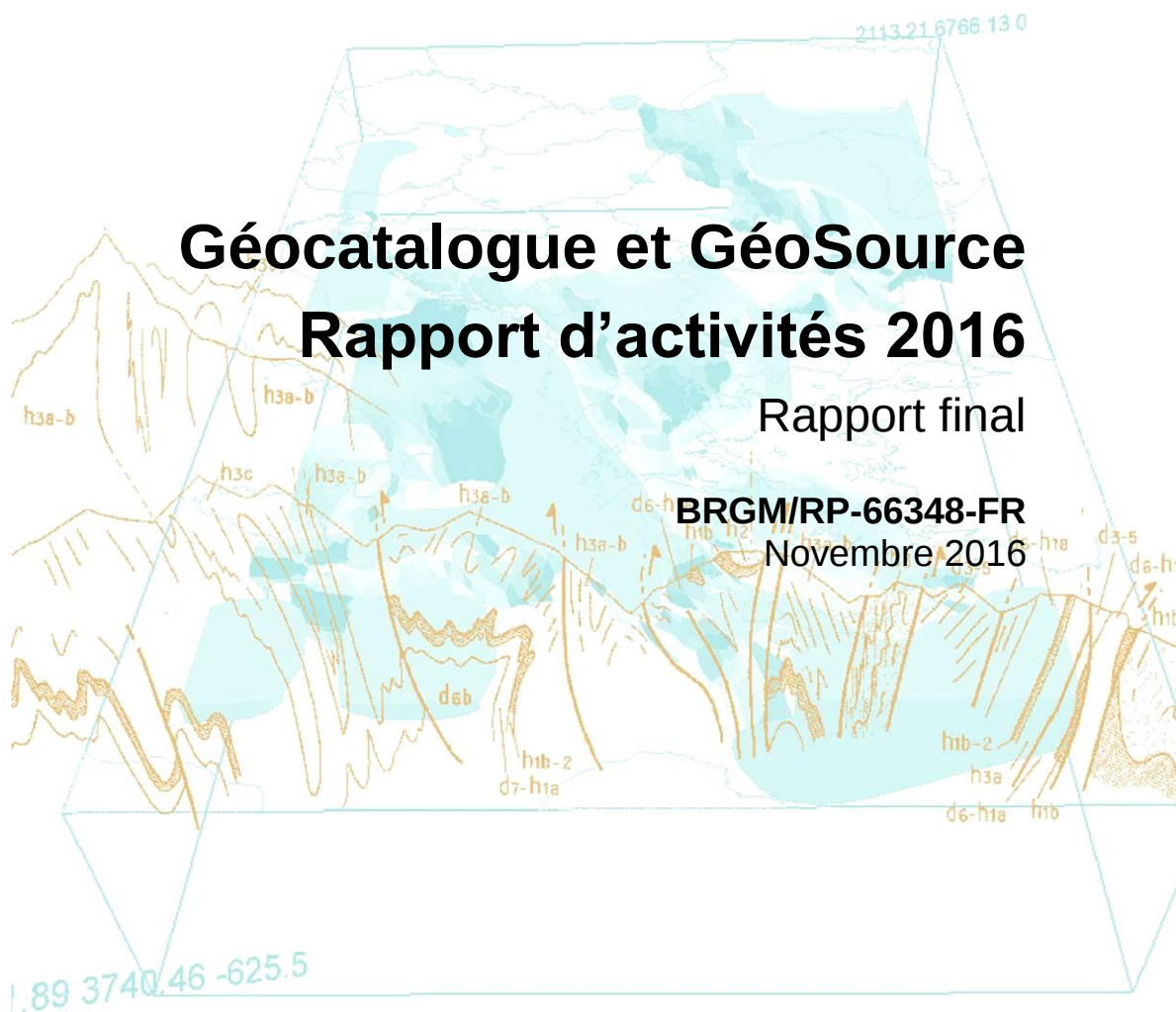


Géocatalogue et GéoSource

Rapport d'activités 2016

Rapport final

BRGM/RP-66348-FR
Novembre 2016



Document public

Géocatalogue et GéoSource

Rapport d'activités 2016

Rapport final

BRGM/RP-66348-FR

Novembre 2016

Étude réalisée dans le cadre des opérations d'Appui aux
politiques publiques du BRGM

VILMUS Thierry

Avec la collaboration de

TAFFOUREAU Etienne, CAILLEAU Claire

Vérificateur :

Nom : LE BARS Pierre

Fonction : Responsable Unité
DSI/ISTN/SDI

Date : 16/11/2016

Signature :

Approbateur :

Nom : LAGARDE Pierre

Fonction : Responsable Division
DSI/ISTN

Date : 16/11/2016

Signature :

Le système de management de la qualité et de l'environnement
est certifié par AFNOR selon les normes ISO 9001 et ISO 14001.

Mots clés : Géocatalogue, Géosource, Système d'information, Métadonnées, Géoportail, INSPIRE, OGC

En bibliographie, ce rapport sera cité de la façon suivante :

VILMUS T., TAFFOUREAU E., CAILLEAU C. (2016) - Géocatalogue et GéoSource - Rapport d'activités 2016. Rapport BRGM/RP-66348-FR, 59 p., 11 fig., 5 ann.

© BRGM, 2016, ce document ne peut être reproduit en totalité ou en partie sans l'autorisation expresse du BRGM.

Synthèse

Les projets Géocatalogue et GéoSource s'inscrivent depuis 7 ans dans la dynamique de la mise en œuvre de la Directive européenne INSPIRE¹ transposée en droit français depuis 2011. Les deux outils apportent une réponse coordonnée à la mise en œuvre du catalogue des données et services relatifs à l'information spatiale publique concernant l'environnement en France.

Le positionnement du Géocatalogue en tant que catalogue national des données publiques géographiques pour INSPIRE lui impose le respect des exigences légales et missions régaliennes confiées au BRGM : compatibilité du service de découverte et de la qualité du service fourni par le BRGM, outil de contrôle de conformité des métadonnées au regard des spécifications européennes, production des indicateurs du rapportage 2016 au titre de l'année 2015, expertise au national et européen.

Le BRGM accompagne aussi cette démarche de fonctionnement de l'Infrastructure de Données Géographiques (IDG) nationale en renforçant ses relations avec le Géoportail et les plateformes de diffusion nationales (Geo-IDE Catalogue, CARMEN), régionales (« CRIGE », Prodige,...) et thématiques (Sextant, SINP, Géoportail de l'Urbanisme, etc.) et en valorisant l'interopérabilité opérationnelle entre les catalogues locaux et le catalogue national. L'augmentation sensible des producteurs et du nombre de références montrent que le Géocatalogue est parfaitement intégré dans le paysage de la géomatique en France, même si l'animation coordonnée entre les acteurs nationaux d'un tel dispositif reste la clé du succès.

De plus, la position centrale du Géocatalogue au sein de l'IDG nationale le place au cœur des réflexions menées au sein des groupes de travail CNIG et européens, sur des sujets plus larges que les métadonnées, comme les services, les registres ou encore les identificateurs de ressources uniques (IRU). Les travaux 2016 du BRGM et du Ministère sur ces sujets préfigurent les évolutions du Géocatalogue pour fournir les outils nécessaires à un meilleur partage de l'information publique environnementale.

GéoSource, outil libre et gratuit de catalogage de données et services, a atteint une maturité ergonomique et fonctionnelle pour la saisie de métadonnées en conformité avec les exigences INSPIRE et les guides de recommandations nationales, tout en renforçant son interopérabilité aux standards de l'OGC et en simplifiant les échanges automatisés entre les catalogues des producteurs et le Géocatalogue. Sa version en ligne (<http://www.geosource.fr/spip.php?article11>) offre une solution complémentaire opérationnelle pour plus de 360 administrateurs. L'animation par le BRGM et le groupe GéoSource ont permis de formaliser les besoins particuliers de la communauté française pour les traduire en demande de développements qui ont été progressivement repris dans le code de GeoNetwork, en parallèle des évolutions portées par les autres projets nationaux et internationaux. Ainsi, à partir de la version 3 de GeoNetwork, la différence entre les deux outils se limite pratiquement à de

¹ DIRECTIVE 2007/2/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 14 mars 2007 établissant une infrastructure d'information géographique dans la Communauté européenne (INSPIRE)

l'habillage. L'objectif initial de fusion complète de Géosource et GeoNetwork apparaît donc désormais possible et souhaitable.

Enfin, au-delà des aspects réglementaires imposés par la directive INSPIRE, un des enjeux du Géocatalogue au sein de l'IDG nationale est d'accentuer l'effort de référencement des ressources géomatiques publiques tout en améliorant la qualité des métadonnées et l'accessibilité des données, afin d'être davantage utile aux usagers.

Sommaire

1. Contexte des projets.....	8
1.1. LE GEOCATALOGUE	8
1.2. GEOSOURCE	8
1.3. RAPPEL SUR INSPIRE ET LES EXIGENCES SUR LES METADONNEES.....	8
2. Pilotage des projets	10
3. Objectifs et feuille de route 2016.....	10
4. Les référencements dans le Géocatalogue	11
4.1. LES ADHERENTS.....	11
4.2. LES REFERENCES	12
4.3. LES PRODUCTEURS	13
4.4. LA COLLECTE ET L'INVENTAIRE DES CATALOGUES EXISTANTS.....	13
5. L'utilisation du Géocatalogue	15
5.1. LES STATISTIQUES DE CONSULTATION DU GEOCATALOGUE.....	15
5.2. L'UTILISATION DU SERVICE CSW.....	16
6. L'animation autour du Géocatalogue	17
6.1. IMPLICATION DES USAGERS EN RECUEILLANT LEURS ATTENTES ET REMARQUES	17
6.2. VALORISATION DES PRODUCTEURS DE DONNEES ET ADHERENTS, AINSI QUE DES DONNEES ET SERVICES REFERENCES	18
6.2.1. Tableau de bord (« Dashboard »).....	18
6.2.2. Rédaction et mise en forme de contenus éditoriaux	19
6.3. AMELIORATION DES CONTENUS DU CATALOGUE ET DE L'ACCES A L'INFORMATION	20
6.4. PROMOTION DE L'OUTIL ET CLARIFICATION DE SON POSITIONNEMENT DANS L'ECOSYSTEME FRANÇAIS DE L'INFORMATION GEOGRAPHIQUE	21
6.5. ACCOMPAGNEMENT DES UTILISATEURS ET SUPPORT TECHNIQUE ET FONCTIONNEL	21
6.5.1. Accompagnement des utilisateurs	21
6.5.2. Support technique et fonctionnel	21
7. Appui à la mise en œuvre d'INSPIRE.....	22
7.1. REALISATION DU RAPPORTAGE 2015	22

7.2. PRESENTATIONS, WORKSHOPS	22
7.3. PARTICIPATION A DES GROUPES DE TRAVAIL EUROPEENS	22
8. Support et maintenance technique du Géocatalogue	23
9. Evolutions et mises à jour du Géocatalogue	26
9.1. APPLICATION WEB GEOCATALOGUE	26
9.2. DASHBOARD.....	27
9.3. REGISTRES.....	28
10. GéoSource	29
10.1. L'APPLICATION GEOSOURCE.....	29
10.2. LA VERSION EN LIGNE MON GEOSOURCE	29
Conclusions et perspectives	30

Liste des figures

Figure 1 : Evolution du nombre d'adhérents entre 2011 et 2016	12
Figure 2 : Evolution du nombre de référencements dans le Géocatalogue entre 2011 et 2016	13
Figure 3 : Evolution du nombre de métadonnées issues de moissons dans le Géocatalogue entre 2015 et 2016	14
Figure 4 : Nombre de visites sur le site www.geocatalogue.fr entre 2011 et 2016.....	15
Figure 5 : Nombre d'appels uniques du CSW entre 2011 et 2016	17
Figure 6 : Extrait d'un tableau de bord pour une plateforme régionale.....	19
Figure 7 : Schéma d'architecture technique générale du Géocatalogue	24
Figure 8 : Disponibilité de l'API CSW du Géocatalogue	25
Figure 9 : Disponibilité du site du Géocatalogue.....	25
Figure 10 : Focus sur l'architecture technique du moteur d'indexation.....	27
Figure 11 : Architecture technique du dashboard de production	28

Liste des annexes

Annexe 1	Feuille de route 2016 sur les projets Géocatalogue et GéoSource	32
Annexe 2	Liste des adhérents au Géocatalogue au 31/10/2016.....	34
Annexe 3	Liste des catalogues moissonnés dans le Géocatalogue au 31/10/2016	43
Annexe 4	Liste des membres du groupe « contributeurs Géocatalogue ».....	46
Annexe 5	Liste des comptes Mon GéoSource au 31/10/2016	47

1. Contexte des projets

1.1. LE GEOCATALOGUE

Le catalogue des données publiques géographiques (Géocatalogue) référence des jeux de données et des services interopérables accessibles depuis différents serveurs distants pour l'ensemble des acteurs publics en France. Le Géocatalogue se présente sous la forme d'une interface internet spécifique accessible aux citoyens à l'adresse suivante : <http://www.geocatalogue.fr>. Cet outil permet de soumettre des recherches dans le patrimoine de données géoréférencées publiques et d'accéder directement aux services de visualisation et de téléchargement de données.

Le Géocatalogue constitue également l'un des piliers du réseau de services INSPIRE établi par l'Etat français, en complément du projet Géoportail de l'IGN, qui propose des services de visualisation de données. Il centralise les références (dites métadonnées) sur les informations géographiques dont la publication sur Internet est imposée par la transposition dans le code de l'environnement de la directive européenne INSPIRE. Le Géocatalogue est également exploité pour fournir les indicateurs sur l'avancement de la mise en œuvre de la Directive INSPIRE en France dans le cadre du rapportage européen annuel.

