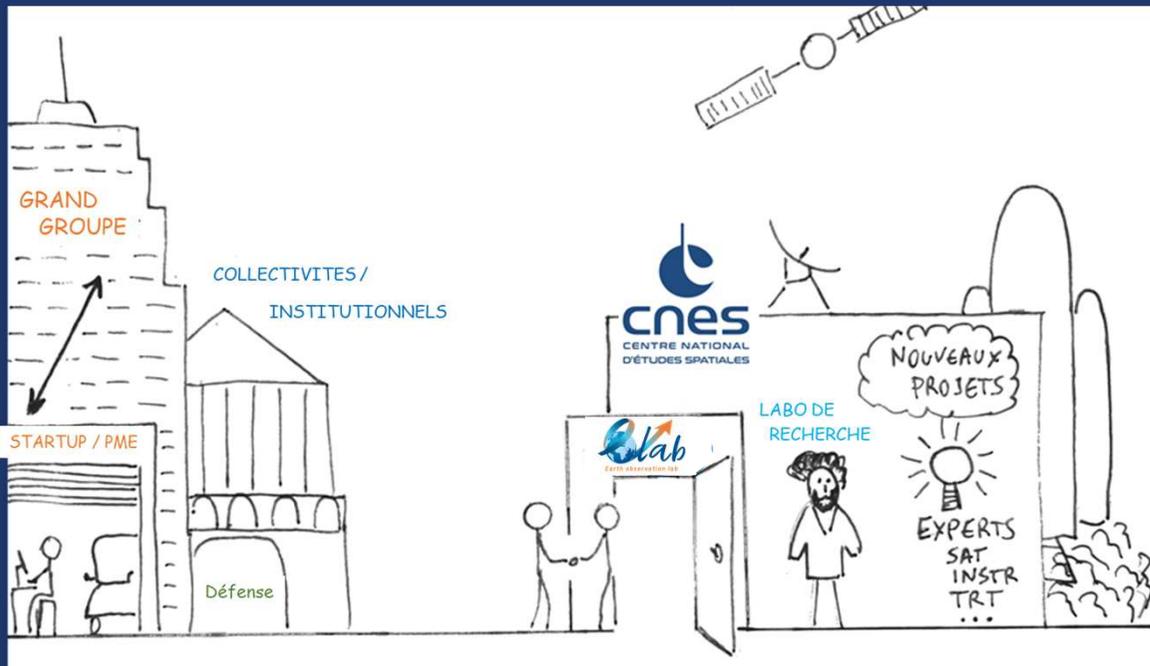




IA et OT : des données aux usages

le 5 juillet 2022





Promouvoir les solutions spatiales d'Observation de la Terre

Promouvoir les algorithmes et méthodologies issus du spatial

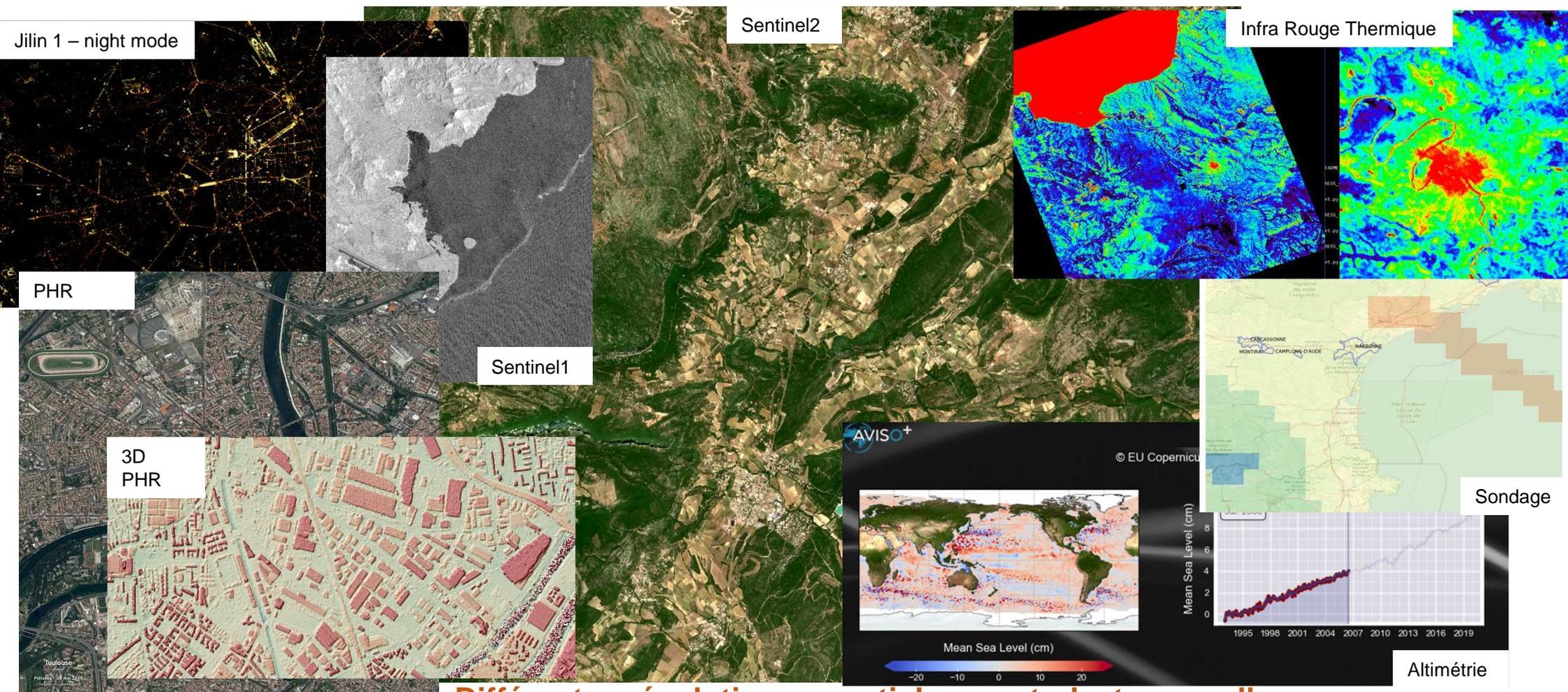
Favoriser l'émergence d'applications mettant en œuvre une composante Observation de la Terre

