

2022

RAPPORT D'ACTIVITÉ



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



LE SOMMAIRE

Le CRAIG : un projet collectif au service des territoires d'Auvergne-Rhône-Alpes	4
Les chiffres clés 2022	5
Statut, gouvernance et moyens	7
- Un Groupement d'Intérêt Public	9
- Equipe	11
Zoom sur quelques projets menés en 2022	14
- En 2022, le CRAIG engage des travaux pour simplifier l'usage des flux de données	15
- Lancement de la production des données d'occupation du sol sur la région	17
- LiDAR Isère, le CRAIG engagé dans une course de fond pour répondre aux besoins des acteurs départementaux	19
- Modélisation 3D des bâtiments pour une gestion avancée du patrimoine urbain	21
- Le PCRS s'étend à de nouveaux territoires	23
- Service DT-DiCT, une solution globale pour simplifier les procédures de chantiers	27
- Grâce à Centipède, le CRAIG développe le levé centimétrique	28
Communication & formation	29
- Conférence LiDAR	31
- Webinaire régional sur les données d'accessibilité	32
- Former les territoires aux Systèmes d'Information Géographique	33
- Le CRAIG accompagne les communes d'Auvergne-Rhône-Alpes	35
Gestion financière et comptable	37

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

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), le **CRAIG 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** issus 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).



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 »...

Les chiffres clés 2022

MEMBRES du GROUPEMENT

28

partenaires

ÉQUIPE

11

personnes

•BÉNÉFICIAIRES•

1090 organismes



1932 utilisateurs

•Données téléchargées sur le drive•

6.5TO

de données

523

Jeux de données



279

Jeux de données open data

•FORMATION / SUPPORTS•

500

stagiaires formés

1974

mails traités

Adhésion au GIP

2

Nouveaux membres du GIP

Au 1er janvier 2022, le GIP compte deux nouveaux membres supplémentaires : la Métropole de Lyon (69) et Roannais Agglomération (42). Arche Agglo (07) a également délibéré favorablement pour une adhésion au CRAIG à compter du 1er janvier 2023.

Production des référentiels

230 000 images

Référentiel Très Grande Echelle

230 000 images en couleur acquises par le CRAIG sur Auvergne-Rhône-Alpes au cours de l'année 2022 couvrant une superficie de plus de 9 200 km² avec un pixel de 5 cm ont été traitées. Ces images représentent un volume de plus de 150To.

320

zones

320 zones (900 zones visitées) du référentiel très grande échelle ont été mises à jour suite à des modifications de voiries.

4 000 points

4 000 points de contrôle terrain réalisés pour la qualification des ortho-photographies.

4 500 km²

Données altimétriques LiDAR post-traitées sur le département de l'Isère (38) le CRAIG a classifié plus de 4 500 km² de données LiDAR

Service DT-DiCT

27 000

27 000 déclarations DT-DiCT ont été déclarés sur declarant.craig.fr

40 042

40 042 réponses DT-DiCT ont été apportées sur exploitant.craig.fr

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.



Aline MOUSEGHIAN, Conseillère régionale a été désignée en septembre 2021 par le Président de Région, Laurent WAUQUIEZ, pour assurer la présidence du GIP.

Autres mandats :

Adjointe au maire de Saint-Chamond (42)

Conseillère de la Métropole de Saint-Etienne (42)

Un Groupement d'Intérêt Public

Le Centre Régional Auvergne-Rhône-Alpes de l'Information Géographique est un Groupement d'intérêt Public créé en 2011. Il a pour principale vocation d'acquiescer des données cartographiques nécessaires aux politiques publiques. Initialement sur l'Auvergne, son périmètre d'intervention a été étendu aux départements rhônalpins en 2017. Doté d'un budget en 2022 de 2,5M€ et d'une équipe de 11 personnes, son action bénéficie à plus de 1000 organismes publics.

Dirigeants et gouvernance

La Présidence

Le Président du groupement, est de droit, le Président de la Région Auvergne-Rhône-Alpes ou son représentant désigné.

Il 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.

Il est ordonnateur des recettes et dépenses.

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.

Composition de l'Assemblée générale au 1^{er} janvier 2023

Présidence

Aline MOUSEGHIAN, Conseillère régionale

Charles de la VERPILLIERE Vice-Président du Conseil départemental de l'Ain

Christian CHITO, Vice-Président du Conseil départemental de l'Allier

Valérie CABECAS, Vice-Présidente du Conseil départemental du Cantal

Séverine REYNAUD, Vice-Présidente du Conseil départemental de la Loire

Rémi BARBE, Conseiller départemental de la Haute-Loire

Damien MICHALLET, Vice-Président du Département de l'Isère

Michel SAUVADE Vice-Président du Conseil départemental du Puy-de-Dôme

Michaël MAIRE, Conseiller métropolitain de la Métropole de Lyon

Nathalie GARDES, Conseillère déléguée de la Communauté d'Agglomération du Bassin d'Aurillac

Blandine GALLIOT, Conseillère déléguée de Clermont-Auvergne-Métropole

Jean-Pierre MAURY, Conseiller communautaire de l'Agglomération Montluçon Communauté

Dominique DESFORGES-DESAMIN, Conseiller communautaire de Moulins Communauté

Brigitte BENAT, Conseillère communautaire de l'Agglomération du Puy-en-Velay

Pierre BONNET, Conseiller communautaire de l'Agglomération Vichy Communauté

Christian MELIS, Conseiller communautaire de l'Agglomération Riom Limagne et Volcans

David COSTON, Vice-Président de l'Agglomération Agglo Pays d'Issoire

Fabrice LARUE, Vice-Président de l'Agglomération de Valence-Romans

Guy RABUEL, Vice-Président de la Communauté d'Agglomération Porte de l'Isère

Marc CHASSAUBENE, Vice-Président de Saint-Etienne Métropole

Thierry KOVACS, Président de Vienne Condrieu Agglomération

Séverine RALL, Conseillère communautaire de la Communauté d'Agglomération du Pays de Gex

