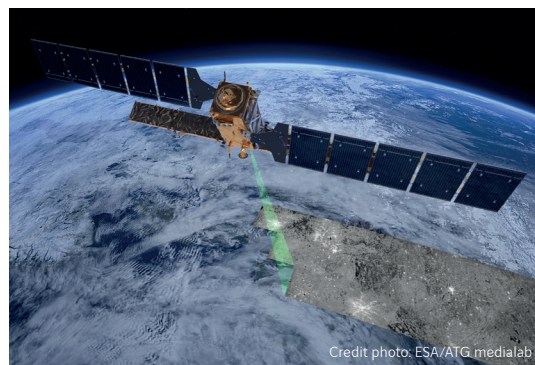


Atlas InSAR

Surveillance des mouvements du sol et de la stabilité des infrastructures depuis l'espace

VOS ENJEUX & BESOINS

- Identifier et mesurer les phénomènes de **tassements, soulèvements, mouvements différentiels** ou **basculements** affectant vos ouvrages et infrastructures
- Obtenir des **informations précises** sur les **mouvements** à l'œuvre sur vos **chantiers, identifier leurs origines** et **suivre leur évolution**
- **Cartographier** les **mouvements** sur de **larges étendues** y compris sur des sites à accès restreints, difficiles ou dangereux
- Disposer d'un **historique** des **déformations** et d'une **compréhension approfondie** du **comportement** de vos **sites** d'intérêt
- **Compléter** les données de l'**instrumentation** traditionnelle au **sol**



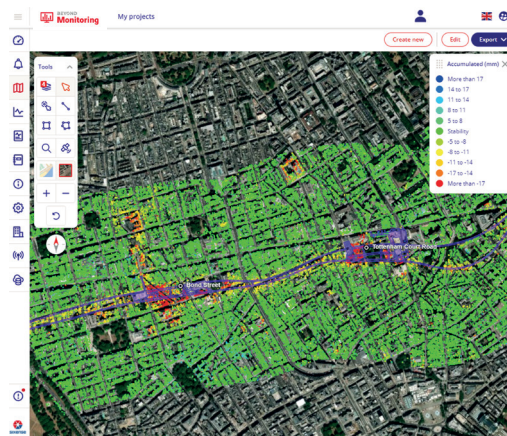
NOTRE SOLUTION

Atlas InSAR est la solution de **surveillance par satellite** de Sixense qui permet de **mesurer** les **mouvements du sol** et la **stabilité** des **infrastructures depuis l'espace** avec une **précision millimétrique**.

Basée sur la technique d'**interférométrie radar**, Atlas InSAR permet de **cartographier** avec une précision millimétrique les **déformations** en **surface** qu'elles soient liées à des phénomènes naturels ou anthropiques.

SPÉCIFICATIONS & BÉNÉFICES

- **Données sur de larges étendues** : monitoring de vastes zones y compris de sites à accès difficile ou dangereux
- **Rétro-analyse des déformations** : possibilité de cartographie des tassements depuis 1992 grâce aux images d'archive
- **Preuves techniques fiables** en cas de litiges
- **Système non-intrusif** : aucune installation terrain nécessaire ni maintenance
- **Grande densité de points de mesure** : > 50.000 / km²
- **Précision millimétrique** jusqu'à 1 mm/an et 2-3 mm sur mesure individuelle
- **Plateforme web avancée** : interface utilisateur intuitive pour une prise en main rapide et une interprétation facile de millions de points de mesure



Les de Sixense

• 20 ans d'expérience en instrumentation et en auscultation.

• Connaissance approfondie de la mesure, du génie civil et de la géotechnique.

• Le spécialiste mondial des mesures justes et utiles.

• Capacité à proposer une solution optimisée conjuguant les technologies les plus pointues et les plus fiables.

CONTACTEZ-NOUS

✉ satellite@sixense-group.com

Tél. : +34 93 263 29 69

Atlas InSAR

Surveillance des mouvements du sol et de la stabilité des infrastructures depuis l'espace

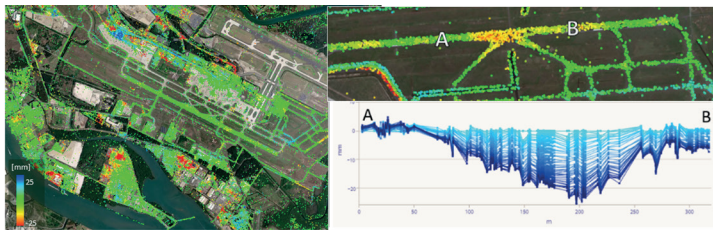
RÉSEAUX ROUTIERS ET FERROVIAIRES



Résultats d'une étude Atlas InSAR sur une autoroute de 200 km présentant le mouvement cumulé sur une période de 2 ans. Vue détaillée sur une zone affectée par des désordres.

- **Inspection** et **inventaire** des **désordres** affectant des réseaux de plusieurs centaines de kilomètres
- **Identification rapide** des phénomènes de **déformations**, **glissement de terrain** ou **mouvement de pentes** le long des ouvrages
- Aide à la **priorisation** des **interventions** sur site et à la **réduction** des **risques**

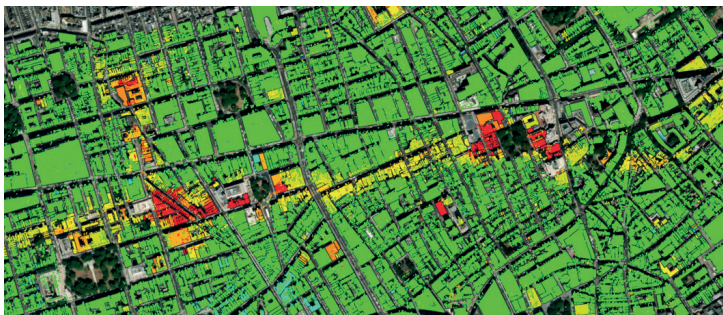
INFRASTRUCTURES CLÉS : AÉROPORTS, PORTS, BARRAGES, PONTS, ETC.



Résultats d'une étude Atlas InSAR sur l'aéroport de Brisbane présentant le mouvement cumulé sur une période de 6 ans. Le transect montre l'évolution spatio-temporelle du mouvement le long de la piste d'atterrissage.

- **États des lieux** pour **comprendre l'évolution** du **comportement** de vos **sites** et **ouvrages** dans le temps
- **Mesures régulières** pour évaluer l'**état de santé** des **structures** et **détecter** les **mouvements** susceptibles de causer des dommages
- **Optimisation** des **coûts** de surveillance à long terme

ZONES URBAINES-INFRASTRUCTURES ET BÂTIMENTS



Classification des mouvements induits par le passage d'un tunnelier sur les constructions existantes.

- Suivi de l'**impact** des **chantiers** sur les avoisinants
- **Surveillance** du **bâti**, **localisation** et **quantification** des **désordres** et **mouvements différentiels** liés par exemple au phénomène de retrait-gonflement des argiles
- **Preuves techniques** en cas de litiges

RÉFÉRENCES

- Autoroute Olympia Odos, Grèce
- HS2 Lot N1-N2 / S1-S2, Royaume-Uni
- RER EOLE, Paris, France
- Westconnex Stage 2, Sydney, Australie
- Via 40 Express, Colombie
- Crossrail, Londres, Royaume-Uni

CONTACTEZ-NOUS

› satellite@sixense-group.com
Tél. : +34 93 263 29 69