

RAPPORT 170 D'ACTIVITÉS



Centre Régional
Auvergne-Rhône-Alpes
de l'Information Géographique



Puy Mary
1783 m



LE SOMMAIRE

3-4	PRÉSENTATION
5-6	LES CHIFFRES CLÉS 2017
7-8	STATUT, GOUVERNANCE & MOYENS
9	Un statut de groupement d'intérêt public
9	Présidence
9	Membres du groupement
10	Un fonctionnement garant de l'équité territoriale
11	Dirigeants et gouvernance
12	Équipe
13	Une collaboration étroite avec l'IGN au service des territoires
15-16	INFRASTRUCTURE TECHNIQUE
17	Le CRAIG dans un bâtiment à la pointe
18	Les services de flux du CRAIG
19-20	COMMUNAUTÉ DE TRAVAIL & REVUE DE PROJETS
21	Projet LiDARCHEO
22	Adresse : un enjeu majeur pour les territoires
25	Plan Corps de Rue Simplifié
27	Aménagement numérique du territoire
32	Actualisation des orthophotographies des départements auvergnats et de la Loire
33	Numérisation du cadastre
35-36	COMMUNICATION & FORMATION
37	8 ^e Assemblée utilisateurs, le CRAIG fête ses 10 ans
39	Moderniser les méthodes de travail
40	Assurer une veille permanente
41-42	GESTION FINANCIÈRE ET COMPTABLE
43-44	EN 2018 LES MODALITÉS D'ACCÈS AUX SERVICES DU CRAIG ÉVOLUENT

Présentation

Le Centre Régional Auvergne-Rhône-Alpes de l'Information Géographique (CRAIG) est un groupement d'intérêt public créé en 2011 dans le cadre du Contrat de projets État-Région, afin de mettre en place un centre de ressources dans le domaine de l'information géographique. Ce projet s'inscrit dans le cadre d'une démarche globale de mutualisation des coûts et des moyens mais aussi de cohérence régionale en matière de production et d'usage de données géographiques.

Les missions

En lien avec l'Institut de l'information géographique et forestière (IGN), il **coordonne la production, l'acquisition et la diffusion de données géographiques de référence**. Support à la mise en œuvre efficiente des politiques publiques à l'échelle de la région, conformément à l'article L. 4211-1 de la loi n°2015-991 du 7 août 2015 portant Nouvelle Organisation Territoriale de la République (NOTRe), il assure la fourniture de services pour tous les acteurs publics de la région permettant un accès facilité aux données.

Il **apporte un appui permanent aux territoires** en leur proposant un accès privilégié aux données « Socles » (fichiers fonciers, cadastre, orthophotoplans ...), **un support technique, des sessions de formations et d'information**.

Lorsqu'il agit en tant qu'autorité publique locale compétente pour les exploitants de réseaux enterrés, **le CRAIG assure pour ses partenaires l'élaboration et le maintien d'un fond de plan très grande échelle**, en conformité avec l'arrêté du 15 février 2012 relatif à l'exécution de travaux à proximité de certains ouvrages souterrains.

En articulation avec l'État, **il contribue à la mise en conformité des données par rapport aux règlements en vigueur** issues de la directive 2007/2/CE du Parlement et du Conseil européen du 14 mars 2007 établissant une infrastructure d'information géographique dans la Communauté européenne (INSPIRE).

Le CRAIG un projet collectif au service des territoires d'Auvergne-Rhône-Alpes



Un projet collectif

Europe, Région Auvergne-Rhône-Alpes, Départements, Agglomérations, IGN.



Un fournisseur de services

Garant de l'équité territoriale pour tous les acteurs publics de la région. Un accès facilité aux données pour les organismes publics.



Un support technique

Support à la mise en œuvre efficiente des politiques publiques dans le domaine de l'aménagement, de l'environnement, des transports, du tourisme, de la recherche...



Optimiser et réduire la dépense publique

Moyen efficace pour optimiser et réduire la dépense publique en matière d'acquisitions de données. Coproduction de données avec l'IGN, les exploitants de réseaux, les collectivités...



Sécurisation des travaux

Sécurisation des travaux à proximité des réseaux. Élaboration et maintien d'un référentiel à très grande échelle pour les gestionnaires de réseaux (SDE, Enedis...).



Visibilité et conformité

Visibilité et conformité des données. Mise en conformité des données par rapport aux réglementations en vigueur.



Innovation et e-administration

Levier performant au service de l'innovation ouverte et de l'e-administration en favorisant l'accès à l'information géographique pour tous.



Déploiement du Très Haut Débit

Outil pour le suivi du déploiement du Très Haut Débit. Cartographies des niveaux de services haut et très haut débit, suivi des déploiements du Réseau d'Initiative Publique « Auvergne Très haut Débit »...

MEMBRES du GROUPEMENT

13

partenaires

ÉQUIPE

6

personnes

•BÉNÉFICIAIRES•

700

organismes



975

utilisateurs

• [HTTPS://IDS.CRAIG.FR/GEOCAT/](https://ids.craig.fr/geocat/) •

165 000

visites

414

Jeux de données



108

Jeux de données open data

•FORMATION / SUPPORTS•

86

stagiaires formés

1142

mails traités

Partenariats

2

Conventions

pour la **couverture et le maintien d'un référentiel très grande échelle** avec Enedis et les SDE de l'Allier et du Cantal ont été signées.

1

Convention

pour la réalisation d'une **expérimentation** pour la couverture et le maintien d'un **référentiel très grande échelle sur Saint-Étienne Métropole** a été signée avec Enedis le Syndicat Intercommunal d'Énergie de la Loire (SIEL-TE) et la Métropole de Saint-Étienne.

5

Couvertures

départementales d'**orthophoplans ont été coproduites avec l'IGN.**

13

Conventions

de partenariats pour la réalisation de levés **LiDAR de haute précision.**

Production des référentiels

99180 images

Orthophographies départementales Haute Résolution (HR)

99180 images en couleur et en infrarouge acquises par les avions de l'IGN sur les départements auvergnats et de la Loire couvrant une superficie de 30930 km² avec un pixel de 25 cm ont été traitées.

46931 images

Référentiel Très Grande Echelle

46931 images en couleur acquises par le CRAIG sur la Métropole de Saint-Étienne, le Grand Lyon, l'Agglomération du Puy-en-Velay et une partie du Cantal (Saint-Flour, Murat, Massiac) au cours de l'hiver 2017 couvrant une superficie de plus de 3000 km² avec un pixel de 5 cm ont été traitées.

1500 points

120 dalles du référentiel ont été mises à jour suite à des modifications de voiries.

1500 points de contrôle terrain réalisés pour la qualification des orthophotographies.

170 km²

LiDARCHEO

Le CRAIG a réalisé la couverture de 24 sites avec une densité de 10 points / m² couvrant une superficie de 170 km².

800 km²

Modèle Numérique de Terrain (MNT)

Le CRAIG a réalisé un MNT sur les 800 km² de la Métropole de Saint-Étienne avec une densité de 2.2 points par m².

37000 parcelles

Plan Cadastral Informatisé

37000 parcelles vectorisées, 122 planches géoréférencées.

Publications

Publication d'un guide pour **mettre en place une démarche d'adressage.**

Contribution active à la rédaction du standard de données du **Plan du Corps de Rue Simplifié à très grande échelle.**



STATUT, GOUVERNANCE & MOYENS

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 aux besoins et contraintes de chacun.

Un statut de groupement d'intérêt public

Pour faire suite aux décisions de l'Assemblée Générale du 16 juin 2017 relatives à l'élargissement du périmètre du GIP à la région Auvergne-Rhône-Alpes et au retrait de l'État du GIP à compter du 1^{er} janvier 2018, des modifications ont été apportées à la convention constitutive du groupement.

Les principales évolutions sont les suivantes :

- Extension du périmètre géographique du groupement à Auvergne-Rhône-Alpes.
- Ajout d'une mission consistant à élaborer un référentiel très grande échelle pour les gestionnaires de réseaux enterrés.
- Renforcement du rôle de la Région au sein du GIP, conséquence de la loi NOTRe qui confie aux Régions le rôle de chef de file en matière d'information géographique. La Région assumera seule, à partir du 1^{er} janvier 2018, la Présidence du groupement.
- Redéfinition des modalités d'accès aux services du CRAIG.
- Modalités de participation des exploitants de réseaux au CRAIG.

La nouvelle convention devrait être adoptée à la fin du 1^{er} semestre 2018.

Présidence

Suite au retrait de l'État au 1^{er} janvier 2018, la présidence du groupement est assurée par la Région Auvergne-Rhône-Alpes.

Le Président assure le fonctionnement du groupement sous le contrôle de l'Assemblée générale et dans les conditions fixées par celle-ci. Il veille à la mise en œuvre des décisions de l'Assemblée générale par le directeur.