Jean-Yves PORTA, Conseiller métropolitain délégué de la Métropole de Grenoble

Jean-Louis SOUBEYROUX, Conseiller communautaire délégué du Pays Voironnais

Quentin PÂQUET, Conseiller communautaire délégué de Loire Forez Agglomération

Hervé DAVAL, Conseiller communautaire de Roannais Agglomération

Pierre MAISONNAT, Conseiller communautaire délégué d'Arche Agglomération

Sébastien SORIANO, Directeur général de l'IGN



Présidence



Aline
MOUSEGHIAN
Conseillère régionale
Région Auvergne-Rhône-
Alpes

Équipe

Direction du GIP



Frédéric
DENEUX
deneux@craig.fr

Gestion administrative



Marie-Laure
COMBRE
combre@craig.fr



Pauline
BARDIN
bardin@craig.fr

Infrastructure technique



Landry
BREUIL
breuil@craig.fr

Partenariats avec les gestionnaires de réseaux



Sébastien
GAILLAC
gaillac@craig.fr



Lucas
MATHIEU
mathieu@craig.fr



Dorian
ROUSSEL
rousseau@craig.fr



Solia SOJASMINE
sojasmine@craig.fr

Support et accompagnement des utilisateurs



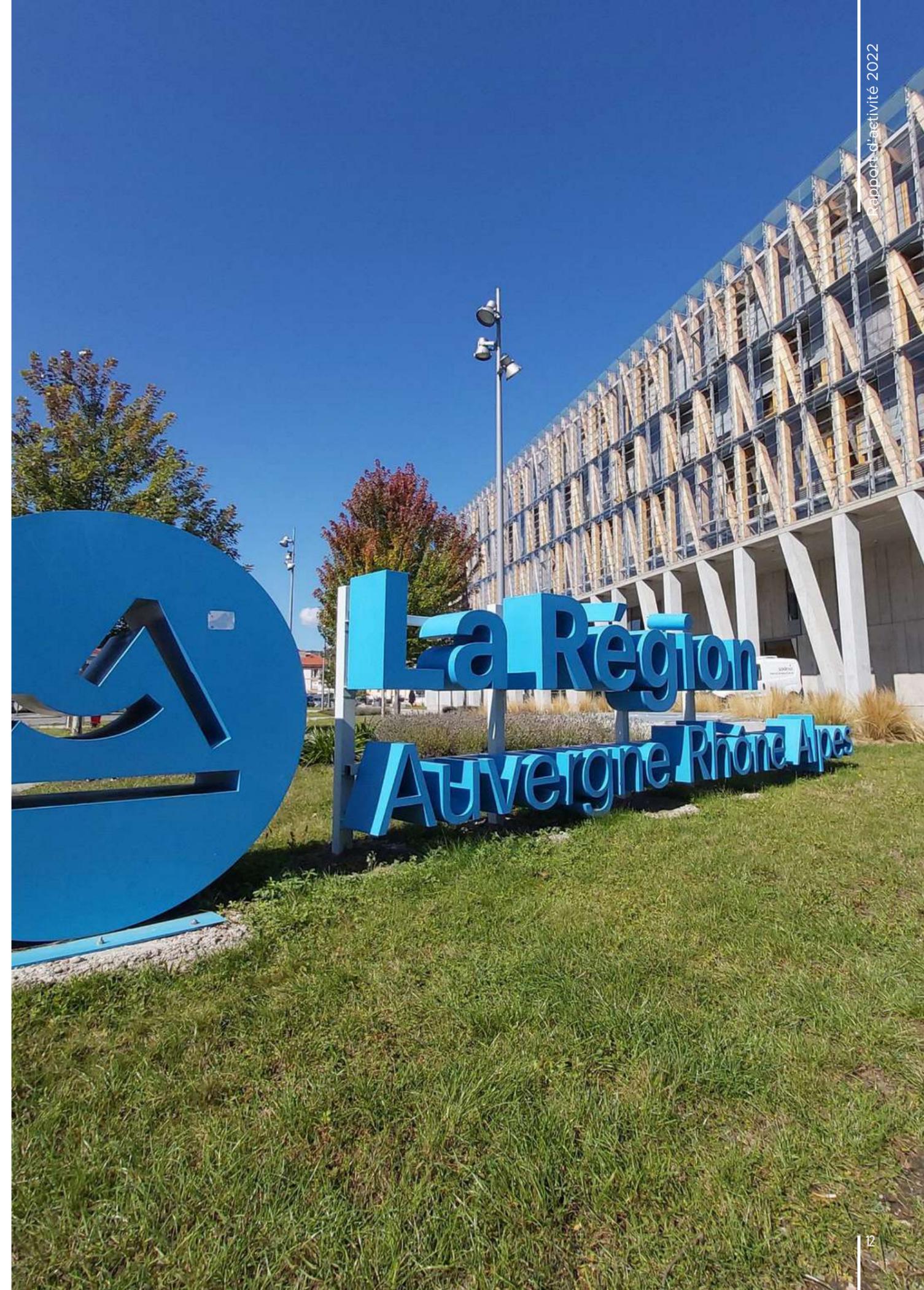
Sandrine
TOUS
tous@craig.fr



Kévin
PONCHON
ponchon@craig.fr



Marie
SUET
suet@craig.fr





Des données géographiques pour Auvergne-Rhône-Alpes

Depuis 2007, le CRAIG s'est engagé dans un programme d'acquisition de données ambitieux, permettant de proposer aux acteurs publics des référentiels géographiques de grande qualité.

Ces données sont complétées chaque année par de nouvelles acquisitions en fonction des besoins exprimés par les utilisateurs. Les droits acquis par le CRAIG permettent à l'ensemble des acteurs publics de profiter pleinement de ces informations.

En diffusant une partie de ses données sous licence ouverte le CRAIG constitue également un levier performant au service de l'innovation ouverte et de l'e-administration.

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 ; etc

Base de données cadastrale

- Fichiers fonciers ;
- 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, ...).

Le CRAIG un producteur de données au service des territoires de la région

De l'étude des besoins jusqu'à la diffusion des données le CRAIG intervient à chaque étape de la production afin de garantir la qualité attendue par les territoires.

Le CRAIG accompagne notamment les territoires dans la définition de leurs besoins afin d'établir les spécifications techniques des produits attendus et assure le suivi des consultations. Le CRAIG dispose des compétences et des outils pour assurer le contrôle qualité des données.

Souvent volumineuses, les données sont ensuite stockées au sein de l'infrastructure du CRAIG et proposées aux territoires en flux ou en téléchargement.

Tout au long du processus de production, le CRAIG fait des points réguliers avec les partenaires afin de les tenir informés de l'avancement des projets.

Pour connaître les modalités d'accès à ces données, rendez-vous sur le site du CRAIG www.craig.fr

Ce projet est cofinancé par l'Union européenne



ZOOM sur quelques projets menés en 2022

En 2022 , le CRAIG engage des travaux pour simplifier l'usage des flux de données

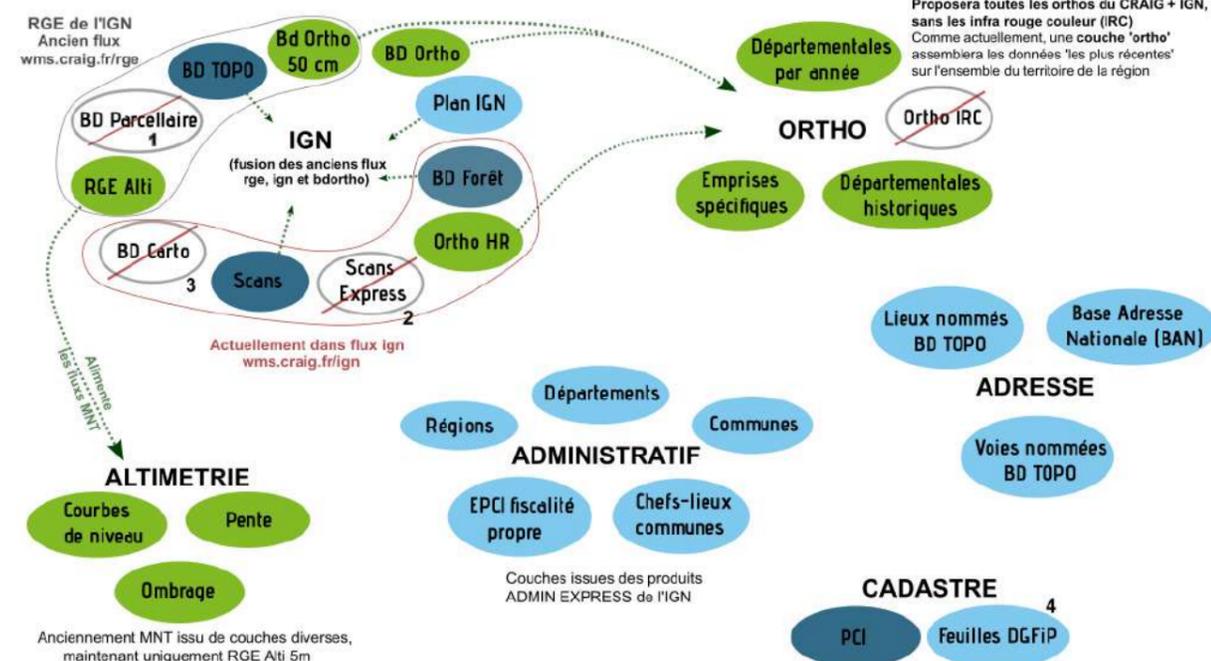
Les services de flux proposés permettent l'accès à distance aux données géographiques de référence du CRAIG et de ses partenaires. L'utilisateur n'a plus besoin de stocker les données sur son poste et il est assuré de travailler sur les données les plus à jour.

Les flux du CRAIG existent depuis plus de 12 ans et ont évolué sur toute cette période au gré de l'ajout de nouvelles données et sources de données (IGN, opendata..), de changements de droits d'accès, d'évolutions techniques (WMS, WMTS, tuilé, non tuilé..).

