



Dans un contexte budgétaire contraint, la mutualisation des ressources portée par le CRAIG permet aux territoires d'accéder à des données géographiques innovantes. Grâce à cette approche collaborative, plus d'un million d'euros ont été mobilisés en 2024 pour répondre aux défis locaux, offrant ainsi aux collectivités des outils stratégiques à moindre coût.

L'année écoulée a été marquée par de nombreux projets d'acquisition et de valorisation des données. Le CRAIG a notamment modélisé près de 100 000 bâtiments en 3D, offrant aux collectivités un levier pour optimiser l'aménagement urbain. En Isère, cette démarche a notamment permis d'évaluer le potentiel solaire des toitures sur quatre EPCI pilotes, avant une extension à tout le département prévue en 2025. Ce projet, mené en partenariat avec le Département de l'Isère, illustre la capacité du CRAIG à produire des outils d'aide à la décision pour les collectivités dans le domaine de la transition énergétique.

Face aux défis climatiques, le CRAIG a également permis de mener une expérimentation sur Clermont-Ferrand, avec une cartographie détaillée des îlots de chaleur réalisée grâce à une thermographie aérienne estivale. Ces données offrent aux collectivités des informations essentielles pour adapter leurs stratégies d'aménagement et renforcer la résilience urbaine via la végétalisation et l'utilisation de matériaux innovants.

Par ailleurs, le CRAIG poursuit l'extension de la cartographie « Plan Corps de Rue Simplifié » (PCRS) sur la Drôme et l'Ardèche et a conclu un partenariat inédit en France avec le GIP Recia en Centre-Val de Loire. Cette collaboration permet de réduire les coûts de production de cette donnée essentielle aux gestionnaires de réseaux pour sécuriser efficacement les infrastructures souterraines.

L'année 2024 a également été marquée par un engagement renforcé en matière de formation, avec de nombreux agents formés aux Systèmes d'Information Géographique (SIG), ainsi que par l'animation de la communauté des géomaticiens, notamment lors de la 2ème Biennale de l'information géographique en Auvergne-Rhône-Alpes qui a réuni à Lyon près de 300 acteurs venus de toute la région.

Fidèle à sa mission, le CRAIG poursuivra en 2025 son engagement en faveur de l'innovation et de la coopération. En misant sur la mutualisation, nous continuerons d'accompagner les acteurs publics avec des outils toujours plus performants, pour une gestion durable et optimisée des territoires.

Aline Mouseghian Présidente du CRAIG Conseillère Régionale



Le CRAIG : un projet collectif au service des territoires d'Auvergne-Rhône-Alpes					
Le	Les chiffres clés 2024				
St	Statut, gouvernance et moyens				
-	Un Groupement d'Intérêt Public	9			
-	Equipe	11			
Des données géographiques pour Auvergne- Rhône-Alpes - 2024					
-	Cartographie des îlots de chaleur (ICU)	15			
-	Exploiter le potentiel de la 3D pour façonner les villes de demain	16			
-	Evaluation du potentiel solaire du patrimoine bâti en Isère	17			
-/	Production de données de haute précision sur la Métropole de Lyon	19			
-	Plan Corps de Rue Simplifié	21			
-	Des applications cartographiques thématiques à la demande	27			
-	Une solution pour simplifier les procédures de chantiers	29			
Co	ommunication & formation	31			
-	Former les territoires au SIG	33			
-	Accompagner les territoires d'Auvergne-Rhône- Alpes	35			
Gestion financière et comptable					
Modalités d'accès aux services du CRAIG					

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.



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...



(INSPIRE).

Sécurisation des travaux

certains ouvrages souterrains.

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.



Lorsqu'il agit en tant qu'autorité publique locale compétente pour les exploitants de réseaux enter-

rés, 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

En articulation avec l'État, il contribue à la mise en conformité des données par rapport aux règle-

ments 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

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 »...

3 Présentation Présentation

2024

MEMBRES du GROUPEMENT

ÉQUIPE





·BÉNÉFICIAIRES·

1242 † 2387
organismes
utilisateurs

Données téléchargées sur le drive.

16To de données

625Jeux de données

297

 Jeux de données open data

•FORMATION / SUPPORTS•

80 stagiaires formés 1050 mails traités

Plan Corps de Rue Simplifié

45 200

Plan Corps de Rue Simplifié 45 200 images en couleur acquises par le CRAIG sur Auvergne-Rhône-Alpes au cours de l'année 2024 couvrant une superficie de plus de 5 726 km² avec un pixel de 5 cm ont été traitées. Ces images représentent un volume de plus de 45,2To.

296 zones (656 zones visitées) du référentiel très grande échelle ont été mises à jour suite à des modifications de voiries.

1601 1601 poi graphies.

1 601 points de contrôle terrain réalisés pour la qualification des orthophotographies.

Bâti3D - Modélisation des structures de toiture

97 780

97 780 structures de toitures ont été modélisées en LoD2 et LoD3 à partir d'images aériennes issuent des campagnes réalisées pour la constitution du PCRS. Les données produites ont permis notamment d'**évaluer le potentiel solaire** sur plus de 14 000 bâtiments situés sur le département de l'Isère.

Service Cadastrapp

350 atilisateurs réguliers

9 500 relevés de propriété ont été édités sur cadastre.craig.fr

62 000 bordereaux parcellaires ont été édités sur cadastre.craig.fr

Service DT-DiCT

46 078 déclarations DT-DiCT ont été déclarées sur declarant.craig.fr

47 480 réponses DT-DiCT ont été apportées sur exploitant.craig.fr

902 utilisateurs (39 organismes)





Aline MOUSEGHIAN, Conseillère régionale a été désignée en septembre 2024 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)

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.

Un Groupement d'Intérêt Public

Le CRAIG est un groupement d'intérêt public créé en 2011. Avec l'adhésion en 2024 des Départements de la Drôme et de l'Ardèche le GIP compte désormais 30 membres (la Région, 9 Départements, 4 Métropoles, 15 agglomérations et l'IGN) et son action bénéficie à plus de 1242 organismes publics.

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 2025 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
Max TOURVIELHE, Conseiller départemental de l'Ardèche
Valérie CABECAS, Vice-Présidente du Conseil départemental du Cantal
NN, Conseil départemental de la Drôme

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

Rémi BARBE, Conseiller départemental de la Haute-Loire

Aurélie VERNAY, Vice-Présidente du Département de l'Isère

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

Michael 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

Didier MICHEL, 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

Christine SADIN, Vice-Présidente 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

L'Equipe



Frédéric Deneux

Directeur

Sous l'autorité du Président du groupement, Frédéric assure la bonne mise en œuvre du programme opérationnel défini par les membres du GIP.



Responsable administrive et comptable

Marie-Laure assure l'élaboration et le suivi financier ainsi que le traitement comptable des dépenses et recettes courantes du groupement



Assistante de gestion

Pauline facilite le travail au quotidien des agents (Support relation fournisseurs, organisation réunions, ...)



