

Centre Régional Auvergnat de l'Information Géographique



Rapport d'activités 2011



www.craig.fr





























Rapport d'activités 2011 Centre Régional Auvergnat de l'Information Géographique

Présentation	p5
Statut, gouvernance et moyens	p7
Infrastructure de données spatiales	p14
Communautés thématiques	p22
Formation / communication	p30



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).



© CRAIG – TopoGEODIS 2009 – Projet cofinancé par le FEDER Auvergne

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

Statut, gouvernance & moyens



7	Rapport	d'activités	201

Les partenaires du CRAIG ont souhaité une juste représentativité des entités publiques adhérentes, quelle que soit leur taille, dans le processus décisionnel. L'objectif étant de construire de manière concertée la plateforme qui répondra le mieux aux besoins et contraintes de chacun.





© DR

Evolution du CRAIG en GIP, une première nationale!

Le Centre régional auvergnat de l'information géographique (CRAIG) propose depuis 2007 de multiples ressources aux organismes publics dans le domaine de l'information géographique. Le 12 avril 2011, le CRAIG a évolué en structure autonome, devenant le premier GIP pour le développement de l'administration électronique dédié exclusivement à l'information géographique et intégrant l'IGN.

Le Conseil d'administration de création du GIP « Centre auvergnat de l'information géographique » a eu lieu en Préfecture de région le 12 avril 2011, sous la présidence de Monsieur le Secrétaire général aux affaires régionales et en présence des représentants des collectivités partenaires, mais aussi, et c'est une première, en présence du Directeur de l'Institut géographique national.

En effet, le groupement CRAIG est la première plate-forme de mutualisation de données comptant l'IGN parmi ses membres fondateurs, développant ainsi un partenariat exemplaire et unique en France. Ce rapprochement doit permettre d'améliorer la qualité et la précision des données sur l'Auvergne dans un cycle de temps raccourci, tout en réalisant des économies conséquentes en terme d'argent public. En s'appuyant sur des référentiels géographiques communs, l'IGN et le CRAIG présenteront des données harmonisées au niveau national et régional permettant un aménagement du territoire cohérent et optimisé.

Ce nouvel élan va lui permettre d'offrir un service encore plus performant toujours dans l'objectif de 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.



© ST - CRAIG

DIRIGEANTS ET GOUVERNANCE

Le Conseil d'administration

Le Conseil d'administration détermine la politique du groupement et prend toutes les décisions qui s'imposent. Le Conseil d'administration se réunit au moins deux fois par an et aussi souvent que l'intérêt du groupement l'exige, sur la convocation de son Président ou en session extraordinaire, à la demande du tiers de ses membres.

Composition du Conseil d'administration au 31 décembre 2011

Président

Francis LAMY, Préfet de la région Auvergne

Administrateurs (titulaires)

René SOUCHON

Président du Conseil régional d'Auvergne

Michel DENIZOT

Vice-Président du Conseil général de l'Allier

Louis GALTHIER

Vice-Président du Conseil général du Cantal

Michel JOUBERT

Vice-Président du Conseil général de la Haute-Loire

Dominique GIRON

Vice-Présidente du Conseil général du Puy-de-Dôme

Jean-Paul NICOLAS

Vice-Président de l'Agglomération d'Aurillac

Albert ODOUARD

Conseiller communautaire de l'Agglomération de Clermont-Ferrand

Jean-Pierre MOMCILOVIC

Vice-Président de l'Agglomération Montluçonnaise

Patrick DEGRANGE

Vice-Président de l'Agglomération de Moulins

Bernard PIERRE

Vice-Président de l'Agglomération du Puy-en-Velay

Raymond POURCHON

Vice-Président de l'Agglomération de Vichy Val d'Allier

Patrice PARISE

Directeur général de l'Institut Géographique National

Le Bureau

Le Conseil d'administration et le Directeur du GIP sont assistés d'un Bureau composé d'un représentant de l'Etat, d'un représentant du Conseil régional d'Auvergne, d'un représentant des Conseils généraux, d'un représentant des Communautés d'agglomérations qui aident le directeur dans son rôle de préparation des travaux du Conseil d'administration.

Le Conseil d'administration ne peut se réunir valablement pour ce qui concerne les deux réunions annuelles statutaires que si le Bureau s'est réuni au préalable pour préparer les travaux du Conseil.

Le Comité d'orientation

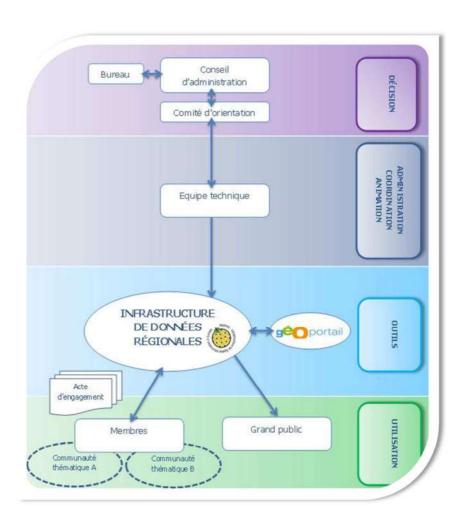
Le Comité d'orientation peut être consulté, soit par le Bureau soit par le Conseil d'administration, sur toute question touchant à l'organisation et au fonctionnement du G.I.P. et, plus globalement, sur tout sujet se rapportant à l'objet statutaire du groupement.

