

PEIGEO

PLATEFORME D'ÉCHANGES DE L'INFORMATION

GÉOGRAPHIQUE À LA RÉUNION



bilan
&
perspectives

Août 2017



SOMMAIRE

INTRODUCTION	1
Supports pour la réalisation du bilan	2
Témoignages d'administrateurs d'IDG Régionales françaises.....	3
I. PEIGEO, UNE IDG RÉGIONALE	4
1.1. Contexte du développement des IDG en France	4
1.2. Définition d'une IDG.....	5
1.3. Gouvernance et financement de PEIGEO	6
1.4. Fonctionnalités et données présentent dans PEIGEO.....	6
1.5. Animation et fréquentation de la plateforme PEIGEO	7
II. RETOUR D'EXPERIENCE DES IDG RÉGIONALES FRANCAISES	8
2.1. État des lieux.....	8
2.2. Gouvernance et financement	9
2.3. Fonctionnalités et métadonnées des IDG régionales.....	11
2.4. Animation.....	14
III. PERCEPTION DES UTILISATEURS ACTUELS ET POTENTIELS DE PEIGEO	16
3.1. Partie 1 – Sensibilisation à l'Open Data.....	16
3.2. Partie 2 – Utilisation de PEIGEO	17
3.3. Partie 3 - Attentes et perspectives utilisateurs sur l'évolution de PEIGEO 2.0	19
IV. PERSPECTIVES POUR LE PROJET PEIGEO 2.0	22
4.1. Synthèse	22
4.2. Axes de travail pour le projet PEIGEO 2.0	23
V. BIBLIOGRAPHIE	24
5.1. Publications	24
5.2. Sites Internet.....	24



INTRODUCTION

La Plateforme d'Échange de l'Information GEOgraphique (PEIGEO) a été développée à l'initiative de l'État, de la Région Réunion, et du Département afin de mutualiser les systèmes d'information géographiques et de garantir le partage des données à l'échelle du territoire de La Réunion. Elle permet également de répondre aux exigences européennes (directive INSPIRE) et nationales en matière de publication et de partage des données géographiques.

Aujourd'hui, les objectifs de cette plateforme ne sont que partiellement atteints et trop peu de données géographiques y sont partagées.

Parallèlement, les technologies de l'information géographique évoluent constamment. Désormais, ces dernières sont plus accessibles et leurs usages se démocratisent (cartes interactives, GPS, services mobiles géo localisés etc.).

Le projet PEIGEO 2.0 a été imaginé afin de s'adapter à ces évolutions en engageant les ruptures technologiques nécessaires et en proposant des contenus et applicatifs innovants afin de devenir un hub incontournable de l'information géographique à La Réunion.

L'objectif du projet PEIGEO 2.0 est de disposer d'un outil qui allie interopérabilité (plateformes nationales et européennes), performance et fonctionnalités avancées. Son interface graphique, simple à prendre en main doit permettre la généralisation de l'Open Data à La Réunion via l'industrialisation du partage et de l'ouverture des données publiques.

La mise en œuvre de PEIGEO 2.0, se fera de façon partenariale et concertée, sur la base d'un programme d'actions combinant une refonte de l'outil et un programme d'animation.

Au-delà, l'outil doit constituer un levier de croissance économique et de création d'emplois via les innovations du secteur privé directement issues de la réutilisation des données publiques partagées sur la plateforme.

Afin d'affiner le plan d'action du programme PEIGEO 2.0, l'AGORAH réalise un bilan de l'utilisation de la plateforme PEIGEO.

Le présent document se propose préciser les attentes pour la mise en place du projet PEIGEO 2.0 en analysant dans un premier temps la plateforme existante ; dans un second temps, le document propose un état des lieux des Infrastructures de Données Géographiques régionales françaises.

Enfin, le document décrit la perception que les usagers actuels et potentiels ont de la plateforme PEIGEO.



SUPPORTS POUR LA RÉALISATION DU BILAN

Le présent document s'appuie en partie sur deux enquêtes nationales et locales :

- + L'enquête nationale menée par le CNRS en 2015 dans le cadre du projet de recherche GEOBS. Elle a pour but d'étudier les flux d'information géographique qui circulent sur le web pour analyser les stratégies des pouvoirs publics afin d'organiser la circulation des connaissances sur l'environnement. Les résultats de cette enquête sont consultables via le lien suivant : geobs.cnrs.fr. 44 des IDG françaises ont répondu à l'enquête : 15 d'échelon national et 29 d'échelon régional [Maulpoix A. et al. 2016].
- + L'enquête locale a été menée par l'AGORAH auprès des différents acteurs de l'aménagement du territoire à La Réunion. Cette enquête est consultable au www.peigeo.re/accueil/le_projet/enquete. L'enquête a été programmée pour une durée de deux mois à partir du 21 Avril 2017. Son objectif était de saisir la perception que peuvent avoir les utilisateurs actuels et potentiels de la plateforme PEIGEO sur les thématiques suivantes :
 - › La sensibilisation de chacun à l'Open Data ;
 - › L'utilisation de la plateforme actuelle ;
 - › Les attentes des utilisateurs sur l'évolution de l'outil.

Parties	Nombre de questions	Points abordés
Sensibilisation à l'Open Data	7	- Importance des données géographiques - Politique d'ouverture des données - Réglementation Open Data - Connaissance PEIGEO
Utilisation de la plateforme	25	- Niveau d'utilisation de PEIGEO - Navigation et design - Contenus (import, téléchargement, export)
Attentes utilisateurs	14	- Interface - Outils - Animation

Le questionnaire est composé de 46 questions réparties de la façon suivante :

Sur les 200 sollicitations envoyées aux acteurs de l'aménagement du territoire à La Réunion, 41 ont été retournés, soit un taux de retour de 21 %.



TÉMOIGNAGES D'ADMINISTRATEURS D'IDG RÉGIONALES FRANÇAISES

En complément de ces enquêtes, l'agence a souhaité intégrer au document des témoignages d'administrateurs d'IDG régionales françaises sur les thématiques suivantes :

- + Les fonctionnalités proposées par les IDG régionales ;
- + La gouvernance et les financements des IDG régionales ;
- + Les actions d'animations et de formations menées par les IDG régionales.

Afin de recueillir ces témoignages, l'AGORAH a sollicité 4 administrateurs d'IDG régionales pour un entretien téléphonique. Il s'agit des plateformes régionales suivantes :

GeoMayotte www.geomayotte.fr



GéoMayotte vise à développer, organiser, mutualiser, partager et diffuser l'information géographique sur le territoire du département de Mayotte. En service depuis 2014, sa mise en place s'est faite sous l'impulsion du club SIG de Mayotte qui regroupe de nombreux acteurs de l'aménagement du territoire.

Administrateur contacté: Eric Decombe – Chef de projet Aménagement Numérique – Conseil Départemental de Mayotte

GeoGuyane www.geoguyane.fr **GÉOGUYANE**

En service depuis 2011, GeoGuyane est un projet partenarial et participatif visant à faciliter la production, la mutualisation et le partage de l'information géographique sur le territoire guyanais.

Administrateurs contactés: Juliette Guirado – Directrice de l'AUDEG, Boris Ruelle – Chargé d'études administrateur SIG à l'AUDEG, Sébastien Linares – Chef d'unité SIG à DEAL Guyane, Fabien Dubois - Unité SIG à DEAL Guyane.

GeoPAL www.geopal.org



Depuis 2007, le programme GÉOPAL fédère en Pays de la Loire, les actions des acteurs publics dans le champ de l'information géographique dans le respect des initiatives de chacun et en cohérence avec les projets nationaux existants, en particulier le Géoportail.

Administrateur contacté : Éric Murie – Responsable au service SIG et décisionnel au Conseil Régional des Pays de la Loire

PIGMA www.pigma.org **PIGMA**

Le projet PIGMA a pour objectif de créer un cadre d'échange structuré pour décloisonner l'information géographique, rendre accessible l'information localisée à tous les acteurs de la sphère publique, afin de doter le territoire aquitain d'un portail régional véritable outil stratégique d'éclairage de la décision publique.

Administrateur contacté : Héloïse Deschamps – Chargée d'animation catalogage et échange de donnée pour le projet PIGMA à GIP ATGeRi



I. PEIGEO, UNE IDG RÉGIONALE

1.1. CONTEXTE DU DÉVELOPPEMENT DES IDG EN FRANCE

Depuis les années 1990 et afin de faciliter l'accès à l'information géographique, les Infrastructures de Données Géographiques (IDG) se sont développées, dans un premier temps à une échelle nationale puis à une échelle régionale et départementale [Noucher M., 2013].