Au fil des évolutions :

- L'offre actuelle était devenue complexe,
- On retrouvait des données du même type à plusieurs endroits,
- Les utilisateurs n'utilisaient pas forcément la donnée la plus pertinente pour un usage,

● Nouveaux flux ● Flux modifiés ou migrés ● Flux qui ne changent pas



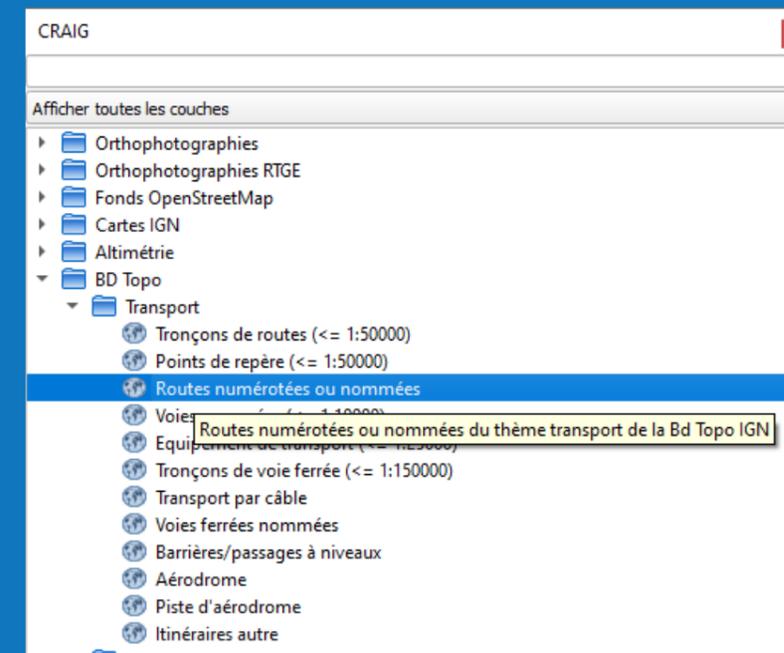
1 : La BD Parcellaire n'est plus mise à jour depuis 2017, il est conseillé d'utiliser le flux PCI à la place
 2 : Les scans express ne sont plus mis à jour depuis 2018, ils font double emploi avec le Plan IGN
 3 : Double emploi avec la BD Topo
 4 : Assemblage des couches provenant directement de la DGFIP depuis <https://cadastre.gouv.fr>, qui ne sont pas interrogeables mais supposément à jour 'en temps réel'.

Facilitez-vous l'accès aux données de référence avec QGIS

Le CRAIG propose un accès simplifié à ces flux depuis le logiciel QGIS avec l'installation de l'extension "CRAIG"

Objectif : faciliter l'accessibilité aux données de référence disponibles sur Auvergne-Rhône-Alpes

Une fois installée, l'extension se présente sous la forme d'une arborescence de dossiers et de sous-dossiers.



Publier ses données en flux, avec le CRAIG 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



A son lancement ce sont près de 120 données qui sont disponibles et prêtes à l'emploi pour les utilisateurs (pas de technique, pas de nom de serveur ou de paramétrages nécessaires).

Les principaux référentiels disponibles sont :

- Base de données cadastrale
- Fond de plan IGN
- Base de données vectoriels
- Ortho-imageries
- Référentiel très grande échelle
- Données altimétriques
- ...

Le contenu est évolutif et sera enrichi progressivement en fonction du rythme de mise à jour de chaque jeu de données et souhaits exprimés de voir accessibles de nouveaux jeux de données.

Vous êtes intéressés par ce service ?

N'hésitez à prendre contact avec nous : contact@craig.fr

Lancement de la production des données d'occupation du sol sur la région

La loi Climat et Résilience fixe un objectif d'atteindre en 2050 [...] l'absence de toute artificialisation nette des sols [...], dit Zéro Artificialisation Nette (ZAN). Elle a également établi un premier objectif intermédiaire de réduction de moitié du rythme de la consommation d'espaces dans les dix prochaines années (2021 – 2031). Pour répondre à cet objectif, il devient indispensable de disposer d'une base de données d'occupation du sol pour mesurer les évolutions des territoires.

Les territoires sont des espaces en mouvement dans le temps et dans l'espace, les politiques publiques cherchent depuis de nombreuses années à les planifier (SRADDET, SCoT, Charte de Parc naturel, ...) afin de promouvoir un développement vertueux. Le postulat étant de conjuguer : bien être des citoyens, développement économique, préservation des milieux et de la ressource, Pour cela, au fil des années différents outils réglementaires ont été mis en œuvre à la fois pour fixer un cadre d'actions mais aussi pour se doter d'outils de connaissance et de suivi de ces politiques.

Rapidement les données géographiques et plus particulièrement l'occupation du sol se sont avérées comme des sources adaptées au pilotage de ces problématiques.

A partir de bases de données d'occupation du sol multidade il est aisé d'éditer des cartographies d'état et d'évolution, de générer des indicateurs (pression foncière, consommation des espaces agricoles, dynamiques des boisements,

A ce titre, l'action 7 du Plan national biodiversité souligne la nécessité d'élaborer une base OCS sur l'ensemble du territoire régional pour permettre de répondre aux besoins de connaissance et de suivi de la consommation des espaces au niveau régional, mais également à l'échelon local.

Dans ce cadre, le CRAIG a contribué en 2022, en lien notamment avec les agences d'urbanismes de Lyon et de Clermont, à la production de données d'occupation du sol sur le département du Rhône dans le cadre du programme OCS-GE.

Les prochains départements à être couverts sont l'Ain et l'Isère..

L'occupation du sol grande échelle - OCS-GE

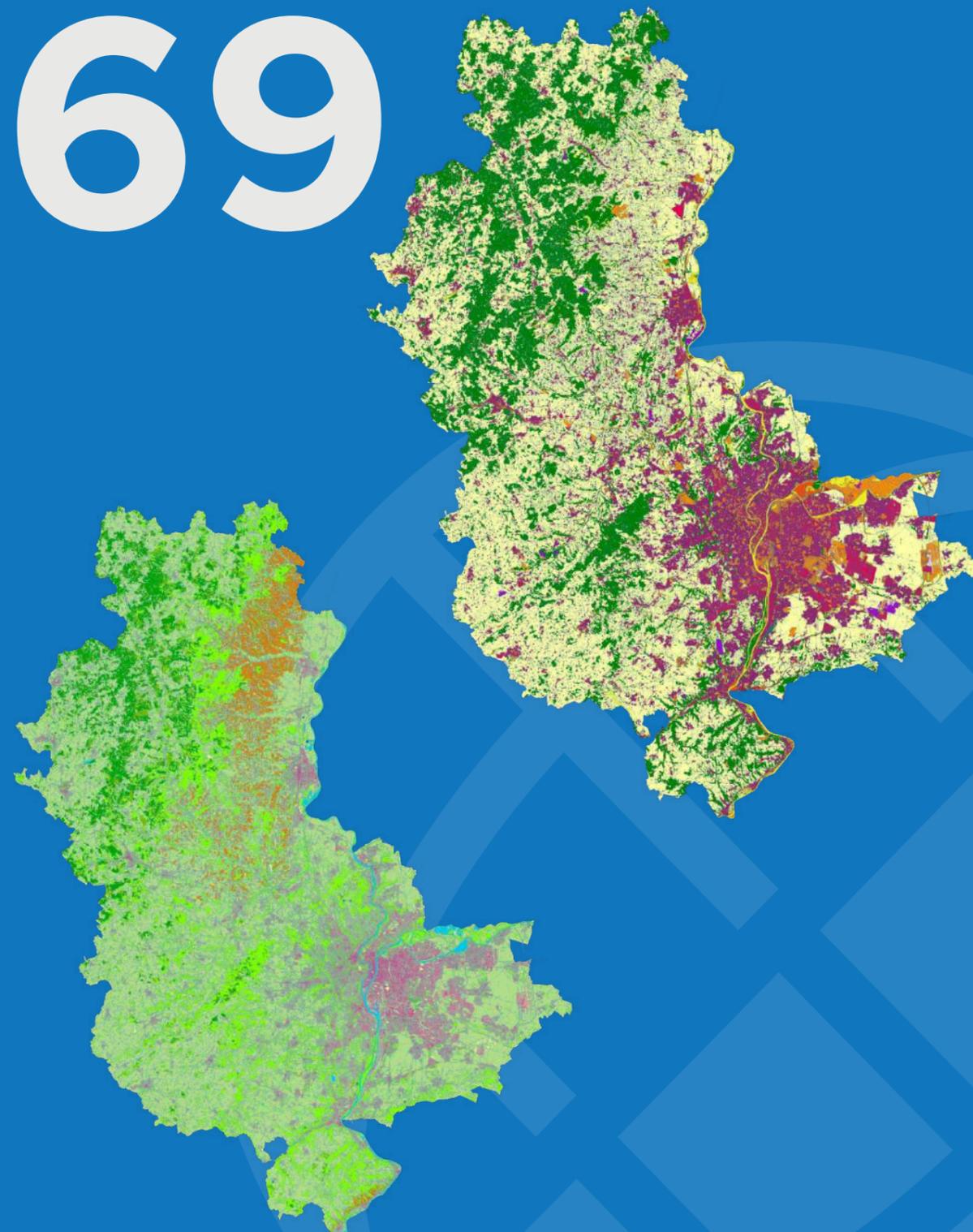
Le référentiel OCS GE (occupation du sol à grande échelle) est une base de données vectorielle de description de l'occupation et de l'usage du sol de l'ensemble du territoire métropolitain et des départements et régions d'outre-mer (DROM). Son modèle dispose de 2 dimensions : il sépare l'occupation de l'usage du sol (voir la nomenclature précise). La précision géométrique de l'OCSGE est métrique, et s'appuie sur le Référentiel à Grande Échelle (RGE®). Les unités minimales de cartographie sont de 200m² pour le bâti et de 500m² pour le reste en zone urbaine. Ses informations sont principalement issues de photographies aériennes mises à jour tous les trois ans, et elles ont donc une cohérence temporelle avec ces dernières. Les millésimes successifs permettent de quantifier et de qualifier les évolutions des sols.