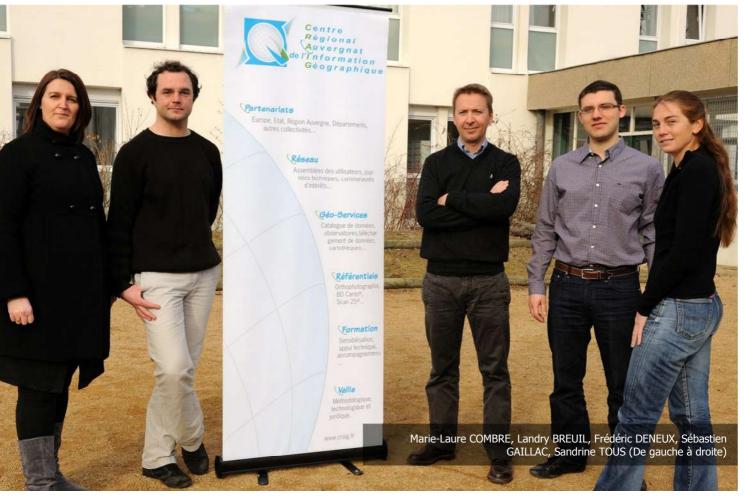
Il comporte, outre les membres associés et les membres de droit :

- un représentant de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL),
- un représentant de la Direction Régionale de l'Alimentation de l'Agriculture et de la Forêt (DRAAF),
- un représentant de la Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC),
- un représentant de l'Agence Régionale de Santé (ARS),
- un représentant de la Direction Régionale des Finances Publiques (DRFiP),
- un représentant de la Direction Régionale de l'Entreprise, de la Concurrence et de la Consommation, du Travail et de l'Emploi (DIRECCTE).

En fonction de la question fixée à l'ordre du jour, peuvent s'adjoindre au Comité d'orientation toute personne publique ou privée dont la compétence est requise.

L'illustration ci-contre résume les règles de gouvernance du CRAIG

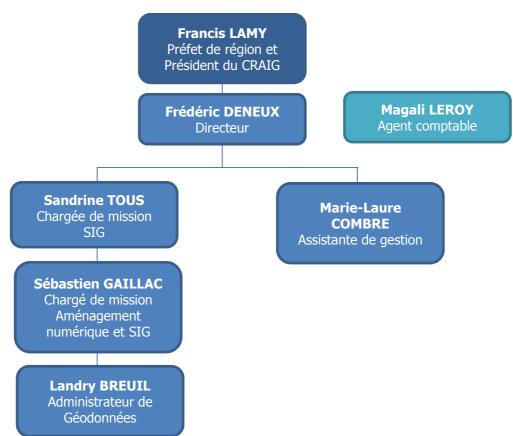




© Jean-Paul Batisse

EQUIPE

Le Centre régional auvergnat de l'information géographique s'appuie sur une équipe composée de 5 personnes.





© AFIGéO

Le réseau des CRIGEs

Le réseau des Centres Régionaux d'Information Géographique a été créé suite aux 4èmes rencontres des dynamiques régionales de Lille en juin 2009. Il a été initié par la CCI du Gers dans le cadre de la phase de préfiguration de la plateforme d'échanges de la région Midi-Pyrénées. Animé aujourd'hui par l'Association Française pour l'Information Géographique (voir encadré) ce lieu de rencontre a pour objectif de favoriser les échanges de bonnes pratiques entre les différentes plateformes.

Ce groupe de travail, construit sur la base du volontariat, rassemble les responsables de plates-formes régionales ou leurs délégués qui veulent coopérer pour définir des règles pratiques et opérationnelles d'implémentation de la directive INSPIRE.

Pour répondre à cet objectif, le réseau des CRIGEs s'est efforcé en 2011 de produire des spécifications communes à toutes les plates-formes pour mettre en œuvre la Directive INSPIRE au niveau régional.

La méthode choisie a été de :

- Lister les fonctionnalités ;
- Adopter une définition commune, partagée et validée par l'ensemble des plateformes;
- Apporter le témoignage de 5 représentants de plateformes pour montrer comment les usages locaux orientent la logique d'implémentation des briques fonctionnelles.

Les objectifs de ce travail était de :

- Proposer des fonctionnalités qui répondent aux exigences d'INSPIRE et à celles que s'imposent les plateformes ;
- Proposer des solutions qui puissent être utilisées et adaptées aux priorités de chacun;
- Favoriser l'interopérabilité entre portails régionaux mais également entre les portails régionaux, nationaux, thématiques... à travers des standards communs (notamment ceux de l'OGC) ;
- Apporter un appui technique aux plateformes qui sont en cours de choix de solutions et aider celles qui sont en train de faire évoluer leurs outils de base ;
- Créer de l'entraide entre plateformes régionales.

Le résultat de ces travaux a permis de produire un document « Synthèse fonctionnelle » qui regroupe l'ensemble des définitions des fonctionnalités et des témoignages.

En juin 2011, le CRAIG a réuni le Réseau des CRIGEs à Clermont-Ferrand à l'occasion des 6èmes Rencontres des dynamiques régionales organisées par le CRAIG.

http://criges.afigeo.asso.fr

L'ASSOCIATION FRANCAISE POUR L'INFORMATION GEOGRAPHIQUE

L'association AFIGÉO, régie par la loi du 19 juillet 1901, a été créée en 1986. Son objet est de concourir au développement du secteur de l'information géographique. Elle est présidée par Dominique CAILLAUD, Député de Vendée, ancien Maire et Président de la commission TIC de l'AMF

Formidables outils de connaissance et de gestion, les technologies de l'information géographique sont porteuses de développement pour les territoires et les structures qui les administrent ou qui s'y développent. Modéliser le monde pour mieux le comprendre tel est le leitmotiv de ce patrimoine technologique en développement. La localisation des phénomènes étant cruciales dans la plupart des activités humaines, les outils de l'information géographique améliore la qualité des services de domaines très diverses : santé, aménagement du territoire, gestion des risques, logistique, transport, gestion de flotte, sécurité routière, suivi environnementale, agriculture, urbanisme, ...