En France d'un point de vue légal, la loi CADA du 17 Juillet 1978 qui a pour objectif de faciliter et contrôler l'accès des particuliers aux documents administratifs marque une première étape dans la mise en œuvre des Infrastructures de Données Géographiques.

Par la suite, la directive 2003/98/CE du parlement Européen est venue compléter la loi CADA. Elle vise à fixer un ensemble de règles concernant la réutilisation et les moyens pratiques destinés à faciliter la réutilisation de documents existants détenus par des organismes des États membres de l'Union européenne. L'ordonnance du 6 juin 2005 (n°5005-650) transpose cette directive en droit français [CNIG, 2005].

C'est dans ce contexte d'ouverture progressive et d'accessibilité renforcée aux données qu'est apparue en 2007 la directive INSPIRE (Infrastructure for Spatial InfoRmation) qui vise à établir une infrastructure d'information géographique permettant la diffusion et le partage de données géographiques dans la communauté Européenne afin de favoriser la protection de l'environnement.

En France, c'est le CNIG (Conseil National de l'Information Géographique) qui a pour mission de guider le gouvernement dans le domaine de l'information géographique, notamment en ce qui concerne la coordination des contributions d'acteurs concernés et l'amélioration des interfaces entre ces derniers. Le déploiement est assuré par deux acteurs de la cartographie française : l'IGN (Institut National de Géographie et Forestière) et le BRGM (Bureau de Recherches Géologiques et Minières). Cette coordination est également assurée par des infrastructures thématiques ainsi que régionales et départementales.

Plus récemment dans l'actualité, deux textes de loi viennent appuyer les dispositions précédentes en faveur de l'ouverture des données :

- + La Loi NOTRe qui intègre au sein du code général des collectivités territoriales un article (L1112-23) qui impose aux collectivités de plus de 3 500 habitants de mettre en ligne toutes les « informations publiques » en leur possession au format électronique et « se rapportant à leur territoire ».
- + La Loi Numérique promulgué le 7 Octobre 2016, comprend dans l'article 1er, des dispositions pour ouvrir clairement l'accès aux données des personnes publiques, mais aussi des délégataires de service public. L'article 3 de la loi introduit ainsi l'obligation pour les administrations de publier dans un « standard ouvert ses données qui présentent un intérêt économique, social ou environnemental ». Enfin, l'article 6 prévoit que la Commission d'Accès aux Documents Administratifs (CADA) aura pour mission de faire respecter ces dispositions.

A La Réunion, depuis plus de 10 ans, le Club Géomatique, un groupe informel des utilisateurs institutionnels de l'information géographique animé par l'AGORAH, a permis l'acquisition et la mise à jour par convention de données référentielles topographiques, ortho photographiques et cadastrales afin de développer l'information géographique.

Afin de répondre aux exigences européennes et nationales et de poursuivre les activités du Club Géomatique, la Plateforme d'Échange de l'Information Géographique à la Réunion (PEIGEO) a été imaginée afin de proposer un ensemble de géoservices à destination du grand public et des professionnels de l'information géographique.

1.2. DÉFINITION D'UNE IDG

Avant de présenter les fonctionnalités et données présentées sur PEIGEO, il est nécessaire de définir ce qu'est une Infrastructure de Données Géographiques.

Selon la directive européenne INSPIRE, les IDG sont définies « par des métadonnées, des séries de données géographiques et des services de données géographiques ; des services et des technologies en réseau ; des accords sur le partage, l'accès et l'utilisation et des mécanismes, des processus et des procédures de coordination et de suivi établis, exploités ou mis à disposition »

L'Afigeo la décrit simplement comme une structure de mutualisation, d'échange et de diffusion de données géographiques à l'échelle d'un territoire et au bénéfice d'acteurs publics, et indirectement des citoyens.

Du point de vue de l'utilisateur, une infrastructure de données géographiques se présente comme une plateforme en ligne possédant trois fonctionnalités principales (figure 1) :

- + Un géo catalogue qui permet de consulter les données disponibles. Cette consultation s'effectue grâce à un moteur de recherche qui donne accès à des fiches de métadonnées.
- + Un géo portail qui permet de visualiser ces données à partir d'une interface de consultation en ligne. Un espace de téléchargement ou des services Web qui permettent d'accéder aux données.

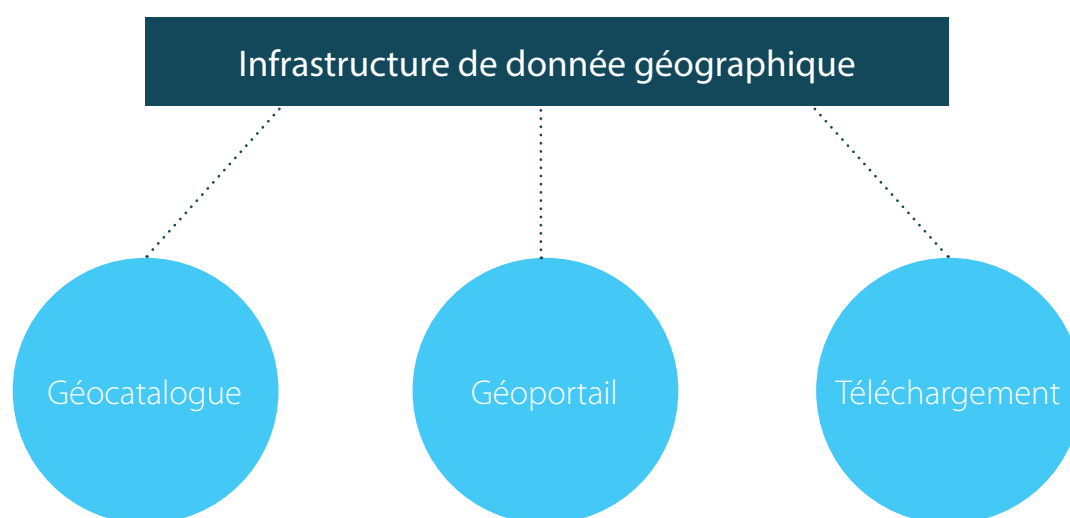


FIGURE 1: FONCTIONNALITÉS PRINCIPALES D'UNE IDG

1.3. GOUVERNANCE ET FINANCEMENT DE PEIGEO

Fin 2011, l'État, la Région Réunion et le Département de La Réunion ont confié à l'AGORAH via une convention tripartite, la mise en place de la Plateforme d'Échange de l'Information GEOgraphique à La Réunion.

La convention tripartite État/Région Réunion et Département a pris fin le 13 Décembre 2013 et a été prolongée par un avenant jusqu'au 31 Décembre 2014.

Pour la période 2011-2014, le plan de financement s'est appuyé sur des fonds européens (60%) et des fonds provenant des partenaires historiques : État, Région Réunion et Département de La Réunion (40 %).

Jusqu'à 2015, la gouvernance du projet PEIGEO a été assurée par trois instances et une équipe projet dédiée :

- + Un comité de pilotage composé des maîtres d'ouvrage du projet : l'État, La Région et le Département.
- + Un comité technique de suivi présidé conjointement par les représentants désignés des services de l'État, de la Région et du Département, élargi à des représentants des EPCI (5 membres) et des établissements publics dont la mission ou l'objet inclut l'usage de l'information géographique.
- + Un groupe technique élargi composé de l'ensemble des adhérents à la charte PEIGEO dont la mission est de faire émerger les besoins des différents utilisateurs et de réfléchir à l'amélioration de la plateforme géographique.
- + L'équipe projet de l'AGORAH composée d'un administrateur technique en charge de mettre en œuvre les décisions issues de ses instances de gouvernance et d'assurer l'animation générale du projet.

Depuis 2015, le projet PEIGEO ne bénéficie plus de financements et les partenaires historiques se sont réunis plusieurs fois pour imaginer une suite à l'outil existant. Cette absence de financement a été préjudiciable pour la dynamique du projet puisque très peu d'actions ont pu être mise en place depuis 2015 pour faire connaître l'outil et accompagner les démarches Open Data de manière générale

1.4. FONCTIONNALITÉS ET DONNÉES PRÉSENTENT DANS PEIGEO

La plateforme PEIGEO est opérationnelle depuis Février 2013. Pour le grand public la plateforme permet :

- + De connaître les données disponibles en consultant le catalogue de données géographiques et les actualités dans ce domaine;
- + D'obtenir des informations pratiques et thématiques sur le territoire réunionnais en consultant l'Atlas permanent;
- + D'accéder aux autres outils et plateformes géographiques sur internet (Geoportail, SEXTANT etc.)

