

OBLIC

Mise en place d'un réseau de suivi de la géomorphologie du littoral en NC

Comité utilisateurs

1er septembre 2017



Objectifs



1- Les objectifs de la mise en place d'un suivi du littoral :

- **en termes scientifique** : améliorer la connaissance de la dynamique du littoral en lien avec les facteurs de forçage ;
 - **en termes d'aménagement du territoire** :
 - mieux appréhender les désordres constatés et l'évolution future plausible des secteurs concernés,
 - orienter les choix d'aménagements ;
 - **en termes de risque** :
 - appréhender les aléas côtiers (aléas érosion et submersion marine),
 - surveiller des évolutions de la côte dans des secteurs où des enjeux (humains, économiques, culturels ou environnementaux) sont présents.
- **Pour répondre à ces objectifs, il faut quantifier, mesurer, caractériser et analyser les évolutions du littoral pour avoir le recul temporel nécessaire à l'évaluation des facteurs conduisant à ces évolutions.**

Actions OBLIC

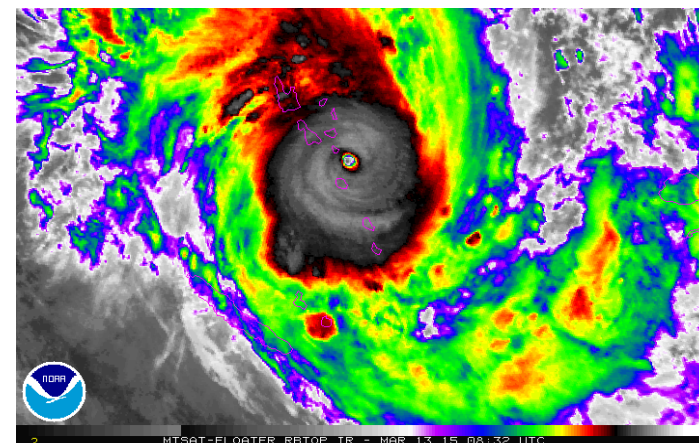


2- Les actions de l'OBLIC :

Rappel : « proposer et fédérer la mise en place de réseaux de surveillance, de mesures et d'observations scientifiques et techniques »

- Mise en place d'une procédure « événement intense » :
 - organisation de la procédure : description des différentes phases
 - réalisation de fiches de terrain par type de côte.

- Structuration d'une base de donnée « Suivi du littoral » (avec rédaction d'un dictionnaire de données) → à valider.

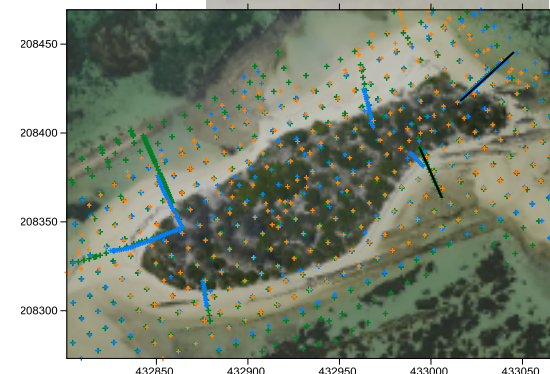
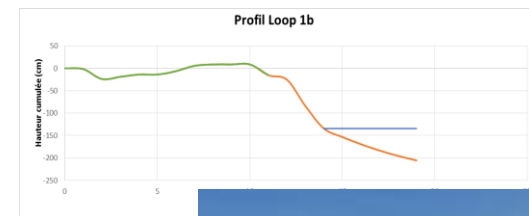


Le cyclone Pam, 13 mars 2015, NOAA

Actions OBLIC



- synthèse des différentes méthodes et outils pour le suivi de l'évolution du littoral,
- évaluation en fonction des objectifs visés, des enjeux et de la dynamique du secteur, du type de côte et des ressources humaines, techniques et financières :
 - des fréquences des suivis à appliquer (événementiel, à haute fréquence, saisonnier, annuel, pluriannuel)
 - des méthodes de suivi les plus adaptées,
- définition par type de côte des protocoles de suivi qui pourraient être mis en place.



Actions OBLIC



Depuis 2013 :

- Suivi des sites pilotes OBLIC (BRGM/SGNC) :
 - Où : 17 sites GT, 28 îlots (dont Chesterfield et Entrecasteaux) et 2 sites Iles Loyauté
 - Méthode : observations géomorphologiques et sédimentologiques (évolution des processus sédimentaires actifs, tendance actuelle et trajectoire évolutive des littoraux),
 - Fréquence : mission annuelle et évènementielle



Actions OBLIC



- Ce type de suivi doit être complété par les mesures plus fines = mesures *in situ* à haute résolution spatiale et temporelle à partir de différentes méthodes.