Enfin, le Géocatalogue est ouvert à toutes les autorités publiques ainsi qu'à tous les tiers disposant de données environnementales concernées par la directive. L'accès à l'espace d'administration est donné aux acteurs qui en font la demande et dont les séries et services de données géographiques respectent les règles européennes de mise en œuvre d'INSPIRE, en particulier les obligations relatives aux métadonnées, aux services en réseau et à l'interopérabilité.

1.2. GEOSOURCE

GéoSource est un outil complémentaire qui s'inscrit dans une démarche de simplification de la gestion et de la saisie des métadonnées pour les organismes publics. Initialement basé sur le modèle de mise à disposition d'un logiciel libre et gratuit pour les géomaticiens, GéoSource est décliné depuis cinq ans comme une plateforme de services pour la gestion des données et services géographiques.

1.3. RAPPEL SUR INSPIRE ET LES EXIGENCES SUR LES METADONNEES

La directive INSPIRE entrée en vigueur le 15 mai 2007 définit de nouvelles règles et obligations pour l'établissement d'une infrastructure d'information géographique dans la Communauté européenne, afin de mener des politiques environnementales communautaires et des politiques ou activités de la Communauté susceptibles d'avoir une incidence sur l'environnement. L'ordonnance n° 2010-1232 du 21 octobre 2010, ratifiée par la loi n° 2011-12 du 5 janvier 2011, a transposé cette directive européenne. A ce titre l'ordonnance a ajouté au titre II du livre premier du code de l'environnement un chapitre VII intitulé « De l'infrastructure d'information géographique », introduisant les nouveaux articles L. 127-1 à L. 127-10 dans ce même code.

La directive INSPIRE s'applique aux données et services numériques géographiques détenus par les autorités publiques si elles concernent l'un des trente-quatre thèmes figurant dans les annexes de la Directive. Elle impose de rendre ces données

accessibles via internet (services web) et de garantir leur partage en s'appuyant sur des normes de l'interopérabilité. De plus, elle exige la création de métadonnées et leur publication dans des catalogues interopérables. Ce domaine est le cœur du Géocatalogue français.

De portée nationale, le Géocatalogue constitue l'une des réponses à la directive INSPIRE. A terme, il doit contenir sous forme de métadonnées la description de toutes les données et services géographiques produits par les différents services de l'Etat et les établissements publics, ainsi que des collectivités territoriales. Il apporte une contribution essentielle pour les actions de rapportage sur la mise en œuvre de la directive européenne.

Dans ce contexte, deux règlements européens sont entrés en vigueur :

- le règlement CE N°1205/2008 du 3 décembre 2008 portant sur les métadonnées requises dans le cadre de la Directive INSPIRE, complété par un corrigendum du 15 décembre 2009 ;
- le règlement CE N°976/2009 du 19 octobre 2009 portant sur la définition des services en réseau à mettre en œuvre par les Etats membres, plus particulièrement sur le service de recherche de données et services.

Le premier règlement² impose que les métadonnées aient été publiées dès le 3 décembre 2010 pour les données des annexes I et II, le 3 décembre 2013 pour les données de l'annexe III. Hormis les aspects techniques, une communication cohérente sur l'utilisation du Géocatalogue comme outil du rapportage INSPIRE est menée depuis 2010, permettant un taux de conformité progressif élevé des référencements dans le Géocatalogue (86% de métadonnées conformes en 2016).

De plus, de manière progressive, les règlements relatifs aux données et services des différentes annexes (I, II et III) complètent le premier règlement avec de nouvelles spécifications de métadonnées (Règlement N°1089/2010 du 23 novembre 2010).

Sur les aspects techniques un certain nombre de guides d'implémentation (« technical guidelines ») sont mis à disposition par la commission européenne afin de permettre aux Etats Membres d'appliquer les différents règlements. Depuis 2014, des groupes de maintenance et de mise en œuvre (INSPIRE Maintenance and Implementation Group - MIG) constitués d'experts des différents Etats membres se réunissent afin de collecter des retours d'expérience, d'identifier les problèmes d'implémentation et éventuellement proposer des modifications à la commission européenne.

Enfin, depuis 2012, plusieurs groupes de travail au sein de la commission « règles de mise en œuvre » du CNIG ont élaboré des guides de recommandations sur les métadonnées et les services INSPIRE. Ces travaux, auxquels a participé le BRGM, ont été progressivement pris en compte à la fois dans le Géocatalogue et GéoSource.

Les guides de recommandations nationales sont disponibles sur le site du CNIG (<http://cnig.gouv.fr>).

² INSPIRE Metadata Implementing Rules: Technical Guidelines based on EN ISO 19115 and EN ISO 19119

2. Pilotage des projets

Le pilotage opérationnel des projets Géocatalogue et GéoSource est assuré par un comité de pilotage entre la MIG et le BRGM. Un comité de suivi a également été créé pour faire le point sur les actions en cours, traiter de l'avancement des actions définies lors des précédentes réunions, définir les nouvelles tâches et résoudre les éventuelles difficultés au cours de l'année. Enfin, un comité technique permet de traiter de sujets précis avec les personnes directement impliquées.

Outre les points téléphoniques informels, en 2016 les différents comités se sont réunis physiquement aux dates suivantes :

- le 01/04 et le 03/11 pour le comité de pilotage ;
- le 13/09 pour le comité de suivi.

Au sein du BRGM, le projet est porté par la Direction des Systèmes d'Information (DSI) qui assure toutes les tâches afférentes au projet : pilotage du projet, hébergement des plateformes, maintenance évolutive et corrective des logiciels, etc. Pour le volet développement informatique, le BRGM s'est appuyé en 2016 sur deux sous-traitants :

- CAPGEMINI dans le cadre du marché de Tierce Maintenance Applicative et Evolutive ;
- JOUVE pour les développements spécifiquement liés au moteur de recherche Solr.

3. Objectifs et feuille de route 2016

Depuis 2008, le pilotage du projet Géocatalogue est assuré par le BRGM et le Ministère de l'Energie, de l'Environnement et de la Mer (MEEM) via sa Mission Information Géographique (MIG).

En 2016, dans le prolongement des années précédentes, plusieurs axes stratégiques ont été définis :

- assurer le rôle d'opérateur du catalogue national de la Directive INSPIRE ;
- apporter une expertise au niveau national et européen à la mise en œuvre de la directive INSPIRE et d'une Infrastructure de Données Géographiques (IDG) française ;
- garantir l'interface entre le catalogue et les démarches Open Data ;
- offrir et garantir le service technique adéquat pour les besoins des utilisateurs du catalogue national ;
- améliorer le contenu, le référencement des ressources dans le catalogue national, une simplification de la recherche et une meilleure qualité des services (gestion des services) ;
- offrir le support et la documentation aux usagers (adhérents et internautes) et faire évoluer les outils à leurs besoins ;

- améliorer la communication externe à propos du Géocatalogue.

Les grands objectifs associés sont les suivants :

- répondre aux besoins liés à la directive INSPIRE, en particulier la fourniture des indicateurs pour le rapportage annuel à la Commission Européenne ;
- fournir une première version des outils de mise en œuvre de la directive INSPIRE (registre national de listes de codes, résolveur des Identificateurs de Ressource Uniques (IRU)) ;
- améliorer la qualité des métadonnées ;
- améliorer le lien avec la plateforme data.gouv.fr ;
- améliorer l'indexation des ressources et la sécurité des outils ;
- améliorer le référencement et les liens avec les partenaires ;
- faire évoluer le site éditorial afin d'améliorer l'accompagnement des utilisateurs et valoriser le contenu et les partenaires du Géocatalogue ;
- poursuivre les contributions dans les groupes européens et nationaux ;
- accompagner la réforme territoriale.

Fin 2015, un document appelé « méthode de travail » détaillant le fonctionnement du Géocatalogue et proposant des pistes d'amélioration de celui-ci a été publié par le BRGM dans le cadre de son système de management de la qualité (SMQ). Les pistes produites par ce document ainsi que les objectifs ci-dessus ont ensuite été traduits en actions dans une feuille de route 2016 (cf. **Annexe 1**).

Les axes stratégiques et les objectifs présentés plus haut ont été définis dans une perspective à long terme, pour la période 2015-2017. Les actions menées en 2016 dans la continuation de celles effectuées en 2015 permettent de répondre en partie à ces objectifs.

4. Les référencements dans le Géocatalogue

4.1. LES ADHERENTS

Au 31 octobre 2016, le Géocatalogue compte 366 adhérents (ou diffuseurs), soit 10% de progression par rapport au 31 octobre 2015. La Figure 1 présente l'évolution du nombre d'adhérents, relativement constante sur ces six dernières années.

La liste des adhérents au Géocatalogue est présentée en **Annexe 2**.

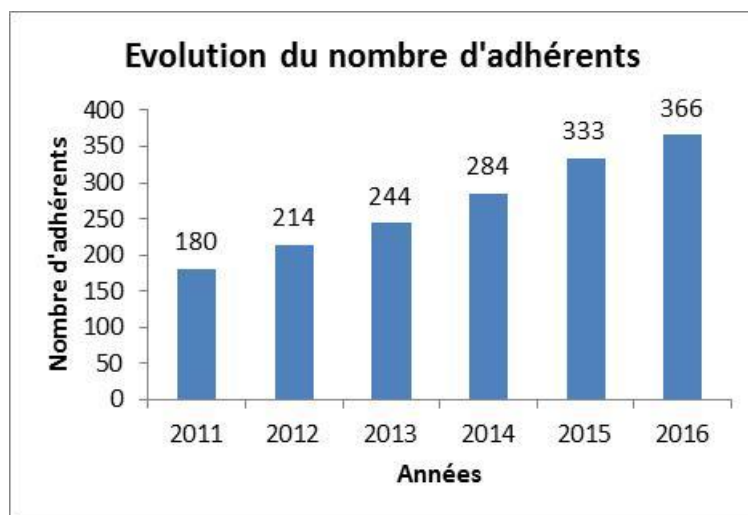


Figure 1 : Evolution du nombre d'adhérents entre 2011 et 2016

En 2016, trois nouvelles plateformes régionales ont adhéré au Géocatalogue : Guyane-SIG, GeoMartinique et KaruGeo (Guadeloupe), portant à 22 le nombre de plateformes régionales adhérentes au Géocatalogue. La plupart des régions sont aujourd'hui représentées dans le Géocatalogue par une plateforme régionale d'information géographique.

4.2. LES REFERENCES

Au 31 octobre 2016, le Géocatalogue référence plus de 70 000 données et services géographiques sous forme de métadonnées.

La Figure 2 présente l'évolution du nombre de métadonnées entre 2011 et 2016. Comme les années précédentes, ce nombre est en nette augmentation (+ 9239 métadonnées en 2016, soit une augmentation de 15%).

Comme en 2015, l'augmentation du nombre de données et de services référencés en 2016 dans le Géocatalogue est principalement due à la configuration de nouveaux points de moissonnage par les adhérents du Géocatalogue.

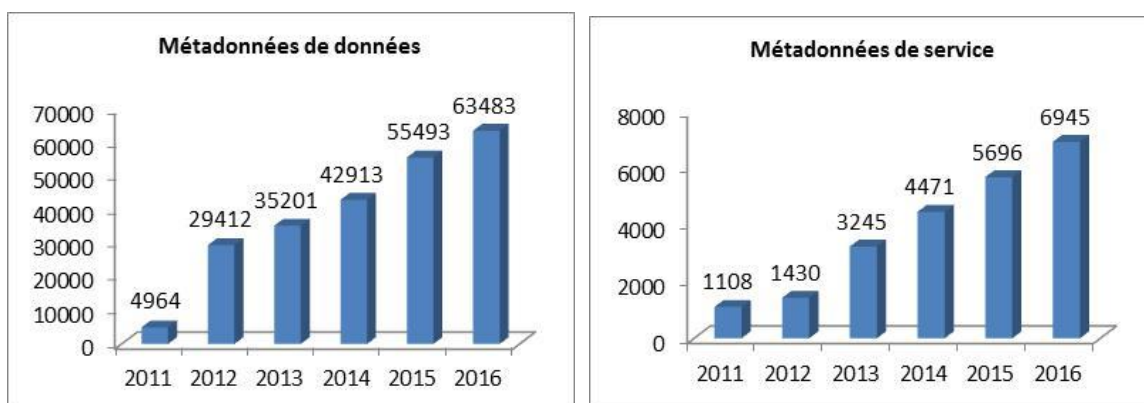


Figure 2 : Evolution du nombre de référencement dans le Géocatalogue entre 2011 et 2016

4.3. LES PRODUCTEURS

Un des besoins lors de l'exercice de rapportage est de produire des chiffres et synthèses par producteur et par type d'acteur pour disposer d'une vision synthétique des données françaises référencées et faire un retour à ces mêmes acteurs sur l'avancement du catalogue en France.

Dans les fiches de métadonnées, le nom des producteurs de données est saisi dans un champ texte libre. Pour un même organisme, plusieurs noms coexistent donc (ex. acronyme, nom en partie abrégé, nom complet, etc.). On peut ainsi trouver jusqu'à une vingtaine de libellés différents pour un même acteur. Par ailleurs, la réalisation de synthèse par type d'acteur nécessite leur catégorisation.

Outre les aspects liés aux besoins de synthèse, la pertinence de la recherche par producteur nécessite d'homogénéiser le nom des producteurs déclarés au moment de l'indexation dans un lexique (ou dictionnaire de synonyme).

