

SIG – Système d'Information Géographique

CEOS – CGI Earth Observation Solutions

De la donnée satellitaire à la décision opérationnelle pour relever les défis environnementaux et territoriaux.

Les enjeux clients

Face aux effets du changement climatique, à l'urbanisation et à la pression croissante sur les ressources naturelles et les infrastructures, les organisations doivent pouvoir :

- ✓ **Surveiller l'évolution des territoires** : exploiter les données satellitaires pour disposer d'informations objectives et régulièrement actualisées.
- ✓ **Anticiper les risques** climatiques et environnementaux.
- ✓ **Prioriser les actions** : disposer d'indicateurs fiables pour orienter les décisions d'aménagement, de maintenance et de protection.
- ✓ **Optimiser la surveillance terrain** : cibler les contrôles et inspections grâce à l'analyse des données d'observation de la Terre et réduire les efforts associés.

CEOS : de l'observation à la décision

CEOS (CGI Earth Observation Solutions) est une **suite de solutions d'aide à la décision** qui transforme les données d'observation de la Terre en indicateurs directement exploitables grâce à l'analyse géospatiale et à l'intelligence artificielle.

Modulaire et adaptable, CEOS permet de surveiller l'évolution des territoires, d'anticiper les risques et de mieux orienter les actions.

La suite propose **plusieurs modules métiers** dédiés aux enjeux environnementaux, climatiques et territoriaux, ainsi que des modules développés à la demande :

- ✓ **CEOS-URBAN** : identifier et caractériser les îlots de chaleur urbains (ICU) en croisant température, végétation, présence d'eau et vulnérabilité des populations.
- ✓ **CEOS-HYDRO** : suivre l'évolution des niveaux d'eau des lacs et retenues pour mieux surveiller et gérer la ressource en eau.
- ✓ **CEOS-CLIMATE** : analyser les événements climatiques extrêmes pour identifier les zones à risque et produire des indicateurs d'aide à la décision.
- ✓ **CEOS-RISKS** : surveiller la végétation à proximité des infrastructures afin d'anticiper la maintenance, réduire les incidents et renforcer la continuité de service.

Les technologies au service de la décision :

- ✓ **Analyse multisource** : données satellitaires optiques et thermiques, données climatiques historiques et données géospatiales
- ✓ **IA et machine learning** : automatisation de la classification, détection des évolutions et production d'indicateurs



Pourquoi CGI ?

- ✓ **Une expertise reconnue en SIG**, géomatique et observation de la Terre, appuyée par un réseau de plus de 600 experts SIG dans le monde
- ✓ **La combinaison des compétences CGI** en observation de la Terre, intelligence artificielle, data, SIG et métiers du territoire
- ✓ **Une approche pragmatique** tournée vers les usages opérationnels et la création de valeur
- ✓ **Une solution modulaire et adaptable** aux besoins de chaque organisation
- ✓ **La capacité d'accompagner nos clients** du cadrage jusqu'au déploiement industriel et à l'exploitation

Contacts

Marine ROGER

marine.roger@cgi.com

Frédéric RODRIGUEZ

frederic.rodriquez@cgi.com