Membres du groupement

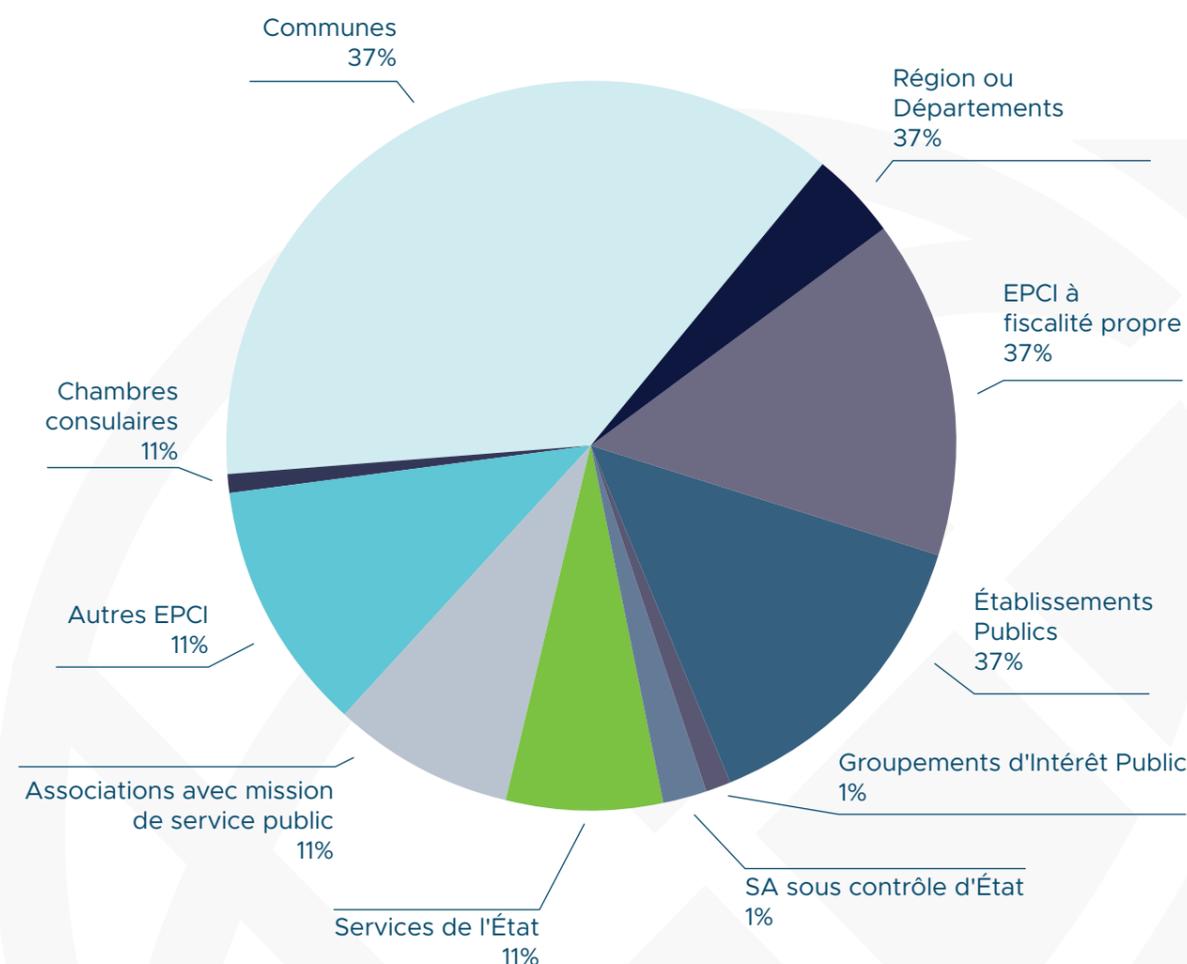
Au 1^{er} janvier 2018, le GIP compte 12 membres fondateurs :

- la Région Auvergne-Rhône-Alpes,
- le Département de l'Allier,
- le Département du Cantal,
- le Département de la Haute-Loire,
- le Département du Puy-de-Dôme,
- la Métropole de Clermont Auvergne Métropole,
- la Communauté d'Agglomération du Bassin d'Aurillac,
- la Communauté d'Agglomération de Montluçon Communauté,
- la Communauté d'Agglomération de Moulins,
- la Communauté d'Agglomération du Puy-en-Velay,
- la Communauté d'Agglomération de Vichy Communauté,
- l'Institut national de l'information géographique et forestière.

Un fonctionnement garant de l'équité territoriale

Toute collectivité publique ou toute personne assurant une mission de service public peuvent être bénéficiaires de l'action du groupement en dehors de toute adhésion ou association au groupement. Ces bénéficiaires acquittent alors une redevance annuelle (abonnement) définie dans l'offre de services du GIP.

Au 31 décembre 2017, le CRAIG bénéficie à 700 organismes / 975 utilisateurs





Assemblée générale du CRAIG du 19 juin 2017 sous la présidence de Juliette JARRY, Vice-Présidente de la Région Auvergne-Rhône-Alpes.
CRAIG 2017

Dirigeants et gouvernance

Assemblée générale

L'Assemblée générale détermine la politique du groupement et prend toutes les décisions qui s'imposent. L'Assemblée générale 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.

Comité technique

Le comité technique est composé des représentants techniques de chacun des membres du groupement (Directeur, chef de service, technicien...).

Le comité traite les questions d'ordre opérationnel ou technique se rapportant à l'objet statutaire. Il peut être consulté, par l'Assemblée générale, sur toute question dans son champ de réflexion.

Le comité technique se réunit autant de fois que nécessaire et donne des avis sur les questions que lui soumet l'Assemblée générale. Il peut émettre des propositions auprès du Directeur, du Président ou de l'Assemblée générale.

Le comité technique peut inviter, à titre consultatif, des personnalités extérieures.

Il est présidé par le Directeur du GIP.

Composition de l'Assemblée générale au 1^{er} janvier 2018

Présidence

Laurent WAUQUIEZ

Président de la Région Auvergne-Rhône-Alpes
(Délégation à Juliette JARRY, Vice-Présidente du Conseil régional Auvergne-Rhône-Alpes)

Administrateurs (titulaires)

Christian CHITO

Vice-Président du
Conseil départemental de l'Allier

Jean-Antoine MOINS

Vice-Président du
Conseil départemental du Cantal

Jean-Paul VIGOUROUX

Conseiller départemental
Conseil départemental de la Haute-Loire

Pierre DANIEL

Conseiller départemental
Conseil départemental du Puy-de-Dôme

Jean-Paul NICOLAS

Vice-Président de
l'Agglomération d'Aurillac

René VINZIO

Vice-Président de
Clermont-Auvergne-Métropole

Addourakhmane DIALLO

Conseiller communautaire de
l'Agglomération Montluçonnaise

Jérôme LABONNE

Conseiller communautaire de
l'Agglomération de Moulins

Michel ROUSSEL

Conseiller communautaire de
l'Agglomération du Puy-en-Velay

Pierre BONNET

Conseiller communautaire de
l'Agglomération de Vichy Communauté

Daniel BURSAUX

Directeur général de l'IGN

Présidence



Laurent
WAUQUIEZ
Président de la Région
Auvergne-Rhône-Alpes



Juliette
JARRY*
Vice-Présidente de la Région
Auvergne-Rhône-Alpes
déléguée au numérique
* Assure la présidence du GIP par délégation

Équipe

Direction du GIP



Frédéric
DENEUX
deneux@craig.fr
04 73 40 78 43

Gestion administrative



Marie-Laure
COMBRE
combre@craig.fr
04 73 40 54 06



Pauline
BARDIN
bardin@craig.fr
04 73 40 76 01

Agent comptable

Magaly
LEROY
DDFIP

Infrastructure technique



Landry
BREUIL
breuil@craig.fr
04 73 40 54 09



Benoit
CROISEL
croisel@craig.fr
04 73 40 76 02

Partenariats avec les gestionnaires de réseaux



Sebastien
GAILLAC
gaillac@craig.fr
04 73 40 54 55



Antoine
BAUCHET
bauchet@craig.fr
04 73 40 76 61

Support et accompagnement des utilisateurs



Sandrine
TOUS
tous@craig.fr
04 73 40 54 53



Beechcraft 200 de l'IGN sur l'aéroport d'Aurillac.
CRAIG 2017

Une collaboration étroite avec l'IGN au service des territoires

Le CRAIG a été le premier GIP à compter parmi ses membres l'IGN. Ce rapprochement permet notamment d'améliorer la qualité et la précision des données sur la région Auvergne-Rhône-Alpes dans un cycle de temps raccourci, tout en réalisant des économies en termes de dépenses d'argent public.

Depuis 2009, le CRAIG et l'IGN réalisent conjointement les prises de vues aériennes des quatre départements auvergnats. Cette année dans le cadre de l'ouverture progressive de l'offre de services du GIP à l'échelle de la nouvelle région, il a été proposé d'ajouter le département de la Loire en lien avec un accord établi avec le Syndicat Intercommunal d'Électrification de la Loire (SIEL 42). Autre exemple de partenariat, le CRAIG et l'IGN ont mené, en 2014, une expérimentation inédite sur le territoire du Bassin d'Aurillac (CABA) avec Enedis Auvergne, GrDF, le Syndicat Départemental d'Électrification du Cantal et la Communauté d'Agglomération du Bassin d'Aurillac (CABA). Il s'agissait de réaliser une cartographie de très haute-précision (10 cm) afin de positionner les réseaux dits sensibles (électricité, gaz).