Depuis l'automne 2022 la production, confiée à l'IGN, est engagée. L'ambition est de couvrir l'intégralité de la France d'ici à fin 2024.

Deux millésimes de ce référentiel OCS GE seront à chaque fois produits. L'ensemble de ces données seront diffusées en open data.

OCS-GE

69



LiDAR Isère, le CRAIG engagé dans une course de fond pour répondre aux besoins des acteurs départementaux

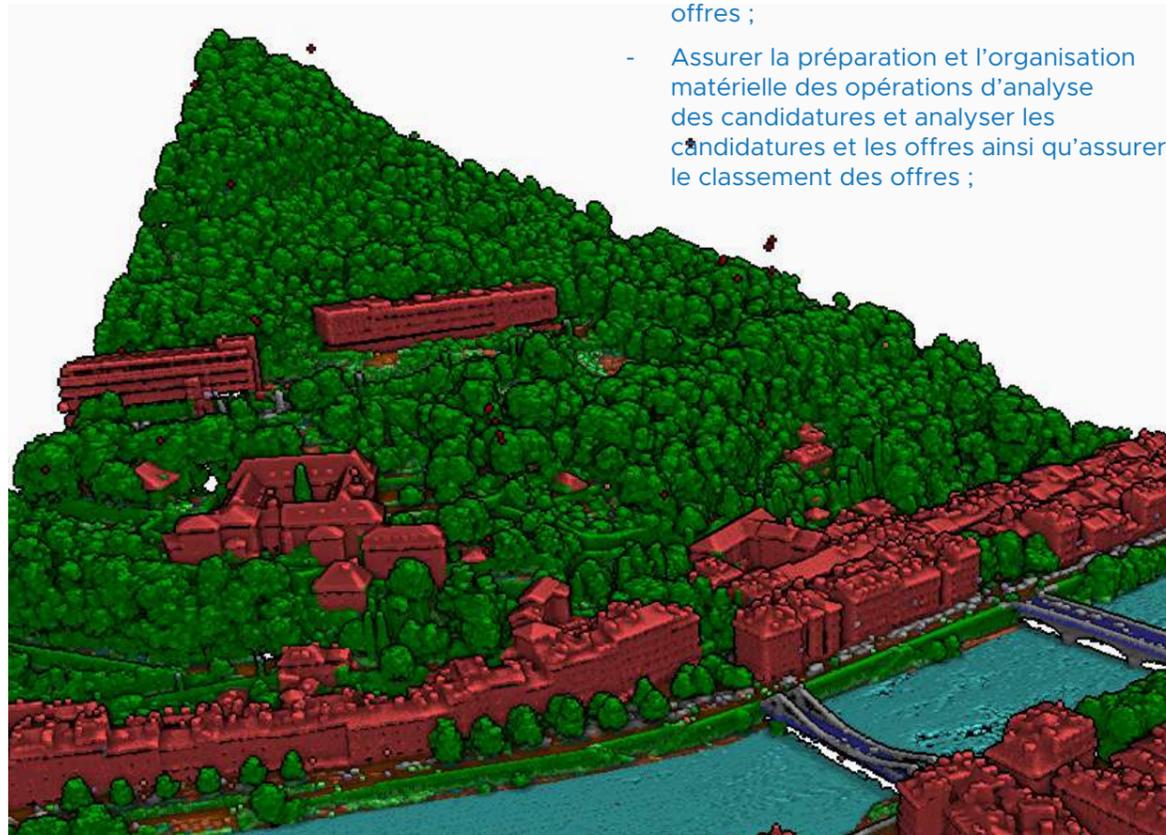
Depuis 2021, le LiDAR produit par l'IGN dans le cadre du programme LiDAR HD est passé "à la moulinette" pour répondre à des enjeux dans le domaine des risques naturels

Dans le cadre du projet national qui prévoit la **couverture du territoire national par un lever LiDAR de Haute Densité (HD)**, le **département de l'Isère a été couvert dans son ensemble en 2021** par deux prestataires que l'IGN a retenu dans le cadre d'un appel d'offres.

Une **convention de partenariat rassemblant la Direction Départementale des Territoires de l'Isère (DDT38), le Département de l'Isère, et le CRAIG** a été signée ayant pour objectif la réalisation d'une **série de traitements pour répondre à des enjeux dans le domaine des risques naturels** (inondation, avalanches, chutes de blocs, crues torrentielles, mouvements de terrain...). A l'issue du projet, l'ensemble des données produites seront diffusées en open data.

Dans le cadre de ce partenariat, le CRAIG assure la coordination du groupement de commande. A ce titre, il assure les missions suivantes :

- Définir les prescriptions techniques et les critères d'analyse des offres des marchés, en concertation avec les partenaires et mettre en œuvre la procédure de passation ;
- Elaborer et soumettre les dossiers de consultation des entreprises aux partenaires pour validation préalable ;
- Etablir et transmettre aux organes de publication les avis d'appel public à la concurrence ;
- Publier le dossier de consultation des entreprises ;
- Réceptionner les candidatures et les offres ;
- Assurer la préparation et l'organisation matérielle des opérations d'analyse des candidatures et analyser les candidatures et les offres ainsi qu'assurer le classement des offres ;



L'année 2022

En avance de phase par rapport aux travaux entrepris par l'IGN, le CRAIG a post-traité une partie des données LiDAR disponibles sur le département de l'Isère.

Les post-traitements ont permis de **classifier les nuages de points**.

Les classes retenues :

- points sol (classe 2),
- points végétation basse (classe 3)
- points végétation moyenne (classe 4)
- les points végétation haute (classe 5)
- les points bâti (classe 6),
- les points non classifiés
- les pylônes et câbles (Réseau RTE – classe 14)
- les points ouvrages d'art (classe 17)
- les points surfaces enneigées (classe 21)

La prestation prévoit également la production de données raster (MNT, MNE, MNH) qui seront disponibles en 2023

Les données sont disponibles en open data sur le site du CRAIG.

Projet cofinancé par le Département de l'Isère et la Direction Départementale des Territoires de l'Isère



Réalisation de levers sur les zones de glissement de terrain



Afin d'être en mesure d'assurer le suivi dans le temps des glissements de terrain sur onze zones, des éléments de calage ont été installés sur le terrain. Visibles depuis une prise de vue aérienne moyenne échelle, ces cibles permettront d'observer très précisément les changements pour prendre les décisions adéquates pour la protection des populations.

Programme national LiDAR HD

Dans le cadre du programme national LiDAR HD, l'IGN produit et diffuse une cartographie 3D de l'intégralité du sol et du sursol de la France en données LiDAR. Les données diffusées sont en particulier des nuages de points recalés, bruts ou classifiés, et des modélisations numériques 3D (MNT, MNS, MNH...).

Les nuages de points 3D acquis dans le cadre du programme LiDAR HD sont d'abord classifiés en plusieurs classes (sol, eau, végétation, bâtiments, ponts, sursol pérenne) puis donnent lieu à la production de MNT (modèles numériques de terrain), MNS (modèles numériques de surface) et MNH (modèles numériques de hauteur).

L'ensemble des acquisitions et des productions est réparti sur 5 ans en fonction des besoins prioritaires exprimés par les commanditaires nationaux et locaux du projet et de leurs usages.

Modélisation 3D des bâtiments pour une gestion avancée du patrimoine urbain

Le CRAIG dispose de toutes les données nécessaires pour modéliser en 3D les bâtiments de la Région. A partir de ces données, les toits peuvent être saisis en 3D et le reste des bâtiments généré automatiquement.

La modélisation des bâtiments en 3D, avec un niveau de description suffisant, permet d'obtenir ainsi une réplique numérique des villes aussi appelée "jumeau numérique".

