

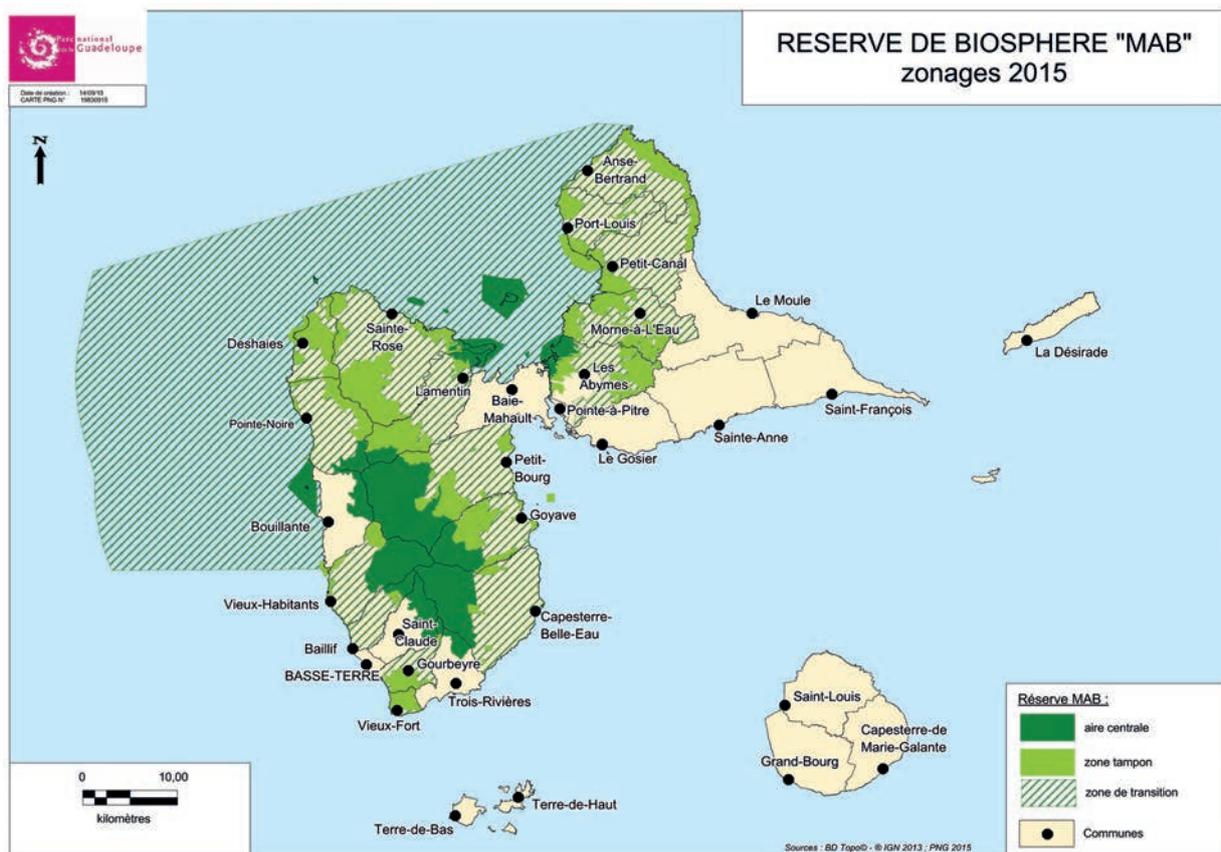
# KaruGéo : le portail d'information géographique de la Guadeloupe, un projet de territoire

Par Anouk ROBILLARD  
KaruGéo

Avec le développement d'Internet et le besoin clairement exprimé à l'échelle internationale de faciliter l'accès, l'utilisation et le partage de données géographiques, dans l'optique d'une transparence de l'action publique, nous voyons émerger, depuis près de vingt ans, des Infrastructures de données géographiques (IDG), dont le circuit de diffusion de l'information s'étend bien « au-delà des frontières de leurs organisations d'origine » (Gautreau et Noucher, 2013).

En créant une IDG régionale, les acteurs guadeloupéens ont montré leur volonté de participer à la coconstruction de la circulation de l'information géographique à différentes échelles.

C'est ainsi qu'en 2016, KaruGéo – le portail d'information géographique de la Guadeloupe – voit le jour. En mutualisant leurs moyens, l'État, le Conseil régional, le Conseil départemental et le Parc national de la Guadeloupe, proposent, *via* un outil Web, un ensemble de fonctionnalités permettant la construction et la circulation du patrimoine de données régionales « socles » et/ou « métiers ».



