

**Etude sur la valorisation de la donnée  
au sein de  
l'Observatoire du Développement  
Durable de la Corse  
---  
Rapport d'Etudes**

## Table des matières

|                                                                                                      |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Contexte .....                                                                                    | 3  |
| 2. Objectifs de l'étude .....                                                                        | 3  |
| 3. Méthode .....                                                                                     | 4  |
| 4. Résultats de l'étude .....                                                                        | 5  |
| 4.1. Phase 1 : Etat des lieux et Recueil d'informations .....                                        | 5  |
| 4.1.1. Le contexte réglementaire.....                                                                | 5  |
| 4.1.1.1. Cadre général de la diffusion de l'information publique .....                               | 5  |
| 4.1.1.2. Et pour les données environnementales ? .....                                               | 7  |
| 4.1.2. Description du dispositif mis en place au sein de l'ODDC .....                                | 11 |
| 4.1.2.1. Descriptif technique de la plateforme .....                                                 | 13 |
| 4.1.2.1.1. L'application de catalogage et de cartographie dynamique.....                             | 14 |
| 4.1.2.1.2. Les données cataloguées .....                                                             | 15 |
| 4.1.2.1.3. Autres applications de l'Atlas Cartographique .....                                       | 15 |
| 4.1.2.2. Descriptif organisationnel.....                                                             | 17 |
| 4.1.3. Résultats des enquêtes auprès des partenaires .....                                           | 18 |
| 4.1.3.1. Présentation des organismes enquêtés .....                                                  | 18 |
| 4.1.3.2. Equipement SIG des organismes enquêtés .....                                                | 20 |
| 4.1.3.3. Utilisation de l'ODDC par les partenaires .....                                             | 21 |
| 4.1.3.3. Améliorations au niveau technique comme organisationnel suggérées par les partenaires ..... | 21 |
| 4.1.3.3.1. Améliorations suggérées au niveau technique.....                                          | 21 |
| 4.1.3.3.2. Améliorations au niveau organisationnel .....                                             | 23 |
| 4.1.4. Résultats des enquêtes auprès des bureaux d'études .....                                      | 25 |
| 4.1.4.1. Niveau de satisfaction des acteurs privés .....                                             | 25 |
| 4.1.4.1. Suggestions d'amélioration technique selon les acteurs privés .....                         | 26 |
| 4.1.4.2. Suggestions d'amélioration organisationnelle selon les acteurs privés .....                 | 27 |
| 4.2. Phase 2 : Analyses .....                                                                        | 27 |
| 4.2.1. Où en est-on au niveau national de la mise en œuvre de la Directive INSPIRE ?.....            | 28 |
| 4.2.2. Où en est-on au niveau de la Région Corse de la mise en œuvre de la Directive INSPIRE ?.....  | 32 |
| 4.2.2.1. INFOGEO CORSE : le portail géographique de la Collectivité Territoriale de Corse .....      | 33 |
| 4.2.2.2. L'Observatoire du Développement Durable de la Corse.....                                    | 34 |
| 4.2.2.3. La plateforme de l'Office de l'Environnement de la Corse : .....                            | 35 |
| 4.2.3. L'OPEN DATA en Corse .....                                                                    | 35 |
| 4.2.4. Analyse du dispositif mis en place au sein de l'ODDC.....                                     | 36 |
| 4.2.4.1. Analyse des métadonnées .....                                                               | 37 |
| 4.2.4.2. Les données géographiques .....                                                             | 37 |
| 4.2.4.3. Les services en ligne .....                                                                 | 38 |
| 4.2.4.4. Le partage entre autorités publiques .....                                                  | 38 |
| 4.2.4.5. Les mécanismes de coordination et de suivi de la directive .....                            | 39 |
| 4.2.4.5. Les thèmes de la Directive INSPIRE et de l'ODDC .....                                       | 40 |
| 4.2.4.6. Résumé de l'analyse du niveau de conformité du dispositif de l'ODDC ..                      | 42 |

|                                                                     |    |
|---------------------------------------------------------------------|----|
| 4.3. Phase 2 : Propositions .....                                   | 43 |
| 4.3.1. Propositions d'amélioration technique .....                  | 43 |
| 4.3.1.1. Catalogage et métadonnées.....                             | 43 |
| Conformité .....                                                    | 43 |
| Ergonomie.....                                                      | 43 |
| Interopérabilité.....                                               | 44 |
| 4.3.1.2. Accès aux données géographiques .....                      | 44 |
| Visualisation des données .....                                     | 44 |
| Téléchargement des données .....                                    | 44 |
| 4.3.1.3. Echange des données et des services entre partenaires..... | 45 |
| Gestion et suivi des données mutualisées .....                      | 45 |
| 4.3.2. Propositions d'amélioration organisationnelle .....          | 47 |
| Identifier un seul portail de portée régionale .....                | 47 |
| Communiquer vers les partenaires et les citoyens .....              | 47 |
| 5. Conclusion .....                                                 | 48 |
| 6. Annexes .....                                                    | 49 |

## **1. Contexte**

L'Observatoire du Développement Durable de la Corse (ODDC) a pour vocation de réunir les acteurs afin d'échanger et de mutualiser les connaissances et les données dans toutes les thématiques du Développement Durable.

Et elles sont nombreuses ! En plus de proposer des études et des documents de synthèse qui facilitent la compréhension et la diffusion de ces thématiques vers le public, l'Observatoire met à disposition un catalogue de données statistiques et géomatiques qui compte une dizaine de thématiques pour une soixantaine de données.

L'Observatoire de l'Environnement de la Corse, créé en 1994, devenu ODDC en 2010, a été un des premiers observatoires français<sup>1</sup> à mettre en œuvre le principe d'accès du public à l'information environnementale détenues par les institutions publiques dans le cadre de la convention nationale d'Aarhus (25 juin 1998) puis de la Directive européenne INSPIRE (14 mars 2007).

Le Schéma Directeur des Données de l'Ecologie, du Développement et de l'Aménagement Durable de Corse (SDDEDADC) a permis de formaliser la mutualisation de telles données et de préciser les modalités de diffusion des informations environnementales auprès du public.

Un premier constat a émergé de ce schéma directeur. La multiplicité des systèmes d'information des acteurs ainsi que de l'information environnementale en elle-même, que ce soit au niveau de son format, de sa validité, de sa mise à jour, de sa production, etc. rend difficile la mission de l'ODDC. Mais il a permis cependant d'établir que le catalogage des données est réalisable grâce à Internet et que la métadonnée correspond à l'information la plus simple à échanger entre partenaires et à diffuser vers le public.

L'Observatoire du Développement de la Corse répond-il aujourd'hui, d'un point de vue technique comme organisationnel, aux besoins des partenaires comme aux dernières évolutions réglementaires ?

## **2. Objectifs de l'étude**

L'étude missionnée par la DREAL de Corse a pour objectif de proposer des pistes d'améliorations possibles organisationnelles comme techniques de l'Observatoire du Développement Durable de la Corse afin de répondre aux 2 enjeux principaux : la compatibilité du dispositif avec les normes réglementaires et la réponse actuelle apportée par le dispositif aux besoins des partenaires.

---

<sup>1</sup> Maison de la Télédétection - Montpellier : 1994 ; CRIGE PACA : 2002

### **3. Méthode**

Cyrnea Info Géographie, conformément à la méthode proposée dans le cahier des charges, a articulé sa mission autour de deux phases de travail :

La première phase de travail a consisté à établir un état des lieux au niveau de :

- Un descriptif du contexte réglementaire
- Un descriptif du dispositif mis en place au sein de l'ODDC
- Une enquête auprès des partenaires de l'ODDC.

Le Schéma Directeur SDDADDC inclut déjà un descriptif assez complet de ce dispositif. Cependant, une analyse du SDDADDC, complétée par les éléments communiqués par le comité de pilotage, a été réalisée en mettant en avant les problématiques rencontrées par l'ODDC et ses partenaires, notamment au niveau technique et organisationnel.

Cependant, cette enquête a très vite montrée que les partenaires étaient quasiment tous des utilisateurs avisés de la plateforme de l'ODDC depuis de longues années (plus de 10 ans). Il est ressorti que les partenaires ont eu des difficultés à proposer des améliorations techniques à cause d' :

- une habitude ancrée au niveau de l'utilisation de l'ergonomie et des fonctionnalités de la plateforme (mettre un curseur sur les réponses)
- une faible habitude de consulter d'autres plateformes d'information géographique (thématiques ou nationales)

C'est pourquoi le prestataire a proposé au maître d'ouvrage de réaliser une seconde enquête auprès des acteurs privés<sup>2</sup> afin de compléter les suggestions d'améliorations techniques de la plateforme pour en faciliter l'utilisation.

Dans la seconde phase de travail, Cyrnea Info Géographie analysera le dispositif mis en place par l'ODDC au niveau du respect des normes réglementaires ainsi qu'au niveau technique et organisationnel pour l'échange des données et des métadonnées entre partenaires et pour leur diffusion vers le public.

Puis Cyrnea Info Géographie proposera des pistes d'amélioration tant au niveau technique comme la création « harmonisée » des métadonnées, comme au niveau organisationnel des protocoles d'échanges entre partenaires et de la diffusion auprès du public.

---

<sup>2</sup> Liste des bureaux d'études enquêtés fournie en Annexe

## 4. Résultats de l'étude

### 4.1. Phase 1 : Etat des lieux et Recueil d'informations

La phase 1 de la mission consiste à réaliser un **état des lieux du contexte réglementaire** régissant l'échange et la diffusion des données géographiques environnementales.

Le **dispositif actuel mis en place par l'ODDC** a ensuite été analysé au regard de ce contexte réglementaire. Le **Schéma Directeur SDDEDADC** inclut déjà un descriptif assez complet de ce dispositif.

Une **enquête réalisée auprès de 20 partenaires**<sup>3</sup> de l'ODDC a permis de venir compléter cet état des lieux et notamment au niveau des outils de gestion et de diffusion de données géographiques mis en place au niveau régional qui répondent ou non au cadre réglementaire. Cette enquête a également mis en avant les problématiques rencontrées par l'ODDC et ses partenaires, notamment au niveau technique et organisationnel.

#### 4.1.1. Le contexte réglementaire

##### 4.1.1.1. Cadre général de la diffusion de l'information publique

***De la CADA à ETALAB : de la diffusion libre des documents administratifs***

##### France, 1978

Le premier texte qui régit La diffusion des documents administratifs aux particuliers date en France du 17 juillet 1978. La Commission d'accès aux documents administratifs « CADA » est née de la loi n°78-753 afin de faciliter et de contrôler l'accès au public de documents suite au refus d'une administration de les lui communiquer.

##### Europe, 2003

La Directive Public Sector Information « PSI » n°2003/98/CE a pour objectif de fixer un ensemble minimal de règles destinées à faciliter la réutilisation des documents existants et détenus par des organismes des Etats membres de l'Union Européenne.

<sup>3</sup> Liste des partenaires enquêtés fournie en Annexe

## France, 2005

Par décret n° 2005-1755 du 30/12/2005, suite à l'ordonnance n° 2005-650 du 6 juin 2005 transposant la Directive européenne PSI, la CADA dispose de nouvelles compétences concernant la réutilisation des documents administratifs. La CADA préconise notamment que « Lorsque l'autorité administrative dispose d'un site internet, elle rend le répertoire accessible en ligne. »

## France, 2011

La circulaire du 26 mai 2011 prévoit la création d'un portail unique des informations publiques de l'Etat « data.gouv.fr » par la mission « Etalab ». Ce portail a pour objectif de « faciliter l'accès en ligne des informations publiques (...) mais aussi de permettre leur réutilisation afin de favoriser l'innovation (...) pour le développement de l'économie numérique. » Ce portail est lancé en décembre 2011.

## France, 2013

En décembre 2013, la deuxième version d'ETALAB s'ouvre aux contributions de la société civile : citoyen comme administration peuvent partager de la donnée à travers l'OPEN DATA<sup>4</sup>.

## Europe, 2013

Une modification de la Directive PSI de 2003 est intervenue le 26 juin 2013 par la Directive Européenne n°2013/371 dite « PSI2 », afin de préciser les documents qui doivent pouvoir « être réutilisés à des fins commerciales ou non commerciales » (nouvel article 3-1), rejoignant ainsi les fondamentaux édictés par la loi française CADA (article 10).

## France, 2015

Une nouvelle disposition de la Loi NOTRe vient renforcer la Directive PSI ainsi que la loi CADA en imposant aux communes de plus de 3 500 habitants ainsi qu'aux EPCI de rendre accessibles en ligne les informations publiques listées dans l'article 10 de la loi CADA. Création par la loi NOTRe n°2015-991 du 7 août 2015 - art. 106 (V) : Art. L. 1112-23 du Code Général des Collectivités Territoriales.

La loi Valter n°2015-1779 du 28 décembre 2015 transpose la Directive Européenne PSI2 et va plus loin en instaurant un principe de gratuité de l'information publique et de sa réutilisation (sauf pour certaines administrations, qui sont tenues de recourir à des recettes propres afin de couvrir les coûts liés à l'accomplissement de leurs missions de service public, listées dans le Décret n°2016-1036 du 28 juillet 2016). Actuellement, seuls

---

<sup>4</sup> <https://www.data.gouv.fr>

quatre établissements pourraient désormais pratiquer les redevances : SHOM, Météo-France, IGN et INSEE qui devront faire leurs calculs pour prouver leur éligibilité. A noter cependant que les données de l'INSEE deviendront gratuites au 1<sup>er</sup> janvier 2017 selon les dispositions d'un article de la Loi Lemaire.

De plus, l'ordonnance n°2015-1341 et le décret n°2015-1342 du 23 octobre 2015 exposent les dispositions réglementaires du code des relations entre le public et l'administration, ce code est entré en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2016.