Préparer l'usage aval de données futures, participer à la définition de missions nouvelles

Formation, veille



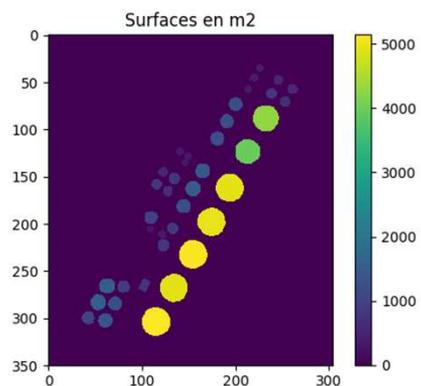
Des modalités complémentaires, spatiales, non spatiales



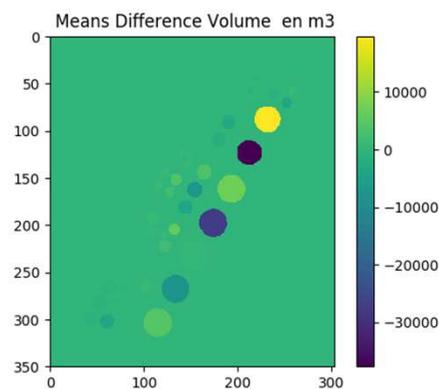
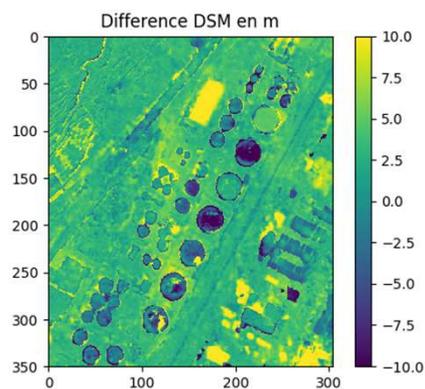
Différentes résolutions : spatiale, spectrale, temporelle

