



IDS

GEOGRAPHIC INTELLIGENCE

Depuis 1994, IDS est un expert reconnu de l'information géographique.

Nos activités couvrent toute la chaîne de valeur de la donnée géographique : acquisition sur le terrain, traitement, contrôle, intégration et migration.

Notre expérience dans les métiers de la topographie, la cartographie et des SIG s'accompagne de compétences en développement et automatisation pour innover continuellement dans nos métiers historiques.



IDS S.A

Agence principale : 1 rue Paul Bert - 77420 Champs-sur-Marne

Siège Social : 20 rue Joseph Serlin – 69001 Lyon

+33 1 64 80 96 96

www.idsfrance.com

L'acquisition de données terrain : Activités historique au cœur des métiers d'IDS

La **topographie** est une activité historique d'IDS. Depuis 1998, notre équipe de géomètres-topographes travaille principalement pour des concessionnaires de réseaux et des entreprises de travaux publics. Au cours des 25 dernières années, elle a su d'adapter aux nouvelles **exigences réglementaires** et opérationnelles, tout en utilisant le **meilleur matériel** disponible sur le marché.

Nos équipes d'acquisition de données terrain se composent par ailleurs de **techniciens spécialisés en détection** de réseaux souterrains. Ces compétences peuvent le cas échéant être complémentaires et permettent à IDS de répondre à une grande variété de missions d'acquisitions de **données topographiques et de détections**.

Nous réalisons donc sur l'ensemble de la France Métropolitaine des prestations de :

- Levés topographiques
- Géoréférencement de plans
- Géodétection de réseaux et classification de réseaux
- Relevé de patrimoine bâti
- Assistance à Maîtrise d'œuvre



En topographie comme en détection, nos brigades sont **mobilisables en 24h** afin de répondre aux demandes urgentes.

Depuis 2017, IDS est certifié en **géoréférencement et détection** par le bureau Veritas.

Matériel utilisé : Station totale robotisée et GPS en mode RTK (précision centimétrique), détecteurs électromagnétiques RD8000, flexitrace, géoradars mono-fréquence (Mala Easy Locator, RD 1000+) et géoradars trifréquence (Quantum) / GPS LEICA et TOPCON. Travail sous MicroStation / AutoCad

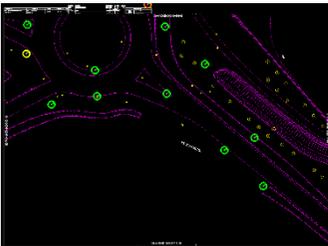
Cartographie / DAO : Valorisation des données terrain, Contrôle qualité et Intégration

La première activité d'IDS était la **numérisation** et la **digitalisation** de données géographiques. IDS dispose encore aujourd'hui de son propre service **DAO**, qui intervient principalement sur des missions pour des concessionnaires de réseaux (électrique, gaz, hydrocarbure, assainissement, télécom, etc.).

Les moyens organisationnels et fonctionnels sont spécifiques à chaque projet que nous rencontrons mais les méthodologies que nous mettons en place sont robustes et éprouvées.

Nos équipes réceptionnent et réalisent **l'intégration** des données géographiques, la **vérification**, le **contrôle de la qualité de ces données** et la **création de nouveaux fonds de plan** en répondant aux exigences du **CCTP**.

Nous sommes donc aujourd'hui parmi les prestataires les plus expérimentés sur la fiabilisation, le report ainsi que l'habillage des données cartographiques.



Selon les prestations, nos dessinateurs, techniciens DAO et techniciens de contrôle / qualité travaillent en proche **collaboration avec nos équipes sur le terrain** et/ou directement avec les services cartographiques du client. Nous pouvons, si la mission le requiert, travailler sur site directement dans les équipes pour lesquelles nous sommes prestataires.

La **qualité** des livrables, **l'exhaustivité** du contrôle ainsi que **l'adaptation** et la mise en place de processus spécifiques pour chaque problématique de nos clients ont fait la force et la réputation d'IDS ces dernières décennies.

Bureau Etudes

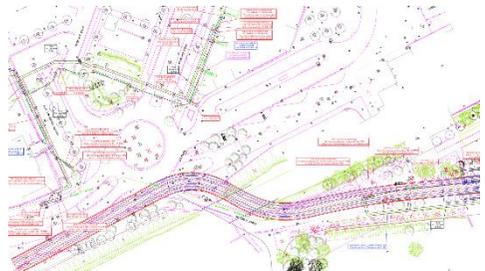
IDS est doté d'un bureau d'étude fortement expérimenté pour accompagner **l'implantation** et **l'entretien** de réseaux sensibles.

Une intervention sur le réseau lors de travaux ou de mises aux normes nécessite une étude préalable. Le bureau d'études réalise notamment des missions **d'études CI-CM** (conduite d'immeuble – colonne montante) des branchements individuels et collectifs, **d'enquêtes branchements** et d'études **réseaux**.

Notre prestation inclut :

- La réalisation de DT/DICT auprès des différents concessionnaires afin d'avoir une vision globale des réseaux et préparer au mieux le futur projet.
- L'élaboration de grands projets GAZ, aux projets de plus petite ampleur comme la création de branchement neuf et de petite extension de réseau. Le tout accompagné d'un phasage qui détail précisément le déroulement du chantier.
- La confection de liste matériels, état des lieux et plan projet de Balisage.
- Le démarchage auprès des riverains (ENEDIS et GrDF) et création de fiches clients.
- Enfin, notre service géo-détection œuvre à la détection de tous les concessionnaires ayant une cartographie incertaine afin de préserver et protéger nos clients.