- Ces mesures plus fines visent à :
 - définir des états de référence (état initial/T0) qui autoriseront, dans le futur, la caractérisation fine des évolutions (évolution de la position du trait de côte, évolution des profils de plages...),

 - prendre du recul temporel par rapport aux observations et permettent ainsi de les inscrire dans une perspective,

 - quantifier et mesurer les évolutions (mesure du recul, calcul des volumes de gains ou pertes sédimentaires...).

Suivis actuels



3- Les actions de suivi du littoral en cours :

➤ Îles éloignées :

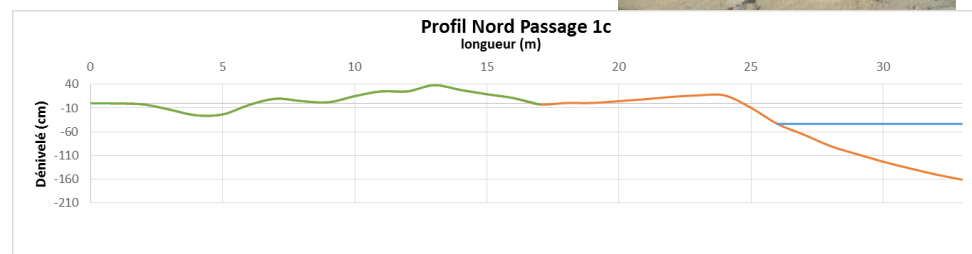
- **Ilots des récifs d'Entrecasteaux** : implantation de 23 profils de plage (17 points de référence créés) (SGNC/DAM) et levés topographiques DGPS de référence (DITTT) en décembre 2016.
- **Ilots du plateau des Chesterfield** : implantation de 26 profils de plage (15 points de référence créés) et levés des profils en janvier 2017 (SGNC/DAM).



Ilot Nord
Passage,
Chesterfield,
2017



→ Synthèses et analyses : rapport OBLIC



Suivis actuels



➤ Province des Iles Loyauté :

- **Ouvéa - Saint-Joseph et Lekine** : mise en place en 2015 d'un suivi topographique participatif (Matthieu le Duff/UNC, associations ASBO et Tuemotu et le GDPL Bomene Tapu) :

- ✓ levés photogrammétriques aéroportés à très haute résolution spatiale avec drone
- ✓ levés topographiques avec DGPS
- ✓ levés topographiques de profil de plage avec cadre et DGPS
- ✓ analyses et synthèses : thèse Matthieu le Duff

→ pérennité du suivi après la thèse ?



Suivis actuels



➤ Province Sud :

- **Ile Ouen - Baie de Ouara** : implantation de profils de plage en mars 2016 avec pour objectif la mise en place d'une démarche participative (levés au cadre par la population) (*PS/DENV/programme RESCUE/habitants*)
- **Bourail - Roche Percée** : levés topographiques DGPS depuis les années 1990 (*PS/DFA*)
- **Bourail - Deva - Temrock** : levés topographiques DGPS depuis 2017 (*PS/DFA*)
- **Ilots Larégnère et Mbé Kouen** (EMIL- projet MOM) :
 - ✓ Levés photogrammétriques avec drone (*UNC*)
 - ✓ Levés topographiques avec DGPS (*PS/DFA*)
 - ✓ Levés topographiques de profil de plage avec cadre et DGPS (*PS/DFA/DENV*)
 - ✓ Observations géomorphologiques (*PS/DENV*)
 - ✓ Analyses et synthèses : stage et rapport MOM
- **Nouméa - Anse Vata** : implantation de profils de plage et levé des profils au cadre en 2017 (*SGNC*)

Suivis actuels



➤ Province Nord :

■ Mise en place d'une stratégie pour la gestion de l'évolution du trait de côte en 2013 :

- ✓ **Etape 0** : identification des sites qui rencontrent des problèmes d'érosion → 82 sites répertoriés,
- ✓ **Etape 1** : réalisation de fiches diagnostic par site et d'états de référence (levés topographiques) + hiérarchisation de l'ensemble des sites sur analyse multicritères
- ✓ **Etape 2** : mise en place d'un suivi topographique avec des fréquences adaptées en fonction du niveau d'urgence → 65 sites bénéficient d'un suivi
- ✓ **Etape 3** :
 - sur les sites où une récurrence d'un phénomène érosif est observé → réalisation d'une étude avec évaluation du contexte environnemental et de l'enjeu puis proposition de solution adaptée (phase 4) → 14 sites bénéficient d'une étude
 - si aucune ou peu d'évolution observée, le site reste en observation.