Suivi de sites : détection de changements / détection d'objets

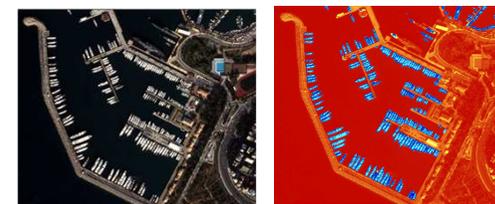
t1



t2



DUAL



Décharges illégales

Détection et suivi avec Pléiades



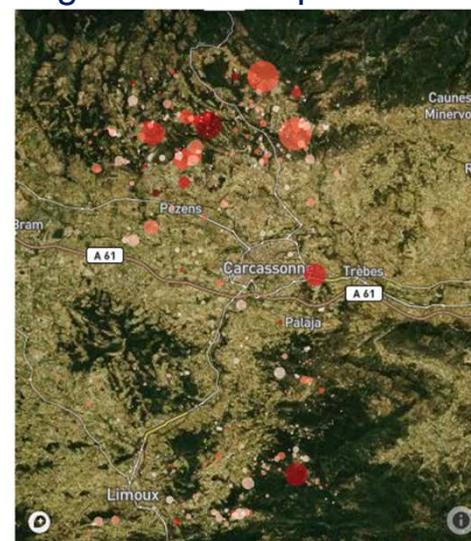
Pléiades ©CNES 2019, Distribution Airbus DS