Chantiers en cours

L'IGN et le CRAIG accompagnent ensemble les territoires dans leurs problématiques. A titre d'illustration, une réflexion a été engagée auprès des Maires du département de la Haute-Loire pour les encourager à procéder à l'adressage de leurs communes. Avec les SDIS depuis plus de cinq ans un travail commun vise à faciliter les remontées d'informations liées à la voirie et l'adresse dans les bases nationales. C'est un enjeu pour la rapidité d'intervention des services de secours. L'IGN et le CRAIG collaborent également à l'amélioration du RGE Alt@ par la fourniture auprès de l'IGN de différents levés altimétriques. Ainsi, le CRAIG et l'IGN présentent des données harmonisées aux niveaux national et régional qui permettent un aménagement du territoire cohérent et optimisé.

INFRASTRUCTURE TECHNIQUE

Pour servir les données géographiques numériques nécessaires aux territoires le CRAIG s'appuie sur une infrastructure technique de haut niveau qui permet de garantir la qualité et la disponibilité de ses services.

Le CRAIG dans un bâtiment à la pointe

Une infrastructure adossée au Data Center de l'Université Clermont Auvergne.



Data Center de l'Université Clermont Auvergne - Siège du GIP

CRAIG 2017

La donnée géographique est particulièrement volumineuse. Pour la stocker, la diffuser et l'archiver il faut sans cesse adapter l'infrastructure technique.

En 2017, ce sont plus de 400 To de données qui sont gérés par le CRAIG.

Pour répondre aux exigences des utilisateurs le CRAIG s'appuie sur le Data Center de l'Université Clermont Auvergne. Cette infrastructure répondant aux dernières exigences de sécurité permet au CRAIG de disposer d'un espace de stockage suffisant et du réseau RENATER pour la bande passante. Le GIP étant basé au sein même du Data Center, cela permet à l'administrateur du CRAIG d'accéder facilement, le cas échéant, aux différents serveurs.

Le Data Center, service intégré à l'Université Clermont Auvergne & associés, est un centre de ressources proposant aux différentes composantes de l'Université divers services dans des domaines tels que :

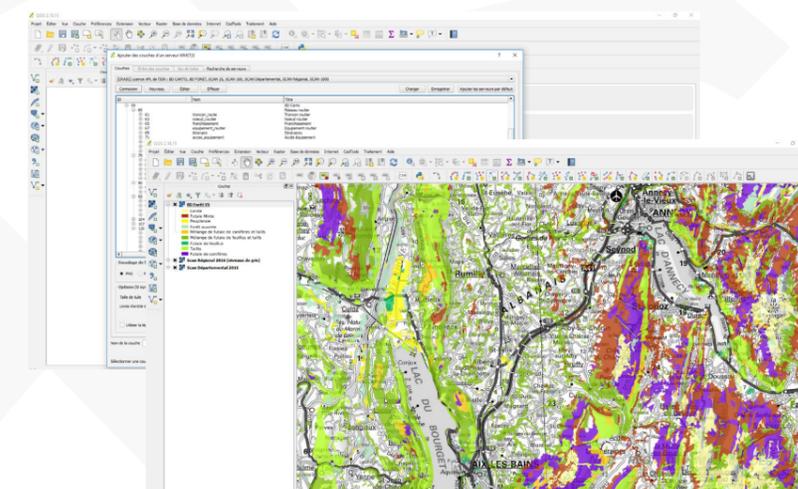
- Hébergement système et stockage.
- Réseau.
- Calcul scientifique.
- Exploitation d'applications nationales.
- Développement informatique.
- Déploiement d'outils numériques.

Les services de flux proposés permettent l'accès à distance aux données géographiques de référence du CRAIG et de ses partenaires. L'utilisateur n'a plus besoin de stocker les données sur son poste et il est assuré de travailler sur les données les plus à jour.

Les données de références proposées sont :

- **Base de données cadastrale**
Plan Cadastral Informatisé.
- **Fonds de plan IGN**
Pyramides de SCAN (SCAN 25, SCAN 100...).
- **Base de données vectorielles**
(BD CARTO, BD TOPO, BD adresse, BD Forêt...).
- **Ortho-imageries**
Orthophotoplans départementaux (RVB IRC) ; Orthophotoplans haute résolution (10 cm de résolution).
- **Référentiel très grande échelle**
Orthophotoplans classe A ; PCRS.
- **Données altimétriques**
Levers LiDAR ; MNT, MNE...

Pour connaître les paramètres de connexion, rendez-vous sur



Publier ses données en flux, avec <http://ids.craig.fr/geocat/> c'est possible ! En référençant vos données dans le catalogue du CRAIG, il est possible de partager celles-ci sous la forme de flux en quelques clics.

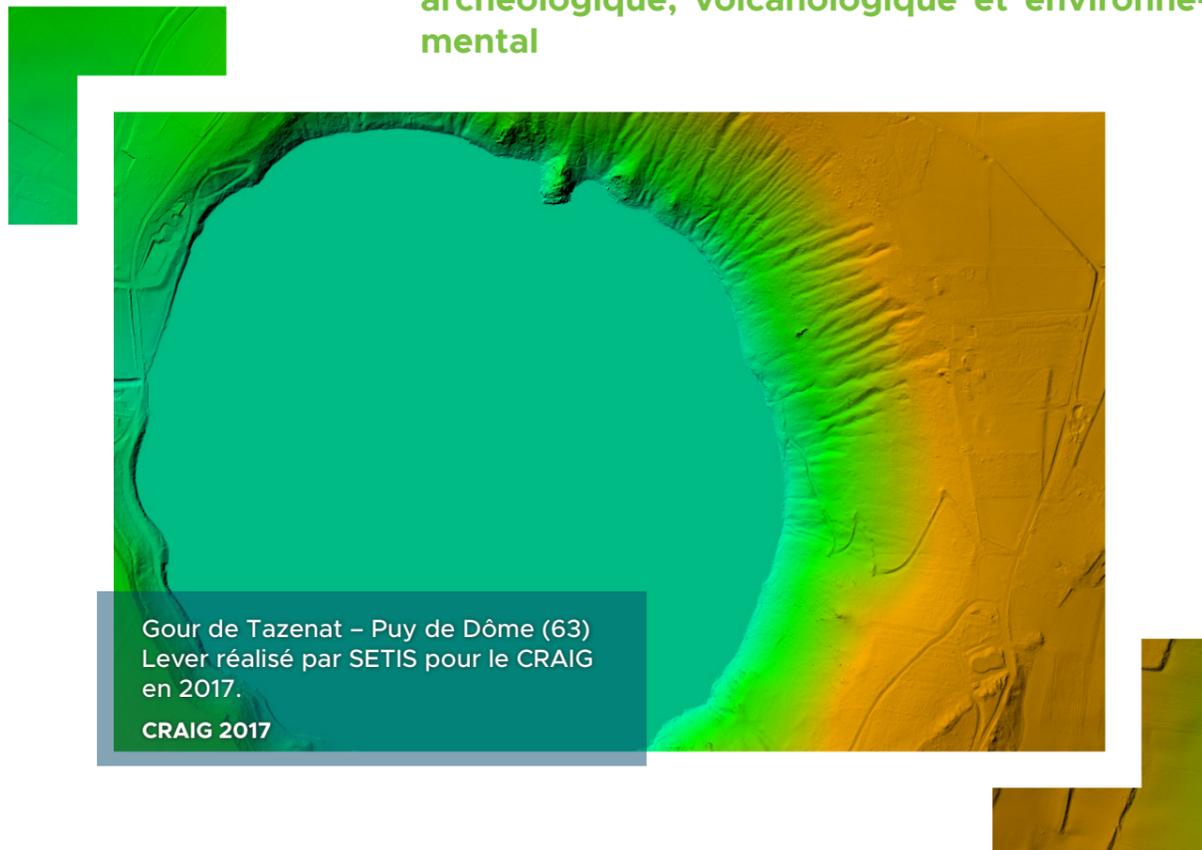
Ainsi l'accès à vos données sera facilité pour vos partenaires sans surcoût.

COMMUNAUTÉS DE TRAVAIL & REVUE DE PROJETS

Les communautés du réseau régional sont des groupes de travail qui rassemblent certaines institutions 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.

Projet LiDARCHEO

Acquisition de données altimétriques par un lever Lidar sur une vingtaine de sites d'intérêt archéologique, volcanologique et environnemental



Gour de Tazenat – Puy de Dôme (63)
Lever réalisé par SETIS pour le CRAIG en 2017.
CRAIG 2017

Depuis 2011, le CRAIG réalise des levés LiDAR sur différents sites de la région pour répondre à des besoins dans le domaine de l'archéologie, de la volcanologie, de la foresterie et de l'environnement.

