



Centre Régional Auvergnat de l'Information Géographique



Rapport d'activités 2010



www.craig.fr





Rapport d'activités 2010
Centre Régional Auvergnat de l'Information Géographique

Fonctionnement – organisation P4

- Présentation
- Gouvernance
- Organisation
- Evolution du statut du CRAIG
- Participation au réseau des CRIGEs

Dossiers – Missions P11

- Infrastructure de Données Géographiques
- Données de références
- Communautés thématiques
- Information, formation, communication
- Appui technique ou méthodologique

Fonctionnement – organisation

- Présentation
- Gouvernance
- Organisation
- Evolution du statut du CRAIG
- Participation au réseau des CRIGEs

P

Présentation

L'information géographique est un outil essentiel pour la connaissance des territoires qui permet d'assurer la cohérence et l'efficacité des politiques publiques.

La difficulté d'accès aux données est l'un des principaux obstacles au développement de l'utilisation des Systèmes d'Information Géographique. Cette difficulté tient à des aspects techniques, financiers et législatifs, mais aussi à la méconnaissance des données existantes. Pour répondre à cette difficulté, la Préfecture d'Auvergne et la Région Auvergne ont souhaité renforcer leur action dans le domaine de l'information géographique par la création, en 2007, du Centre Régional Auvergnat de l'Information Géographique (CRAIG).

Cette volonté partagée s'inscrit dans le contrat de projets Etat-Région (2007-2013) et bénéficie du soutien de l'Europe dans le cadre du programme européen FEDER Auvergne (2007-2013).

Missions :

- Favoriser la connaissance, la diffusion et l'usage de l'information géographique par la mise en œuvre d'une Infrastructure de Données Géographiques pour la région Auvergne dans le respect des principes de la Directive INSPIRE*
- Coordonner la production, l'acquisition et la diffusion de données géographiques de références
- Organiser la mise en place de communautés thématiques en lien avec les politiques territoriales afin de favoriser les approches mutualisées
- Développer la culture de l'information géographique en organisant des sessions d'information et de formation
- Assurer une veille permanente et informer les utilisateurs des évolutions et changements
- Assurer l'accompagnement des utilisateurs en proposant un appui technique ou méthodologique et des sessions d'information



* L'initiative INSPIRE, infrastructure d'information spatiale de l'union européenne, proposée par la Commission européenne en juillet 2004, vise à mettre en commun et à améliorer la qualité des différentes données géographiques des Etats membres dans le but de mieux concevoir et mettre en œuvre les politiques communautaires dans les domaines de l'environnement, des transports, de l'énergie et de l'agriculture.

La Directive INSPIRE crée plusieurs obligations :

- la fourniture des données selon des règles de mise en œuvre communes,
- la constitution de catalogues de données,
- l'application de règles d'interopérabilité,
- l'accès gratuit aux métadonnées,
- l'accès aux données pour les acteurs réalisant une mission rentrant dans le cadre d'INSPIRE,
- les services pour permettre ces accès,
- l'existence d'une organisation adaptée pour s'assurer de la bonne mise en œuvre de la directive.

La directive regroupe ces obligations sous le terme de « Infrastructure de données géographiques »

Site : <http://inspire.jrc.ec.europa.eu/>

Comité de pilotage

Le Comité de Pilotage est l'instance de décision qui définit les orientations stratégiques du Centre Régional Auvergnat de l'Information Géographique.

Il se réunit selon les besoins, et au moins deux fois par an, sur convocation du Préfet de Région ou du Président du Conseil Régional qui arrête l'ordre du jour sur proposition du Comité Technique et du CRAIG.

Les missions du Comité de Pilotage sont de :

- fixer les orientations du CRAIG,
- prendre les décisions relatives à l'organisation du CRAIG,
- valider le bilan annuel d'activité du CRAIG,
- mettre en place le comité technique et définir ses missions,
- valider la création de communautés d'intérêt et en orienter les travaux,
- examiner et agréer les demandes d'adhésion au dispositif,
- valider les moyens humains, matériels et financiers nécessaires à la plate-forme et à l'animation du réseau, ainsi que les modalités de leur mise à disposition.

Le Comité de Pilotage est coprésidé par le Préfet de Région et le Président du Conseil Régional ou leurs représentants.

Les structures représentées au Comité de Pilotage au 31 juillet 2010 sont :

- la préfecture de la région d'Auvergne,
- le Conseil Régional d'Auvergne,
- les Conseils Généraux de l'Allier, du Cantal, de la Haute-Loire et du Puy-de-Dôme,
- les Communautés d'Agglomération de Montluçon, de Moulins, de Vichy Val d'Allier et du Puy en Velay,
- le campus agronomique de Clermont de VetAgro Sup.

Comité de technique

Le Comité technique du CRAIG est mis en place par le Comité de pilotage. Il assiste techniquement les membres du Comité de pilotage dans l'exercice de leurs attributions et particulièrement pour la mise en œuvre des projets. L'équipe du CRAIG assure l'animation des réunions du Comité technique.

Il se réunit selon les besoins et au moins trois fois par an.

L'ordre du jour est fixé par le Centre Régional Auvergnat de l'Information Géographique qui prend en compte les orientations du Comité de pilotage. Chaque participant peut y proposer les points qu'il souhaite voir discuter en réunion.

