

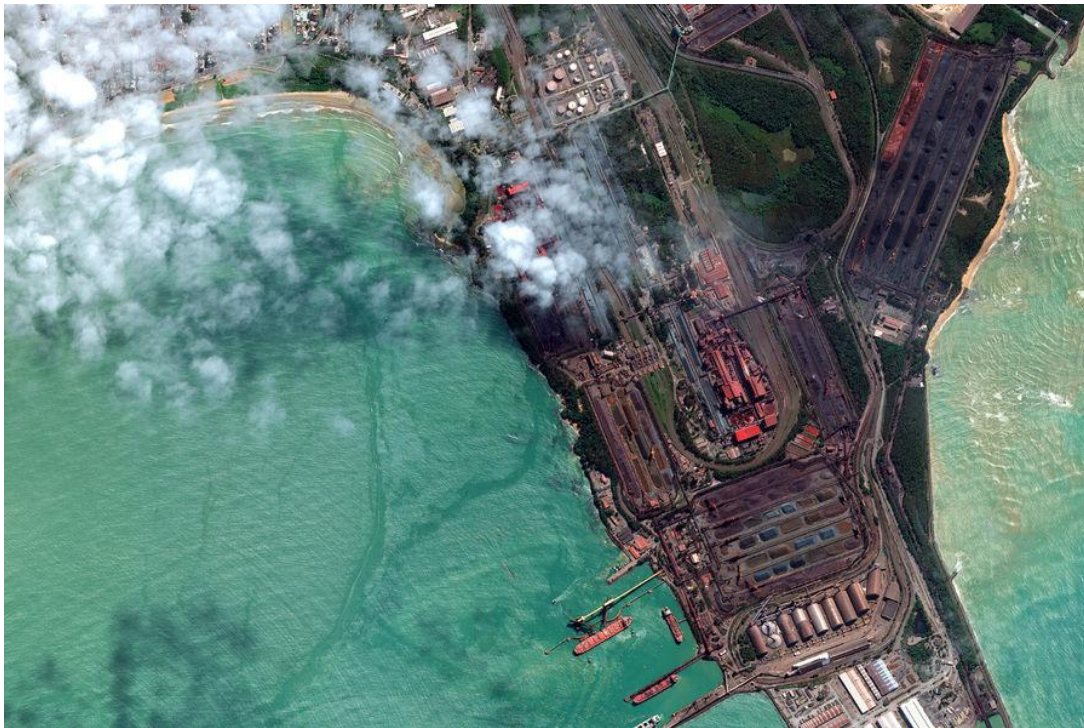
INTERNATIONAL

Le français Earthcube explique la technologie de la future plate-forme européenne de renseignement

SIMON CHODORGE

PUBLIÉ LE 25/06/2020 À 08H30

La Commission européenne a sélectionné le 15 juin les entreprises qui travailleront sur un prototype de plate-forme de renseignement. La start-up française Earthcube, spécialisée dans l'intelligence artificielle, fait partie des principaux acteurs du projet.



Le traitement des images satellitaires grâce à l'intelligence artificielle fait partie des spécialités de la start-up Earthcube. © Earthcube

Earthcube décroche une nouvelle mission. Spécialisée dans l'intelligence artificielle et le traitement des données satellitaires, cette start-up parisienne se fait remarquer dans l'innovation de défense. Elle travaille déjà sur le Système de combat aérien du futur (SCAF) avec Thales ou avec la direction du renseignement militaire. Lundi 15 juin, l'entreprise a remporté un appel d'offres de la Commission européenne avec neuf autres acteurs du secteur. La jeune pousse va ainsi travailler sur une plate-forme européenne de renseignement, de surveillance et de reconnaissance.

Earthcube, un spécialiste des logiciels IA pour la défense

“Ce projet a pour but de renforcer les capacités aériennes ou spatiales pour le renseignement, la surveillance et la reconnaissance (ISR), les systèmes aériens tactiques téléguidés (RPAS) ainsi que les capteurs pour la gestion du trafic aérien”, explique Earthcube dans un communiqué. Ces compétences sont devenues essentielles aux armées européennes alors que les avions de combat Rafale sont principalement utilisés pour des missions d’observation.