Responsable informatique

Landry est garant du bon fonctionnement de l'infrastructure informatique du CRAIG. Il assure l'administration de la plateforme et des bases de données



Géomaticien 3D / Altimétrie

Référent technique sur les données 3D et altimétriques, Lucas contribue au développement des usages de ces données dans les territoires.



Chargée de mission support - formation

Marie accompagne au quotidien les territoires. Elle contribue à leur montée en compétence en matière d'information géographique.



Chargée de mission support - formation

Sandrine accompagne au auotidien les territoires. Elle contribue à leur montée en compétence en matière d'information géographique.



Chef de service PCRS

Sébastien coordonne la production du Référentiel Très Grande Échelle en lien avec les gestionnaires



Marianne Bricquir

Géomaticienne

Marianne intervient sur les différentes missions d'acquisition, de maintien et de contrôle du fond de plan



Géomaticienne

Référente DT-DiCT, Solia accompagne les partenaires utilisateurs pour faciliter leurs procédures de chantiers à proximité de canalisations et réseaux enterrés



Antoine Coignet

Géomaticien

Antoine est le garant de la bonne mise à jour du PCRS.

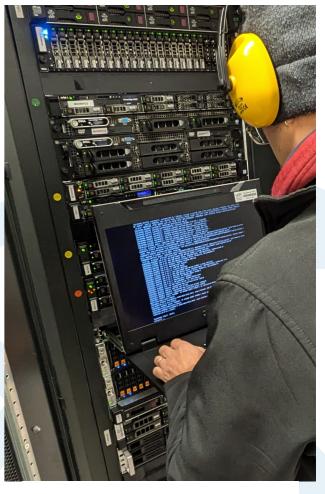
Une infrastructure informatique robuste et performante

Le CRAIG met à jour régulièrement son infrastructure serveurs pour maintenir un niveau de service optimal pour l'accès à ses données et services.

Le Centre Régional Auvergne-Rhône-Alpes de l'Information Géographique (CRAIG) s'est imposé comme un pilier essentiel pour la gestion et la diffusion de l'information géographique au sein de la région. Depuis sa création en 2011, ce groupement d'intérêt public a développé une infrastructure technique robuste, garantissant un accès fiable et sécurisé aux données géographiques pour l'ensemble des acteurs publics régionaux.

Une infrastructure technique solide au service des territoires

Le CRAIG a mis en place une infrastructure technique performante, conçue pour répondre aux besoins variés des collectivités territoriales, des services de l'État et des autres partenaires publics. Cette infrastructure repose sur des serveurs sécurisés et des systèmes de stockage de haute capacité, assurant la disponibilité et l'intégrité des données géographiques. Parmi les services proposés, le GéoDrive permet aux utilisateurs de récupérer en un clic les données disponibles sur leur territoire, facilitant ainsi l'accès à l'information géographique. De plus, le Drive Open Data offre la possibilité de télécharger différents référentiels en accès libre, promouvant la transparence et le partage des données.







ACQUISITION DE DONNEES DE HAUTE PRECISION POUR UNE GESTION AVANCEE DES TERRITOIRES D'AUVERGNE-RHONE-ALPES

Acquisition d'un fond de plan de haute précision pour sécuriser les travaux à proximité des réseaux enterrés = PCRS

> Cette opération a été cofinancée par l'Union européenne et la Région Auvergne-Rhône-Alpes.



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

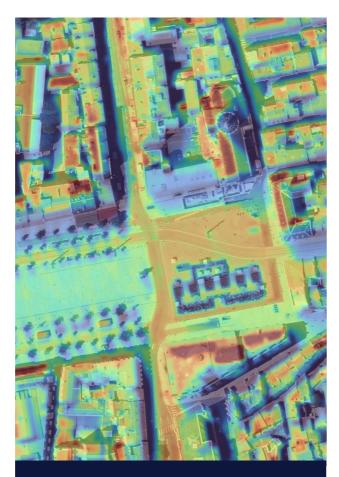


Cartographie des îlots de chaleur (ICU)

Les îlots de chaleur urbains (ICU) amplifient les températures en ville, notamment en été, tandis que les îlots de fraîcheur, souvent liés à la végétation et à l'eau, créent des zones de confort thermique. La thermographie par infrarouge (deux acquisitions fin de journée et fin de nuit), en mesurant les températures de surface, permet de cartographier ces contrastes thermiques.

Intérêts de la thermographie estivale :

- Cartographie fine des températures :
 Visualisation précise des zones chaudes (ICU)
 et fraîches, permettant d'identifier les points
 critiques.
- Aménagement urbain optimisé: Données objectives pour orienter la végétalisation, l'implantation d'espaces verts et choisir des matériaux moins thermogènes.
- Stratégies de rafraîchissement : Identification des facteurs favorisant les îlots de fraîcheur, utiles pour répliquer ces conditions ailleurs.
- Suivi de projets : Outil de mesure avant/après pour évaluer l'efficacité des interventions urbaines contre les ICU.
- **Réduction des coûts énergétiques**: Anticipation des besoins en climatisation, incitant à des solutions passives (ombrage naturel, matériaux réfléchissants).
- Renforcement de la résilience urbaine :
 Meilleure préparation des villes aux vagues de chaleur liées au changement climatique.



Une expérimentation inédite sur Clermont-Ferrand

Afin d'évaluer concrètement les bénéfices d'une thermographie estivale, une expérimentation a été réalisée sur Clermont-Ferrand durant l'été 2024. Les relevés ont été effectués pendant une vague de chaleur, en l'absence d'épisode de canicule cette année. Bien que l'acquisition prévue à 5h n'ait pu être réalisée en raison de la dégradation des conditions météorologiques en fin de nuit, l'analyse de la thermographie à 17h offre déjà des résultats pertinents, permettant de localiser clairement les îlots de chaleur et de fraîcheur.

A la suite du comité technique du CRAIG qui s'est déroulé le 27 septembre 2024, deux collectivités ont fait part de l'intérêt de disposer de ces données, à savoir :

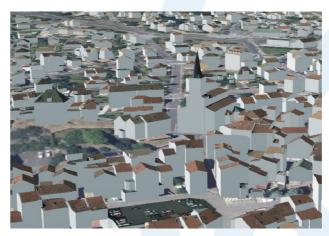
- Saint-Etienne Métropole (Tâche urbaine)
- Clermont-Auvergne-Métropole (Secteur de Cournon d'Auvergne)

Exploiter le potentiel de la 3D pour façonner les villes de demain

L'urbanisme évolue vers une meilleure utilisation des espaces disponibles en densifiant notamment les villes par le haut.