Pour les professionnels, un accès sécurisé a été mis en place et permet à tous les acteurs publics et parapublics d'échanger et de valoriser leurs données géographiques via la signature d'une charte d'adhésion qui repose sur les principes suivants :

- + La subsidiarité : une donnée collectée une seule fois et mise à jour là où c'est le plus efficace ;
- + L'interopérabilité pour le partage entre niveaux de résolution et d'exploitation différents ;
- + L'accessibilité afin de permettre une utilisation extensive des données.

Au 1er Août 2017, la plateforme PEIGEO hébergeait 122 bases de données et 6 applications cartographiques interactives provenant de 20 partenaires différents.

En 2014, sont venus s'ajouter 6 nouveaux partenaires aux 14 partenaires historiques notamment dans le cadre du projet « Gestion de Crise – Feux de Forêt ». En effet, l'AGORAH a mis en place cet outil de cartographie sécurisé et disponible sur PEIGEO sur sollicitation de l'État, rassemblant les données essentielles relatives à la gestion de crise « feu de forêt ». L'application permet de synthétiser, interroger et valoriser l'information géographique disponible pour faciliter la prise de décision sur cette thématique.

1.5. ANIMATION ET FRÉQUENTATION DE LA PLATE-FORME PEIGEO

En 2014, des actions d'accompagnements personnalisées (formation sur site) pour la mise à disposition des données des 14 partenaires historiques de la plateforme PEIGEO ont permis de collecter plus de 60 bases de données d'intérêt général sur le territoire de La Réunion.

Parallèlement, des partenariats ont été mis en place au niveau Régional (Formation mutualisée avec Géo Mayotte à l'outil PRODIGE) et National (Participation aux 8ème rencontres nationales de l'Information Géographique) pour faire identifier l'outil.

Les cartes interactives sont les applications les plus consultées montrant la pertinence pour PEIGEO de proposer des applications thématiques utiles aux professionnels et au grand public (figure 2).

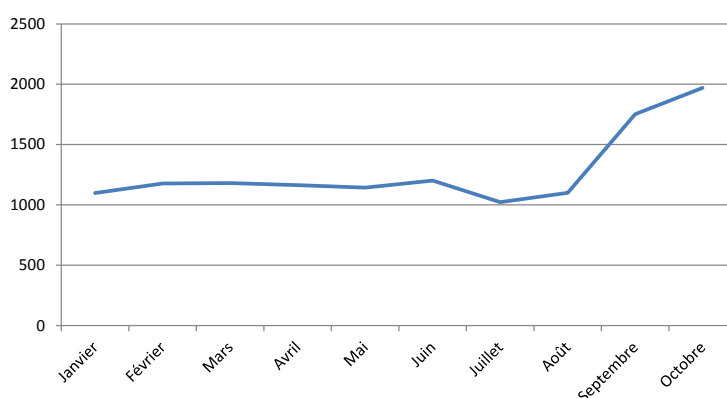


FIGURE 2: FRÉQUENTATION DES CARTES INTERACTIVES EN 2014

La plateforme connaît une fréquentation régulière grâce notamment à ces applications dédiées (exemples : POS PLU et PPR). Il est en effet possible pour chaque citoyen de consulter à l'échelle de la parcelle son exposition aux risques naturels et le règlement correspondant à son document d'urbanisme en vigueur. Ce type d'outil très opérationnel a trouvé sa cible à la fois chez les professionnels et le grand public.

La figure 2 illustre le propos avec une fréquentation moyenne qui se situe à 1 400 visiteurs uniques par mois en moyenne depuis 2014. Par ailleurs, nous constatons un fort taux de revisite des applications montrant que celles-ci sont utilisées dans un contexte professionnel (Notaires, Géomètres Experts). En effet, il y a eu environ 50 000 visites en 2016.

La fréquentation du site éditorial www.peigeo.re a suivi depuis son lancement une progression constante et soutenue jusqu'en 2014 puis une stagnation jusqu'en 2016.

Ce constat rejoint le propos précédent et le fait que depuis 2015, le projet PEIGEO ne bénéficie plus de financement et très peu d'actions d'animation, de communication et de formation en continue ont été menées afin de promouvoir l'outil et l'OPEN DATA (figure 3). Ainsi, nous constatons une corrélation entre de dynamique autour du projet et la stagnation de la fréquentation.

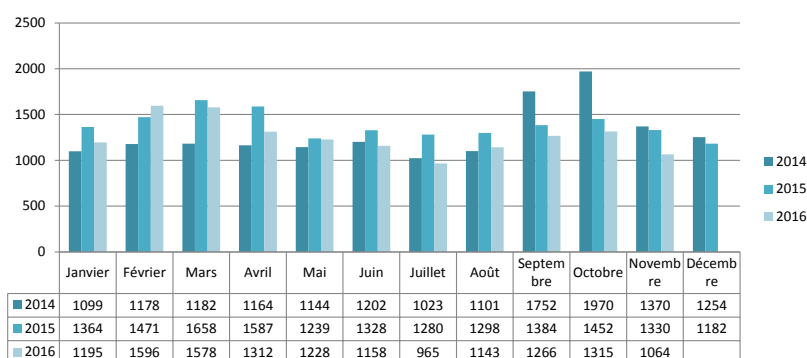


FIGURE 3: FRÉQUENTATION DES APPLICATIONS DÉDIÉES DEPUIS 2014



Cependant, dans le cadre de la réforme territoriale, la loi du 16 Janvier 2015 substitue 13 régions aux 22 régions métropolitaines existantes. En effet, il s'agit d'avoir des régions plus grandes et plus peuplées afin qu'elles soient plus compétitives face aux autres régions européennes, de réduire le nombre de collectivités et de clarifier leurs rôles. Ce nouveau découpage régional pourra donc avoir un impact sur les Infrastructures de données Géographiques.

2.2. GOUVERNANCE ET FINANCEMENT

Il n'y a pas de mode de gouvernance et de financement unique pour les IDG régionales. Toutefois plusieurs modes de fonctionnement peuvent être identifiées :

- + Les IDG portées par l'État ;
- + Les IDG portées par le Conseil Régional ;
- + Les IDG co-pilotées par l'État et la Région ;
- + Les IDG co-pilotées par l'État et la Région en collaboration avec d'autres partenaires.

Les IDG régionales co-pilotées par l'État et la Région en collaboration avec d'autres partenaires sont aujourd'hui majoritaires [Creuseveau, 2015]. Les partenaires sont majoritairement des autorités publiques et peuvent être divisés en plusieurs catégories :

- + Les organismes internationaux ;
- + L'État ;
- + Les collectivités territoriales ;
- + Les établissements publics ;
- + Les centres de Recherche ;
- + Les Associations.

Plus récemment, les IDG régionales se sont développées dans les départements et collectivités d'Outre Mer. Ainsi, la Nouvelle-Calédonie, la Martinique, la Guyane, Mayotte, la Guadeloupe et La Réunion se sont dotés de leur propre Infrastructure de Données géographiques.

Selon l'Afigéo, les IDG Régionales bénéficient de plusieurs sources de financement possibles :

- + L'Union Européenne via le FEDER (Fonds Européen de Développement Régional) ;
- + L'État via notamment le CPER (Contrats de Projet État-Région) ;
- + Les Conseils Régionaux ;
- + Les partenaires de l'IDG ;
- + Des fonds propres selon le statut de l'IDG.

Aujourd'hui, si les IDG régionales sont reconnues, le repositionnement des services de l'État et des collectivités locales dans un contexte général de réduction des dépenses publiques rendent les partenariats parfois difficile à structurer, à animer et surtout à maintenir sur le long terme.

**TÉMOIGNAGE**

ÉRIC MURIE
Responsable au service SIG et décisionnel
CONSEIL RÉGIONAL DES
PAYS DE LA LOIRE

« Pour la période 2007-2013, GeoPAL a été financé grâce à un Contrat de Projets Etat-Région. Pour la période 2014-2020, le financement CPER initial a été divisé par sept par rapport à la précédente programmation. Sur cette dernière période, le financement est majoritairement apporté par la Région Pays de Loire et par les fonds FEDER. Aujourd'hui, il est donc nécessaire de repenser le modèle économique de la plateforme GeoPAL. Ainsi, un projet de convention est en cours d'écriture entre l'État, la Région Pays de la Loire et le Syndicat Mixte Gigalis, en charge de l'animation du programme. »

De plus, la démarche partenariale induit une évolution lente du statut juridique des IDG régionale. Ainsi, depuis 2009, peu d'IDG ont vu leur statut juridique évoluer. Il est cependant intéressant de noter que certaines IDG se sont organisées en GIP (Groupement d'Intérêt Général) ces dernières années.

