

Urbanisme, consommation d'espace, occupation des sols

«L'analyse de la consommation d'espace est un enjeu fort pour évaluer les politiques d'aménagement du territoire et l'incidence des documents d'urbanisme SCoT et PLU(i). GÉOPAL met à disposition des collectivités plusieurs millésimes de l'orthophotographie Haute Résolution (20 cm), outil indispensable à l'élaboration de l'état initial et à l'évaluation des évolutions. En 2015, GÉOPAL a co-financé avec l'IGN le produit Occupation du Sol à Grande Echelle (OCS GE), portant à la fois la description de la couverture et de l'usage du sol. En Sarthe, les territoires de SCoT ont manifesté leur intérêt de disposer de cet outil ; la DDT et la DREAL ont lancé un travail de différenciation de l'usage US235 (production secondaire, tertiaire et usage résidentiel). En ayant fait le choix de financer ces produits sur l'ensemble de la région Pays de la Loire (elle sera la 2ème région à disposer du produit OCS GE), GÉOPAL contribue à l'égalité des territoires et à la déclinaison territoriale des politiques publiques.»

Jean-Paul DOMALAIN

Direction Départementale des Territoires de la Sarthe

L'information géographique à toutes les échelles de territoire !

«La subsidiarité et la complémentarité sont au cœur de la collaboration entre la plateforme geomayenne.fr mise en place par le Conseil départemental de la Mayenne, et le portail géographique des Pays de la Loire GÉOPAL.

Ce réseau de plateformes permet de partager de façon efficace l'information géographique produite par les acteurs publics à différentes échelles territoriales. Les données échangées par les partenaires sur geomayenne.fr sont également diffusées sur GÉOPAL. Inversement, les référentiels acquis ou (co)-produits dans le cadre de GÉOPAL sont mis à disposition de tous les partenaires mayennais.

Et comme derrière toute base de données géographique se cachent des géomaticiens, l'animation de réseaux de professionnels en Mayenne et dans les Pays de la Loire permet la circulation des idées, des savoir-faire et des retours d'expérience autour de l'information géographique. L'action de proximité de **geomayenne.fr** est tout à fait complémentaire à l'action de GÉOPAL au niveau régional ou national. L'intelligence devient territoriale quand toutes les voix comptent et contribuent.»

Ingrid BRUGIONI

Animatrice et administratrice de "geomayenne.fr"
Mission Système d'information géographique

La base des lieux publics des Pays de la Loire

«En collaboration avec 16 collectivités du territoire, la Région des Pays de la Loire pilote, depuis 2006, DESTINEO, le système d'information multimodal destiné au grand public. Le service offert aux usagers se matérialise par un site internet (<http://www.destineo.fr>) et une application mobile qui intègrent une fonctionnalité phare de calcul d'itinéraires d'adresse à adresse en utilisant les transports de 19 réseaux. Il est également possible de faire des recherches d'horaires et des recherches cartographiques de points d'intérêt autour d'un lieu renseigné par l'utilisateur. Pour cette fonctionnalité, Destineo utilise une base de Lieux Publics pour afficher les administrations, équipements touristiques, culturels, sportifs, scolaires, etc. Par ailleurs, ces mêmes lieux publics sont proposés dans les champs de départ et d'arrivée de la recherche d'itinéraires pour que l'utilisateur puisse les utiliser même s'il n'en connaît pas l'adresse.

Auparavant la base des lieux publics utilisée était incomplète et manquait de fiabilité, l'efficacité de l'utilisation de Destineo sur cet aspect n'était donc pas assurée.

Dans ce cadre, le programme GÉOPAL a été sollicité en 2013 afin de monter un pôle métier sur les lieux publics réunissant les différents producteurs de bases regroupant ces lieux. C'est ainsi qu'une base régionale des Lieux Publics de plus de 22 000 objets répartis en 9 thèmes, a été créée. Le bénéfice de cette base de données est de reposer sur un processus de co-construction avec des partenaires identifiés envoyant les mises à jour vers un intégrateur central (l'IGN).

Depuis 2014, cette base régionale des Lieux Publics est intégrée sur Destineo qui a gagné en efficacité avec une meilleure identification des lieux publics.

En parallèle, la base de données est accessible sur la plateforme www.geopal.org en visualisation, en flux et téléchargement libre, ainsi que sur le site open data de la Région (data.paysdelaloire.fr)

Par ailleurs, certains partenaires de GÉOPAL utilisent la base de données. C'est notamment le cas du SDIS de la Mayenne qui a réalisé un appariement avec sa base métiers pour améliorer l'aide à la localisation dans le processus de gestion des alertes.»

Pauline CARQUIN

Chargée de programme Intermodalité à la Région des Pays de la Loire

PRÉSENTATION DU PROGRAMME

Soutenu par l'État et la Région depuis sa création en 2008 sur financements du contrat de plan, le programme GÉOPAL est animé par le centre de concertation et de ressources en aménagement et services numériques de Gigalis.

OBJECTIFS ET MISSIONS

- La coordination de l'acquisition et de la mise à jour des données géographiques de référence ;
- La diffusion et la communication de l'information géographique à l'aide d'une plateforme de services numériques ;
- L'animation des acteurs de la sphère publique autour de l'information géographique : partage des pratiques, normalisation, veille juridique et technique.