Ces modèles de ville en 3D peuvent être ensuite enrichis par d'autres données (réseaux de transports, d'électricité, d'eau, infrastructures urbaines, ...) permettant d'améliorer la gestion des villes dans de nombreux domaines tels que :

- Rénovation urbaine (étude de nouveaux aménagements, ...)
- Sobriété foncière (créer de la surface sans utiliser d'emprise au sol)
- Gestion parc immobilier
- Transports
- Sécurité
- Cadastre solaire & îlots de chaleur
- Analyses de propagation (bruit, polluants atmosphériques, rayonnement électromagnétique)
- Gestion des risques (simulation d'aléas naturels)
- ...

En outre ces données peuvent également être valorisées à des fins de communication en modélisant les bâtiments de façon réaliste avec une texturation des façades et des toitures à l'aide de photos aériennes que le CRAIG a en stock.

Plusieurs villes françaises se sont déjà lancées. C'est le cas, notamment, des villes de Cannes, Brest, Rennes, le Havre, Lyon et la région Ile-de-France qui disposent aujourd'hui de leurs jumeaux numériques respectifs.

Suite à l'expérimentation menée en 2021 et 2022 sur la modélisation 3D de 5000 bâtiments dans différentes zones urbaines de la région et après avoir recueilli l'avis par sondage des membres du GIP sur l'utilité de ces données, le CRAIG va lancer un marché pluriannuel visant à modéliser 50000 bâtiments / an.

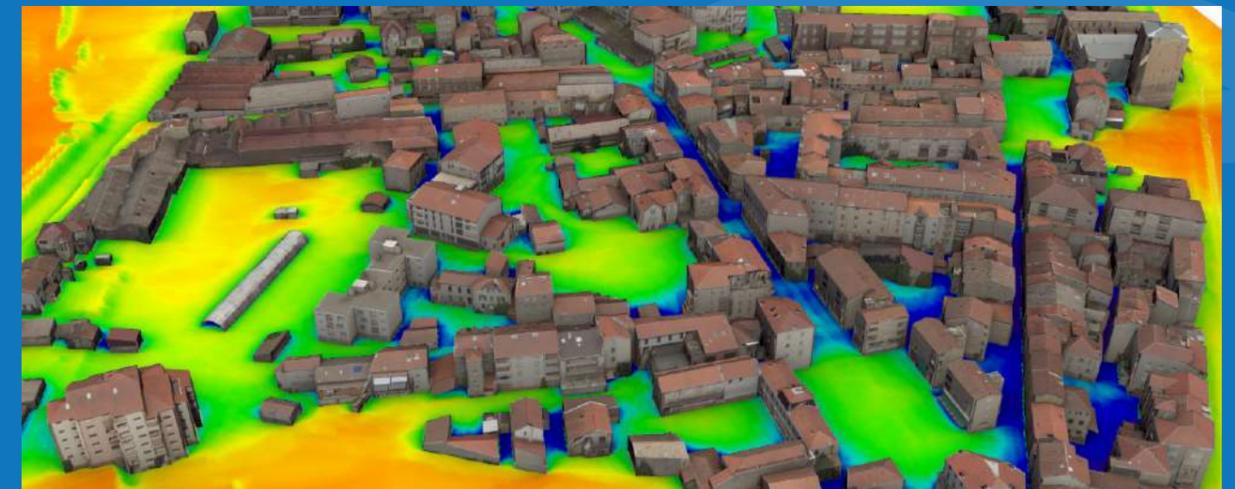
La première tranche pourrait permettre de modéliser la Ville de Clermont-Ferrand et de Riom qui ont fait part de leur intérêt de disposer d'un premier jeu de données sur leur territoire.

En outre si une collectivité membre du GIP souhaite modéliser tout ou partie de son territoire, le CRAIG pourra être sollicité pour porter le projet avec la mise en place d'une convention de partenariat ad hoc pour cadrer les modalités techniques et financières.

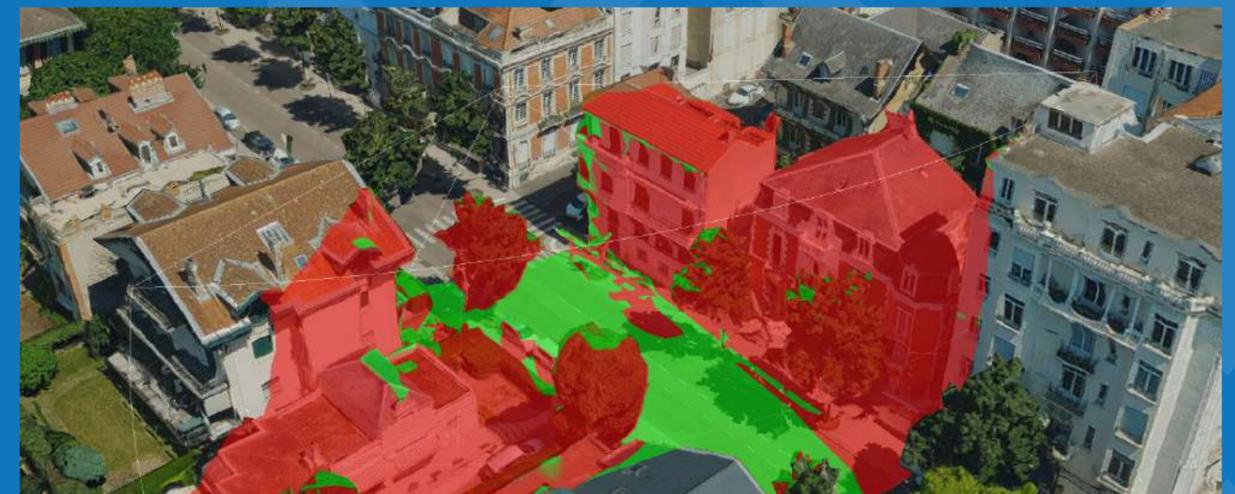
Des usages multiples



Calcul de potentiel solaire



Îlots de chaleur



Calcul de visibilité

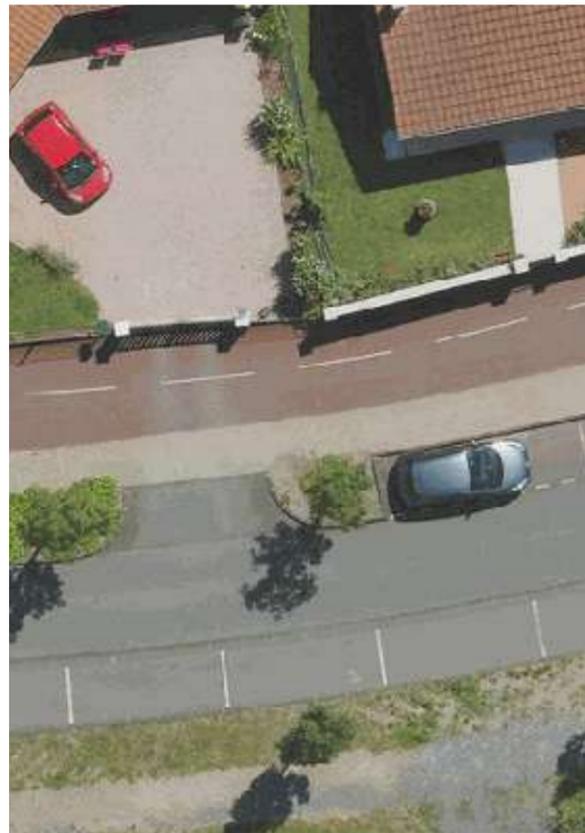
Le PCRS s'étend à de nouveaux territoires de la région

Le Plan Corps de Rue Simplifié (PCRS) ou Référentiel très grande échelle est un fond de plan de haute précision destiné à servir de support cartographique échangeable et mutualisable pour satisfaire à la législation en vigueur, à savoir l'arrêté du 15 février 2012 en application du décret DT-DICT.

Il a pour objectif de devenir le socle cartographique entre les exploitants de réseaux pour fiabiliser le repérage des réseaux enterrés sur le terrain par les entreprises travaux aussi bien en zone urbaine dense qu'en zone rurale.

Les exigences de précision du fond de plan répondent 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 [...]