Si le nombre d'IDG a fortement augmenté depuis 2008, les ressources humaines allouées à ces dernières n'ont que peu évolué en termes d'effectif. Certaines IDG régionales externalisent l'administration de la plate-forme, le développement de géo services ou encore l'animation de groupes de travail..

**TÉMOIGNAGE**

JULIETTE GUIRADO
Directrice de l'AUDEG
AUDEG

«Le lancement de GéoGuyane a été financé au travers du programme européen FEDER à hauteur de 80%. Le complément a été apporté par l'AUDEG. Depuis 2016, GéoGuyane est financé grâce à une contribution financière de plusieurs partenaires, le complément étant apporté par l'AUDEG via son programme partenarial. Dans le cadre des contrats plans État-Région, l'État s'est engagé sur un financement d'une durée de 5 ans.» Ce financement couvre 30% du budget prévisionnel annuel. »

**TÉMOIGNAGE**

ÉRIC DECOMBE
Chef de projet Aménagement Numérique
DÉPARTEMENT DE MAYOTTE

« Depuis 2014, la plateforme GeoMayotte est financée à 100 % par l'État grâce à un Contrat de Projets Etat-Région. En 2017, la plateforme sera financée à 50 % par l'État et à 50 % par le Département de Mayotte. D'autre part, des réflexions sont menées sur le statut de la plateforme GeoMayotte. L'association pourrait évoluer vers un Groupement d'Intérêt Public afin de pouvoir répondre plus facilement à certaines prestations »

2.3. FONCTIONNALITÉS ET MÉTADONNÉES DES IDG RÉGIONALES

2.3.1.1. FONCTIONNALITÉS

Selon l'enquête GEOBS menée par le CNRS, l'ensemble des IDG régionales dispose aujourd'hui des 4 fonctionnalités principales suivantes (figure 5):

- + Un catalogue de données géographiques ;
- + Un géo portail généraliste;
- + Un outil d'extraction avancé de la donnée;
- + Un service web permettant d'accéder à des flux de données.

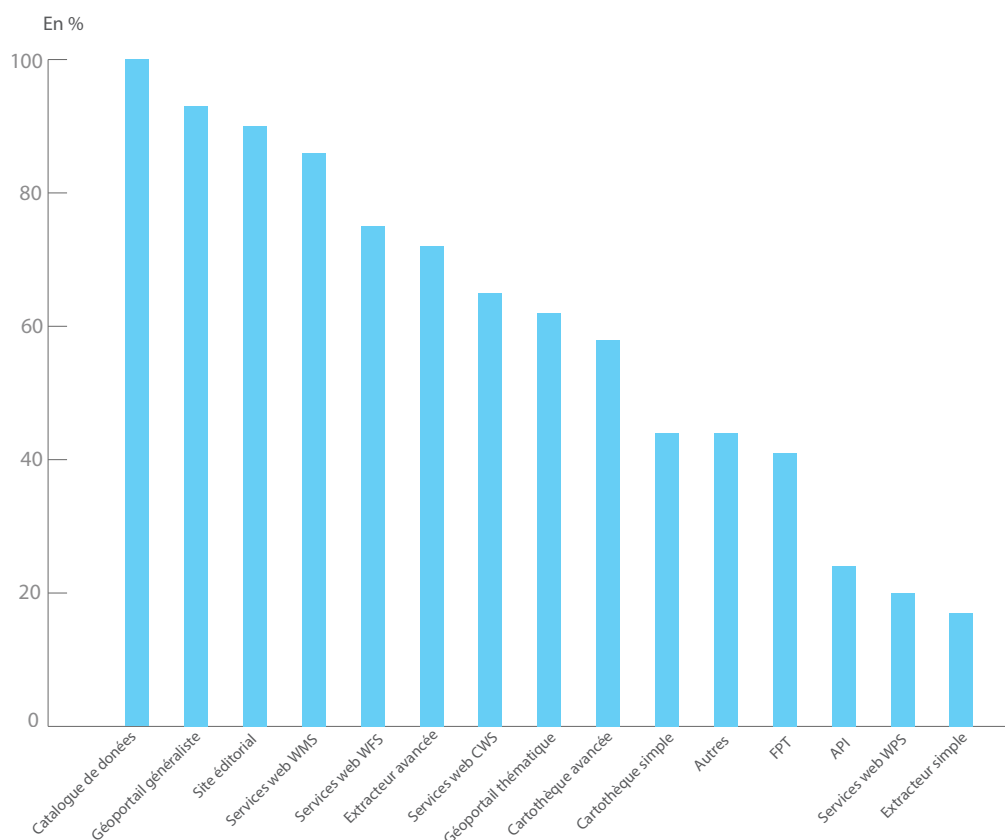


FIGURE 5: FONCTIONNALITÉS DES IDG RÉGIONALES

Certaines IDG régionales développent une gamme de géo services de plus en plus complète. Ainsi, 17% d'entre elles proposent un service web WPS qui permet de fournir une interface permettant de faire appels à des services de traitement de données géo spatiales (calcul d'itinéraire, profil altimétrique etc.).

De la même façon des IDG régionales ont mis en place des sites web API (Applications Programming Interface) qui permettent de se connecter à une application pour échanger des données.

TÉMOIGNAGES



TÉMOIGNAGE

BORIS RUELLE
Chargé d'études administrateur SIG
AUDEG

“ L'offre de cartes interactives s'étoffe progressivement sur GéoGuyane, permettant ainsi de mieux valoriser le patrimoine de données disponibles, notamment auprès des internautes non initiés. Pour exemple, depuis la fin de l'année 2016, l'application cartographique du foncier agricole disponible sur la plateforme GeoGuyane permet d'aider les agriculteurs dans leur recherche de foncier agricole. Elle permet d'identifier les parcelles agricoles disponibles sur le domaine privé de l'état et d'éditer des plans de situation de la parcelle recherchée. Ces plans sont demandés pour compléter les dossiers de demande de foncier agricole. ”



TÉMOIGNAGE

HÉLOÏSE DESCHAMPS
Chargée d'animation catalogage et échange de données pour le projet PIGMA
GIP ATGERI

“ La mise en place d'une interface de programmation permettant d'encapsuler les données dans des environnements facilement redéployables sur des sites web [API] est désormais effective pour la plateforme PIGMA ”