## France, octobre 2016

Le Projet de loi Lemaire du 18 juin 2015 expose les dispositions structurantes en faveur de la circulation des données et du savoir notamment par l'outil numérique. On peut notamment citer les articles 1er bis et 2 relatifs à la diffusion des codes sources, des algorithmes qui font partis des documents administratifs. Une mission d'expertise a été confiée à l'association Open Data France pour préparer l'ouverture des données publiques des collectivités locales de plus de 3 500 habitants et mettre en œuvre l'OPEN DATA<sup>5</sup>. Le rapport sur les dispositifs d'accompagnement des collectivités locales à l'ouverture des données publiques est paru le 17 octobre 2016. Ce rapport<sup>6</sup> propose notamment la production d'un socle commun de données (Budget, PLU, marché public, élection, et) et la création d'un service public de la donnée locale.

### 4.1.1.2. Et pour les données environnementales ?

***Directive INSPIRE : vecteur de diffusion de la donnée environnementale***

## Europe, 2007

La directive INSPIRE (Infrastructure for Spatial Information in the European Community) a été élaborée par la Direction Générale de l'Environnement de la Commission européenne le mai 2007, pour établir une infrastructure de données géographiques des domaines d'activités susceptibles d'avoir un impact sur l'environnement.

Les Etats membres doivent assurer l'interopérabilité de ces bases de données et doivent mettre en place des services pour en faciliter la diffusion auprès du public.

La directive INSPIRE se structure en cinq parties correspondant aux composantes d'une infrastructure de données géographiques :

<sup>5</sup> <http://www.economie.gouv.fr/open-data-lancement-mission-pour-ouvrir-les-donnees-des-collectivites-locales>

<sup>6</sup> [http://www.economie.gouv.fr/files/files/PDF/Rapport\\_dispositifs\\_accompagnement\\_collloc\\_V1.0.pdf](http://www.economie.gouv.fr/files/files/PDF/Rapport_dispositifs_accompagnement_collloc_V1.0.pdf)



- **Les métadonnées** : elles sont la porte d'entrée de l'infrastructure puisqu'elles permettent de connaître les données et les services disponibles ainsi que leurs utilisations possibles,
- **Les données géographiques** : elles doivent être disponibles dans des formats et des structures harmonisés afin d'en faciliter l'utilisation par tous,
- **Les services en ligne** : toutes les données et métadonnées doivent être accessibles via Internet, vecteur privilégié d'échange,
- **Le partage entre autorités publiques** : les principes d'échange, de tarification et les conditions d'utilisation doivent faciliter l'accès aux données et aux services en ligne,
- **Les mécanismes de coordination et de suivi de la directive** : il s'avère nécessaire de mettre en place des structures de coordination tant des contributeurs que des utilisateurs.

## France, 2010

Au niveau national, la transposition de la directive INSPIRE (Figure 1) est assurée par le Ministère de l'Environnement, de l'énergie et de la Mer (MEEM). Les obligations en France sont définies par cinq textes et par les règlements européens qui complètent la directive, ceux-ci sont applicables directement :

- Ordonnance n° 2010-1232 du 21 octobre 2010 : porte sur diverses dispositions d'adaptation au droit de l'Union Européenne en matière d'environnement, et notamment sur le Chapitre VII intitulé « De l'infrastructure d'information géographique »
- Décret relatif au CNIG n°2011-127 du 31 janvier 2011 : relatif au Conseil National de l'Information Géographique (CNIG) et de ses missions
- Décret Adresses et Parcelles n°2011-223 du 1er mars 2011 : relatif à la préservation de l'anonymat (« Ces données sont de nature géométriques et ne permettent pas l'identification des individus »)
- Arrêté du 24 janvier 2011 relatif au calendrier : porte sur la mise en œuvre des modalités d'application de l'interopérabilité des séries des données géographiques correspondant à l'annexe I de la directive INSPIRE
- Décret Partage n°2011-494 du 5 mai 2011 porte sur les modalités de partage de données géographiques entre les publics concernés

La Mission de l'Information Géographique (MIG) du MEEM et le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM) ont été chargés de mettre en œuvre un service en ligne, libre et gratuit pour tous les acteurs qui relèvent de la Directive INSPIRE, pour permettre de gérer le patrimoine de données et de services Web (importer, éditer et publier les métadonnées) : le GEOSOURCE<sup>7</sup>.

---

<sup>7</sup> <http://www.geosource.fr>

Via le GEOSOURCE, ces métadonnées peuvent être publiées dans le GEOCATALOGUE<sup>8</sup>, service en ligne, également mis en œuvre par le MEEM maître d'ouvrage, assisté par le BRGM, maître d'œuvre du GEOCATALOGUE. Le GEOCATALOGUE est également le point d'accès pour le portail communautaire INSPIRE<sup>9</sup> des métadonnées publiées par les autorités françaises.

La visualisation des données spatiales nationales contenues dans le GEOCATALOGUE est assurée par l'Institut Géographique National (IGN) via le GEOPORTAIL<sup>10</sup>.

**Remarques du prestataire : Il est regrettable que le téléchargement de la donnée source reste complexe voire encore limité. Le GEOPORTAIL pourrait intégrer un lien vers la fiche de métadonnées du GEOCATALOGUE pour faciliter l'accès au téléchargement ou aux services WEB.**

---

<sup>8</sup> <http://www.geocatalogue.fr>

<sup>9</sup> <http://inspire-geoportal.ec.europa.eu/>

<sup>10</sup> <http://www.geoportail.gouv.fr>

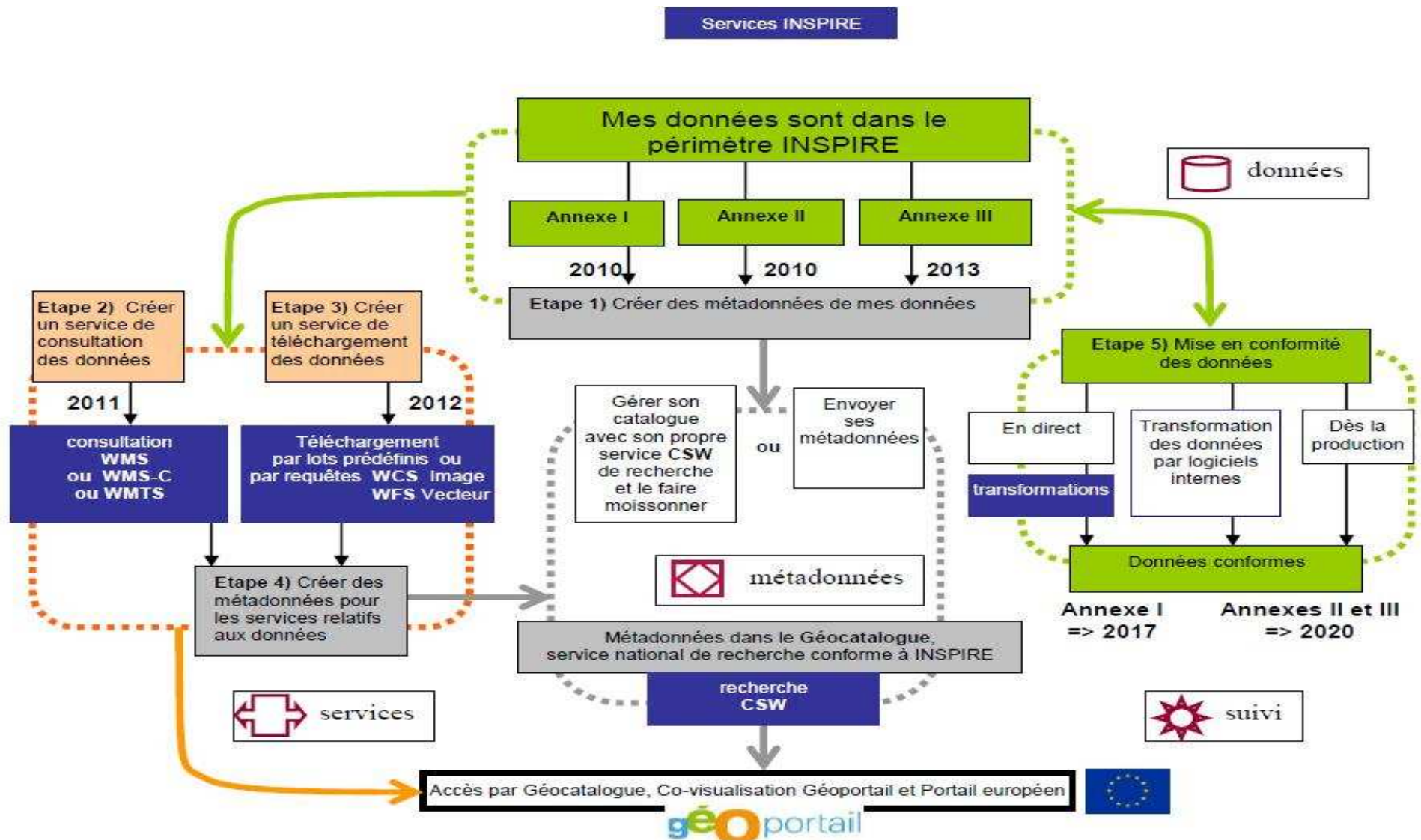


Figure 1 : Schéma de mise en œuvre technique INSPIRE, issu du site Internet du CNIG ([http://cnig.gouv.fr/?page\\_id=9050](http://cnig.gouv.fr/?page_id=9050))

## France, 2015

Une nouvelle disposition de la Loi NOTRe vient renforcer la Directive INSPIRE en reconnaissant l'échelon régional comme échelon pertinent pour assurer une mutualisation et une redistribution efficace de l'information géographique. L'article L 4211-1, n°13 du Code Général des Collectivités Territoriales, nouvellement créé par la loi NOTRe, spécifie « La coordination, au moyen d'une plateforme de services numériques qu'elle anime, de l'acquisition et de la mise à jour des données géographiques de référence nécessaires à la description détaillée de son territoire ainsi qu'à l'observation et à l'évaluation de ses politiques territoriales, données dont elle favorise l'accès et la réutilisation ; ».

La mission ETALAB avec l'aide du groupe de travail OGC Open Data de l'AFIGEO concrétise en avril 2015 une démarche de fluidification de l'identification des données géographiques au sein de l'Open Data en créant une « passerelle INSPIRE<sup>11</sup> ».

## France, 2016

La Loi du 8 août 2016<sup>12</sup> relatif à la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages prévoit dans son article 7 que:

« Les données brutes contenues dans les inventaires mentionnés au présent article sont diffusées comme des données publiques, gratuites et librement réutilisables. »

## France, 2020

L'Ordonnance n° 2013-1184 du 19 décembre 2013 relative à l'amélioration des conditions d'accès aux documents d'urbanisme et aux servitudes d'utilité publique transcrit la Directive INSPIRE à l'échelle des communes ou de leur groupement compétent en urbanisme. Au 1<sup>er</sup> janvier 2020, les documents d'urbanisme doivent être publiés au format CNIG sur Internet pour être exécutoires.

**Remarques du prestataire: Dans l'avenir, peut-on imaginer que la libre diffusion au public des documents administratifs via le numérique devienne une condition nécessaire pour que les dispositions édictées par un document administratif puissent être légales ?**

<sup>11</sup> <https://inspire.data.gouv.fr>

<sup>12</sup> <http://www.assemblee-nationale.fr/14/ta/ta0803.asp>

## **4.1.2. Description du dispositif mis en place au sein de l'ODDC**

L'Observatoire du Développement Durable de la Corse a pour objectif de mutualiser et de partager les données, informations, études et analyses afin de contribuer et de diffuser la connaissance environnementale en Corse.

Sa création en 1994 dans le cadre d'un contrat de plan Etat-CTC précède la convention d'Aarhus (accès à l'information environnementale du public en juin 1998) et la directive européenne INSPIRE (2007).

L'Observatoire est conçu comme un réseau d'échange entre partenaires œuvrant dans les domaines du Développement Durable (5 groupes de travail thématique). La plateforme numérique [www.oddc.fr](http://www.oddc.fr) rend accessible les informations, qu'elles soient brutes, traitées ou analysées, au public via l'Internet.

Les réalisations principales de l'Observatoire sont :

- Administration de la plateforme de diffusion de l'information géographique
- Administration du site Internet de l'Observatoire
- Gestion et édition de catalogues et d'annuaires (acteurs, sources documentaires, métiers, formation)
- Publication semestrielle de lettres d'information et d'études
- Réalisation d'études, de synthèse ou de guide (profil environnemental, bonne pratique, étude paysagère)

La gestion de l'administration technique de la plateforme est assurée conjointement par la DREAL et l'OEC. La production des documents d'études ou de synthèse est assurée majoritairement par les groupes de travail.

Les démarches de mutualisation se sont développées en Corse depuis 1994 dans le cadre de l'Observatoire du Développement Durable.