Réserve de biosphère de la Guadeloupe s'inscrivant dans le cadre du programme de l'UNESCO sur l'Homme et la biosphère (MAB - Man and the Biosphere Programme), zonages réalisés en 2015.

« KaruGéo, le portail d'information géographique de la Guadeloupe, voit le jour en 2016. »

## Contexte réglementaire : la démocratisation des données géographiques

La démocratisation de l'accès à l'information géographique est portée, en tout premier lieu, par la loi CADA du 17 juillet 1978, dont l'objectif est de faciliter l'accès aux documents administratifs à toute personne qui en fait la demande. Elle a été ensuite complétée par une série d'ordonnances venant conforter cette idée de démocratisation, tant en matière d'accès et de réutilisation des données considérées qu'en matière de tarification.

L'accès pour tous aux documents administratifs est donc un objectif porté par la loi CADA, laquelle est complétée par la directive PSI<sup>(1)</sup> (*public sector information*) de 2003, qui introduit la notion de réutilisation des informations publiques. La transposition de cette directive européenne en droit français, le 6 juin 2005<sup>(2)</sup>, ainsi que, quelques mois plus tard, l'adoption du décret<sup>(3)</sup> du 30 décembre 2005 ouvrant la possibilité de la réutilisation des données publiques à des fins commerciales<sup>(4)</sup>, viennent poser les premiers jalons législatifs de l'*open data*.

C'est dans ce contexte réglementaire d'ouverture des données qu'est adoptée par le Parlement européen la « directive INSPIRE<sup>(5)</sup> ». L'ambition de ce texte est d'« établir en Europe une infrastructure de données géographiques pour assurer l'interopérabilité entre les bases de données et faciliter la diffusion, la disponibilité, l'utilisation et la réutilisation de l'information géographique en Europe » (CNIG, 2018<sup>(6)</sup>). Elle permet la mise à la disposition des décideurs et des citoyens de données géographiques fiables et de qualité. Transposée en droit français par l'ordonnance du 21 octobre 2010, cette réponse européenne à la structuration de l'information géographique est concrétisée au niveau national par les Infrastructures de données géographiques<sup>(7)</sup>, que sont le Géocatalogue et le Géoportail. Noucher (2013) définit l'échelon régional comme le maillon essentiel de la production et du partage de l'information géographique, il vient compléter les dispositifs nationaux et européens mis en place.

### KaruGéo, une réponse régionale à la directive INSPIRE

La mise en place d'une IDG en Guadeloupe est portée par l'État, le Conseil régional, le Conseil départemental et le Parc national de la Guadeloupe à travers l'outil KaruGéo, dont les objectifs sont :

- le développement d'un partenariat régional entre les différents acteurs impliqués dans l'information géographique ;
- l'acquisition, dans le respect du Code des marchés publics et des droits d'auteur, de droits d'utilisation et de reproduction de bases de données et de données géographiques destinées à être mises à la disposition des adhérents à l'infrastructure, en adaptant le format de diffusion aux différents publics visés ;
- l'articulation avec les dispositifs déjà existants en matière de production et de diffusion de données métiers ;
- l'accompagnement des adhérents producteurs de données ;

- la valorisation de l'information géographique auprès des acteurs publics et privés ainsi que du grand public.

Cette plateforme régionale, lancée en 2016 sous progiciel Prodigé, permet de centraliser l'information géographique produite sur le territoire guadeloupéen, de créer et cataloguer les métadonnées correspondantes, de produire des cartes et de les partager avec l'ensemble des acteurs, décideurs, administrations, associations..., mais aussi, plus largement, avec le grand public. En centralisant les données et en les partageant librement, elle rompt avec les systèmes préexistants reposant sur des solutions SIG internes qui fonctionnaient en « silos » (Noucher, 2013), ce qui rendait la donnée peu accessible et donc difficilement partageable. Elle contribue ainsi à l'organisation de l'information géographique aux échelles régionale et nationale et, plus largement, à l'échelle européenne, à travers des outils de moissonnage<sup>(8)</sup> en cours de structuration.

Ce projet s'articule autour d'un « site portail ». Il propose les fonctionnalités propres aux plateformes Prodigé que l'on retrouve sur le territoire national, à savoir : consultation des fiches métadonnées, visualisation des données, production de cartes interactives (superposition de données thématiques pour répondre à une problématique fléchée), cartes statiques, téléchargements (directs ou *via* des services standardisés OGC<sup>(9)</sup>).