Le travail d'harmonisation et de catégorisation des noms de producteurs commencé en 2015 s'est poursuivi en 2016. Le fichier de correspondance ainsi produit a été intégré dans le mécanisme de génération du rapport INSPIRE dans le Géocatalogue. Il est disponible sur le site du Géocatalogue à l'adresse <http://www.geocatalogue.fr/#!/HelpCatalogue>.

4.4. LA COLLECTE ET L'INVENTAIRE DES CATALOGUES EXISTANTS

La démarche mise en œuvre dans le Géocatalogue consiste à exploiter les organisations régionales et/ou thématiques pour collecter (ou moissonner) des références des données et services. Cette approche garantit une synergie et une cohérence avec les actions entreprises par les communautés géospatiales : le Système d'Information sur l'Eau (SIE/SANDRE) pour l'eau, le Système d'Information sur la Nature et les Paysages (SINP) pour le domaine de la biodiversité, Sextant

(IFREMER) pour les domaines marin et littoral ainsi que les structures régionales comme le CRIGE PACA, GEOPAL, etc.

Pour assurer une interaction efficace entre les catalogues régionaux et thématiques, le Géocatalogue s'appuie sur des protocoles d'interopérabilité pour la synchronisation entre les deux types de catalogues. Deux démarches ont été retenues : la transmission de fichiers via des protocoles FTP ou la synchronisation par le standard OGC:CSW selon un protocole web HTTP.

La première approche est utilisée par trois adhérents (Ministère de la Culture et de la Communication, DEAL Réunion, DEAL Guadeloupe). La seconde démarche est techniquement éprouvée et utilisée en 2016 par 130 partenaires (103 en 2015, 40 en 2014).

44362 métadonnées proviennent dorénavant d'un moissonnage, soit 63% du total (60% en 2015). A noter que sur les 26066 métadonnées importées sans moissonnage, 23625 (soit l'immense majorité) proviennent de la Direction Générale des Finances Publiques (plans cadastraux).

La Figure 3 ci-dessous présente l'évolution du nombre de métadonnées issues du moissonnage dans le Géocatalogue entre 2015 et 2016. La liste des catalogues et le nombre de fiches de métadonnées moissonnées dans le Géocatalogue, en 2015 et 2016, sont indiqués en **Annexe 3**.

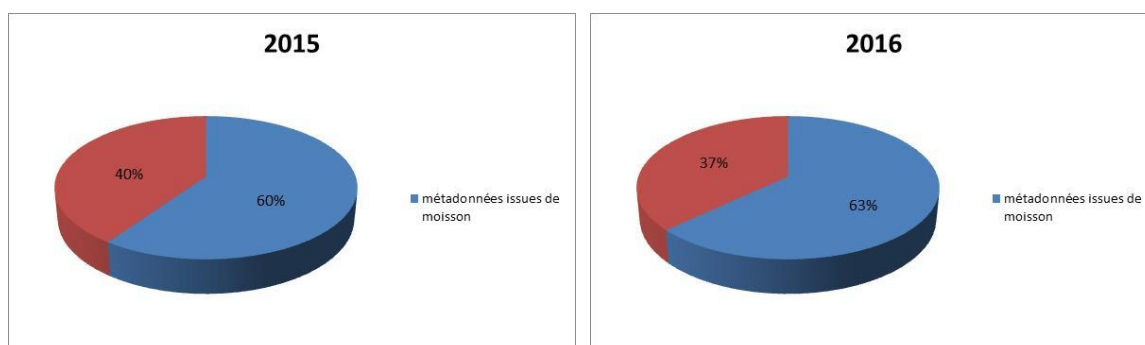


Figure 3 : Evolution du nombre de métadonnées issues de moissons dans le Géocatalogue entre 2015 et 2016

L'amélioration du référencement (à la fois quantitative et qualitative) des données dans le Géocatalogue nécessite une meilleure vision globale des catalogues moissonnés et leurs relations avec les catalogues régionaux (IDG régionales) ou thématiques (ex. Sextant pour les données marines) ainsi que des catalogues non moissonnés et manquants.

Un inventaire des catalogues existants a donc été initié en septembre 2015 et poursuivi en 2016, à partir de plusieurs sources :

- <https://inspire.data.gouv.fr/services/by-protocol/csw> ;
- <http://geocat.docinspire.eu/geocats.php> ;
- Liste des catalogues CARMEN et Mon GéoSource.

Cet inventaire inclut la notion de relation entre catalogues (au-delà du moissonnage par le Géocatalogue).

La première version de cet inventaire fait état de plus de 900 catalogues au total, dont 500 pourraient potentiellement être moissonnés par le Géocatalogue.

De plus, on note que près de 280 comptes dans le Géocatalogue ne comportent pas de point de moissonnage.

L'analyse de cet inventaire aboutira notamment à la prise de contact avec les adhérents potentiels et à la formalisation d'un schéma global du type « cartographie des catalogues français ».

5. L'utilisation du Géocatalogue

5.1. LES STATISTIQUES DE CONSULTATION DU GEOCATALOGUE

Le Géocatalogue est aujourd'hui l'un des principaux outils utilisés pour la recherche des données géo localisées publiques en France. Du 1^{er} janvier au 31 octobre 2016, **82 963** visites ont été comptabilisées sur le site de consultation, soit une moyenne de **272** visites par jour. Comme le montre la Figure 4, la baisse régulière de consultation du site constatée depuis 2013 se poursuit.

NB. L'écart entre 2012 et 2013 est lié au changement de technologie utilisée pour le calcul des statistiques de consultation (Webtrend vers Piwik).

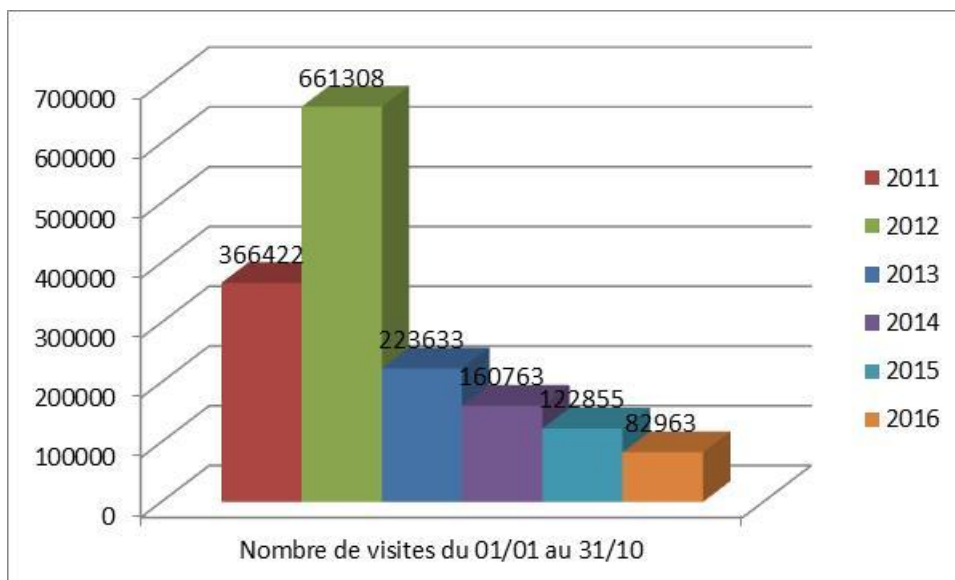


Figure 4 : Nombre de visites sur le site www.geocatalogue.fr entre 2011 et 2016

Le temps moyen de navigation sur le site de consultation est de 19 minutes 16 secondes soit une augmentation de 10% par rapport à l'an dernier. 51% des visiteurs se déroutent du Géocatalogue dès la page d'accueil (ou première recherche), chiffre stable par rapport à l'an dernier.

La décroissance du nombre de consultations depuis 4 ans peut être expliquée par plusieurs facteurs :

- une difficulté croissante pour les usagers à trouver dans le Géocatalogue les ressources dont ils ont besoin malgré (et à cause de) l'augmentation croissante du nombre de références ;
- un contenu éditorial trop orienté « réglementaire » et pas assez « grand public » ;
- un manque de valorisation des contenus (« en quoi cette donnée peut-elle m'être utile ? ») ;

Afin de mieux comprendre cette baisse du nombre de consultations, il sera nécessaire d'avoir une meilleure connaissance des usages, en recueillant par exemple des retours utilisateurs à l'aide de sondages, de comité utilisateurs, etc.

5.2. L'UTILISATION DU SERVICE CSW

Pour la première fois, on enregistre en 2016 une baisse de la fréquentation du Géocatalogue au travers du protocole CSW. Le nombre d'appels aux services CSW est retombé au niveau de 2014. Il faudra suivre cette statistique sur les prochaines années pour voir si c'est une tendance qui se confirme ou non. Malgré la baisse, la fréquentation des services CSW du Géocatalogue reste très élevée (près de 4,5 millions d'appels en 10 mois, soit près de 15000 par jour).

Une cause possible de la baisse du nombre des appels aux services CSW est l'action de lutte contre les doublons menée en 2016, qui a fait réduire le nombre de moissonnages du Géocatalogue par les catalogues locaux.

Il sera nécessaire d'analyser de manière approfondie les statistiques de recherche du service pour comprendre les causes de cette baisse de fréquentation.

L'évolution du nombre d'appels du service CSW depuis 2011 est détaillée dans la Figure 5 ci-après.

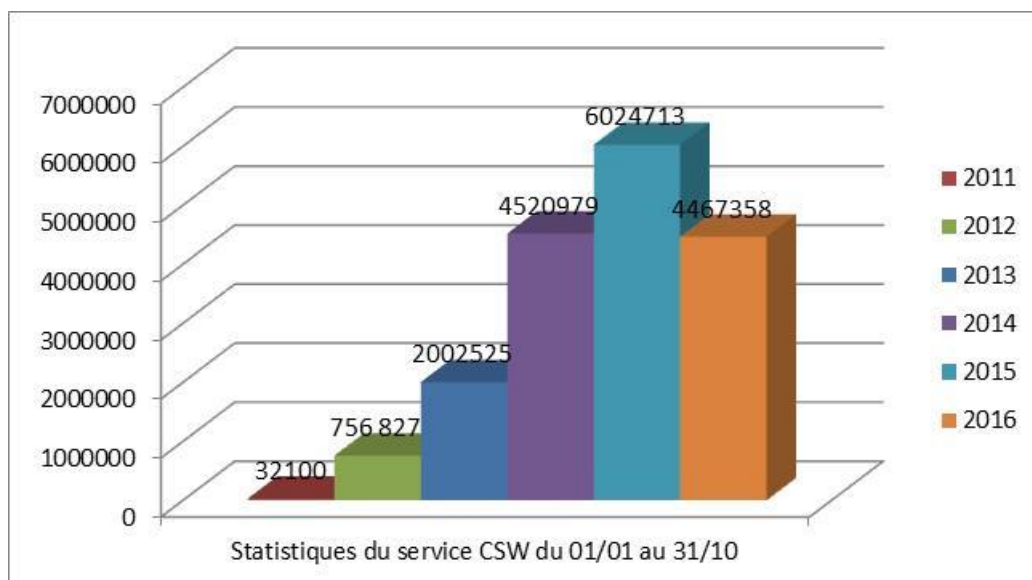


Figure 5 : Nombre d'appels uniques du CSW entre 2011 et 2016

6. L'animation autour du Géocatalogue

Après une phase de mise en place et d'alimentation du Géocatalogue, avec un objectif plutôt d'ordre quantitatif et très « ciblé INSPIRE », le projet s'oriente désormais vers une amélioration de la qualité des contenus (processus de référencement des données et services, validation des métadonnées, etc.) et de la fluidité des échanges entre catalogues locaux (régionaux, thématiques, etc.) et le niveau national. Cette nouvelle orientation doit permettre de mieux répondre aux besoins des producteurs et utilisateurs de données. Le développement des outils doit répondre à la fois aux besoins exprimés directement par la MIG notamment pour les engagements liés au rapportage INSPIRE mais doit désormais répondre davantage aux besoins des utilisateurs.

En 2016, l'animation autour du Géocatalogue s'est développée autour de 5 grands axes.

6.1. IMPLICATION DES USAGERS EN RECUEILLANT LEURS ATTENTES ET REMARQUES

L'animation du réseau de partenaires a permis de maintenir et développer l'implication des usagers du Géocatalogue. Il y a eu notamment 7 rencontres en région (plateformes régionales) et 2 rencontres avec des plateformes thématiques (Sextant, MNHN) qui ont permis :

- la présentation des actions (Géocatalogue, IDG) ;
- le recueil de besoins / remarques / questions ;

- la présentation des évolutions du Geocatalogue (Solr, DAOBS) ;
- la présentation de l'activité autour des registres ;
- un support technique.

L'animation du Groupe de Travail des contributeurs du Géocatalogue, débutée en 2015, se poursuivra en 2017. La liste des structures participant à ce groupe de travail « Géocatalogue contributeurs » à la date du 31 octobre 2016 est donnée en **Annexe 4**.

Il manque encore des outils de feedback permettant de meilleurs retours ascendants et descendants.

6.2. VALORISATION DES PRODUCTEURS DE DONNEES ET ADHERENTS, AINSI QUE DES DONNEES ET SERVICES REFERENCES

6.2.1. Tableau de bord (« Dashboard »)

L'outil « Dashboard » a été mis en production en octobre 2016. Il permet à chaque plateforme régionale de visualiser des indicateurs graphiques sur :

- le nombre de données par annexe ou thème INSPIRE ;
- l'accessibilité des données ;
- l'ouverture des données ;
- les différents types de données et de services, de systèmes de coordonnées, de résolution spatiale,
- ...