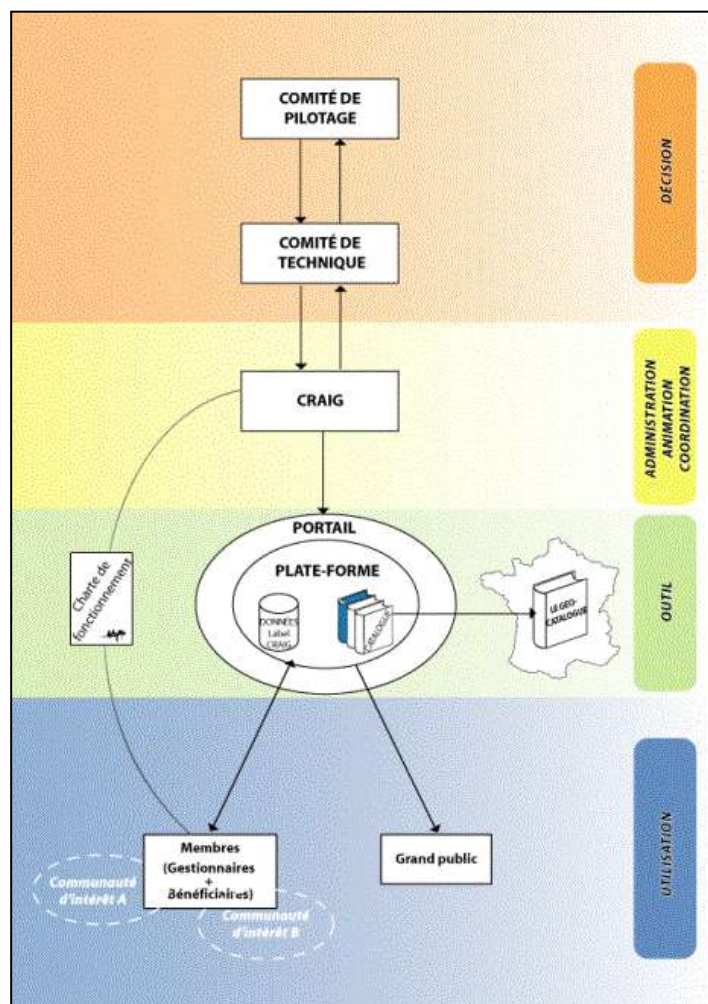
Les missions du Comité Technique sont de :

- proposer des orientations au Comité de Pilotage,
- coordonner leur mise en œuvre,
- suivre les réalisations des orientations et des précédentes décisions,
- instruire les refus de mise à disposition,
- donner un avis sur les demandes d'adhésion au dispositif,
- constituer des communautés d'intérêt - en identifiant les objectifs premiers et le (les) service(s) pilote(s) (- proposées à la validation ultérieure du comité de pilotage),
- veiller à l'avancement et à la coordination des travaux des communautés d'intérêt,

- donner un avis sur les travaux réalisés par les services - en commun ou non - dans le domaine de l'information géographique, dont les projets d'acquisitions de logiciels ou de données,
- identifier les problèmes à résoudre liés au fonctionnement et à l'organisation de la plate-forme et proposer des solutions à la décision du Comité de Pilotage.

Il est composé d'au moins un représentant des services techniques des organismes membres du Comité de Pilotage, d'un représentant de chaque Département, d'un représentant des Agglomérations et de partenaires du réseau invités en fonction des sujets à traiter.

Le schéma ci-contre résume les règles de gouvernance du CRAIG



Réalisé en 2010 :

- Adhésion de la Communauté d'Agglomération du Bassin d'Aurillac
- Adhésion de Clermont Communauté et de l'IGN dans le cadre de l'évolution du statut du CRAIG en GIP

Suite 2011 :

- Mise en œuvre du nouveau schéma de gouvernance dans le cadre de l'évolution du statut du CRAIG en GIP

O rganisation

Comité de pilotage et comité technique

Coprésidence : **Patrick STEFANINI** Préfet de Région **René SOUCHON** Président du Conseil régional

Responsable administratif : **Georges GOSSET**, Directeur général adjoint de VetAgro Sup

Encadrement



Frédéric DENEUX
Responsable du CRAIG

Encadrement du CRAIG, suivi administratif de la structure, développement du dispositif, suivi des projets et des partenariats...

Chargés de mission



Sandrine TOUS
Chargée de mission SIG

Assiste le Responsable d'équipe dans la mise en œuvre de la plate-forme de mutualisation de l'Information Géographique et dans l'animation du réseau régional.

Chargée de l'organisation fonctionnelle pour l'organisation des données SIG.



Sébastien GAILLAC
Chargé de mission
Aménagement
numérique et SIG

Gestion, ingénierie et animation du SIG du numérique et de sa base de données dédié au recensement de toutes les infrastructures et des niveaux de service de communication électronique fixes et mobiles, TNT, etc.



Landry BREUIL
Administrateur
infrastructure de
geodonnées

Assure l'administration et la continuité du service de la plate-forme du CRAIG

Mise en œuvre de l'aspect technique des différents projets portés par le CRAIG.

Référent technique du CRAIG

Réalisé en 2010 :

- Validation et recrutement du Chargé de mission Aménagement numérique et SIG

Suite 2011 :

- Mise en œuvre d'une Convention de partenariat GIP / VetAgro Sup ayant pour objet de définir les modalités pratiques et financières du soutien matériel et administratif apporté par VetAgro Sup au Groupement.

Evolution du statut

Avec l'adhésion des Départements et des Agglomérations au dispositif, il est apparu nécessaire de doter le CRAIG de statut afin d'établir notamment des règles de gouvernance claires entre chacun des contributeurs et garantir une sécurité juridique au CRAIG. Une réflexion a donc été engagée visant à doter le CRAIG d'une personnalité juridique et des moyens financiers adéquats.

A l'issue de l'analyse, il a été décidé de retenir le statut de Groupement d'Intérêt Public (GIP) pour le CRAIG afin de permettre :

- de doter les partenaires du CRAIG de droits statutaires,
- d'avoir une gestion autonome,
- de contractualiser directement avec les administrations membres,
- de passer commande avec des tiers selon l'ordonnance du 6 juin 2005,
- d'inscrire le dispositif dans la durée.

Les statuts du GIP ont été validés à l'unanimité lors du Comité de pilotage du CRAIG du 21 juillet 2010.

L'arrêté de création du GIP devrait être publié au journal officiel au cours du 1^{er} trimestre 2011. Le CRAIG deviendra ainsi le premier GIP pour le développement de l'administration électronique dédié exclusivement à l'information géographique.

Le nouveau statut du CRAIG va permettre, notamment, d'associer l'IGN au GIP et de développer un partenariat exemplaire et unique en France.