Algorithme d'Intelligence Artificielle



Analyse de l'impact environnemental

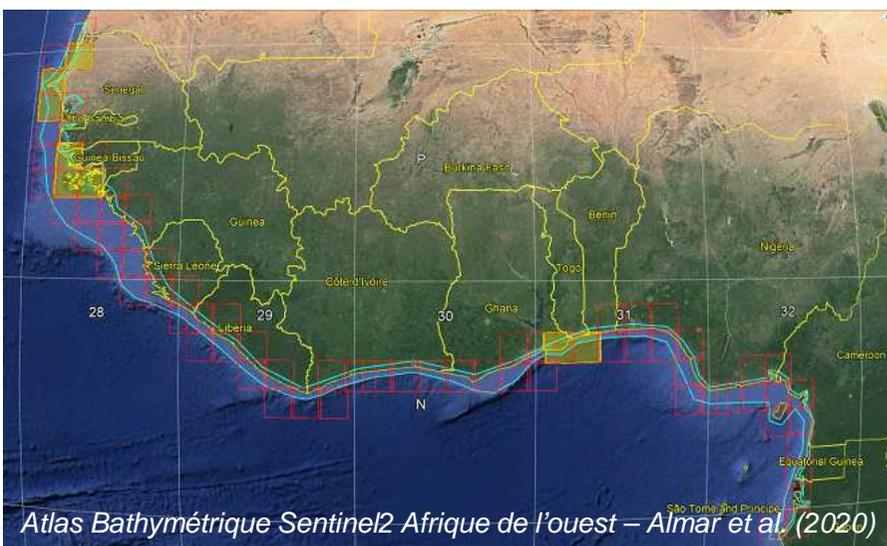
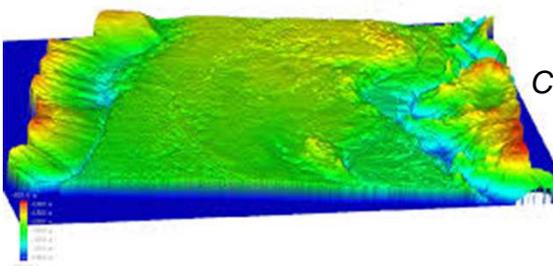
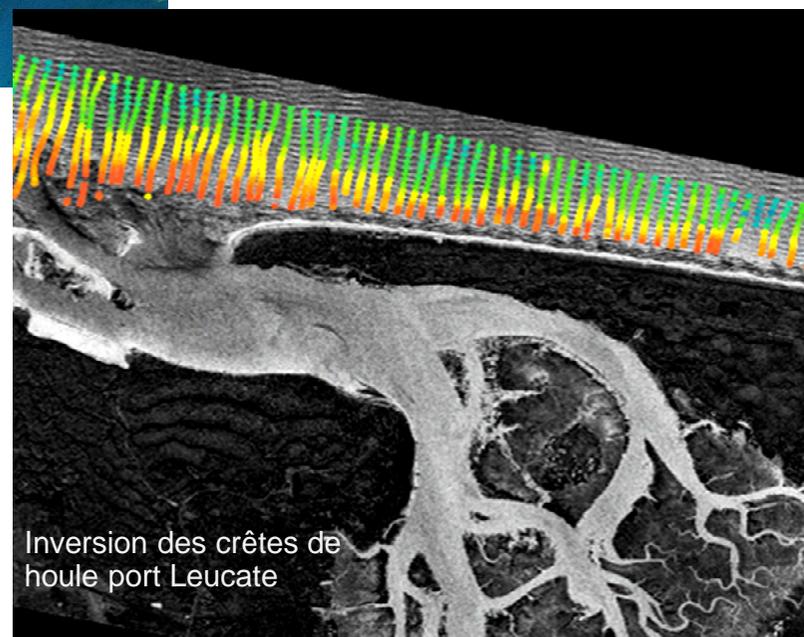
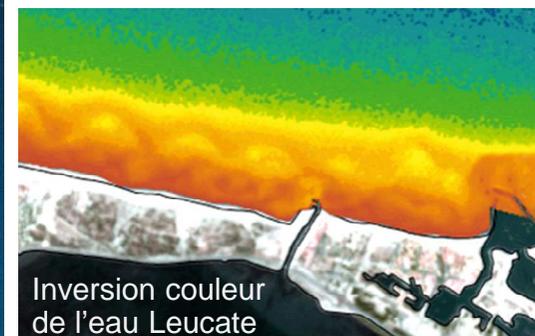
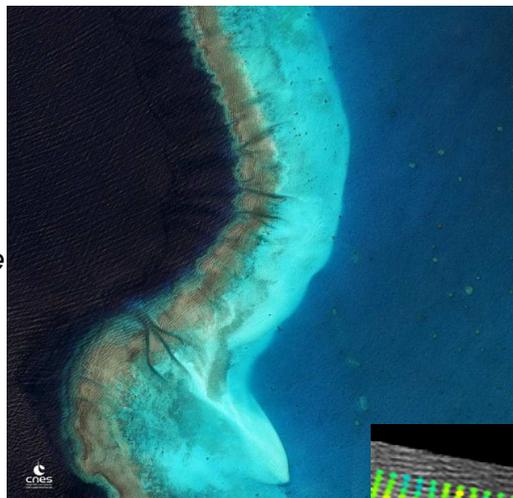
- ❖ Couplage des détections avec des bases de données géographiques
 - Calcul de distance à des lieux d'habitation, des écoles, etc.
 - Utilisation d'un modèle numérique de terrain pour identifier les écoulements pouvant générer de la pollution