Le LiDAR (light detection and ranging) est une technique par laser qui permet de connaître et décrire de façon précise la topographie du terrain.

En 2017, de nouveaux besoins ont été exprimés par une dizaine de partenaires (Conseil régional, Conseil départemental du Puy de Dôme, Conservatoire des espaces naturels Auvergne, Commune de Saint-Pierre-le-Chastel, Association des amis du Mézenc, les PNR des Volcans et du Livradois-Forez, Communauté de communes de Manzat et Commune de Besse-et-Saint-Anastaise).

Les acquisitions ont été réalisées sur une vingtaine de sites répartis sur l'ensemble de la région Auvergne-Rhône-Alpes représentant une surface totale d'environ 200 km². Pour des raisons météorologiques et d'enneigement le Massif du Sancy initialement programmé a été reporté à 2018.



Les données ont été cofinancées dans le cadre du programme FEDER Auvergne-Rhône-Alpes - Opération "LiDAR 2017"



Le plateau de Gergovie passé au crible

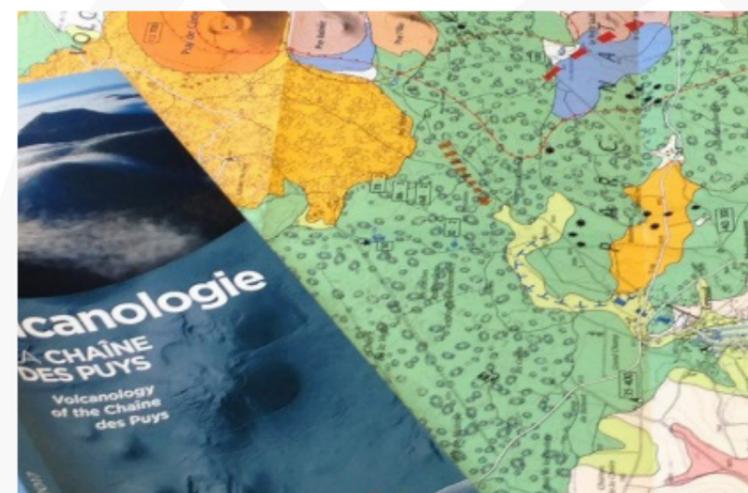
" Plusieurs études scientifiques sont en cours sur et autour du plateau de Gergovie. Ce site emblématique pourrait encore receler de nombreux trésors archéologiques. Depuis 2014, à la demande de l'État, propriétaire du site, le Conseil départemental mène une politique active de mise en valeur du plateau de Gergovie.

Grâce à de nombreux partenaires, un plan d'actions a été défini dans le cadre budgétaire de 4,25 M€ établi par le contrat de plan État-Région 2015/2020. Parmi les nombreuses actions engagées par le Conseil départemental, un lever LiDAR a été effectué en 2016 par le CRAIG sur une surface de 42 km² pour détecter de nouveaux secteurs ayant un fort potentiel archéologique. Celui-ci englobait le plateau de Gergovie, les Camps de César, la plaine de Sarliève et l'oppidum de Gondole.

« Le traitement de ce LiDAR a été réalisé cette année par la Maison des sciences de l'homme de l'Université Clermont-Auvergne. Au vu des résultats obtenus, on peut penser que de très importantes découvertes archéologiques seront faites à Gergovie durant ces prochaines années », souligne Marc Récoché, du service Patrimoine Archéologique du Département. Ce lever LiDAR participera donc à l'amélioration des connaissances historiques de ces sites, particulièrement sur les périodes gauloise et gallo-romaine et le contexte de la bataille de Gergovie, ce qui permettra également de mieux les valoriser.

Un atlas de ce lever LiDAR, présentant l'ensemble des vues traitées par la MSH, a été édité par les Presses Universitaires. Tiré au format A3 sur papier glacé, ce document a été remis officiellement le 30 octobre à Jean-Yves Gouttebel, Président du Conseil départemental du Puy-de-Dôme, par Mathias Bernard, Président de l'Université Clermont-Auvergne. "

Source : Extrait de la revue Puy-de-Dôme en mouvement



Volcanologie de la Chaîne des Puy – 6^e édition

Le Parc Naturel Régional des Volcans d'Auvergne a édité en 2017 la 6^e édition du guide consacré à la « Volcanologie de la Chaîne de Puy ».

Fruit d'un travail collectif, ce guide propose une carte Volcanologie de la Chaîne des Puy qui bénéficie d'un relief ombré précis, calculé à partir de levés laser aéroportés (LiDAR) réalisé par le CRAIG en 2011.

Adresse : un enjeu majeur pour les territoires

Publication d'un Guide pour accompagner les Maires dans l'adressage de leurs communes.



Réunion du groupe de travail au Puy-en-Velay
CRAIG - 2017

Adresser et dénommer les voies des communes permet à de nombreux organismes remplissant des missions de service public de faciliter leurs missions comme l'acheminement des courriers et des colis, l'aide à domicile, mais également les interventions de secours. Créer des adresses normées permet à l'ensemble des administrés de bénéficier du même service et des mêmes conditions de sécurité sur l'ensemble des communes.

Réalisé sous la direction du CRAIG et du Département de la Haute-Loire, le guide est désormais téléchargeable sur le site du CRAIG à l'adresse suivante : <https://www.craig.fr/guide-adressage>

Une plaquette a également été réalisée à destination des Maires afin de les encourager à se lancer dans la démarche en rappelant notamment qu'un bon adressage contribue à faciliter la commercialisation de la fibre à l'abonné ce qui permet de financer l'infrastructure en plus des financements publics apportés par les collectivités (voir Zoom).

Afin d'éprouver la méthode, il va être proposé en 2018 à deux communes de la Haute-Loire de les accompagner dans leur plan d'adressage.

Zoom

Faciliter la prise d'abonnement au Très Haut Débit à tous les usagers éligibles à la fibre optique.



Le déploiement du Très Haut Débit sur le périmètre du réseau d'initiative publique, engagé dès 2013 sur les quatre départements auvergnats, a fait réapparaître les problèmes d'adressage des communes, au moment des abonnements à la fibre optique.

Ces problèmes d'adressage pénalisent les foyers et les entreprises éligibles en freinant l'usage de la fibre optique déployée grâce à l'investissement public (Région, Départements, État, Europe). Les plans d'adressage, élaborés tout d'abord au niveau communal, mettent à jour ensuite de nombreuses bases de données, certaines au niveau national, ce qui explique la durée du processus allant de un an à un an et demi. Il est donc recommandé d'engager ce processus dans chaque commune le plus tôt possible, au profit de toutes les activités qui en dépendent, en particulier sur le Très Haut Débit.



<https://www.craig.fr/guide-adressage>

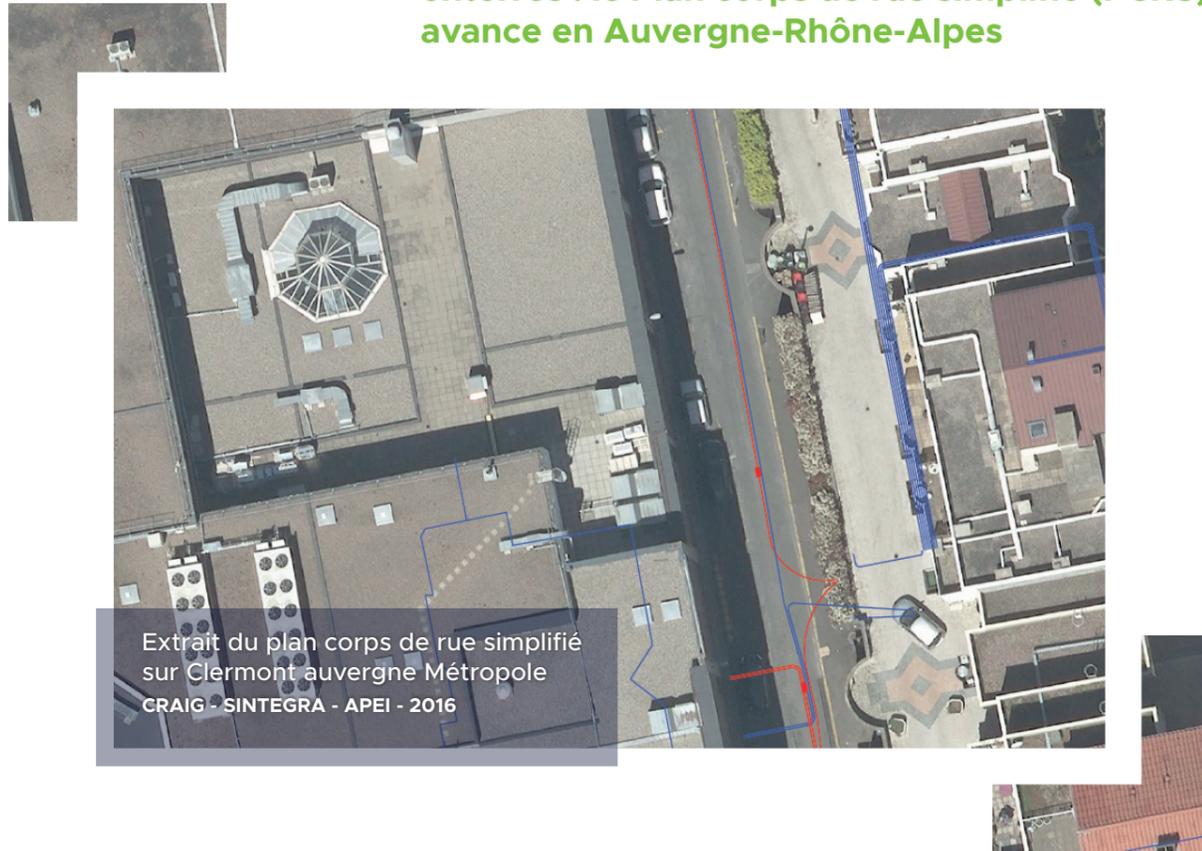
LES LIENS UTILES

<https://guichet-adressage.ign.fr/>
(Un site pour vous aider à bâtir votre projet d'adressage)

contact@craig.fr
(Un support pour répondre à vos questions)