Pour mieux servir ses adhérents l'Association est structurée autour de 3 pôles d'actions

Le Pôle entreprises - industries Le Pôle formation - recherche Le Pôle usages - utilisateurs

L'association est membre ou collabore avec :

EUROGI - L'AFIGÉO représentante la France au sein de l'organisme de coordination européenne en matière d'Information Géographique (EUROGI).

CNIG - Le partenaire privilégié de l'AFIGéO est le Conseil National de l'Information Géographique, en charge du conseil et de la recommandation institutionnelle.

ISTED - Adhésion croisée entre le Club international AFIGéO et le partenaire rassemblant les spécialistes du développement urbain

Et en relation avec : AITF, AMF, AFPCN, GéoRezo, GFII, IMAR, SIG LR, SPDG.

WWW.AFIGEO.FR



Infrastructure de données spatiales



« Une SDI (Spatial Data Infrastructure; en français IDS, Infrastructure de Données Spatiales) est un système informatique qui intègre un ensemble de services (catalogues, serveurs, logiciels, données, applications, pages web, ...) utilisés pour la gestion de l'information géographique (cartes, orthophotoplans, images satellitaires...).

Les SDI sont disponibles sur le web et respectent un ensemble de conditions d'interopérabilité (normes, spécifications, protocoles, interfaces,...). Cela permet à l'utilisateur de pouvoir utiliser les services à travers un simple navigateur web ainsi que de combiner les services proposés par différentes SDI selon ses besoins.

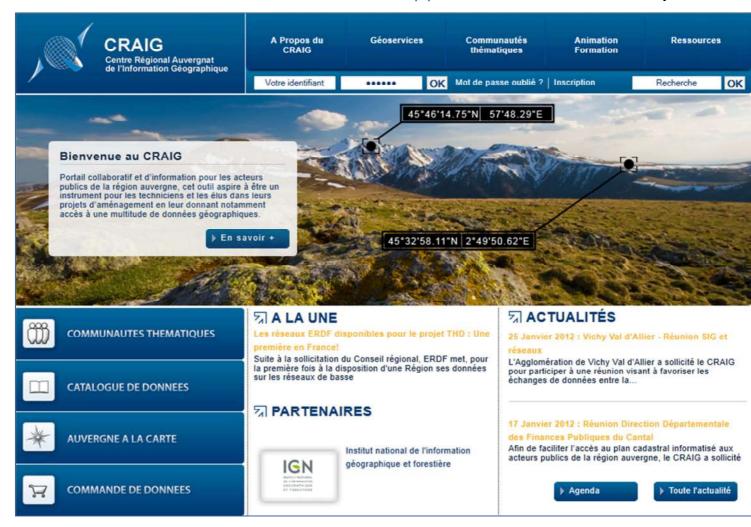
La mise en place d'une SDI à l'échelle locale, régionale, nationale ou globale, nécessite l'accord des producteurs, intégrateurs et utilisateurs de l'information géographique de la région concernée. Cet accord doit aussi tenir compte des SDI déjà existantes, ou en cours de développement, dans la région concernée afin de coordonner les différents SDI.

La mise en place d'une SDI se justifie par :

Le besoin d'avoir accès à de l'information géographique existante facilement et efficacement. Jusqu'à présent l'accès à l'information géographique était compliqué par diverses raisons : problèmes de formats, de modèles, politiques de distribution restrictives, manque d'information, etc.

La mutualisation de l'information géographique permet de partager les coûts de production, en général assez importants. »

Source: Wikipedia



Infrastructure de données géographiques

Le site internet du CRAIG a été entièrement refondu afin de mettre en place une passerelle privilégiée encore plus performante avec ses membres et partenaires.

Nouveau sur le plan du graphisme, des fonctionnalités et de l'approche utilisateur, ce site est désormais en ligne à l'adresse habituelle : http://www.craig.fr. Avec son ergonomie simplifiée, il est destiné à informer, faire participer et permettre un accès rapide aux différents géoservices. Il a l'ambition d'être plus efficace et plus facile d'utilisation pour tous ceux qui travaillent dans le domaine des SIG en Auvergne.

Il a donc été conçu pour répondre aux besoins des membres du CRAIG et des internautes désirant obtenir une information sur le CRAIG tout en garantissant une cohérence dans l'organisation de l'information et une navigation conviviale

En outre, ce nouveau site permet de mieux accompagner les projets collectifs par la mise en place d'espaces collaboratifs. Ainsi les échanges sont facilités entre les contributeurs d'un groupe de travail et les actions et résultats peuvent être ainsi mieux valorisés.

Au-delà de ces différents contenus, le site permet d'accéder aux différents géoservices :

- Catalogue de données
- Visionneuse « Auvergne à la carte »
- Flux WMS
- Commande de données

Ces outils permettront aux membres du CRAIG de mieux connaître le patrimoine de données géographiques disponible sur l'Auvergne et surtout de leur en faciliter l'accès. L'ensemble de ces fonctionnalités apportent aujourd'hui une première réponse aux obligations de la Directive INSPIRE.

Ce vaste projet de plus d'un an a été entièrement conçu par l'équipe du CRAIG pour répondre au mieux aux besoins de ses membres.

Cette 1ère version du site sera amenée à être améliorée et enrichie en conformité avec les normes en vigueur.