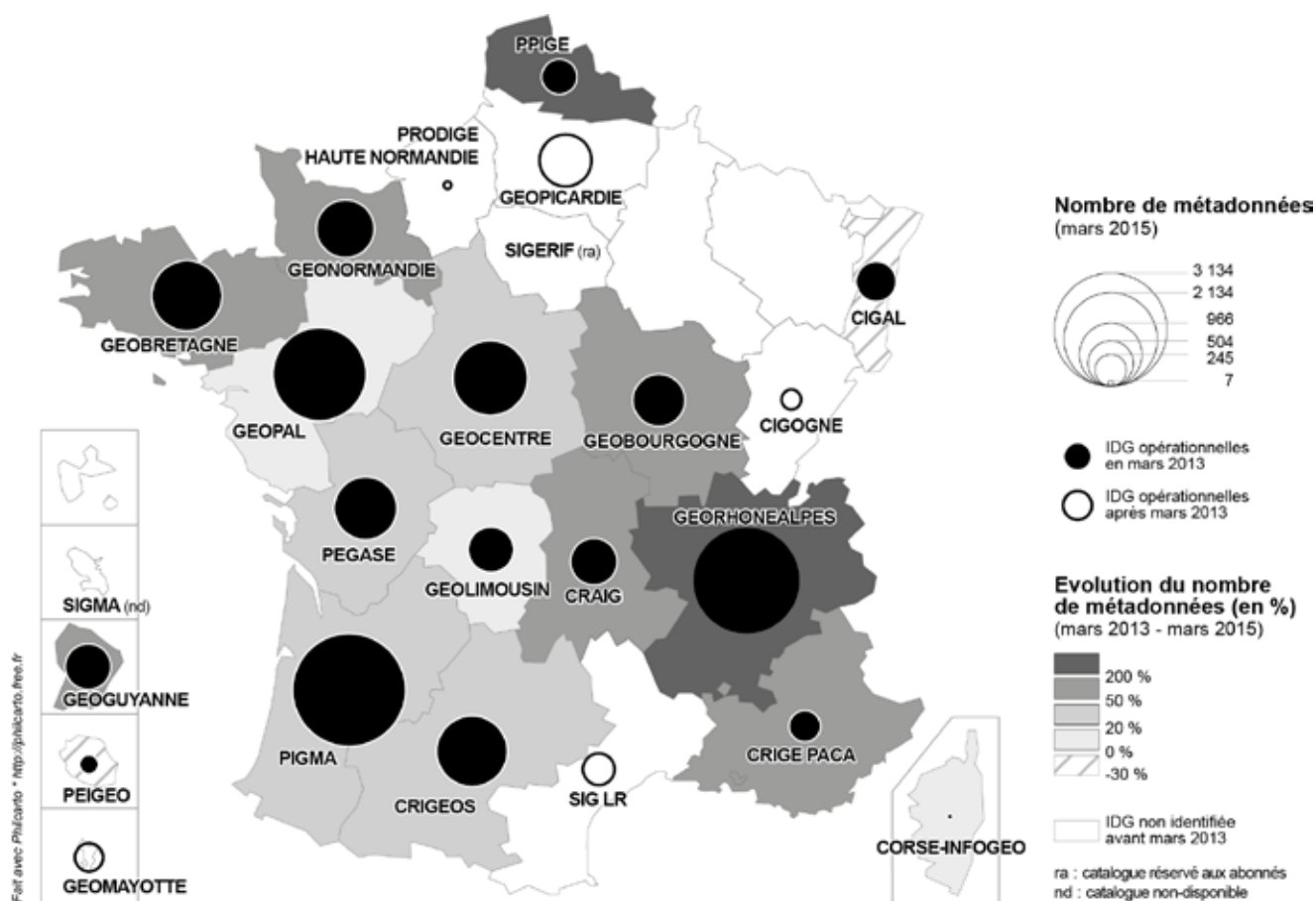


TÉMOIGNAGE

BORIS RUELLE
Chargé d'études administrateur SIG
AUDEG

“ En 2016, le patrimoine de GéoGuyane représentait 714 séries de données. GéoGuyane permet une mise en réseau large grâce à ses liens physiques avec le GéoCatalogue national. De plus, la plateforme collecte périodiquement les métadonnées sur Labex-CEBA et AtaSanté. D'autres liens physiques sont en création ou réflexions avec des portails locaux (GuyaneSIG pour exemple), nationaux (SANDRE pour exemple) ou internationaux (GéoSUR pour exemple). ”





Sources : AFIGEO, 2014 (identification des IDG).
Inès Priat, mars 2015 (relevé des volumes de métadonnées).

UMR ADESS (CNRS - Univ. Bordeaux).

FIGURE 6: MÉTADONNÉES ET IDG EN 2014 [AFIGÉO, 2014]

De la même façon des IDG régionales comme PIGMA, ont mis en place des sites web API (Applications Programming Interface) qui permettent de se connecter à une application pour échanger des données.

2.3.1.2. MÉTADONNÉES

Le nombre de métadonnées partagées par les IDG régionales ne cesse d'augmenter depuis 2013. Selon l'AFIGÉO, les catalogues des IDG proposent en moyenne 455 fiches de métadonnées en 2014 (figure 6).

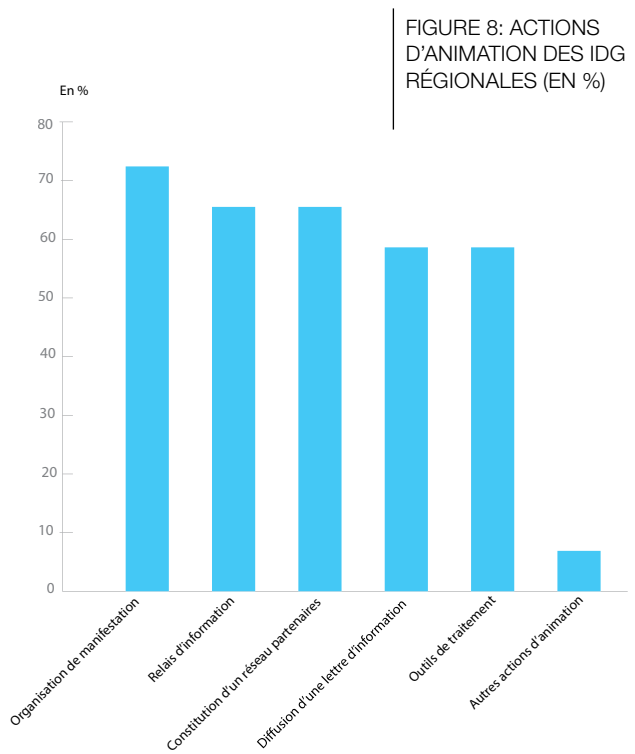
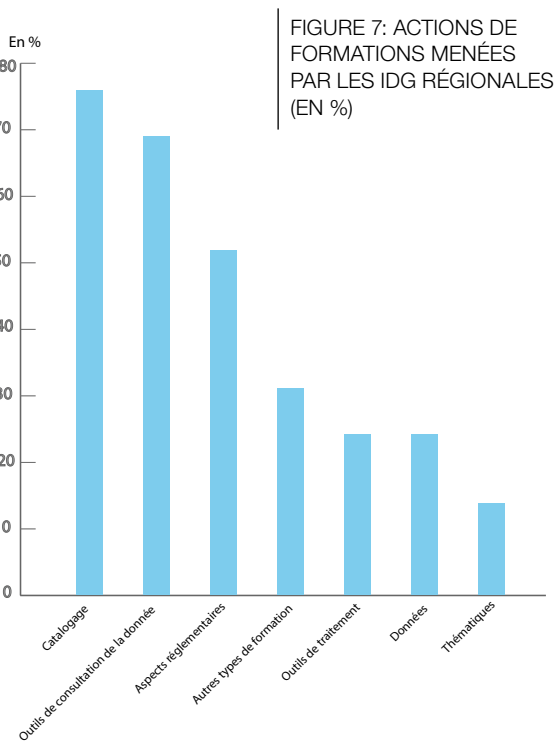
Cependant, les écarts entre les différentes plateformes peuvent être importants. Ainsi certaines infrastructures géographiques comme GéoPAL ou PIGMA partagent plus de 1 500 fiches de métadonnées alors que des IDG comme PEIGEO ou encore CRIGE PACA en partagent moins de 200 en 2015. Cette disparité s'explique par l'ancienneté des plateformes. D'autres part, certaines IDG se concentrent sur certains types de données (scans, données SIG etc...) et privilégient certaines connexions vers des catalogues externes.

Pour cela, l'agence dispose de 11 observatoires, en concertation avec les différents acteurs institutionnels publics (État, Région Réunion, EPCI, Communes) mais aussi privés ou issus de la société civile ; 11 observatoires qui sont autant d'agrégateurs et producteurs de données à partager sur la plateforme PEIGEO.

2.4. ANIMATION

Un grand nombre de plateformes régionales proposent des actions de formations et/ou d’animation visant à favoriser l’application d’outils et/ou données par un large spectre d’acteurs et à impulser une dynamique autour d’un thème ou territoire donné.

Les actions de formation sont vastes. Elles peuvent aussi bien porter sur l’utilisation des outils ou des données que sur les aspects réglementaires ou les actions de communication (figure 7).



La figure 8 montre que les actions d’animation sont également bien développées au sein des IDG régionales. Parmi ces actions les plus récurrentes sont :

- ✚ La diffusion de lettre d’informations aux utilisateurs de la plateforme ;
- ✚ L’organisation de manifestations (séminaires, journées thématiques, etc.) ;
- ✚ La constitution d’un réseau de partenaires avec des acteurs relais dans les territoires ;

Un faible pourcentage d’IDG régionales propose les actions d’animation suivantes :

- ✚ la participation à la communauté logiciel libre ;
- ✚ l’animation de réseaux sociaux (exemple : Twitter).



TÉMOIGNAGE

ÉRIC MURIE
**Responsable SIG et
décisionnel**
CONSEIL RÉGIONAL DES
PAYS DE LA LOIRE

“ Depuis 2012, l’animation de la plateforme est externalisée. C’est le syndicat mixte Gigalis qui est en charge de cette partie de la mission. En 2017, la couche Mode d’Occupation du Sol a été réceptionnée et devra faire l’objet d’action de formation auprès de la sphère publique. Car c’est une donnée complexe divisée en deux grandes thématiques : occupation du sol et usages du sol. ”

Enfin, l’enquête GEOBS illustre que plus de la moitié des IDG régionales déclarent animent des pôles métiers. Le pôle métier est un lieu d’échange portant sur une thématique particulière ou un outil spécifique qui a pour but de favoriser la mise en cohérence des données et leur partage.



