

RESSOURCE EN EAU DU PLATEAU DES GUYANES

SENSIBILITÉ ET EVOLUTION

Coordination : MP Bonnet & F Seyler





- Progysat se place dans la suite du projet Guyamapa
- Les acquis du projet Guyamapa qui pourront servir de base à notre action dans progysat, sont
 - Les stations virtuelles altimétriques en Amapa et en Guyane, qu'il faudra actualiser
 - La carte d'occupation du sol réalisée sur l'Amapa et la Guyane, qu'il faudra étendre au plateau des Guyanes
- Les avancées réalisées dans l'intégration des données spatiales multi-sources dans la modélisation hydrologique depuis la fin du projet Guyamapa doivent faire l'objet d'une divulgation au sein du projet et constituent l'une des premières actions à réaliser.
- Pour pleinement contribuer à l'objectif de progysat d'être le lieu de la coopération transfrontalière autour de SEAS-Guyane, le lien avec le projet Bio-Plateaux et les actions en cours entre l'IRD et l'OTCA (Organisation du Traité de Coopération Amazonienne) doivent constituer le socle de nos actions.



Compiler une base de données (eau de surface) en intégrant les données satellitaires et in situ disponibles et une **base de données documentaires** (incluant littérature grise)



Construire un **système intégré d'observation-prévision** des débits, niveaux d'eau et étendues d'eau dans les principaux fleuves de la région en combinant les informations satellitaire et la modélisation



Evaluer la sensibilité des ressources en eau de surface aux pressions anthropiques / climatiques et évolutions possibles

Articulation avec projets en cours ou passés

Des objectifs à revisiter/préciser pendant l'atelier de demain





Contribuer aux efforts en cours de compilation et partage des informations entre les pays & éviter les duplications (c.f portail bio-plateaux, projet ECOSEO)

Alimenté le portail bio-plateaux.org pour certains produits d'observation qui ne sont pas encore présents (ex pluies satellitaires, étendues d'eau)



Etablir des cartes thématiques commentées et selon le cas narratives (ex : tendance des pluies sur les 20 dernières années) accessibles aux non-spécialistes

Des objectifs à revisiter/préciser pendant l'atelier de demain





Combiner information satellitaire et modélisation pluie-débit

Mettre en place un modèle pluie-débit

Assimiler les données de hauteur d'eau altimétrique pour exploiter la densité spatiale de ces données pour améliorer la modélisation

Générer des courbes liant le débit et les hauteurs d'eau à chaque station

Évaluer les incertitudes sur le débit en fonction de l'incertitude de la hauteur (données temps-réel)

Inspiré des travaux de Paris et al, 2016

Des objectifs à revisiter/préciser pendant l'atelier de demain





Combiner information satellitaire et modélisation pluie-débit

Mettre en place un modèle pluie-débit

Assimiler les données de hauteur d'eau altimétrique pour exploiter la densité spatiale de ces données pour améliorer la modélisation

Générer des courbes liant le débit et les hauteurs d'eau à chaque station

Évaluer les incertitudes sur le débit en fonction de l'incertitude de la hauteur (données temps-réel)

Inspiré des travaux de Paris et al, 2016

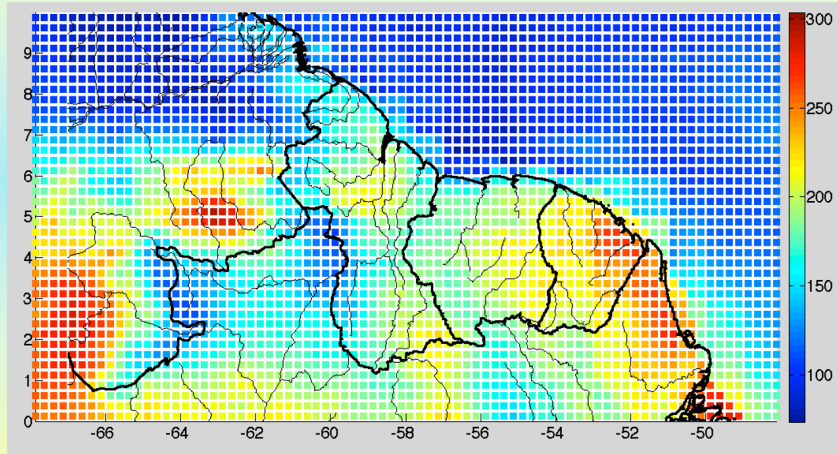
Des objectifs à revisiter/préciser pendant l'atelier de demain