PARTENARIAT AVEC LE CENTRE RÉGIONAL DE RESSOURCES INFORMATIQUES

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 (CRRI) qui offre un environnement informatique adapté aux besoins du CRAIG.

Le CRRI 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.

www.craig.fr

© FD - CRAIG

Produits et technologies

CMS: Drupal 6

Base de données : PostgreSQL

Catalogue de données : Geonetwork 2.6

Auvergne à la carte : GeoExt,
Openlayers, Mapserver, Tilecache
Commande de données : Ubercart





© ST - CRAIG

Prise de vue aérienne de la région auvergne

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 la région Auvergne. Ces données peuvent être utilisées par les services publics dans le cadre de leurs missions et consultées par tous les internautes.

En août 2009 et 2010, le CRAIG a fait réaliser des prises de vues aériennes de haute précision de l'Allier et du Puy-de-Dôme puis du Cantal et de la Haute-Loire, aussi appelées orthophotoplan, afin d'actualiser la base de données de ces départements datant pour la plus ancienne de 2002. Ce projet a également permis de constituer un nouveau Modèle Numérique de Terrain (MNT) et une prise de vue infra-rouge. Il s'est achevé début 2011 avec la livraison des départements du Cantal et de la Haute-Loire

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... Surtout, pour les collectivités, 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. La mise en ligne de cet outil, offre aux auvergnats la possibilité d'accéder à de nombreuses données géographiques concernant l'ensemble de la région et de mieux connaître son territoire.

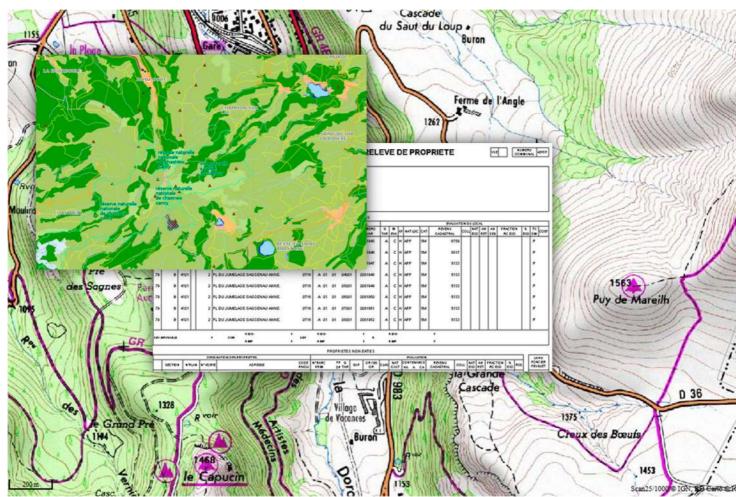
Quelques chiffres

- Ce projet est cofinancé par l'Union européenne fonds européen de développement régional FEDER
- 26 000 km²
- 9800 clichés
- 10 To de données

LE CRAIG ET L'IGN FONT PRISE DE VUE COMMUNE

En 2009, le CRAIG envisage de couvrir les départements de l'Allier et du Puy-de-Dôme avec une prise de vue aériennes et un orthophotoplan à 30 cm. L'IGN avait lui-même planifié la même année, au titre de son programme national, une prise de vue et orthophotographie à 50 cm du Puy-de-Dôme. Les deux organismes ont alors convenus de coordonner pour éviter une double dépense de fonds publics pour le même objet.



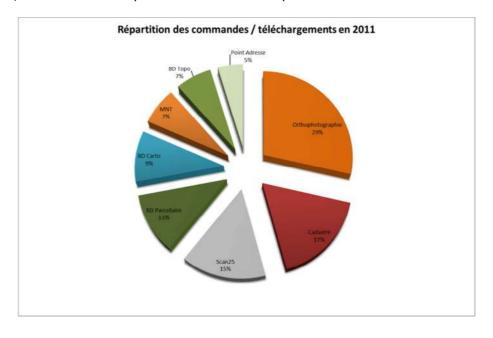


Des commandes de données en augmentation !

Les membres du CRAIG peuvent commander sur le site du CRAIG toutes les données de référence disponibles. Certaines données sont accessibles uniquement sous conditions, comme le Référentiel à Grande Echelle de l'IGN ou les fichiers fonciers MAJIC de la Direction Générale des Finances Publiques.

Pour chacune des données commandées, les organismes publics inscrits sur le site peuvent choisir de recevoir les fichiers sur support physique ou par téléchargement.

Les fichiers mis à disposition sont uniquement ceux couvrant l'emprise de compétence de l'organisme. Pour les données vecteurs, les fichiers sont disponibles à l'échelle du département.





© Géoportail

Diffusion du Référentiel à Grande Échelle de l'IGN aux acteurs publics de la région

Depuis le 1er janvier 2011, le référentiel à grande échelle (RGE®) est diffusé au seul coût de reproduction et de diffusion lorsque les données concernées sont utilisées uniquement pour l'exercice de missions de service public ne revêtant pas un caractère industriel ou commercial.

Les organismes éligibles à cette mesure sont l'État, les collectivités territoriales ainsi que les autres personnes de droit public ou les personnes de droit privé chargées d'une mission de service public, aux seules fins de l'exercice

de leur mission de service public n'ayant pas un caractère industriel ou commercial.

Conformément à la directive INSPIRE, les instances de l'Union européenne et les autorités publiques des États membres de l'Union bénéficient de la mesure, dans les mêmes conditions.