Ces tableaux de bord sont actuellement configurés et mis à jour par le BRGM. La configuration actuelle prend en compte les différents retours des utilisateurs. A terme, chaque plateforme pourra personnaliser son « Dashboard » avec les indicateurs qui lui sont le plus pertinents.



Figure 6 : Extrait d'un tableau de bord pour une plateforme régionale

Un Dashboard national est également en cours d'élaboration pour faciliter le rapportage INSPIRE.

6.2.2. Rédaction et mise en forme de contenus éditoriaux

Actuellement, le site éditorial du Géocatalogue, basé sur le système de gestion de contenu (CMS) SPIP, ne permet pas de répondre aux nouveaux besoins en termes d'animation. En effet :

- les contenus éditoriaux ne sont pas suffisamment structurés ;
- techniquement, les contenus et la structure des pages sont fortement imbriqués dans l'application : l'édition est réalisée via SPIP mais le contenu est appelé par l'application. Ainsi, toute modification de la structure du site (par ex. l'ajout d'un nouveau menu) nécessite une modification du code et un redéploiement de l'application.

Ainsi, il a été proposé :

- une nouvelle structuration du site davantage centrée sur le contenu éditorial que sur la fonction de recherche ;
- la mise en place d'un nouveau CMS Drupal.

Les objectifs visés par le nouveau site éditorial sont les suivants :

- valoriser les nouveautés et les actualités du projet, les contenus (communication, fonctionnalités, rapportage) et les partenaires (producteurs et diffuseurs) et les réutilisations ;
- simplifier l'accès aux contenus via des requêtes prédéfinies (accès par thématiques, par territoire, etc.) ;
- rendre plus facilement accessibles les supports d'accompagnement (tutoriels, FAQ, etc.) ;
- permettre de recueillir les retours des utilisateurs par exemple au travers de sondages.

Pour répondre à ces objectifs, le BRGM a déjà réalisé :

- une proposition de structuration du site éditorial autour de deux axes : « je recherche des données » et « je souhaite faire connaître mes données » ;
- la réalisation de maquettes (cf. **Erreur ! Source du renvoi introuvable.** et REF _Ref435028570 \h * MERGEFORMAT **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**) basées sur cette structuration.

Ces propositions sont en cours de validation avec la MIG. La mise en œuvre de nouveau site éditorial sera lancée en 2017.

De plus, le composant Drupal a d'ores et déjà été installé et préconfiguré sur l'environnement de recette du Géocatalogue.

Il est également envisagé la diffusion de news et un support utilisateurs via un forum hébergé sur le portail GeoRezo.

6.3. AMELIORATION DES CONTENUS DU CATALOGUE ET DE L'ACCES A L'INFORMATION

L'harmonisation des producteurs de données a été l'objet de la tâche « Service à valeur ajoutée », voir §4.3). Il est notamment mis à jour plusieurs fois par an un fichier de correspondance entre les noms des producteurs déclarés et harmonisés.

Lors de l'animation du réseau, les différents producteurs ont également été sensibilisés à l'amélioration de l'accessibilité de leurs données.

6.4. PROMOTION DE L'OUTIL ET CLARIFICATION DE SON POSITIONNEMENT DANS L'ECOSYSTEME FRANÇAIS DE L'INFORMATION GEOGRAPHIQUE

L'animation du réseau a également consisté en des rappels des orientations portées par le Ministère et des recommandations nationales.

En outre ont eu lieu des rencontres avec des acteurs tels que l'IGN (Geoportail), Georezo ou l'équipe CNRS/Geobs.

6.5. ACCOMPAGNEMENT DES UTILISATEURS ET SUPPORT TECHNIQUE ET FONCTIONNEL

6.5.1. Accompagnement des utilisateurs

De nouveaux tutoriels à destination des adhérents ont été mis en ligne pour accompagner les utilisateurs les aspects suivants :

- Affichage des logos des producteurs (Géosource) ;
- Contraintes appliquées au moissonnage par le Géocatalogue ;
- Modifications du batch (Geosource) ;
- Information sur le moissonnage :
 - o Définition
 - o Technique
 - o Etre moissonné
 - o Moissonner
- Harmonisation des noms des producteurs – guide de bonnes pratiques.

6.5.2. Support technique et fonctionnel

Le BRGM a assuré un appui à la fois métier, fonctionnel et technique auprès des adhérents afin de saisir et intégrer leurs métadonnées dans le Géocatalogue. Le support concerne également l'outil Geosource.

De janvier à fin octobre 2016, environ 185 demandes ont été traitées dans le cadre du support (contre 130 pour la même période en 2015, soit une augmentation de plus de 40%), dont 145 demandes pour Géocatalogue (site web, API et dashboard) et 40 pour Geosource.

Les principaux sujets nécessitant un support sont le moissonnage (configuration, analyse des erreurs, etc.), la mise en œuvre d'INSPIRE (conformité des métadonnées, liens avec les services, etc.), le dashboard (nouveau 2016) et la résolution de problèmes techniques autour de Geosource.

7. Appui à la mise en œuvre d'INSPIRE

7.1. REALISATION DU RAPPORTAGE 2015

En 2016, le BRGM a assuré la fourniture et l'analyse des indicateurs pour le rapportage INSPIRE au titre de l'année 2015.

Dans le détail, le BRGM a réalisé les actions suivantes :

- livraison des indicateurs validés au point de contact INSPIRE le 14 mars :
 - o Fichiers XML avec indicateurs ;
 - o Documents associés : méthodologie, analyse, ébauche de rapport.
- Tableaux de bord réalisés dans le Dashboard.

Le rapport d'activité de la France a été livré dans les délais attendus par la commission européenne en 2016.

7.2. PRESENTATIONS, WORKSHOPS

Dans le cadre de l'activité Géocatalogue, le BRGM a apporté son expertise des domaines Métadonnées / INSPIRE lors des événements suivants en 2016 :

- Avril : Plénière du CNIG (rapportage INSPIRE) ;
- Mai : Foss4G France à Marne la Vallée (dashboard) ;
- Juin : Workshop KEN à Marne la Vallée (validateur) ;
- Septembre : Conférence INSPIRE à Barcelone ;
- Octobre : MIG-T meeting à Ispra.

7.3. PARTICIPATION A DES GROUPES DE TRAVAIL EUROPEENS

En 2016, le BRGM a contribué aux travaux des groupes de travail européens suivants :

- GT « Reporting & monitoring » MIWP-16 ;
- GT « Validation » MIWP-5 ;
- GT « Registry » MIWP-6.

8. Support et maintenance technique du Géocatalogue

Le Géocatalogue est une plateforme dédiée à la gestion de références de ressources géomatiques, à la publication de ses références et à la recherche de ressources géomatiques publiques.

Pour gérer ces grandes fonctionnalités, le Géocatalogue est décomposé en plusieurs composants résumés ci-après :

- Un composant dédié aux adhérents pour la gestion des adhérents, la gestion des références sous forme de métadonnées et leurs publications sur le web ; ce composant est accessible avec un identifiant/mot de passe via <http://www.geocatalogue.fr/#!MyAccount> ;
- Un composant dédié à la base de données des métadonnées pour le stockage et la sauvegarde des métadonnées ajoutées régulièrement par les adhérents ;
- Un composant dédié à l'indexation et à la recherche des ressources de métadonnées, afin d'indexer notamment des ressources XML ISO 19139. En 2016, ce composant a été changé : le moteur de recherche propriétaire Exalead a été remplacé par le moteur open source Solr de la Fondation Apache ;
- Un composant dédié à l'accès public au Géocatalogue pour rechercher une ressource, de visualiser sa fiche descriptive et d'accéder aux différents services l'accompagnant ;
- Un composant dédié à l'accès à une API Géocatalogue relative à une réutilisation du Géocatalogue pour une recherche distribuée ;
- Un composant dédié à la gestion du contenu éditorial (CMS SPIP) de la partie publique du Géocatalogue, pour mettre à jour, organiser et publier le contenu des pages statiques du Géocatalogue.

Cet ensemble constitue l'architecture technique générale actuelle du Géocatalogue Version 4 qui a été mise en place le 24 octobre 2016. Cette architecture est illustrée par la Figure 7 ci-après.

Depuis la migration du moteur de recherche Exalead vers Solr, le Géocatalogue s'appuie désormais exclusivement sur des composants libres et OpenSource : développement Java J2E avec des composants OpenLayers, Spring, Struts, Tiles,....

L'ensemble de la plateforme technique du Géocatalogue est mis en service, hébergé, maintenu et supporté par le BRGM. Ce fonctionnement offre une grande souplesse dans l'administration générale du système et garantit des mises à jour rapides des différents logiciels composant le Géocatalogue.

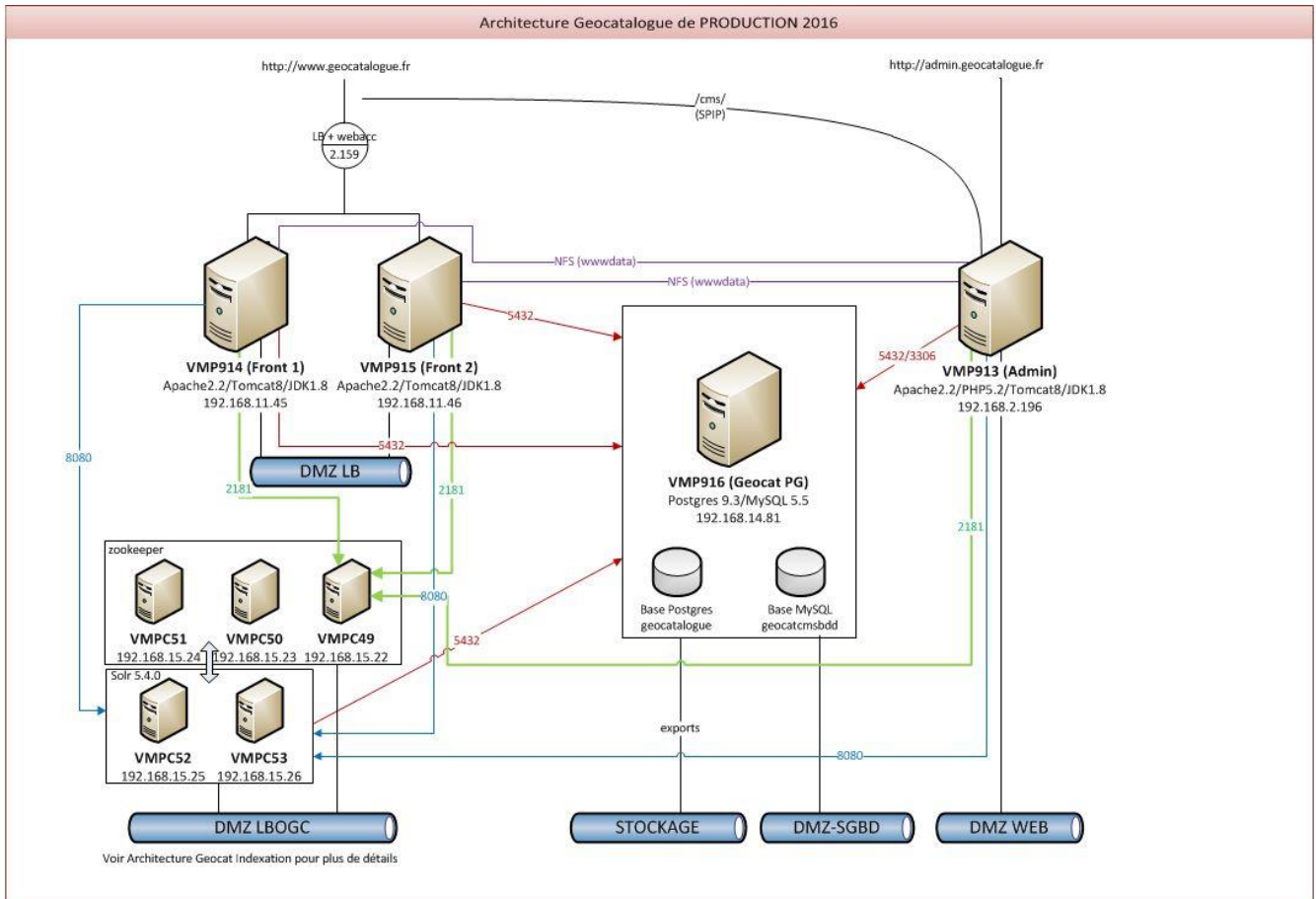


Figure 7 : Schéma d'architecture technique générale du Géocatalogue

Afin d'assurer le fonctionnement du Géocatalogue, un ensemble de processus qualité a été mis en œuvre sur l'hébergement et le support. Il est résumé ci-après :

- une surveillance quotidienne de réponse du site public et du service CSW avec un système automatique de contrôle selon un scénario déterminé ;
- une maintenance régulière du site de production par les équipes de maintenance et d'exploitation du BRGM avec un contrôle humain tous les matins ouvrés ;
- une sauvegarde hebdomadaire du site de consultation ;
- une sauvegarde journalière du site destiné aux adhérents ;
- une sauvegarde journalière de la base de données des adhérents et des métadonnées selon la stratégie de sauvegarde définie par le BRGM ;
- la gestion en instantanée des statistiques sur le site de consultation et le service CSW.