- Cartes thématiques à usage des acteurs

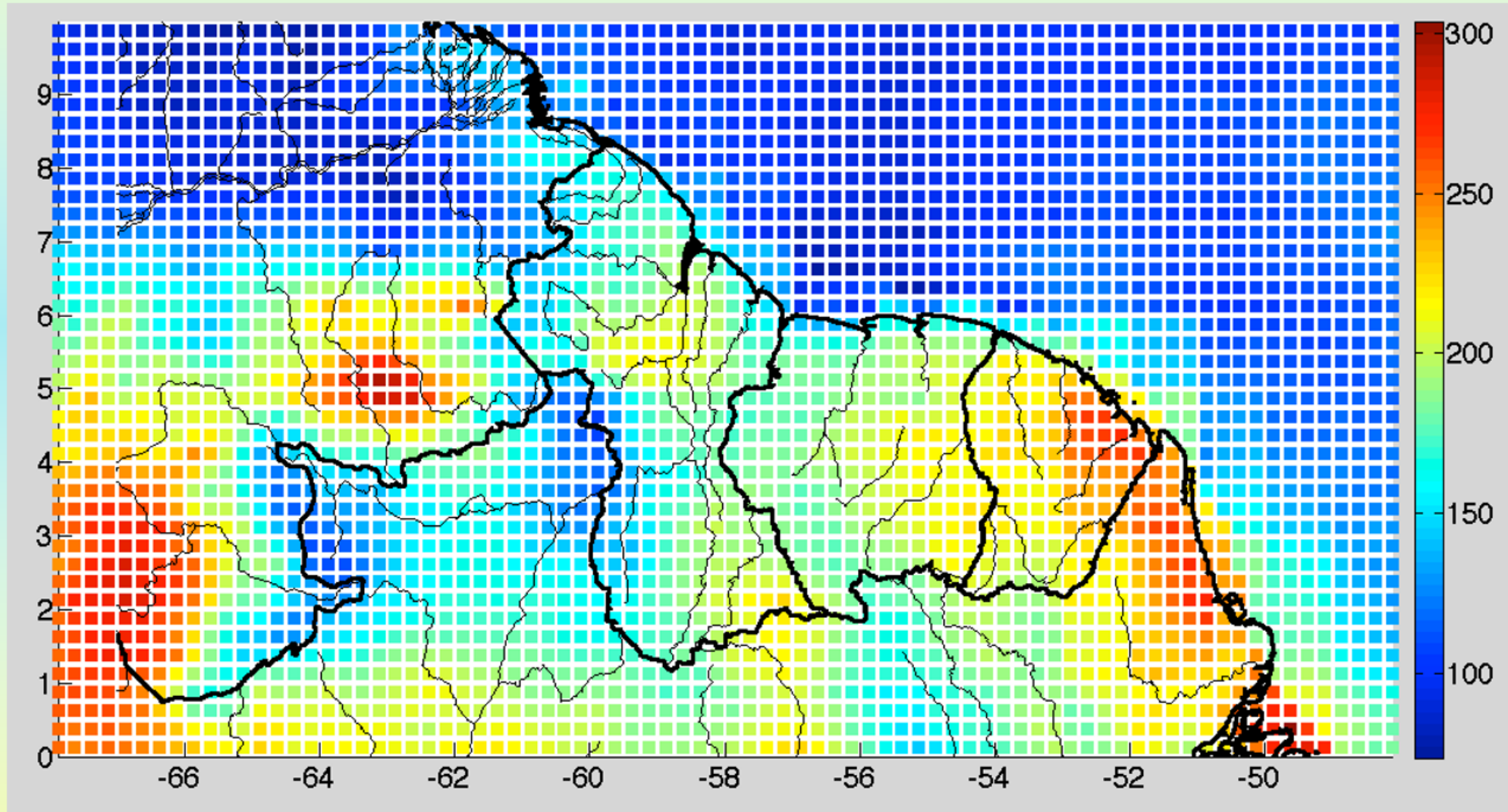
TRMM 0.25°x0.25° : Moyenne des précipitations de 1998 à 2011 (mm)

