

Secrétariat Général

-----

Nouméa, le

Direction de l'industrie, des mines et de l'énergie  
de la Nouvelle-Calédonie

-----

Service de la géologie de Nouvelle-Calédonie

-----

BP : 465 – 98845 Nouméa Cedex  
Tél. : (687) 27 39 44 - Fax : 27 40 14

-----

N° CS13-3160-SGNC- /DIMENC

Affaire suivie par : Myriam Vendé-Leclerc  
Myriam.vende-leclerc@gouv.nc  
Ligne directe : 27 50 56

**Compte-rendu de la réunion du Comité utilisateurs  
du « Référentiel Côtier de Nouvelle-Calédonie »  
(RCNC)  
24 mai 2013**

**Présents :**

- Gwenaëlle Bourret (Province Sud/DDR)
- Etienne Waneisi (Province Sud/DDR)
- Cyrille Dumas-Pilhou (Gouvernement/DITTT)
- Pierre Maurizot (BRGM)
- Claude Delor (BRGM)
- Jean Laurent (Gouvernement/DIMENC)
- Stéphane Lesimple (Gouvernement/DIMENC)
- Brice Sevin (Gouvernement/DIMENC)
- Olivier Monge (Fonds Nickel)
- Myriam Vendé-Leclerc (Gouvernement/DIMENC)

**Absents excusés :**

- Emmanuel Coutures (Province Sud/DENV)
- Philippe Bonnefois (Province Sud/DDR)
- Patrick Afchain (Province Nord/DAF)
- Province Nord/DAJAP
- Province Nord/DDEE
- Patrice Corre (Province Nord/DSI)
- Georges Kakué (Province des Iles Loyauté)
- Damien Buisson (Gouvernement/DTSI)
- Frédéric Guillard (Gouvernement/SAP)

## **Ordre du jour :**

- Présentation du projet « Référentiel Côtier de Nouvelle-Calédonie » (RCNC).
- Discussions et échanges.

### **1- Résumé de la présentation :**

Cette présentation a permis, dans un premier temps, de poser le contexte dans lequel a été initié ce projet. En effet, la question qui se pose actuellement sur nombre de territoires notamment dans les zones insulaires du Pacifique est : quelles seront les conséquences du changement climatique sur le devenir des systèmes côtiers ? Afin de répondre à cette question, il a semblé nécessaire au Service Géologique de la DIMENC et au BRGM d'entreprendre une réflexion commune sur l'évolution et la dynamique des zones côtières et de lancer un programme pluri-institutionnel et pluriannuel prenant en compte l'ensemble des phénomènes et processus naturels et anthropiques influençant le littoral.

Dans un deuxième temps, la présentation dresse le bilan de l'étude de faisabilité réalisée en novembre 2012 lors d'une mission BRGM. A cette occasion, des entretiens ont été menés auprès des représentants de 12 entités scientifiques, techniques et administratives. Ils ont permis d'identifier des besoins suivants :

- améliorer la connaissance sur le changement climatique et sur les systèmes côtiers afin de mettre en place un suivi de l'impact du changement climatique,
- acquérir et centraliser les données pour une meilleure exploitation et valorisation des travaux réalisés,
- définir un état de référence permettant de mesurer et quantifier les évolutions.

Enfin, les actions, proposées dans la note (*Garcin, Vendé-Leclerc, 2012*) rédigée à la suite des entretiens et soumise à l'ensemble des acteurs du littoral en Nouvelle-Calédonie, ont été présentées aux participants. Elles sont les suivantes :

- Création d'une base de connaissances qui deviendrait à terme un centre de ressources et d'expertise qui permettrait de mettre à disposition (via un portail de référence type géorep.nc) de l'ensemble des acteurs et des décideurs des informations et des données sur le littoral. Cette base est pour le moment nommée RCNC (Référentiel Côtier de Nouvelle-Calédonie).
- Création d'un comité « utilisateurs » et d'un comité « scientifique » qui permettraient de réunir les acteurs intervenant sur le littoral et de définir leur attentes. Les membres seraient aussi bien utilisateurs des données présentes dans le RCNC que producteurs d'informations alimentant le RCNC.
- Réalisation de 2 études :
  - Classification typologique de la bande côtière (étude menée par le SGNC et le BRGM, budget accordé au BP 2013 du gouvernement).
  - Définition d'un trait de côte de référence, analyse historique de son évolution et mise en place d'un suivi (étude menée par le SGNC et le BRGM, demande au BP 2014 du gouvernement).