En vertu de l'article 22 de la convention constitutive du groupement d'intérêt public auquel l'IGN adhère en tant que membre fondateur, le CRAIG est habilité à rediffuser les données du RGE® dont il dispose à ses membres et ses ayants droit ayant souscrit aux conditions d'utilisation des données géographiques numériques de l'IGN diffusées au seul coût de reproduction et de diffusion.

Ainsi le CRAIG a été la première plateforme en France à rediffuser le RGE.

Ces modalités de rediffusion offrent plusieurs avantages :

- Instruction des demandes facilitées
- Assistance des utilisateurs pour évaluer leurs besoins

_

QUEL EST LE CONTENU DU RGE®?

Le RGE® est au cœur de la mission de service public de l'IGN,dont il constitue la production phare. Composé de quatre grandes bases de données (la BDORTHO®, la BD TOPO®, la BD PARCELLAIRE® et la BD ADRESSE®) qui fournissent des informations géographiques parfaitement superposables, il décrit le territoire national et son occupation de façon précise, complète et homogène.

Cette infrastructure de données géographiques, partagée par un grand nombre d'acteurs publics et privés, est une référence indispensable pour comprendre, décider et communiquer, notamment dans les domaines de la protection de l'environnement, de l'aménagement du territoire, des transports, de l'agriculture et de la prévention des risques.

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.



© FD - CRAIG

Réalisation d'un Modèle Numérique de terrain de très Haute-Précision sur le site du Puy de **Dôme**

Dans le cadre de ses missions le CRAIG doit permettre, entre autres, de créer des synergies entre acteurs afin de réaliser des économies d'échelle tant sur le plan matériel, qu'humain et financier en matière d'acquisition de données géographiques.

A ce titre, 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 Puv de Dôme.

Cette acquisition était 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.

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

LE TEMPLE DE MERCURE

Le temple de Mercure, situé au sommet du Puy de Dôme est un des sanctuaires majeurs du monde romain. Un temple monumental du IIe 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.

LIGHT DETECTION AND RANGING

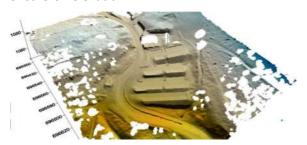
La technologie Lidar utilise les propriétés optiques d'une onde laser. Un avion équipé d'un laser envoie une onde lumineuse en direction du sol, en retour le laser mesure et enregistre le faisceau réfléchi. La distance entre le laser et le sol (ou un obstacle) est donnée par la mesure du délai entre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

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



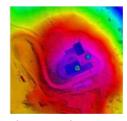
© DR

AGGLOMÉRATION ANTIQUE SUR **PUY** DE DÔME FLANCS DU Une agglomération antique, localisée sur les flancs du Puy de Dôme (Col de Ceyssat / 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 en cartographiant notamment les aménagements en terrasses et certains vestiges encore en élévation.



VOLCAN DU KILIAN 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 permettait de topographier finement cet ensemble complexe de mettre ainsi évidence en fonctionnement du chantier.



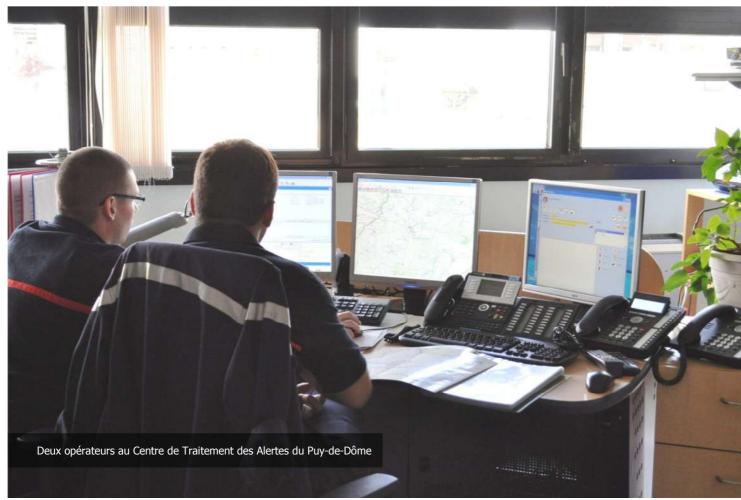
LE PUY-DE-DÔME UN **ENSEMBLE COMPLEXE** matière En volcanologie, de récents travaux ont mis évidence le fait que le Puy de Dôme est une structure

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 emboitées posent divers problèmes volcanologiques de par leur diversité dans un espace très restreint : Puy Redon, Cratère Kilian, Puy des Grosmanaux, pour les plus connus. Une couverture LIDAR permettait 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

Ce projet a été mené en partenariat avec l'Association interrégionale du patrimoine (AIP) et l'Université Blaise Pascal (UBP) de Clermont-Ferrand et plus particulièrement avec la Maison des Sciences de l'Homme (MSH), l'Observatoire Physique du Globe de Clermont-Ferrand (OPGC).

Cette opération a également bénéficié de financements européens et du soutien du Conseil général du Puy-de-Dôme dans le cadre de la candidature du site à l'inscription au patrimoine mondial de l'UNESCO.





© FD - CRAIG

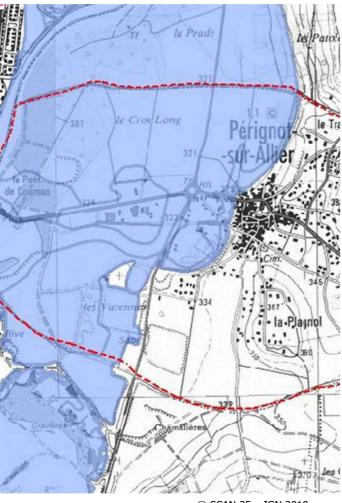
Intégration d'éléments de mise à jour de données topographiques et adresses des SDIS dans le Référentiel à Grande Echelle (RGE)

Grâce à l'adhésion de l'IGN au CRAIG, les remontées d'information sont facilitées pour contribuer à l'entretien du RGE en organisant une mutualisation de données sur une assiette élargie par rapport au champ des seuls services de l'État.