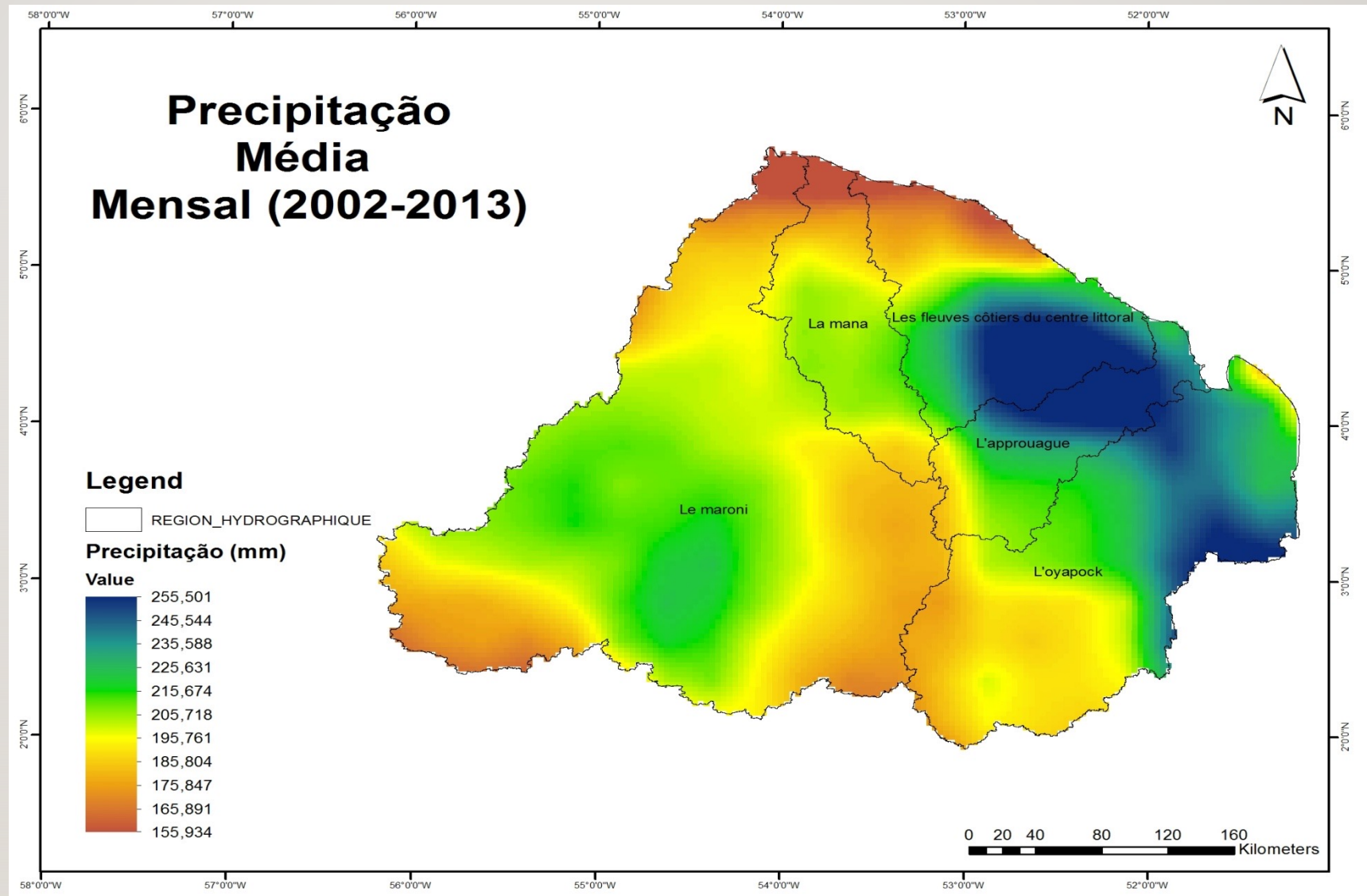


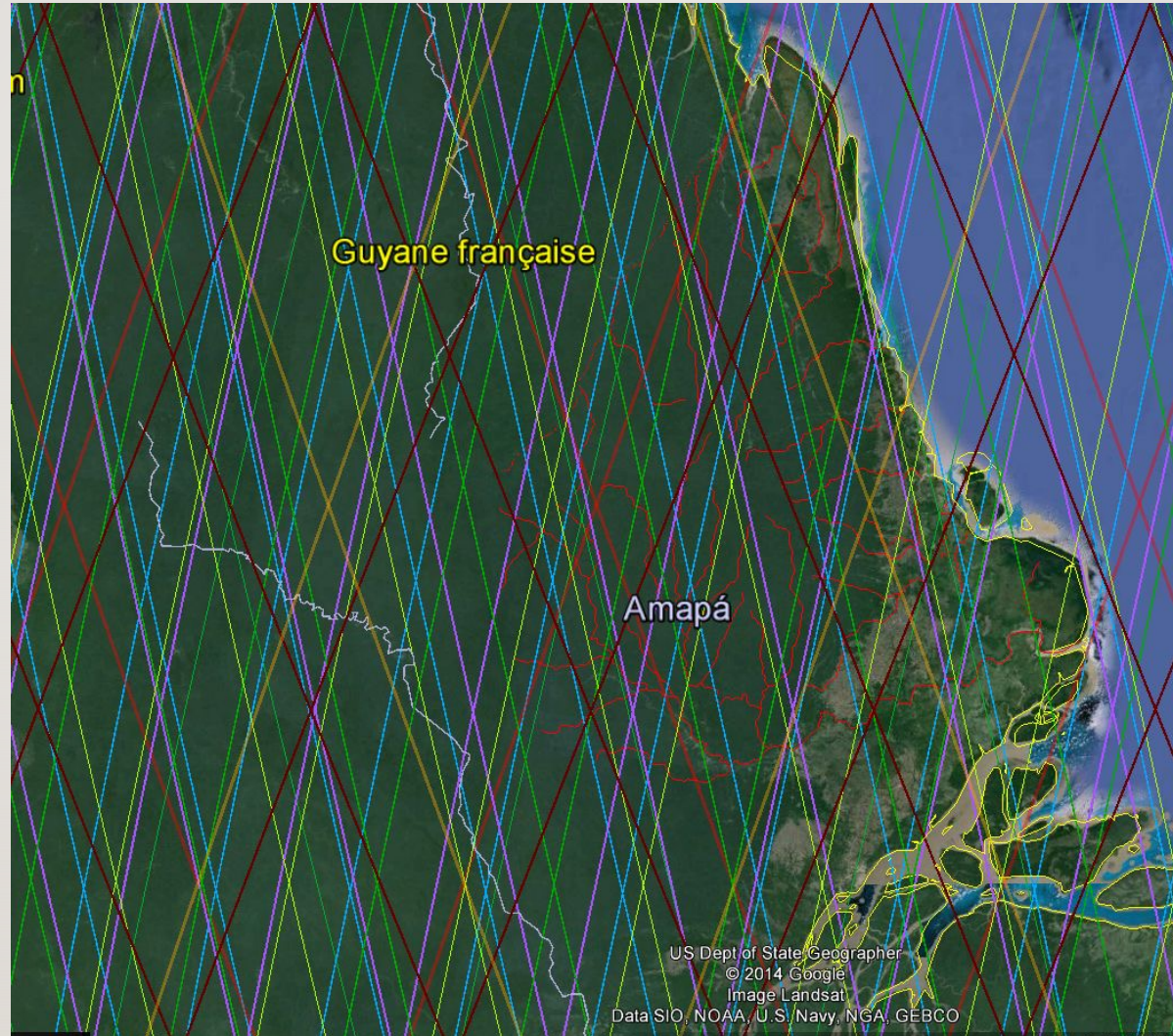


PRECIPITATIONS

TRMM 0.25°x0.25° : Moyenne des précipitations de 1998 à 2011 (mm)



