

Communiqué de Presse

Paris, 24 novembre 2016

Recherche – Innovation

Le traitement des données satellitaires au service de territoires plus résilients

63 % de la population mondiale sera confrontée à une pénurie d'eau en 2025*. La gestion optimisée des ressources en eau est ainsi un véritable défi. Veolia innove quotidiennement pour rendre l'eau disponible là où elle manque et propose des solutions résilientes aux collectivités locales. Dans ce cadre, Veolia Recherche & Innovation s'est engagé dans une démarche de recherche collaborative, notamment en partenariat avec des PME et le monde académique, afin d'intégrer leurs solutions et développer de nouveaux services autour de la ville résiliente.

Dans cet objectif, le projet collaboratif SIRHYUS -Service d'Information pour la gestion des Ressources HYdriques et leurs Usages- a été mené de 2012 à fin 2015. Il vise à développer une plateforme de services exploitant l'observation satellitaire de la Terre, au service de la gestion des ressources en eau à l'échelle de masses d'eau : nappe souterraine, bassin versant ou plan d'eau.

Labellisé par le Pôle de compétitivité EAU et cofinancé dans le cadre du FUI-12 (Fonds Unique Interministériel), ce projet est un exemple de coopération entre des grands groupes, EDF et Veolia, des organismes de recherche, CNES, IRSTEA et CESBIO et des PME novatrices: ACRI-ST et G2C ingénierie filiale d'ALTEREO. Le consortium constitué rassemble ainsi gestionnaires du grand cycle de l'eau et des services urbains, chercheurs engagés depuis de nombreuses années dans l'exploitation de l'imagerie spatiale et ingénieurs spécialisés dans le traitement des images et l'informatique géographique.

Le défi en termes d'innovation

Aujourd'hui, l'observation spatiale offre de nombreuses potentialités du fait de l'accès gratuit ou payant, aux images d'observation de la Terre et à l'accès facilité à des sources de données utiles à la gestion quantitative et qualitative de la ressource en eau.

Le défi relevé par le projet consistait à développer une plateforme d'intégration des images satellitaires pour produire en routine et diffuser de nouvelles informations à haute valeur ajoutée pour les gestionnaires du grand cycle de l'eau.

Huit services prêts à être industrialisés

Ainsi, à l'issue du projet, huit services novateurs ont été développés et sont à présents opérationnels pour le suivi qualitatif et quantitatif de masses d'eau souterraine, de bassins versants ou de plans d'eau. Ils permettent par exemple, de produire des informations sur les ressources en eau comme le besoin en eau des cultures, le stock en eau du manteau neigeux ou la qualité des eaux de surface (température, chlorophylle a, turbidité, présence de macrophytes).

Un autre service, fondé sur la cartographie haute résolution de l'occupation du sol, a l'originalité de fournir des indicateurs de pressions de pollutions diffuses à l'échelle d'un bassin de captage, d'un bassin versant ou d'un linéaire de cours d'eau. Prêts à être commercialisés, un aperçu de ces services est accessible via le site : <http://sirhyus.acri.fr>

*source BRGM – 2011

...

ACRI a développé depuis 1989 une expertise unique en Europe en intégrant la composante observation de la terre par satellite et la modélisation numérique dans les simulateurs d'aides à la prise de décisions en matière d'aménagement du territoire, de surveillance de l'environnement, de gestion des risques naturels et d'adaptation aux changements environnementaux. Alliant expertise scientifique et capacités de traitements massifs de données et informations environnementales qualifiées et géoréférencées, ACRI est devenu un acteur majeur de cette évolution rapide des géosciences aux services des citoyens. Le groupe ACRI a réalisé en 2015 un chiffre d'affaire consolidé d'un peu plus de 9,5 M€ et a un carnet de commandes de plus de 40 M€. www.acri.fr
Contact : Chrystèle.Tomelka@acri.fr

Le groupe **ALTEREO** intervient depuis 1989 dans 4 domaines : l'eau, l'environnement, la ville et les territoires. Au travers de ses 4 filiales, G2C ingénierie, G2C Territoire, G2C informatique et SFEC qui totalisent 150 salariés, ALTEREO déclinent 4 métiers : l'ingénierie, l'urbanisme & l'aménagement du territoire, le traitement de l'eau et l'édition de systèmes d'information géographique pour proposer aux collectivités locales des solutions innovantes. En 2015, le groupe ALTEREO a réalisé un chiffre d'affaire consolidé d'un peu plus de 11 M€. www.altereo.fr **Contact : ph.roux@altereo.fr**

Acteur majeur de la transition énergétique, le Groupe **EDF** est un énergéticien intégré, présent sur l'ensemble des métiers : la production, le transport, la distribution, le négoce, la vente d'énergies et les services énergétiques. Leader des énergies bas carbone dans le monde, le Groupe a développé un mix de production diversifié basé sur l'énergie nucléaire, l'hydraulique, les énergies nouvelles renouvelables et le thermique et sur un important pôle de R&D au service de ces énergies. Le Groupe participe à la fourniture d'énergies et de services à environ 37,8 millions de clients, dont 28,3 millions en France. Il a réalisé en 2015 un chiffre d'affaires consolidé de 75 milliards d'euros dont 47,2% hors de France. EDF est une entreprise cotée à la Bourse de Paris et comptabilise 158 161 collaborateurs.www.edf.fr **Contact : christine.hocq@edf.fr**

Le groupe **Veolia** est la référence mondiale de la gestion optimisée des ressources. Présent sur les cinq continents avec plus de 174 000 salariés, le Groupe conçoit et déploie des solutions pour la gestion de l'eau, des déchets et de l'énergie, qui participent au développement durable des villes et des industries. Au travers de ses trois activités complémentaires, Veolia contribue à développer l'accès aux ressources, à préserver les ressources disponibles et à les renouveler.

En 2015, le groupe Veolia a servi 100 millions d'habitants en eau potable et 63 millions en assainissement, produit 63 millions de mégawattheures et valorisé 42,9 millions de tonnes de déchets. Veolia Environnement (Paris Euronext : VIE) a réalisé en 2015 un chiffre d'affaires consolidé de 25 milliards d'euros. www.veolia.com.

Contacts

Relations Presse Groupe

Laurent Obadia - Sandrine Guendoul

Stéphane Galfré - Marie Bouvet

Tel.: + 33 (0) 1 71 75 19 27

stephane.galfre@veolia.com