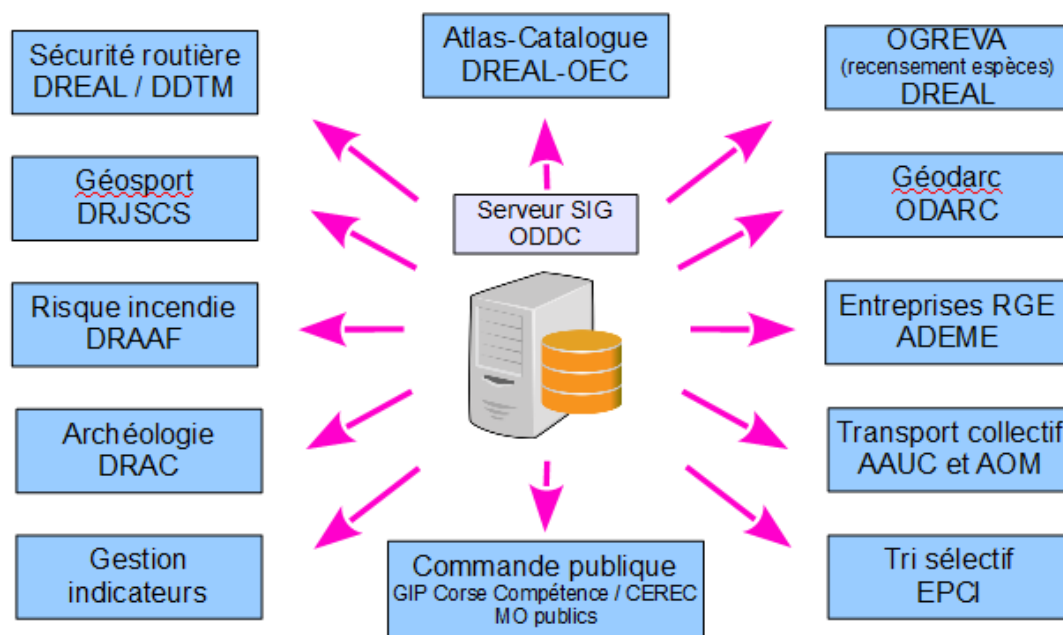
La volonté de mutualisation s'est traduite par la mise en œuvre d'un dispositif partagé de diffusion et de gestion des données à partir d'une plate-forme d'information géographique hébergée au rectorat de Corse qui n'accueillait à l'origine que des applications de la DREAL de Corse telles qu'une [cartographie de régionale de l'accidentologie](#) ou un [outil de recensement des espèces naturalistes](#) qui intègre aujourd'hui :

- un catalogue et une interface cartographique généraliste dont la gestion est assurée par la DREAL ( <http://observatoire-v.ac-corse.fr/CatalogAtlas/> ) ; cet outil permet la diffusion grand public d'un nombre important de données géomatiques (plus de 400 références dont par exemple les servitudes d'utilité publiques, les périmètres des intercommunalités, le Parc naturel Régional de Corse...) dont une grande partie est issue d'administrations régionales.

- des applications spécifiques des services de l'Etat :
  - o portail d'alerte du risque incendie par la DRAAF ( <http://195.221.141.5/Portail/corse.gouv.fr/> )
  - o observatoire des sports diffusant des éléments relatifs aux activités de plein air et des clubs et l'aide à la prévention des accidents par la DRJSCS ( <http://observatoire.ac-corse.fr/geosport/> )
  - o outil de gestion centralisée des carottages archéologiques en Corse pour le compte de la DRAAC
  - o cartographies interactives de diffusion grand public des secteurs d'inspection du travail pour le compte de la DIRECCTE, de localisation des entreprises RGE pour le compte de l'ADEME ( <http://www.corse.ademe.fr/> ) ou d'information sur la mise en œuvre du réseau Natura 2000 ( <http://www.corse-du-sud.gouv.fr/lien-cartographique-a1393.html> )
- ou de services issus de la Collectivité Territoriale de Corse (portail d'analyse des données cartographiques agricoles de l'Office de Développement Agricole et Rural de Corse ( <http://observatoire-v.ac-corse.fr/geodarc/> )
- des applications cartographiques thématiques relatives aux transports collectifs (mise en œuvre d'un calculateur d'itinéraire multimodal avec l'Agence d'Urbanisme et les Autorités Organisatrices de Mobilité de Corse <http://195.221.141.1/> ), à la collecte sélective (mise en œuvre d'outils de mise à jour et de restitution des points de collecte de tri sélectif en lien avec les EPCI de Corse ex : <http://www.centre-corse.com/dechets-menagers/tri-selectif> / [http://www.costa-verde.fr/fr/dechets-costa-verde\\_48/](http://www.costa-verde.fr/fr/dechets-costa-verde_48/) ou [http://www.costa-verde.fr/fr/dechets-costa-verde\\_48/](http://www.costa-verde.fr/fr/dechets-costa-verde_48/) ) ou au suivi de la commande publique (réalisation d'un catalogue des opérations programmées en lien avec le GIP corse Compétence, la Cellule d'Economie Régionale de Corse et les maîtres d'ouvrage publics insulaires <http://observatoire-v.ac-corse.fr/BTP/> )
- un outil de mise à jour en ligne et de restitution sous forme de graphiques dynamiques d'indicateurs régionaux ( <http://observatoire-v.ac-corse.fr/indicateurs/> )



Cette architecture peut être résumée par le schéma suivant :



#### 4.1.2.1. Descriptif technique de la plateforme

La plateforme numérique de l'ODDC propose plusieurs rubriques :

- une page d'actualités et une revue de presse présentant des bulletins, des événements ou encore des rapports qui marquent l'actualité du développement durable en Corse. On note la présence d'une lettre d'information semestrielle produite et diffusée par l'ODDC.
- Une rubrique relative aux groupes de travail de l'ODDC : Nature et Paysage , Déchets, Eau, Risques et Energie. Les onglets de ces 5 groupes présentent le travail réalisé et valorisent leurs productions.
- Une rubrique « Promotion et intégration du DD » pour tout connaître sur l'Agenda 21, les bonnes pratiques, mes métiers de la croissance verte et l'éducation- sensibilisation au DD
- Une rubrique « Les ressources » qui héberge l'Infrastructure de Données Géographiques de l'IDD par l'intermédiaire d'un catalogue de données, de webservices ou encore des études ou analyses de données.

La description technique qui suit se porte sur les applications qui permettent d'échanger et de diffuser de l'information géographique.



#### 4.1.2.1.1. L'application de catalogage et de cartographie dynamique

L'outil mis en œuvre dans le cadre de l'Observatoire du développement Durable de Corse comprend 2 modules :

- **Le module de catalogage** comprend un accès public et un accès privé destiné aux partenaires. L'accès public comprend : l'affichage des métadonnées et le téléchargement des données brutes. Il comprend également un module de recherche multicritères (mot-clé, thème, auteur) et/ou par définition d'un secteur géographique. L'accès privé comprend un module de gestion des droits et des utilisateurs et permet la saisie en ligne des informations décrivant la donnée (métadonnées).

- **Le module de cartographie dynamique** propose soit des cartes thématiques préétablies (5) ou permet aux usagers de composer leurs cartes personnelles en ajoutant les données cataloguées.

Ce module, qui intègre l'ensemble des outils de navigation (zoom, déplacements, changement d'échelle), permet à l'utilisateur de modifier la symbologie des données affichées et d'interroger les objets géographiques (édition en temps réel de fiches descriptives comportant éventuellement des photos et des documents joints).

Les spécifications techniques de l'application sont les suivantes :

- Système d'exploitation : Windows 2008 serveur 64 b
- Système de gestion de base de données : postgresQL 8.3 / postGIS 1.3.6 via arcsde 9.3
- Serveur cartographique : Arcgis serveur 10 sp4
- Serveur Web : Tomcat 6.0
- Langage de développement : java

Il est à noter qu'un **flux RSS** est disponible pour s'abonner aux **dernières mises à jour du catalogue** de données géographiques de l'Observatoire.



#### **4.1.2.1.2. Les données cataloguées**

Le catalogue géomatique de l'application mise en œuvre dans le cadre de l'Observatoire du développement Durable de Corse intègre les données suivantes :

- Services web : 40 liens URL formatée objets géographiques (WFS) et 7 images géoréférencées WMS et 6 liens KML
- 374 couches géomatiques (dont 85 provenant de l'IGN)
- 42 tables simples comprenant un champ de liaison avec une couche géomatique
- Des séries chronologiques (ensemble de tables simples annuelles ayant une structure identiques)
- 7 cartes PDF (Eau et Energie)
- 14 applications

#### **4.1.2.1.3. Autres applications de l'Atlas Cartographique**

L'ODDC développe et met à disposition des outils spécifiques pour ses partenaires. Ces applicatifs « métiers » permettent aux partenaires sous accréditations, de mettre à jour leurs données (géographiques ou statistiques) et de disposer d'une restitution instantanée et dynamique des données en temps réel à travers un panel d'outils. Actuellement sont développés les indicateurs, le suivi de la commande publique, l'archéologie, le RGE.

##### **Exemple de l'outil développé par l'ODDC pour le suivi de la commande publique :**

Le GIP Corse Compétence (mandaté en septembre 2014 dans le cadre d'une motion votée par l'assemblée de corse) et la CEREC (association présidée par le président de la fédération du BTP de Corse du Sud) ont été chargés du recensement d'informations sur la commande publique.

59 maîtres d'ouvrages sont à ce jour sollicités :

- 27 communautés de communes
- 2 communautés d'agglomération
- 14 des communes les plus peuplées : Bastia, Calvi, Corté, Ajaccio, Propriano, Porto-Vecchio, ...
- 3 collectivités locales : Collectivité Territoriale de Corse (et Office d'Equipement Hydraulique de la Corse), les Conseils Départementaux de la Corse du Sud et de la Haute Corse
- 2 chambres consulaires
- 6 bailleurs sociaux : les Offices de l'Habitat, Logis Corse, Logirem, ...
- 4 opérateurs publics : EDF-GDF, Orange, les hôpitaux de Bastia et d'Ajaccio

Les informations recensées concernent le nom de l'opération, sa nature, son montant estimé, la date prévisionnelle de l'appel d'offre, la date prévisionnelle des travaux, le type de procédure.

Compte tenu du nombre important de maîtres d'ouvrage sollicités, de la nécessité de restitution rapide des informations, de l'intérêt que présente la prise en compte de la localisation des opérations, ce recensement a donné lieu au développement d'un outil informatique de gestion et de restitution des données intégrant la dimension cartographique.

Dans le détail, cet outil, (accessible à partir du lien <http://observatoire-v.ac-corse.fr/BTP/>) comprend aujourd'hui :

- une interface internet de mise à jour cartographique permettant au GIP Corse Compétence de gérer les informations recueillies (création, modification ou la suppression d'opérations)
- une interface de restitution cartographique animée permettant la visualisation des opérations par défilement chronologique ou pour une période donnée
- la restitution instantanée des données sous forme de graphiques dynamiques (graphique cumulé des opérations par montant cumulé et par maître d'ouvrage, graphique du nombre d'opération par nature de travaux, etc.)
- la restitution instantanée des données sous forme de catalogues pdf instantanées
- l'édition de fiches excel de mise à jour à l'attention des maîtres d'ouvrages.

#### 4.1.2.2. Descriptif organisationnel

Le fonctionnement partenarial de l'Observatoire est assuré par un comité de pilotage, par un comité technique, par une cellule d'animation et de coordination et par des groupes de travail thématiques (6).

|                                         | Représentants                                                                                                |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Comité de pilotage                      | 2 Etat (1 SGAC et 1 DREAL)                                                                                   |
|                                         | 2 CTC (1 OEC)                                                                                                |
|                                         | 2 membres du Comité Technique (1 OEC et 1 DREAL)                                                             |
|                                         | 2 responsables Cellule de coordination                                                                       |
| Comité Technique Systèmes d'Information | 1 DREAL                                                                                                      |
|                                         | 1 OEC                                                                                                        |
|                                         | Autant de responsables techniques organismes partenaires                                                     |
|                                         | 2 responsables Cellule de coordination                                                                       |
| Cellule d'animation et de coordination  | 1 responsable technique DREAL                                                                                |
|                                         | 1 responsable technique OEC                                                                                  |
| Groupes de travail thématiques          | <b>Nature et Paysages</b>                                                                                    |
|                                         | OEC, ODARC, DREAL, DDTM, DRAAF, PNRC, ONF, CRLEL, ONEMA, ONCF, CRPF, CEN, Ass. Amis du Parc, CPIE (3), CSRPN |
|                                         | <b>Déchets</b>                                                                                               |
|                                         | OEC, DREAL, ADEME                                                                                            |
|                                         | <b>Zones humides</b>                                                                                         |
|                                         | OEC, DREAL, AERM&C, gestionnaires de sites ZH                                                                |
|                                         | <b>Eau</b>                                                                                                   |
|                                         | OEC, DREAL, DDTM, DDCSPP, ARS, AERM&C, OEHC, ONEMA, IFREMER                                                  |
|                                         | <b>Risques naturels et technologies</b>                                                                      |
|                                         | OEC, DREAL, DDTM, AERM&C, OEHC, ARS, SDIS, SIRDPC, BRGM, ONF                                                 |
|                                         | <b>Métiers de la croissance verte</b>                                                                        |
|                                         | OEC, DREAL, DIRECCTE, CTC (DFER), OREF                                                                       |

### 4.1.3. Résultats des enquêtes auprès des partenaires

Ce chapitre présente les résultats issus du recueil des informations concernant l'Observatoire auprès des organismes partenaires.

Le prestataire a enquêté par téléphone 21 personnes ressources de 19 structures partenaires de l'Observatoire entre le 18 juillet 2016 et le 16 septembre 2016. La liste des partenaires ainsi que le modèle d'entretien sont joints en annexe.

#### 4.1.3.1. Présentation des organismes enquêtés

Les organismes partenaires sont composés de :

- Administrations Publiques : 4 services déconcentrés ministériels, de 2 Directions Départementales Interministérielles (DDI), 2 Etablissements Publics (1 Administratif - EPA - et 1 à caractère industriel et commercial - EPIC-)
- Collectivités territoriales : 5 agences et offices de la CTC, 2 Conseils Départementaux, 2 Etablissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI)
- Organisme de recherche : 1 Université.