### **2- Discussions et échanges :**

- Un point sur le projet RLNC (Référentiel Littoral de Nouvelle-Calédonie) a été réalisé par Cyrille Dumas Pilhou (DITTT). Il est certain que même si ce projet a un nom proche du RCNC, les objectifs et les produits attendus ne sont pas les mêmes. Le RLNC consiste à acquérir et constituer une base de données altimétriques haute résolution sur les côtes calédonniennes (données LIDAR).

Néanmoins Cyrille Dumas Pilhou (DITTT) insiste sur le fait que le RCNC et les études qui seront réalisées dans ce cadre, seront des applications et des utilisations intéressantes qui permettront de valoriser les données LIDAR acquises.

Cyrille Dumas Pilhou évoque les zones devant être couvertes lors des premières acquisitions LIDAR. Il propose que le choix de ces zones soient révisé en fonction des besoins exprimés par les trois provinces pour la réalisation des études concernant la typologie du littoral et le trait de côte.

Il est proposé, afin d'éviter toute confusion avec la RLNC, que le nom du RCNC soit modifié.

- La DDR informe le comité des études déjà réalisées par ses services sur la zone littoral :

- Etudes sur le biseau salé.
- Définition des zones inondables.
- Etude sur l'érosion sur le site de la Roche Percée à Bourail.

Elle évoque la possibilité de mettre en place une convention pour la mise à disposition de ces données.

- La DDR propose que nous intervenions pour l'étude « Typologie du littoral » sur la Roche Percée, l'île Ouen, les estuaires de la Néra ou de la Coulée ou encore les îlots. Une rencontre avec la DENV permettra de mieux cerner l'intérêt d'agir sur les îlots.

Il est également évoqué les zones d'intérêt potentiel en Province Nord et en Province des Iles Loyauté. Au cours d'une précédente entrevue avec la Province des Iles Loyauté, l'île d'Ouvéa est apparue comme une zone prioritaire à enjeux environnementaux et humains. Donc toutes les études concernant l'érosion ou la dynamique de la bande côtière seront intéressantes.

- Un point sur la définition officielle du trait de côte a été réalisé. En effet celle-ci varie entre les provinces et le gouvernement. Cyrille Dumas Pilhou (DITTT) rappelle les différentes définitions appliquées en Nouvelle-Calédonie. En métropole la compétence est détenue par le SHOM. Il précise que l'un des produits livré avec la base de données LIDAR (projet RLNC) est le trait de côte. Celui-ci pourra devenir le trait de côte de référence « T0 » permettant de mesurer et quantifier les évolutions du littoral.

Les estimations des hauteurs d'eau réalisées par le SHOM et par l'IRD pourront être améliorées avec l'installation de GPS couplés au réseau de marégraphes déjà en place. Cyrille Dumas Pilhou (DITTT) annonce que le réseau de GPS Banian devant être renouvelé ; les anciens appareils pourront être transmis à l'IRD/SHOM pour la mise en place ce réseau. Ce sujet devra être évoqué lors de la prochaine réunion du comité utilisateurs où le SHOM et l'IRD seront invités.

- Les problèmes de mises à jour de la base de données du RCNC ont été soulevés. En effet afin de la faire vivre et pour qu'elle soit alimentée régulièrement il faudra que l'ensemble des partenaires coopèrent en transmettant leur données et leur études. Pour cela il faudra veiller, dès sa mise en place, à ce que le RCNC contiennent toutes les informations disponibles actuellement afin que chacun y trouve un intérêt et puissent utiliser, exploiter et valoriser ces données au cours de leur propres travaux. Le SGNC en tant que gestionnaire du RCNC aura pour objectif de s'informer sur les études en cours et s'assurer que les informations acquises au cours de ces études soient transmises et versées dans le RCNC. Puis il garantira la pérennisation et la diffusion de ces informations.

