



Thèmes



Objectifs de développement durable



Date de labellisation

Mars 2021

Localisation

Guyane, Amérique du Sud

Pilotage

SCO France

Durée

18 mois

OpHySE

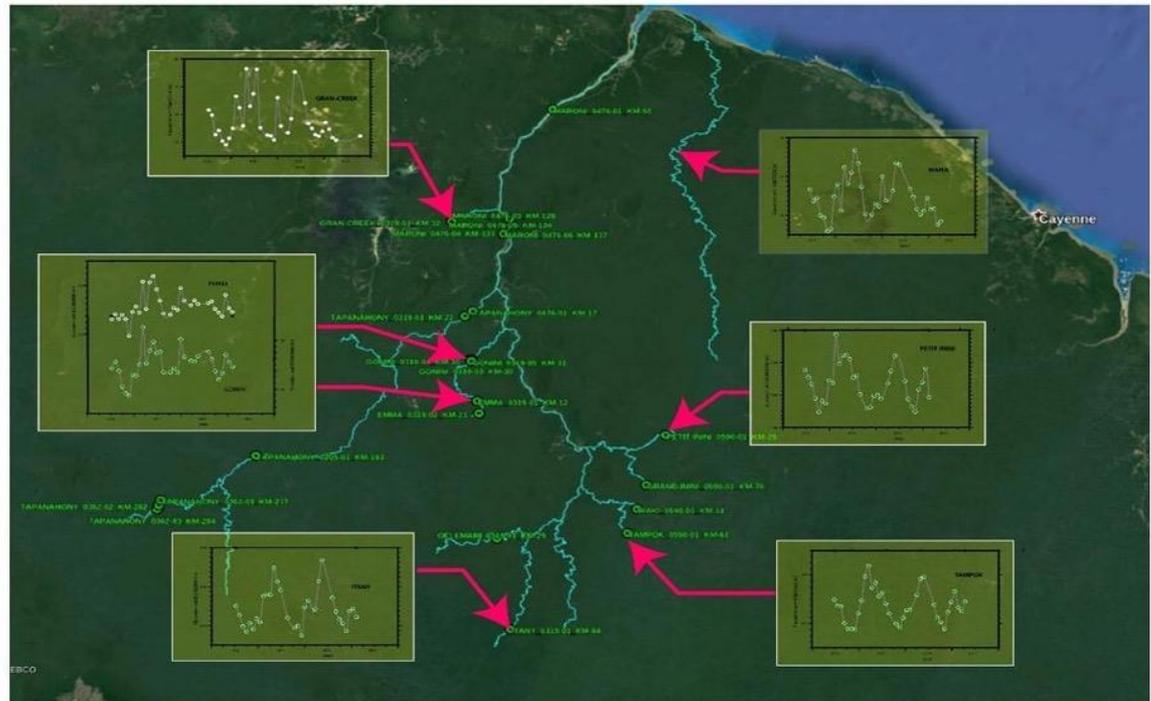
Operational Hydrology from Space and modElS



Hydromatters
Prendre la mesure de l'eau From space to society

OpHySE vise la mise en place d'une plateforme de suivi en temps réel de l'état des fleuves et d'aide à la navigabilité dans un contexte de changement climatique.

Il sera décliné sur l'ensemble des bassins versants du territoire de Guyane à titre de démonstration.



- Des acteurs français de l'hydrologie ont l'ambition d'un grand projet de développement d'une **hydrologie spatiale opérationnelle** dont OpHySE se positionne comme une étape significative.
- Ainsi OpHySE réunit :
 - des laboratoires/institutions dont les avancées alimentent la plateforme (LEGOS, GET, INRAE Aix en Provence, CNES)
 - des utilisateurs (DGTM, OEG, OIEau), impliqués dans le design et la validation de la plateforme
 - des PME qui opérationnalisent la plateforme (Hydro-Matters*, Magellium, CS) quand d'autres élaborent les interfaces vers l'utilisateur (WeatherForce, Pi-Geosolutions).

* Coordinateur/Chef d'Orchestre



DONNÉES

- **Satellite**

- Jason-3, Sentinel-3, Sentinel-6, ...
- Missions du programme GPM notamment le satellite Franco-Indien Megha-Tropiques
- ...

- **Autres**

- Données in-situ acquises lors des campagnes de mesures, notamment les informations de bathymétrie et de courant.



RÉSULTATS - PRODUITS FINAUX

- Suivi en temps réel de l'état des bassins (débit et navigabilité)
- Analyses des tendances climatiques au travers de ré-analyses alimentées par les séries temporelles longues de données altimétriques et de pluie



CALENDRIER

t0 :

- Atelier utilisateur permettant 1) l'inventaire de l'existant, 2) le choix des lieux d'intérêt où l'information sera délivrée, et 3) une ébauche de cahier des charges pour les indicateurs (quelles variables et à quelle fréquence ?).

t0+6 mois :

- Affinage du cahier des charges pour les indicateurs, inventaire des données satellitaires et in situ, données nécessaires collectées dans la base de données et calage du modèle MGB fait.

t0+9 mois :

- Finalisation 1) du cahier des charges indicateurs et interfaces utilisateurs défini, et 2) des calages modèle

t0+12 mois :

- Analyse de prévisibilité des bassins et mise en place sur serveur

t0+18 mois :

- Mise en place de la plateforme opérationnelle



Merci de votre
attention

