

Les nouvelles de l'Environnement  
Le journal de l'ONG "Ulanga-Ngazidja" Comores

## Editorial

### La passion de l'Environnement

Il n'est pas rare de trouver des gens dans nos îles de la lune, qui se montrent sceptiques envers les personnes qui se sont ou qui s'engagent dans la préservation de notre environnement. En effet, ces personnes nous disent souvent qu'au moment où existent dans le pays un certain nombre de problèmes au niveau de la santé et de l'éducation par exemple, se lancer dans une lutte pour la protection de l'environnement est du temps perdu. En règle générale, certaines personnes partagent ce point de vue.

Cependant, nous pouvons leur rétorquer qu'ils ont tort, dans la mesure où justement l'être humain ne peut réellement s'épanouir que dans un environnement sain. Des pays comme les nôtres, ne peuvent asseoir leur développement, que par une gestion rationnelle de ses ressources naturelles et par leur valorisation. Les exemples de pays qui ont dilapidé leurs ressources naturelles par une gestion incohérente, les ont amenés à une totale dépendance vers l'extérieur et surtout à une aggravation de la pauvreté.

Aussi, convient-il de faire en sorte que cette protection de l'environnement soit prise en compte dans toutes les politiques de développement que nous initiions. L'ignorer, c'est courir le risque d'hypothéquer durablement l'avenir des générations futures de nos îles.

5 juin : Journée Mondiale de l'Environnement

## Pensez-Mangez-Préservez !

Voir page 8

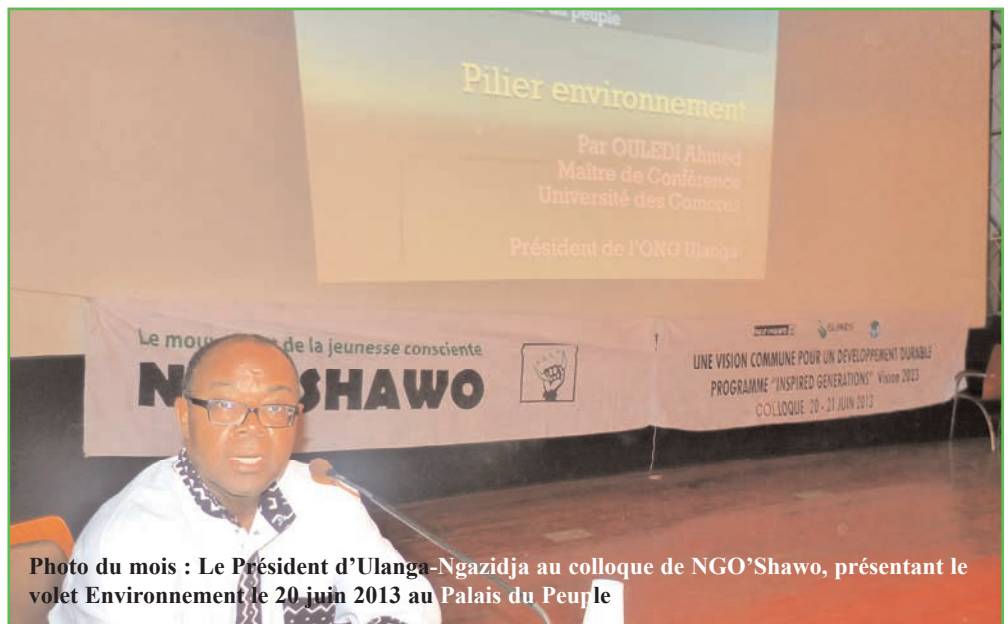


Photo du mois : Le Président d'Ulanga-Ngazidja au colloque de NGO'Shawo, présentant le volet Environnement le 20 juin 2013 au Palais du Peuple

## DOSSIER Changements Climatiques: Compréhension et Adaptation

Pages 4, 5, 6 et 7

### La connaissance du fonctionnement morphodynamique des plages

Pages 2 et 3

Ce numéro est publié grâce à :

"Fondation Nature & Découvertes"



et Terre & Faune"



Le Directeur Exécutif lors d'un reboisement à Bandassamlini

# La connaissance du fonctionnement morphodynamique des plages des îles Comores, une étape essentielle pour la préservation des zones côtières

**L**es plages (*M'Tsanga* ou *M'Tsangani* en comorien) sont des écosystèmes importants pour la stabilité des zones côtières des petits espaces insulaires comme les Comores.