- Les personnes présentes ont signalé que la constitution de 2 comités n'était pas opportune et que la mise en place d'un seul comité utilisateurs était suffisante. Les 2 comités (scientifique et utilisateurs) seront donc regroupés en un seul. Cela permettra à l'ensemble des acteurs, scientifiques ou institutionnels, d'échanger sur les travaux en cours ou à venir.



*Myriam Vendé-Leclerc – SGNC/DIMENC  
Manuel Garcin – BRGM  
Pierre Maurizot – BRGM*

*24 mai 2013*

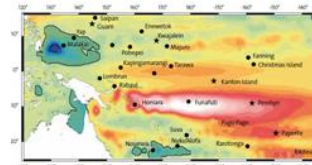
## SOMMAIRE



- Contexte
- Origine du projet
- Mission 2012
- Bilan de la mission 2012
- Propositions
- Actions 2013/2014
- Positionnement du SGNC
- Discussions



- Quelles seront les conséquences du changement climatique et donc de la remontée du niveau marin ?
- Quelles seront les modifications engendrées par le changement climatique sur les risques naturels auxquels sont exposées les populations ?
- Quelles seront les conséquences sur les ressources ?
- Quelles seront les conséquences du changement climatique sur les écosystèmes et notamment sur les écosystèmes récifaux et côtiers ?
- Quel sera le devenir des populations qui y vivent ? Quelles stratégies de développement soutenable et d'adaptation sont pertinentes ?
- ...



**SGNC**  
Service Géologique  
de NOUVELLE-CALÉDONIE



Géosciences pour une Terre durable  
**brgm**

En 2012 :

- Lancement d'un programme pluri institutionnels et pluriannuel en collaboration avec le BRGM : demande de budget gouvernement (2M en 2012 et 5M en 2013).
- Réalisation d'une étude de faisabilité : mission de Manuel Garcin, géologue à la direction des risques et préventions (unité risques côtiers et changement climatique) du BRGM, fin 2012 (convention DIMENC/BRGM).



**SGNC**  
Service Géologique  
de NOUVELLE-CALÉDONIE



Géosciences pour une Terre durable  
brgm

# Mission 2012



## Objectifs de la mission :

- Procéder aux premières réflexions amenant au montage du projet.
  - Réaliser un état des connaissances et un bilan des données disponibles.
  - Réaliser un état des actions passées, en cours ou à venir.
  - Evaluer les besoins et attentes des différents organismes.
- ➔ Consultation sous forme d'entretiens des représentants des différentes entités scientifiques, techniques ou administratives concernées.

# Bilan de la mission 2012



**Bilan des 12 entretiens réalisés du 19 au 22 novembre 2012 auprès de la province sud (DENV et DDR), la province nord (DAF), le gouvernement (DITT et DTSI), le SHOM, l'IFREMER, l'OEIL, Météo France, le CEN, le CNRT et l'UNC.**

## 1- Bilan des connaissances sur le changement climatique :

- Pas d'étude spécifique sur le CC et ses impacts sur les systèmes côtiers.
- Seulement quelques études ou synthèses sur des sujets précis (*aquaculture, impact sur la végétation et les habitats oiseaux,...*).
- Souhait de beaucoup d'organismes d'engager une réflexion sur le sujet.

# Bilan de la mission 2012



## 2- Bilan des connaissances sur le littoral et les systèmes côtiers NC :

- Insuffisance des connaissances et des données de base (*trait de côte*).
- Seulement quelques études et suivis ponctuels sont réalisés pour les problématiques d'érosion, risque pour les populations ou de caractérisation de la dynamique des environnements (*évolution des mangroves, des îlots à enjeux ornithologiques,...*).



# Bilan de la mission 2012



## 3- Identification des besoins et attentes :

- Amélioration de la connaissance du milieu et des processus associés.
- Définition d'un état de référence (« T0 »).
- Acquisition de données pluri-thématiques.
- Centralisation et diffusion de ces données à l'ensemble des acteurs.