La modélisation des toitures en 3D est un outil essentiel pour :

- L'étude du potentiel de surélévation
 : Identification des toitures adaptées, optimisation de l'espace urbain et réduction de l'étalement sans artificialiser de nouveaux sols.
- La création de nouveaux espaces : Surélévation pour des logements, aménagement de toitures végétalisées et espaces partagés (jardins, fermes urbaines).
- La transition énergétique : Intégration de panneaux solaires, amélioration de l'isolation, gestion des eaux pluviales.
- L'analyse technique & réglementaire :
 Vérification des charges, respect du cadre réglementaire, intégration dans les maquettes numériques (BIM, SIG).



D'une manière générale, les données 3D facilitent une urbanisation intelligente en exploitant les toitures sous-utilisées pour créer des logements et accélérer la transition écologique.

En 2024 le CRAIG modélise en Bâti3D 100 000 bâtiments

A la suite de l'expérimentation visant à mesurer les apports de la 3D, le CRAIG a lancé un marché à bon de commande d'une durée de 4 ans ayant pour objet la modélisation de bâtiments.

En fonction des besoins exprimés par les territoires, le CRAIG est en mesure de faire réaliser les prestations suivantes :

- Restitution géométrique des bâtiments (selon différents niveaux de précision) avec ou sans texturation des toits et façades
- Fourniture du **potentiel solaire**

Afin d'avoir une meilleure connaissance des zones d'activités à l'échelle régionale le CRAIG a lancé notamment une première vague de modélisation des bâtiments situés en ZA sur les territoires suivants :

- Roannais Agglomération
- Clermont-Auvergne-Métropole
- Riom Limagne Volcans
- Vichy Communauté
- Loire Forez Agglomération
- Valence Romans Agglomération
- Agglomération du Puy en Velay
- Montluçon Communauté
- Agglomération du Pays de Gex



Evaluation du potentiel solaire du patrimoine bâti en Isère

Dans le cadre de leur engagement en faveur bâtiments seront modélisés sur l'ensemble du de la transition énergétique, le CRAIG et le Département de l'Isère ont initié une démarche visant à évaluer le potentiel solaire du patrimoine bâti en Isère, avec un focus sur la production électrique photovoltaïque en toiture.

L'évaluation du potentiel solaire repose sur une modélisation 3D des bâtiments et un calcul du potentiel photovoltaïque. Les données numériques générées, géolocalisées à l'échelle de chaque bâtiment ciblé, sont exploitables via des outils SIG (système d'information géographique). Elles permettent ainsi de faciliter l'identification des sites les plus adaptés et d'optimiser la prospection des bâtiments, notamment en amont des visites sur le terrain.

Cette collaboration s'inscrit dans le cadre de l'offre de service "Pack solaire" portée par le Département de l'Isère. Cette offre d'ingénierie accompagne les communes et intercommunalités à travers une évaluation précise de leur « potentiel solaire » et un accompagnement dans la mise en œuvre des projets. L'objectif est notamment de faciliter une approche territoriale du développement de projets photovoltaïques, et la constitution de grappes de projets.

La première étape de ce projet porte sur :

- une modélisation 3D de bâtiments selon différents niveaux de détail (LoD 2.2 ou 3)
- une estimation du potentiel photovoltaïque, appliqué à chaque pan de toitures modélisé

Ces données constituent une aide à un premier ciblage des sites et bâtiments les plus prometteurs en terme de déploiement du photovoltaïque.

Une première phase (2024) a porté sur 4 EPCI pilotes comprenant la CC Entre Bièvre et Rhône, la CC du Grésivaudan et la CA du Pays Voironnais et la CC des Balcons du Dauphiné, . Une seconde phase (2025) portera sur les autres EPCI isérois (à l'exception de Grenoble Alpes Métropole qui dispose de ses propres données). Au total, près de 30000

département de l'Isère.

Périmètre du partenariat

Le partenariat concerne les surfaces bâties de plus de 200 m² situées au sein des EPCI (hors Grenoble Alpes Métropole) et vise notamment les bâtiments,

- Les bâtiments situés sur des parcelles appartenant à une collectivité territoriale;
- Les bâtiments des zones d'activités économiques, ainsi que le bâti commercial et
- Les bâtiments de bailleurs sociaux ;
- Le bâti agricole;
- Les parkings couverts.

Les données produites sont diffusées en open data sur le site du CRAIG au fur et à mesure de leur production.

https://ids.craig.fr/datahub

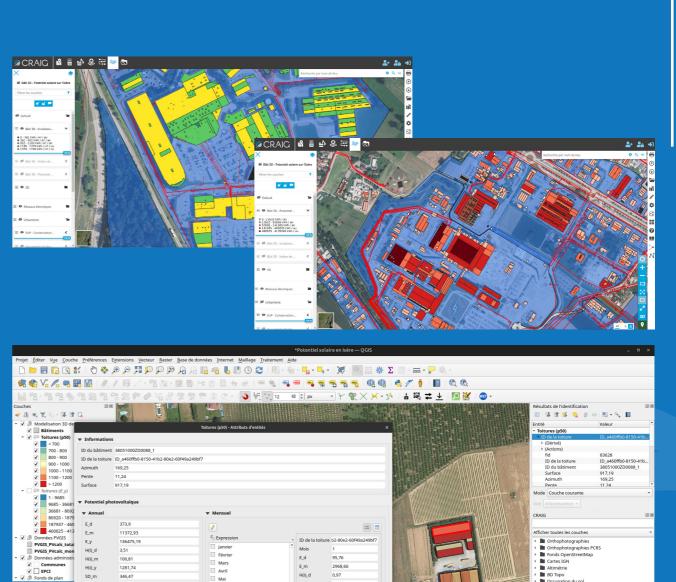


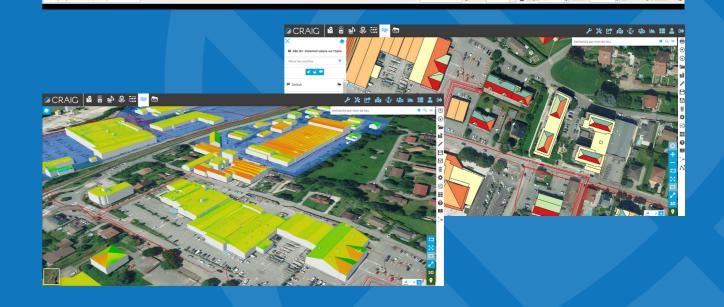


ACQUISITION DE DONNEES DE HAUTE PRECISION POUR UNE GESTION AVANCEE DES TERRITOIRES D'AUVERGNE-RHONE-ALPES

Modélisation de bâtiments au format CityGML sur la région Auvergne-Rhône-Alpes

> Cette opération a été cofinancée par l'Union européenne et la Région Auvergne-Rhône-Alpes.





Production de données de haute précision sur la Métropole de Lyon

En 2023, le Centre Régional Auvergnat de l'Information Géographique (CRAIG) et la Métropole de Lyon ont uni leurs efforts et mutualisé leurs ressources afin d'acquérir des données géospatiales de haute précision couvrant l'ensemble du territoire métropolitain.