Ces accumulations sédimentaires adossées aux traits de côte ont un fonctionnement morphodynamique qui leur est propre. Depuis plusieurs décennies, elles souffrent d'une forte déstabilisation caractérisée par l'érosion du trait de côte.

Basé sur un suivi de profil topographique (Sinane et al. 2010), cet article a pour objectif d'améliorer la connaissance sur le fonctionnement des plages de l'archipel, dans un contexte de changement climatique global où leur évolution demeure un bon indicateur de ce phénomène.

Deux étapes l'articulent: l'analyse des typologies des plages et de leur zonation, ensuite l'étude de leur fonctionnement morphodynamique.

## Typologies des plages observées et leur zonation

Les accumulations sédimentaires de types plages observées aux Comores résultent de l'évolution géomorphologique de chacune de ces îles volcaniques (Grande Comore, Mohéli, Anjouan et Mayotte).

Trois principales typologies de plages se distinguent selon la nature dominante leur stock sédimentaire : plages de sédimentations coralliennes alimentées essentiellement par les récifs coralliens, plages de sédimentations volcaniques alimentés par le réseau hydrographique des bassins versants et enfin plage de sédimentations mixtes (terrigènes et coralliennes).

Quelque soit la nature de leurs stocks sédimentaires, trois sections se distinguent sur ces plages en partant de la mer vers la terre: l'avant-plage, l'estran, la haute-plage. Pour étayer notre démarche, on s'appuie sur la plage M'Tsaka sur l'îlot

Ouénéfou à Mohéli, l'une des rares aux Comores où ces sections sont bien préservées (Fig.1).

L'avant-plage est la section qui est souvent sous les eaux, l'estran est la section régulièrement battue par les marées et enfin la haute-plage qui conduit vers l'arrière-plage est la section souvent sèche qui n'est sollicitée que lors de fortes vagues.

Fig.1: Zonation de la plage de M'Tsaka

Ces différentes sections de la plage sont interdépendantes et échangent saisonnièrement des sédiments ; un point important que tout aménageur ou usager d'une plage doit impérativement prendre en compte comme on va le voir.

## Fonctionnement morphodynamique

Le profil de la plage de M'Tsaka du 23 novembre 2008 montre une forme à tendance convexe

traduisant un engraissement (Fig.2).

On peut penser que l'épisode des vagues calmes de ce début de la saison des pluies remontent progressivement les sédiments de l'avant-plage et de l'estran vers la haute-plage ; d'où l'augmentation d'épaisseur du profil.

Suite page 3



**Comité de rédaction**  
**Habari za Ulanga**  
**Ouledi Ahmed**  
**Said Hassani**  
**Mohamed**  
**Hachime**  
**Abdérémane**  
**Yahaya Ibrahim**  
**Ambadi Issouf**  
**Aboulhouda**  
**Youssef**  
 Photos : **Hachime**  
**Abdérémane**  
 Réalisation :  
**Madjuwani**