Une des exigences de la plateforme actuelle est de respecter les spécifications techniques du règlement européen sur les services en réseau pour les parties concernant le catalogue :

- Performances : la recherche doit pouvoir s'effectuer en moins de 3 secondes ;
- Capacité : Le nombre de recherches simultanées sans dégradation du système doit être de 30 requêtes par seconde ;
- Disponibilité : Le service doit être disponible à 99 % du temps, soit moins de 4 jours d'interruption par an. Entre le 1^{er} janvier et le 31 octobre 2016, le service CSW a été disponible à 90,4%. Le site www.geocatalogue.fr a quant à lui été disponible à 99,3%.
 - o Le site de recherche a une disponibilité supérieure à 99%, bien supérieure à celle constatée en 2015 grâce aux corrections apportées par la version 3.4.2 du 05/11/2015.
 - o Il avait été identifié un problème lié au moteur de recherche Exalead comme responsable du taux de responsabilité inférieur à 99% pour l'API CSW. Il est encore trop tôt pour mesurer les apports liés à la migration de ce moteur de recherche sous Solr (migration effectuée le 24/10/2016).

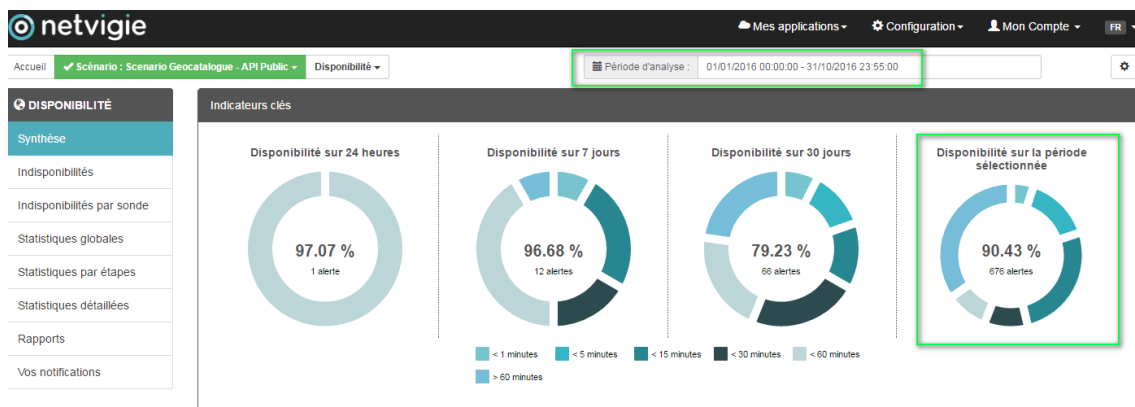


Figure 8 : Disponibilité de l'API CSW du Géocatalogue

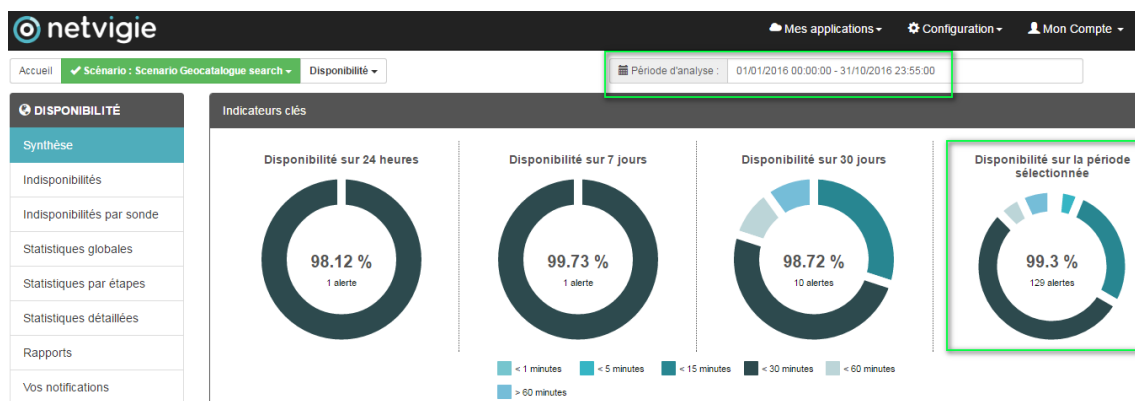


Figure 9 : Disponibilité du site du Géocatalogue

D'un point de vue de l'architecture technique, l'API CSW et la partie FrontOffice, initialement installées dans les mêmes serveurs, sont maintenant séparées afin de réduire leurs impacts respectifs (notamment celui du CSW sur le site web, qui est nettement moins sollicité).

Les équipes techniques du BRGM ont assuré la gestion des problèmes et la maintenance technique sur le Géocatalogue, notamment par les différentes demandes formulées par le support technique et fonctionnel via le formulaire en ligne sur le site du Géocatalogue et l'adresse contact@geocatalogue.fr.

Les équipes techniques ont aussi assuré la mise en production des différentes versions du site web et de l'AP (cf. §9).

9. Evolutions et mises à jour du Géocatalogue

9.1. APPLICATION WEB GEOCATALOGUE

Depuis le 6 novembre 2015, les versions suivantes de l'application web du Géocatalogue ont été déployées :

- v3.5.1. le 19/11/2015 : correction de diverses anomalies ;
- v3.5.2. le 22/01/2016 : correction de problèmes de mémoire lors de la mise à jour de la table Producteurs, de fichier Excel incomplet lors d'une extraction Inspire, d'erreur lors de l'import d'une fiche de métadonnées. Résolution du problème de suppression de fiche suite à une dépublication ;
- v3.5.3 le 05/02/2016 : dernière version stable sous Exalead, réglant le problème d'import d'une fiche provenant d'un nouveau producteur et d'une nouvelle erreur à l'import de la table des producteurs ;
- v4.0.0 le 24/10/2016 : migration Solr.

La migration du moteur de recherche Exalead vers la solution open source Solr initiée en 2015 présente plusieurs intérêts :

- amélioration des fonctionnalités de recherche grâce notamment à une modularité plus importante ;
- amélioration des performances ;
- meilleure compatibilité avec les outils Dashboard et GeoNetwork, qui utilisent également le moteur de recherche Solr.

La migration vers Solr a nécessité la mise en place d'une chaîne de traitements en amont de l'indexation. Elle a de plus nécessité d'importants développements (plusieurs mois de travail) ainsi qu'une redéfinition de l'architecture du Géocatalogue.

La Figure 10 présente un zoom sur l'architecture technique de la nouvelle partie Indexation du Géocatalogue suite à la migration vers Solr.

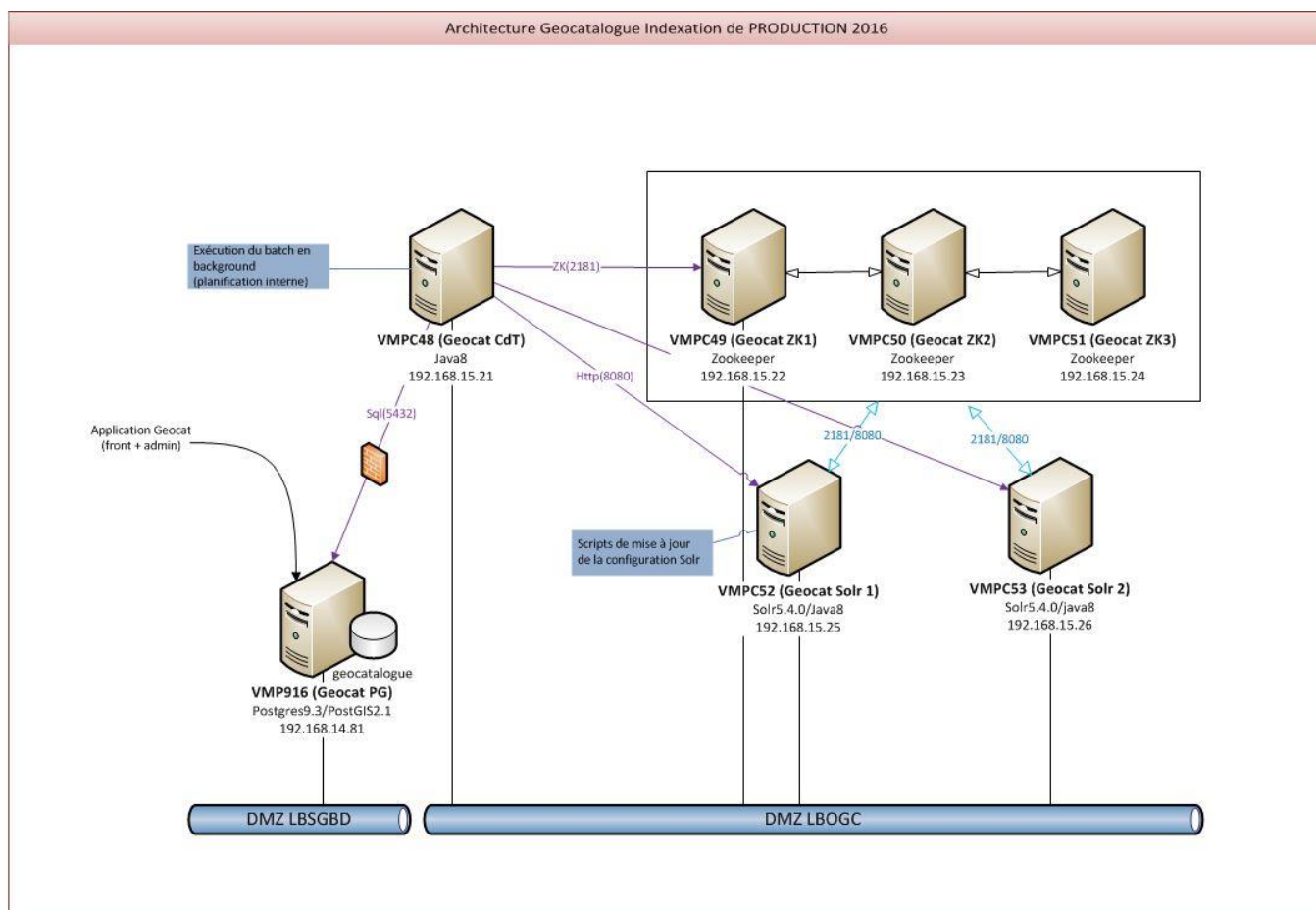


Figure 10 : Focus sur l'architecture technique du moteur d'indexation

9.2. DASHBOARD

Le Dashboard a un double objectif :

- proposer l'export des indicateurs au format XML attendu par la Commission européenne, jusqu'alors fournis au format Excel ;
- valoriser les informations contenues dans le Géocatalogue.

La version 2 du Dashboard a été mise en production en octobre 2016 (voir § 6.2.1).

La Figure 11 présente l'architecture technique du Dashboard.

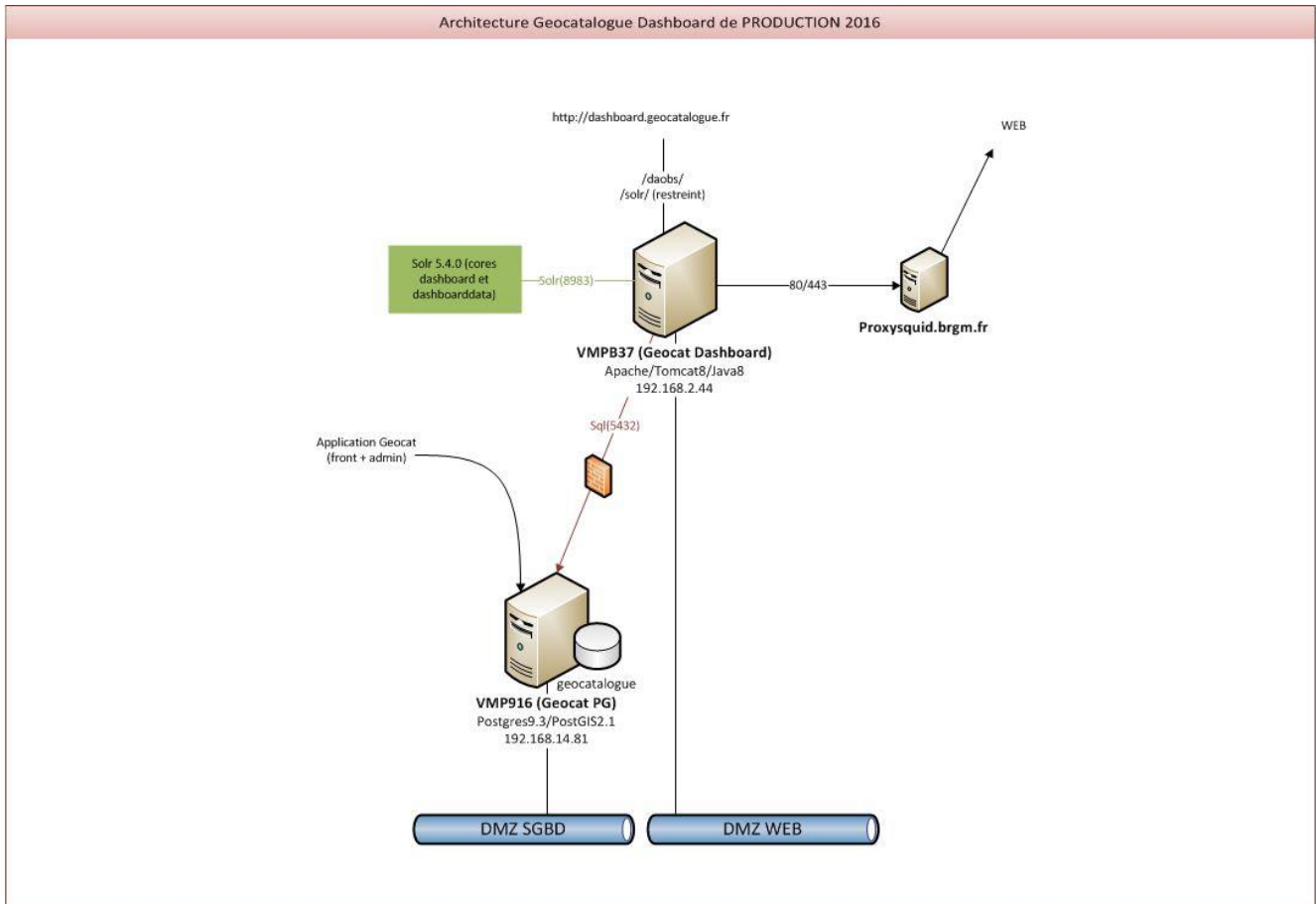


Figure 11 : Architecture technique du dashboard de production

9.3. REGISTRES

En 2016, outre le suivi du groupe de travail européen MIWP6 sur les registres, ont eu lieu les opérations suivantes :

- Installation de la version 1.1 sur les serveurs BRGM en recette <http://re3gistry.brgm-rec.fr/Re3gistry/> ;
- La version 1.2 de l'outil européen Re3gistry est prévue à l'automne : Le BRGM mettra à jour sa version avant la fin de l'année ;
- Des tests sont à prévoir avec identification de jeux de données clef.