L'opération est cofinancée par l'Union européenne dans le cadre du FEDER

En Auvergne-Rhône-Alpes le PCRS c'est :

- **Un projet collectif**: CRAIG, Agglomérations, Communautés de communes, Enedis, Syndicats départementaux d'énergie, Gestionnaires de réseaux humide...
- **Un financement mutualisé générateur d'économies d'échelles pour les partenaires** : Chacun des partenaires finance la réalisation et le maintien du fond de plan en fonction du kilomètre linéaire de réseaux dont il est exploitant.
- **Un fond de plan pour les déclarations d'intention de commencement de travaux (DT-DICT) conforme aux normes en vigueur (standard CNIG - PCRS)** : Fiabiliser le repérage des réseaux enterrés sur le terrain par les entreprises travaux (précision 10cm).
- **Des mises à jour régulières pour garantir la sécurité des travaux à proximité des réseaux enterrés**. En accord avec les partenaires, 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. Sur certains secteurs urbains, des mises à jour complètes sont prévues tous les 3 ans.
- **Un support permettant d'améliorer la précision de données métiers en XYZ** : Support de saisie de données vectorielles via la photogrammétrie

En 2022

Extension du référentiel à 1 million d'euros investi de nouveaux territoires

Les départements de l'Allier (03), du Cantal (15) ont été achevés et le département de l'Isère (38) est en voie d'achèvement grâce à l'impulsion du syndicat d'énergie de l'Isère (TE38) et à l'adhésion de Grenoble Alpes Métropole au GIP.

De nouveaux territoires ont été acquis en 2022 notamment sur le territoire de la Métropole de Lyon, de Grenoble Alpes Métropole et de Roannais agglomération à la suite de leur adhésion au GIP. Le fond de plan a été également intégralement actualisé sur le territoire de Clermont Auvergne Métropole. Sur les autres territoires déjà couverts, la mise à jour continue annuelle a été réalisée suivant les travaux remontés sur le corps de rue.

Deux nouvelles conventions départementales pour la couverture du département de la Loire (42) et du département du Rhône (69) qui ont donné lieu pour ce dernier à des acquisitions dès 2022 dans le cadre d'un partenariat avec le syndicat d'énergie (SYDER).

Sur les territoires non couverts, des contacts ont été pris notamment avec les acteurs de la Drôme (26) et de l'Ardèche (07).

Au total 1 M€ ont été investi dont 300k€ apportés par le CRAIG ce qui l'autorise à redistribuer les données produites aux membres du GIP et sur certains départements plus largement à ses ayants-droits. Le CRAIG s'efforce autant que possible d'unifier les modalités de partenariat établies avec chacun des départements pour faciliter l'accès aux données.

Quelques chiffres

- Superficie couverte en 2022 : 9 200 km²
- Nombre d'images : 230 000
- Volume de données : 150 To
- Points de contrôle terrain : 4 000
- Zones mises à jour : 350 (900 visites)

Une expérimentation sur l'accessibilité au fond de plan

Dans le cadre des travaux du Conseil National de l'Information Géographique (CNIG), une réflexion est menée sur l'accessibilité au fond de plan (dit PCRS) permettant de répondre aux DT/DICT. Il a été décidé de lancer trois expérimentations nationales dont une sur l'Agglomération de Moulins dont le pilotage est assuré par le CRAIG.

Objectifs

- mobiliser les exploitants de réseaux enterrés autour de l'utilisation de ce fond de plan commun de grande précision. Chaque exploitant disposera sans frais du PCRS durant la phase d'expérimentation afin d'implémenter à minima des réponses PDF aux DT/DICT avec l'appui technique du CRAIG et le cas échéant du prestataire d'aide à la déclaration de l'exploitant, les quatre prestataires agréés au Guichet Unique faisant partie intégrante de l'expérimentation et étant déjà informés de la démarche.
- tester la fourniture du PCRS en format numérique géoréférencé pour un cas d'utilisation par les bureaux d'études côté déclarant en cohérence avec le standard Star-DT pour les réseaux.

La précision du PCRS un enjeu majeur pour limiter les accidents à proximité des réseaux enterrés

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 est doté de récepteurs GNSS professionnels 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.



Le canevas de points du CRAIG

Le CRAIG consolide chaque année un canevas points de contrôle composé de près de 15 000 points répartis sur plus de 50 000 km² que représente le PCRS en Auvergne-Rhône-Alpes.

En plus des ces points, le CRAIG met également en place un réseau de points de référence pour compléter ceux du RGF de l'IGN.

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.

En 2022, 900 visites terrain ont été opérées. A l'issue 320 zones ont été mises à jour à l'aide d'un avion léger.



Pour repérer et valider les zones à mettre à jour, l'équipe du CRAIG utilise des tablettes Android équipées de QField afin notamment de se repérer sur site, d'effectuer de la saisie d'observations via un formulaire et la prise de photos.

Comment signaler des modifications de voirie

Vous êtes un acteur public et souhaitez remonter des zones demises à jour sur votre territoire. Vous pouvez prendre contact avec l'équipe du CRAIG à l'adresse maj_pcrs@craig.fr



Service DT-DiCT

Une solution globale pour simplifier les procédures de chantiers

Les travaux prévus à proximité de canalisations et réseaux enterrés doivent être déclarés à leurs exploitants, avant leur exécution, au moyen de la déclaration de projet de travaux (DT) par le maître d'ouvrage, et la déclaration d'intention de commencement de travaux (DiCT) par l'exécutant des travaux. Toute déclaration doit obligatoirement être précédée d'une consultation du guichet unique, accessible en ligne, qui recense la totalité des réseaux présents sur le territoire.

Afin de répondre à ces obligations, le CRAIG propose une solution globale permettant de faciliter ces procédures de chantiers. Elle s'appuie sur les services en ligne de DiCT Assistance (Groupe NAT), un des quatre prestataires conventionnés avec l'INERIS qui dispose d'un accès direct aux serveurs du guichet unique.

Depuis l'ouverture de ce service en 2020, ce sont plus d'une vingtaine de collectivités qui utilisent quotidiennement ce service.

Les chiffres 2022

- Nombre d'abonnés : 18
- Nombre d'utilisateurs : 586
- Kilomètres de réseaux : 17 000
- Nombre de déclarations : 27 000
- Nombre de réponses : 59 749



Grâce à Centipède, le CRAIG développe le levé centimétrique

Le projet Centipède est un réseau collaboratif et ouvert de bases GNSS permettant de faire du GNSS RTK (Real Time Kinematic) avec une précision centimétrique.

Ce réseau est né dans le monde agricole en lien avec le développement de l'autoguidage de tracteur. L'autoguidage nécessite d'avoir en temps réel une géolocalisation précise qui peut être fournie grâce au GNSS RTK.

Jusqu'il y a quelques années, cette technique était inaccessible aux petits exploitants car nécessitant un matériel coûteux inspiré du monde de la topographie et un abonnement à un service de corrections GNSS temps réel. Le prix des solutions commerciales pouvant atteindre plusieurs dizaines de milliers d'euros sans compter l'abonnement.

Avec l'apparition de matériels abordables permettant d'atteindre une précision centimétrique, il restait le problème des bases diffusant les corrections RTK pour que le GNSS RTK devienne réellement accessible. C'est de là qu'est venue l'idée de mettre en place un réseau collaboratif.

Dès ses débuts, le projet a été soutenu et hébergé par l'INRAE et s'appuie aujourd'hui sur des agriculteurs et divers organismes publics et privés qui mettent à disposition leur base GNSS.

Dans la continuité de ses missions, le CRAIG accompagne ses membres depuis 2021 sur le projet Centipède. Pour les collectivités, en particulier les EPCI, le projet Centipède présente un intérêt important. Il permet en effet de satisfaire

les besoins de géoréférencement à un coût marginal et de développer le levé centimétrique là où le prix des solutions commerciales aurait été un frein.

Le projet permet ainsi de rendre accessible le levé topographique en classe A (10 cm) grâce à du matériel Open Source financièrement abordable et à un service RTK collaboratif et gratuit.

En septembre 2022, la base GNSS de Montluçon Communauté (03) installée depuis 2013 a été ouverte au réseau Centipède avec l'appui du CRAIG.

La première base siglée CRAIG a été posée en décembre 2022 à Valence (26) sur les locaux de Valence Romans Agglomération et la seconde doit être posée à Savigneux (42) pour Loire Forez Agglomération. Une autre base est en cours de conventionnement avec Riom Limagne Volcans (63).

Pour tout savoir sur le Réseau Centipède RTK, fabriquer une base RTK ou un Rover RTK rendez-vous sur le site : <https://centipede.fr/>



COMMUNICATION & FORMATION

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



Conférence LiDAR : un outil au service de la connaissance des territoires

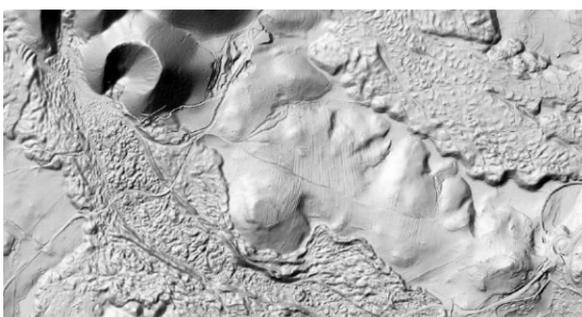
Le CRAIG (Centre Régional Auvergne-Rhône-Alpes de l'Information Géographique) a organisé le mardi 4 octobre 2022, à l'Hôtel de Région de Clermont-Ferrand, une journée de conférences au cours de laquelle ont été présentés différents cas d'usages du LiDAR.