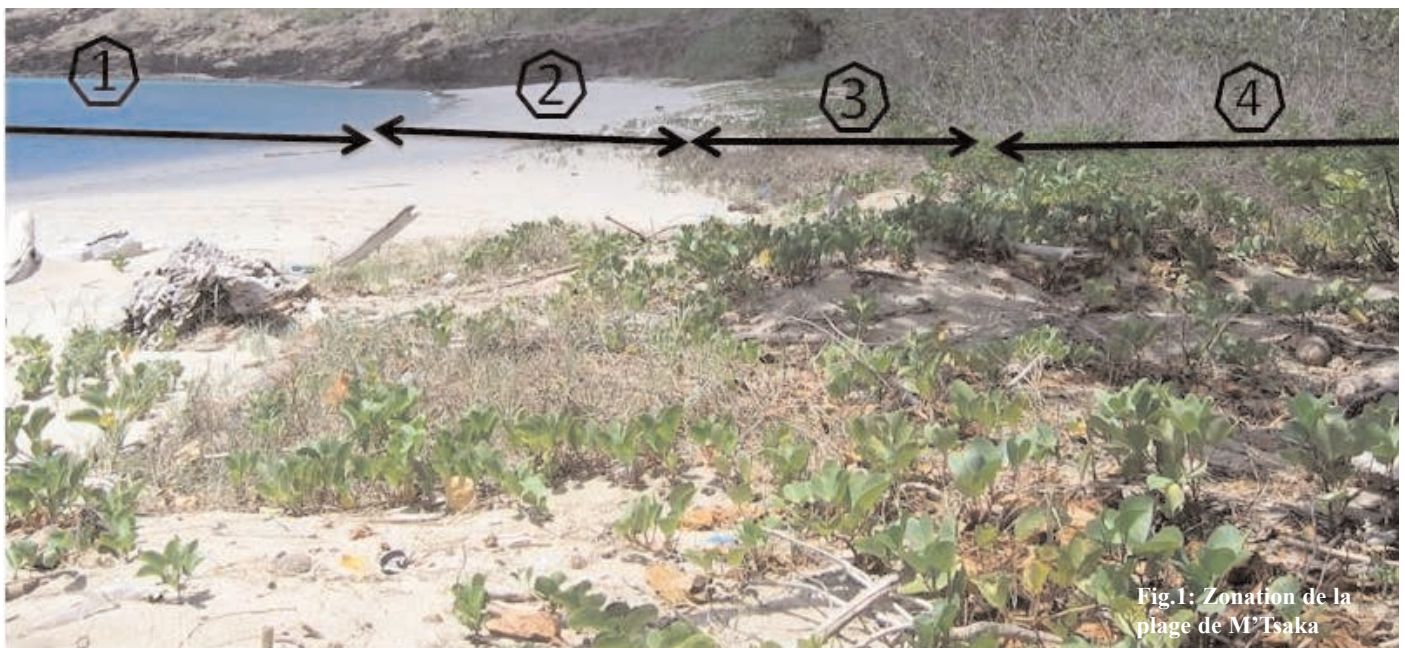


Fig.1: Zonation de la plage de M'Tsaka

**1: avant-plage; 2: estran; 3: haute-plage; 4: arrière-plage**

Cliché: Sinane, 2008



Pour la mise en place d'un suivi des profils topographiques des plages

Fig. 2 : Tendence évolutive du profil de la plage de M'Tsaka

En saison sèche, on doit s'attendre à un profil à tendance concave traduisant un amaigrissement. En effet, les sédiments de la

pas perturbée, son profil va s'inscrire sur une alternance entre des périodes d'engraissement et d'amaigrissement journalières, mensuelles, annuelles et pluri-annuelles synonyme de fonctionnement normal. En

