



## Communiqué de Presse

10 décembre 2019

CP174-2019

### AI4GEO, la France se dote d'une capacité de production d'information géospatiale 3D automatique



Mardi 10 décembre 2019 – Le projet AI4GEO porte sur le développement d'une solution de production d'information géospatiale 3D automatique. Ce projet, représentant un investissement de 30 millions d'euros sur 4 ans, est financé à hauteur de 13,5 millions d'euros par le Programme d'Investissements d'Avenir, piloté par le Secrétariat général pour l'investissement (SGPI) et opéré par Bpifrance. La signature de ce contrat reflète la volonté de la France de se doter d'une filière à la pointe des nouvelles technologies dans le domaine de l'information géospatiale 3D.

L'information géospatiale 3D constitue un enjeu majeur pour de nombreux secteurs d'activité en plein essor, tels que le véhicule autonome, l'intelligence économique ou encore l'aménagement urbain. La disponibilité de volumes considérables de données d'imagerie par satellite, complétées par des données aéroportées ou in situ, rend désormais possible cette production 3D à grande échelle. Les nouvelles technologies d'intelligence artificielle et de Big Data permettront de garantir un niveau de qualité maîtrisé.

Le projet AI4GEO vise à développer une solution de production d'information géospatiale 3D automatique et à mettre en place de nouveaux services à valeur ajoutée, en utilisant des méthodes innovantes et adaptées à l'imagerie 3D. Il renforcera l'autonomie française dans le domaine, créera des leaders sur de nouveaux marchés, facilitera l'accès des PME à ces technologies et permettra la création de nouveaux emplois qualifiés.

## D'une durée de 4 ans, le projet est structuré autour de 2 axes :

- Développement d'un ensemble de briques technologiques permettant la production automatique de cartographies 3D qualifiées et de couches d'information additionnelles (objets 3D et sémantique associée).
- Adaptation de ces briques technologiques à différents services : cartographie 3D sémantique des villes, indicateurs macroéconomiques, aide à la décision pour la gestion de l'eau, transport autonome, moteur de recherche grand public et plateforme IT (technologies de l'information).

## A propos du consortium AI4GEO :

- La société CS Group, coordinatrice du projet, experte dans la mise en œuvre de solutions Big Data et Cloud, sera en charge du développement de la plateforme.
- Le CNES, l'IGN, et l'ONERA apporteront leurs données, savoir-faire et compétences en intelligence artificielle et traitement des données géospatiales pour la production d'information 3D sémantique. Ils assureront le lien avec les PME concernées.
- Les industriels traiteront les sujets suivants : cartographie 3D urbaine pour Airbus Defence and Space, environnement pour CLS, plateforme de développement R&D pour CS Group, transport autonome pour GEOSAT, intelligence économique pour QuantCube et moteur de recherche 3D pour Qwant.
- Le projet est labélisé par les pôles de compétitivité Aerospace Valley, Cap Digital et Finance Innovation.

### A propos de BPI France

Bpifrance finance les entreprises – à chaque étape de leur développement – en crédit, en garantie et en fonds propres. Bpifrance les accompagne dans leurs projets d'innovation et à l'international. Bpifrance assure aussi leur activité export à travers une large gamme de produits. Conseil, université, mise en réseau et programme d'accélération à destination des startups, des PME et des ETI font également partie de l'offre proposée aux entrepreneurs. Grâce à Bpifrance et ses 48 implantations régionales, les entrepreneurs bénéficient d'un interlocuteur proche, unique et efficace pour les accompagner à faire face à leurs défis.