Cette technologie permet, entre autres, d'obtenir des données 3D qui peuvent répondre à différentes problématiques dans des domaines variés tels que l'aménagement du territoire, la gestion des risques, l'environnement. Elle contribue également à alimenter de nombreux travaux de recherche.

Plusieurs thématiques pour lesquelles le LiDAR constitue un apport majeur ont été mis en avant au cours de cette journée

Le programme national LiDAR HD qui vise à réaliser une cartographie 3D du territoire national d'ici 2025 a également été présenté au cours de cette journée par l'IGN (Institut de l'information géographique et forestière).

Replay : <https://www.youtube.com/watch?v=LYg3gvh2dIE>



Le programme LiDAR HD une opportunité pour les territoires d'Auvergne-Rhône-Alpes

Outils la Nation pour mieux comprendre son territoire à l'heure des grands bouleversements écologiques et numériques, telle est l'ambition de l'IGN. Avec le programme LiDAR HD la France est le premier grand pays à initier pour la première fois un projet national de couverture LiDAR haute densité (10 points /m² hors Guyane) afin de disposer d'une description du sol et du sursol (routes, bâtiments, forêts, surfaces d'eau...) très précise sur tout le territoire pour répondre aux besoins des politiques publiques agricoles, forestières et de prévention des risques, faciliter l'observation et l'analyse des changements et aider à la simulation de phénomènes.

En 2022, les avions de l'IGN et de ses partenaires ont couvert environ 50% d'Auvergne-Rhône-Alpes. Les résultats des acquisitions Lidar aéroportées sont progressivement diffusés en open data sur le site geoservices.ign.fr

La France devrait être couverte intégralement d'ici 2025.

Pour suivre l'état d'avancement du projet et télécharger les données : <https://ids.craig.fr/mapstore/#/viewer/openlayers/1142>

Webinaire régional sur les données d'accessibilité

Les décrets 2021-836 et 2021-856 des 29 et 30 juin 2021, pris en application de l'article 27 de la loi d'orientation des mobilités du 24 décembre 2019, imposent de collecter les données d'accessibilité de la voirie et des transports.

Il s'agit de mettre à disposition de tous les voyageurs et piétons les informations concernant l'accessibilité des réseaux de transport collectif (TC) et des portions de voirie à proximité des arrêts de TC structurants.

L'objectif final est d'avoir à disposition des données fiables, harmonisées et qualitatives afin de d'alimenter de nouveaux services numériques : les calculateurs d'itinéraires, GPS piétons, solutions de consultation cartographique et toutes autres applications de guidage.

Ces nouveaux services pourront ainsi accompagner les personnes handicapées et celles à mobilité réduite dans leur déplacements quotidiens ou ponctuels. En effet, une personne présentant une déficience, qu'elle soit mentale, motrice ou sensorielle a besoin de préparer en amont ses déplacements et de choisir l'itinéraire le plus adapté à ses capacités et en éviter les obstacles bloquants.

Qui est concerné ?

Les obligations de création de bases de données "accessibilité" des transports et des cheminements piétons en voirie concernent :

- Collectivités territoriales
- Gestionnaires de voirie
- Gestionnaires d'établissements recevant du public
- Autorités organisatrices de la mobilité
- Transporteurs
- Bureaux d'études concernés par les bases de données
- Entreprises concernées par les systèmes de signalisation et de guidage numérique

Pour en savoir plus sur les données d'accessibilité : <https://www.ecologie.gouv.fr/donnees-daccessibilite>



En 2022, avec l'appui de la Délégation ministérielle à l'Accessibilité du Ministère de la Transition Ecologique, le CRAIG a organisé un webinaire pour accompagner les acteurs locaux et plus particulièrement les gestionnaires de voirie et autorités organisatrices de transport dans la mise en œuvre des obligations de la loi d'orientation des mobilités afin d'améliorer les déplacements des personnes en situation de handicap et à mobilité réduite.

Replay : <https://www.youtube.com/watch?v=g8iHc39ELe8>

Former les territoires d'Auvergne-Rhône-Alpes aux Systèmes d'Information Géographique

Depuis l'extension du CRAIG au 1er janvier 2017 à la nouvelle région, le CRAIG a formé plus de 750 personnes au Système d'Information Géographique. Cette activité est déclarée auprès de la Direction Régionale de l'économie, de l'emploi, du travail et des solidarités (Dreets) et fait l'objet tous les ans d'un bilan pédagogique et financier. Ainsi les personnes souhaitant participer à une formation peuvent notamment se faire financer ces journées par leur organisme collecteur.

Initiation aux Systèmes d'Information Géographique

Le CRAIG a mis en place des journées de formation à l'utilisation des données géographiques numériques dans un SIG.

Ces formations sont d'abord l'occasion de se familiariser avec la théorie, **qu'est-ce que "l'information géographique" et "les systèmes d'information géographique"**. La seconde partie est consacrée à la manipulation des données de référence dans un logiciel SIG de la simple consultation, à la réalisation d'une carte thématique ou à la création de données métiers.

A l'issue des formations, les personnes sont en mesure de :

- modifier des cartes ou créer sa propre carte
- créer ses données thématiques,
- effectuer des calculs et des recherches selon certains critères
- cartographier, mettre en évidence des phénomènes

En 2022, ce sont près de 70 stagiaires qui ont pu être formés.

En 2023, vont prochainement être disponibles de nombreuses données altimétriques sur la région Auvergne-Rhône-Alpes grâce au programme LiDAR HD piloté par l'IGN. Dans cette optique, **une formation dédiée aux traitements de données LiDAR** va venir enrichir l'offre de formation proposée par le CRAIG.

Consultation de la documentation cadastrale.

Le CRAIG propose depuis quelques années un service web "Cadastrapp". Il s'agit d'un **outil conçu pour permettre l'exploitation des données cadastrales fournies par la DGFIP aux collectivités territoriales**. 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. A la suite d'une refonte du site **une soixantaine de secrétaires de mairies ont été formées** pour prendre en main cette nouvelle version de l'outil.



Cadastrapp depuis 2017 c'est :

- 144 000 bordereaux parcellaires édités
- 43 200 relevés de propriétés

Accompagnement à la prise en main du service DT-DiCT

Les travaux prévus à proximité de canalisations et réseaux enterrés doivent être déclarés à leurs exploitants, avant leur exécution, au moyen de la déclaration de projet de travaux (DT) par le maître d'ouvrage, et la déclaration d'intention de commencement de travaux (DiCT) par l'exécutant des travaux. Toute déclaration doit obligatoirement être précédée d'une consultation du guichet unique, accessible en ligne, qui recense la totalité des réseaux présents sur le territoire.

Afin de répondre à ces obligations, le CRAIG propose une **solution globale permettant de faciliter ces procédures de chantiers**. Elle s'appuie sur les services en ligne de DiCT Assistance (Groupe NAT), un des quatre prestataires conventionnés avec l'INERIS qui dispose d'un accès direct aux serveurs du guichet unique.

En 2022, ce sont 380 utilisateurs qui ont été accompagnés pour prendre en main l'outil.



En 2022, le CRAIG renouvelle son soutien aux rencontres utilisateurs QGIS-fr

QGIS est un logiciel SIG (système d'information géographique libre multiplate-forme soutenu par une très large communauté d'acteurs. Depuis maintenant plusieurs années, l'association OSGeo-fr, représentation francophone de la fondation Open Source Geospatial, organise des rencontres autour du logiciel QGIS.

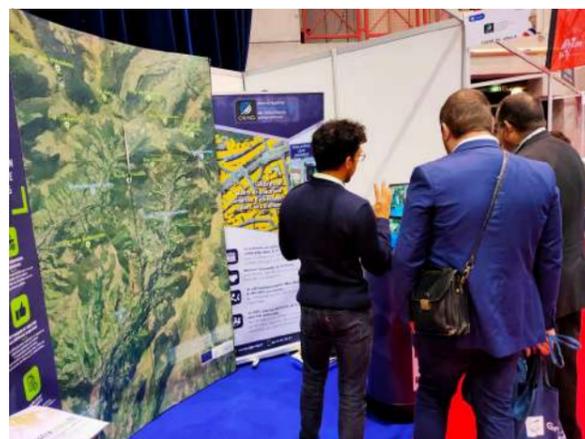
Le thème choisi pour cette édition était "Simplifiez-vous la vie avec QGIS". Initialement les rencontres devaient se tenir à Clermont-Ferrand mais la crise sanitaire a contraint les organisateurs à organiser l'événement en distanciel. Néanmoins, une centaine de participants ont répondu présents pour suivre les ateliers et conférences.