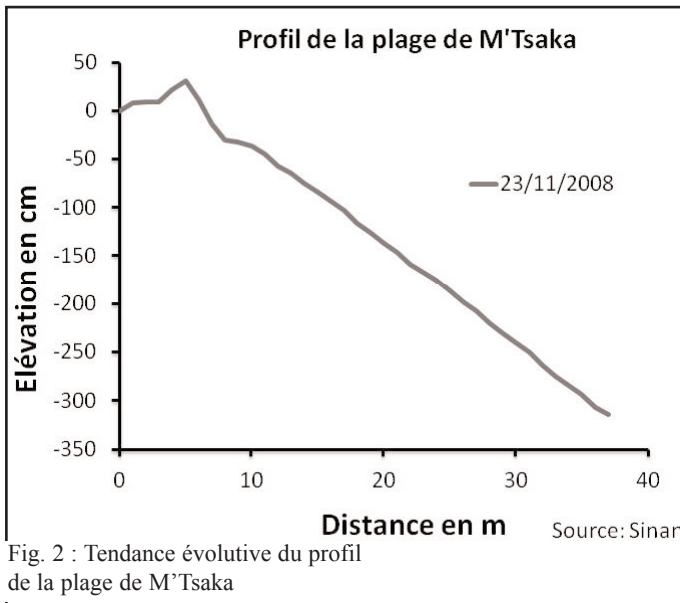


Fig. 2 : Tendence évolutive du profil de la plage de M'Tsaka

haute-plage et de l'estran vont transiter vers l'avant-plage lors des vagues agressives de cette saison sèche et générer une perte d'épaisseur du profil. Dans l'avenir deux tendances évolutives sont attendues. Si la plage n'est

revanche lorsqu'une rupture d'échange sédimentaire entre ses sections intervient, la plage n'arrivera pas à retrouver son fonctionnement naturel. Elle va entrer donc dans une phase érosive qui sera caractérisée par

l'accentuation de la concavité de son profil dans le temps. C'est ce qui arrive à plusieurs plages de Comores sous déstabilisations anthropiques en l'occurrence par l'extraction de sable, par l'empiètement de l'arrière-plage par l'habitat, et par l'aménagement de mur vertical pourtant sensé arrêté l'érosion. Ces intrusions humaines sur les plages aux Comores favorisent l'action érosive de la vague et accélèrent les effets attendus de la hausse du niveau de la mer sur les zones côtières.

Conclusion

On peut retenir de cet article que la lutte contre l'érosion sur les traits de côte où s'adosent des plages passe par la conservation de ses principales sections. La mise en place d'un suivi des profils topographiques des plages est l'une des méthodes qui peut permettre d'appréhender leur évolution future afin d'en déduire si l'érosion l'emporte ou l'accrétion et cela dans un contexte d'élévation du niveau de la mer. C'est à partir de là qu'on peut préserver les espaces plages avec tous les services qu'elles rendent à la population et espérer l'émer-

gence tant attendu d'une économie balnéaire durable aux Comores.

Kamardine Sinane

Consultant spécialiste du fonctionnement des littoraux meubles des petits espaces insulaires et doctorant à l'IRD/Réunion

K.Sinane, G.David, G. Pennober et R. Troadec, « Fragilisation et modification des formations littorales meubles à Anjouan (Comores) : quand une érosion d'origine anthropique se conjugue aux changements climatiques », 2010, vol. 10, n°3 Vertigo

<http://vertigo.revues.org/10528>



1er Forum International « Veille Sanitaire et Réponse en Territoires Insulaires, la surveillance, l'investigation et la lutte antivectorielle »

Du 11 au 13 juin 2013, s'est tenu à Saint Denis (Ile de la Réunion) le 1er Forum International « Veille Sanitaire et Réponse en Territoires Insulaires, la surveillance, l'investigation et la lutte antivectorielle ». Plus de 300 participants venant de la région océan indien et du pacifique y ont part.

De très nombreuses communications orales ou sous forme de poster ont été présentées et ont été suivies d'échanges et de discussions scientifiques de haut niveau. Ce 1er Forum a été organisé par la Commission de l'Océan Indien (COI) en collaboration avec l'Agence Française de Développement (AFD) et l'Institut de Veille Sanitaire

(InVS). Ce premier forum a été une opportunité unique de rencontrer des collègues d'autres territoires insulaires confrontés aux mêmes problématiques. 300 participants ont pris part à ce Forum international, qui a permis pour la 1ère fois une rencontre entre des réseaux de surveillance sanitaire et des acteurs impliqués dans la réponse aux épidémies et la lutte anti-vectorielle.