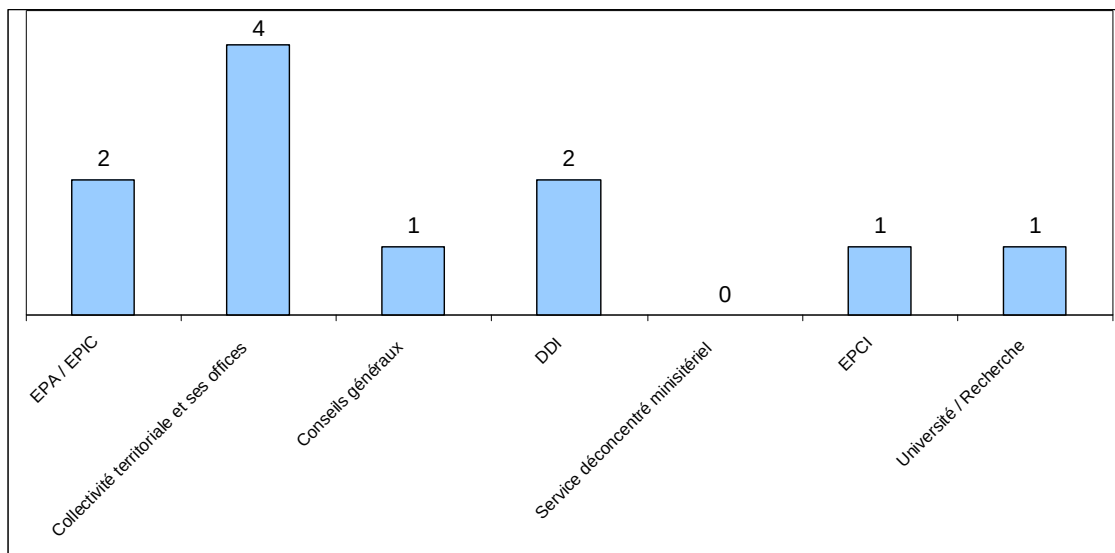
Le Tableau 1 décrit le profil de la structure et de la personne ressource enquêtée.

| Nom de la structure | Type de structure            | Service de la structure hébergeant la compétence SIG                                        | Profil du partenaire enquêté          |
|---------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| AAUC                | Offices et Agences de la CTC | Service Urbanisme                                                                           | Double compétence Environnement - SIG |
| AERM&C              | EPA                          | Service Planification et Connaissance - Réseaux de surveillance, données, SIG, Informatique | Administrateur de bdd géographiques   |
| ARS                 | EPA                          | Pôle Santé-Environnement                                                                    | Double compétence Ingénieur Eau - SIG |
| CAB                 | EPCI                         | Service des transports<br>Direction des Infrastructures                                     | Autre compétence que SIG              |
| CAPA                | EPCI                         | Service du Développement Numérique et Système d'Information Géographique                    | Administrateur de bdd géographiques   |

|                              |                                 |                                                           |                                                                          |
|------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| CG2A                         | Conseil Général                 | Service Architecture et Système d'Information             | Administrateur de bdd géographiques                                      |
| CG2B                         | Conseil Général                 | Direction des Affaires Générales<br>Service Informatique  | Administrateur de base de données                                        |
|                              |                                 | Service Forestier Sapeur                                  | Double compétence Environnement - SIG                                    |
| CTC                          | CTC                             | Mission SIG                                               | Administrateur de bdd géographiques                                      |
|                              |                                 | Mission NTIC                                              | Administrateur de base de données                                        |
| DDTM 2A                      | DDI                             | Mission Connaissance des Territoires - mission SIG        | Administrateur de bdd géographiques                                      |
| DDTM 2B                      | DDI                             | Service Soutien aux Territoires - Unité OT/SIG            | Administrateur de bdd géographiques                                      |
| DRAAF                        | Service déconcentré ministériel | Mission Information et Pilotage                           | Double compétence Environnement - SIG                                    |
| DRAC                         | Service déconcentré ministériel | Service régional de l'archéologie                         | Double compétence Recherche - SIG                                        |
| DRJS                         | Service déconcentré ministériel | Pôle Politiques Sportives                                 | Double compétence Sport - SIG                                            |
| ODARC                        | Offices et Agences de la CTC    | Cellule agronomie                                         | Administrateur de bdd géographiques                                      |
| OEC                          | Offices et Agences de la CTC    | Département Systèmes d'Information                        | Administrateur de bdd géographiques                                      |
| OEHC                         | Offices et Agences de la CTC    |                                                           | Double compétence Eau - SIG                                              |
| ONF                          | EPIC                            | Cellule appui et production informatique                  | Administrateur de bdd géographiques                                      |
| SGAC                         | Service déconcentré ministériel | Mission contrôle budgétaire, TIC, culture, coopération    | Autre compétence que SIG                                                 |
| Università di Pasquale Paoli | Université                      | Laboratoire "Lieux, Identités, eSpaces, Activités (LISA)" | Double compétence Recherche - SIG<br>Administrateur de bdd géographiques |

**Tableau 1 : Qualité des personnes ressources au sein de leurs services des organismes partenaires**

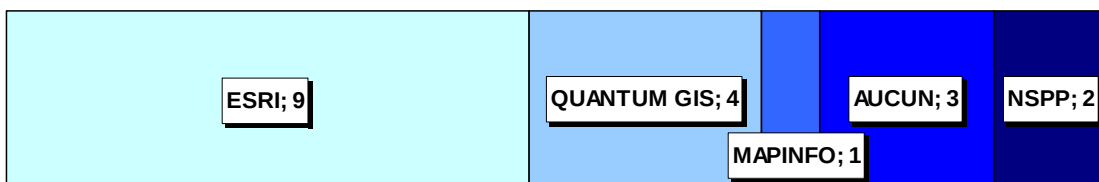
11 des 19 partenaires de l'Observatoire possèdent une personne ressource en interne chargée d'administrer les bases de données géographiques et appartiennent essentiellement à des collectivités territoriales (CTC, EPCI, CG, Université). Les autres personnes ressources ont une double compétence (environnement, eau + SIG).



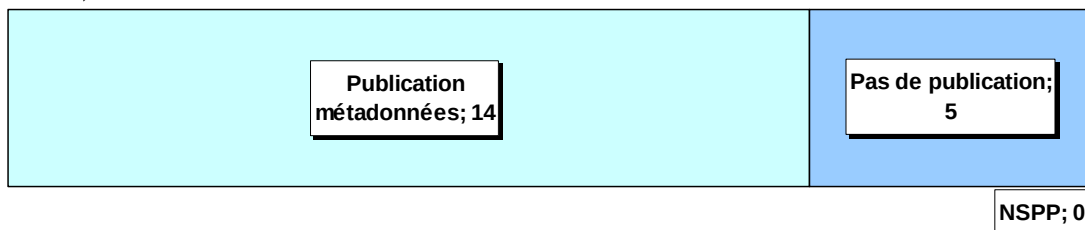
Graphique 1 : Effectif des administrateurs de bdd SIG chez les différents organismes partenaires

#### 4.1.3.2. Equipement SIG des organismes enquêtés

Le logiciel majoritairement utilisé est ESRI suivi par Quantum GIS (on note la disparition de MapInfo utilisé dans les DDI). 3 partenaires ne sont pas équipés de logiciels SIG.

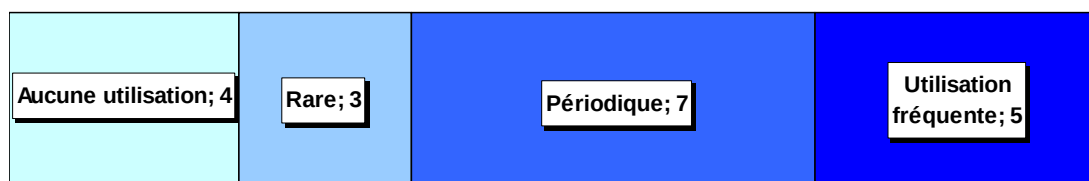


8 des 19 partenaires sont équipés d'un module ou d'un compte en interne pour créer des fiches de métadonnées (Qsphere, Geosource, module ESRI). Il est à noter qu'un seul partenaire a mentionné utiliser le module de métadonnées de l'ODDC. 6 partenaires déclarent transmettre les données brutes à leur échelon supérieur qui sont chargés de la production de cette métadonnée. Ainsi, **14 partenaires diffusent de la métadonnée via des plateformes mutualisées** (SIE, GEO-IDE, GEOSPORT, ATLAS DES PATRIMOINES, ODDC).

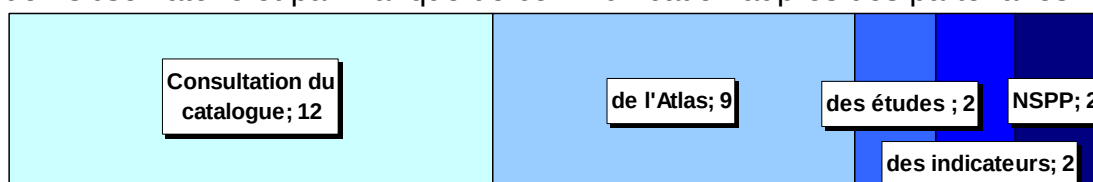


### 4.1.3.3. Utilisation de l'ODDC par les partenaires

La majorité des partenaires utilisent l'Observatoire de façon périodique voire fréquente pour alimenter leur propre base de données en nouvelle donnée disponible ou pour vérifier de la dernière version disponible de la donnée. Les partenaires qui n'utilisent pas ou très rarement l'Observatoire consultent directement les producteurs de données.



Le Catalogue et l'Atlas sont les deux éléments de l'Observatoire les plus consultés par les partenaires. Les partenaires ont déclarés ne pas consulter les études, publications et les indicateurs par méconnaissance des autres actions de l'Observatoire et par manque de communication auprès des partenaires.



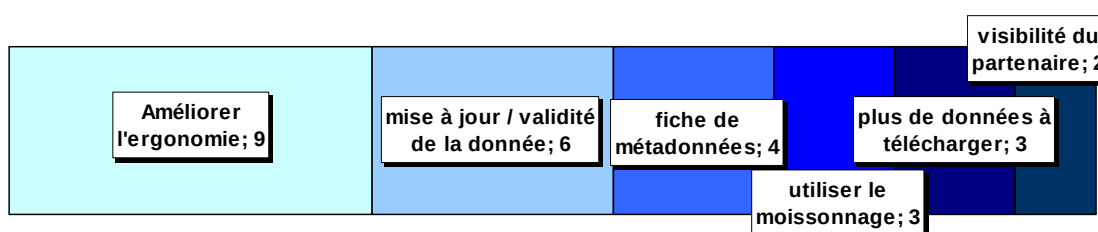
### 4.1.3.3. Améliorations au niveau technique comme organisationnel suggérées par les partenaires

#### 4.1.3.3.1. Améliorations suggérées au niveau technique

La quasi-totalité des partenaires ont émis de nombreuses suggestions pour améliorer la plateforme de l'Observatoire au niveau technique. Seuls 2 partenaires ne se sont pas exprimés car ils ont déclarés ne jamais être allés sur le site Internet.

#### Des suggestions sur la forme comme sur le fond

La majorité des suggestions portent sur l'amélioration de l'ergonomie des modules de la plateforme de diffusion des données géographiques : catalogue, atlas, recherche mais aussi sur la donnée elle-même (son identification, son téléchargement, son actualisation, sa provenance).





## ***A. Améliorer l'ergonomie pour faciliter l'accès au site par le public***

Au niveau de l'Atlas Cartographique, l'ergonomie est réservée à un public averti.

- Dans le Catalogue, le classement de la donnée par répertoire, les noms des répertoires, le module de recherche, la fiche de métadonnées sont d'accès complexe.
  - ☞ Organiser les répertoires par thématique
  - ☞ Améliorer la fiche de métadonnées : mettre un résumé présentant la donnée, un aperçu, des liens vers la notice explicative détaillée ou la publication, des liens vers le WMS de l'Atlas de l'ODDC et vers le WMS du site du gestionnaire
  - ☞ Améliorer le module de recherche en simplifiant sur le modèle recherche simple / recherche avancé et en le faisant apparaître en premier en haut de page
  - ☞ Mieux identifier la donnée disponible en téléchargement sur l'ODDC
- Dans l'Atlas, l'ergonomie et la facilité d'utilisation de l'Atlas est satisfaisant. Mais il peut être amélioré par la création d'options supplémentaire :
  - ☞ Créer des cartes thématiques supplémentaires (actuellement 5)
  - ☞ Permettre d'ajouter des liens WMS d'autres serveurs ou des données propres à l'utilisateur
  - ☞ Pouvoir réaliser une symbologie propre ou une analyse thématique

Un partenaire a également suggéré de prévoir une application compatible avec les appareils Android (smartphone, tablette).

## ***B. Améliorer la confiance sur la validité de la donnée diffusée***

Le deuxième point abordé par les partenaires est le **problème de la version disponible de la donnée** et l'existence de **doublons** avec d'autres catalogues (plateformes nationales ou régionales).

L'Observatoire doit s'assurer de bien mettre à disposition la dernière version de la donnée.

De plus, la création d'un **système d'alerte** entre partenaires serait utile pour **informer de la mise à disposition d'une nouvelle donnée ou de la mise à jour d'une donnée**. Ce système permettrait un **gain de temps** et une **confiance** en la validité des données utilisées.

### C. Permettre le moissonnage des données du Catalogue

Actuellement, la Catalogue de données de l'ODDC n'est technique pas à jour et ne permet pas le moissonnage de ces données par les partenaires comme il ne permet pas de moissonner non plus les données des partenaires.

- ☞ Mettre à jour techniquement le catalogue pour permettre le moissonnage des données

### D. Valoriser les données produites par les partenaires

Que ce soient au niveau du site de l'ODDC, onglet « LES ACTEURS », ou dans les fiches de métadonnées, un lien direct vers la plateforme cartographique du partenaire permettra de mieux valoriser la production de la donnée.