Plus d'information sur : [www.bpifrance.fr/presse.bpifrance.fr](http://www.bpifrance.fr/presse.bpifrance.fr)

Suivez-nous sur Twitter : @Bpifrance - @BpifrancePresse

### CONTACT

**Laure Schlagdenhauffen**

Tél. 01 41 79 85 38

[laure.schlagdenhauffen@bpifrance.fr](mailto:laure.schlagdenhauffen@bpifrance.fr)

### A propos du Programme d'investissements d'avenir

Doté de 57 milliards d'euros, le Programme d'investissements d'avenir (PIA), piloté par le Secrétariat général pour l'investissement (SGPI), a été mis en place par l'État pour financer des investissements innovants et prometteurs sur le territoire, afin de permettre à la France d'augmenter son potentiel de croissance et d'emplois. Le troisième volet du PIA, doté de 10 milliards d'euros, s'inscrit dans le Grand Plan d'Investissement (GPI) de 57 milliards d'euros engagé en 2017 par le Gouvernement et mené tout au long du quinquennat, afin d'accompagner les réformes structurelles et répondre à quatre défis majeurs de la France : la neutralité carbone, l'accès à l'emploi, la compétitivité par l'innovation et l'État numérique.

Plus d'informations sur : <https://www.gouvernement.fr/secretariat-general-pour-l-investissement-sgpi>

@SGPI\_avenir

### CONTACT

**Lucas Tourny**

Tél. 01 42 75 64 58

[lucas.tourny@pm.gouv.fr](mailto:lucas.tourny@pm.gouv.fr)

### A propos de l'IGN

L'Institut national de l'information géographique et forestière (IGN) est l'opérateur de l'Etat en matière d'information géographique et forestière de référence, certifiée neutre et interopérable. L'Institut développe en permanence de nouveaux référentiels, produits et géoservices, répondant aux besoins croissants et évolutifs en données cartographiques et en informations géolocalisées. Acteur public du numérique pour la description multi-thèmes du territoire, l'Institut intervient en appui à l'évaluation et à la mise en œuvre des politiques publiques de prévention des risques, d'aménagement du territoire, de développement durable, de défense et de sécurité. Grâce aux laboratoires de recherche dans lesquels s'investit l'Institut, l'UMR LaSTIG (Laboratoire en sciences et technologies de l'information géographique), l'UMR IPGP (l'Institut de Physique du Globe de Paris) et le Lif (Laboratoire d'inventaire forestier), l'IGN entretient un potentiel d'innovation de haut niveau dans les domaines de la géodésie, de la topographie vectorielle, de l'optique et de l'électronique, du traitement des images et de l'inventaire forestier.

L'ENSG-Géomatique, l'Ecole nationale des sciences géographiques de l'IGN, forme les futurs ingénieurs de l'information géographique.

L'Institut national de l'information géographique et forestière (IGN) est placé sous la double tutelle de la ministre de la transition écologique et solidaire et du ministre de l'agriculture et de l'alimentation.

## CONTACT

**Sophie Couturier**

Responsable relations presse Tél. 01 43 98 83 05

[sophie.couturier@ign.fr](mailto:sophie.couturier@ign.fr)

### A propos du CNES

Le CNES (Centre National d'Etudes Spatiales) est l'établissement public chargé de proposer au Gouvernement la politique spatiale française et de la mettre en œuvre au sein de l'Europe. Il conçoit et met en orbite des satellites et invente les systèmes spatiaux de demain ; il favorise l'émergence de nouveaux services, utiles au quotidien. Le CNES, créé en 1961, est à l'origine de grands projets spatiaux, lanceurs et satellites et est l'interlocuteur naturel de l'industrie pour pousser l'innovation. Le CNES compte près de 2 500 collaborateurs, femmes et hommes passionnés par cet espace qui ouvre des champs d'application infinis, innovants et interviennent sur cinq domaines d'intervention : Ariane, les sciences, l'observation, les télécommunications, la défense. Le CNES est un acteur majeur de l'innovation technologique, du développement économique et de la politique industrielle de la France. Il noue également des partenariats scientifiques et est engagé dans de nombreuses coopérations internationales. La France, représentée par le CNES, est le principal contributeur de l'Agence spatiale européenne (ESA). [www.cnes.fr](http://www.cnes.fr)

## CONTACTS

**Pascale Bresson**

Attachée de presse

Tél. 01 44 76 75 39

[pascale.bresson@cnes.fr](mailto:pascale.bresson@cnes.fr)

**Raphaël Sart**

Attaché de presse

Tél. 01 44 76 74 51

[raphael.sart@cnes.fr](mailto:raphael.sart@cnes.fr)