À ce jour, quarante structures, d'horizons divers<sup>(10)</sup>, ont adhéré, par la signature d'une convention, à ce projet participatif et ont déjà implémenté sur la plateforme près de cinq cents jeux de données, soit cent quatre-vingt-

(1) Directive PSI (public sector information) – Directive 2003/98/CE du Parlement européen du 17 novembre 2003.

(2) Ordonnance n°2005-650 du 6 juin 2005.

(3) Décret n°2005-1755 du 30 décembre 2005.

(4) Il faudra attendre la révision, en 2013, de la directive PSI, puis sa transposition en droit français via la loi Valter du 28 décembre 2015, pour voir préciser que l'accessibilité et la réutilisation, tant pour des usages commerciaux que non commerciaux, sont exigées pour tous documents entrant dans le champ d'application de la directive précitée (hors données des services publics industriels et commerciaux).

(5) La directive européenne 2007/2/CE du 14 mars 2007, dite directive INSPIRE, vise à établir une infrastructure d'information géographique dans la Communauté européenne pour favoriser la protection de l'environnement.

(6) Conseil national de l'information géographique.

(7) « Une infrastructure de données géographiques (IDG) est 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 » (AFIGÉO, 2018).

(8) Mécanisme permettant de collecter des métadonnées figurant dans un catalogue distant et de les stocker sur le nœud local pour un accès plus rapide (Géosource).

(9) Open Geospatial Consortium est un consortium international qui promeut des standards ouverts permettant de faciliter les échanges de données géographiques. Plusieurs standards OGC existent : WMS, WFS, CSW...

(10) Des établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) – communauté d'agglomération et communauté de communes –, des communes, des structures publiques ou assurant des missions de service public, telles que l'Agence des 50 pas géométriques, l'Agence régionale de santé (ARS), le Conservatoire du littoral, l'Établissement public foncier de Guadeloupe, Routes de Guadeloupe, la Chambre de Commerce et d'Industrie, des centres de recherche ; le BRGM, le CIRAD, l'INRA, des syndicats intercommunaux de l'eau, des associations...

dix-huit services et soixante-seize cartes. Plus de trois cents jeux de données sont accessibles, en visualisation et en téléchargement, au grand public. Le reste des données implémentées, lesquelles sont considérées comme des données sensibles ou propriétaires (par exemple, les référentiels IGN), sont uniquement consultables et téléchargeables par les adhérents *via* leur login et leur profil d'utilisateur.

Les données sont regroupées dans des rubriques thématiques. La Figure 1 ci-après liste uniquement les thématiques aujourd'hui alimentées en données. Les thématiques « Environnement », « Référentiels (IGN) », « Sciences et techniques », « Aménagement/Logement » et « Agriculture » sont largement représentées, au contraire d'autres (par exemple, « Réseau », « Économie/Finances ») qui sont sous-alimentées. Pour autant, quantité ne veut pas dire qualité. De manière générale, un grand nombre de données implémentées, hormis celles de la rubrique « Référentiels (IGN) », sont anciennes et souffrent donc d'une absence de mise à jour en continu, et d'un défaut de structuration, ce qui limite fortement leur fiabilité et leur mobilisation à terme.

Cette tendance s'explique en partie par l'absence d'une véritable culture SIG au niveau régional. En effet, peu de structures possèdent aujourd'hui des compétences SIG ou montrent un intérêt pour cette question. La culture de la carte papier reste largement ancrée dans les pratiques des institutions, notamment des collectivités locales.

À ce jour, les principaux contributeurs sont : la DEAL <sup>(11)</sup> Guadeloupe, qui a pendant longtemps été quasiment la seule à assurer la production de données géographiques à l'échelle régionale et la diffusion des données issues de l'IGN – ce qui explique la forte représentation des thématiques « Environnement », « Aménagement/Logement », « Sciences et technique », « Référentiels (IGN) », qui recouvrent des compétences propres aux DEAL – ; le Conseil départemental, la DAAF <sup>(12)</sup> Guadeloupe et le Parc national de la Guadeloupe. Parties prenantes de KaruGéo, ces structures mettent leurs compétences et leur patrimoine de données à la disposition d'un réseau d'acteurs constitué de collectivités et structures publiques, d'as-