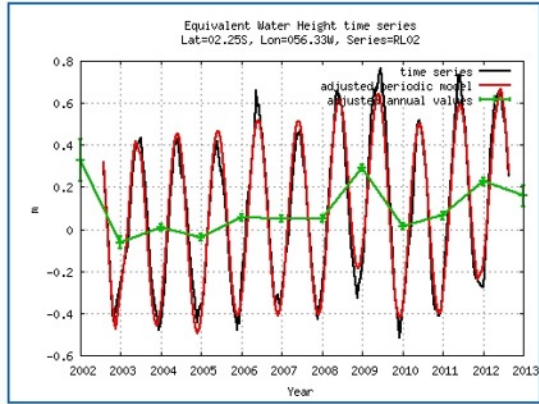




Traces disponibles dur le plateau des Guyanes

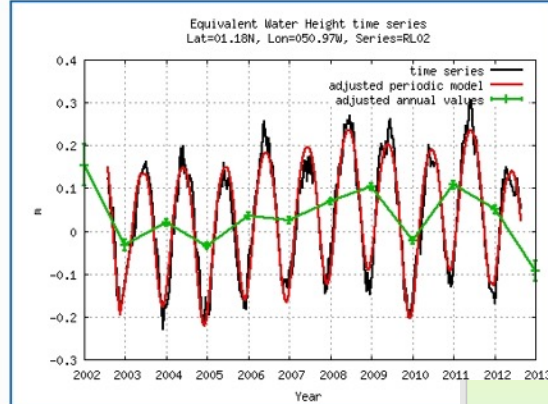


Parintins



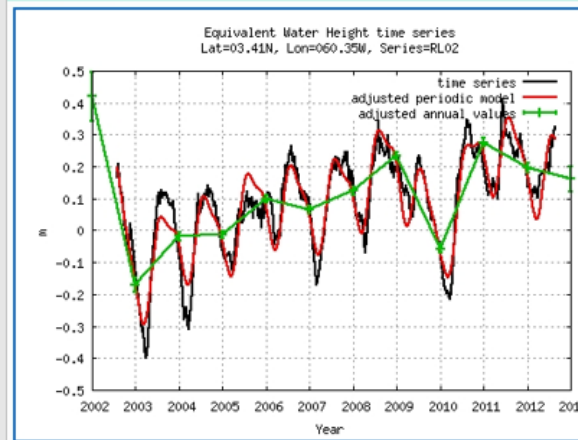
Source GRGS

Amapa



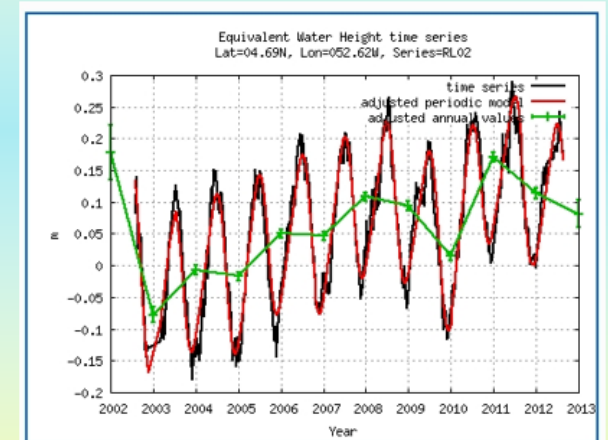
Evolution eau souterraine de 2002 à 2013