### A propos de l'ONERA, le centre français de recherche aérospatiale

L'ONERA, acteur central de la recherche aéronautique et spatiale, emploie environ 1950 personnes. Placé sous la tutelle du ministère des Armées, il dispose d'un budget de 236 millions d'euros dont plus de la moitié provient de contrats commerciaux. Expert étatique, l'ONERA prépare la défense de demain, répond aux enjeux aéronautiques et spatiaux du futur, et contribue à la compétitivité de l'industrie aérospatiale. Il maîtrise toutes les disciplines et technologies du domaine. Tous les grands programmes aérospatiaux civils et militaires en France et en Europe portent une part de l'ADN de l'ONERA : Ariane, Airbus, Falcon, Rafale, missiles, hélicoptères, moteurs, radars... Reconnus à l'international et souvent primés, ses chercheurs forment de nombreux doctorants.

## CONTACTS

**Guillaume Belan**

Responsable des Relations Médias

Tél. 01 80 38 68 54 / 06 77 43 18 66

[guillaume.belan@onera.fr](mailto:guillaume.belan@onera.fr)

**Anaïs Gripon**

Assistante Relations Médias

Tél. 01 80 38 68 69

[anaïs.gripon@onera.fr](mailto:anaïs.gripon@onera.fr)

### A propos de CLS

CLS, filiale du CNES, d'ARDIAN (société d'investissement privé indépendante qui gère et/ou conseille 60 milliards de dollars d'actifs) et d'IFREMER, est une société internationale, pionnière dans la fourniture de solutions d'observation et de surveillance de la Terre depuis 1986. Sa vision est d'imaginer et de déployer des solutions innovantes pour comprendre et protéger notre Planète, et gérer durablement ses ressources. CLS emploie 720 salariés, au siège à Toulouse et sur ses 25 autres sites dans le monde. L'entreprise œuvre dans 6 secteurs d'activités stratégiques : la gestion durable des pêches, la surveillance environnementale, la sécurité maritime, la gestion de flottes, les énergies & les mines. L'entreprise fournit notamment des services satellitaires basés sur la localisation et la collecte de données environnementales (100 000 balises et terminaux traités chaque mois, bouées dérivantes, animaux, flottes de pêche et de commerce, etc.), l'observation des océans et des eaux continentales (plus de 20 instruments, embarqués à bord de satellites, livrent quotidiennement des informations à CLS sur les mers et les océans du globe), et la surveillance des activités terrestres et maritimes (près de 10 000 images radar sont traitées chaque année par CLS). Le Groupe CLS a réalisé un chiffre d'affaires de plus de 127.5 millions en 2018 et prévoit de le porter à près de 133 millions en 2019. En forte croissance ces dernières années, le groupe s'est fixé des objectifs ambitieux grâce à l'ouverture de nouveaux marchés. [www.cls.fr](http://www.cls.fr)

## CONTACT

**Amélie Proust**

Tél. 06 62 80 45 92

[aproust@cls.fr](mailto:aproust@cls.fr)

### A propos de CS Group

Concepteur et intégrateur de systèmes critiques intelligents cyberprotégés, CS GROUP intervient sur l'ensemble de la chaîne de valeur de ses clients. Avec 220 M€ de chiffre d'affaires et 2000 collaborateurs, CS GROUP s'impose aujourd'hui comme un fournisseur de confiance, reconnu par ses grands clients en raison de l'expertise, de l'engagement et du sens du service de ses collaborateurs.

## CONTACT

**Barbara GOARANT**

Directrice Communication & Marketing Tél. 06 80 35 28 11

[barbara.goarant@c-s.fr](mailto:barbara.goarant@c-s.fr)

### A propos de Qwant

Conçu et développé en France, Qwant est le premier moteur de recherche européen à disposer de sa propre technologie d'indexation du Web, qui protège la vie privée de ses utilisateurs en refusant tout dispositif de traçage à des fins publicitaires. Contrairement aux principaux moteurs de recherche du marché, Qwant n'installe aucun cookie sur le navigateur de l'internaute, ne cherche pas à savoir qui il est ni ce qu'il fait, et ne conserve pas d'historique des requêtes effectuées. Doté d'une interface chaleureuse qui laisse une large place aux résultats, Qwant permet de trouver efficacement les informations recherchées sur l'ensemble du Web et des réseaux sociaux, en respectant une neutralité totale. Qwant traite tous les sites et services indexés sans discrimination, sans modifier l'ordre des résultats selon ses propres intérêts ou les sensibilités de l'utilisateur. Qwant a géré plus de 18 milliards de requêtes en 2018. <https://www.qwant.com>