Acquisition et nature des données collectées

Pour répondre aux besoins exprimés par la Métropole de Lyon, une consultation a été lancée en 2023 afin de sélectionner les prestataires pour la fourniture des données suivantes :

- Production d'une orthophotographie numérique en couleurs et en infrarouge, permettant une visualisation détaillée du territoire.
- Réalisation d'un **lever LiDAR**, technologie laser permettant d'obtenir un relevé altimétrique précis du terrain.
- Fourniture d'un **Modèle Numérique de Terrain** (MNT) et d'un Modèle Numérique d'Élévation (MNE), éléments essentiels pour la modélisation des reliefs et des structures bâties.
- Classification du nuage de points LiDAR, permettant d'identifier et de distinguer les différents éléments présents (bâtiments, végétation, voirie, etc.).
- Mise à jour du MNT photogrammétrique de la Métropole, garantissant une meilleure précision des altimétries et des structures du territoire
- **Production d'un photomaillage**, qui permet d'obtenir une représentation 3D du territoire.

L'ensemble de ces prestations a été confié à une société spécialisée basée à Nantes. L'acquisition des données s'est déroulée durant l'été 2023 dans des conditions météorologiques optimales afin de garantir la qualité des différents rendus.

Contraintes et retard de survol

Une zone spécifique située à proximité du Mont-Verdun, dans un secteur militaire, n'a pas pu être survolée en raison d'une interdiction temporaire. Cette contrainte a conduit au report de cette acquisition, qui a finalement pu être réalisée en septembre **2024**. Cette **prise de vue complémentaire** a permis d'obtenir une couverture complète et homogène du territoire métropolitain.

2024 : Validation et livraison des données

Après plusieurs mois d'affinements et de vérifications, l'ensemble des données produites a pu être finalisé. La livraison est programmée pour le premier trimestre 2025. Dès leur mise à disposition, ces données seront accessibles sous licence ouverte, favorisant ainsi leur réutilisation par divers acteurs publics et privés.

Partenariat et financement

Cette acquisition stratégique s'inscrit dans le cadre d'une convention de partenariat de type "contrat in house". Son financement repose sur une enveloppe budgétaire de 210 000 euros, entièrement prise en charge par la Métropole de Lyon, avec un cofinancement complémentaire de 115 000 euros provenant du Fonds Européen de Développement Régional (FEDER), mobilisé par le CRAIG.





ACQUISITION DE DONNEES DE HAUTE PRECISION POUR UNE GESTION AVANCEE DES TERRITOIRES D'AUVERGNE-RHONE-ALPES

Réalisation d'une prise de vues aériennes, d'une orthophographie, d'un lever <u>LiDAR</u> de haute densité et production de données connexes sur le territoire de la Métropole de Lyon

> Cette opération a été cofinancée par l'Union européenne et la Région Auvergne-Rhô<u>ne-Alpes.</u>









|9|

Plan Corps de Rue Simplifié

Le Plan Corps de Rue Simplifié (PCRS) ou En Auvergne-Rhône-Alpes le 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



PCRS c'est:

- Un projet collectif: CRAIG, Agglomérations, Communautés de communes. Enedis. Syndicats départementaux d'énergie, Gestionnaires de réseaux humides...
- 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).
- Un support permettant d'améliorer la précision de données métiers en XYZ : Support de saisie de données vectorielles via la photogrammétrie
- 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.
- 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.





ACQUISITION DE DONNEES DE HAUTE PRECISION POUR UNE GESTION AVANCEE DES TERRITOIRES D'AUVERGNE-RHONE-ALPES

Acquisition d'un fond de plan de haute précision pour sécuriser les travaux à proximité des réseaux enterrés = PCRS

> Cette opération a été cofinancée par l'Union européenne et la Région Auvergne-Rhône-Alpes.

En 2024

Extension du PCRS aux départements de l'Ardèche et

de la Drôme

Outre l'achévement du PCRS sur le département de la Loire, de nouveaux territoires ont été acquis en 2024, notamment sur le territoire de la Drôme et de l'Ardèche. Le CRAIG prévoit une couverture compléte de ces deux départements fin 2026, début 2027.

Par ailleurs, sur les territoires déjà couverts, une mise à jour a été effectuée. Celleci repose sur les travaux recensés par les partenaires du CRAIG, notamment sur la voirie, permettant d'assurer l'actualisation et la fiabilité des informations.



660 000 euros investis

Au total 660 k€ ont été investis dont 250k€ apportés par le CRAIG ce qui l'autorise à redistribuer les données produites aux membres du GIP et 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 2024 : 4 415 km²

- Nombre d'images : 27 279 Volume de données : 27 To

Points de contrôle terrain : 1601

- Zones mises à jour : 296 (656 visites)

Quid de l'accessibilité du fond de plan PCRS

Dans le cadre des travaux du CNIG, une réflexion est menée sur l'accessibilité au fond de plan PCRS pour les DT/DICT. Trois expérimentations nationales ont été lancées, dont une sur l'Agglomération de Moulins, pilotée par le CRAIG.

- Mobiliser les exploitants de réseaux enterrés autour de ce fond de plan commun, mis à disposition gratuitement durant l'expérimentation, pour fournir des réponses PDF aux DT/DICT avec l'appui du CRAIG et des prestataires agréés.
- 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.

Le GIP Recia s'unit au CRAIG pour étendre son PCRS

Fin d'année 2024, le Centre Régional Auvergne-Rhône-Alpes de l'Information Géographique (CRAIG) et le GIP Ressources Numériques Publiques en Centre-Val de Loire (GIP Recia) ont officialisé un partenariat en signant une convention visant à mutualiser leurs efforts pour la constitution du Plan Corps de Rue Simplifié (PCRS) sur de nouveaux territoires.

Un enjeu clé pour la sécurité des réseaux enterrés

La réforme « anti-endommagement des réseaux » de 2012 a souligné la nécessité de disposer de données cartographiques précises afin d'améliorer la sécurité des travaux à proximité des réseaux souterrains. Fort de son expertise reconnue au niveau national dans la production et la gestion du PCRS, le CRAIG mettra son savoir-faire au service de ce partenariat avec le GIP Recia, acteur incontournable des services numériques en Centre-Val de Loire.

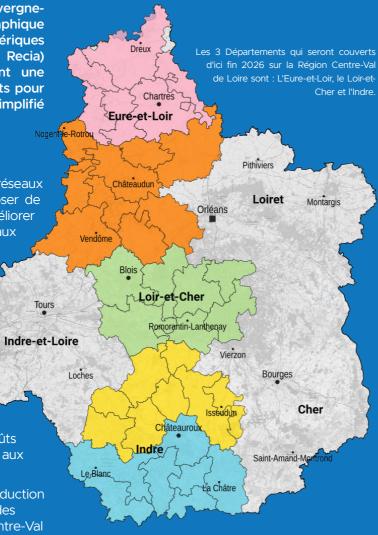
Un groupement de commande

Cette convention se traduit par la mise en place d'un groupement de commande, garantissant optimisation des coûts et fiabilité des données. Ce dispositif permet aux deux structures de :

- Mutualiser leurs ressources pour la production du PCRS sur plusieurs départements des régions Auvergne-Rhône-Alpes et Centre-Val de Loire.
- Définir une gouvernance claire, avec le CRAIG comme coordonnateur des opérations.
- Harmoniser les méthodologies à l'échelle interrégionale et renforcer le contrôle qualité.