TÉMOIGNAGE

HÉLOÏSE DESCHAMPS
**Chargée d’animation
catalogage et échange
de données pour le
projet PIGMA**
GIP ATGERI

“ Dans le cadre de l’animation de PIGMA, le GIP ATGeRI organise autour de pôles métiers thématiques des groupes de travail qui réunissent producteurs et utilisateurs de la données afin de faire un tour d’horizon régional des pratiques et des besoins des partenaires PIGMA.

D’autre part dans PIGMA des travaux de co-construction de données sont mis en œuvre impliquant l’ensemble des producteurs. Cela est le cas sur les établissements d’enseignements, les pistes cyclables : www.pigma.org/portail/poles-metiers-socio-economiques/atelier-pistes-cyclables www.pigma.org/portail/poles-metiers-socio-economiques/atelier-enseignement ”

	Nombre d’IDG avec des pôles métiers	Nombre moyen de pôles métiers	Nombre minimum de pôles métiers	Nombre maximum de pôles métiers
IDG régionales	19	6	1	12
Toutes IDG confondues	24	5.5	1	12

Ces pôles métiers traitent plus souvent du fonctionnement de l’IDG (spécification technique, INSPIRE, catalogage, gouvernance etc.) ou de thématiques « métier » (voierie, eau, agriculture, littoral etc.). Ainsi, selon les données de l’enquête menée par le CNRS les thématiques suivantes sont les thématiques les plus retrouvées dans les pôles métiers régionaux :

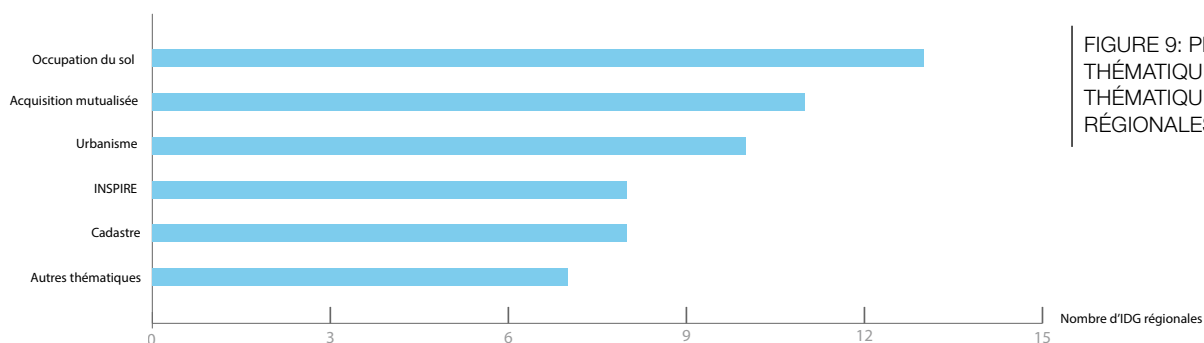


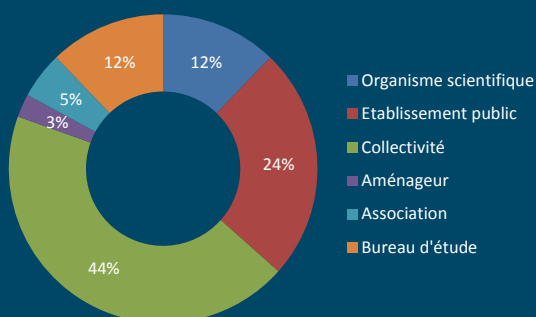
FIGURE 9: PRINCIPALES THÉMATIQUES DES PÔLES THÉMATIQUES DES IDG RÉGIONALES



III. PERCEPTION DES UTILISATEURS ACTUELS ET POTENTIELS DE PEIGEO

Au-delà de ce contexte national et dans la perspective de faire évoluer l'outil PEIGEO pour le rendre plus performant, il était important de connaître la perception de ses utilisateurs.

PROFIL DES INTERROGÉS



Parmi les partenaires ayant répondu au questionnaire, une grande majorité travaillent au sein de collectivités locales ou territoriales (EPCI, communes, Région et Conseil Départemental). Cette catégorie est suivie par les acteurs travaillant dans des établissements publics [ARS-OI, EPFR, PNRun, Office de l'eau, SMTR] puis par ceux occupant un poste dans des organismes de recherche [12%].

Un faible pourcentage de réponse est attribué aux organismes de type association, aménageur, ou bureau d'étude.

3.1. PARTIE 1 – SENSIBILISATION À L'OPEN DATA

Une grande majorité des acteurs de l'aménagement du territoire réunionnais utilisent les données géographiques dans les travaux de leurs organismes et ont mis en place une politique d'ouverture des données (Open Data) au sein de leur organisme.

En revanche, plus de la moitié des personnes ayant répondu au questionnaire en ligne ne sont pas suffisamment informées sur les obligations réglementaires concernant l'ouverture des données géographiques publiques.

Parmi ces dernières, 40% souhaitent bénéficier d'actions de formation et d'accompagnement technique afin de promouvoir l'Open Data au sein de leur organisme et 27% souhaitent le développement d'action de communication ou d'animation sur la thématique des obligations réglementaire liées à l'Open Data.

Une grande majorité des acteurs ayant retournés le questionnaire connaissent la plateforme PEIGEO. Cependant, près de 70% utilisent d'autres plateformes d'échange de l'information géographique pour accéder ou échanger des données géographiques.

Ainsi, la plateforme nationale GEOPORTAIL est la plus utilisée par les acteurs ayant répondu à l'enquête. Cette dernière est suivie par le catalogue de données d'images satellites de la station SEAS-OI ainsi que la plateforme AWARE (Atlas Web Agricole pour le Recherche) développée par le CIRAD.

Dans une moindre mesure, les plateformes suivantes sont utilisées pour accéder et partager les données géographiques : Open Street Map, Sextant, Kalidéos, Géosud, Cadastre.gouv et CARMEN.

3.2. PARTIE 2 – UTILISATION DE PEIGEO

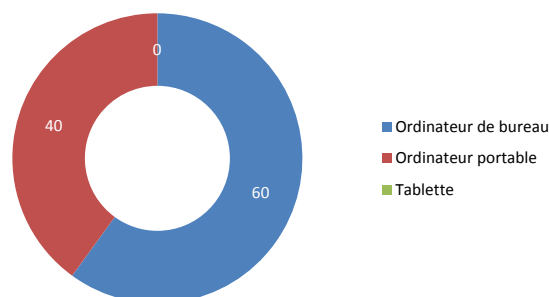
Parmi les répondants à l'enquête locale :

- + 37% sont fournisseurs de la donnée géographique;
- + 33% utilisent PEIGEO pour visualiser une donnée géographique ;
- + 20 % utilisent PEIGEO pour télécharger une donnée géographique ;
- + 10 % sont venus s'informer sur une donnée géographique.

Près de 60 % des utilisateurs de la plateforme ayant répondu à l'enquête indiquent se connecter moins d'une fois par mois à la plateforme et 37% se connectent au moins une fois par mois.

En revanche, très peu d'utilisateurs utilisent la plateforme sur une base quotidienne ou journalière. Ainsi, 3,5 % des répondants se connectent au moins trois fois par semaine ou tous les jours.

60 % des connexions se font à partir d'un ordinateur de bureau et 40 % sont réalisées à partir d'un ordinateur portable. Les tablettes et Smartphones ne sont pas utilisés par les enquêtés pour accéder à la donnée géographique.

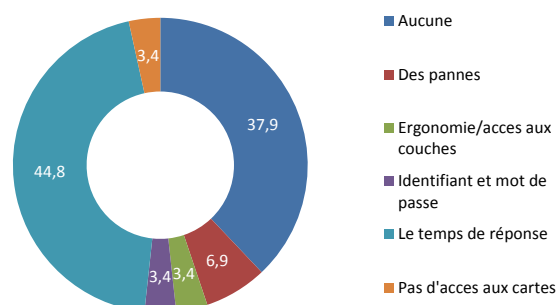


3.2.1. NAVIGATION ET DESIGN

60 % des enquêtés ayant retournés l'enquête sont satisfaits du contenu présent sur la plateforme et près de 33 % sont peu à pas satisfait par ce contenu.

De plus, la majorité des répondants pensent que la navigation sur le site PEIGEO est à améliorer. Ces derniers proposent d'ajouter les rubriques suivantes au site afin de faciliter la navigation sur PEIGEO :

- + Mise à jour des données ;
- + Forum FAQ ;
- + Newsletter ;
- + PLU ;
- + Milieux naturels.