#### CONTACTS

**Agence Henry Conseil**  
**Samuel Pujol**

Relations Médias Qwant

Tél. 01 46 22 76 43  
Tél. 06 61 88 44 66

[agence@henryconseil.com](mailto:agence@henryconseil.com)  
[s.pujol@qwant.com](mailto:s.pujol@qwant.com)

#### A propos de QuantCube

QuantCube est une FinTech spécialisée en Intelligence Economique à partir de l'analyse du Big Data, notamment dans le domaine de la Macroéconomie en temps réel ou Nowcasting, en croisant et en analysant de multiples sources de données tel que les données satellitaires, données textes, et bien d'autres sources de données. Ces indicateurs en temps réel, par construction en avance de plusieurs semaines à plusieurs mois par rapport aux données officielles, sont la croissance économique, l'inflation, le niveau d'emploi, le niveau des exports et des imports couvrant les zones Etats-Unis, Europe et Chine. Ils sont utilisés principalement par des institutions financières ou des départements financiers de groupes industriels à des fins d'investissements financiers sur l'ensemble des classes d'actifs, d'investissements à long-terme dans des zones géographiques ou gestion de risques financiers.

#### CONTACT

**Ghizlaine Amrani**

[ghizlaine.amrani@quant-cube.com](mailto:ghizlaine.amrani@quant-cube.com)

#### A propos de Airbus

Airbus est un leader mondial de l'aéronautique, de l'espace et des services associés. En 2018, le groupe a publié un chiffre d'affaires de 64 milliards d'euros, avec un effectif d'environ 134 000 personnes. Airbus propose la famille d'avions de ligne la plus complète qui soit. Airbus est, en outre, le leader européen dans le domaine des avions de mission, de ravitaillement en vol, de combat, et de transport. Par ailleurs, l'entreprise est également un leader de l'industrie spatiale. Enfin, dans le domaine des hélicoptères, Airbus propose les solutions civiles et militaires les plus performantes au monde.

#### CONTACT

**Fabienne Grazzini**

Attachée de presse

Tél. 06 76 08 39 72

[fabienne.grazzini@airbus.com](mailto:fabienne.grazzini@airbus.com)

#### A propos de GEOSAT

Société d'ingénierie du territoire, GEOSAT concentre son action sur la mesure 3D. GEOSAT intervient en France et en Europe sur des projets emblématiques : industrie automobile allemande, digitalisation de voies ferrées, maquette numérique de la ville de Paris, Port du Havre, Grand Stade de Bordeaux... Parmi ses clients réguliers, l'entreprise compte des grands noms tels que RATP, Enedis, SNCF, Vinci, Ville de Paris ou Bordeaux Métropole.

Avec plus de 360 collaborateurs et 8 implantations en France et à l'étranger, GEOSAT a mis en place une organisation agile et performante pour répondre aux besoins de ses clients. En mai 2019, la société a complété sa première levée de fonds d'un montant de 10 millions d'euros auprès de Société Générale Capital Partenaires, Bpifrance et Ouest Croissance. GEOSAT est également labellisé Bpifrance Excellence et French Tech grâce à son fort potentiel de croissance et ses innovations.

En constante quête d'innovation son laboratoire R&D réfléchit aux solutions qui permettent de valoriser l'information géographique grâce à l'intelligence artificielle. Ces nouveaux services permettront à GEOSAT d'adresser les marchés en pleine expansion de la navigation autonome qu'elle soit routière ou ferroviaire. [www.geo-sat.com](http://www.geo-sat.com)

#### CONTACT

**Marc Etcheverry**

Responsable du Développement

Tél. 06 99 87 32 42

[communication@geo-sat.com](mailto:communication@geo-sat.com)