



Le Grand Lyon choisit
SIRS, filiale de CLS,
pour cartographier
l'ensemble de ses
espaces verts



Communiqué de Presse

L'été 2019 fût le 3e été le plus chaud que la France ait connu depuis 1900. Pendant la canicule, les espaces végétalisés apportent de la fraîcheur et deviennent un paramètre clé pour le bien-être des citoyens. Comment gérer au mieux ces espaces, les préserver, et les étendre ? Le Grand Lyon s'est lancé dans un projet novateur - cartographier précisément les espaces naturels du territoire pour mieux les gérer. Pour l'accompagner dans cette démarche, il a choisi SIRS, filiale de CLS, expert dans les données géographiques depuis plus de 30 ans. L'innovation du projet : utiliser le Deep Learning pour automatiser le traitement de nombreuses données (350 Go de données LIDAR, 700 Go d'orthophotos 2015 RVB et IR de résolution 8cm) facilitant ainsi le travail des analystes qui ont travaillé 9 mois pour générer une cartographie précise exhaustive homogène et qualitative (fiabilité > 92 %) sans précédent. Ces informations sont aujourd'hui stratégiques pour la gestion du territoire, la connaissance dans la répartition des milieux naturels, le suivi de la consommation des espaces naturels, les projets de renaturation en ville, et la prise de mesures compensatoires pour la protection de la biodiversité et des habitats naturels.



Le Grand Lyon : une gestion écologique du territoire

Le Grand Lyon est une collectivité territoriale composée de 59 communes qui s'étendent sur un territoire de 533 km². Pour maîtriser son expansion et améliorer la vie de ses 1,4 millions d'habitants, il a choisi SIRS pour cartographier et caractériser sa végétation urbaine dans le cadre d'un programme de révision de son Plan local d'urbanisme et de l'habitat.

SIRS : une solution innovante pour répondre au défi

Pour répondre à ce défi, SIRS, expert dans la création de base de données géographiques et adepte du deep learning, a dû développer de nouvelles méthodes.

« Pour répondre aux besoins du Grand Lyon, nous avons développé une chaîne automatique de croisement des images aériennes infrarouges - permettant de « voir » la végétation - avec des couches LIDAR qui permettent d'estimer la hauteur de la végétation. Ces données sont ensuite enrichies par le travail attentif de photo-analystes, dont l'expertise permet d'amender cette première cartographie automatique et de labelliser sans faille le type de couverture végétale du sol concernée : arbre, arbuste, pelouse, fourrés, prairies humides, marais, feuillus, résineux, etc..» explique Konrad Rolland, Responsable pôle collectivités et territoires chez SIRS.

En seulement 9 mois, SIRS a réussi à cartographier à très grande échelle (1/2 000) le territoire complet du Grand Lyon dont **plus de 200 km² d'espaces verts** à préserver. La particularité de la méthode est aussi d'être réitérable et de permettre un suivi régulier de son évolution.



David Zenovelli, expert en Système d'Information Géographique à la Direction des Stratégies Territoriales et Politiques Urbaines au sein du Grand Lyon explique : « Les travaux de SIRS permettent au Grand Lyon d'actualiser et d'approfondir la connaissance du végétal en ville et en milieu péri-urbain. Le travail de SIRS a été entièrement validé par ECOSPHERE, auditeur écologique. Nous utilisons les données produites par SIRS pour réaliser des rendus cartographiques en 3D utiles notamment pour avoir une connaissance fine de la végétation. Cette connaissance appuie nos travaux sur les couloirs écologiques, nous aide à comprendre les enjeux liés aux trames vertes (espaces verts) et bleues (réseaux hydrologiques). Ces informations sont stratégiques pour la gestion de notre territoire, le suivi de la consommation de l'espace et la prise de mesures compensatoires pour la protection de la biodiversité et des habitats naturels.»

Avec ses 90 000 arbres et 12 000 hectares d'espaces naturels, la Métropole de Lyon se préoccupe de leur préservation. L'expertise de SIRS permet au Grand Lyon de répondre aux enjeux écologiques et de s'engager dans une démarche innovante de connaissance du patrimoine végétal en milieu urbain et périurbain.



A propos du Grand Lyon

La Métropole de Lyon est une collectivité territoriale créée le 1er janvier 2015. C'est une collectivité territoriale unique en France créée par la fusion de la Communauté urbaine de Lyon et du Conseil général du Rhône sur les 59 communes qui composent le territoire du Grand Lyon.

Elle rassemble 59 communes et 1,4 million d'habitants. Au quotidien, elle agit pour favoriser l'innovation et renforcer le dynamisme économique, développer un territoire plus solidaire et équilibré et améliorer la qualité de vie pour tous les habitants.



A propos de SIRS

Spécialiste dans le traitement et l'exploitation de données géographiques et d'observation de la terre, SIRS produit, contrôle, analyse, et rend disponible des bases de données d'occupation et d'utilisation du sol dans le temps et dans l'espace pour les collectivités locales et territoriales. Avec 50 collaborateurs - géographes, urbanistes, environnementalistes, géomaticiens - plus de 50% des villes françaises ont été cartographiées par SIRS depuis 30 ans.



A propos de CLS

CLS, filiale du CNES, d'ARDIAN 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 5 secteurs d'activités stratégiques : la gestion durable des pêches, la surveillance environnementale et le climat, la sécurité maritime, la gestion de flottes, les énergies & les mines.

Contacts Presse :

CLS

Amélie PROUST ALBRAND

aproust@groupcls.com

06 62 80 45 92

www.cls.fr

Verbatee

Valérie SABINEU

v.sabineu@verbatee.com

06 61 61 76 73

www.verbatee.com

Verbatee

Florence BASTIEN

f.bastien@verbatee.com

06 61 61 78 55

www.verbatee.com