Cabanisation

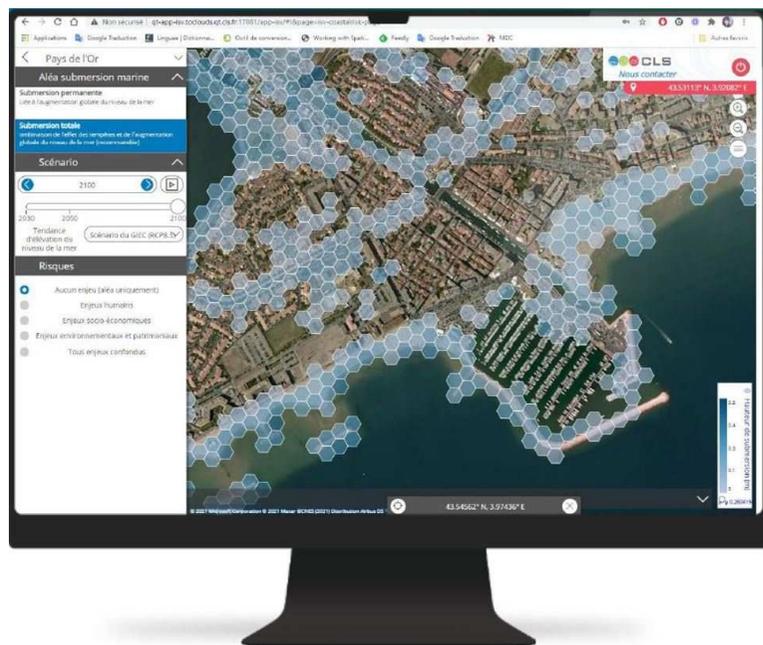
Bathymétrie spatiale

Des techniques bathymétriques complémentaires
Conditions de houle / de turbidité

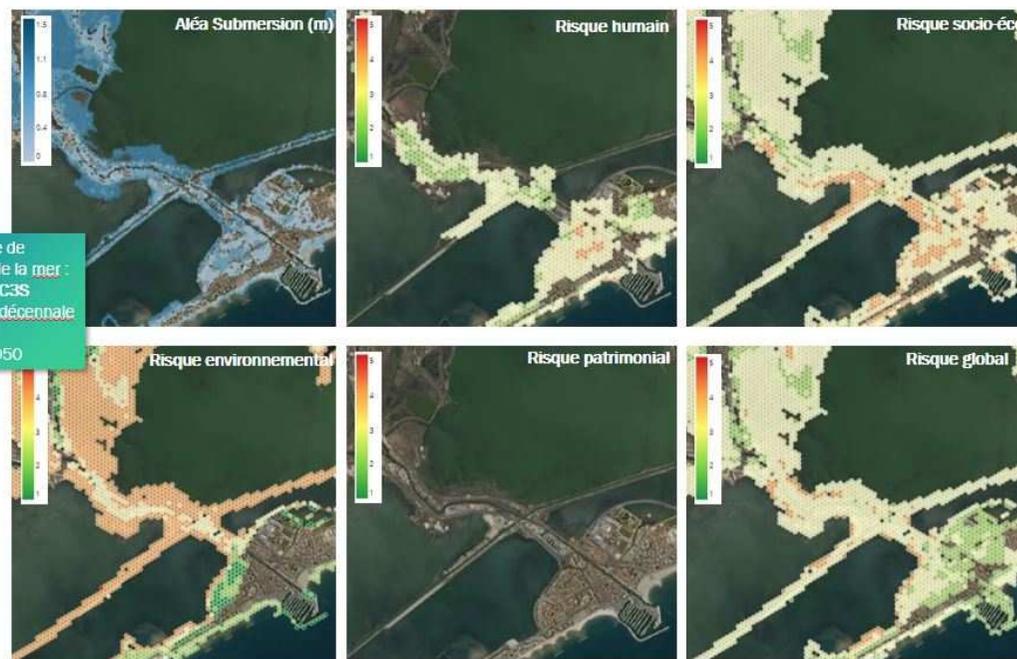


SH M L'océan en référence

Littoscope : risque submersion



- Tendance de montée de la mer : Satellite C3S
- Tempête décennale incluse
- Année 2050



La pointe de Séhar- Tempête Johanna – 03/2008



Nicaragua – Ouragan ETA – 11/2020



Jumeau numérique urbain



Ilôts de chaleur urbains, thermique



Végétation haute et basse, Pléiades, 2019



Détection de bâtiments : 2D et 3D



Classification des toits

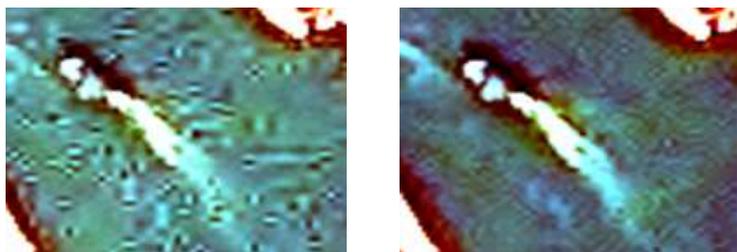
Pollution lumineuse



- Tuile
- Zinc
- Ardoise
- Béton
- Végétal
- 99



Restauration optimisée d'images HR/THR



Prise en compte des artefacts de compression



Gestion du multispectral et de la fusion



Deepzoom en THR