#### 4.1.3.3.2. Améliorations au niveau organisationnel

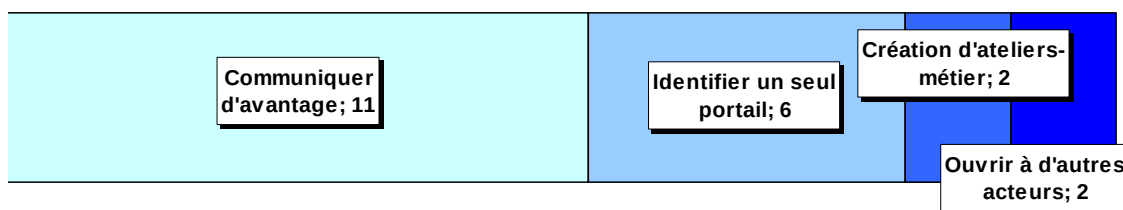
La présence de 2 plateformes régionales ODDC et Infogeo Corse qui :

- ont les mêmes compétences de diffusion de l'information géographique
- apparaissent comme étant concurrentes
- n'offrent pas une confiance sur la mise à disposition des données ni sur leur validité
- ne disposent pas d'un niveau technique optimal

Ainsi que la **multiplication des plateformes nationales thématiques** : eau, santé, sport, urbanisme, ... qui apparaissent comme **plus performantes** au niveau technique (recherche facile, moissonnage possible, services WEB à disposition) comme au niveau de la validité de la donnée.

Ne permettent pas aux partenaires d'identifier une plateforme qui regroupe l'ensemble des informations dont ils ont besoin. Pour pallier à ce manque de « confiance<sup>13</sup> », les partenaires préfèrent se tourner directement vers les producteurs de données, ce qui implique un désintéressement du travail produit au niveau régional.

Les partenaires suggèrent deux axes d'amélioration de l'organisation et du mode de fonctionnement de l'Observatoire : un **renforcement de la communication** et des travaux de l'Observatoire ainsi qu'un besoin d'**identification d'une seule structure porteuse** pour l'information géographique.



<sup>13</sup> Ce terme « confiance » a été utilisé par plusieurs partenaires

***A. Créer une véritable communication de la plateforme régionale vers les partenaires et le public***

- Créer des ateliers thématiques ou de pôles-métier pour identifier les besoins en informations géographiques de chaque secteur
- Ouvrir les groupes de travail à d'autres acteurs
- Créer un programme annuel d'actions concertées avec les partenaires
- Communiquer vers les partenaires par des bulletins d'actualités réguliers
- Promouvoir l'information géographique auprès des étudiants et des scolaires
- Faciliter l'accès aux petites communes comme aux associations pour permettre le dépôt de leurs propres données
- Produire des documents techniques spécifiques au SIG (standard numérisation, norme INSPIRE, etc)

***B. Identifier un seul portail de portée régionale***

- Créer ou identifier une seule structure régionale quelle soit ou non sous forme indépendante mais avec du personnel dédié
- Elargir le réseau des partenaires aux collectivités locales, associatifs et privés ainsi qu'aux autres démarches régionales complémentaires
- Animer ce réseau d'acteurs

**Bilan des enquêtes : les partenaires ont un bon niveau de satisfaction de l'Observatoire. Le Comité Technique auquel ils participent leur permet une bonne appropriation des outils de l'Observatoire et de partager de nombreuses données. Techniquement, leurs suggestions d'améliorations portent sur l'ergonomie et sur la mise aux normes WEB et INSPIRE de la plateforme, ce qui leur permettrait d'échanger plus de données. Au niveau organisationnel, les partenaires souhaiteraient avoir plus d'échange avec l'Observatoire. Cependant, il apparaît clairement que la multiplication des démarches nationales ou locales pour la diffusion de l'information géographique perturbe les organismes partenaires et les désintéresse peu à peu de la problématique de mutualisation de la donnée. C'est pourquoi les partenaires ont exprimé le besoin d'identifier une seule structure porteuse avec une animation renforcée d'un réseau d'acteurs élargis.**

## **4.1.4. Résultats des enquêtes auprès des bureaux d'études**

L'enquête réalisée auprès des partenaires de l'ODDC a très vite montrée que ces derniers étaient quasiment tous des utilisateurs avisés de la plateforme de l'ODDC depuis de longues années (plus de 10 ans). C'est pourquoi les partenaires ont eu des difficultés à proposer des améliorations techniques de la plateforme.

Le prestataire a alors proposé au maître d'ouvrage de réaliser une seconde enquête auprès de 5 bureaux d'études insulaires<sup>14</sup> afin de compléter les suggestions d'améliorations techniques de la plateforme pour en faciliter l'utilisation.

### **4.1.4.1. Niveau de satisfaction des acteurs privés**

Les 5 bureaux d'études enquêtés ont tous connaissance de l'ODDC et en ont été informés par l'intermédiaire de la DREAL ou de l'OEC, plus rarement par l'AAUC ou par une recherche Internet.

Les acteurs privés utilisent fréquemment le Catalogue de l'ODDC. A chaque nouvelle étude, le bureau d'études va vérifier la dernière version de la mise à jour de la donnée disponible pour le site d'études. Ils citent tous le grand nombre de données disponibles dans le Catalogue.

Par contre, les acteurs ont tendance à se tourner directement vers le site des producteurs de données depuis 4 à 5 ans en raison d'une baisse de la possibilité de téléchargement de la donnée brute sur le Catalogue.

Les autres sites consultés par les bureaux d'études sont :

- INPN
- Georisques / Adeline.gouv.fr / Carto.risque.fr
- Geo-observatoire du gouvernement
- Site de la CTC
- Site de l'ODARC
- SIE
- Base MERIMEE
- BASOL, BASIAS

De plus, les acteurs privés vont rarement consulter l'Atlas Cartographique en raison de sa difficulté d'utilisation et de l'impossibilité de télécharger leurs propres données. Ils auront tendance à se tourner vers GEOPORTAIL pour visualiser les jeux de données de base (Natura 2000, RPG, etc) et les croiser avec leurs propres données (site d'étude, données terrain GPS, etc).

---

<sup>14</sup> Liste des bureaux d'études enquêtés fournie en Annexe

Enfin, ils consultent régulièrement les études, publications, indicateurs et annuaire des acteurs, qu'ils trouvent intéressants tant au niveau de la méthode d'analyse des données que du fond développé.

#### **4.1.4.1. Suggestions d'amélioration technique selon les acteurs privés**

##### ***A. Créer une bibliothèque documentaire***

- Mettre à disposition plus d'études et de publications en ligne
- Mettre à disposition des manuels, des informations sur les standards, etc.

##### ***B. Améliorer l'ergonomie pour faciliter l'accès et la recherche de la donnée géographique***

- Au niveau du Catalogue :
  - ☞ Améliorer l'interface en la rendant plus conviviale (sentiment de non-achèvement du module)
  - ☞ régler les dysfonctionnements de l'accès au catalogue (bugs fréquents)
  - ☞ Mettre en avant le module de recherche et le rendre plus convivial
  - ☞ Améliorer la fiche de métadonnées : mettre un résumé présentant la donnée, un aperçu, des liens vers la notice explicative détaillée ou la publication, des liens vers le WMS de l'Atlas de l'ODDC et vers le WMS du site du gestionnaire, des liens vers le site de téléchargement de la donnée
  - ☞ Mieux identifier la donnée disponible en téléchargement sur l'ODDC
- Au niveau de l'Atlas :
  - ☞ Créer des cartes thématiques supplémentaires (actuellement 5)
  - ☞ Permettre d'ajouter des liens WMS d'autres serveurs ou des données propres à l'utilisateur
  - ☞ Pouvoir réaliser une symbologie propre ou une analyse thématique

##### ***C. Améliorer la mise à jour de la donnée diffusée***

- ☞ S'assurer de la dernière version de la donnée
- ☞ S'assurer de l'actualité de la fiche de métadonnées (sur les noms des gestionnaires de la donnée notamment)

#### **4.1.4.2. Suggestions d'amélioration organisationnelle selon les acteurs privés**

Les 5 bureaux d'études enquêtés produisent tous de la donnée géographique pour le compte de leur client (publique comme privé). Cette donnée est ensuite archivée (sous CDROM) chez le client pour qui l'aspect SIG est totalement étranger. Elle n'est que rarement récupérée pour être soit réutilisée soit valorisée.

De plus, les bureaux d'études ne produisent pas une donnée standardisée par manque d'information des normes en vigueur. Par exemple, un bureau d'étude en urbanisme ne va pas utiliser les plans cadastraux conformes et produire des zones d'un PLU respectant les règles de topologie.

Les bureaux d'études sont tous disposés à communiquer les données géographiques produites dans le cadre de leurs missions si :

- ☞ un animateur est bien identifié pour cette mission afin de faire le lien entre le Bureau d'études, le client et l'Observatoire
- ☞ un cahier des charges pour la production de cette donnée est mis à disposition
- ☞ que le client soit sensibilisé à l'intérêt de mutualiser ce type de données
- ☞ que des incitations financières soient mises en place pour que le client puisse commander cette donnée géographique selon le standard ou la norme en vigueur.

## **4.2. Phase 2 : Analyses**

Le prestataire a analysé les dispositifs techniques et organisationnels mis en place par l'ODDC tant qualitatives que quantitatives :

- Le dispositif mis en œuvre par l'ODDC répond-il au contexte réglementaire pour l'échange et la diffusion de l'information géographique ?
- Le dispositif répond-il suffisamment aux besoins des acteurs en matière d'échanges des données et des métadonnées que ce soit au niveau des échanges entre ODDC et partenaires ou en direction du public ?

#### 4.2.1. Où en est-on au niveau national de la mise en œuvre de la Directive INSPIRE ?

Le rapport de la Commission au Conseil et au Parlement Européen en date du 20 juillet 2016<sup>15</sup> signale que la Directive devant être transposée au plus tard le 15 mai 2009 seul de Danemark a respecté ce délai. La Commission a poursuivi les 26 autres Etats membres pour défaut de transposition pleinement conforme de la Directive. Elle pointe qu'en 2016, neuf Etats membres présentent encore des **problèmes de transposition dont la France (CZ, DE, FI, FR, HR, LT, PL, PT, UK) au niveau de l'étape 4** dont la date limite était fixée au 3/12/2013 (Figure 2).

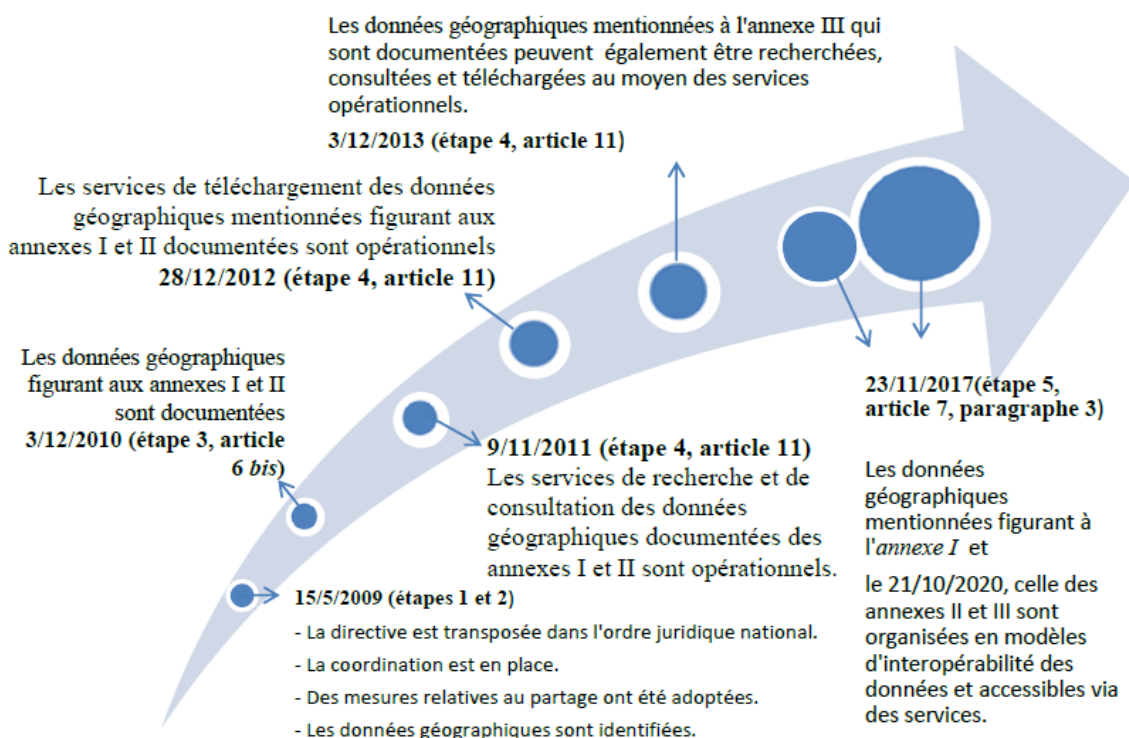
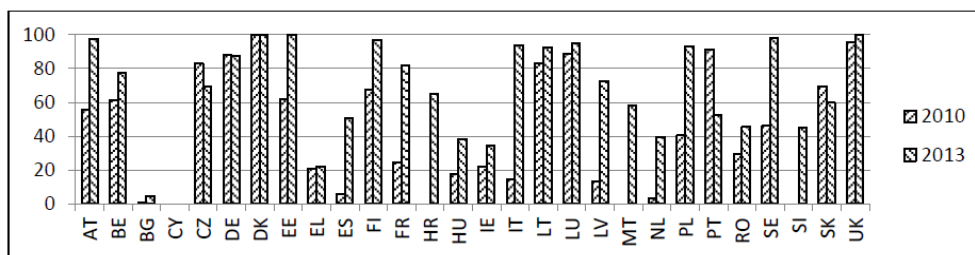


Figure 2 : Feuille de route de la mise en œuvre de la Directive INSPIRE – étapes principales - Graphique issu du Rapport de Commission.

Avec la mise en œuvre de GEOSOURCE, GEOCATALOGUE et GEOPORTAIL, la France a largement rattrapé son retard au niveau de la mise en conformité de la documentation des données géographiques (métadonnées) - 80 % de l'objectif fixé - et des services de recherche - 100 % de l'objectif fixé -. Cependant et malgré la mise en œuvre du GEOPORTAIL depuis 2006, la **consultation et le téléchargement de la donnée sont faibles** et sont en baisse - respectivement 48 % et 40 % de l'objectif fixé -.