Dans le cadre des CI-CM, nous réalisons la recherche administrative (propriétaire, syndic, etc.) et la prise de rendez-vous, l'étude in situ (repérage de l'existant, levé d'intérieur, levé de situation), l'établissement du dossier d'étude, ainsi que la diffusion pour accord (propriétaire, syndic, etc.).



Le département SIG : une expertise reconnue et des compétences diversifiées

Depuis près de 20 ans, le département SIG d'IDS s'est développé et a évolué au fil des missions en développant des compétences robustes afin de proposer les services suivants :

Gestion simultanée de multiples formats de données (Texte, tableur, base de données, DAO, SIG) pour les croiser et en générer d'autres (analyse, contrôle qualité, production de données)

Fiabilisation des données :

- Contrôle qualité suivant des critères élaborés en partenariat avec le client (règles de relation entre les éléments, charte graphique...)
- Contrôle de géoréférencement
- Contrôle de topologie
- Contrôle des métadonnées
- Contrôle de cohérence des données

Analyse, conseil et accompagnement sur l'utilisation de la DAO et/ou du SIG dans les projets clients

Transformation de données :

- Changement d'échelle et impact sur les données à garder, à modifier (type de géométrie et/ou attribut), à généraliser, à supprimer
- Création de courbes de niveaux ou de modèle numérique de terrain
- Conversion de données (avec enrichissement ou simplification de la donnée)
- Structuration de données, métadonnées et bases de données

Développement Web et "mini-SIG" (Next.js & React, Python, Ruby, gestion de bases SQL)

Les spécialités des pôles SIG

Fiabilisation cartographique

La fiabilisation des cartographies des plus importants concessionnaires de réseaux en France fait partie des missions de longue date réalisées par IDS. Initialement lancé pour répondre aux lois anti-endommagement, certains de ces projets ont pris de l'ampleur pour mettre les **SIG au cœur du processus**. Pour répondre à ces besoins, IDS met à disposition des opérateurs **terrain**, experts du réseau pour **l'acquisition de données** à l'aide de tablettes (sous QGIS). Une fois les incohérences de la cartographie corrigées, des techniciens SIG contrôlent ces éléments et les **restituent dans le SIG** sécurisé du client.



Dans le cadre du projet, des développements sont réalisés et mis à jour sous **python** et **FME** pour faciliter et améliorer la qualité des rendus.

Défense et Espace

Notre équipe **SIG** intervient sur des projets pour des acteurs de l'aérospatial et de la défense, incluant des prestations comme :

- La transformation de données SIG par **changement d'échelle** (suppression d'objets, transformation de la géométrie, simplification attributaire...)
- La création de **courbes de niveaux** à partir de points d'élévation
- La **fiabilisation** de données réseaux (mise en conformité vectorielle et attributaire)
- Le **contrôle qualité** (topologie, attributs...)
- La **structuration de données** d'un modèle SIG vers un autre.



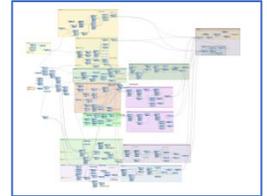
Nous permettons ainsi une **valorisation des données** géographiques sources du client, tout en respectant les spécifications d'un cahier des charges précis. Nous sommes en capacité de traiter des **volumes importants** de données dans le cadre de **projets sensibles** (défense, réseaux).

Nos processus peuvent être complètement **automatisés** (utilisation d'un ETL pour développer une chaîne de traitements), **manuels** (édition de données sur un logiciel SIG) ou **semi-automatisés**.



Développement et chaîne de traitement

IDS traite de grands volumes de **données géographiques** et bien d'autres types de données (raster, formulaire, facture, tableaux ...). Notre **pôle SIG – Développement** informatique crée, fiabilise et automatise des **chaînes de traitement** pour **transformer** et **analyser** divers types de données.

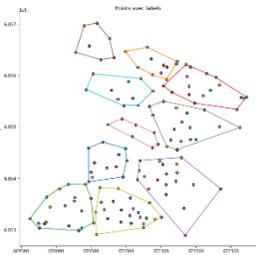
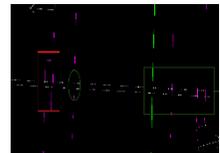


L'utilisation des **logiciels** et la création d'**extensions** (ETL, DAO, SIG, macros, ...), de **sites**, d'**applications web ou mobiles** les plus adaptés sont autant de compétences que nous valorisons dans ces projets.

Automatisation et Intelligence artificielle

Chaque mission sur lesquelles intervient IDS est l'occasion de lancer de **nouveaux projets d'automatisation** pour innover constamment et utiliser les **meilleures technologies** disponibles pour améliorer notre **productivité**.

En **DAO**, nos développeurs utilisent le langage **VBA** pour automatiser des traitements manuels. Les **algorithmes** qui en résultent nous permettent des gains de temps significatifs sur des problématiques telles que le **raccordement** de plan, **l'hélicartographie** ou encore le **report** des réseaux.



Du côté des **SIG**, les **géomaticiens** d'IDS s'appuient sur le langage **python** et ses bibliothèques de Machine Learning / Deep Learning pour améliorer nos processus et nos traitements. En outre, des algorithmes de **clustering** nous permettent de rationaliser nos opérations de terrain, de même que nous utilisons la **reconnaissance d'image** pour fiabiliser des données cartographiques fournies par le client.

Partenaires et clients historiques d'IDS

ENEDIS

GRDF



**SAINT
QUENTIN
EN YVELINES**

Terre d'innovations



AIRBUS



THALES



IDS S.A

1 rue Paul Bert - 77420 Champs-sur-Marne

20 rue Joseph Serlin - 69001 Lyon

+33 1 64 80 96 96

www.idsfrance.com