Des bénéfices concrets pour les territoires

Cette collaboration offrira aux collectivités, exploitants de réseaux (Enedis, GRDF...) et acteurs publics un accès à des données géographiques fiables et précises, essentielles pour la sécurisation des travaux à proximité des réseaux enterrés.



Le GIP Recia

Créé à l'initiative de l'État et de la Région Centre-Val de Loire, le GIP Recia est un opérateur public de services numériques qui mutualise outils et expertises au service des collectivités et structures publiques de la région. Parmi ses missions, il pilote le réseau régional des données territoriales Do.TeRR, chargé de coordonner des projets liés à l'information territoriale et géographique. Ce réseau joue un rôle clé dans la production, l'acquisition, l'harmonisation et la diffusion des données en Centre-Val de Loire.

Le CRAIG partage son savoir-faire

Comité de coordination du Plan de Corps de Rue Simplifié

Dans le cadre du comité de coordination du Plan de Corps de Rue Simplifié (PCRS), piloté par le Conseil National de l'Information Géolocalisée (CNIG), le CRAIG intervient régulièrement pour partager son expertise. Il contribue notamment aux réflexions menées sur le financement, la mise à jour et la diffusion du PCRS. Sur la diffusion, il dirige une expérimentation visant à améliorer l'accessibilité au PCRS afin de répondre efficacement aux DT/DICT

GeoDataDays 2024

Comme à chaque édition, le CRAIG est intervenu dans le cadre de l'atelier consacré au PCRS. Au cours de cet atelier le CRAIG a notamment présenté sa méthodologie de mise à jour du PCRS.



Webinaire dédié au format STAR-DT: Un outil clé pour optimiser la gestion des DT/ DICT

Dans le cadre des actions du CRAIG en faveur de l'amélioration de la gestion des réponses aux DT/DICT, un webinaire technique a été organisé pour mettre en avant le format STAR-DT. Mis en place en 2019, ce standard vectoriel joue un rôle essentiel dans :

- La **préservation de la qualité des données** transmises par les exploitants de réseaux.
- La simplification de la création des plans de synthèse,
- La facilitation du marquage/piquetage GPS, avec des perspectives d'intégration en réalité augmentée.

Un enjeu encore sous-exploité

Malgré plusieurs initiatives régionales et animations menées en 2022 et 2023, notamment en Auvergne avec le soutien de la FRTP Auvergne-Rhône-Alpes, l'adoption du STAR-DT reste encore limitée. Ce constat met en évidence la nécessité d'actions complémentaires pour encourager son utilisation à plus grande échelle.

Un webinaire pour accompagner les acteurs du terrain

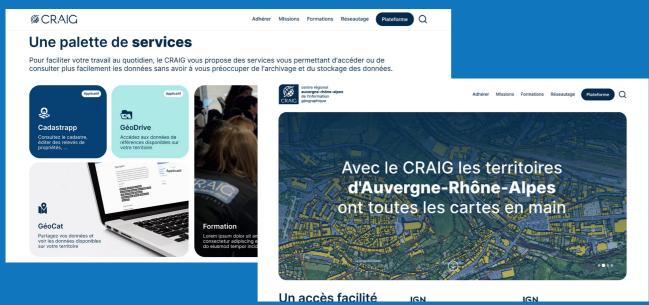
Pour répondre à cette problématique, nous avons proposé un webinaire technique visant à présenter des cas concrets d'utilisation du STAR-DT. L'objectif était de guider les participants à travers chaque étape du processus, de la demande de DT à la réalisation du plan de synthèse, en s'appuyant sur un environnement logiciel libre.

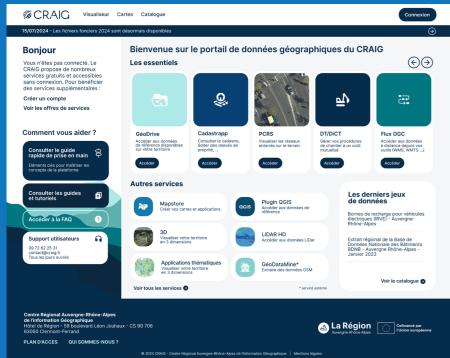
Ce webinaire a permis de sensibiliser les acteurs du secteur et favoriser l'adoption de ce géo standard.

Pour mieux vous accompagner et répondre à vos attentes,

en 2024, l'équipe du CRAIG a repensé entièrement son site et ses services

Cette transformation, conçue pour plus de simplicité, d'efficacité, verra le jour en 2025!



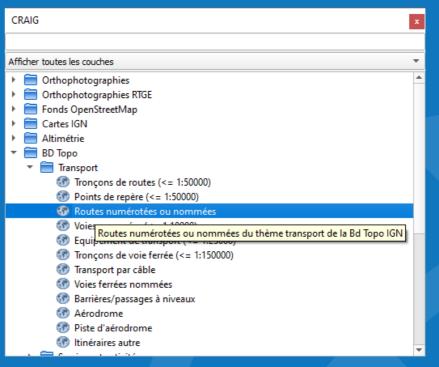


Facilitez-vous l'accès aux données de référence avec QGIS

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.



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 jeux de données et souhaits exprimés de voir accessibles de nouveaux jeux de données.



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 cellesci sous la forme de flux en quelques clics.

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



Vous êtes intéressés par ce service ?

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

Des applications cartographiques thématiques à la demande

Foncier des lycées

Dans le cadre de leurs compétences, les Régions sont chargées de gérer, entretenir et moderniser les lycées afin de garantir aux élèves et aux enseignants des infrastructures adaptées à leurs besoins. Pour remplir cette mission, une connaissance précise du foncier des lycées est essentielle.

Pour mieux connaître et suivre l'évolution du foncier des lycées, le CRAIG, en collaboration avec les services de la Région, a consolidé une base de données dédiée.

Afin de faciliter le travail des agents régionaux au quotidien, une application cartographique intuitive a été développée, leur offrant une visualisation claire et simplifiée du foncier des lycées.



Pack solaire Isère

Le **Département de l'Isère a noué un partenariat avec le CRAIG** afin de modéliser une sélection de bâtiments de son territoire et évaluer leur potentiel photovoltaïque. Ce partenariat s'inscrit dans le cadre de l'**offre de service "Pack solaire"** portée par le Département de l'Isère. Cette offre d'ingénierie accompagne les communes et intercommunalités à travers une évaluation précise de leur « potentiel solaire » et un accompagnement dans la mise en œuvre des projets. L'objectif est notamment de **faciliter une approche territoriale du développement de projets photovoltaïques**, et la constitution de grappes de projets. Pour accompagner cette démarche, une application cartographique a été développée afin de permettre aux collectivités iséroises de mieux visualiser et exploiter ces données.