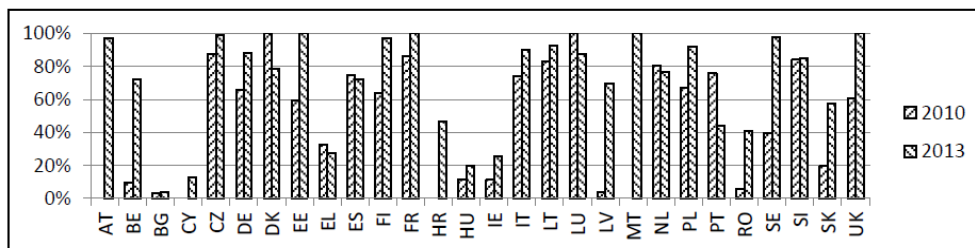
<sup>15</sup> <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:52016DC0478&from=EN>





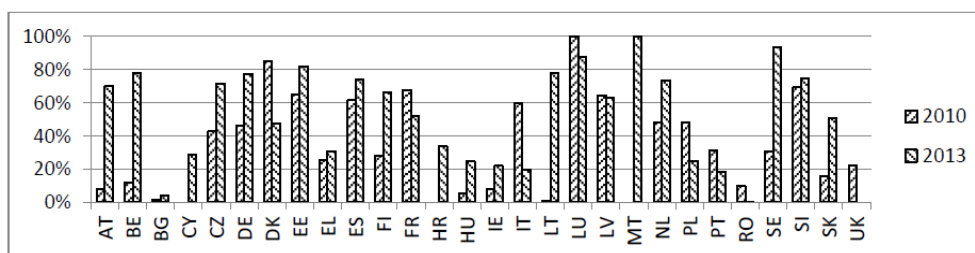
Graphique 4: tendances 2010 à 2013 — Pourcentage de séries de données géographiques dont les métadonnées sont conformes

**France : 80 %** - L'objectif des 100 % n'est pas atteint pour la mise en conformité des métadonnées.



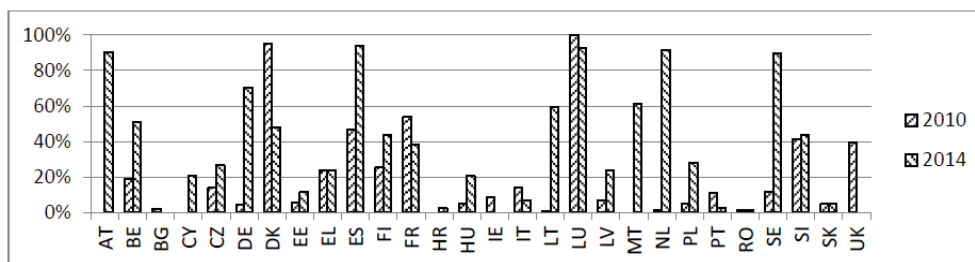
Graphique 5: tendances 2010 à 2013 — Pourcentage des séries de données géographiques accessibles au moyen de services de recherche

**France : 100 %** - L'objectif est atteint pour les services de recherche de la donnée.



Graphique 6: tendances 2010 à 2013 — Pourcentage de séries de données géographiques accessibles au moyen de services de consultation

**France : 48 %** - des services de consultation en baisse ! L'objectif de 100 % n'est pas atteint.



Graphique 7: tendances 2010 à 2013 — Pourcentage de séries de données géographiques accessibles au moyen de services de téléchargement

**France : 40 %** - des services de téléchargement en baisse ! L'Objectif de 100 % n'est pas atteint.

Le dernier rapport transmis le 15 mai 2016 par la France<sup>16</sup> sur la mise en œuvre de la Directive INSPIRE pour la période 2013-2015 fait état d'un très net progrès entre 2013 et 2016 pour ce qui concerne la conformité des métadonnées, des séries de données et de l'accessibilité à ces séries via la

<sup>16</sup> [http://cdr.eionet.europa.eu/Converters/run\\_conversion?file=fr/eu/inspire/reporting/envvzsl9q/16-05-23\\_\\_ITEC-0571\\_\\_Annexe\\_rapport\\_FR\\_2016\\_mise\\_en\\_oeuvre\\_Directive\\_INSPIREb.pdf&conv=pdfhtml&source=local](http://cdr.eionet.europa.eu/Converters/run_conversion?file=fr/eu/inspire/reporting/envvzsl9q/16-05-23__ITEC-0571__Annexe_rapport_FR_2016_mise_en_oeuvre_Directive_INSPIREb.pdf&conv=pdfhtml&source=local)

consultation ou le téléchargement. Par contre, les services en réseau n'ont pas progressé, stagnation essentiellement due aux difficultés de mise en œuvre de l'interopérabilité des séries de données (Tableau 1).

| Conformité                                                                                        | Identification de l'indicateur | En 2013   | En 2016   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------|-----------|
| Métadonnées                                                                                       | MDi2                           | 3 209     | 30 914    |
| Séries de données Géographiques                                                                   | DSi2                           | 0         | 919       |
| Accessibilité aux séries de données à l'aide de services de consultation uniquement               | NSi2.1                         | 1 067     | 13 590    |
| Accessibilité aux séries de données à l'aide de services de téléchargement uniquement             | NSi2.2                         | 572       | 20 226    |
| Taux d'utilisation des services en réseau ( <i>diminution due à l'augmentation des services</i> ) | NSi3                           | 3 019 286 | 1 280 777 |
| Services en réseau de recherche/découverte                                                        | NSi4.1                         | 2         | 2         |
| Services en réseau de consultation                                                                | NSi4.2                         | 108       | 160       |
| Services en réseau de téléchargement                                                              | NSi4.3                         | 116       | 123       |

**Tableau 2 : Evolution des indicateurs de mises en conformité des différents points de la Directive INSPIRE entre 2013 et 2016**

Le **Catalogue européen INSPIRE<sup>17</sup>** de données géographiques recense pour la France **30 020 fiches de métadonnées** (mots-clefs : France) et **220 pour la Corse** (mots-clefs : Corse + France). Or, à la lecture des fiches de métadonnées, seules **130 données** ne concernent réellement que l'emprise géographique de la Corse (dont les données du RGE de l'IGN). Les 90 autres données mentionnent dans leur résumé le mot « Corse » mais sans la concerner réellement (comme le texte d'un arrêté préfectoral mentionnant la Corse aux côtés d'autres régions par exemple).

**130 fiches de métadonnées recensées sur le Portail Européen INSPIRE pour la Corse soit 0,4 % des métadonnées recensées pour la France.**

Le rapport pointe que le **principal contributeur** dans le Géocatalogue est la **plateforme Géo-IDE** alimentée par les DDTM et les DREAL (70 % de l'ensemble des métadonnées moissonnées). Viennent ensuite les plateformes régionales puis les plateformes thématiques (eau, risques par exemple) avec deux dernières venues Geoportail de l'Urbanisme (ouvert en 2015) et l'INAO qui a produit plusieurs milliers de métadonnées en 2015.

Le rapport pointe notamment l'**efficacité du moissonnage automatique** des catalogues par CSW qui a permis d'augmenter considérablement le nombre de métadonnées référencées. La liste des points de moissonnage par CSW du

<sup>17</sup> <http://inspire-geoportal.ec.europa.eu/discovery/>

GEOCATALOGUE<sup>18</sup> fait état de 84 contributeurs et de 355 organismes-partenaires ayant adhéré à la démarche et publiant leurs métadonnées et services géographiques.

Les contributeurs du GEOCATALOGUE national pour la région Corse sont :

- 2 clients CSW :
  - o DREAL de Corse : <http://metadata.carmencarto.fr/geosource-13/srv/fre/csw>
  - o ODDC : <http://observatoire-v.ac-corse.fr/excat/csw> (lien inactif)
- 2 partenaires adhérents :
  - o Chemins de Fer de la Corse
  - o Commune de Manso

Les plateformes de diffusion et d'échange de l'information géographique ou encore appelée **Infrastructures de Données Géographiques (IDG)** sont en **constante augmentation** depuis 2008 du fait de la transposition de la Directive INSPIRE promulguée en 2007. L'AFIGEO a recensé 65 IDG sur tout le territoire français en 2014.

| Type                           | Nombre en 2008 | Nombre en 2010 | Nombre en 2013 | Nombre en 2014 |
|--------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| IDG nationales                 | 6              | 7              | 12             | 13             |
| IDG régionales                 | 31             | 34             | 32             | 34             |
| IDG départementales            | 12             | 13             | 12             | 18             |
| <b>TOTAL DES IDG RECENSEES</b> | <b>49</b>      | <b>54</b>      | <b>56</b>      | <b>65</b>      |

Source : AFIGEO – Catalogue des IDG (éditions 2008, 2010 et 2013)

Les **IDG nationales** sont au nombre de **13** et sont des plateformes souvent thématiques et alimentées par les services déconcentrés de l'Etat : DDTM, DREAL, ARS, SHOM, etc. L'avantage principal de ces plateformes est le recueil et la diffusion de séries de données interopérables et harmonisées à l'échelle nationale comme à l'échelon régional. Depuis 2014, l'Etat a entrepris de faire converger des outils (Carmen, Cartélie, Géoweb, etc) en un seul outil : **Géo-IDE**.

**L'IDG nationale s'articulera certainement autour de  
GEOSOURCE, GEOCATALOGUE et GEO-IDE**

Pour **atteindre l'objectif fixé par la Directive INSPIRE** dans l'étape 5, le **Plan d'actions** présenté par les autorités françaises consiste à :

- créer ou mettre en conformité les modes de diffusion afin que la quasi-totalité des données concernées soient disponibles d'ici fin 2016 ;
- créer ou mettre en conformité les services de consultation des données d'ici fin 2018 ;
- mettre en œuvre l'interopérabilité des données de l'annexe I : seules les données des Directives Habitats et Oiseaux seront harmonisées pour fin 2017.

<sup>18</sup> Dernière liste valide au 17 septembre 2015

#### 4.2.2. Où en est-on au niveau de la Région Corse de la mise en œuvre de la Directive INSPIRE ?

**Définition :** une plateforme régionale de l'information géographique ou encore Infrastructure de données Géographique (IDG) est un outil de mutualisation, d'échange et de diffusion de données géographiques. Ce dispositif a une vocation transdisciplinaire, regroupe plusieurs types d'acteurs (administratifs, collectivités, associations, privés) pour optimiser le partage de données géographiques dont l'emprise est celle de la région Corse.

**Rôle :** La plateforme régionale constitue un centre d'expertise organisé en réseau d'acteurs et qui permet de répondre à des enjeux techniques ou financiers relatifs à l'usage de données géographiques pour l'exercice de missions publiques. La plateforme régionale assure le relais à l'échelle nationale dans le cadre du réseau des CRIGes (Centre Régional d'Information Géographique) et du CNIG (Conseil National de l'Information Géographique). Le réseau des CRIGes est animé par l'Association Française pour l'Information Géographique (AFIGEO).

L'enquête réalisée auprès des partenaires a pu recenser 3 plateformes opérationnelles pour la diffusion d'informations géographiques sur la région Corse : INFOGEO CORSE, ODDC et OEC.

*Le prestataire tient à faire remarquer que la plateforme LOCUS, développée par l'UMR CNRS 6240 LISA de l'Université de Corse, présente également les caractéristiques d'une plateforme de portée régionale si ce n'est sa vocation principale purement scientifique, c'est pourquoi le prestataire ne l'a pas retenue dans la liste des plateformes de portée régionale.*

 **AFIGEO** Les plateformes régionales d'information géographique - 2014



**Les -** Les données consultables sur le Viewer ne sont pas reliées à leur fiche de métadonnées et ne peuvent pas non plus être extraites depuis le Viewer.

Version finale de novembre 2016

#### 4.2.2.2. L'Observatoire du Développement Durable de la Corse

L'Observatoire du Développement Durable de la Corse<sup>20</sup> (ODDC) résulte de l'évolution en 2012 de l'Observatoire de l'Environnement créée en 1994 à l'occasion du troisième Contrat de Plan Etat-CTC suite à un élargissement au Développement Durable des compétences de la DREAL et de l'OEC.

*Une analyse plus complète du dispositif fera l'objet du chapitre 5.2.*



**Les +** L'ODDC propose de nombreuses séries de données, de cartes thématiques et de services Web. Implantées depuis plus de 20 ans, elle réunit de nombreux partenaires. Quelques données sont disponibles au téléchargement. Elle offre également des études et publications qui sont de véritables valeurs ajoutées aux données recueillies. Elle anime et coordonne les groupes de travail et le réseau des partenaires.

**Les -** Cette plateforme est équipée d'un module de création de métadonnées mais qui n'est pas conforme à la Directive INSPIRE (flux CSW défaillant). Quelques fiches de métadonnées ne sont pas actualisées.

<sup>20</sup> <http://www.oddc.fr/>



#### 4.2.2.3. La plateforme de l'Office de l'Environnement de la Corse<sup>21</sup> :



**Les +** La plateforme réalisée par l'OEC permet de consulter simplement depuis une proposition de cartes thématiques conviviales des séries de données environnementales et patrimoniales. La possibilité de télécharger des données est soumise à inscription et dépend du profil de l'utilisateur.

**Les -** Cette plateforme est équipée d'un module de création de métadonnées mais qui n'est pas conforme à la Directive INSPIRE (pas de possibilité de créer un flux CSW). Cependant, cette plateforme ne possède pas de géocatalogue. Aucune fiche de métadonnées n'est créée : ni en régie ni sur un module externe. Aucun service WEB n'est généré (WMS, WFS).

#### 4.2.3. L'OPEN DATA en Corse

Le chapitre 4.1.1.1. explicite que l'ouverture de tout type de données publiques via le numérique a été mise en œuvre par l'OPEN DATA. La directive INSPIRE peut se résumer à la mise en œuvre d'un OPEN DATA appliquée au développement durable et à l'information géographique.