Roraima



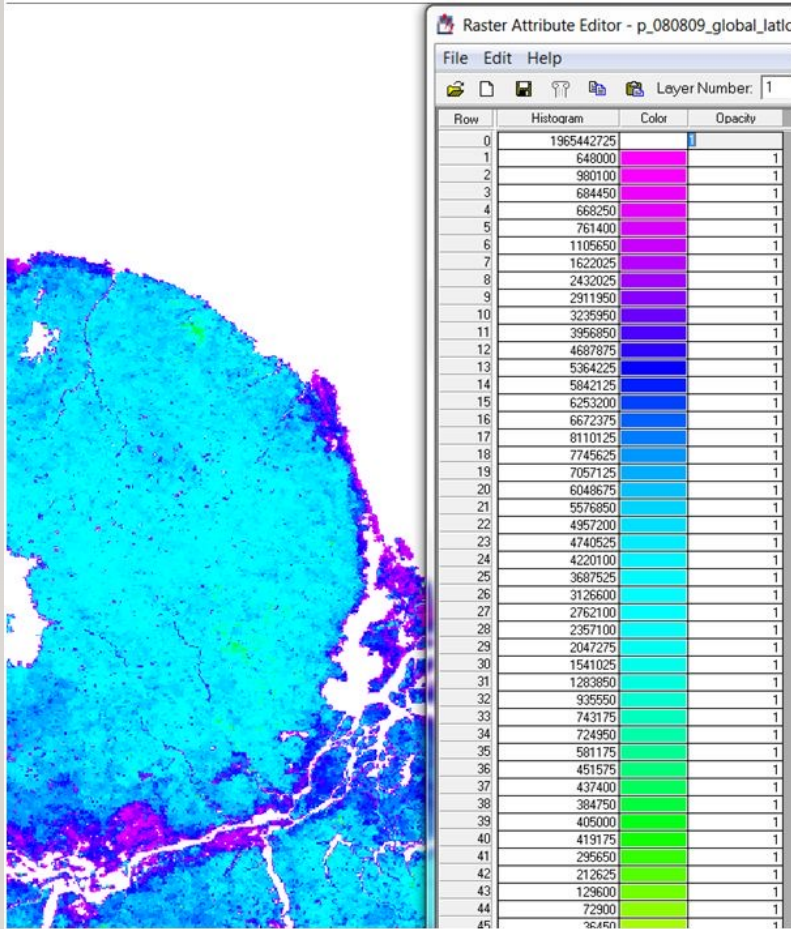
Source GRGS

Nord Guyane

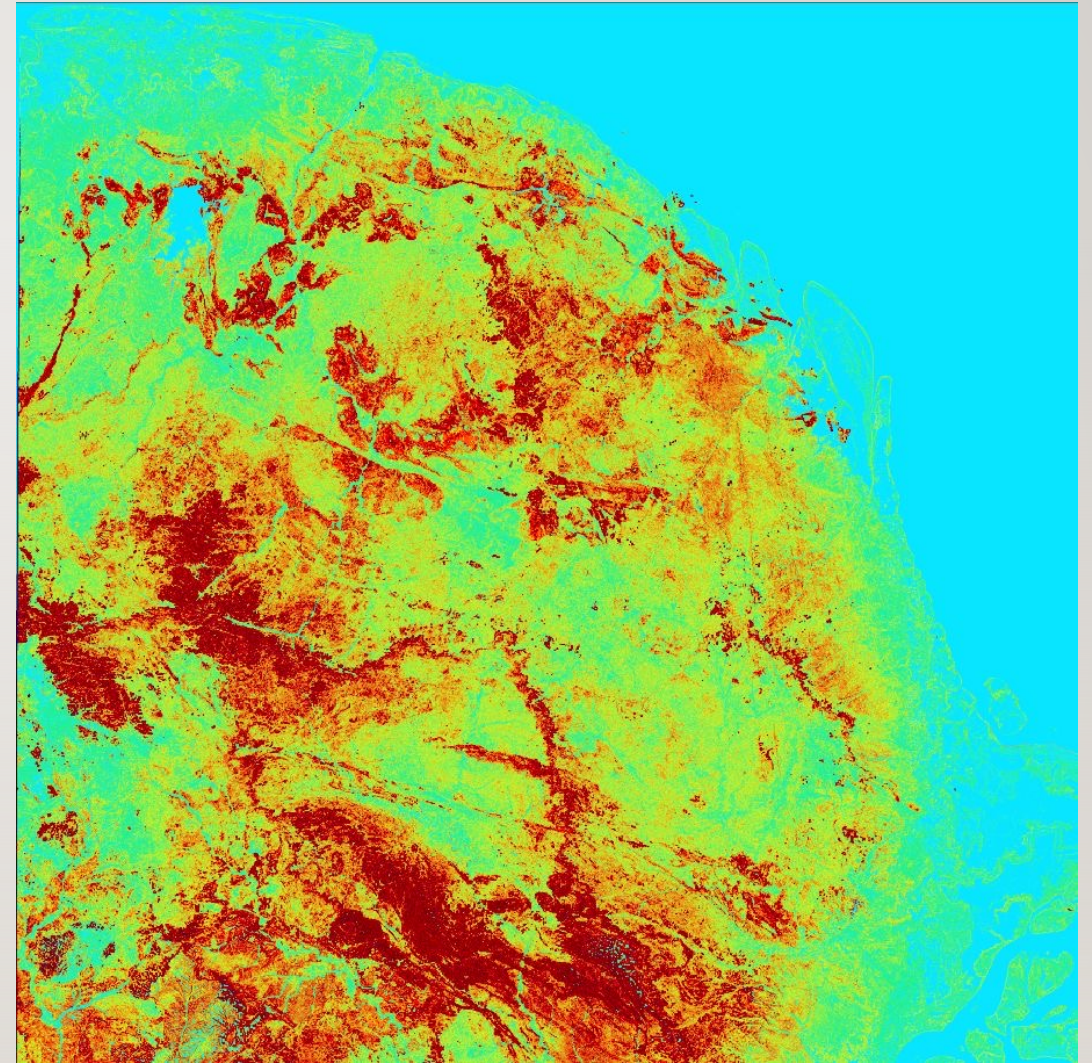




RELIEF CORRIGÉ DE LA HAUTEUR VEGETATION



Hauteur de la végétation



Classe de pente



TYPOLOGIE DES SOLS