Service de catalogage et d'hébergement de données

Le CRAIG propose une solution de catalogage Open Source de gestion des métadonnées SIG. Elle se base sur la solution GeoNetwork. Pour faciliter la recherche de données une interface "grand public" a été mise en place en 2023.

Les bénéfices du catalogage

- Faciliter la découverte et l'accès: en cataloguant les données géographiques, les utilisateurs peuvent les retrouver plus facilement via des systèmes de recherche et d'indexation. Cela réduit le temps nécessaire pour localiser des ensembles de données pertinents,
- Assurer la qualité des données : le processus de catalogage permet également de documenter la qualité des données, y compris les sources et les méthodes de production. Cela aide les utilisateurs à évaluer la fiabilité des informations géographiques et à prendre des décisions pertinentes quant à leur utilisation.
- Encourager la collaboration : en rendant les données géographiques facilement accessibles et compréhensibles, le catalogage favorise la collaboration entre différentes organisations et collectivités. Les chercheurs, les planificateurs urbains, les décideurs politiques et d'autres parties prenantes peuvent partager leurs données et leurs connaissances plus efficacement.
- Améliorer la réutilisation des données: en décrivant de manière détaillée les données géographiques et en les rendant accessibles, le catalogage favorise leur réutilisation dans divers contextes. Cela réduit les redondances et maximise l'efficacité des investissements dans la collecte et la maintenance des données.



Publier ses données en flux, avec le CRAIG c'est possible!

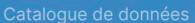
En référençant vos données dans le catalogue du CRAIG, il est possible de partager celles-ci sous la forme de flux en quelques clics.

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



Vous êtes intéressés par ce service ?

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





 $\frac{27}{28}$

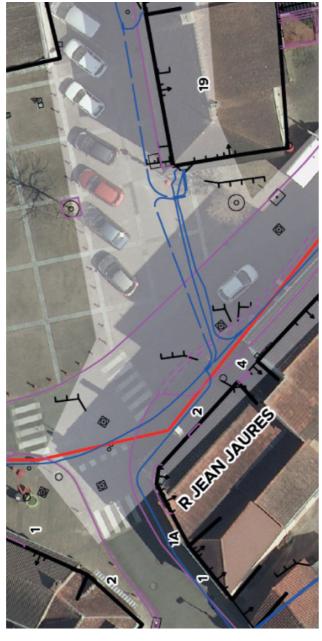
Une solution pour simplifier les procédures de chantiers

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 quichet unique.

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

Le contrat avec le Groupe NAT arrivant à son terme en 2024, le CRAIG a relancé une consultation au cours de l'année 2023. L'objectif étant de permettre à des maitres d'ouvrages et exploitants du secteur public qui sont ayants-droits du CRAIG de continuer d'accéder à une solution dématérialisée à un coût mutualisé, et de permettre à d'autres ayants-droit du CRAIG (Départements, agglomérations et métropoles membres du GIP, communautés de communes, syndicats exploitants des réseaux humides, d'énergie, d'éclairage public....) de continuer de bénéficier de la solution.



Les chiffres 2024

- Nombre d'abonnés : 24

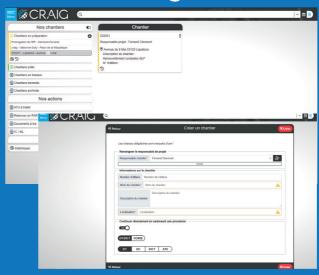
Nombre d'utilisateurs : 674

- Kilomètres de réseaux : 23 800

- Nombre de déclarations : 41 516

- Nombre de réponses : 41 480

declarant.craig.fr



Découvrir la procédure

Quel que soit le nombre d'exploitants à interroger, le service inclus l'ensemble des éléments d'une procédure de chantier (DT, DICT, DC, ATU, DAC, DPV et relances).

Simplifier vos démarches

Une ergonomie pensée pour réduire vos temps de traitement et replacer vos chantiers/affaires au centre de vos démarches.

Centraliser vos documents

Tous vos documents de chantier, du récépissé Enedis à la permission de voirie, sont regroupés et disponibles sur la plateforme.

Suiver vos procédures

Un mail de synthèse, quotidien ou hebdomadaire, vous permettra de gérer au plus près les récépissés de réponse réceptionnés.

Transférer vos éléments

Que ce soit une déclaration émise ou tous les documents de chantier réceptionnés, vous transmettez aisément tous les éléments à vos interlocuteurs.

exploitant.craig.fr

Réponse conforme & automatisée

En moins de 48h, les déclarations, tout format, sont réceptionnées et analysées et un récépissé de réponse (cerfa, plan(s), notice de sécurité) est généré et expédié au déclarant.

ZIO & GU sous contrôle

A la réception du linéaire de vos réseaux, les ZIO sont élaborées et le Guichet Unique est mis à jour pour un contrôle total de l'activité.

SIG à disposition

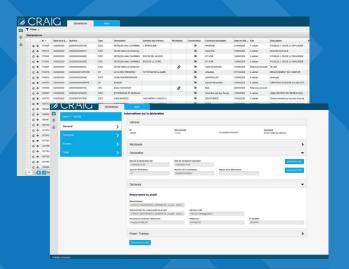
Un SIG personnalisé est intégré à la plateforme pour vous permettre de visualiser vos réseaux et les zones de travaux à leur proximité.

Des experts à vos côtés

De la préconisation avisée et immédiate par téléphone à l'accompagnement technique et réglementaire par dossier d'expertise, DiCT

Suivi sur mesure

Du reporting trimestriel au sms d'alerte dès le traitement d'une déclaration en passant par le tableau de synthèse accessible sur la plateforme, adaptez votre suivi à votre besoin.



Accessibilité du service

- > 24h/24
- > 7i/7
- > Nombre d'identifiants
- > Illimité

 29





Former les territoires au Système d'Information Géographique

Depuis l'extension du CRAIG à la nouvelle région le 1er janvier 2017, plus de 800 personnes ont été formées aux Systèmes d'Information Géographique (SIG). Cette activité, officiellement déclarée auprès de la Direction Régionale de l'Économie, de l'Emploi, du Travail et des Solidarités (DREETS), permet aux participants de financer leur formation via leur organisme collecteur.

Objectifs et contenu des formations

Les sessions d'initiation aux SIG proposées par le CRAIG ont pour objectif de rendre les participants autonomes dans la gestion et l'exploitation des données géographiques numériques. Ces formations sont conçues pour un large public, allant des techniciens et agents territoriaux aux chercheurs et professionnels ayant besoin d'intégrer des données spatialisées dans leurs analyses et prises de décision.

