

# COMPTE-RENDUS DES ATELIERS THEMATIQUES DE L'OSS NC 2021

3 & 4 Novembre à l'UNC

### Mercredi 3 novembre:

- 13h00 – 15h00 AT1 – CARTOGRAPHIE DE L'ECOSYSTEME BENTHIQUE

- 15h30 – 17h30 **AT2 – VEGETATION : MESURES, MOS ET SUIVIS** 

# Jeudi 4 novembre:

- 8h00 – 10h00 **AT3 – EIP : MANGROVES** 

- 10h30 – 12h30 **AT4 – EROSION CONTINENTALE** 





# ATELIER 4 – ÉROSION CONTINENTALE

 Présentation sur l'Érosion continentale en NC (Thierry DERVIN, géologue et gérant de la société GEO IMPACT)

Rappels sur mouvements de terrain/érosion, facteurs prédisposition (couvert végétal, contexte géologique, pente...) et facteurs déclenchants (eau, feux, homme...)

Présentations de différents cas rencontrés sur le territoire

• Présentation Eau et érosion (Pearl Winchester, DAVAR)

Rappels sur les facteurs d'érosion de l'eau

Présentations de cas problématiques en NC : déplacements importants de cours d'eau, lessivage de la surface terrestre par les pluies, érosion due aux feux

Besoins à ce jour : évolution des zones érodées, disparition du sous-bois, suivi des feux et de leurs impacts sur la biodiversité

Utilisation d'images aériennes et satellites pour réaliser ce suivi

Rappel sur la mise en place de la PEP (Politique de l'Eau Partagée) : cartographie des risques de glissement, de la disponibilité des ressources en eau face au changement climatique...

# **Questions/Discussions:**

[Hugo Roussaffa, ŒIL] : envisagez-vous de mettre à jour la carto globale de l'érosion en suivant la méthodo qui a été utilisée jusqu'à ce jour sur la PSud ?

-> [Pearl] : pas de budget prévu, mais c'est un objectif qui rentre effectivement dans le cadre de la PEP, en attente du soutien des « géomaticiens » pour la réalisation

[Martin- SMRT/PN]: pas de stratégie à l'échelle de la PNord, mais à des échelles plus locales, rappelle qu'une thèse sera soutenue fin novembre (IRD, Caroline Tramier) portant sur l'étude de l'érosion au niveau du sous-bois

[Pierre, Ville Nouméa-Urbain] : l'érosion en milieu urbain n'a pas été évoquée, est-ce tout de même pris en compte dans les projets en cours en NC (au niveau du suivi des risques) ?

-> [Pearl] : dépendra de l'étude, des personnes autour de la table et donc des besoins, fait le parallèle avec le degré de précision voulue pour la typologie du MOS (dépend de chaque utilisateur)

[PDumas, UNC] : rappelle les travaux faits dans le passé en NC sur l'érosion diffuse, en plus de derniers travaux de l'ŒIL

[Pearl] : rappelle que la DAVAR a déjà ciblé des sites pilotes sur la Grande-Terre pour réaliser des tests sur les études d'érosion

# Présentation Mining time series of satellite images (Nazha SELMAOUI-FOLCHER, UNC)

Définition et concept de la fouille de données en géomatique : lien d'objets entre eux, pour le suivi de leur évolution spatio-temporelle

Structures maths pour représenter les objets : graphes (nœuds=zones de mangrove, arrêtes/arc=liens, poids sur arcs = importance des liens, caractéristiques=végét dense...)

Algorithmes: Apriori, FPGrouth, etc.

Présentation projet FOSTER ANR, 2011-2014 (UNC, LIRIS, ICUBE, LISTIC, BLUECHAM): développement d'une plateforme pour suivre l'évolution d'objets (végétation, application en aquaculture)

### **Questions/Discussions**:

[Hugo Roussaffa, OEIL]: algorithmes présentés sont-ils opérationnels étant donnée leur complexité?

-> [Nazha] : algo effectivement complexes, mais la complexité et le temps de calcul résident surtout dans la préparation des données

[Martin, PNord] : question sur la taille des objets détectables

-> [Nazha] : plusieurs capteurs peuvent être utilisés avec différentes résolutions, donc la taille des objets détectables dépendra de la résolution

[Hugo Roussaffa, OEIL] : mise à disposition de l'algo ?

-> [Nazha] : pas actuellement mais peut être mis à dispo si souhaité

[Nazha] : Remarque sur l'intérêt de discuter avec les thématiciens pour connaître les facteurs à prendre en compte dans l'algorithme

[TDervin, GEOIMPACT] : Remarque sur un travail en cours sur le croisement entre couche érosion de l'ŒIL et données exogènes qui expliqueraient les résultats

# **Actions**:

- > Centralisation par l'OEIL des besoins pour développer la carto érosion sur le territoire
- > [Martin-SMRT/PN]: identification des besoins pour la PNord, puis retours à l'OEIL
- Mise en place d'une réunion autour de la détection d'objets appliquée à l'érosion entre UNC (Nazha, F. Flouvat) et DAVAR (Pearl)