Lors du Comité de pilotage du 21 juillet 2010, M. Patrice PARISE, Directeur général de l'IGN a précisé le statut et les missions de l'IGN. Il a rappelé notamment que l'Etat a confié à l'IGN le développement du Référentiel à Grande Echelle (RGE) qui intègre des données issues de ses propres bases ou de celles d'autres producteurs. Dans ce cadre, il lui est apparu souhaitable que l'IGN adhère au GIP, les objectifs stratégiques et missions du CRAIG étant compatibles avec les orientations de l'IGN. Ce rapprochement va permettre aux bénéficiaires du CRAIG d'avoir accès librement aux données du RGE et d'améliorer la qualité et la précision des données du RGE sur l'Auvergne par la remontée d'informations à l'IGN des collectivités via le CRAIG.

Réalisé en 2010 :

- Benchmark des GIP existants
- Etude juridique
- Rédaction et validation des statuts
- Délibérations des partenaires

Suite 2011 :

- Signature de la convention constitutive
- Publication de l'arrêté de création du GIP
- Désignation de l'agent comptable, du commissaire du gouvernement et du contrôleur d'Etat
- Mise en place des nouvelles instances de pilotage
- Convention de transfert de VetAgro Sup / GIP
- Transfert des contrats des agents
- Rédaction du règlement intérieur et du règlement financier

Participation au réseau des CRIGEs



Réseau des Centres Régionaux d'Information Géographique - Extranet
(Illustration : CRAIG)

Les 5^{èmes} rencontres des dynamiques régionales en information géographique organisées par l'Association Française pour l'Information Géographique (AFIGÉO) au mois de juin 2010 à Orléans (45) ont montré :

- le foisonnement des initiatives de plates-formes géographique régionales et départementales,
- les problématiques communes à toutes les régions en particulier en ce qui concerne l'implémentation de la directive INSPIRE au niveau régional,
- le besoin de se coordonner pour éviter les doublons, mutualiser les bonnes pratiques.

Dans ce contexte, à l'initiative de la CCI du Gers, un groupe de travail composé des principales plates-formes régionales a été créé. L'objectif est de produire

des spécifications communes à toutes les plates-formes en terme :

- de catalogage des données,
- de bonnes pratiques pour mettre en œuvre la Directive INSPIRE au niveau régional,
- de coopérations européennes avec les autres plates-formes régionales existantes ou à venir dans les 27 pays membres dans le cadre du projet ENERGIC*.

*European Network of Regional Geospatial Information Centres

Réalisé en 2010 :

- Participation aux conférences téléphoniques et réunions physiques
- Intervention aux 5^{èmes} dynamiques régionales sur l'évolution des statuts du CRAIG en GIP.

Suite 2011 :

- Participation aux conférences téléphoniques et réunions physiques
- Participation au groupe de travail portant sur l'aménagement numérique du Territoire

Dossiers – Missions

- Infrastructure de Données Géographiques
- Données de références
- Communautés thématiques
- Information, formation, communication
- Appui technique ou méthodologique

I

nfrastructure de données géographiques

L'ensemble des données du CRAIG sont accessibles sur le site : www.craig.fr

En naviguant sur le site du CRAIG, les usagers peuvent prendre connaissance des données disponibles sur le territoire en consultant le catalogue de données et les survoler dans une visionneuse cartographique.

A tout moment, il est possible de commander ou de télécharger ces données pour les utiliser au sein d'un système d'information géographique.

Pour favoriser l'interopérabilité, les services proposés par le CRAIG s'appuient sur les normes internationales en vigueur qui permettent de garantir au mieux la compatibilité avec d'autres plateformes d'échanges de données et d'autres systèmes de gestion de données géographiques.

Lancement du service de visualisation : carto.craig.fr



La mise en ligne de cet outil, offre à chacun la possibilité d'accéder à de nombreuses données géographiques concernant l'ensemble de la région et de mieux connaître le territoire.

La rapidité des sites mettant à disposition ce type de données étant souvent mise en cause, le CRAIG a porté une attention toute particulière à l'optimisation des temps d'affichage et à la fluidité du site.

Les données sont consultables en ligne à l'adresse <http://carto.craig.fr>.

*Visionneuse cartographique du CRAIG « Auvergne à la carte »
(Illustration : CRAIG)*

Mise en œuvre d'un nouvel outil de catalogage : geocat.craig.fr



Cet outil a pour vocation de recenser et de décrire toutes les données géographiques disponibles sur la région auvergne.

A l'aide du moteur de recherche, on peut y retrouver les référentiels géographiques que le CRAIG met à disposition des acteurs publics de la région mais aussi accéder à une multitude d'informations que services de l'Etat, collectivités, structures publiques détiennent ou produisent au sein de leurs services.

*Interface du catalogue de données
(Illustration : CRAIG)*

Ainsi, en quelques clics, le CRAIG offre la possibilité de connaître le contenu, la qualité et les modalités d'accès et d'utilisation des données disponibles sur la Région.

Service de covisualisation : wms.craig.fr

La Directive INSPIRE (cf. encadré page 5) impose aux Etats membres de mettre en œuvre des services pour permettre d'accéder aux données. Le CRAIG, en plus des services permettant le téléchargement ou la commande de données, a mis en place des Web Map Services ou WMS qui

permettent d'afficher directement depuis un logiciel SIG les données du CRAIG. Cette technique permet, entre autres, à l'utilisateur de ne plus se soucier du stockage des données celles-ci étant sauvegardées et mises à jour par le CRAIG.

Un nouveau site internet pour 2011.

Pour répondre au mieux aux besoins des utilisateurs le CRAIG a engagé en 2009 une refonte de son site internet. Le futur site s'appuiera sur l'outil de gestion de contenu Drupal (<http://drupalfr.org/>).



L'un des principaux avantages du futur site sera que le fond de chaque contenu sera complètement dissocié de sa forme (mise en page). L'idée étant que le producteur de contenu se concentre uniquement sur le contenu et non sur son formalisme d'affichage, relayé par un graphiste qui aura traité ces aspects au préalable.

Visuel de la future page d'accueil du site internet
(Illustration : CRAIG)

Convention d'hébergement CRR / CRAIG

Le 16 décembre 2009, le CRAIG (Enita Clermont) et l'Université Blaise Pascal de Clermont-Ferrand ont signé une convention de partenariat pour l'hébergement de la plateforme du CRAIG au sein du Centre Régional des Ressources Informatiques (CRR) qui offre un environnement informatique adapté aux besoins du CRAIG.