➔ Rédaction et diffusion d'une note (*Garcin et Vendé-Leclerc, 2012*)





# Propositions



## 1 - Création d'un Référentiel Côtier de NC (RCNC) :

### Objectifs :

- Mettre à disposition des acteurs locaux un centre de ressource, de connaissances, voire d'expertise sur le littoral.
- Répondre à un besoin en données et connaissances de tout l'environnement littoral.
- Donner des outils efficaces d'aide à la décision aux gestionnaires de l'espace littoral.
- Apporter un soutien ou une expertise aux collectivités locales ou organismes de recherche lors d'études.



# Propositions



## 1 - Création d'un Référentiel Côtier de NC (RCNC) :

### Objectifs :

- Pérenniser les données et informations collectées lors des projets.
- Diffuser les métadonnées et les données via un portail de référence d'accès à l'information sur le littoral (Géorep.nc).





# Propositions



## 1 - Création d'un Référentiel Côtier de NC (RCNC) :

### Domaines d'application :

- ❑ Suivre l'impact du changement climatique sur les côtes,
- ❑ Fournir des données et des clés de compréhension dans le cadre d'études préalables à des projets d'aménagement en zone côtière,
- ❑ Fournir des données essentielles aux évaluations des aléas côtiers (érosion et submersion),
- ❑ Assurer un suivi du littoral notamment pour les zones inscrites au patrimoine mondial de l'UNESCO,
- ❑ Mieux comprendre les interactions entre les terres émergées et le lagon,
- ❑ Mieux caractériser l'impact des sols dégradés par l'activité minière sur le lagon et le littoral,
- ❑ ...



SGNC  
Service Géologique  
de NOUVELLE-CALÉDONIE



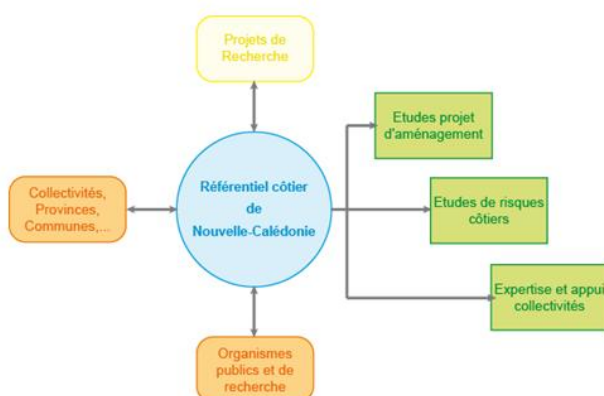
brgm  
Géosciences pour une Terre durable

# Propositions



## 1 - Création d'un Référentiel Côtier de NC (RCNC) :

Interactions entre le Référentiel Côtier de Nouvelle-Calédonie (RCNC), les projets de recherches et les projets d'applications :



Le RCNC s'inscrit comme le premier pas vers la mise en place d'une gestion intégrée de la zone côtière dont il constituera le noyau central.



SGNC  
Service Géologique  
de NOUVELLE-CALÉDONIE



brgm  
Géosciences pour une Terre durable

# Propositions



## 2 – Constitution des comités « utilisateurs » et « scientifique » :

### Membres :

- Comité utilisateurs : les directions du gouvernement : DITT, DTSI, NC 2025 et les directions des provinces : sud (DENV, DDR), Nord (DAF/cellule protection du littoral, DDE, DAJAP) et Iles.



- Comité scientifique : le BRGM, le SHOM, Météo France NC, l'IRD, IFREMER, l'UNC, le CNRT « Nickel et son environnement », l'OEIL et le CEN.



# Propositions



## 2 – Constitution des comités « utilisateurs » et « scientifique » :

### Objectifs :

- Réunir les acteurs du littoral de Nouvelle-Calédonie.
- Définir leurs besoins et attentes.
- Définir les objectifs, le cadre et le contenu du RCNC.
- Evaluer les moyens pouvant être mis en commun ainsi que les axes ou verrous.

### Rôle des membres :

- Utilisateurs des données présentes dans le RCNC.
- Producteurs de données qui viendront enrichir le RCNC.



# Propositions



## 3- Réalisation d'études SGNC/BRGM :

Deux études pourraient être réalisées par le SGNC conjointement avec le BRGM :

1- Classification typologique de la bande côtière de NC.