Plan Corps de Rue Simplifié

Sécurité des travaux à proximité des réseaux enterrés : le Plan corps de rue simplifié (PCRS) avance en Auvergne-Rhône-Alpes



Extrait du plan corps de rue simplifié sur Clermont auvergne Métropole
CRAIG - SINTEGRA - APEI - 2016

Des conditions météorologiques exceptionnelles ont permis en 2017 de réaliser la couverture aérienne de l'Agglomération du Puy-en-Velay, d'une partie du département du Cantal (secteurs de Murat, Massiac, Saint-Flour), du Grand Lyon et de la Métropole de Saint-Etienne soit au total plus de 3000 km².

Désormais sur ces territoires les gestionnaires de réseaux partenaires bénéficient de données de très haute précision qui contribuent à renforcer la sécurité des travaux à proximité des réseaux enterrés.

Une première en Rhône-Alpes ! Grâce à la coopération entre Enedis, Saint-Étienne Métropole, le Syndicat Intercommunal d'Énergie de la Loire (SIEL-TE) et le CRAIG, le territoire de Saint-Étienne Métropole dispose désormais d'une image aérienne de très grande précision, inférieure à 10 cm, pour limiter les accidents à proximité des réseaux enterrés.

Le CRAIG a coordonné la réalisation d'une cartographie de très haute précision sur le territoire de Saint-Étienne Métropole. Ce projet s'inscrit dans la ligne de la réforme anti-endommagement des réseaux enterrés qui nécessite de fournir un fond de plan précis pour leur localisation d'ici 2019-2026. Ce fond de plan cartographique mutualisé répond donc aussi bien aux besoins des exploitants de réseaux (que sont Enedis et le Syndicat Intercommunal d'Énergie du département de la Loire) qu'à ceux de Saint-Étienne Métropole.



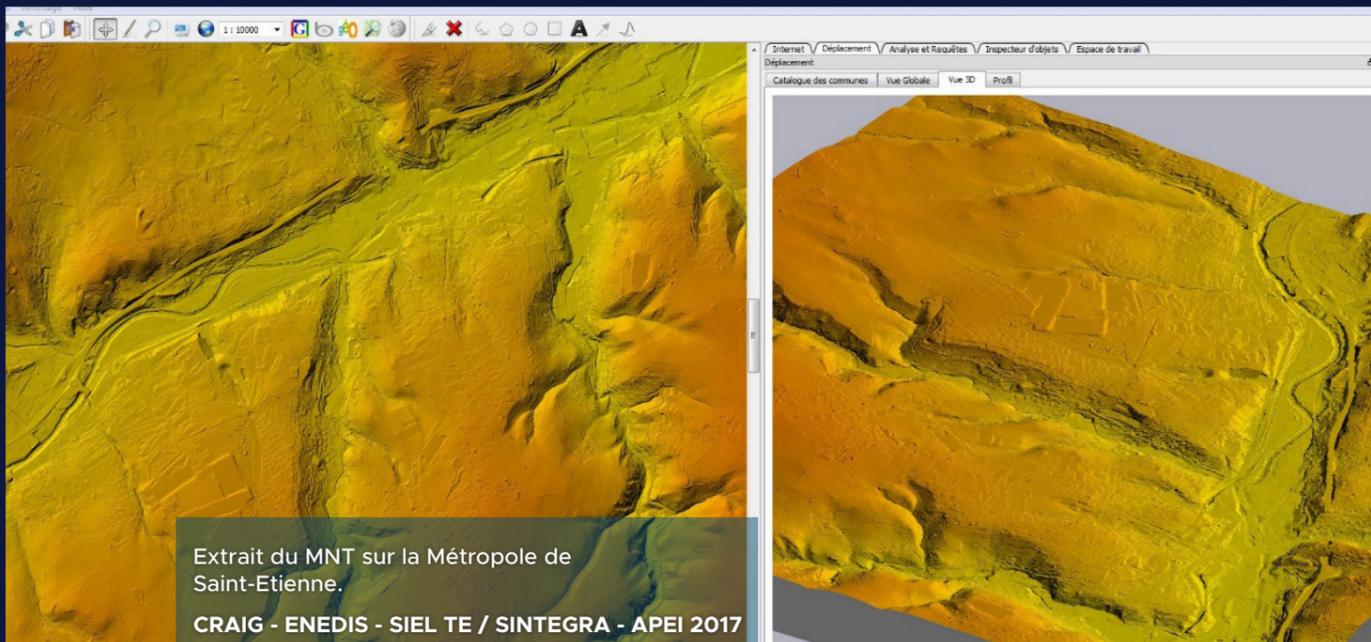
Conférence de presse - juin 2017 - Aéroport de Saint-Étienne-Loire.

Présentation des moyens d'acquisition à Gilles PERRACHE - Délégué du SIEL-TE

En effet, pour les collectivités territoriales et les différentes administrations compétentes, la maîtrise de la gestion du sous-sol de la voirie publique est fondamentale. Or, elles ne disposent la plupart du temps que de plans émanant de sources diverses, sans concordance d'échelle et de qualité de précision inégale. Cette pluralité de plans nuit à la conception des projets et présente d'importants risques pour les personnes lors des travaux.

La mutualisation de ce fond de plan se traduira par des gains en matière de sécurité des hommes et des ouvrages, et des économies d'échelle pour les gestionnaires de réseaux et de voirie. En outre, ces plans permettent une représentation précise et commune à tous les acteurs. La lecture est grandement facilitée, pour les réseaux sensibles ou non sensibles.





Extrait du MNT sur la Métropole de Saint-Etienne.

CRAIG - ENEDIS - SIEL TE / SINTEGRA - APEI 2017

Des données altimétriques améliorées sur le territoire de la Métropole de Saint-Étienne

Le projet a également permis de constituer un nouveau modèle numérique de terrain (MNT) sur le territoire de la Métropole. Réalisé fin 2016 à l'aide d'un LiDAR (light detection and ranging), ce MNT décrit de façon très précise la forme du terrain du territoire de la Métropole de Saint-Étienne. Les usages des MNT sont nombreux, par exemple en hydrologie le MNT est un outil fiable permettant la compréhension des formes et mouvements hydrologiques. Il permet le repérage des cours d'eau, des zones humides, talwegs, fossés...

De plus, ce modèle est utile pour l'élaboration de Plan de Prévention des Risques Inondations (PPRI), il permet de détecter les bassins versants et la direction des écoulements, de réaliser une modélisation hydraulique et de créer une simulation des inondations.

En géologie : le MNT sert également à la caractérisation des zones géologiques à ciel ouvert telles que les carrières, les zones minières et aurifères... L'analyse des données topographiques permet aux exploitants de calculer les volumes d'extraction (évaluation précise des cubatures) et de prévoir l'aménagement futur de ces zones (définition fiable des bassins versants et réhabilitation des sites après exploitation).

En archéologie : le MNT permet de mettre en évidence les micro-reliefs liés aux activités humaines anciennes (anciens chemins, murs, restes de bâtiments...).



La photogrammétrie au CRAIG

En 2017, le CRAIG s'est doté d'une station de photogrammétrie. Cet outil permet au CRAIG de vérifier la précision du référentiel très grand échelle en ayant préalablement réalisé des levés GPS (levé GNSS post-traitement) et assurer le contrôle des calculs d'aérotriangulation. En outre, cet outil permettra de maintenir le PCRS en mode vectoriel dans les zones où l'imagerie n'est pas suffisamment lisible (masques liés à la végétation ou aux ombres).

Une exigence de précision

Pour ses partenaires, les équipes du CRAIG s'assurent de la qualité de chaque jeu de données qui lui sont livrés. Afin de garantir la fiabilité des résultats le CRAIG a acquis en 2016 un GPS professionnel lui permettant de réaliser des contrôles de précision des différents fonds de plan qu'il est amené à acquérir.