Chaque session se déroule en deux grandes étapes :

- 1. Une **introduction théorique**, qui permet aux participants de comprendre les principes fondamentaux de l'information géographique et des SIG. Cette partie aborde notamment :
- Les concepts clés des données géographiques (systèmes de coordonnées, projections, formats de données, métadonnées).
- Les usages et enjeux des SIG dans divers domaines (urbanisme, environnement, gestion des infrastructures, santé publique, etc.).
- Les normes et standards de l'information géographique.
- 2. Une **mise en pratique avec QGIS**, durant laquelle les participants apprennent à manipuler les données géographiques à travers différentes applications :
- Consultation et manipulation de données spatiales.

- Création et édition de données géographiques métiers.
- Conception de cartes thématiques et analyse cartographique.
- Création de mises en page à partir de données SIG pour la prise de décision et la communication.

Méthodologie pédagogique et outils

Les formations sont organisées sur deux journées sous forme d'ateliers interactifs, combinant théorie et exercices pratiques sur QGIS, un logiciel SIG libre et open source largement utilisé par les collectivités, bureaux d'études et entreprises. L'approche pédagogique privilégie l'apprentissage par la pratique, avec des études de cas concrets et des jeux de données adaptés, permettant aux stagiaires de transposer directement leurs acquis à leur domaine d'activité.

Chaque participant dispose d'un support de formation détaillé, ainsi que d'un accès aux ressources en ligne pour approfondir ses connaissances après la formation.

Bilan 2024

Depuis le lancement de ces formations, de nombreux professionnels ont pu renforcer leurs compétences SIG et intégrer ces outils dans leurs pratiques quotidiennes. En 2024, 70 stagiaires ont bénéficié de ces sessions.

Le CRAIG continue d'adapter son offre de formation afin de répondre aux besoins spécifiques des acteurs territoriaux et d'accompagner le développement des usages du SIG dans la région. De nouvelles thématiques et approches pédagogiques sont régulièrement intégrées pour garantir un apprentissage toujours plus pertinent et opérationnel.



Le CRAIG apporte son soutien aux rencontres des utilisateurs francophones de QGIS

Depuis 2020, en tant qu'utilisateur du logiciel QGIS, le CRAIG soutient activement l'organisation des Rencontres des Utilisateurs Francophones de QGIS, affirmant ainsi son engagement en faveur du développement et de la promotion de cet outil. En 2024, il a apporté un soutien financier à l'événement, qui s'est une nouvelle fois tenu en Auvergne-Rhône-Alpes, à Grenoble. Cette édition a pu voir le jour grâce, notamment, à l'Institut d'Urbanisme et de Géographie Alpine (IUGA), qui a généreusement accueilli les participant



State of the Map 2024

L'édition 2024 du State of the Map, événement dédié à OpenStreetMap, s'est tenue à Lyon du 28 au 30 juin. Utilisateur de longue date, le CRAIG a apporté son soutien financier à l'organisation de cette rencontre, qui s'est déroulée en Auvergne-Rhône-Alpes et a été l'occasion de fêter les 20 ans d'OpenStreetMap France.

Accompagner les territoires d'Auvergne-Rhône-Alpes

Le CRAIG accueille le réseau de géomaticiens des Départements à Clermont-Ferrand

Le 5 décembre 2024, le CRAIG a eu le plaisir d'accueillir à Clermont-Ferrand le réseau des géomaticiens des Départements d'Auvergne-Rhône-Alpes pour une journée d'échanges. Organisée par la direction interrégionale de l'IGN (Institut national de l'information géographique et forestière), cette journée a permis d'aborder de nombreux sujets, parmi lesquels : la standardisation des ENS, le PDIPR, Panoramax...



Les techniciens du CRAIG ont également présenté les méthodes de mise à jour du PCRS et les travaux engagés dans le domaine de la 3D.

Rencontres du Cercle SIG du Rhône

Deux fois par an, les **géomaticiens du Département du Rhône** se réunissent afin de partager leurs retours d'expérience, d'échanger sur les évolutions réglementaires et de découvrir les avancées technologiques dans le domaine de l'information géographique.

En 2024, le Cercle SIG du Rhône s'est réuni à Villefranche-sur-Saône et Belleville. À cette occasion, le CRAIG a présenté la technologie LiDAR, illustrant ses applications concrètes dans divers domaines tels que l'archéologie et la volcanologie.

Ces rencontres favorisent le partage de connaissances et l'innovation au sein de la communauté des géomaticiens du Rhône.

Accompagnement des communes d'Auvergne-Rhône-Alpes dans leur démarche d'adressage

8 février 2024 - Un séminaire adresse dans l'Allier

À l'initiative de l'Association des Maires de l'Allier et du SDIS 03, une journée dédiée à l'adressage s'est tenue le 8 février 2024 à Saint-Pourçain. Cet événement a rassemblé 48 élus et secrétaires de mairie.

Le CRAIG est intervenu aux côtés du SDIS, de l'ANCT, des communes de Cressanges et de Villebret et de prestataires tels que La Poste afin d'éclairer les participants sur les enjeux de l'adressage :

- Définition et importance d'un adressage structuré,
- Méthodologie et responsabilités,
- Coût et cadre juridique,
- Dispositifs d'accompagnement disponibles pour les collectivités.



14 mai et 17 juin 2024 - Des ateliers Base Adresse Locale (BAL) / Base Adresse Nationale (BAN) en partenariat avec Grenoble Alpes Métropole

Le CRAIG a animé deux ateliers à destination des communes de la Métropole

- Le 14 mai, un premier atelier a permis de sensibiliser les communes aux enjeux de l'adressage, avec une intervention du SDIS.
- Le 17 juin, le second atelier s'est focalisé sur la prise en main de l'outil "Mes Adresses", avec un retour d'expérience de la commune de Séchilienne.

A la rencontre des élus du Cantal

Le CRAIG est allé à la rencontre des élus à l'occasion du 1er salon des Maires, des Présidents d'Intercommunalité et des décideurs publics du Cantal qui s'est tenu à Aurillac le 4 octobre 2024

Très bien implanté sur ce département, le salon a permis au CRAIG d'avoir un contact direct avec les utilisateurs et de présenter les derniers outils développés pour aider les communes et EPCI..



Le CRAIG a pu ainsi présenter un photomaillage 3D de la commune d'Aurillac spécialement réalisées pour l'occasion. Le photomaillage 3D est une technique innovante qui combine la photographie aérienne ou terrestre et la modélisation 3D pour créer des représentations réalistes et détaillées de paysages ou d'environnements urbains



Usages principaux:

Urbanisme et aménagement du territoire
Les collectivités et urbanistes utilisent
ces modèles pour planifier des projets
de construction, analyser l'impact des
aménagements ou simuler des scénarios
d'évolution urbaine.