Le CRR permet de favoriser au travers de ses services le développement économique en région dans le domaine des TIC. A ce titre, il permet d'héberger des serveurs et des données avec un accès réseau à très haut débit.

Réalisé en 2010 :

- Lancement du service web « Auvergne à la carte »
- Evolution du catalogue de données
- Mise en œuvre des services de covisualisation (wms)
- Installation et paramétrage du nouveau serveur au CRR
- Intégration des données orthophotographiques de l'Allier et du Puy de Dôme
- Développement du nouveau site internet du CRAIG

Suite 2011 :

- Lancement du nouveau site internet du CRAIG
- Etude d'opportunité : Evaluation de la solution PRODIGE

Données de références

Orthophotographie



Extrait d'orthophotographie sur la rivière Allier
(Puy-de-Dôme)
(Photo : CRAIG – TopoGeodis 2009)

Depuis le mois de juillet 2010, le CRAIG met à disposition des acteurs publics de la région sur son site (<http://www.craig.fr>) de nouvelles vues aériennes des départements de l'Allier et du Puy de Dôme. Ces données peuvent être utilisées par les services publics dans le cadre de leurs missions et consultées par tous les internautes.

En août 2009, le CRAIG a fait réaliser des prises de vues aériennes de haute précision de l'Allier et du Puy-de-Dôme, aussi appelées orthophotoplan, afin d'actualiser la base de données de ces départements datant de 2002 et 2005. Ce projet a également permis de constituer un nouveau Modèle Numérique de Terrain (MNT) et une prise de vue infra-rouge.

Ces outils ont de multiples vocations : mise à jour des cartes de la région bien entendu, mais aussi étude des paysages et de l'érosion des sols, prévention des risques d'inondation ou d'éboulement de terrain, calcul de visibilité lors de l'élaboration d'un ouvrage d'art, étude environnementale... l'ensemble constitue un outil indispensable dans le cadre de leur gestion du foncier et avant toute opération d'aménagement d'envergure comme l'implantation d'infrastructures, de réseaux d'assainissement, etc.

Toutes ces données sont aujourd'hui mises à la disposition des acteurs publics, qui disposent d'un accès privilégié au site du CRAIG <http://www.craig.fr>, afin qu'ils puissent directement utiliser les données au sein de leurs services.

Pour les internautes, les données sont consultables en ligne à l'adresse <http://carto.craig.fr>.

Afin d'avoir une prise de vue complète de la région le CRAIG a volé en 2010 le Cantal et la Haute-Loire. Les données de ces deux derniers départements seront consultables dès le début de l'année 2011.



Le CRAIG encourage la cartographie collaborative libre avec OpenStreetMap

Le Centre Régional Auvergnat d'Information Géographique propose ses orthophotoplans aux contributeurs d'OpenStreetMap pour enrichir la base de données du site sur la région Auvergne.

Le projet Openstreetmap a pour objectif de réaliser une carte du monde, sous licence dite "libre". Les cartes produites peuvent ainsi être utilisées librement sans limitation de droit ou de licence.

Réalisé en 2010 :

- Réception des fichiers
- Contrôle terrain (levés GPS)
- Mise à disposition des fichiers (téléchargement, commande et visualisation)
- Communication des fichiers à l'IGN pour la production de la BDORTHO® du Puy de Dôme
- Prise de vues du Cantal et de la Haute-Loire

Suite 2011 :

- Réception des fichiers du Cantal et de la Haute-Loire
- Contrôle terrain (levés GPS)
- Mise à disposition des fichiers (téléchargement, commande et visualisation)
- Communication des fichiers à l'IGN pour la production de la BDORTHO® du Cantal et de la Haute-Loire

Scan25® et BDCarto®



Extrait de SCAN25® de l'IGN sur la commune de Dallet (Puy-de-Dôme)
(Illustration : DR)

Afin de constituer les premières composantes du référentiel géographique Auvergnat, le CRAIG s'est rapproché, après avoir recensé les besoins auprès des futurs utilisateurs, de l'IGN pour acquérir les bases de données SCAN25® et BDCARTO® à l'échelle de la région Auvergne.

- Le SCAN25® est composée d'images numériques géoréférencées en couleurs obtenues par rasterisation des données servant à la réalisation des cartes au 1 : 25 000 de l'IGN.
- La BDCARTO® est une base de données vectorielles cartographiques décrivant l'ensemble des informations présentes sur le territoire (Réseau routier, réseau ferré, hydrographie, unités administratives...)

Cette acquisition par le CRAIG s'est traduite par la signature, le 27 novembre 2007, d'une convention entre l'IGN et l'ENITA Clermont.

Réalisé en 2010 :

- Réception des fichiers millésime 2009
- Contrôle de la livraison
- Mise à disposition des fichiers (téléchargement, commande et visualisation)
- Renégociation du contrat de mises à jour (2012-2015)

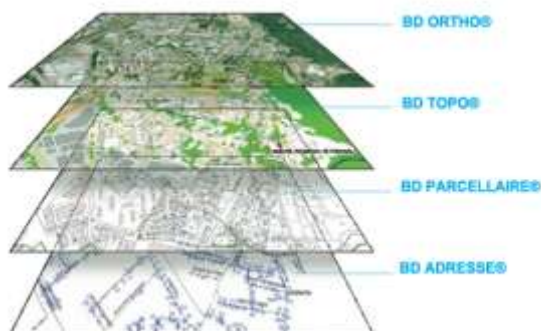
Suite 2011 :

- Réception des fichiers millésime 2010
- Contrôle de la livraison
- Mise à disposition des fichiers (téléchargement, commande et visualisation)

Référentiel à Grande Echelle

Le décret n° 2004-1246 du 22 novembre 2004 modifiant le décret n° 81-505 du 12 mai 1981 précise que l'IGN a pour mission d'élaborer un référentiel, dit **Référentiel à Grande Échelle (RGE)**, dont le contenu est précisé dans l'arrêté du 19/04/2005 et d'assurer, en plus de son rôle de producteur et de diffuseur de données géographiques, l'intégration de données produites par des tiers dans la mesure où elles peuvent répondre aux spécifications prédéfinies par l'État en terme de contenu, de qualité et de calendrier (Fiche de présentation du RGE en annexe).