Lors de la connexion au site, les utilisateurs sont 45 % à avoir rencontré des difficultés de connexion au site PEIGEO. Un pourcentage beaucoup plus faible d'utilisateur a connu des difficultés lors de l'accès aux données ou lors de la connexion au compte utilisateurs.

Enfin, plus de la moitié des interrogés jugent le design du site PEIGEO à améliorer.



3.2.2. CONTENUS

3.2.2.1. Catalogue de données

63 % des répondants pensent que le nombre de données présentes sur la plateforme est suffisant.

Seule une moitié des répondants se dit satisfaite du module de recherche de la donnée.

90% des interrogés utilisent des données qui ne sont pas présentes sur la plateforme PEIGEO. Les données les plus utilisées par les enquêtés sont les suivantes :

- + données cadastrales;
- + données raster (images satellites ou aériennes);
- + données Open Street Map;
- + données métiers;
- + données hydrologiques;
- + données IGN, INSEE ou DEAL.

3.2.2.2. Outils d'import de la donnée

Plus de la moitié des enquêtés sont satisfaits du module d'import de la donnée sur PEIGEO. Cependant, 81% ont rencontré des difficultés lors de la rédaction de la fiche de métadonnée. Selon les répondants, la saisie des métadonnées est complexe et manque de fluidité.

3.2.2.3. Outils de l'atlas permanent

La majorité des acteurs enquêtés sont satisfaits du module permettant d'accéder aux cartographies. Il en est de même pour les outils disponibles pour la visualisation des cartes : outil de localisation, outil légende, outil de navigation et outil d'export.

50 % des acteurs interrogés affirme que le nombre de carte consultables sur PEIGEO est satisfaisant. 42 % des interrogés sont peu satisfaits par ce nombre de cartes et 8 % ne sont pas du tout satisfait. A ce sujet, les partenaires enquêtés souhaiteraient pouvoir consulter les cartographies thématiques suivantes :

- + Aménagement et urbanisme ;
- + Cartographies liées au catalogue de donnée ;
- + Travaux de l'AGORAH ;
- + Foncier économique;
- + Logements ;
- + Données fiscales.

3.2.2.4. Outil d'export de la donnée

Les enquêtés sont 56 % à être satisfaits par l'outil d'export de la donnée. 32 % en sont peu satisfaits et 12 % des répondants ne sont pas du tout satisfaits par l'outil.

3.2.2.5. Assistance

Un peu moins de 60 % des enquêtés n'ont pas rencontré de difficultés techniques lors de l'export de la donnée géographique. Les difficultés rencontrées par 42 % des répondants sont les suivantes :

- + Données vides au téléchargement ;
- + Procédure d'export interrompue ;
- + Problème de chargement de la page d'export.

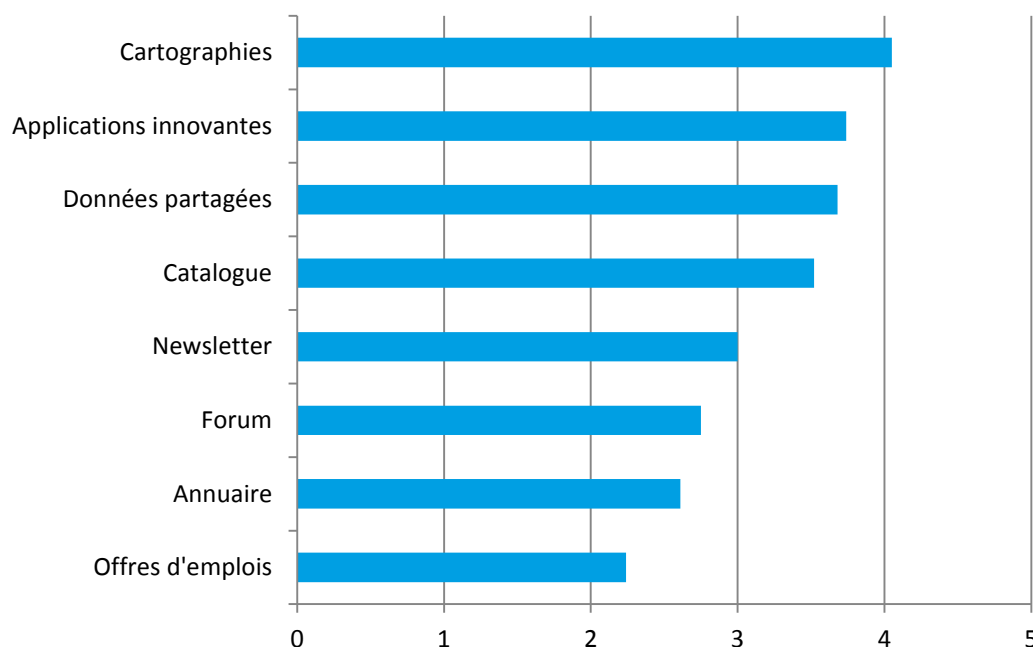
Plus de 60% des acteurs interrogés n'ont jamais contacté les administrateurs de la plateforme PEIGEO suite à un problème technique.

La grande majorité des personnes ayant fait appel à l'assistance technique se déclare très satisfaite de cette dernière.

3.3. PARTIE 3 - ATTENTES ET PERSPECTIVES UTILISATEURS SUR L'ÉVOLUTION DE PEIGEO 2.0

3.3.1.1. Interface

Les acteurs enquêtés souhaitent que la plateforme évolue du point de vue de l'accessibilité aux informations. Ainsi ils souhaiteraient voir apparaître en priorité sur la page d'accueil du site PEIGEO les cartographies récemment ajoutées à la plateforme, les applications innovantes intégrées, les dernières données partagées ou encore un lien vers le catalogue de donnée.



Près de 50 % des enquêtés souhaitent disposer d'un onglet leur permettant d'accéder à d'autres plateformes (exemple : Open Street Map). Environ 25 % des répondants seraient intéressés par un onglet relatif aux lois sur l'Open Data ou permettant d'accéder aux portails nationaux et régionaux.

3.3.1.2. Catalogue de donnée

Les interrogés sont unanimes sur cette question. Ils sont plus de 90% à souhaiter conserver la recherche par mots clés ainsi que la recherche par type de producteur.

Afin d'accéder aux données de la plateforme, les acteurs indiquent vouloir disposer d'une entrée thématique ainsi que d'un module d'accès aux données les plus consultées.

En plus de ces onglets, les acteurs interrogés souhaitent pouvoir disposer :

- + D'un accès rapide aux données ;
- + D'une amélioration de l'ergonomie pour le module de recherche ;
- + D'un flux RSS.

3.3.1.3. Import et export de la donnée

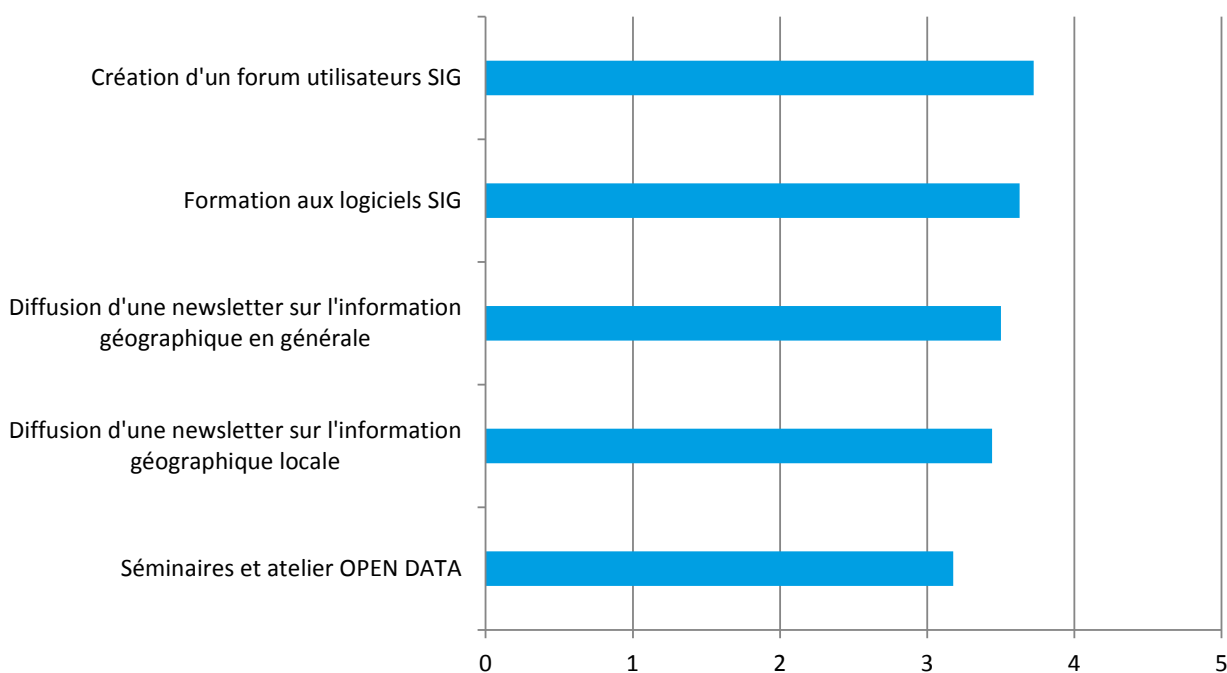
93 % des répondants à l'enquête sont favorables à l'édition d'un guide permettant de détailler la procédure d'import de la donnée géographique sur la plateforme PEIGEO.