Fondé en 2016, Earthcube compte aujourd’hui une cinquantaine de salariés. La start-up développe des logiciels d’IA pour divers secteurs : la défense, la sécurité, le renseignement, l’environnement ou encore l’intelligence économique. *“Nous allons apporter notre savoir-faire en termes d’algorithmes d’IA et de deep learning. En particulier sur la partie imagerie optique et imagerie de très haute résolution”*, se félicite Renaud Allieux, co-fondateur et directeur technologique d’Earthcube, interrogé par L’Usine Nouvelle

Une enveloppe de 8,4 millions d’euros

Les dix entreprises vont se partager une enveloppe de 8,4 millions d’euros. Outre Earthcube, on retrouve parmi les principaux lauréats Airbus et e-GEOS, une entreprise détenue à 20 % par l’agence spatiale italienne et à 80 % par Telespazio (elle-même une co-entreprise de Thales et Leonardo). La start-up ne détaille pas le montant qui lui sera attribué mais elle ferait partie des plus gros bénéficiaires de ce projet baptisé PEONEER (pour “persistent earth observation for actionable intelligence surveillance and reconnaissance”).

Le contrat s’étend sur une durée de trois ans. Les dix entreprises “vont s’atteler à la conception, au prototypage et à l’essai d’une plate-forme logicielle qui mettra en œuvre le concept Activity-based intelligence (ABI)”, détaille Earthcube. La solution devrait ainsi s’appuyer sur l’interprétation automatisée des données, l’IA, des solutions cloud et le traitement en temps réel par les capteurs embarqués. Si le démonstrateur est concluant, la technologie pourrait ensuite être commercialisée.

“Orienter les analystes sur des données qui ont du sens”

Qu’est-ce que l’Activity-based intelligence ? *“C’est une méthode qui se base sur l’intégration de sources multiples pour trouver des motifs d’activité”*, définit Renaud Allieux. Outre l’imagerie satellitaire, Earthcube se diversifie en travaillant une grande variété de données dites “géospatiales” : images thermiques, flux de réseaux sociaux, flux d’actualités géolocalisés, position des navires et des avions...



(Des avions de combat observés depuis l'espace grâce à l'imagerie satellite.
Crédit : Earthcube)

“Il y a beaucoup de flux de données. Le but est de les agréger, de les mettre en contexte et de pouvoir orienter les analystes sur des données qui ont du sens. Par exemple sur des sites où il y a une activité inhabituelle, sur des mouvements de troupes significatifs ou sur des catastrophes naturelles pour le suivi de crise. Cela peut servir à la fois à la défense des pays mais aussi à l'agence de défense européenne et les institutions liées”, souligne Renaud Allieux.

Anticiper certaines situations de crise

Concrètement, ce type de technologies pourrait permettre par exemple de prédire le départ imminent d'un sous-marin pour une mission de dissuasion nucléaire. Les images satellites de camions, l'activité des marins sur les réseaux sociaux des marins ou encore l'activité aérienne constituent autant d'indices que l'IA peut aider à traiter.

Ce type de plate-forme pourrait aussi aider à anticiper voire prévenir certaines situations de crise. Renaud Allieux cite l'exemple de l'incident diplomatique survenu entre la France et la Turquie. Mercredi 17 juin, le gouvernement français a dénoncé la manoeuvre “extrêmement agressive” d'une frégate turque qui aurait illuminé un navire français avec un radar de conduite de tir. *“L'intérêt de ce type de plate-forme est d'anticiper un événement avant que cela fasse les gros titres. On pourrait voir par exemple qu'en Turquie des frégates en train de partir du port. Cela nous permet de faire attention si elle sont en train d'escorter un bateau”,* argumente le co-fondateur d'Earthcube.