Le RGE doit donner une image complète, continue, actualisée et lisible du territoire français dans ses aspects physiques et fonciers. Le RGE est constitué de quatre composantes : orthophotographique, topographique, parcellaire et adresse.



Les quatre composantes du Référentiel à Grande Echelle
(Illustration : IGN)

L'IGN exécute des campagnes de prise de vues régulières dont les clichés servent notamment à élaborer la composante orthophotographique du RGE et à mettre à jour la composante topographique du RGE.

Dans le cadre des missions qui lui sont confiées, le Centre Régional Auvergnat de l'Information Géographique (CRAIG), service de VetAgro Sup,

réalise depuis 2009 une orthophotographie à 30 cm des 4 départements de la région, départements au programme de l'IGN.

Afin d'éviter la multiplication des prises de vues d'un même territoire la même année, le CRAIG et l'IGN ont souhaité mettre en place un partenariat d'échange de données. Le principe de ce partenariat consiste en une mise à disposition de l'orthophotographie réalisée par le CRAIG en contrepartie de données issues du catalogue IGN.

Les objectifs stratégiques et missions du CRAIG étant compatibles avec les nouvelles orientations* de l'IGN (*inscrites dans son contrat d'objectifs et de performance), l'IGN a décidé d'adhérer au CRAIG dans le cadre de son évolution en Groupement d'Intérêt Public. Ce rapprochement permet aux bénéficiaires du CRAIG d'avoir accès librement aux données du RGE et d'améliorer la qualité et la précision des données du RGE sur l'Auvergne par la remontée d'informations à l'IGN des collectivités via le CRAIG.

Réalisé en 2010 :

- Négociation pour la mise en œuvre d'une convention d'échange de données entre le CRAIG et l'IGN
- Délibération de l'IGN pour devenir membre du GIP
- Signature d'un protocole d'accord entre l'IGN et VetAgro Sup

Suite 2011 :

- Livraison à l'IGN des données orthophotographiques du Cantal et de la Haute-Loire

Fichiers fonciers « MAJIC » et plan cadastral

Le CRAIG fait l'acquisition une fois par an de la matrice cadastrale des communes de la région Auvergne afin de la redistribuer gratuitement aux organismes publics en ayant exprimé le souhait.

Ces données littérales sont issues de la base de données fiscales « MAJIC » utilisée par la DGFIP, notamment pour le calcul de la taxe foncière et de la taxe d'habitation.

S'agissant de données nominatives, le CRAIG a fait les démarches nécessaires auprès de la CNIL pour déclarer ce service et a mis en place les outils destinés à assurer la confidentialité de ces données nominatives.

Conformément au besoin exprimé par les utilisateurs de pouvoir disposer du plan cadastral informatisé, le Préfet de la région Auvergne a sollicité le Directeur des Services Fiscaux pour connaître les conditions de mise à disposition du cadastre auprès du CRAIG.

En 2011, le CRAIG se rapprochera des services fiscaux pour étudier les modalités d'un partenariat concernant la diffusion de ces informations dans le cadre de son évolution en GIP.

Réalisé en 2010 :

- Réception des fichiers millésime 2010
- Contrôle de la livraison
- Diffusion des fichiers MAJIC

Suite 2011 :

- Reprise des discussions avec les services fiscaux pour la diffusion du Plan cadastral
- Réception des fichiers millésime 2011
- Contrôle de la livraison

Communautés thématiques

Les communautés du réseau régional sont des groupes de travail qui rassemblent certaines institutions d'Auvergne autour d'une thématique, d'un métier ou d'un territoire. Les représentants de ces institutions coopèrent pour analyser en commun les besoins en matière d'information géographique afin de produire, d'organiser l'échange et la valorisation de données géographiques ou de mettre en place des services qui font appel à ces données.

Le principe des communautés d'intérêt consiste à dynamiser les relations afin de favoriser la circulation et la valorisation des données dont disposent les institutions en région.

Chaque communauté d'intérêt est conduite par un des organismes représentés qui, en sa qualité d'animateur, convoque les personnes qualifiées (institutions, privés ou experts) pour répondre aux objectifs fixés par la communauté.

Les communautés d'intérêt bénéficient d'espaces collaboratifs sur la plate-forme régionale pour l'échange de données, le travail en commun de documents, ainsi que pour la valorisation de leurs productions (cartographies et données géographiques) ou l'entretien d'observatoires communs.

Accessibilité à la forêt dans le Puy de Dôme

Dans le cadre de la sous commission départementale de sécurité et d'accessibilité, il s'est constitué en groupe de travail sur la mise en commun des données relatives à l'accès et à la desserte des massifs forestiers.

La concertation entre les organismes forestiers et organismes de lutte contre les incendies a pour vocation de partager la connaissance et les informations géographiques relatives au milieu forestier. Le pilotage de ce groupe est assuré par le service prévision du SDIS du Puy de Dôme. La finalité du groupe vise à :

- organiser la constitution et l'entretien en commun d'une base géographique sur l'accessibilité des massifs forestiers,
- partager les informations géographiques,
- favoriser la gestion et la préservation des milieux forestiers.

Réalisé en 2010 :

- Participation aux réunions du groupe
- Mise à jour du guide méthodologique de numérisation
- Contrôle de la qualité des données saisies

Suite 2011 :

- Poursuite des travaux

Risques feux de forêt dans le Puy de Dôme

La carte du risque Feux de Forêt a été établie essentiellement sur le taux de chablis des forêts. Le SDIS 63, dans le cadre de la révision du Schéma Départemental d'Analyse et de Couverture des Risques et la DDT 63 ont réunis les différents gestionnaires de la forêt pour actualiser la carte du risque feux de forêts. Les objectifs poursuivis sont :

- d'identifier et partager les données pour cartographier l'aléa feux de forêt,
- de déterminer les enjeux,
- de produire une carte du risque feux de forêt sur le département du Puy de Dôme

La DDT 63 et le SDIS 63 co-pilotent ce groupe de travail.