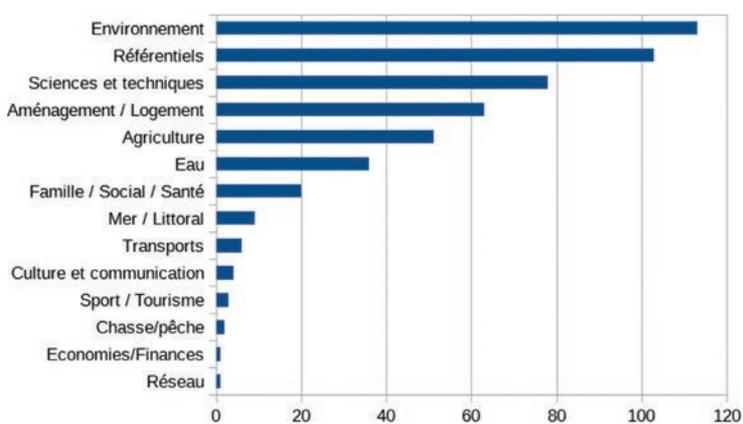


Figure 1 : Répartition des jeux de données par rubriques thématiques (données KaruGéo, 2017).

sociations... Pour autant, elles ne peuvent à elles seules répondre à l'ensemble des besoins exprimés en matière d'information géographique. Une implication plus large des autres structures est nécessaire. Pour amorcer une véritable dynamique, l'animation d'un réseau d'acteurs est primordiale. L'enjeu est d'engager les contributeurs actuels à être plus actifs et d'inciter d'autres établissements à rejoindre cette démarche.

## Enclencher une dynamique de production de données géographiques sur nos territoires

Sur ce territoire exigu de près de 1 700 km<sup>2</sup> (Guadeloupe continentale et dépendances), situé dans la zone caraïbe et distant de plus de 6 700 km de l'Hexagone, les enjeux environnementaux (*hot spot* de la biodiversité), de santé publique (effets indésirables du chlordécone (un pesticide) sur la santé, maladie vectorielle, etc.), d'aménagement, de gestion des risques, de fiscalité et de développement économique, sont importants et complexes. Les acteurs ont donc besoin de données géographiques « socles <sup>(13)</sup> » et « métiers <sup>(14)</sup> » qui soient structurées et fiables, afin de pouvoir mener à bien les missions de service public qui sont les leurs.

Or, le territoire guadeloupéen présente aujourd'hui des lacunes importantes en termes de bases de données géographiques : problématiques de mise à jour des données, données hétérogènes non consolidées, manque d'exhaustivité des traitements thématiques...

Soucieux d'impulser une nouvelle dynamique en réponse à ces carences, KaruGéo a profité de son positionnement pour animer des communautés de pratiques « métiers » en cohérence avec les spécificités et les besoins locaux. Pour ce faire, l'offre classique de Prodiges a été complétée par l'ajout de fonctionnalités de gestion de contenus éditoriaux et par la mise en place d'espaces de travail collaboratif. L'objectif est d'informer et de fédérer un réseau d'acteurs pour structurer et organiser la production de données géographiques existantes ou futures, et de pouvoir répondre aux problématiques régionales et nationales.

À ce jour, la communauté KaruGéo collabore, sous la forme d'un groupe de travail, à l'élaboration de deux référentiels d'importance portant sur des thématiques lacunaires, voire inexistantes : le référentiel « Adressage », qui est essentiel pour répondre à des questions d'ordre fiscal, de facturation, à des besoins en matière de secours, et le référentiel « Occupation des sols à grande échelle en deux dimensions », qui a vocation à regrouper des don-

(11) DEAL : direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement.

(12) DAAF : direction de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt.

(13) Donnée « socle » correspond à des données de base, des « fonds de carte » produits par un opérateur dont c'est la mission principale, l'IGN par exemple (Faure-Muntian, 2018).

(14) Donnée « métier » désigne les données produites pour les besoins de l'exécution d'une mission, par un opérateur dont ce n'est pas la spécialité (Faure-Muntian, 2018).

nées indispensables à l'analyse des politiques publiques mises en œuvre, comme mesurer la consommation d'espace, protéger la biodiversité, gérer les littoraux, etc.

Ces groupes thématiques sont coordonnés et pilotés par KaruGéo à l'initiative de certains de ses membres. La coordination se veut résolument ouverte afin d'optimiser la réussite des projets. Les membres ont exprimé leurs attentes et leurs besoins. La compréhension commune du projet a permis de définir des objectifs partagés. Les actions sont en cours de mise en œuvre.

En complément, des groupes de travail restreints sont mis en place pour accompagner les collectivités, notamment dans la rédaction de leurs cahiers des charges techniques.