Concernant les données très grande échelle (RTGE / PCRS), le CRAIG a mis en place un processus de contrôle qui lui permet de vérifier la conformité des données par rapport aux exigences de précision décrite par le législateur.

Les exigences de précision du fond de plan doivent répondre aux obligations de l'arrêté du 15 février 2012 pris en application du chapitre IV du titre V du livre V du code de l'environnement.

[...] Classes de précision cartographique des ouvrages en service : classe A : un ouvrage ou tronçon d'ouvrage est rangé dans la classe A si l'incertitude maximale de localisation indiquée par son exploitant est inférieure ou égale à 40 cm s'il est rigide, ou à 50 cm s'il est flexible [...]

Le CRAIG doit donc assurer le contrôle qualité sur l'ensemble des données produites.

Les contrôles opérés sont les suivants :

- contrôle de la précision planimétrique et de l'altimétrie par rapport aux exigences de précision définies précédemment ;
- contrôle du traitement radiométrique : homogénéité et aspect général, phénomènes météorologiques, accentuation des contours, saturation, spéculaire ;
- contrôle géométrique : cisaillements particulièrement sur les voiries et ouvrages d'art, coulées de pixel.



Opération de prébalisages sur Saint-Pourçain-sur-Sioule.
CRAIG - ENEDIS - SDE 03 - SMEA - TopoGEOODIS 2017
Ville de Saint-Pourçain-sur-Sioule



PLAN CORPS DE RUE SIMPLIFIÉ [suite]

Des données pour l'élaboration ou le recalage de cartographies de réseaux humides.

La réforme anti-endommagement concerne également les réseaux humides (assainissement / eau potable). Elle oblige les gestionnaires de ces réseaux à établir une cartographie de leur patrimoine à 40 cm de précision et 10 cm pour les travaux neufs.

Dans la plupart des cas les exploitants disposent d'une cartographie imprécise. Les partenariats proposés par le CRAIG peuvent alors constituer une véritable opportunité pour les collectivités en charge de ces réseaux pour répondre aux exigences de la réforme.

En prébalisant avec de la peinture les émergences des réseaux (Bouches à clés, tampons, avaloirs...), les gestionnaires permettent ainsi d'avoir des éléments visibles sur la photo aérienne (orthophotoplan) qui leur permettront de recalibrer leurs plans si ceux-ci sont imprécis ou servir de base pour construire une première cartographie de leurs réseaux.

En 2017, plusieurs collectivités se sont lancées parmi lesquelles la commune de Saint-Pourçain-sur-Sioule dans l'Allier et le Syndicat de Gestion des Eaux du Velay.

Des mises à jour régulières pour garantir la sécurité des travaux à proximité des réseaux enterrés.

En accord avec les parties prenantes, la mise à jour des prises de vue se fait uniquement sur les voiries qui ont connu des modifications. C'est une mise à jour dite différentielle. Cependant sur certains secteurs urbains cette méthode n'étant pas la plus adaptée compte-tenu du volume de travaux sur ces périmètres, des mises à jour complètes sont prévues tous les 3 ans.

Afin d'identifier les zones ayant subies des modifications le CRAIG se rapproche des collectivités/organismes intervenant sur la voirie pour recenser toutes les modifications apportées au corps de rue nécessitant de mettre à jour le plan.



▲ Fiche terrain

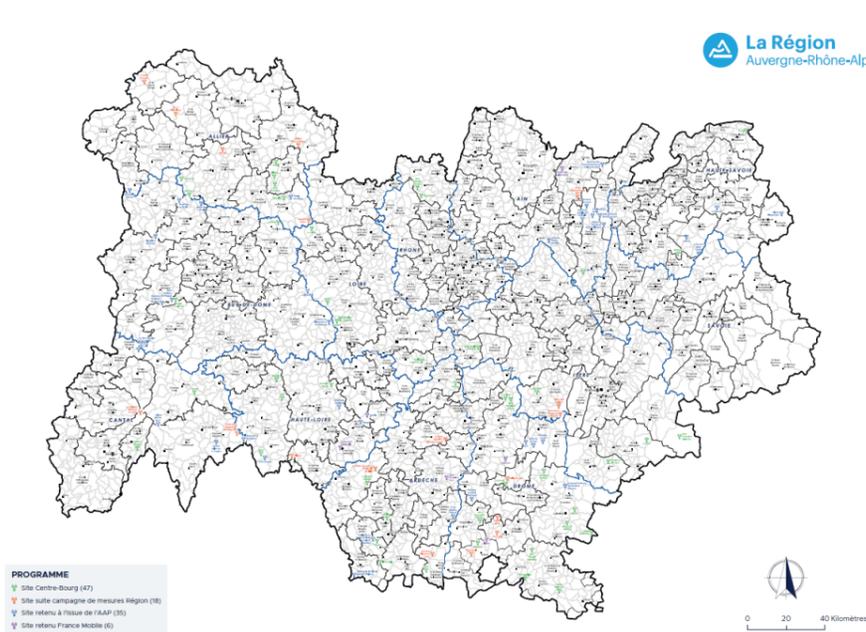
Les partenaires au 1^{er} janvier 2018



Sur les agglomérations auvergnates, les données ont été cofinancées dans le cadre du programme FEDER Auvergne-Rhône-Alpes - Opération "Constitution et maintien d'un fond de plan très grande échelle raster de type orthophotographie"

ZOOM+

Dans le cadre du programme national de résorption des zones blanches de la téléphonie mobile, le Conseil régional Auvergne-Rhône-Alpes a sollicité le CRAIG pour identifier les sites ayant un intérêt à être couverts pour la constitution d'un dossier dans le cadre de l'appel à projets 800 sites de l'État.



Aménagement numérique du territoire

En 2017, le CRAIG a poursuivi son soutien à la Régie Auvergne Numérique. La Régie est chargée de l'exécution du contrat de partenariat portant sur l'établissement, l'exploitation d'un réseau de communications électroniques très haut débit.

Les missions confiées au CRAIG sont les suivantes :

Assistance auprès de la Régie Auvergne Numérique et ses partenaires

- Gérer la récupération et la mise en forme des Documents des Ouvrages Exécutés dans le cadre du déploiement du RIP.
- Réaliser des études cartographiques ou statistiques des infrastructures telecom pour les partenaires.
- 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.

Gestion d'un SIG du numérique et de sa base de données

- Intégrer les infrastructures existantes et mobilisables.
- Intégrer des données utiles pour optimiser les déploiements (ZA, base immeubles, entreprises...).
- Mise en œuvre de partenariats d'échange de données (RTE, ERDF, ...).

Coordination de travaux

- Gérer et encourager les remontées des gestionnaires de réseaux au titre de l'article 27 de la Loi Pintat.

Actualisation des orthophotographies des départements auvergnats et de la Loire

L'année 2017 a permis de mettre à jour les orthophotographies des départements auvergnats et pour la première fois du département de la Loire en partenariat avec le Syndicat Intercommunal d'Électrification de la Loire (SIEL-TE).

Les orthophotographies ont été réalisées à partir de prises de vues aériennes acquises par l'Institut de l'information géographique et forestière (IGN) au cours de l'été 2016. Cette opération lancée en 2009 est renouvelée tous les 3 ans. L'objectif est de mutualiser la réalisation de ce fond de plan entre le CRAIG et l'IGN en effectuant un partage du travail intelligent et efficace et qui permet en outre d'éviter une double dépense d'argent public.

Ces outils ont de multiples vocations : mise à jour des cartes de la région, 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.

Toutes ces données sont aujourd'hui mises à la disposition des acteurs publics, qui disposent d'un accès privilégié au site du CRAIG <https://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 <https://ids.craig.fr/carto/>. 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.



Sur le Département de la Loire les données ont été financées par le SIEL-TE et ses partenaires (Département de la Loire, CA Roannais Agglomérations, Saint-Etienne Métropole, CA Loire Forez et l'EPURES).

Numérisation du cadastre

Avancement de la numérisation du plan cadastral des communes d'Auvergne-Rhône-Alpes



Après plusieurs années de travaux coordonnés par les collectivités et le CRAIG en partenariat avec la Direction Générale des Finances Publiques, la numérisation du plan cadastral des communes des départements auvergnats est arrivée à son terme.

Pour les communes de la région Auvergne-Rhône-Alpes l'ensemble de la documentation cadastrale est accessible gratuitement sur la plateforme du CRAIG.

Sur la région Auvergne-Rhône-Alpes, seules quelques communes du département de la Drôme sont encore actuellement en cours de vectorisation.

Le plan cadastral informatisé des communes est disponible en téléchargement et en flux sur le site du CRAIG. Les mises à jour des données sont en concordance avec le rythme des mises à jour établies dans le cadre de la plateforme de diffusion des données au niveau national cadastre.data.gouv.fr.

Les fichiers fonciers sont quant à eux mis à jour au 1^{er} janvier de chaque année et sont généralement disponibles dès le mois de juillet.