Ce groupe de travail a été validé par la sous commission sécurité contre les incendies de forêts.

Réalisé en 2010 :

- Création du groupe

Suite 2011 :

- Produire une 1^{ère} carte du risque feux de forêts pour 2011

Zones d'activités et entreprises



Comparaison des contours de zones d'activités de source différente
(Illustration : CRAIG)

La Région Auvergne travaille au déploiement d'un réseau de fibre optique pour l'accès au très haut débit des pôles d'entreprise/zones d'activité de la région. Ce développement doit permettre de développer l'attractivité de ces zones.

L'investissement dans la fibre doit être ciblé sur un nombre de pôle d'activité réduit. Les critères de densité d'entreprises et d'emplois sur zones sont fondamentaux.

Afin de fournir une assistance au choix de ces pôles, il a été décidé compte tenu des enjeux et des délais très courts pour apporter des éléments de réponse, de constituer une base de données localisée des entreprises. Pour répondre à ce besoin le Centre Régional Auvergnat de l'Information Géographique (CRAIG), à la demande de la Région et de la Préfecture, a fait appel à un bureau d'études pour la fourniture de ces données.

L'offre de la société Pitney Bowes a été retenue. Les données sont téléchargeables sur le site du CRAIG et sont libre de droits.

Suite aux difficultés rencontrées pour collecter cette information, l'acquisition de cette base de données a permis d'engager une réflexion pour la constitution

d'une base de données mutualisées sur les parcs d'activités en région Auvergne avec les différents acteurs concernés.

Réalisé en 2010 :

- Comparaison des différentes données sources (Etat des lieux)
- Présentation des objectifs du groupe de travail à l'ARDE
- Proposition d'une procédure de mise à jour
- Rédaction d'un guide/ cahier des charges
- Encadrement d'un stage : Mise à jour et évolution d'une base de données « Entreprises et Zones d'activité »

Suite 2011 :

- Convention CRCIA / CRAIG portant sur les modalités de mise en œuvre d'une base de données localisées d'entreprises

Groupe de travail des SDIS

Pour assurer les missions qui lui sont confiées, en particulier la mise à jour du RGE, l'IGN doit assurer, en plus de son rôle de producteur et de diffuseur de données géographiques, l'intégration des

données produites par des tiers dans la mesure où elles peuvent répondre aux spécifications prédéfinies par l'Etat, en terme de contenu, de qualité et de calendrier.

Dans ce cadre, une réflexion a été engagée avec les SDIS pour étudier dans quelles mesures ils pourraient contribuer à améliorer de manière significative la qualité des données géographiques disponibles sur le territoire auvergnat



*Les représentants des SDIS de la Haute-Loire et du Cantal
(Photo : CRAIG)*

Les SDIS disposent, en effet, d'informations concernant le réseau routier, les adresses et certains éléments descriptifs du paysage sur l'ensemble de leur département. Ces données étant actualisées régulièrement et leurs spécifications étant compatibles avec celles du RGE de l'IGN il apparaît souhaitable d'envisager une collaboration.

Au delà des avantages techniques cela permettrait de développer davantage la politique engagée depuis quelques années en Auvergne qui vise à mutualiser les données, les coûts et les moyens en matière

d'information géographique. En outre, cela permettrait de favoriser une meilleure cohérence territoriale à l'échelon régional.

Réalisé en 2010 :

- Création du groupe de travail avec les 4 SDIS de l'Auvergne
- Présentation du fonctionnement de l'IGN (procédure de mise à jour) aux SDIS et CRAIG

Suite 2011 :

- Rédaction d'un cahier des charges des attentes des SDIS
- Mise en œuvre d'une convention de partenariat SDIS / CRAIG / IGN

Réalisation d'un levé LIDAR de Haute-Précision sur le site du Puy-de-Dôme

Le CRAIG a été sollicité par l'Observatoire Physique du Globe de Clermont-Ferrand et la Maison des Sciences de l'Homme de Clermont-Ferrand pour réaliser une couverture LIDAR sur le secteur du Puy de Dôme.

La technologie Lidar utilise les propriétés optiques d'une onde laser. Un avion équipé d'un laser envoie une onde lumineuse en direction du sol, en retour le laser mesure et enregistre le faisceau réfléchi. La distance entre le laser et le sol (ou un obstacle) est donnée par la mesure du délai entre l'impulsion et la détection du signal réfléchi.



*Zone d'exécution du levé LIDAR
(Illustration : CRAIG)*

Cette acquisition a pour objectif de permettre la réalisation d'un Modèle Numérique de Terrain de très haute résolution du site et, à terme, la reconstruction de la zone dans un modèle tridimensionnel de grande précision.

La réalisation d'un MNT utilisant la technologie Lidar présente plusieurs avantages :

- le nombre de points acquis par m² (choix de la densité),
- l'acquisition rapide des données,

- la réalisation simultanée du Modèle Numérique d'Élévation (MNE) ou la connaissance de l'altitude des objets recouvrant le sol (végétation, bâtiments, ...),
- la précision du MNT et du MNE en x, y et z,
- la faible sensibilité aux facteurs météorologiques.

Cette acquisition est fortement soutenue par une large communauté scientifique impliquée dans des programmes d'étude autour du site du Puy de Dôme, dans des disciplines variées, comme l'archéologie et la volcanologie par exemple.

En matière d'archéologie, le Puy de Dôme présente en effet trois sites archéologiques majeurs dont la connaissance mérite d'être approfondie :

1 - Le temple de Mercure, situé au sommet du Puy de Dôme est un des sanctuaires majeurs du monde romain. Un temple monumental du II^e s. ap. J.-C. est encore bien visible (reprise des fouilles au début des années 2000) ; en revanche les anomalies topographiques localisées immédiatement en contre bas n'ont jamais fait l'objet de relevés précis.

2 - Une agglomération antique, localisée sur les flancs du Puy de Dôme (Col de Ceysat / Puy Redon) et du puy des Grosmanaux, a été découverte par les archéologues de l'université en 1999. Plusieurs campagnes de fouilles ont permis de mieux la caractériser chronologiquement et d'identifier la grande voie romaine reliant Lyon à Saintes. Le LIDAR permettrait d'appréhender spatialement l'agglomération, sur une vaste zone, en cartographiant notamment les aménagements en terrasses et certains vestiges encore en élévation.