10. GéoSource

10.1. L'APPLICATION GEOSOURCE

Il n'y a pas eu de développement sur GeoSource en 2016.

10.2. LA VERSION EN LIGNE MON GEOSOURCE

Afin de répondre aux besoins des géomaticiens en terme de métadonnées – tout particulièrement au regard des exigences INSPIRE sur la création de catalogues de données et de services – le BRGM a proposé avec la MIG de simplifier l'utilisation de GéoSource. Ainsi, une version en ligne selon le principe d'un « logiciel dans le nuage » ou « Software as a Service – SAAS » a été définie, élaborée et déployée par le BRGM.

Ce service, disponible depuis 2011, permet sur simple inscription en ligne sur www.geosource.fr de disposer de sa propre installation de GéoSource, en ligne, hébergée par le BRGM. L'utilisateur peut alors administrer, saisir et publier ses métadonnées, comme s'il disposait de son propre serveur, sans toutefois se préoccuper des opérations de mise à jour ou de gestion technique de l'infrastructure.

Au 31 octobre 2016, 295 comptes sont comptabilisés, soit 30 nouveaux comptes créés depuis un an. La liste des comptes Mon GéoSource et des accès aux catalogues sont indiqués dans le tableau en **Annexe 5**.

La version de GéoSource déployée actuellement sur la plateforme Mon GéoSource est la version 2.11.2.

Conclusions et perspectives

Après plus de 10 ans d'existence, le Géocatalogue est aujourd'hui un projet opérationnel orienté vers l'interopérabilité des catalogues de données et de services géographiques. Basé sur les normes ISO et OGC, il est aujourd'hui un vecteur essentiel du déploiement de la directive INSPIRE en France, répondant à la première exigence de cette directive européenne : référencer et cataloguer l'information spatiale disponible produite et diffusée par les autorités publiques.

S'appuyant sur le savoir-faire du BRGM dans ce domaine, le Géocatalogue est aujourd'hui au plus près des exigences européennes (guide technique relatif aux métadonnées) et nationales (guides de recommandations du CNIG). Il assure une synchronisation efficace entre les catalogues des autorités publiques, même si une approche plus qualitative que quantitative doit à présent être recherchée.

Les principaux enjeux pour le Géocatalogue sont 1) d'améliorer la connaissance des acteurs (en particulier les producteurs) et des données 2) de progresser dans la qualité des informations référencées et contribuer à une interopérabilité opérationnelle des services et 3) d'assurer une meilleure réutilisation du patrimoine d'informations en rendant plus visible (par exemple plus facile à trouver) la donnée spatiale et en valorisant les usages transverses des services.

Les évolutions du Géocatalogue autour des outils complémentaires de mise en œuvre d'INSPIRE (en particulier sur les registres listes de codes et les IRU), renforçant encore davantage sa position centrale et son utilité au sein de l'IDG nationale, devront être assurées en 2017.

Au-delà des problématiques techniques, le BRGM devra accentuer et rendre plus efficace ses actions d'animation autour du Géocatalogue, en particulier sur l'accompagnement des adhérents pour respecter les exigences d'INSPIRE et les bonnes pratiques établies notamment par le CNIG. En parallèle, la démarche de valorisation des contenus et des acteurs de l'information géographique devra être poursuivie.

Enfin, le Géocatalogue devra clarifier sa position dans un monde en évolution sur la gestion et la diffusion des données publiques : au niveau national, entre un Géoportail orienté grand public pour l'accès à la visualisation de l'information géographique et data.gouv.fr orienté données publiques réutilisables ; au niveau local entre les plateformes régionales prenant leur assise sur la loi Notre et les démarches foisonnantes d'opendata des collectivités locales et services.

Du côté de GéoSource, l'animation par le BRGM et le groupe GéoSource ont permis de formaliser les besoins particuliers de la communauté française pour les traduire en demande de développements, subventionnés par la MIG, qui ont été progressivement repris dans le code de GeoNetwork, en parallèle des évolutions portées par les autres projets nationaux et internationaux.

Ainsi, à partir de la version 3 de GeoNetwork, la différence se limite pratiquement à de l'habillage : configuration, avec français par défaut et désactivation du module

cartographique (qui peut être réactivé par l'administrateur si besoin), logo GéoSource, vue Inspire activée, et une interface légèrement différente.

L'objectif initial de fusion complète de GéoSource et GeoNetwork apparaît donc désormais possible et souhaitable.

La MIG a donc proposé à la communauté GéoSource la feuille de route suivante :

- à partir de la version 3.2.0 de GeoNetwork, sortie le 04/10/2016, GéoSource est simplement la version GeoNetwork en français ;
- la communauté GéoSource, la marque « GéoSource », le site <http://www.geosource.fr/>, et l'offre de service en ligne « Mon GéoSource » continuent bien sûr d'exister.

Annexe 1

Feuille de route 2016 sur les projets Géocatalogue et GéoSource

1 – Appui à la politique du Ministère

- > Actions 2015 :
 - Rapportage 2016
 - > Livraison des indicateurs validés au point de contact INSPIRE
 - > Tableaux de bord réalisés dans le Dashboard
 - > Communication
 - Groupes INSPIRE / CNIG
 - > Suivi groupes de maintenance INSPIRE
 - > Suivi groupes CNIG
 - Articulation avec les plateformes / appui Géo-IDE
- > Actions liées à la réforme territoriale
 - Impacts liés au changement de régions
 - Niveau recherche
 - Niveau comptes / moissonnage
 - Changements des plateformes régionales à anticiper

2 – Animation – 5 objectifs généraux

- > ANIM-O1 - **impliquer les usagers** et recueillir leurs attentes et remarques
 - animer un groupe de travail « contributeurs Géocatalogue »
 - animer un réseau d'expertise en lien avec les réseaux thématiques et territoriaux
 - Définition et partage de vocabulaires unifiés + identifiants uniques
 - Labellisation des données de référence
 - mettre en place des outils et actions de feedback (retours ascendants et descendants)
- > ANIM-O2 - **valoriser les producteurs** de données et adhérents ainsi que des données et services référencés
 - Mise en ligne de contenus éditoriaux
- > ANIM-O3 - **améliorer les contenus** du catalogue et l'accès à l'information
 - Qualité des contenus
 - Identification des éventuels contenus manquants
- > ANIM-O4 - **promouvoir l'outil** et mieux le **positionner** dans l'écosystème français de l'information géographique
 - Coordination – répartition des actions (IGN, CNIG, IDG...)
 - Moissonnage auto CARMEN/mon geosource
 - Mise en ligne de contenus éditoriaux explicatifs
 - Mise en ligne fréquente d'actualités (projet + contenus du Géocatalogue)

- Réalisation d'un ou plusieurs supports de promotion (ex. vidéo de démonstration) du Géocatalogue, par exemple :
- Communication
- > ANIM-O5 - **accompagner les utilisateurs** et assurer un service de support fonctionnel et technique
 - Mise à disposition de ressources en ligne
 - Assistance technique via un service de support
 - Formation

3 – Développements

- > Dashboard v2
 - Développements en deux phases
 - Réunion du Project Steering Comitee
 - Propositions de communications
- > Finalisation migration Solr
 - Dernière étape de la migration : évolution des services de recherche du Géocatalogue (search, CSW) pour se connecter à l'index Solr
 - Intégration des producteurs dans la recherche à facettes
- > Refonte site éditorial
- > Migration Mon GéoSource/CARMEN en V3
- > Amélioration moissonnage
- > Registre, listes de codes (en lien avec le MIWP-6)
 - Identification de thèmes « pilotes »
 - Mise en place du réseau thématique (lien avec la problématique des données de référence = labellisation)
 - Validation du périmètre fonctionnel
 - Tests de l'application re3gistry (installé sur la recette du Géocatalogue)
 - Développements
 - Bêta-tests sur les thèmes « pilotes »
 - Publication du registre fin 2016 (vbêta)
- > Résolveur URI

Annexe 2

Liste des adhérents au Géocatalogue au 31/10/2016

Aboncourt
Agence de l'eau Adour-Garonne
Agence de l'eau Artois-Picardie
Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie
Agence Départementale d'Aide aux Collectivités locales des Landes
Agence Départementale d'Aménagement et d'Urbanisme du Haut-Rhin
Agence des aires marines protégées
Agence des espaces verts de la Région d'Ile-de-France
Agence Nationale des Fréquences
Agence Régionale de Santé de Bourgogne
AGGLOMERATION MONTARGOISE ET RIVES DU LOING
AGORAH
AgroSup Dijon
AGUR Dunkerque
Air Rhône-Alpes
ARS / Ministère santé
ARS Ile-de-France
ARS MIDI-PYRENEES
Assemblée Pyrénéenne d'Economie Montagnarde
Association Bernica
Association Française des Etablissements Publics Territoriaux de Bassin
Association LOGRAMI
Atelier parisien d'urbanisme (APUR)
Atlasante
AUDRSO
Base d'observation pour le suivi des côtes
Bayeux Intercom
Brest metropole oceane
Bureau de Recherches Géologiques et Minières
CA de Cergy-Pontoise
CA de Lens-Liévin
CA du Val de Fensch
CA Villefranche sur Saône
CAB
CAGB
CAUE
CAUE de l'Aisne
CAUE de l'Oise
CAUE PYRENEES-ORIENTALES

Caux Estuaire
CC Erdre & Gesvres
CCI du Jura
CCI NICE CÔTE D'AZUR
CD Moselle
CDRP43
CEA
CEMAGREF-Equipe Forêt Hétérogène
CEN
CENCA
Centre d'Etudes Techniques Maritimes et Fluviales
Centre Régional Auvergnat de l'Information Géographique
Centre Régional de l'Information Géographique de Provence-Alpes-Côte d'Azur
Centre Regional Opérationnel de Surveillance et de Sauvetage
CEREMA / Direction Territoriale Normandie-Centre
Chambre d'Agriculture des Alpes-Maritimes
Chambre de Commerce et d'Industrie de Caen
Chambre de Commerce et d'Industrie du Gers
Chemins de Fer de la Corse
CIRAD
club Alpin
Club des pêcheurs à la mouche de l'Odé
CNRS
CNRS
CNRS-DRIHM-BBEES
Comité régional PACA Club Alpin français
Communauté d'Agglomération Beaune Côte & Sud
Communauté d'Agglomération de Colmar
Communauté d'agglomération dracénoise
Communauté d'Agglomération Marne et Gondoire
Communauté d'Agglomération Orléans Val de Loire
Communauté d'Agglomération Orléans Val de Loire
Communauté d'Agglomération Plaine Commune
Communauté d'Agglomération Portes de France Thionville
Communauté de commune de la Presqu'île du Rhuy
Communauté de Communes Causses et Vézère
Communauté de Communes Cœur Côte Fleurie
Communauté de Communes de la Région de Saverne
Communauté de Communes de la Ténarèze
Communauté de Communes de l'Agglomération Saint-Loise
Communauté de Communes des Pays de Rhône et Ouvèze
communauté de communes Desvres Samer
Communauté de Communes du Bassin de Neufchâteau

Communauté de communes du Larmont
Communauté de Communes du Pays de Luchon
Communauté de communes du Pays de Pontchâteau Saint-Gildas des Bois
Communauté de communes du Pays Orne-Moselle
Communauté de communes du Tournonais
Communauté de Communes du Val d'Argent
Communauté de Communes Moselle et Madon
Communauté de communes Sauer-Pechelbronn
Communauté de communes Val d'Or et Forêt
Communauté de l'agglomération Rouen-Elbeuf-Austreberthe
Communauté Urbaine de Bordeaux
Communauté urbaine de Cherbourg
Communauté Urbaine de Strasbourg
Commune d'Avoudrey
Commune de Canéjan
Commune de Charmes
Commune de Chaville
Commune de Lanarce
Commune de Lugin
commune de Malakoff
Commune de Manso
Commune de Montels
Commune de OISSERY
Commune de Parent
Commune de QUAEDYPRE
Commune de Saint-Egrève
Commune de Signes (Var)
Commune de Tieffenbach
Commune d'OPOUL
Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement du Nord
Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement du Val d'Oise
Conseil Départemental de la Corrèze
Conseil départemental de la Mayenne
Conseil Départemental des Hautes-Pyrénées
Conseil Départemental du Gers
Conseil Départemental du Jura
Conseil départemental du Territoire-de-Belfort
Conseil général 54
Conseil Général de la Guadeloupe
Conseil Général de la Haute-Loire - Service d'Assistance Technique à l'Eau et à l'Assainissement
Conseil général de la Loire
Conseil Général de la Seine-Saint-Denis
Conseil Général de la Vienne