En Corse, il existe 2 OPEN DATA :

- L'OpendataCorsica<sup>22</sup> a été mis en œuvre par la Collectivité Territoriale de Corse en 2013. Actuellement, 167 jeux de données pour la Corse sont disponibles pour 19 thèmes. Les principaux contributeurs de cet OPEN DATA sont la CTC et ses offices et Agences (101 données) mais on note la présence d'autres acteurs (10) comme le Rectorat de Corse, le Musée de la Corse ou encore le Ministère des Finances et des Comptes publics.
- L'OPEN DATA CAPA a été mis en œuvre par la Communauté d'Agglomération du Pays Ajaccien en 2013 et compte actuellement 103 données pour le territoire du Pays Ajaccien. Les principaux contributeurs sont la CAPA (réseau bus, circuit de randonnées, points d'apport volontaire) et la Direction Générale des Finances Publiques (cadastre).

<sup>21</sup> <http://carto.oec.fr>

<sup>22</sup> <http://data.corse.fr>



## **4.2.4. Analyse du dispositif mis en place au sein de l'ODDC**

Les acteurs de l'information géographique possèdent chacun un système informatique, une architecture de leur système et des bases de données qui leur sont propres.

L'ODDC n'envisage pas le transfert des processus du cycle de la donnée qui seront toujours réalisés par ses partenaires en interne. Au contraire, le SDDDEDADC définit, comme base, l'interopérabilité des différentes solutions techniques des partenaires qui reposera sur l'Internet en qui concerne :

- le partage des données entre partenaires et l'ODDC
- la diffusion de l'information détenue par les partenaires auprès du public et entre les organismes.

Le SDDDEDADC a analysé pour chacun des domaines de l'Environnement l'ensemble du cycle de la donnée. Il s'avère que tous les schémas d'organisation entre organisme producteur et ODDC portent sur les 2 derniers aspects du cycle : l'accès à la donnée et la valorisation de la donnée.

La mission première de l'ODDC est bien d'informer le public que cette donnée existe, de la décrire et d'indiquer à quel endroit elle se trouve. Il peut également, selon les droits de diffusion, permettre ou non son accès direct via le téléchargement.

Le SDDDEDADC a fait le choix d'intégrer les **catalogues de métadonnées comme outils centraux du système d'information partagé**, comme est préconisé au niveau national, l'emploi des géocatalogues.

Cyrnea Info Géographie a analysé pour chacune des composantes d'une IDG préconisée par la Directive INSPIRE le niveau de conformité du dispositif mis en place par l'ODDC.

### **Légende des couleurs des tableaux d'analyse**

|                                       |
|---------------------------------------|
| Respect de la norme / directive       |
| Non respect de la norme / directive   |
| Norme / directive en partie respectée |

#### 4.2.4.1. Analyse des métadonnées

Ce que dit INSPIRE : « Elles sont la porte d'entrée de l'infrastructure puisqu'elles permettent de connaître les données et les services disponibles ainsi que leurs utilisations possibles. »

| Intitulé de la norme / directive | Respect de la norme /directive      |
|----------------------------------|-------------------------------------|
| ISO 19115                        | Oui                                 |
| ISO 19139                        | Oui                                 |
| Directive INSPIRE                | Non - absence des exigences INSPIRE |

L'ODDC est équipé d'un module de création de fiches de métadonnées. Le partenaire peut directement mettre à jour cette fiche. La fiche peut être téléchargée par GEOSOURCE mais nécessite des champs d'information supplémentaire pour respecter la directive INSPIRE en vigueur. Actuellement, la fiche produite ne peut ni figurer dans le GEOCATALOGUE<sup>23</sup>, ni être moissonnée automatiquement.

**Une mise en compatibilité des fiches de métadonnées est nécessaire au vue de la Directive INSPIRE.**

#### 4.2.4.2. Les données géographiques

Ce que dit INSPIRE : « Les données géographiques doivent être disponibles dans des formats et des structures harmonisés afin d'en faciliter l'utilisation par tous. »

| Principes édictées par la directive INSPIRE  | Respect de la directive                                         |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Disponibles dans des formats différents      | Non - format SHP uniquement                                     |
| Disponibles sous des projections différentes | Non - projection RGF93 - Lambert 93 uniquement                  |
| Disponibles sous des structures harmonisées  | Oui - les données sont validées vis-à-vis des standards COVADIS |

L'ODDC propose des données au téléchargement qui ne sont disponibles que sous un seul format et un seul système de projection, contrairement à ce qui est préconisé par la Directive INSPIRE. Par contre, les données disponibles présentent bien une structure harmonisée, standard qui a été mis en œuvre très tôt par l'Observatoire en annexant des cahiers des charges relatifs à la production des données géographiques dans le CCTP des marchés publics.

**Un module d'export des données géographiques proposant des choix de format et de projection devra être créé.**

<sup>23</sup> Possibilité de valider ses métadonnées sur : <http://www.geocatalogue.fr/#!ServicesValidationMD>

#### 4.2.4.3. Les services en ligne

Ce que dit INSPIRE : « toutes les données et métadonnées doivent être accessibles via Internet, vecteur privilégié d'échange »

| Principes édictées par la directive INSPIRE    | Respect de la directive                                                 |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Service de consultation des données            | Service présent mais pas pour toutes les données du catalogue           |
| Service de téléchargement des données          | Non - le téléchargement se fait par un lien pointant sur un fichier ZIP |
| Service de diffusion en réseau des données     | Service présent mais pas pour toutes les données du catalogue           |
| Service de consultation des métadonnées        | Oui - module de recherche et arborescence                               |
| Service de téléchargement des métadonnées      | Non                                                                     |
| Service de diffusion en réseau des métadonnées | Non                                                                     |

Il y a un manque de mise en relation des services disponibles de l'Observatoire. Par exemple, une donnée peut être téléchargée mais non consultable sur l'atlas cartographique interactif. Une fiche de métadonnée est disponible mais ne permet pas de consulter ni de télécharger la donnée.

L'ODDC développe également des applicatifs « métiers » spécifiques aux besoins des partenaires afin de faciliter le partage et la visualisation de la donnée. Ces applicatifs permettent de suivre l'évolution des séries de données et de créer de la valeur ajoutée à la donnée brute par des publications et des études analytiques réalisées par les groupes de travail de l'ODDC.

**Afficher sur la fiche de métadonnées les différents services en ligne de l'Observatoire et/ou de ses partenaires pour optimiser l'accessibilité à la donnée via internet.**

#### 4.2.4.4. Le partage entre autorités publiques

Ce que dit INSPIRE : « les principes d'échange, de tarification et les conditions d'utilisation doivent faciliter l'accès aux données et aux services en ligne. »

| Principes édictées par la directive INSPIRE             | Respect de la directive               |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Echange des données et des services entre partenaires   | Echange existant mais non standardisé |
| Conditions d'utilisation ou de tarification des données | Non                                   |

L'ODDC n'a pas établi un protocole d'échange standardisé avec ses partenaires. Actuellement, cet échange se fait soit sur rappel de l'agent de l'Observatoire soit sur la démarche volontaire du partenaire. Ce type d'échange semble fonctionner assez bien du fait d'un partenariat solide et ancien entre les agents et les structures. Cependant, ce manque de standardisation peut créer une faiblesse sur le niveau de validité de la donnée. Il est à noter que l'ODDC a mis en place un flux RSS<sup>24</sup> pour informer ses partenaires de l'actualité du Catalogue, ce qui est une action plus que bénéfique en termes de gain de temps pour les agents.

**Etablir un protocole d'échange standardisé et automatisé des données et des métadonnées entre les partenaires.**

#### 4.1.2.5. Les mécanismes de coordination et de suivi de la directive

Ce que dit INSPIRE : « il s'avère nécessaire de mettre en place des structures de coordination tant des contributeurs que des utilisateurs. »

| Principes édictées par la directive INSPIRE | Respect de la directive                          |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Coordination des contributeurs              | Oui - comité technique et groupes de travail (5) |
| Coordination des utilisateurs               | Pas de présence des utilisateurs hormis OGREVA   |

L'Observation a mis en place un comité technique et des groupes de travail qui se réunissent régulièrement. Le comité technique a notamment abouti le SDDDEDADC en 2014. Comité et groupes de travail ne sont composés que de partenaires institutionnels ou associatifs avec délégation de service public uniquement. L'Observatoire ne fait pas participer les autres utilisateurs (autres associations, privés). Cependant, il est important de noter que le groupe de travail « Nature et Paysage » invite les naturalistes à enrichir la base de données ODREVA. Cette base de données partagée entre acteurs de statut différent est consultable également par le grand public. Cet outil pourtant assez ancien (création en 2002) présente toutes les caractéristiques d'un outil mutualisé et coordinateur des utilisateurs comme le préconise la directive INSPIRE.

**Créer ou ouvrir les groupes de travail thématiques aux autres catégories d'utilisateurs.**

<sup>24</sup> <http://observatoire-v.ac-corse.fr/METADATA/RSS.xml>

#### **4.2.4.5. Les thèmes de la Directive INSPIRE et de l'ODDC**

Un dernier point d'analyse porte sur une différence notable qui est très vite apparue au cours de l'analyse du dispositif de l'ODDC et de son Schéma SDDEDADC. Les thèmes concernés par la Directive INSPIRE ne sont pas bien recouverts par les thèmes listés par le SDDEDADC.

Les thèmes concernés par la Directive INSPIRE sont énumérés dans les annexes I, II et III. Les thèmes du SDDEDADC sont listés dans son chapitre 3.1. intitulé « Les ressources ». Un tableau comparatif des thèmes a été dressé ci-dessous (Tableau 3). Ce tableau de correspondance a été réalisé non sans difficulté. Malgré sa connaissance de la donnée et des thématiques, le prestataire a eu des difficultés à faire correspondre les thèmes.

**Une harmonisation des thèmes du SDDEDADC avec ceux d'INSPIRE doit être entreprise par un groupe de travail spécifique. Ce travail est très important et va servir lors de la création des fiches de métadonnées conforme INSPIRE. Le partenaire doit pouvoir se référer à une « notice » expliquant les différents classements de sa donnée.**

| Thèmes INSPIRE |                                                                                    | Thème SDEEDADC                               |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| ANNEXE I       | 1. Référentiels de coordonnées                                                     | Générale                                     |
|                | 2. Systèmes de maillage géographique                                               | Générale                                     |
|                | 3. Dénominations géographiques                                                     | Générale                                     |
|                | 4. Unités administratives                                                          | Générale                                     |
|                | 5. Adresses                                                                        | Générale                                     |
|                | 6. Parcelles cadastrales                                                           | Générale                                     |
|                | 7. Réseaux de transports                                                           | Transport                                    |
|                | 8. Hydrographie                                                                    | Eau                                          |
|                | 9. Sites protégés                                                                  | Espèces et Milieux naturels                  |
| ANNEXE II      | 1. Altitude                                                                        | Générale                                     |
|                | 2. Occupation des terres                                                           | Agriculture et forêts                        |
|                | 3. Ortho-imagerie                                                                  | Générale                                     |
|                | 4. Géologie                                                                        | Risques naturels                             |
| ANNEXE III     | 1. Unités statistiques                                                             | Générale                                     |
|                | 2. Bâtiments                                                                       | Habitat-Urbanisme-Logement                   |
|                | 3. Sols                                                                            | Agriculture et forêts                        |
|                | 4. Usage des sols                                                                  | Agriculture et forêts                        |
|                | 5. Santé et sécurité des personnes                                                 | Risques Technologiques - Déchets             |
|                | 6. Services d'utilité publique et services publics                                 | Habitat-Urbanisme-Logement                   |
|                | 7. Installations de suivi environnemental                                          | Mer - Eau - Espèces et milieux naturels      |
|                | 8. Lieux de production et sites industriels                                        | Mer - Eau - Risques Technologiques - Déchets |
|                | 9. Installations agricoles et aquacoles                                            | Mer                                          |
|                | 10. Répartition de la population, démographie                                      | Culture-Patrimoine                           |
|                | 11. Zones de gestion, de restriction ou de réglementation et unités de déclaration | Mer - Eau - Risques Technologiques - Déchets |
|                | 12. Zones à risque naturel                                                         | Risques naturels                             |
|                | 13. Conditions atmosphériques                                                      |                                              |
|                | 14. Caractéristiques géographiques météorologiques                                 |                                              |
|                | 15. Caractéristiques géographiques océanographiques                                | Mer                                          |
|                | 16. Régions maritimes                                                              | Générale                                     |
|                | 17. Régions biogéographiques                                                       | Espèces et milieux naturels                  |
|                | 18. Habitats et biotopes                                                           | Espèces et milieux naturels                  |
|                | 19. Répartition des espèces                                                        | Espèces et milieux naturels                  |
|                | 20. Sources d'énergie                                                              | Energie                                      |
|                | 21. Ressources minérales                                                           | Risques naturels                             |

**Tableau 3 : Comparaison des thèmes INSPIRE et du SDEEDADC**

#### 4.2.4.6. Résumé de l'analyse du niveau de conformité du dispositif de l'ODDC

Ce chapitre présente un tableau synthétique du niveau de conformité du dispositif mis en place par l'ODDC pour chacune des composantes d'une IDG préconisée par la Directive INSPIRE.

| Conforme Directive INSPIRE                                                                               |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Fiche de Métadonnées                                                                                     |  |
| Géocatalogue                                                                                             |  |
| Format et Projection des Données géographiques                                                           |  |
| Service de consultation                                                                                  |  |
| Service de téléchargement                                                                                |  |
| Service de diffusion en réseau                                                                           |  |
| Relation avec l'échelon national                                                                         |  |
| Est répertoriée dans le réseau des CRIGE ?                                                               |  |
| Est répertoriée au CNIG ?                                                                                |  |
| Figure dans la liste des plateformes « moissonnées automatiquement » par le GEOCATALOGUE <sup>25</sup> ? |  |
| Relation avec l'échelon local                                                                            |  |
| Animation et coordination des partenaires                                                                |  |
| Animation d'un réseau d'acteurs                                                                          |  |

#### Légende des couleurs des tableaux d'analyse

|                                       |
|---------------------------------------|
|                                       |
| Respect de la norme / directive       |
| Non respect de la norme / directive   |
| Norme / directive en partie respectée |

Les enquêtes auprès des partenaires et le retour des usagers (bureaux d'études) sur les services disponibles ainsi que sur l'ergonomie du portail de l'ODDC ont permis de bien identifier les évolutions attendues et nécessaires pour améliorer l'outil.