3 - Une immense zone d'extraction de trachyte a été récemment identifiée sur le volcan Kilian. La topographie est totalement modifiée par les carrières et les tonnes de déblais. Les premières études prouvent un fonctionnement de ce vaste site dès le Haut-Empire et un maintien de l'activité au haut Moyen Age (fabrication de sarcophages). Seul un levé LIDAR permettrait de topographier finement cet ensemble complexe et de mettre ainsi en évidence le fonctionnement du chantier.

En matière de volcanologie, de récents travaux ont mis en évidence le fait que le Puy de Dôme est une structure plus complexe que celle habituellement décrite. Il a notamment eu une ultime éruption présentant une dynamique différente de celle ayant présidé à sa construction. Au nord du Puy de Dôme, l'ensemble du Petit Puy de Dôme, avec en son centre le Nid de La Poule, est la résultante de nombreuses éruptions d'âges et de natures variées. A l'ouest et au sud-ouest du Puy de Dôme, des structures volcaniques plus ou moins cachées ou emboîtées posent divers problèmes volcanologiques de par leur diversité dans un espace très restreint : Puy Redon, Cratère Kilian, Puy des Grosmanaux, pour ceux qui sont connus. Une couverture LIDAR permettrait de mieux connaître la structure du Puy de Dôme pour lequel de nombreux travaux sont déjà engagés comme le projet TOMUVOL qui consiste à réaliser une radiographie en 3 dimensions des volcans.

Réalisé en 2010 :

- Montage du plan de financement
- Convention financière UBP / CRAIG
- Convention financière Association augustonemetum / CRAIG
- Lancement et notification du marché

Suite 2011 :

- Réalisation du levé LIDAR
- Contrôle des données produites
- Communication autour du projet

Aménagement Numérique du Territoire



*Visionneuse cartographique – Couverture de services (France Telecom)
(Illustration : CRAIG)*

Afin d'alimenter la concertation et la coopération locale sur l'aménagement numérique du territoire (ANT), la disponibilité de systèmes d'information géographique (SIG) sur les infrastructures de réseaux existantes, sur leur disponibilité et sur la couverture en services numérique apparaît essentielle. Dans l'élaboration des projets, ces informations permettront également de réduire les coûts et d'optimiser les investissements en relation avec le Schéma Directeur Aménagement Numérique du territoire (SDAN) et le Schéma d'ingénierie Fibre optique de l'Auvergne.

Dans ce cadre, il a été décidé de constituer un référentiel de données sur l'aménagement numérique

du territoire avec 4 services directement utilisables par les bénéficiaires élus et techniciens : cartes de couvertures haut et très haut débit des territoires de l'Auvergne ; connaissance des réseaux des opérateurs ; schéma d'ingénierie fibre optique ; stockage des remontées par les maîtres d'ouvrage des infrastructures en attente.

Pour atteindre cet objectif, il a été décidé d'initier un groupe de travail spécifique à l'ANT avec les bénéficiaires auvergnats et de recruter un emploi à durée déterminée de deux ans pour la réalisation de la base de données.

Le financement du projet est prévu dans le cadre du prévisionnel budgétaire 2010-2015 du CRAIG avec notamment un apport FEDER de 30 %.

Réalisé en 2010 :

- Validation par le Comité de pilotage de la mission ANT
- Validation d'un emploi CDD de deux ans
- Recrutement du Chargé de mission aménagement numérique du territoire

Suite 2011 :

- Mise en place d'un site internet pour la déclaration des travaux programmés sur les infrastructures de réseau.
- Lancement du groupe de travail ANT
- Mise en œuvre du SIG du numérique

Information, formation, communication

Au delà d'être un Centre de ressources dans le domaine de l'information géographique le CRAIG a également pour vocation de favoriser la circulation de l'information entre les acteurs publics de la région auvergne. A cet effet, le CRAIG assure une animation permanente du réseau d'acteurs intéressé par le domaine de la géomatique en organisant des journées d'information et des sessions de formation.

D'une manière générale, ces journées contribuent à :

- Informer : L'information géographique est un domaine en constante évolution. Une information régulière est indispensable pour s'adapter aux nouvelles réglementations ou avancées technologiques.
- Développer la connaissance : L'information géographique est un domaine complexe à la croisée de différentes disciplines. la comparaison d'initiatives permet de valoriser les capacités individuelles et de capter de nouvelles méthodes de travail pour la gestion, l'aménagement et la valorisation des territoires.
- Favoriser l'usage et l'appropriation : Les SIG et les techniques de la géomatique font partie des TIC qui apportent une grande plus-value pour la gestion territoriale. Leur démocratisation est un gage de modernité qui doit s'accompagner par la conduite au changement et la formation aux outils.
- Mutualiser les moyens : L'information ne vaut que si elle est partagée. Les organismes régionaux étudient en commun les moyens de produire, échanger, utiliser et valoriser les informations géographiques.
- Proposer de nouveaux services : L'importance de la géographie dans notre quotidien, la diversité des médias de communication (notamment Internet) et les fonctionnalités des outils de l'information géographique permettent de développer de nouveaux services, professionnels ou à destination des citoyens, qui font appel à des données géographiques.

Organisation de la 3^{ème} Assemblées des acteurs



*François Perrussel Morin, Directeur commercial de l'Agence IGN Rhône-Alpes Auvergne
(Photo : CRAIG)*

Le CRAIG a organisé en décembre la 3^{ème} assemblées des acteurs. Cette journée est l'occasion pour les bénéficiaires du CRAIG de mettre en avant un projet, une thématique, un partenariat...

Très appréciées, ces journées rassemblent une centaine de participants.

Avec l'annonce le 23 novembre 2010 par Madame Nathalie Kosciusko-Morizet, ministre de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement, des nouvelles modalités de diffusion du RGE au seul coût de reproduction et de diffusion des données une part importante de la journée a été consacrée à la présentation du nouveau contrat d'objectifs et de performance IGN 2010-2013.