### Un premier pas vers l'Open Data

L'Open Data, ou « données ouvertes » en français, sont des données dont l'accès, l'exploitation et la réutilisation sont libres de droit. Selon l'Open Knowledge Foundation<sup>(15)</sup>, « les critères essentiels de l'Open Data sont la disponibilité, la réutilisation et la distribution et la participation universelle ». La notion d'interopérabilité – c'est-à-dire la capacité d'au moins deux systèmes à pouvoir échanger entre eux – constitue l'« essence [même] de l'Open Data » (Bastien, 2017). La question des normes est donc primordiale.

L'existence de KaruGéo traduit en elle-même la volonté des acteurs guadeloupéens de s'inscrire dans la dynamique de l'Open Data. La solution Web Prodige, par ses fonctionnalités, répond à ces grands principes. Une interface de cartographie dynamique permet à tous les utilisateurs de visualiser et de télécharger les données publiques<sup>(16)</sup> de la plateforme. Les interactions avec les autres outils régionaux (ceux du Conseil départemental) et nationaux (Géocatalogue, Géoportail de l'urbanisme), que permettront les outils de moissonnage en cours d'élaboration, faciliteront la diffusion et le partage du patrimoine régional de données géographiques.

Les outils existent déjà. L'effort fourni par les contributeurs actuels doit monter en puissance et amener à une implication plus importante de tous les acteurs du territoire, tant dans la production quantitative et qualitative des données que dans leur mise à disposition qui reste à ce jour encore trop lacunaire, voire inexistante selon les domaines. L'ouverture des données n'est pas encore culturellement intégrée dans les pratiques. Les blocages sont multiples : quels usages sera-t-il fait des données ? Par qui ? Quels sont les risques ? Quels intérêts sont en jeu ? Pourquoi partager librement une donnée alors que l'engagement financier n'est supporté que par un seul acteur ? Autant de questions qui ressortent des échanges intervenus et qui constituent autant de freins au processus d'appropriation.

Des actions vont être engagées afin, d'une part, de répondre au contexte réglementaire de la mise à disposition effective des données INSPIRE – pour une transparence de l'action publique – et, d'autre part, de sensibiliser les différents acteurs sur les nouvelles opportunités de développement économique offertes par les nouvelles technologies faisant appel aux données ouvertes.

Un changement de paradigme est donc aujourd'hui à opérer. La plus-value de la donnée n'est pas liée à sa rétention, mais, bien au contraire, à sa libre circulation et à sa réutilisation, et ce même dans la sphère privée.

### Bibliographie

GAUTREAU P. & NOUCHER M. (2013), « Gouvernance informationnelle de l'environnement et partage en ligne des données publiques. Politiques et pratiques de l'Open Data environnemental (Amérique du Sud-France) », *Netcom. Réseaux, communication et territoires*, série/n°27-1/2, pp. 5-21.

NOUCHER M. (2013), « Infrastructures de données géographiques et flux d'informations environnementales. De l'outil à l'objet de recherche », *Netcom. Réseaux, communication et territoires*, série/n°27-1/2, pp. 120-147.

GEORIS-CREUSEVEAU J., GOURMELON F. & CLARAMUNT C. (2015), « Infrastructures de données géographiques : quelle contribution à la gestion intégrée des zones côtières françaises ? », *VertigO, la revue électronique en sciences de l'environnement*, vol. 15, n°1.

GONCALVES D. & RUFAT S. (2016), « Open data et droit de la donnée : les collectivités à l'épreuve des réglementations européennes », *Cybergeo: European Journal of Geography, Web and Science/n°787*.

LINARES S., MOURGUIART C. & RUELLE B. (2013), « GéoGuyane : plateforme mutualisée pour le partage de l'information géographique en Guyane », *Netcom. Réseaux, communication et territoires*, série/n°27-1/2, pp. 237-244.

FAURE-MUNTIAN V. (2018), « Les données géographiques souveraines – Rapport au gouvernement », Paris, ministère de la Transition écologique et solidaire.

BASTIEN L. (2017), « Open Data définition : qu'est-ce que c'est ? À quoi ça sert ? », *Le Big Data – Le magazine Cloud & Big Data* [En ligne], novembre 2017, consulté le 14 décembre 2018, disponible sur : <https://www.lebigdata.fr/open-data-definition>

(15) Open Knowledge Foundation : une association promouvant l'Open Data et la culture libre en France et à l'international.

(16) Annexes de la directive INSPIRE.