Numérisation des communes du Département de l'Allier

Fruit d'un partenariat entre le Département de l'Allier, le Syndicat Mixte des Eaux de l'Allier, le Syndicat Départemental d'Énergie de l'Allier, la Fédération Départementale des Chasseurs de l'Allier, la SAFER Auvergne et la DREAL, la numérisation du plan cadastral de 217 communes a pu être réalisée. Les travaux, d'une durée de 5 ans, ont été coordonnés par le CRAIG en lien avec la DDFiP. Au total, ce sont plus de 430 000 parcelles qui ont été vectorisées. Désormais les acteurs publics de ce département peuvent disposer sur l'ensemble du département d'un fond de plan cadastral intégralement numérisé.

Les données sont cofinancées dans le cadre du programme FEDER Auvergne-Rhône-Alpes - Opération "Numérisation du cadastre des communes du département de l'Allier"



cadastre.craig.fr

Service de consultation du cadastre Auvergne-Rhône-Alpes

Le plan cadastral définit pour chaque commune l'emplacement, la surface et la valeur des propriétés foncières et sert ainsi de base au calcul de l'impôt foncier. C'est également un support essentiel pour les collectivités pour la gestion foncière de leur territoire. Les données sur cadastre.craig.fr sont actualisées annuellement et présentent la situation au 1^{er} janvier de l'année en cours.

Les fonctionnalités de cadastre.craig.fr :

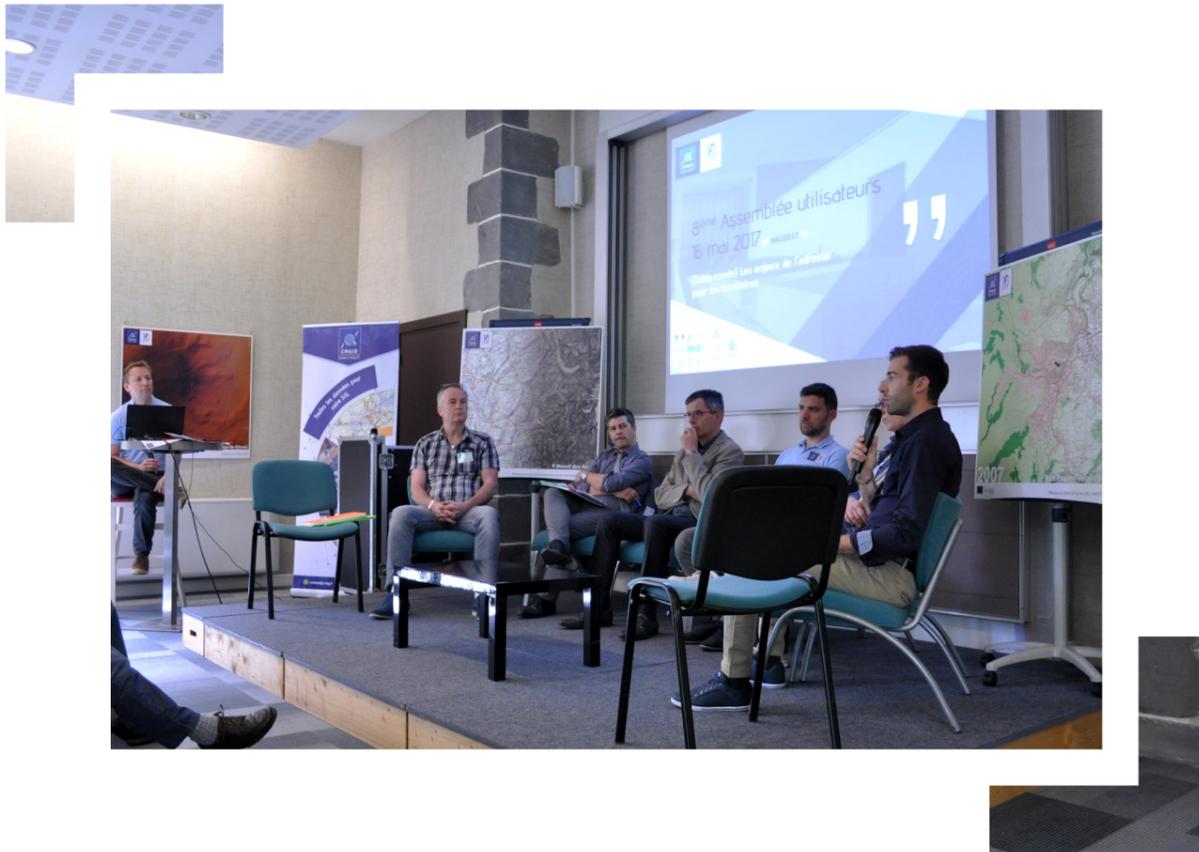
- Outils de navigation : Zoom, pan, étendue initiale...
- Outils de sélection de parcelles : Sélection par pointé, polygone, ligne.
- Affichage des données cadastrales et/ou foncières : Fiche de données cadastrales, fiche de données foncières.
- Recherche rapide et consultation détaillée des informations cadastrales : Recherche de parcelle, de propriétaire...
- Recherche de propriétaires : Recherche par nom d'usage ou de naissance, par compte propriétaire, par lots de propriétés.
- Éditer des documents : Bordereau parcellaire, relevé de propriété, fiche d'information d'unité foncière, liste des propriétaires, plan de situation.
- Import/Export : Demande d'informations foncières.



COMMUNICATION & FORMATION

Le CRAIG apporte un appui permanent aux territoires en leur proposant un support technique, des sessions de formations et d'information.

8^e Assemblée utilisateurs, le CRAIG fête ses 10 ans !



L'édition 2017 de l'Assemblée des utilisateurs du CRAIG a réuni une centaine de participants venus de toute la région. Elle a été l'occasion de revenir sur différents projets que le CRAIG a mené au cours de ces dix dernières années. En outre, cette 8^e Assemblée a permis de présenter des thèmes d'actualités et de mettre en lumière différents projets.

La problématique de l'Adresse devient un sujet de plus en plus important pour les territoires. De nombreux acteurs publics ou privés (gestionnaires de réseaux, opérateurs de téléphonie, fournisseurs de systèmes de navigation...) ont besoin des adresses pour remplir leurs missions ou développer leurs activités.

Pour répondre à ces besoins, il devient impératif que les Maires procèdent progressivement à l'adressage de leur commune. Dans ce contexte, une table ronde a été organisée avec la participation de l'IGN, du SDIS de l'Allier, du Département de la Haute-Loire, de la Régie Auvergne Numérique et de la Commune de Saint-Just-Malmont. Ce qui a permis de répondre aux nombreuses questions soulevées par les participants.

[Atelier 1] Géoportail de l'urbanisme : où en est-on en Auvergne-Rhône-Alpes ?

C'est à cette question que Magali DI SALVO, responsable du Pôle SIG à la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes, a tenté de répondre. Depuis le 1^{er} janvier 2016, les collectivités doivent rendre leurs documents d'urbanisme accessibles en ligne sur le site de leur choix, ou sur le Géoportail de l'urbanisme. Au 1^{er} janvier 2020, les collectivités devront publier leurs documents d'urbanisme dans le Géoportail de l'urbanisme afin de les rendre exécutoires.

Cette séance a permis de mieux comprendre les objectifs du Géoportail de l'urbanisme et son calendrier, de replacer la région dans la dynamique nationale et de connaître les mesures d'accompagnement.

[Atelier 2] Forêts anciennes du Massif central (illustration d'un partenariat réussi entre l'IGN et le Conservatoire botanique national du Massif central.

Les forêts anciennes ont des caractéristiques spécifiques qui sont à l'origine d'une biodiversité particulière. Les cartes d'État-major réalisées juste avant l'exode rural et la déprise agricole apportent une information assez précise et complète des forêts anciennes. Dans le cadre d'une étude sur les forêts anciennes du Massif central, le Conservatoire botanique national du Massif central, avec le concours financier du Conseil départemental de l'Allier, de l'État (FNADT) et de l'Europe (FEDER Massif central) et le concours technique de l'IGN, a numérisé les forêts indiquées sur les cartes d'État-major puis les a comparées aux forêts actuelles.

[Atelier 3] Données altimétriques : LiDAR, RGE alti.

De nombreuses données concernant l'altimétrie sont disponibles : RGE Alti à 5m, acquisition LiDAR spécifiques, etc. À travers quelques exemples, les intervenants ont montré les usages qui peuvent être faits de ces données.

[Atelier 4] Formats d'image et chaîne de traitement.

Entre la réception d'une donnée et son archivage ou sa diffusion en flux WMS/WMTS, il y a plein de magie cachée dans les méandres des serveurs du CRAIG. A l'occasion de cet atelier le CRAIG a levé le voile sur les processus mis en place pour permettre un accès optimisé aux données.

[Atelier 5] Consultation du Cadastre et offre de formation du CRAIG.