Conseil général de l'aisne
Conseil Général de l'Aude
Conseil général des Deux-Sèvres
Conseil Général des Hauts-de-Seine
Conseil Général d'Eure et Loir
Conseil Général du Haut-Rhin
Conseil Général du Nord
Conseil général du Val d'Oise
Conseil général du Val-de-Marne
Conseil Régional Aquitaine
Conseil Régional d'Alsace
Conseil Régional de Bretagne
Conseil Régional Nord-Pas de Calais
Conseil régional PACA
Conservatoire botanique national alpin
Conservatoire d'espaces naturels de Picardie
Conservatoire du Patrimoine Naturel de la Savoie
Conservatoire National du Saumon Sauvage
CUD
DDCSPP
DDT 09 (Direction Départementale des Territoires de l'Ariège)
DDT 42
DDT 88 (Direction Départementale des Territoires des VOSGES)
DDT Aube
DDT de la Savoie
DDT de l'Allier
DDT Haute-Garonne
DDTM
DDTM 33
DDTM 35 - METSSI
DDTM64
DDTM80
DEAL REUNION
Délégation à l'Aménagement et à la Compétitivité des Territoires
Département de géographie de l'Ecole normale supérieure de Paris
Département de la Drôme
Département du Loiret
DGAC/SIA
Direction de la Nature et des Paysages
Direction de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement de la Guadeloupe
Direction départementale de la cohésion sociale
Direction Départementale des Territoires du Val d'Oise
Direction départementale des Territoires et de la Mer de la Loire-Atlantique

Direction Générale de la Prévention des Risques
Direction Générale de l'Energie et des Matières Premières
Direction Générale des Finances Publiques
Direction Interdépartementale des Routes Est
Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement des Pays de la Loire
Direction Régionale de l'Environnement Alsace
Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement de Franche-Comté
Direction Régionale de l'Environnement Guyane
Direction Régionale de l'Environnement Limousin
Direction Régionale de l'Environnement Réunion
Direction Régionale de l'Environnement, de l'Amenagement et du Logement de la Région Centre
Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de PACA
Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement du Nord-Pas-de-Calais
Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement en Midi-Pyrénées
Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Rhône-Alpes
Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement - Région Franche-Comté
Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie d'Île-de-France
DIRM SA
DRAAF rhône-Alpes
DREAL Alsace
DREAL Basse-Normandie
DREAL BRETAGNE
DREAL de Corse
DREAL Midi-Pyrénées
DREAL Midi-Pyrénées
DREAL NPDC
DREAL Pays de la Loire
DREAL Picardie
DREAL Poitou-Charentes
DRIEA
EDYTEM UMR 5204
enmsp
Entente pour la forêt méditerranéenne
ENTOMOLOGIE TOURANGELLE ET LIGERIENNE
Equipe Ecologie Evolutive de l'Université de Bourgogne
ERDF
Explogéo
Fédération Départementale des Groupements de Défense contre les Organismes Nuisibles
Fédération Française de Sauvetage et de Secourisme
Fondation pour la Recherche sur la Biodiversité
GéoBretagne
GEOCATALOGUE
Geoguyane

GéoLimousin
GéoMartinique
GéoNormandie (Conseil Régional et Préfecture de Région de Basse-Normandie)
GEOPAL (Conseil Régional et Préfecture de Région des Pays de la Loire)
GéoPicardie
Geoportail de l'Urbanisme
GEORHONEALPES
GéoRisques
GIP e-bourgogne
GIP Ecofor
GIP Loire Estuaire
GIP RECIA
Grand Poitiers
Grande Traversée des Alpes
GrDF
Groupe CEREMA/Direction Territoriale Normandie-Centre et SHOM
Groupement BRGM, EDF, IRSN
Groupement BRGM, INERIS, LCPC, RTM
Groupement BRGM, LCPC, RTM
Groupement BRGM, MEEDDM
Groupement d'Intérêt Scientifique Sol
Groupement SHOM-IFREMER
Ifremer
Indre Nature
INEO réseaux Nord Ouest
INRA
INRA
Institut d'Aménagement et d'Urbanisme de la Région Ile-de-France
Institut de Développement et de la Prospective (Université de Valenciennes)
Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer
Institut national de l'information géographique et forestière (IGN-F)
Institut National de l'Origine et de la Qualité
Institution Interdépartementale du Bassin de la Sarthe
Inventaire Forestier National
Irstea Grenoble unité ETNA
i-Sea
La Poste - SNA
LCSQA
Le Mans Métropole
MAAF - DGER
mairie ajaccio
mairie ajaccio
Mairie de Bayonne

Mairie de Beateville
Mairie de BRAS
Mairie de Dio et Valquières
Mairie de Puy-Guillaume
Mairie d'Orgelet
Maison des communes des Pyrénées-Atlantiques
Maison des Sciences de l'Homme
MEDDE / CGDD / SOeS
MEDDE / SG / SPSSI
MEEDDM / Direction de l'Eau - SANDRE
Météo-France
MIFENEC
MINES ParisTech
MININT/DCPJ/SDLCODF/OCTRI/DRS
Ministère de la culture et de la communication
Ministère de l'Agriculture et de la Pêche
Ministère de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Pêche / Agence de Services et de Paiement
Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement durable et de la Mer
Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement
Ministère de l'Intérieur, de l'Outre Mer et des Collectivités Territoriales
Montpellier Agglomération
Morlaix Communauté
MSH Val de Loire
Muséum national d'Histoire naturelle
Observatoire de l'économie et des territoires de Loir-et-Cher
Observatoire Régional de l'Environnement Poitou-Charentes
Office de tourisme Communautaire du Pays de Nay
ONEMA - Délégation Inter Régionale Méditerranée
ONF
ORAMIP
Ordre des Géomètres-Experts
Parc national de la Guadeloupe
Parc naturel régional de la Montagne de Reims
Parc Naturel Régional des Marais du Cotentin et du Bessin
Parc naturel régional du Vercors
parc naturel régional Périgord-Limousin
PARCS NATIONAUX DE FRANCE
Picardie Nature
PIGMA
Plateforme Publique Information Géographique Nord - Pas de Calais
Pontivy Communauté
Préfecture de la Région Pays de la Loire
Préfecture du Lot

projet_archeo
prospection archéologique 2011-28
RATP
Rebent - Réseau Benthique
Région Centre-Val de Loire
Région Guyane - Guyane SIG
Région Lorraine
Registre des Emissions Polluantes
Réseau de Transport d'Electricité
Réseau Ferré de France
SAN OUEST PROVENCE
SCHAPI
SDAP 71
SDIS 03
SDIS 14
SDIS 22 LAMBALLE
SDIS 36
SDIS 77
SDIS de la Somme
SDIS de l'Essonne
Service d'Assistance Technique à l'Eau et à l'Assainissement - Conseil Général de la Haute-Loire
Service de l'Observations et des Statistiques
Service départemental d'incendie et de secours du Tarn
Service hydrographique et océanographique de la marine
Service Public
SGAR PICARDIE
SICALA 43 - Antenne Coucournon
SIDEC du Jura
SIG L-R
SIGES
SIGLOIRE
Sigogne
SIGosphère
SMICA
SNCF - INFRAPOLE
SOERE RBV
SPI Vallée de Seine
Syndicat de Coopération pour le Parc naturel régional des Vosges du Nord
Syndicat de Gestion du Lac d'Ilay
Syndicat de la Loire Aval
Syndicat de Rivières Brèvenne-Turdine
Syndicat Informatique de Charente-Maritime
Syndicat Intercommunal d'Adduction d'Eau Potable L'Estrechure Saumane

Syndicat Intercommunal d'Aménagement de la Loire et ses Affluents
Syndicat Intercommunal d'Études et de Programmation pour l'Aménagement du Roannais
Syndicat Intercommunal du Bassin d'Arcachon
Syndicat Mixte Camargue Gardoise
Syndicat Mixte de l'Arrondissement de Sarreguemines
Système d'Information Nature et Paysage
TIGéo
Toulouse Métropole
UFR SLHS
UMR 7300 ESPACE - Étude des Structures, des Processus d'Adaptation et des Changements de l'Espace
UMR Dynafor
UMR SAS
Unité Territoriale Equipement Aménagement des Hauts-de-Seine
Université de lille 3
Université de Strasbourg
Université du Littoral Côte d'opale
Université paris 1
Université paris sud
URM
Veolia Eau d'Ile de France
veolia eau IDFC
Ville de Créteil
Ville de Metz
Ville de Nice
Ville de Vienne
Voies navigables de France

Annexe 3

Liste des catalogues moissonnés dans le Géocatalogue au 31/10/2016

Nom du diffuseur	Nombre de métadonnées moissonnées en 2016	Nombre de métadonnées moissonnées en 2015
Agence de l'eau Adour-Garonne	60	59
Agence de l'eau Artois-Picardie	0	0
Agence des aires marines protégées	188	0
Agence des espaces verts de la Région d'Ile-de-France	130	1
AGORAH	6	0
Air Rhône-Alpes	0	0
Atlasante	9	0
CAGB	0	1
Centre Régional Auvergnat de l'Information Géographique	404	302
Centre Régional de l'Information Géographique de Provence-Alpes-Côte d'Azur	469	267
CEREMA / Direction Territoriale Normandie-Centre	56	41
CNRS-DRIHM-BBEES	171	11
Communauté d'Agglomération Portes de France Thionville	17	18
Communauté de Communes Coeur Côte Fleurie	16	17
Commune d'Avoudrey	0	0
Conseil départemental de la Mayenne	330	294
Conseil Départemental du Gers	20	0
Conseil départemental du Territoire-de-Belfort	55	26
Conseil Général des Hauts-de-Seine	9	9
Conseil général du Val-de-Marne	37	0
Conseil Régional d'Alsace	114	89
Conseil Régional Nord-Pas de Calais	316	212
DEAL REUNION	0	0
Département du Loiret	43	0
Direction de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement de la Guadeloupe	0	0
Direction Générale de la Prévention des Risques	0	0
Direction Régionale de l'Environnement, de l'Amenagement et du Logement de la Région Centre	165	164
Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de PACA	48	51
Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement du Nord-Pas-de-Calais	196	177

Nom du diffuseur	Nombre de métadonnées moissonnées en 2016	Nombre de métadonnées moissonnées en 2015
Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie d'Île-de-France	90	60
DREAL Alsace	0	0
DREAL Basse-Normandie	415	270
DREAL de Corse	31	32
DREAL Midi-Pyrénées	36	214
DREAL Picardie	164	160
DREAL Poitou-Charentes	1242	1095
Entente pour la forêt méditerranéenne	3	0
ERDF	6	6
GéoBretagne	1467	1193
GEOCATALOGUE	56	59
Geoguyane	716	431
GéoLimousin	239	213
GéoMartinique	123	0
GéoNormandie (Conseil Régional et Préfecture de Région de Basse-Normandie)	277	204
GEOPAL (Conseil Régional et Préfecture de Région des Pays de la Loire)	0	537
GéoPicardie	103	56
Geoportail de l'Urbanisme	0	31
GEORHONEALPES	1409	1292
GIP e-bourgogne	1293	0
GIP RECIA	36	69
Ifremer	1754	1500
INRA	41	30
Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer	7	3
Institut national de l'information géographique et forestière (IGN-F)	60	48
Institut National de l'Origine et de la Qualité	3264	2819
Inventaire Forestier National	0	0
MAAF - DGER	11	5
MEDDE / SG / SPSSI	20704	16201
MEEDDM / Direction de l'Eau - SANDRE	265	169
MINES ParisTech	1576	1615
Ministère de la culture et de la communication	0	0
Muséum national d'Histoire naturelle	71	79
ONF	0	0
ORAMIP	0	0
Parc naturel régional de la Montagne de Reims	0	0

Nom du diffuseur	Nombre de métadonnées moissonnées en 2016	Nombre de métadonnées moissonnées en 2015
PARCS NATIONAUX DE FRANCE	51	42
PIGMA	1721	1347
Plateforme Publique Information Géographique Nord - Pas de Calais	84	62
Région Guyane - Guyane SIG	761	0
Service hydrographique et océanographique de la marine	71	0
SIG L-R	458	423
SIGES	622	346
SIGLOIRE	1209	1316
Sigogne	30	0
SMICA	0	0
SOERE RBV	35	59
Syndicat Informatique de Charente-Maritime	4	23
Système d'Information Nature et Paysage	757	745
TIGéo	186	9
UMR SAS	39	30
Ville de Créteil	3	3
Voies navigables de France	13	11

Annexe 4

Liste des membres du groupe « contributeurs Géocatalogue »

Agence d'urbanisme et de développement de la Guyane
BRGM
CEREMA
CEREMA/DTerOuest
Conseil départemental des Hauts-de-Seine (92)
Conseil départemental de la Mayenne (53)
Conseil régional d'Alsace
Conseil régional de Basse-Normandie
Conseil régional de Bretagne
CRIGE-PACA
DREAL Bretagne/COPREV
DREAL Midi-Pyr./SCEC/DSI
DREAL Pays Loire/SCTE/DSIT
Etablissement public foncier Nord-Pas-de-Calais
Fédération des Conservatoires Botaniques Nationaux
GIP ATGERI
IFREMER
IGN
IsoGeo
MEDDE
Meteo France
NeoGeo
Oieau
Parcs Nationaux de France
SGMAP
SIG-LR

En rouge les nouveaux contributeurs arrivés en 2016.