2- Définition d'un trait de côte de NC et analyse historique de son évolution.



# Propositions



## 3- Réalisation d'études SGNC/BRGM :

### 1- Classification typologique de la bande côtière :

#### Objectif :

- **Réalisation d'une typologie du littoral** intégrant aussi bien des données cross-shore, long-shore, morphologiques, topo-bathymétriques, biologiques, sur les forçages climatiques, la présence et le type d'ouvrage etc...

#### Résultat :

- **Conception d'une base de données géo-référencées** : permettant de capitaliser l'ensemble de ces données.





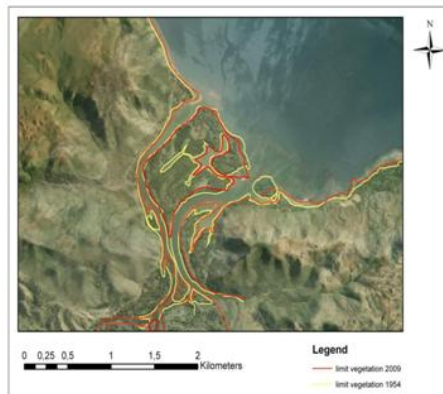
# Propositions



## 3- Réalisation d'études SGNC/BRGM :

### 2- Définition du trait de côte : en 3 étapes

- **1- Définition du trait de côte de référence** : définir un trait de côte validé qui servira de référentiel « T0 ».
- **2- Evolution historique récente** : analyser l'évolution récente du trait de côte à l'échelle de quelques décennies (à partir de photos aériennes anciennes).
- **3- Suivi de l'évolution du trait de côte.**



# Actions 2013/2014



## 1- Constitution et animation des comités d'utilisateurs et scientifique.

Qui ? : SGNC/membres des 2 comités

Quand ? : création en 2013

## 2- Mise en place du RCNC : réalisation d'un état de l'art et des connaissances sur le littoral NC.

Qui ? : SGNC/membres des 2 comités

Quand ? : 2013

## 3- Mise en place d'un portail de référence d'accès aux informations du RCNC (Géorep).

Qui ? : SGNC/DTSI

Quand ? : 2014





## Actions 2013/2014



### 4- Réalisation d'un démonstrateur de RCNC avec lancement de 2 études sur des sites pilotes (à définir) :

#### ➤ Classification typologique de la bande côtière.

Qui ? : étude SGNC/BRGM

Quand ? : Mission BRGM/SGNC prévu en 2013



#### ➤ Trait de côte : définition du trait de côte « T0 » + évolution historique récente.

Qui ? : étude SGNC/BRGM

Quand ? : 2014



## Actions 2013/2014



### ■ 5- Collaboration avec des observatoires nationaux :

#### ➤ Retour d'expérience de l'Observatoire de la Côte Aquitaine.



#### ➤ Participation à leur mission annuelle de suivi et levé du trait de côte.

#### ➤ Acquisition de compétences (scientifiques et techniques) auprès d'entités ayant des missions comparables (BRGM et OCA).



Qui ? : SGNC

Quand ? : 2013/2014



# Positionnement du SGNC



## Domaines de compétences du SGNC :

- Caractérisation géologique et géomorphologique du littoral.
- Suivi de l'évolution de la côte.
- Thésaurisation et diffusion de données.

## Rôle du SGNC dans le RCNC :

- Maître d'ouvrage des 2 études « Trait de côte » et « Typologie du littoral ».
- Référent et gestionnaire du RCNC.
- Garant de la pérennisation des données acquises (stockage des données) et de la diffusion des données (mise à disposition des données à travers le portail du gouvernement GeoRep.nc).

= Missions de service public



# Discussion



- Création du RCNC ?
- Coopération des organismes de recherche présents et actifs sur le territoire et des entités publiques ?
- Mise à disposition et transfert des données et études pour intégration dans le RCNC ?
- Mode de diffusion de ces données ?
- Validation des comités, de la liste des membres et des rôles et des actions de chacun.
- Définition des sites pilotes pour le démonstrateur du RCNC.