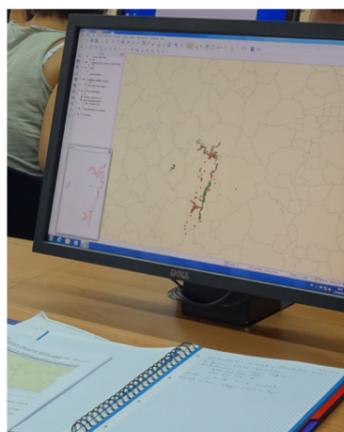
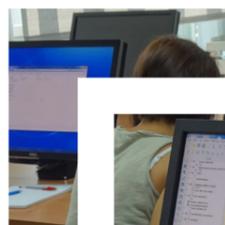
Depuis 2016, le CRAIG propose un service de consultation en ligne "cadastre.craig.fr" pour répondre notamment aux besoins des collectivités qui ne disposent pas d'outil. Cet atelier a permis de présenter les principales fonctionnalités de ce service.

[Atelier 6] Référentiel Très Grande Echelle / Photogrammétrie / Banque de Données Urbaines.

Cet atelier a permis de faire un état d'avancement du déploiement du Référentiel Très Grande Echelle en Auvergne-Rhône-Alpes avec la participation d'Enedis Auvergne et de la Société AVINEON.

Moderniser les méthodes de travail

Agréé par la DIRECCTE, le CRAIG propose depuis plusieurs années différents cycles de formation pour s'initier aux systèmes d'information géographique, aux métadonnées ou encore à l'exploitation des données cadastrales. En 2017, ce sont près d'une centaine d'agents qui ont pu être ainsi formés.



Initiation aux SIG

Cette formation d'un ou deux jours est destinée aux débutants ou aux personnes n'ayant jamais utilisé de SIG et désirant avoir une première approche de ces outils.



Consultation des données cadastrales

Cette formation à destination notamment des communes vise à permettre aux secrétaires de mairie de répondre aux demandes des citoyens souhaitant obtenir un relevé d'informations d'une ou plusieurs parcelles cadastrales.

Métadonnées

Afin de mettre en œuvre la Directive INSPIRE en Auvergne-Rhône-Alpes, le CRAIG a mis en place depuis 2011 un catalogue pour faciliter la recherche des données disponibles sur le territoire. Toutes les collectivités peuvent s'appuyer sur cet outil pour répondre aux exigences de la Directive.

Support et accompagnement utilisateurs

Fin 2017, face aux demandes croissantes et à l'élargissement du périmètre d'intervention du GIP à la région Auvergne-Rhône-Alpes, le CRAIG a mis en place un support afin d'accompagner au mieux les territoires. Ce support est accessible tous les jours ouvrés de 8h30 à 12h30 au 04 73 405 405 ou par mail à contact@craig.fr

Assurer une veille permanente

Conférence INSPIRE 2017



La "DIRECTIVE 2007/2 / CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL établissant une infrastructure d'information géographique dans la Communauté européenne", mieux connue sous le nom d'INSPIRE, célèbre en 2017 le dixième anniversaire de son entrée en vigueur. Elle a réuni plus de 1000 participants.

Une décennie d'efforts qui se traduit par une disponibilité croissante en ligne d'un large éventail de données spatiales.

En organisant ensemble la conférence INSPIRE 2017, les gouvernements d'Allemagne et de France, en partenariat avec la Commission européenne, ont souhaité souligner l'importance de travailler ensemble au-delà des frontières et des secteurs politiques et économiques pour partager encore davantage de données géographiques au bénéfice des citoyens, des entreprises et de l'environnement.

Lors de la conférence INSPIRE 2017, plus de 1000 participants (décideurs, utilisateurs des secteurs public et privé et producteurs de données, services et applications, experts et étudiants INSPIRE) étaient attendus de tous les pays de l'UE pour apprendre, démontrer, réseauter et contribuer le débat et la mise en œuvre d'INSPIRE.

Le CRAIG a envoyé un représentant pour participer / contribuer aux conférences et ateliers qui se sont tenus au cours des 3 jours de la conférence à Strasbourg.

Compte financier 2017

Le budget général du GIP en dépense toutes sections confondues se monte à 1 623 428 euros dont 47% en fonctionnement (la norme étant généralement de 70%) et 53% en investissement.

L'exercice est clôturé par un excédent de 7 930 euros inférieur aux prévisions, et génère une consommation du fonds de roulement de 139 332 euros expliqué principalement par l'actualisation des orthophotographies de plusieurs départements. La trésorerie se stabilise en fin d'exercice à 137 894 euros.

Le mode du financement du GIP permet d'assumer une montée conséquente des charges d'investissement : 844 617 euros exécutés en 2017, 1 656 000 euros prévus au budget initial 2018 suite à la signature de partenariats avec les exploitants de réseaux sensibles (Enedis, SDE, ...). Cependant suite à la décision de l'Etat de se retirer du GIP et au changement du périmètre d'intervention du GIP à la région Auvergne-Rhône-Alpes, il apparaît nécessaire de trouver de nouvelles ressources pour garantir le bon fonctionnement du GIP.

Compte de résultat

CHARGES	Montants	PRODUITS	Montants
Personnel	310 571,17	Subventions de l'Etat	92 200
dont charges de pensions civiles*		Autres subventions	333 777,99
Fonctionnement autre que les charges de personnel	185 724,95	Autres produits	51 020,92
Intervention (le cas échéant)	21 923,48	Intervention (le cas échéant)	38 975,09
Charges pour ordre	258 591,71	Produits pour ordre	268 768,03
TOTAL DES CHARGES (1)	776 811,31	TOTAL DES PRODUITS (2)	784 742,03
Résultat : bénéfice (3) = (2) - (1)	7 930,72	Résultat : perte (4) = (1) - (2)	-
TOTAL EQUILIBRE du compte de résultat prévisionnel (1) + (3) = (2) + (4)	784 742,03	TOTAL EQUILIBRE du compte de résultat prévisionnel (1) + (3) = (2) + (4)	784 742,03

* il s'agit des sous catégories de comptes présentant les contributions employeur au CAS Pensions

Tableau de financement

EMPLOIS	Montants	RESSOURCES	Montants
Insuffisance d'autofinancement	2 245,60	Capacité d'autofinancement	0,00
Investissements	844 617,84	Financement de l'actif par l'Etat	
		Financement de l'actif par des tiers autres que l'Etat	707 531,00
		Autres ressources	
Remboursement des dettes financières		Augmentation des dettes financières	
TOTAL DES EMPLOIS (5)	846 863,44	TOTAL DES RESSOURCES (6)	707 531,00
Apport au fonds de roulement (7) = (6)-(5)	0,00	Prélèvement sur fonds de roulement (8) = (5)-(6)	139 332,44

En 2018, les modalités d'accès aux services du CRAIG évoluent.

Dans le cadre de l'élargissement du périmètre du CRAIG à la région Auvergne-Rhône-Alpes, les élus du GIP ont décidé d'assurer le maintien du service et de garantir l'indépendance de la sphère publique en matière de production de données géographiques.

Cette décision induit une participation de tous au dispositif via la mise en œuvre d'un système d'abonnements aux services du GIP proposant un accès au meilleur coût aux données.

Les avantages

Support
utilisateur
5
jours
/7

- Un accès privilégié à une multitude de données géographiques à un coût réduit (en téléchargement et en flux).
- Des fonds de plan adaptés à vos besoins et régulièrement actualisés.
- Un service web de consultation des données cadastrales.
- Un hébergement des données sécurisé.
- Un support utilisateurs 5 jours sur 7.
- Des formations d'initiation au SIG.
- La possibilité de référencer vos données dans le catalogue conformément à la Directive INSPIRE.
- Un lieu d'échanges entre professionnels (Journées techniques, groupes de travail, ...).

Combien ça coûte?

L'adhésion au CRAIG prend la forme d'un abonnement annuel. Afin de répondre au mieux aux besoins des collectivités, plusieurs forfaits sont possibles.

Pour prendre connaissance des différentes offres de services et des tarifs rendez-vous sur le site du CRAIG.

Les étapes de l'adhésion

- 1^{er}** | J'adhère au CRAIG en m'inscrivant sur le site du CRAIG. Si c'est déjà le cas je passe à l'étape suivante.
- 2^e** | Je choisis l'offre de services qui convient à ma collectivité ou mon organisme et m'engage à respecter les conditions d'utilisation des services et données.
- 3^e** | Je prends connaissance du niveau de la tarification pour mon organisme et j'adresse un mail à contact@craig.fr pour faire établir un devis au nom de ma collectivité.
- 4^e** | J'adresse mon bon de commande au CRAIG par mail. A réception du bon de commande le CRAIG active les droits nécessaires pour accéder aux données de votre territoire et vous adresse une facture pour le paiement.



Les projets du CRAIG bénéficient de co-financements de l'Union Européenne



@GipCraiq



www.craiq.fr

Centre Régional Auvergne-Rhône-Alpes de l'Information Géographique

Campus des Cézeaux
7, avenue Blaise Pascal
BP 80026
63170 AUBIÈRE CEDEX

Tél : 04 73 405 405



La Région
Auvergne-Rhône-Alpes



Membres du groupement au 1er avril 2018