GÉOPAL EN QUELQUES CHIFFRES



Constitution d'une orthophotographie régionale de résolution 20 cm

Négociée dans le cadre de GÉOPAL, la première couverture orthophotographique de la région a été réalisée en 2013.

Auparavant, l'Institut Géographique National et forestier produisait une orthophotographie de résolution 50 cm, par département, au gré des programmations nationales.



La résolution de 20 cm offre de nouvelles perspectives pour les acteurs du territoire par l'identification plus aisée des éléments visibles sur la photo : gestion de la voirie et du domaine public, simulation d'aménagement, cartographie des trames vertes et bleues, etc.

La livraison des données au cours de l'année 2014 a permis le lancement de nouveaux projets comme la constitution pour la première fois d'une occupation du sol régionale sur un référentiel homogène, constitué à une date unique.

L'orthophotographie régionale est libre de droits et téléchargeable sur www.geopal.org. Au cours de l'été 2016, une mise à jour de l'orthophotographie régionale 2013 a été réalisée à la demande du programme GÉOPAL. Sa livraison en 2017 permettra de lancer une nouvelle campagne d'occupation du sol, et ainsi d'avoir une vision objective de l'évolution du mode d'occupation des sols entre 2013 et 2016.



L'occupation des sols à grande échelle (OCS GE)

L'artificialisation des sols et la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers nécessitent un suivi à des pas de temps de plus en plus rapprochés.

L'occupation du sol s'appuie sur la nomenclature nationale du ministère chargé du développement durable, distinguant les composantes de couverture et d'usage des sols tel que préconisé par la directive INSPIRE. En respectant un principe d'emboîtement unanimement reconnu, l'intégration des initiatives locales ou régionales permet la constitution d'une information géométriquement continue, homogène, harmonisée, de précision connue. L'Institut national géographique et forestier livre l'ensemble des départements courant 2016 sous licence ouverte (LO/OL).

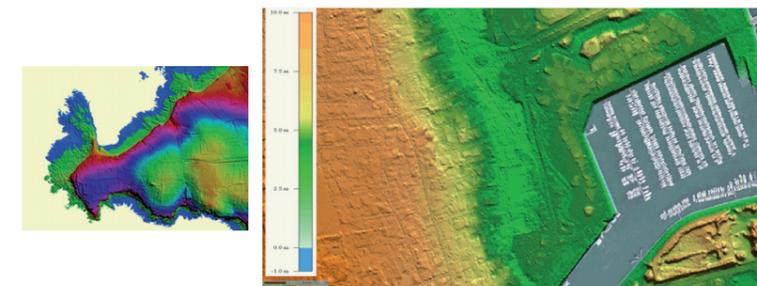
Les usages sont multiples : état de l'artificialisation des sols avec un état futur à partir de 2016, des mesures de consommation des espaces. Des états historiques en Loire-Atlantique et Vendée sont également mobilisables. L'occupation des sols est utile aux intercommunalités pour l'élaboration des PLUI, les territoires de SCoT, les agences d'urbanismes, les parcs naturels régionaux, les conseils départementaux, le conseil régional, et les services de l'État (DDT et DREAL) pour le suivi et l'évaluation des politiques publiques sur leur territoire.



Litto3D®

Litto3D® met à disposition une connaissance précise et objective sur l'évolution du trait de côte sur la durée. Il s'appuie sur des données altimétriques allant jusqu'à 2 km dans les terres et en profondeur de l'océan jusqu'à 6 miles de la côte.

Dans les Pays de la Loire, les données Litto3D®, très attendues par les acteurs publics sensibilisés par la tempête Xynthia, sont disponibles sur la partie terrestre (1 550 km²) depuis l'été 2011. Elles ont été acquises dans le cadre de GÉOPAL sur des financements européens, nationaux et régionaux pour 1,4 M€.



Un programme d'expérimentation et de diffusion intégrant la consultation du public a été élaboré. Pour tenir compte de la volumétrie et de la particularité du format de cette donnée et de la volonté de vulgarisation, les actions menées ont porté sur :

- la recherche et l'évaluation d'outils de traitement ;
- la formation des spécialistes ;
- l'expérimentation sur des cas d'usage identifiés, en particulier sur les risques littoraux, le suivi du trait de côte, le suivi des digues ;
- la création de sous-produits comme les courbes de niveau, les teintes hypsométriques, l'organisation du téléchargement des données brutes et des données dérivées ;
- la mise en œuvre d'outils de consultation sur www.geopal.org.

La constitution de Litto3D® en mer est à l'étude.



Les images historiques

Le programme GÉOPAL a une action forte de sauvegarde et de porter à connaissance du patrimoine cartographique régional en œuvrant au géoréférencement et à la mise à disposition de tous d'images historiques anciennes.

C'est ainsi que la carte de Cassini, le cadastre napoléonien, les cartes d'État-major, le littoral ligérien des années 1920, l'orthophotographie régionale de 1950, sont disponibles sur le navigateur cartographique www.geopal.org.

Ces données servent à mieux comprendre l'évolution du territoire et sont utilisées par les services de l'inventaire du patrimoine ou par les archéologues. Elles permettent par exemple de repérer les anciennes limites parcellaires (mur, fossé, haies...), les voies de communication, l'hydrographie et l'occupation du sol, les anciens bâtis et aménagements divers (moulins, ponts, carrières, ...) ou encore les toponymes passés.