Cette journée a permis également de présenter le SIG Départemental « atlas.cantal.fr », de présenter l'organisation des SIG au sein des SDIS de la région, de faire un point sur l'aménagement numérique du territoire et sur la numérisation du cadastre. En outre elle a permis également des travaux scientifiques portant sur la délimitation des pédopaysages par cartographie numérique ou sur de la

photogrammétrie stéréoscopique appliquée à la mesure de la hauteur de la végétation en zone alluviale.

Enfin cette journée a été l'occasion de souligner la mise à disposition auprès des contributeurs d'OpenStreetMap des nouvelles vues aériennes des départements de l'Allier et du Puy de Dôme. Ces données peuvent ainsi être utilisées pour enrichir la base de données du site sur la région Auvergne.

Réunion d'information sur la technologie LIDAR

Dans ce cadre du projet LIDAR mené sur le site du Puy-de-Dôme, la société Swissphoto est venue présenter aux acteurs du projet et aux personnes intéressées, les principes techniques d'un levé LIDAR et les différents produits qui en découlent.

Cette réunion s'est tenue le 6 juillet dans les locaux de VetAgro Sup.

Réalisé en 2010 :

- Organisation de la 3^{ème} Assemblée des acteurs
- Journée d'information sur les technologies LIDAR

Suite 2011 :

- Organisation de la 4^{ème} Assemblée des acteurs
- Organisation d'une journée technique (thème à définir)
- Formation QGis

Organisation des 6^{èmes} rencontres des dynamiques régionales en information géographique



5^{èmes} Rencontres des Dynamiques Régionales
AFIGéO à Orléans
(Photo : CRAIG)

L'Association Française pour l'Information Géographique a lancé les « Rencontres des Dynamiques Régionales » pour permettre aux plateformes locales de mutualisation de données géographiques de se rencontrer pour échanger leurs expériences et progresser collectivement sur des thèmes partagés. Organisée une fois par an, elles rassemblent sur deux jours, l'ensemble des représentants et partenaires de plateformes d'animation territoriale autour d'un programme construit sur des thèmes d'actualités. Par principe elles sont co-organisées par une structure locale et par AFIGÉO.

Ces rencontres se tiennent dans une métropole régionale pour offrir le plus large accueil à un public de plus en plus nombreux, (plus de deux cents participants en 2010). L'expérience acquise à ce jour met en évidence la nécessité d'un important engagement de la structure qui accueille la manifestation qui généralement est sous la présidence effective du Président du Conseil Régional et/ou du Préfet de Région.

Le séminaire est destiné aux responsables, partenaires et animateurs des structures en fonctionnement ou en projet (géomaticiens ou responsables SIG des conseils régionaux, des conseils généraux, des collectivités territoriales, des chargés TIC des SGAR – Préfecture de région, représentants de ministères ou organismes publics, etc...) et plus largement aux chargés d'études thématiques impliqués dans des observatoires du territoire...

Avec la très prochaine évolution de son statut vers un Groupement d'Intérêt Public, le CRAIG porte de nouvelles ambitions. Le nouveau statut du CRAIG va permettre, notamment, d'associer l'IGN au GIP

et de développer un partenariat exemplaire et unique en France. C'est pourquoi le CRAIG a souhaité organiser cet événement en Auvergne cette année.

Réalisé en 2010 :

- Dépôt candidature pour l'organisation des 6^{èmes} Rencontres des Dynamiques Régionales

Suite 2011 :

- Organisation logistique de la manifestation
- Organisation du programme
- Recherche de partenaires

Appui technique ou méthodologique

Dans le cadre de ses missions le CRAIG apporte une expertise technique et méthodologique aux organismes publics de la région Auvergne.

En 2010, le CRAIG a été sollicité par plusieurs intercommunalités de la région pour les assister dans la mise en place de leur SIG, parmi lesquelles :

- le **SIVOM d'Ambert** pour une application SIG utilisant internet afin de permettre au SIVOM et aux collectivités adhérentes, d'interroger et d'éditer des informations cadastrales mais aussi permettre de mieux gérer les réseaux d'eau potable et d'assainissement et faciliter la consultation des documents d'urbanismes ;
- la **Communauté de communes Les Cheires** pour la mise en œuvre d'une application SIG Web afin de permettre aux collectivités, voire à d'autres publics de consulter, d'interroger et d'éditer les informations cadastrales dont elles disposent aujourd'hui, ainsi que de nouvelles données ;
- la **Communauté de communes de la Montagne Thiernoise** pour la mise en œuvre d'une application SIG utilisant internet afin de permettre à la CCMT et aux neuf communes membres, d'interroger les informations géographiques disponibles, d'éditer des cartes de synthèse, des extraits de plans cadastraux et des extraits de matrices cadastrales.

Par ailleurs, le CRAIG a permis de répondre à plus de 250 questions postées sur la boîte email du CRAIG.



Interface du site d'Information des Acquéreurs et Locataires
(Illustration : CRAIG)

Enfin, parmi les dossiers les plus significatifs, le CRAIG a également réalisé à la demande de la DREAL des adaptations pour faciliter la **mise à jour du site internet <http://risques.auvergne.pref.gouv.fr/> relatif à la procédure d'information des acquéreurs et locataires**. Cette procédure a été mise en place par la loi du 30 juillet 2003. Elle est complémentaire des autres dispositifs communaux ou départementaux d'information préventive sur les risques : le dossier départemental risques majeurs (DDRM), le document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM), l'affichage des risques et des consignes de sécurité, les repères de crues dans les zones inondables, les réunions publiques...

Concrètement, le CRAIG a développé une interface afin que les services des Préfectures et des Directions Départementales des Territoires puissent être autonomes pour publier les arrêtés et modifier les périmètres des zones soumises à un aléa.

Réalisé en 2010 :

- Assistance à la mise en œuvre de SIG
- Adaptation du site IAL
- Support mail / téléphonique

Suite 2011

- Missions poursuivies en 2011



Centre Régional Auvergnat de l'Information Géographique

VetAgro Sup – Campus agronomique de Clermont
89 avenue de l'Europe
63370 Lempdes
Tél. 04 73 98 70 32 – Fax 04 73 98 13 00
contact@craig.fr – www.craig.fr