Bon à savoir : L'ensemble des présentations sont accessibles en replay sur youtube <https://www.youtube.com/@qgisfr8230>

Le CRAIG accompagne les communes d'Auvergne-Rhône-Alpes

A plusieurs reprises au cours de l'année 2022, le CRAIG est intervenu dans les territoires pour présenter aux élus et agents des territoires son offre de services.

Le CRAIG a notamment été à la rencontre des maires du département de l'Allier à l'occasion du salon des maires qui s'est tenu cette année à Montluçon.



Le CRAIG a pu présenter son outil de consultation de la documentation cadastrale (données graphiques / fichiers fonciers). Pour les collectivités désireuses de s'appuyer sur cet outil, le CRAIG propose des sessions de formation afin notamment que les secrétaires de mairie puissent répondre aux demandes d'information des citoyens.

Le CRAIG a également pu présenter l'accompagnement mis en place pour accompagner les maires dans leur démarche d'adressage.

A l'invitation de Territoire d'énergie Isère (TE38), le CRAIG a participé à un salon dédié au secteur de l'énergie en Isère. A cet occasion, le CRAIG a pu présenter les travaux réalisés en partenariat avec le TE38 visant à fiabiliser le repérage des réseaux enterrés.

Encourager les maires à engager une démarche d'adressage.

En 2018, le CRAIG a publié un guide pour faciliter les démarches d'adressage l'objectif était notamment d'encourager les communes à réaliser ce travail dans le but notamment de faciliter la commercialisation des offres liées à la fibre.

L'adressage reste encore aujourd'hui un enjeu majeur et beaucoup de communes n'ont pas encore entrepris ce travail, il a donc été proposé de relancer une dynamique autour de l'adressage en s'appuyant sur les travaux de la Direction Interministérielle du Numérique (DINUM) qui pilote la Base Adresse Nationale (BAN). Dans ce cadre, le CRAIG a signé la charte de la base adresse locale.

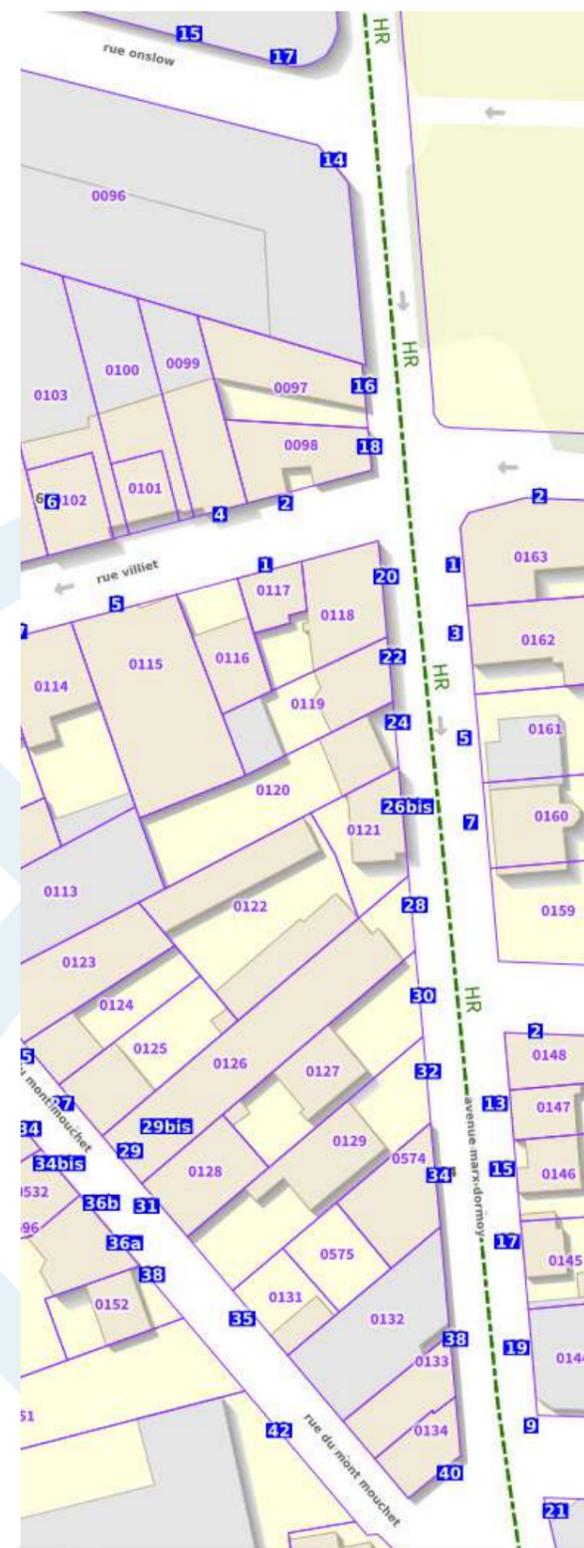
En signant la charte, le CRAIG s'est engagé à accompagner les territoires de la région Auvergne Rhône-Alpes dans leur adressage, en sensibilisant les communes et leurs EPCI et en apportant un soutien technique sur les outils nationaux.

A la suite de cette adhésion, le CRAIG a travaillé à la mise en oeuvre d'un webinaire qui s'est tenu début 2023.

Replay : <https://www.youtube.com/watch?v=PXqkrkCz858>

La création des voies et des adresses est de la responsabilité des communes. La loi 3DS de février 2022 a confirmé l'obligation pour toutes les communes de renseigner la Base Adresse Nationale (BAN) en procédant à la géolocalisation et dénomination des voies et lieux-dits et à la numérotation des bâtiments. Cette base de données ouverte d'adresses est officiellement reconnue par l'administration.

Vous pouvez en apprendre davantage sur les textes réglementaires liés à la démarche d'adressage dans le Guide des bonnes pratiques de l'Adressage disponible sur le site adresse.data.gouv.fr.



Compte financier 2022

Le budget général du GIP en dépense toutes sections confondues se monte à 2 437 059.11 dont 53% en fonctionnement (la norme étant généralement de 70%) et 47% en investissement.

L'exercice est clôturé par un apport au fonds de roulement de 400 990.60 euros. La trésorerie se stabilise en fin d'exercice à 757 597,78 euros.

Le mode de financement du GIP permet d'assumer les charges d'investissement : 1 554 417,87 euros exécutés.

Compte de résultat

CHARGES	Montants	PRODUITS	Montants
Personnel	506 506,96	Subventions de l'Etat	0,00
dont charges de pensions civiles*		Autres subventions	778 113,33
Fonctionnement autre que les charges de personnel + opérations d'ordre	795 959,43	Autres produits	795 994,85
TOTAL DES CHARGES (1)	1 302 466,39	TOTAL DES PRODUITS (2)	1 574 105,18
Résultat : bénéfice (3) = (2) - (1)	271 641,79	Résultat : perte (4) = (1) - (2)	0,00
TOTAL EQUILIBRE du compte de résultat prévisionnel (1) + (3) = (2) + (4)	1 574 108,18	TOTAL EQUILIBRE du compte de résultat prévisionnel (1) + (3) = (2) + (4)	1 574 105,18

* 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	0,00	Capacité d'autofinancement	346 427,25
Investissements	1 554 417,87	Financement de l'actif par l'État	0,00
		Financement de l'actif par des tiers autres que l'État	1 608 981,22
		Autres ressources	0,00
Remboursement des dettes financières	0,00	Augmentation des dettes financières	0,00
TOTAL DES EMPLOIS (5)	1 554 417,87	TOTAL DES RESSOURCES (6)	1 955 408,47
Apport au fonds de roulement (7) = (6)-(5)	400 990,60	Prélèvement sur fonds de roulement (8) = (5)-(6)	

Une offre à la carte

Afin de garantir l'indépendance de la sphère publique en matière de production de données géographiques l'accès aux données induit une participation de tous au dispositif via un système d'abonnements aux services du GIP.

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\[at\]craig.fr](mailto: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.



@GipCraiq



www.craiq.fr

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

Hôtel de Région
59 boulevard Léon Jouhaux
CS 90 706

63050 Clermont-Ferrand

Tél : 04 73 405 405