Le prestataire propose dans une première partie une série de propositions techniques pour améliorer la plateforme géographique de l'ODDC dans l'objectif de répondre aux usages de l'information géographique.

Dans une seconde partie, le prestataire propose 3 scénarii afin d'améliorer l'Infrastructure de Données Géographiques dans l'objectif d'optimiser la mutualisation et les échanges des données géographiques entre partenaires et à destination des partenaires et du public.

<sup>25</sup> <http://observatoire-v.ac-corse.fr/excat/csw?REQUEST=GetCapabilities&SERVICE=CSW>



## 4.3. Phase 2 : Propositions

Les enquêtes auprès des partenaires et le retour des usagers (bureaux d'études) sur les services disponibles ainsi que sur l'ergonomie du portail de l'ODDC ont permis de bien identifier les évolutions attendues et nécessaires pour améliorer l'outil.

Le prestataire propose dans une première partie une série de propositions techniques pour améliorer la plateforme géographique de l'ODDC dans l'objectif de répondre aux usages de l'information géographique.

Dans une seconde partie, le prestataire propose 3 scénarii afin d'améliorer l'Infrastructure de Données Géographiques dans l'objectif d'optimiser la mutualisation et les échanges des données géographiques entre partenaires et à destination des partenaires et du public.

### 4.3.1. Propositions d'amélioration technique

Les propositions d'amélioration technique sont ordonnées suivant les composantes d'une IDG selon la Directive INSPIRE (cf. Chapitre 4.2.4.). Les composantes et les fonctionnalités déjà existantes dans le dispositif sont figurées **en gras soulignées** dans le texte ci-dessous. Les demandes d'amélioration technique formulées par les partenaires et les usagers (bureaux d'études) sont figurées ***en gras italique*** dans le texte.

#### 4.3.1.1. Catalogage et métadonnées

##### Conformité

- ☞ La métadonnée doit être renseignée selon les **standards ISO19115/ISO19139** mais augmentés ***des recommandations de la directive INSPIRE***. Cette métadonnée doit contenir une ***description plus exhaustive*** des jeux de données et des services disponibles (flux de partenaires, API externes) ainsi que le niveau de restriction de diffusion de la donnée
- ☞ La plateforme doit permettre l'import et l'**export** de catalogues de métadonnées au **standard ISO19115/19139** selon les recommandations de la directive INSPIRE.

##### Ergonomie

- ☞ Améliorer l'***ergonomie du catalogue existant*** et créer plusieurs accès thématiques à ce catalogue de métadonnées en ***adaptant de façon simplifiée et intuitive les fonctionnalités de recherche*** (moteur à facette, recherche simple, recherche avancée, export des résultats et des métadonnées dans différents formats).

- ☞ Renforcer l'autonomie des administrateurs (de la plateforme comme des partenaires) en **simplifiant et facilitant les accès au module de création de métadonnées** et au serveur pour le dépôt des données.

## Interopérabilité

- ☞ **Rendre accessible le Catalogue de l'ODDC** via le moissonnage pour le rendre compatible avec les exigences du GEOCATALOGUE national (standard CSW) et **avec les autres catalogues régionaux**
- ☞ Paramétrer l'intégration d'autres catalogues distants (par synchronisation automatique par exemple). La plateforme de l'ODDC pourrait s'interfacer non seulement avec le GEOCATALOGUE national mais aussi avec les autres plateformes régionales (OEC, LOCUS, InfoGeo Corse) et nationales (GEO-IDE, GPU, Géourbanisme, etc).

### 4.3.1.2. Accès aux données géographiques

#### Visualisation des données

- ☞ Renforcer les services de diffusion des données en systématisant ces services à toutes les données du Catalogue : données RASTER en WMS, WMTS et/ou en WCS et données vecteur en WMS et WFS selon les droits de diffusion des données
- ☞ Renforcer **l'atlas cartographique** en permettant l'affichage de toutes les données du Catalogue et créant **plus de cartes thématiques**
- ☞ **Permettre aux utilisateurs de visualiser leurs propres données voire de saisir en ligne de la donnée supplémentaire**

#### Téléchargement des données

- ☞ **Permettre le téléchargement de l'ensemble des données géographiques du Catalogue** en fonction du profil de l'utilisateur et du niveau de restriction de diffusion de la donnée, y compris des données volumineuses RASTER (comme les orthophotographies par exemple)
- ☞ Permettre le téléchargement de données dans différents formats et différents systèmes de projection en plus que dans le format et la projection d'origine

#### 4.3.1.3. Echange des données et des services entre partenaires

##### Gestion et suivi des données mutualisées

- ☞ Développer une interface dédiée aux administrateurs et aux partenaires sous accès privé et sécurisé
- ☞ **Améliorer le module de création/modification des métadonnées** et l'accès au serveur pour le dépôt des jeux de données
- ☞ Créer un module de visualisation et de suivi des jeux de données pour lesquels le partenaire dispose de droits (sous forme de tableau par exemple). Créer des fonctionnalités de recherche, de filtre thématique, d'éléments statistiques
- ☞ (visualisation/téléchargement par des tiers), d'export de ces analyses de suivi (sous forme de tableau ou de graphique par exemple)
- ☞ Créer un module pouvant permettre aux partenaires ne disposant pas de droits sur la donnée de la commenter ou de référencer une nouvelle application qui va la réutiliser
- ☞ **Créer un système d'abonnement pour émettre des alertes** par e-mail vers les boîtes des utilisateurs inscrits lors des mises à jour des jeux de données, des services ou pour les nouvelles publications des groupes de travail.

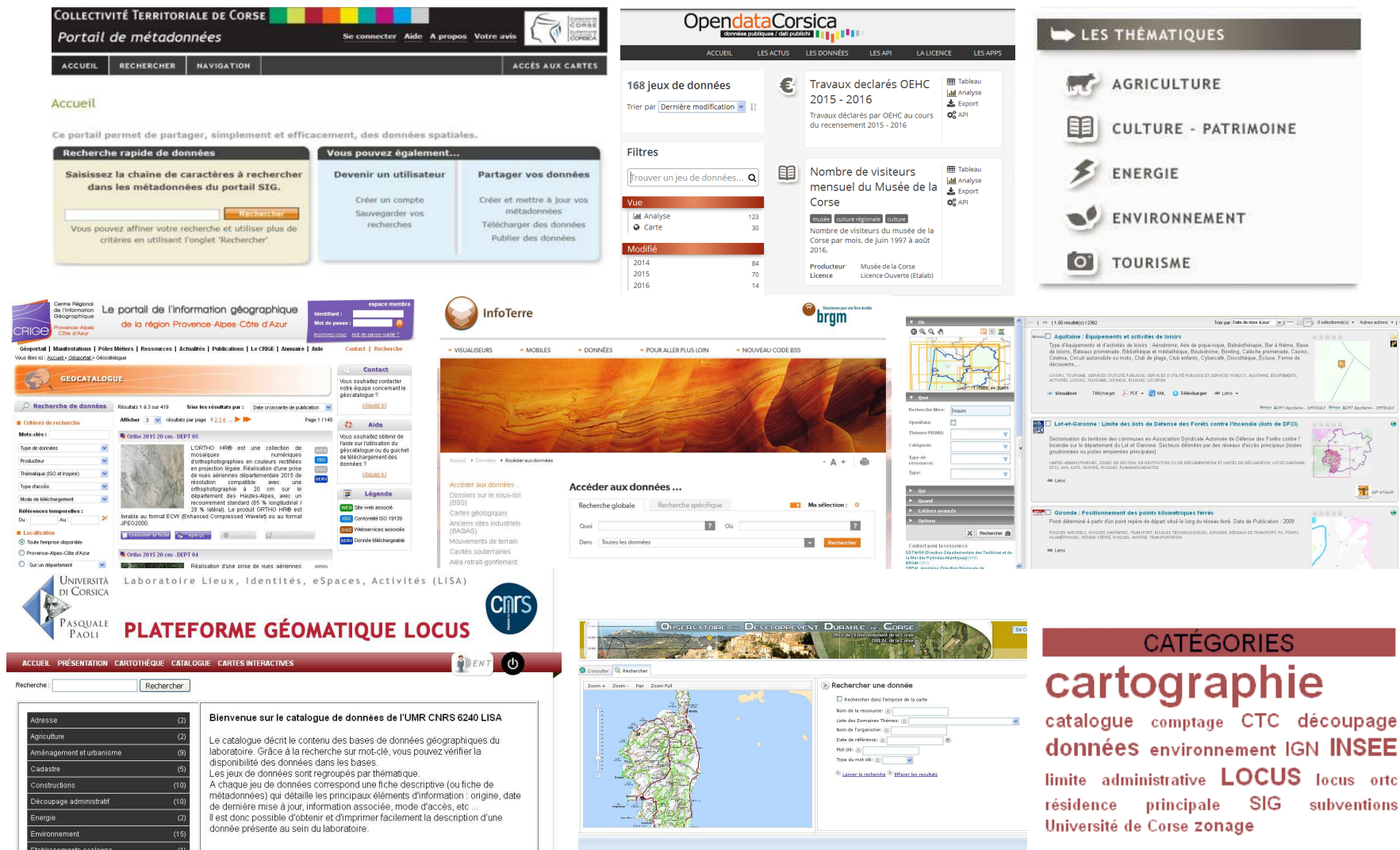


Figure 3 : Tour d'horizon de géocatalogues

### **4.3.2. Propositions d'amélioration organisationnelle**

L'analyse du contexte réglementaire et de la présence incontournable des nouvelles technologies ont mis en évidence un **rapprochement nécessaire des différents acteurs producteurs de données publiques**. Lors de l'enquête, les partenaires ont clairement exprimé le **besoin d'identifier une seule structure porteuse** avec une animation renforcée d'un réseau d'acteurs élargis.

Les dernières évolutions des textes législatifs sont tous en faveur d'une France Numérique. La donnée géographique étant une des composantes des données publiques, il apparaît clairement que **l'avenir de la diffusion de la donnée** passera par une **infrastructure mutualisée de données ouvertes** (Open Data), **géographiques** (IDG) et **intelligentes** (Smart City, IOT).

#### **Identifier un seul portail de portée régionale**

- ☞ Créer une seule Infrastructure de Données régionale de préférence sous une forme juridique adaptée (Association Loi 1901, Syndicat Mixte Numérique) afin qu'elle ait la capacité de porter de façon indépendante la création, la mutualisation et la diffusion de donnée publique (OpenData) et de l'information géographique (IDG)
- ☞ Créer des comités de travail ou des pôles-métier qui seront chargés d'enrichir les jeux de données du portail ou d'émettre des besoins en termes d'acquisition de données
- ☞ Interfacer le portail régional avec les portails infrarégionaux des EPCI, des Départements et d'autres partenaires
- ☞ Elargir le réseau des partenaires aux collectivités locales, associatifs et privés ainsi qu'aux autres démarches régionales complémentaires
- ☞ Animer ce réseau d'acteurs et impliquer les acteurs dans une mission de recueil des données

#### **Communiquer vers les partenaires et les citoyens**

- ☞ Promouvoir la libre diffusion des données et de l'information géographique auprès des étudiants et des scolaires et plus largement auprès de la population
- ☞ Créer un programme annuel d'actions et d'évènement autour de la donnée (comme les hacketons)
- ☞ Communiquer par des bulletins d'actualités réguliers auprès des partenaires ou de visiteurs inscrits

## 5. Conclusion

L'Observatoire du Développement Durable de la Corse a été une des premières initiatives au niveau national à créer un espace d'échange et de mutualisation de la donnée environnementale. Très tôt, l'Observatoire a associé à cette démarche collective une diffusion vers un large public des données comme des études, devançant de plus d'une décennie la directive Inspire et les dernières lois sur le numérique.

Aujourd'hui, la multiplicité de la donnée, qu'elle soit dans sa forme ou dans son origine de production, complexifie son recueil, sa mise à jour, sa mutualisation et sa diffusion. L'Observatoire possède une plateforme d'un niveau technique élevé mais insuffisant pour être connectée avec les autres partenaires. Un travail technique conséquent doit être réalisé pour mettre à jour la plateforme selon la norme commune qu'est la Directive INSIPRE.

Les partenaires de l'Observatoire, qui sont à la fois producteurs et utilisateurs des données mutualisées, sont bien présents et contribuent fortement au développement de l'IDG régionale dédiée au Développement Durable à travers le SDEEDADC. Ils ont également fournis des pistes d'amélioration technique comme organisationnelle pertinentes et adaptées aux contextes réglementaire et technologique. De plus, les partenaires ont clairement exprimé le besoin de rapprochement des acteurs à travers une seule structure porteuse régionale en privilégiant un élargissement des thèmes abordés et une animation plus conséquente d'un réseau ouvert à d'autres partenaires de la sphère publique comme privée.

La donnée géographique étant une des composantes des données publiques, il apparaît clairement que l'avenir de la diffusion de la donnée passera par une infrastructure mutualisée de données ouvertes (Open Data), géographiques (IDG) et intelligentes (application WEB, Android). Mettre en synergie les atouts et les compétences de chacune des démarches locales en matière d'OpenData et d'IDG dans l'objectif de créer cette infrastructure régionale de mutualisation des données publiques peut être une des solutions pour impulser une nouvelle démarche d'innovation collaborative.

## **6. Annexes**

Annexe 1 : Liste des Partenaires enquêtés

Annexe 2 : Liste des bureaux d'études enquêtés

Annexe 3 : Mise à jour des ressources et des données géomatiques du SDDEDADC