Dans ce contexte, le CRAIG a initié une réflexion avec l'ensemble des quatre SDIS de la région pour étudier dans quelles mesures ils pourraient contribuer à l'amélioration des données géographiques disponibles sur l'Auvergne.

Les SDIS disposent 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 un projet de convention a été élaboré pour l'intégration d'éléments de mise à jour de données topographiques et adresses des SDIS de l'Auvergne dans le RGE de l'IGN.

Cette démarche doit permettre de contribuer à une amélioration sensible des données disponibles sur l'auvergne et de favoriser une meilleure cohérence régionale dans le domaine de l'analyse du risque par l'utilisation d'un référentiel géographique amélioré pour les quatre SDIS de la région.



© SCAN 25 - IGN 2010

Adaptation du site « Information Acquéreurs Locataires »

Le CRAIG a réalisé à la demande de la DREAL des adaptations du site internet relatif à la procédure d'information des acquéreurs et locataires suite à la publication de deux Décrets sur le risque sismicité.

Cette procédure 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.

La publication du décret n° 2010-1254 du 22 octobre 2010 relatif à la prévention du risque sismique et du décret n° 2010-1255 du 22 octobre 2010 portant sur la délimitation des zones de sismicité du territoire **français** a nécessité une mise à jour du site IAL pour prendre en compte ces nouvelles dispositions dans la fiche d'état des risques.

A cet effet, la DREAL en partenariat avec le CRAIG a accueilli un stagiaire pour réaliser les adaptations nécessaires pour intégrer ces nouvelles obligations.

Ce travail a également permis de réaliser un audit du site actuel et de proposer des pistes d'amélioration en vue de la refonte du site.



Aménagement Numérique du Territoire

Dans le cadre du projet de déploiement du réseau Très haut Débit, les il a été confié au CRAIG la gestion, l'ingénierie et l'animation d'un SIG du numérique et de sa base de données dédiée au recensement de toutes les infrastructures et des niveaux de service de communication électronique fixes et mobiles, TNT, etc.

Pour répondre aux besoins, le CRAIG assure les missions suivantes :

Assistance auprès des partenaires du SDTAN et des acteurs publics de la région

- Gérer la récupération et la mise en forme des données des opérateurs de communication électroniques notamment celles reçues dans le cadre des décrets 2009-166 et 2009-167, des informations préalables sur la boucle locale, etc.,
- Réaliser des études cartographiques ou statistiques pour l'instance de concertation,
- Accompagner les collectivités infra régionales pour la récupération, la mise en forme, la gestion, l'élaboration de cartographies et l'analyse des données sur les communications électroniques,
- Diffuser les données et résultats d'études.

Mise en œuvre et gestion d'un SIG du numérique et de sa base de données

- Intégrer les infrastructures existantes et mobilisables,
- Intégrer le Schéma d'ingénierie FttH dans le SIG du numérique,
- Intégrer des données utiles pour optimiser les déploiements (ZA, base immeubles, entreprises...),
- Mise en œuvre de partenariats d'échange de données (RTE, ERDF, ...).

Groupe de travail

- Animation d'un groupe de travail sur le thème de l'ANT (informer de l'état d'avancement des actions, fournir des clefs de lecture, assistance juridique et technique...).
- Animation d'un groupe de travail sur les ZA (élaboration d'un référentiel régional sur les ZA).

Coordination de travaux

- Gérer et encourager les remontées des gestionnaires de réseaux au titre de l'article 27 de la Loi Pintat.
- Gérer l'administration fonctionnelle du site tapir.craig.fr,
- Accompagner les territoires sur l'opportunité d'enfouissement d'infrastructures de communications électroniques en attente en fonction d'analyse des infrastructures mobilisables existantes ou non et en fonction de leur niveau de saturation.



Plan Très Haut Débit en Auvergne, le Centre Régional Auvergnat de l'information Géographique lance TAPIR, premier guichet en ligne de déclaration des chantiers sur les réseaux.

La loi relative à la lutte contre la fracture numérique de décembre 2009 impose aux maîtres d'ouvrage de travaux d'informer de leurs programmations de chantiers sur les réseaux auprès de l'autorité compétente au niveau local. En Auvergne, l'Etat et le Conseil régional ont confié au CRAIG la réalisation d'un site internet pour répondre à cette obligation. Les déclarations sur le site permettent de disposer d'une base

de données unique sur l'Auvergne à disposition des collectivités locales et gestionnaires qui interviennent sur les réseaux. Ces données sont consultables via des outils de recherche notamment géographiques.

Les sources du site ont été mises à disposition des collectivités territoriales comme la région Centre ou le Département de l'Indre.

TAPIR en chiffres au 31/12/2011:

106 chantiers déclarés

6 conventions de mises à disposition des sources

15 organismes contributeurs

Produits et technologies

CMS : Drupal 6

Base de données : PostgreSQL

Module cartographique : google maps



Ce projet est co-financé par l'Union européenne - fonds européen de développement régional FEDER



Rapport d'activités 2011 | 30

http://tapir.craig.fr

Formation & communication



Centre Régional Auvergnat de l'Information Géographique

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.