- Gestion des risques naturels
 Le photomaillage 3D permet de
 cartographier des zones sujettes à des
 risques comme les inondations ou les
 glissements de terrain, offrant un outil
 précieux pour la prévention et la gestion de
 crises
- Patrimoine culturel et historique
 Les monuments historiques ou sites
 archéologiques peuvent être numérisés en
 3D pour leur préservation numérique ou pour
 des visites virtuelles immersives.
- Tourisme et navigation
 Les cartes enrichies de photomaillage 3D
 offrent des expériences interactives pour
 le tourisme ou les outils de navigation,
 permettant une exploration immersive avant
 même de visiter une destination.

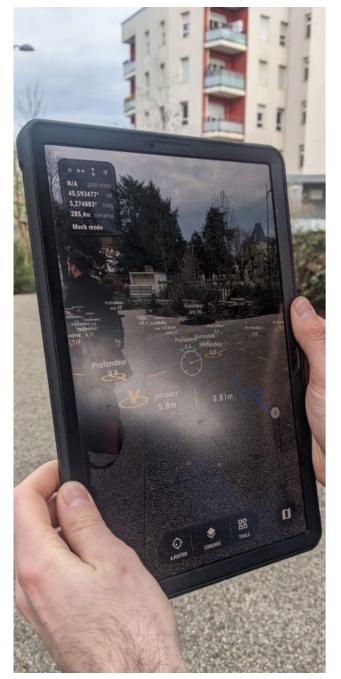
La Région à Nos côtés

À l'occasion de la cérémonie des vœux du Président de la Région Auvergne-Rhône-Alpes aux agents du Conseil Régional, Delphine JOLY, nouvelle Directrice Générale des Services de la Région, a échangé avec les agents du CRAIG.

Lors de sa visite, elle a découvert les services proposés par le CRAIG et a souligné l'importance de l'information géographique pour accompagner les collectivités dans l'exercice de leurs compétences.

En conclusion, elle a encouragé les équipes à poursuivre leurs efforts d'innovation et de créativité afin de maintenir le CRAIG à la pointe du secteur.





Matinée technique sur la cartographie des réseaux enterrés : retours d'expérience et innovations

Dans la continuité de l'édition 2023, le CRAIG a organisé, le 12 mars 2024, une matinée technique dédiée à la cartographie des réseaux enterrés. Cet événement a rassemblé une cinquantaine participants, pour échanger sur les retours d'expérience et d'explorer des solutions innovantes dans ce domaine.

Le Plan de Corps de Rue Simplifié (PCRS) a occupé une place centrale dans les discussions, avec plusieurs témoignages d'exploitants de réseaux. Deux entreprises ont également présenté des innovations technologiques marquantes :

Une société Nantaise a proposé une immersion dans un environnement de "travaux en fouille ouverte", grâce à un système d'acquisition 3D en direct. Cette technologie permet un recollement en classe A et des investigations complémentaires, offrant une nouvelle approche pour la gestion des réseaux enterrés. La société Rezoprocess a captivé l'audience avec une application de réalité augmentée dédiée à l'implantation des réseaux. Cette solution ouvre des perspectives inédites en permettant une visualisation en temps réel des réseaux enterrés, directement sur le terrain, facilitant ainsi la planification et l'exécution des travaux.

Cette matinée a permis d'enrichir la réflexion collective sur les évolutions technologiques au service de la cartographie des réseaux, contribuant ainsi à une meilleure gestion des infrastructures souterraines.



Le 5 décembre 2024, le CRAIG a eu le plaisir d'accueillir à Clermont-Ferrand le réseau des géomaticiens des Départements d'Auvergne-Rhône-Alpes pour une journée d'échanges. Organisée par la direction interrégionale de l'IGN, cette journée a permis d'aborder de nombreux sujets, parmi lesquels : la standardisation des ENS, le PDIPR, Panoramax... Les techniciens du CRAIG ont également présenté les méthodes de mise à jour du PCRS et les travaux engagés dans le domaine de la 3D.



Le 9 janvier 2024 **270 géomaticiens se sont rassemblés à Lyon** à l'occasion de la Biennale de l'information géographique en Auvergne Rhône-Alpes, AGAURAGEO. Initiée par le Centre régional Auvergne-Rhône-Alpes de l'information géographique (CRAIG) avec le soutien de la préfecture de la région Auvergne-Rhône-Alpes, du Conseil régional Auvergne-Rhône-Alpes, de l'Institut national de l'information géographique et forestière (IGN), ainsi que de la Régie de données Savoie Mont Blanc (RGD 73 – 74).

Le thème central de cette édition était "Géodonnées pour des territoires résilients : quels enjeux, quelles solutions ?"











Retrouvez toutes les tables rondes, interventions sur la chaîne youtube du CRAIG



chaine youtube du CRAIG

37 **I**

Compte financier 2024

Le budget général du GIP en dépenses toutes sections confondues s'élève à 2 821 714,25 euros dont 61% en fonctionnement (41% sans les opérations d'ordre) et 39% en investissement (59% sans les opérations d'ordre).

L'exercice est clôturé par un apport au fonds de roulement de 41 038,48 euros.

Le mode de financement du GIP permet d'assumer les charges d'investissement : 1 106 932,47 euros exécutés.

Compte de résultat

CHARGES	Montants	PRODUITS	Montants
Personnel	536 756,01	Subventions de l'Etat	0,00
dont charges de pensions civiles*		Autres subventions	897 606,85
Fonctionnement autre que les charges de personnel + opérations d'ordre	1 178 025,77 (Opérations d'ordre :: 934 194,88)	Autres produits	1 021 657,12 (Opérations d'ordre : 810 485,92
TOTAL DES CHARGES (1)	1 714 781,78	TOTAL DES PRODUITS (2)	1 919 263,97
Résultat : bénéfice (3) = (2) - (1)	204 482,19	Résultat : perte (4) = (1) - (2)	0,00
TOTAL EQUILIBRE du compte de résultat prévisionnel (1) + (3) = (2) + (4)	1 919 263,97	TOTAL EQUILIBRE du compte de résultat prévisionnel (1) + (3) = (2) + (4)	1 919 263,97

^{*} 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	328 191,15
		Financement de l'actif par l'État	0,00
vestissements	1 106 932,47	Financement de l'actif par des tiers autres que l'État	819 779,80
		Autres ressources	0,00
Remboursement des dettes financières	0,00	Augmentation des dettes finan- cières	0,00
TOTAL DES EMPLOIS (5)	1 106 932,47	TOTAL DES RESSOURCES (6)	1 147 970,95
Apport au fonds de roulement (7) = (6)-(5)	41 038,48	Prélèvement sur fonds de rou- lement (8) = (5)-(6)	0,00

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

- 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

J'adhère au CRAIG en m'inscrivant sur le site du CRAIG. Si c'est déjà le cas je passe à l'étape suivante.

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.

Je prends connaissance du niveau de la tarification pour mon organisme et j'adresse un mail à contact[at]craig.fr pour faire établir un devis au nom de ma collectivité.

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.

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

Hôtel de Région 59 boulevard Léon Jouhaux CS 90 706

63050 Clermont-Ferrand

Tél: 09 72 62 25 31































