Les problèmes de santé spécifiques au climat et au contexte insulaire ont été abordés et ont constitué les points communs qui rassemblent les trois régions insulaires : Caraïbes, Pacifique et Océan Indien. Les îles sont vulnérables de par leur isolement et l'impact d'une épidémie sur la

santé des populations s'accompagne souvent de conséquences sur l'économie touristique, dont la plupart des îles dépendent fortement. Ces questions intéressent aussi des régions françaises métropolitaines, où apparaissent des circulations de virus transmis par les moustiques.

La 2e édition du Forum se tiendra en 2015 dans le Pacifique ou les Caraïbes.



Ces dernières semaines, une campagne de sensibilisation accès sur le reboisement anime le pays. Thème principal : l'adaptation aux changements climatiques. Planter des arbres est une bonne chose. Les arbres protègent le sol contre l'érosion, aident à réduire l'évaporation et absorbent le gaz carbonique, en partie responsable de l'effet de serre. Le reboisement est donc nécessaire pour protéger les ressources en eau. Mais, ce n'est pas suffisant.

Par Abdoul Oubeidillah, Ph.D.

**L**a protection et préservation de l'eau constitue l'une des importantes préoccupations des gouvernements dans le monde. Une particularité du thème sur l'adaptation aux changements climatiques est la protection des ressources en eau. Les îles Comores ont des ressources limitées en eau, et devraient s'en inquiéter. Plusieurs études faites dans différentes institutions hors du pays prédisent des moments difficiles à l'horizon. Le développement des stratégies d'adaptation demandent des données opérationnelles ou décisionnelles.

Ndzouani et de Maoré. (Figure 1). Toutefois, on constate que beaucoup des travaux cités concernant les Comores font beaucoup moins état de ces différences. Comment un chef de lieu de la région de Hammamet ou de Hambou (Ngazidja) pourra prendre une décision s'il n'a pas des informations fiables pour sa région?

**Les MCG, peu fiables au niveau local**

Une des études les plus citées ces derniers temps est le rapport

du travail effectué dans ce rapport, mais après avoir remarqué les grandes incertitudes liées aux intervalles ou plages d'information données, on se rend compte que les auteurs se sont seulement servis de données provenant des sorties directs de modèles climatiques globaux ou Modèles de Circulation Générale (MCG).

Les MCG sont des modèles numériques qui représentent les interactions complexes de l'atmosphère, les océans, la surface de la terre et le cryosphère. Ces modèles simulent l'activité climatique par rapport à l'augmen-

climat dans le futur. Plusieurs MCG existent provenant de différentes institutions de recherches, comme le CCSM de l'institution Américaine NCAR and le CCCMA du Canada. Ces MCG projettent le climat du futur suivant un nombre de différents scénarios climatiques.

En effet, Le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du Climat (GIEC) ou IPCC de l'anglais publie des rapports appelés rapport spécial sur les scénarios d'émission (SRES) qui sont des projections des plusieurs scénarios possibles du climat dans le futur. Les scénarios les plus étudiés sont les A2, A1B et B1. Le scénario A2 est caractérisé par un monde divisé avec moins de coopération entre États, une croissance démographique continue et un développement économique régional.

Le scénario A1B constitue une croissance économique rapide qui trouve une balance entre les différentes sources d'énergie, une croissance démographique qui atteint son sommet en 2050 et une prolifération rapide des nouvelles technologies dans une mondialisation sociale et culturelle.