© FD - CRAIG

Utilisation des données géographiques numériques dans un SIG

Le CRAIG a mis un certain nombre de données de référence à disposition des acteurs publics de la région Auvergne. Afin d'accompagner cette diffusion, le CRAIG a mis en place des journées de formation à l'utilisation des données géographiques numériques dans un SIG.

Cette formation est d'abord l'occasion de se familiariser avec la théorie, qu'est-ce-que "l'Information géographique" et "les systèmes d'informations géographiques". La seconde partie est consacrée à la manipulation des données de références dans un logiciel SIG de la simple consultation, à la réalisation d'une carte thématique ou à la création de données métiers.

Deux sessions ont pu être tenues en 2011.

Nombre de participants : 20 personnes



Cette formation a été organisée avec le concours de VetAgro Sup, Institut d'enseignement supérieur et de recherche en alimentation, santé animale, sciences agronomiques et de l'environnement.

Cette formation a pu ainsi être proposée dans le catalogue de formation continue et développement des compétences du Ministère de l'Agriculture de l'Alimentation de la pêche et de la ruralité et de l'aménagement du territoire.



© ST - CRAIG

Utilisation de l'API Géoportail de l'IGN

L'API Géoportail pour le web permet d'enrichir un site Internet d'une cartographie dynamique. L'API Géportail repose sur les données géographiques de référence produites par l'IGN : cartes IGN, photographies aériennes, parcelles cadastrales... Elle inclut également un service de recherche par adresse et par nom de lieux qui s'appuie sur l'exhaustivité de la BD ADRESSE et de la BD NYME de l'IGN.

L'IGN propose des bibliothèques logicielles Javascript et Flash pour accélérer la mise en oeuvre de l'API Géoportail dans un site web.

L'utilisation de l'API Géoportail dans un site web est entièrement gratuite sans limite de consommation pour un usage non commercial.

Le CRAIG a proposé en 2011 à ses membres d'apprendre à utiliser simplement les données du Géoportail pour enrichir leur site internet d'une cartographie interactive.



Nombre de participants : 20 personnes

http://api.ign.fr

Cette formation a été organisée avec le concours du département IGN Conseil de l'institut Géographique National. Deux consultants ont assurés la formation.





© LB - CRAIG

Les 6èmes Rencontres des dynamiques régionales en information géographique

La candidature du CRAIG a été retenue pour l'organisation des 6èmes rencontres des dynamiques régionales de l'AFIGÉO. Elles se sont tenues les 9 et 10 juin 2011 à Clermont-Ferrand. Cette manifestation a bénéficié cette année du soutien de l'Institut Géographique National qui est devenu, au 1er janvier 2011, membre du CRAIG dans le cadre de son évolution en Groupement d'Intérêt Public.

Ces deux jours ont permis d'aborder les thèmes suivants :

- le partenariat renforcé entre l'IGN et les acteurs publics dans le cadre des orientations stratégiques de nouvelles l'Institut.
- le thème du Très Haut Débit, session laquelle des dans représentants d'organismes publics (Etat et collectivités) et privés le rôle de l'information géographique comme support au déploiement du THD.
- la directive INSPIRE et l'articulation entre les différents niveaux de portails géographiques.
- trois ateliers thématiques ont permis de traiter des enjeux organisationnels en matière de « coproduction » de données métiers dans les domaines de la 3D, du cadastre et de l'adresse cartographie de la des réseaux



L'AFIGEO – l'Association Française pour l'Information Géographique – se positionne comme « le partenaire de l'action publique dans le domaine de l'information géographique » (cf. Projet de Loi de Finances 2011). Communauté d'intérêt fédérant l'ensemble des acteurs français du secteur, partenaire officiel de l'Agence française pour le développement international des entreprises (UBIFRANCE), l'AFIGEO réunit plus de 200 membres autour de ses trois Pôles (Pôles Usages - Utilisateurs, Pôle Formation – Recherche, Pôle Entreprises – Industries) et de son Club International.



© LB - CRAIG

AUTOUR DES RENCONTRES

Un levé LIDAR terrestre « en direct »

La société tchèque TopoGéodis a réalisé durant les rencontres un relevé LIDAR des facades de Clermont-Ferrand de la Préfecture à la rue Blatin en passant par la Place de Jaude, ce qui a permis de reconstruire en 3D la topographie exacte des bâtiments. Les résultats ont été dévoilés sur leur stand durant les rencontres.

Le Département du Puy-de-Dôme vu du ciel en 90 mètres carrés!

Le Conseil Général du Puy-de-Dôme a habillé le Polydome avec un sol réalisé par la société clermontoise PlanetObserver, taille XXL, imprimé sur un sol technique de 90 m². Les participants ont pu ainsi découvrir le territoire vu d'avion et déambuler sur le Département, observant la diversité des reliefs, des montagnes à la plaine, ainsi que

les sites naturels remarquables qui jalonnent cet espace au cœur du Massif Central.

Une exposition dédiée au développement durable

Après avoir ravi les visiteurs de Vulcania, l'Exposition "La Terre vue de satellite : Constats pour l'avenir" a été proposée aux participants des 6èmes Rencontres dans le hall du Polydome.

Le Réveil des Géants d'Auvergne

A l'occasion de ces rencontres, l'IGN a invité les participants du Congrès à découvrir Vulcania et le Réveil des Géants d'Auvergne, animation cinéma dynamique 4D.

Pour en savoir plus: Retrouvez toutes les présentations sur le site www.afigeo.fr







Ce projet a été co-financé par l'Union européenne - fonds européen de développement régional FEDER et a bénéficié du soutien de la Caisse des Dépôts et Consignations et de l'Institut Géographique National.