Annexe 5

Liste des comptes Mon GéoSource au 31/10/2016

Organisme	N° Compte
BRGM	1000
OCA	1001
MIG	1002
DGFIP	1003
Nantes Métropole	1004
Noréade	1005
Communauté d'Agglomération de Marne et Gondoire	1006
Ville de Pontarlier	1007
DREAL Centre	1008
ANGERS LOIRE METROPOLE	1009
Voies navigables de France	1010
Communauté urbaine de Cherbourg	1011
Alisé géomatique	1013
MAIRIE DE SAVAS	1014
LOGIFOX	1015
SDIS 58	1016
Département du bas-Rhin	1017
Conseil Général de l'Ariège	1018
MIG	1019
Conseil général de l'Aisne	1020
Conseil général du val-de-marne	1022
UMR 6012 - ESPACE - Université de Nice Sophia Antipolis	1023
Communauté de Communes des Pays de Rhône et Ouvèze	1024
SHOM	1025
La Communauté de l'Agglomération Rouen-Elbeuf-Austreberthe	1026
Etablissement Public d'Aménagement de La Défense - Seine-Arche	1027
INRA	1028
s3d	1029
Préfecture de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, Préfecture des Bouches-du-Rhône	1030
EPAMSA	1031
COFELY EDF SUEZ	1032
DGPR	1033

Organisme	N° Compte
Commune de Malbo	1034
Eaux estuaire	1035
Syndicat Mixte Manche Numérique	1036
Territoire de la Côte Ouest	1037
INEXIA	1038
ENSA MARSEILLE	1039
CG34	1040
SIGES Ref	1042
SIGES NPC	1043
SIGES AQI	1044
SIGES CEN	1045
SIGES MPY	1046
SIGES BRE	1047
SIGES POC	1048
SIGES PAL	1049
IAU IDF	1050
DDT 95	1051
GEOPAL	1052
DRIEA/UT92	1053
SOeS	1054
Parc national du mercantour	1055
CAUE de l'Oise	1056
Agence Départementale d'Aménagement et d'Urbanisme du Haut-Rhin (ADAUHR)	1057
APUR	1058
Commune d'Annemasse	1059
AgroParisTech	1060
ORS IDF	1061
DREAL Nord - Pas de Calais	1062
CAUE 95	1063
Syndicat mixte pour l'aménagement et la gestion des eaux de l'Aa (SmageAa)	1064
Littoral Corse	1065
SIGES Alsace	1066
Littoral Languedoc-Roussillon	1067
Commune de Villerbanne	1068
Syndicat Mixte Camargue Gardoise	1069
Conseil Général de l'Aude	1070
Conseil Général du Nord	1071
Communauté de communes du Tournonais	1072

Organisme	N° Compte
Parc naturel régional Oise pays de france	1073
BRGM-SGR Bretagne	1074
Parc naturel régional du Vercors	1075
Gaiago	1076
Gip du Parc national entre Champagne et bourgogne	1077
Parc naturel régional Oise pays de france	1078
Région Picardie	1079
INERIS	1080
SAN OUEST PROVENCE	1081
Syndicat Mixte pour l'Amenagement et la Gestion des Eaux de l'Aa	1082
REIMS METROPOLE	1084
Ville de Saint-Claude	1085
Conservatoire d'espaces naturels de Picardie	1086
Direction de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la forêt	1087
Parc naturel régional des Grands Causses	1088
Etablissement Public d'Aménagement de la Meuse et de ses Affluents	1089
Région Centre	1090
AGORAH	1091
Le service départemental d'incendie et de secours du Bas-Rhin - SDIS 67	1092
ADN	1093
Communauté Urbaine de Bordeaux	1094
Ifremer	1095
Observatoire de la Biodiversité de Haute-Normandie	1096
Union des syndicats d'aménagement et de gestion de milieux aquatiques de l'Aisne	1097
Conseil général du Gers	1098
Natureparif	1099
Association des Naturalistes d'Ariège	1100
SIGES Poitou Charentes	1101
Ville de Chaville	1102
DREAL Languedoc-Roussillon	1103

Organisme	N° Compte
Centre de Gestion de la Fonction Publique de l'Ariège	1104
Commune Fontenay-sous-Bois	1105
Forum des Marais Atlantiques	1106
Observatoire National des Risques Naturels Adresse	1107
GIP préfiguration du Parc national des forêts de Champagne et Bourgogne	1108
Ordre des Géomètres-Experts	1109
DREAL Picardie	1110
CETE Normandie-Centre	1111
DDTM 14	1112
Cabinet d'Urbanisme FRANCOIS Xavier	1114
INRA (Orléans)	1115
Enviroscop	1116
Fédération des Conservatoires Botaniques Nationaux	1117
Communauté d'Agglomération de la Riviera Française	1118
Observatoire de l'économie et des territoires de Loir-et-Cher	1119
Conseil Régional de la Guyane	1120
Irstea centre de Grenoble	1121
Ville de Malakoff - Service Urbanisme	1122
Centre International en Recherche Agronomique pour le Développement CIRAD	1123
Communauté de communes du Thouarsais	1124
UMR CNRS 6240 LISA	1125
Commune de Lanton	1126
UMR Géographie-Cités CNRS	1127
ONEMA	1128
ANSES	1129
Conseil général de la Loire	1130
Defacto	1131
Air Lorraine	1132
Conseil Général du Nord	1133
Conseil Général de la Haute-Loire - Service d'Assistance Technique à l'Eau et à l'Assainissement	1134
Ville de Vénissieux	1135

Organisme	N° Compte
Direction Départementale des Territoires du Haut-Rhin	1136
Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Picardie	1137
OPAC DU RHONE	1138
Association SIG L-R	1139
APEM	1140
Ville de Vitry	1141
Caux Estuaire	1142
Mairie de Megève	1143
Agence des aires marines protégées	1144
Littoral Languedoc-Roussillon	1145
Asso Coeur emeraude	1146
Communauté d'Agglomération "Saint-Lô Agglomération"	1147
ENS de Lyon	1148
VILLE DE BRESSUIRE	1149
Conseil Général de la Haute-Loire - Service d'Assistance Technique à l'Eau et à l'Assainissement	1150
Air Rhône-Alpes	1151
MACS	1152
Service Départemental d'Incendie et de Secours de l'Essonne	1153
Communauté d'Agglomération "Saint-Lô Agglomération"	1154
Mairie de Conflans-Sainte-Honorine	1155
CR midi-pyrénées	1156
Etablissement Public Foncier Nord - Pas de Calais	1157
Parc naturel régional d'Armorique	1158
Communauté de communes Sauer-Pechelbronn	1159
Syndicat Mixte du Beaujolais	1160
PARCS NATIONAUX DE FRANCE	1161
Fédération des Conservatoires Botaniques Nationaux	1162
UMR CNRS 6240 LISA	1163
ECOVIA	1164
Mulhouse Alsace Agglomération (M2A)	1165
Conseil Général des Hautes-Pyrénées	1166

Organisme	N° Compte
Communauté d'Agglomération Ventoux - Comtat Venaissin	1167
Service Départemental d'Incendie et de Secours de l'Allier	1168
SDIS77	1169
Département de la Drôme	1170
Communauté de communes des Montagnes du Giffre	1171
ONEMA	1172
Pontivy Communauté	1173
Etablissement public Loire	1174
IGN	1175
COMMUNAUTE DE COMMUNES CANTON DE BOURG DE PEAGE	1176
AGENCE REGIONALE DE DEVELOPPEMENT DE FRANCHE-COMTE	1177
Ville de Saint-Brieuc	1178
Laboratoire EDYTEM UMR5204	1179
RATP	1180
COMMUNAUTE DE COMMUNES DU PAYS ORNE MOSELLE	1181
Réseau de Transport d'Electricité	1182
SIGES SEINE NORMANDIE	1183
SIGES Rhin Meuse	1184
Syndicat de Bassin de l'Elorn	1185
DRAAF LANGUEDOC-ROUSSILLON	1186
ERDF	1187
Communauté d'agglomération Limoges	1188
Ville de Bayonne	1189
Communauté d'Agglomération Marne et Chantereine	1190
Parc national des Pyrénées	1191
Communauté d'Agglomération Portes de France Thionville	1192
ORAMIP Observatoire Régional de l'Air en Midi-Pyrénées	1193
INGEO	1194
CENCA	1195
Communauté de Communes Moselle et Madon	1196
SEDOO-Observatoire Midi-Pyrénées	1198

Organisme	N° Compte
Union Régionale des Communes Forestières du Languedoc-Roussillon	1199
GIS Sol	1200
AGGLOMERATION ROYAN ATLANTIQUE	1201
Bayeux Intercom	1202
Communauté de Communes du Pays Noyonnais	1203
Ausonius	1204
Parc naturel régional d'Armorique	1205
Ville de Lyon	1206
Communauté de communes du Pays de Quimperlé (COCOPAQ)	1207
A'urba	1208
Communauté de communes du Pays de Gex	1209
Conservatoire d'Espaces Naturels du Languedoc-Roussillon	1210
Chambéry métropole	1211
Chambre d'Agriculture des Pays de la Loire	1212
Conseil Général de la Haute-Garonne	1213
SIVOM de la communauté du Béthunois	1214
CA du val de Fensch	1215
SIVU du massif du Pibeste-Aoulhet	1216
Entente pour la forêt méditerranéenne - PÔNT	1217
SDIS05	1218
SDIS08	1219
SDIS72	1220
AREVA NP	1221
Forum des Marais Atlantiques	1222
Inrap	1223
EDF- Centre d'Ingénierie Thermique	1224
Laboratoire EDYTEM UMR CNRS 5204	1225
Institut de Recherche pour le Développement	1226
ORDIF	1227
UMR 5059 (CNRS-UM2)	1228
IGN (compte à destination des formations "Ateliers sur les métadonnées" conforme INSPIRE)	1229
MAAF - DGER	1230

Organisme	N° Compte
SIGosphère	1231
Communauté d'agglomération du pays de flers	1232
SDIS14	1233
Ville de Bourgoin-Jallieu	1234
Communauté de communes du Pays de Niederbronn-les-Bains	1235
Syndicat Départemental de l'Eau de la Manche	1236
Indre Nature	1237
Communauté d'Agglomération Val-et-forêt	1238
INRA Dynafor / INP	1239
Communauté d'Agglomération Valence Romans Sud Rhône-Alpes	1240
Maison des Sciences de l'Homme et de l'Environnement (MSHE) Claude Nicolas Ledoux	1241
Syndicat Mixte d'Etudes et d'Aménagement de la Garonne	1242
Communauté de Communes de Suippe et Vesle	1243
Communauté d'Agglomération du Grand Besançon	1244
DREAL Alsace	1245
Le Mans Métropole	1246
Inselberg	1247
ENSG - Ecole Nationale des Sciences Géographiques	1248
Parc national des Calanque	1249
Syndicat Mixte de Développement Durable de l'Estuaire de la Gironde	1250
CEREMA - DterOuest	1251
Conservatoire botanique national de Brest	1252
Service Departementale d'incendie et de secours de l'Indre (36)	1253
Région Limousin	1254
Conseil régional de la Réunion	1255
ADEME	1256

Organisme	N° Compte
SyAGE (Syndicat mixte pour l'Assainissement et la Gestion des Eaux du bassin versant de l'Yerres)	1257
Commune de Gières	1258
Communauté de Communes Lodévois et Larzac	1259
SIGOGNE	1263
EPTB Seine Grands Lacs	1264
COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION DRACENOISE	1265
Conseil départemental de Meurthe-et-Moselle	1266
Risque et Territoire	1267
Conseil Général 92	1268
Energic OD	1269
Geoportail de l'Urbanisme - IGN	1270
Parc naturel régional des Boucles de la Seine Normande	1271
Ministère de la Culture	1272
FREDON Lorraine (Fédération Régionale de Défense contre les Organismes Nuisibles)	1273
i-Sea	1274
Communauté d'agglomération du Grand Verdun	1278
Observatoire Pelagis	1279
Eau de Paris	1280
CRIGE PACA	1281
Minéral Info (MEDDE/DGALN/DEB/GR2)	1282
GROUPE 38 - Antenne ISERE RHODANIENNE	1283
GEO COMPIEGNOIS (SIG Agglomération de la Région de Compiègne)	1284
CAP ATLANTIQUE - Communauté d'Agglomération de la Presqu'île de Guérande-Atlantique	1285
Air Normand	1286
Région PACA	1287
Conseil départemental de la Haute-Vienne	1288
Agrosylva	1289
Toulouse Métropole	1290
Geopeka	1291
SIARCE	1292
PAYS SUD	1293
Fédération hydraulique du Var	1294
ASPA - association pour la surveillance et l'étude de la pollution atmosphérique en Alsace	1295
CUD - Communauté urbaine de Dunkerque	1296
Communauté de Communes du Bassin de Neufchâteau	1297
Mairie d'Angoulême	1298

Organisme	N° Compte
Communauté de communes Loire et Sillon	1299
Office de l'Eau Guadeloupe	1300
Communauté de communes d'Erdre & Gesvres	1301
DDT Indre et Loire	1302
DDTM 44	1303
Service National d'Ingénierie Aéroportuaire (SNIA)	1304

En rouge les nouveaux comptes créés en 2016.



Centre scientifique et technique
Direction des Systèmes d'information
3, avenue Claude-Guillemin
BP 36009 – 45060 Orléans Cedex 2 – France – Tél. : 02 38 64 34 34