Suivis actuels



4- Proposition de mise en place d'un réseau de suivi du littoral à l'échelle de la NC :

Proposition : constitution de groupes de travail pour définir une organisation et identifier des ressources.

Axes de travail :

1. Mise en place de méthodes et de protocoles de levés adaptés et communs :
(travaux OBLIC + projet EMIL + Thèse UNC M. Le Duff)
2. Structuration de bases de données communes (homogénéisation des données)
3. Acquisition des données (levés de terrain)
4. Centralisation et diffusion des données
5. Traitement et analyse des données

Suivis actuels



4- Proposition de mise en place d'un réseau d'alerte participatif à l'échelle de la NC :

Proposition d'organisation :

1. Réalisation d'une veille active (« surveillance ») → « phase de veille » procédure événement intense
2. Déclenchement d'une alerte en cas d'éventuels désordres ou d'une évolution significative du littoral → « phase de veille » procédure événement intense
3. Déplacement de spécialistes en vue d'analyser le phénomène et de réaliser une campagne de mesure → phases « déclenchement mission » et « Acquisition de données » procédure événement intense

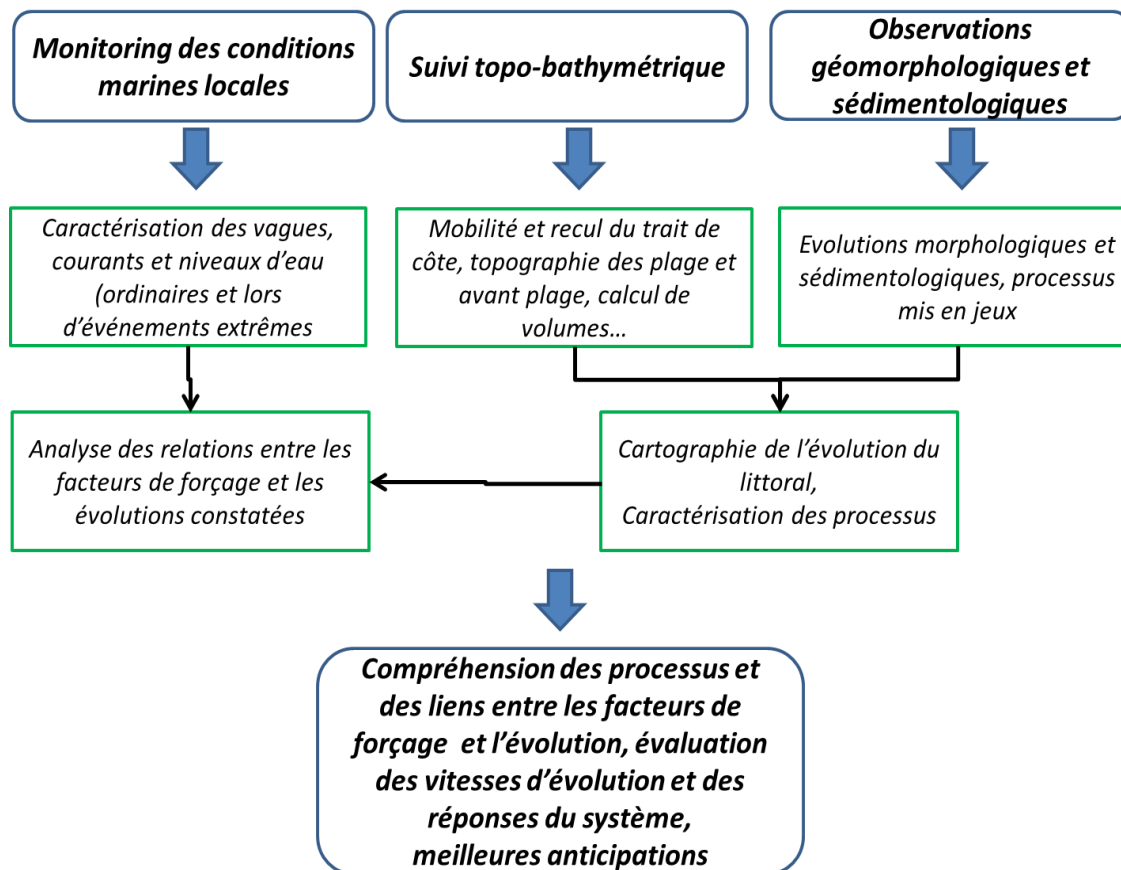
Ressources :

Acteurs et parties prenantes ayant une connaissance fine et une pratique régulière de ces littoraux : Membres du cluster Maritime NC, Ambassadeurs du lagon, Comités de Gestion UNESCO, Taxis-boat, charters, clubs de plongée...

Suivis actuels



4- D'autres suivis sont nécessaires :



Articulation et objectifs des différents suivis du littoral.