Centre Régional Auvergnat de l'Information Géographique



Colloques et manifestations

INNOVATIONS ET GEOGRAPHIE

L'IGN a organisé, à Vincennes, le 22 novembre 2011 une journée dédiée aux nouveaux usages de l'information géographique, occasion pour l'institut de valoriser son expertise et d'illustrer prépondérant de rôle l'information aéographique dans les politiques d'aménagement durable des territoires.

Au cours de cette manifestation, le CRAIG a animé une table-ronde portant sur l'Évolution du référentiel géographique socle et de la représentation du parcellaire cadastral.

Les participants de cette table ronde étaient : Jean-Philippe Grelot (IGN Institut géographique national), Yves Guillam (SHOM -Service hydrographique et océanographique de la marine), Patrick Dousseaud (La Poste), Christine Mesnager (DGFiP - direction générale des finances publiques) et Fabrice Daly (DGPR - direction générale de la prévention des risques)



© DR

Cette table ronde a permis notamment de faire un point sur le projet de convergence du Plan cadastral et de la BD PARCELLAIRE® de l'IGN.

Pour en savoir plus : www.ign.fr

MÊLÉE GÉOMATIQUE

Depuis 2007, La Mêlée Géomatique est le rendez-vous incontournable des acteurs de l'information géographique en Midi-Pyrénées. Initiée par le pôle géomatique Teleparc de la Chambre de Commerce et d'Industrie du Gers et La Mêlée, La Mêlée Géomatique permet d'illustrer chaque année de nombreuses applications de l'information géographique au travers de projets concrets.



Cette année le CRAIG a été convié à cette manifestation pour faire part de son expérience dans le domaine de l'Aménagement Numérique du Territoire au cours d'une table dont le thème porté sur l'information géographique, outil d'aide à la décision du Très Haut Débit.

RURALITIC Université des TIC et des **Territoires**

Comme chaque année le Cantal a organisé fin août son Université des TIC et des Territoires. A cette occasion le CRAIG a été mis en vedette sur le stand du Conseil régional avec, notamment, le site internet tapir.craig.fr sur les Travaux Aménagements Programmés sur les Infrastructures de Réseaux.

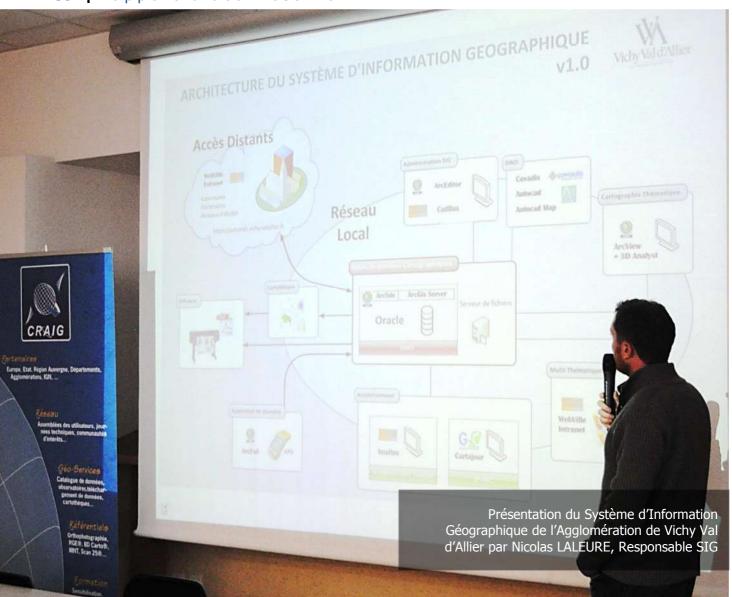


© ST - CRAIG

Le site TAPIR répond aux obligations de la loi relative à la lutte contre la fracture numérique (déc.09) qui impose à tout maître d'ouvrage de travaux sur les réseaux d'informer les acteurs publics et privés concernés. Ce site, premier du genre, a été salué par l'Association des Villes et Collectivités pour les Communications électroniques et l'Audiovisuel.

Pour en savoir plus : www.ruralitic.org

Découvrir le site TAPIR: http://tapir.craig.fr



© SG - CRAIG

4ème Assemblée des utilisateurs

Une fois par an le CRAIG organise une rencontre des acteurs régionaux de la géomatique. Cette manifestation est l'occasion de présenter et de mettre en avant les projets, actions en lien avec l'information géographique qui se déroule sur le territoire auvergnat.

A cette occasion un point a été fait sur la fusion au 1^{er} janvier 2012 de l'IGN avec l'Inventaire Forestier National (IFN) pour créer l'Institut national de l'information géographique et forestière.

L'objectif de la fusion des deux établissements est de tirer profit du regroupement des compétences de l'IGN et de l'IFN pour accroître la capacité de description du territoire national et de l'occupation de son sol ainsi que celle d'inventaire des ressources forestières, au bénéfice des politiques publiques et des activités d'aménagement du territoire ou de développement durable.

Cette journée a permis également de présenter l'observatoire des quartiers prioritaires de l'agglomération clermontoise réalisé par l'Agence d'Urbanisme, de présenter le fonctionnement du SIG de Vichy Val d'Allier, de faire un zoom sur l'outil de mobilité d'ERDF pour la collecte de données, d'avoir une restitution de l'étude « 3P » sur le bassin de l'Allier réalisée par l'Etablissement Public Loire. La journée s'est achevé par une présentation du CREDIS (Collectif Régional pour le Développement des Initiatives Solidaires) sur un projet d'observatoire des entreprises solidaires.

Pour en savoir plus



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