



SAGUI

SIG d'Alerte pour la Guyane sur l'eau et l'air

AAP Space Tour 2021

Applications spatiales : tremplins pour l'économie et la société
Aménagement du territoire Guyanais grâce aux données du spatial



Financé par



La problématique

- La Guyane est un territoire vaste et difficile d'accès dont la population se concentre principalement sur les côtes (rivières et océan);
- Les populations sont directement impactées par les aléas hydrométéorologiques, qui leur font courir des risques (sanitaires, économiques, sociaux, sociétaux, ...);
- Ces mêmes aléas fragilisent le développement économique du territoire et l'équilibre sociétal.



La problématique

Le Maroni en crue : Grand-Santi et ses kampoes sous les eaux depuis plus d'un mois

catastrophes naturelles • ouest guyanais

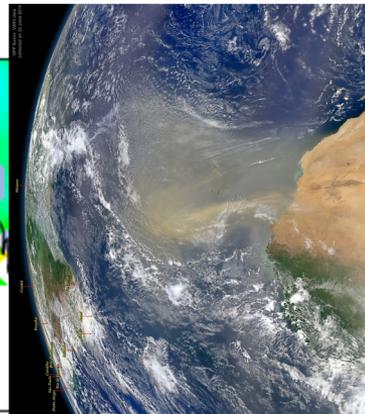
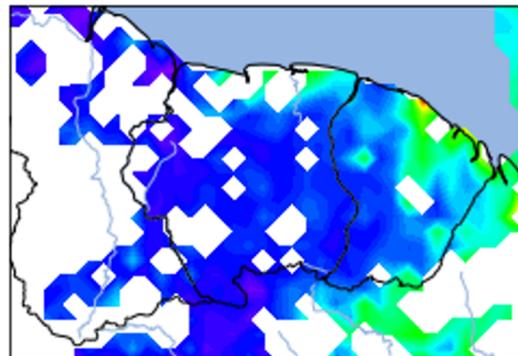


“

Nous avons recensé près de 800 personnes sinistrées. Il y a beaucoup de dégâts. Nous n'avons pas encore atteint les niveaux d'eau de 2006, mais on s'en approche. Cela deux mois et demi que le fleuve est en crue. Nous avons mis plusieurs écoles à la disposition pour accueillir les sinistrés. Dix-huit familles sont actuellement hébergées. Nous attendons l'aide d'urgence.

Le maire Félix Dada (extrait JT du 4 juin)

”



Les aérosols sahariens affectent les personnes souffrant de syndrome respiratoire et/ou d'allergie en Guyane, un facteur aggravant pour celles aussi atteintes du COVID





SAGUI: un SIG d'Alerte pour la Guyane sur l'eau et l'air

- Pour répondre aux enjeux liés aux aléas climatiques
- Pour faciliter l'accès à des informations disséminées ici et là
- Grâce à une expertise multidisciplinaire s'appuyant sur des données libres et gratuites

**Vers la mise à disposition de données spatiales
interprétées sur les risques environnementaux
encourus par les populations de Guyane**

Qui sommes-nous ?