En matière d'évolution de l'outil d'import de la donnée géographique sur la plateforme, les répondants souhaiteraient :

- + Un accès plus direct aux données peu volumineuses ;
- + Une interface simple et intuitive ;
- + Un onglet « télécharger »

3.3.1.4. Animation

Les interrogés sont favorables au développement d'actions d'animation, de communication ou de formation en lien avec la plateforme PEIGEO et l'OPEN DATA.



Afin d'être mieux accompagné sur l'utilisation de la plateforme les répondants citent les actions suivantes :

- + Guide / tutoriel sur l'utilisation de la plateforme ;
- + Améliorer la fluidité du site ;
- + Mener des actions d'animation ;
- + Mener des actions de formation (plateforme et données géographiques).

Afin d'être accompagné sur l'ouverture des données, les acteurs de l'aménagement du territoire souhaiteraient :

- + Des réunions d'informations sur les données qui peuvent être partagées et celle qui ne peuvent pas l'être ;
- + Une prise de contact au niveau de la direction de chaque organisme afin que les dirigeants soient mieux informés sur l'OPEN DATA;
- + Des sessions de formations du personnel.

Selon les enquêtés les actions suivantes sont nécessaires afin de mieux faire connaître la plateforme PEIGEO :

- + Action de formation auprès du personnel des organismes concernés par l'utilisation des données géographiques ;
- + Action d'animation d'un réseau géomatique ;
- + Action de communication (newsletter, séminaire, presse, radio, expositions, publications et mailing).



IV. PERSPECTIVES POUR LE PROJET PEIGEO 2.0

4.1. SYNTHÈSE

Le nombre d'Infrastructure de Données Géographiques régionale est en constante augmentation depuis l'adoption de la directive INSPIRE en 2007.

Relais entre les données locales et nationales, les IDG régionales ont un rôle important de fédération, de formation et de coordination.

Face au développement technologique, les plateformes régionales de l'information géographique ont développées une gamme de géo services de plus en plus complète. Ces services poursuivent leurs évolutions et de nombreux outils sont mis en place afin de partager un nombre de données plus important, d'améliorer les temps de réponses pour les requêtes utilisateurs, de faire évoluer l'ergonomie des plateformes régionales et de rendre les différents outils interopérables.

Si le réseau des IDG régionales est aujourd'hui complet, celles-ci font cependant face à des enjeux financiers et juridiques tels que la réduction des dépenses publiques ou la réorganisation des régions rendant parfois incertain leur préservation sur le long terme.

Après une phase de création, la plateforme PEIGEO est aujourd'hui opérationnelle depuis 2013 et reconnue par les acteurs de l'aménagement du territoire à La Réunion.

Cependant, la fréquentation de la plateforme stagne depuis 2014 et le nombre de données partagées reste faible (122 fiches de métadonnées en août 2017).

L'enquête locale menée auprès des acteurs de l'aménagement du territoire met en avant deux points essentiels :

- + L'information géographique tient une grande place auprès des acteurs interrogés ;
- + Pourtant l'outil PEIGEO n'est pas utilisé de façon régulière par les utilisateurs de l'information géographique à La Réunion.

Les causes évoquées par les enquêtés sont les suivantes :

- + L'outil actuel n'est pas assez simple d'utilisation et convivial pour favoriser le partage des données ;
- + Peu d'actions de communication sont réalisées sur l'utilisation, le contenu ou les mises à jour de la plateforme PEIGEO.

4.2. AXES DE TRAVAIL POUR LE PROJET PEIGEO 2.0

Ce bilan réalisé à l'échelle locale et national met en évidence plusieurs axes de travail prioritaire pour le projet PEIGEO 2.0.

1 L'animation du projet PEIGEO 2.0.

Pour le projet PEIGEO 2.0 il est nécessaire d'entretenir le socle de partenaires actifs par des actions de formation et/ou de communication en direction de chaque organisme.

Il s'agira également de faire adhérer de nouveaux partenaires via des ateliers sur les thématiques de l'information géographique et des actions de communications ciblées en faveur de l'Open Data conformément aux derniers textes de lois comme la directive INSPIRE ou la loi NOTRE.

2 Une meilleure valorisation des contenus qui seront partagés et diffusés sur la plateforme PEIGEO 2.0.

Il s'agira de proposer aux utilisateurs des outils interactifs d'accès aux bases de données. L'interrogation de ces données devra être intuitive et accessible aux utilisateurs n'ayant pas de connaissance particulière en SIG. Il s'agira notamment de valoriser les bases de données de l'AGORAH dans des applications innovantes (Applications portant sur les Portraits de Quartiers, l'Observatoire du Foncier Économique ou encore la base des Équipements).

3 Une simplification de l'accès aux données, des possibilités de contribution et de partage des données.

L'accès aux informations et les contributions des utilisateurs doivent être possibles en deux ou trois clics. Cet accès facilité passe également par un travail sur le design de la plateforme PEIGEO qui permette une accroche visuelle du visiteur ainsi qu'une meilleure compréhension des possibilités offertes par la plateforme PEIGEO.

4 Une évolution de PEIGEO vers la portabilité sur tablettes et Smartphone.

Cette rupture technologique correspond au passage de la plateforme actuelle dont l'architecture et les contenus sont figés à un outil « WebResponsive ». Concrètement, il faudra que l'affichage des contenus puisse s'adapter automatiquement au type de terminal utilisé (tablette, ordinateur portable ou smartphone).

V. BIBLIOGRAPHIE

5.1. PUBLICATIONS :

AFIGéo (2014), **Catalogue des infrastructures de données géographiques françaises**, pp.84

Becker M, Halbout H. (2016), **Découvrir et comprendre la gouvernance de l'information géographique, Livre Blanc**, pp.75

Creuseveau J., (2015), **Les Infrastructures de Données Géographiques (IDG) : développement d'une méthodologie pour l'étude des usages. Le cas des acteurs côtiers et de la GIZC en France**, Thèse pour l'obtention du titre de docteur en géographie, Université de Bretagne Occidentale, pp.281

Maulpoix A., Noucher M., Gourmelon F., Pissoat O., Duféal M. (2016), **Fontionnalités, gouvernance et animation des infrastructures de données géographiques en France : vers un premier état des lieux**, pp.24

Noucher M. (2013), **Infrastructures de données géographiques et flux d'information environnemental, de l'outil à la recherche**, Netcom Association, pp.29

Linares S., Mourguiart C., Ruelle B., (2013), **GéoGuyane : Plateforme mutualisée pour le partage de l'information géographique en Guyane**, Netcom, pp.9

Rouan M., Pierson J., Noucher M., Gourmelon F., (2016), **Analyse des géo catalogues des infrastructures de données géographiques françaises : note méthodologique**, CNRS, UMR 5319 PASSAGES, UMR 6554 LETG, pp.18

Priat I., (2015), **Mise en partage de l'information géographique institutionnelle sur l'environnement : le cas des infrastructures de données géographiques d'Aquitaine, du Limousin et de Poitou-Charentes**, Mémoire master 1, Université de Bordeaux Montaigne.

5.2. SITES INTERNET :

www.geobs.cnrs.fr

www.data.gouv.fr

www-iuem.univ-brest.fr/pops/projects/geobs

www.afigeo.asso.fr

<http://observatoire-des-plateformes.afigeo.asso.fr/>

www.geoguyane.fr

www.geomayotte.fr

www.pigma.org

www.geopal.org

cnig.gouv.fr



Direction de publication : AGORAH
Conception : AGORAH

Les droits de reproduction (textes, cartes, graphiques, photographies)
sont réservés sous toutes formes.

© 2017



agorah
agence d'urbanisme à La Réunion

140, rue Juliette Dodu - CS 91092
97404 Saint-Denis CEDEX

0262 213 500

www.agorah.com