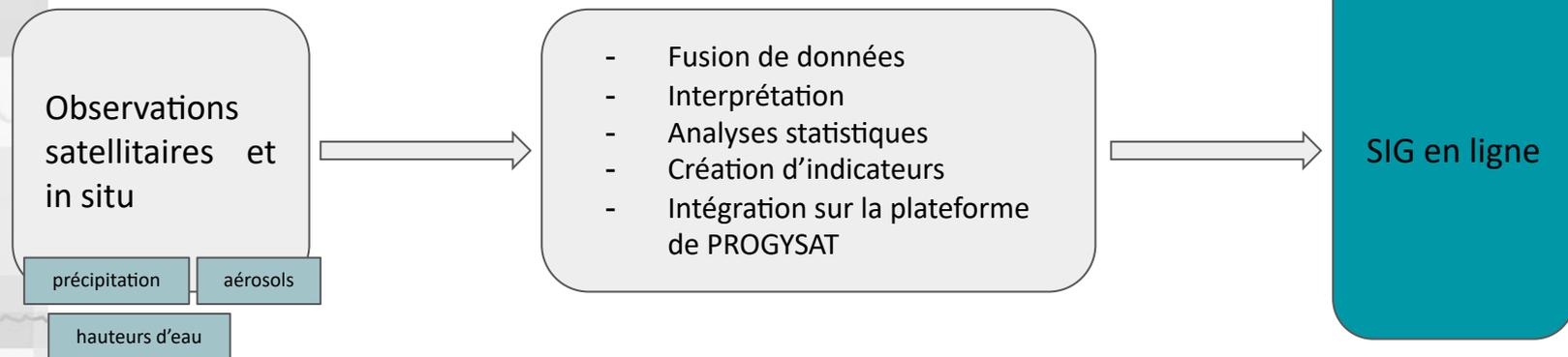
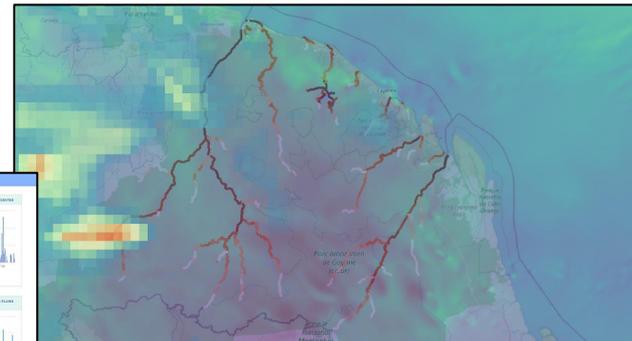
- un consortium pluridisciplinaire
 - des startup et PME
 - des organismes de recherche
 - des universités
- engagé dans plusieurs activités sur le territoire de Guyane
 - thèse hydrométéo en cours
 - projet SCO OpHySE
 - Bio-Plateaux
 - Cal/Val d'observations satellitaires (SWOT, St3TART, ...)
- pour et avec les partenaires locaux et régionaux
 - services de l'état (DGTM, OEG), universités
 - Brésil, Suriname



Ce que nous ferons -1

- L'interprétation d'observations et la mise en ligne en temps réel d'indicateurs simples basés sur du spatial pour

- les précipitations
- les débits des rivières
- les polluants atmosphériques

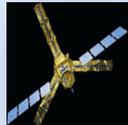


Humidité
des sols

Précipitations



SWOT



SMOS/
SMAP



GPM/
Meteosat-MTG



Jason3/
Sentinel3/
Sentinel6



Pléiades



Sentinel2/
Landsat-
LDCM/
Sentinel1...

Hauteur
d'eau

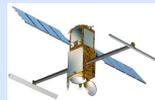
Occupation
des sols

Surfaces
en eau

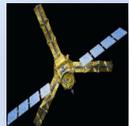
Humidité
des sols

Précipitations

Hauteur
d'eau



SWOT



SMOS/
SMAP



GPM/
Meteosat-MTG



Jason3/
Sentinel3/
Sentinel6



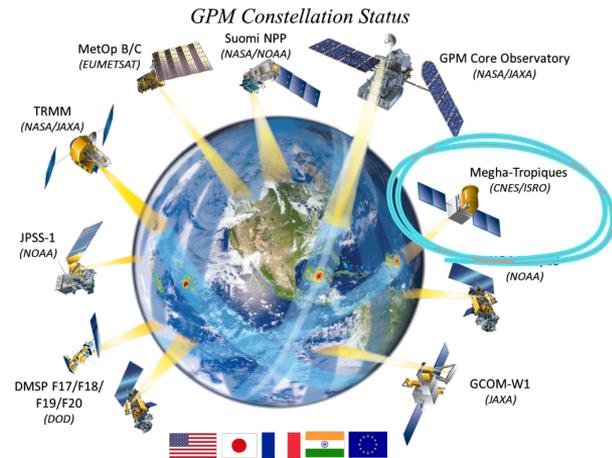
Pléiades



Sentinel2/
Landsat-
LDCM/
Sentinel1...

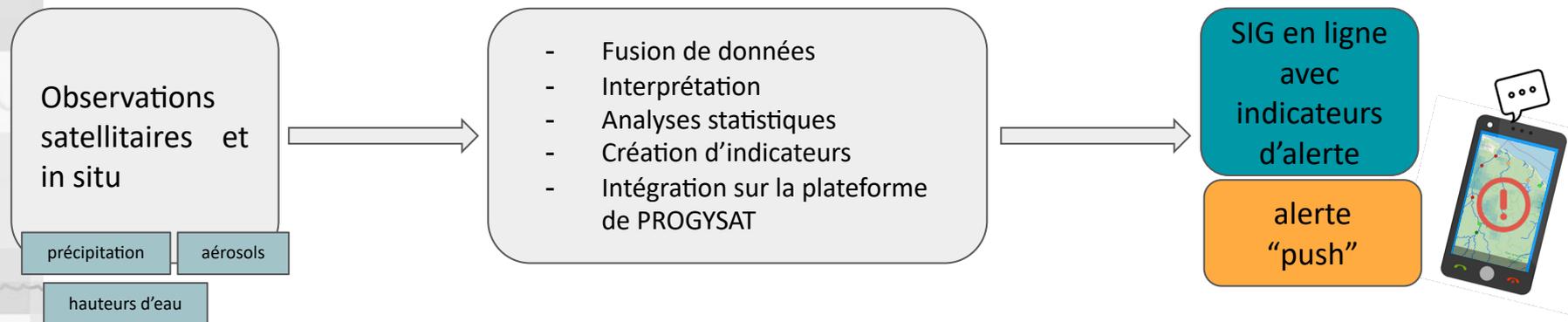
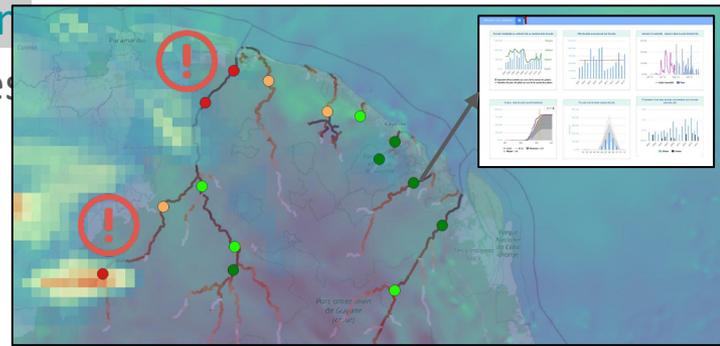
Occupation
des sols

Surfaces
en eau



Ce que nous ferons - 2

- L'interprétation d'observations et la mise en ligne en temps réel d'indicateurs simples et compréhensibles
- La mise en place d'alertes visuelles et d'un service d'alertes "push"



Un existant déjà solide

- Recherche et Développement OK
- Données existantes
- Validation des algorithmes en cours sur la Guyane
- Systèmes robustes
- Expertise technique de l'équipe sur d'autres projets.



Pour des retombées significatives

- Diffusion auprès des décideurs facilitée
- Meilleure compréhension par les populations
- Impact sur la protection des personnes et des biens
- Recevabilité des informations auprès des communautés accrue
- Interprétation et diffusion de l'information facilitées

Visibilité et partenariat

- directement grâce à l'exposition du projet PROGYSAT (PCIA/FEDER)
- grâce aux partenaires utilisateurs (DGTM, OEG, Bio-Plateaux, etc.)
- capitalisation sur les autres projets qui sont la source des données (projet SCO, bourse CIFRE, etc.)
- via les collaborations avec les pays voisins (développements partagés des compétences)
- au travers de la mise en place d'outils d'aide à la décision s'appuyant sur ces données



En conclusion

Ce démonstrateur opérationnel permettra

- de valider et mettre au service des populations et décideurs locaux une approche multidisciplinaire innovante;
- de proposer des services similaires de suivi opérationnel depuis l'espace à l'échelle d'autres bassins et régions et à des bailleurs internationaux
- d'engager des méthodes plus complexes pour améliorer encore le suivi en temps réel du territoire de Guyane