Figure 2

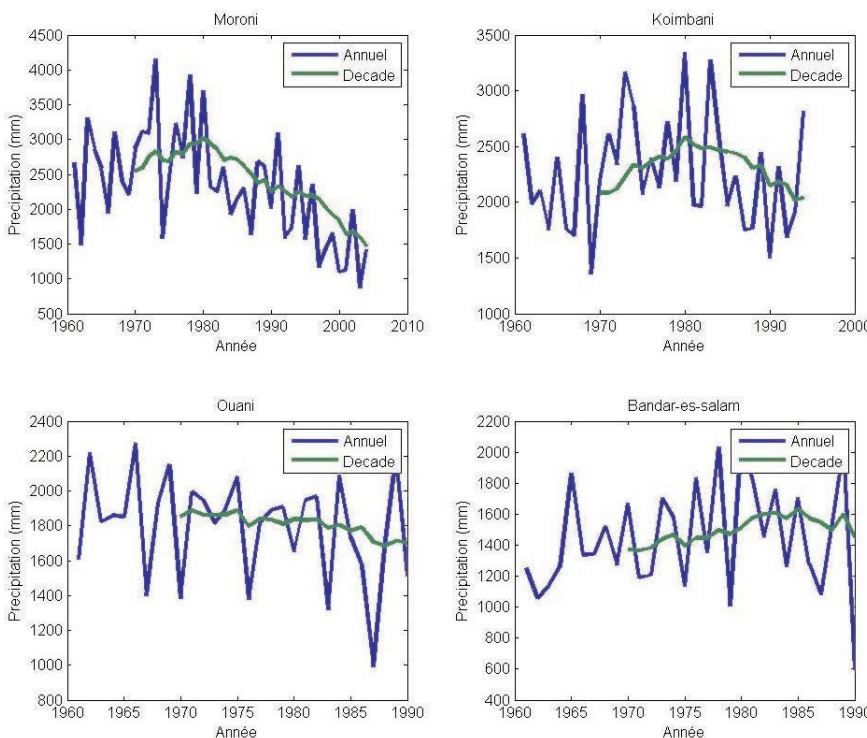


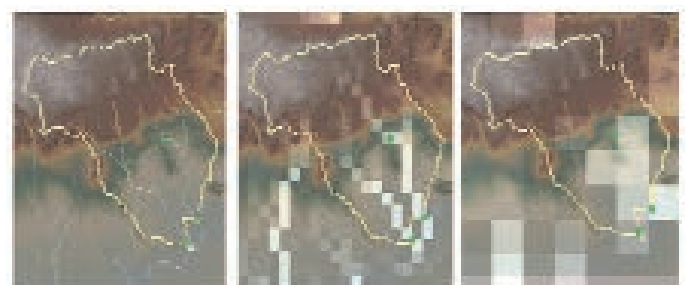
Figure 1

Le 27 janvier 2012, dans un article publié par le quotidien Albalad, j'ai souligné l'importance d'obtenir des données et des études de pouvant discerner les variabilités locales sur les précipitations, températures et autre variables affectés par les changements climatiques. Par exemple, la pluviométrie diffère en fonction des régions de Ngazidja, de Mwali, de

du PNUD sur les profils des pays à propos des changements climatiques (McSweeney et al, 2009).

Même si le rapport donne une idée claire sur les tendances hydrologiques, les données présentées ne sont pas assez précises pour que les autorités et acteurs locaux puissent en servir pour prendre des décisions. Ceci n'est en aucun cas une critique

tation des gaz à effet de serre pour donner des projection du







Le scénario B1, quant à lui, projette un monde vivant harmonieusement avec l'environnement et l'écologie, une croissance économique rapide, l'utilisation des sources d'énergie renouvelables, et comme le scénario A1B, un sommet de la croissance démographique en 2050 avec 9 milliards d'habitants. Les MCG sont donc paramétrés sur la base du scénario de production des gaz à effet de serre adopté et chaque scénario donne des résultats différents.

Toutefois, même si les MCG sont capables de simuler les tendances à grande échelle d'une manière efficace, ils sont néanmoins très pauvres et peu fiables au niveau local où les études d'impact et les stratégies d'adaptations sont nécessaires. La résolution spatiale des MCG allant de entre 250 à 600 kilomètres est très grossière pour être utile à l'échelle hydrologique local qui est de l'ordre de

quelques kilomètres. La résolution spatiale représente simplement une maille de grille dont chaque maille représente la moyenne de tout ce qui est y est contenu. Une maille de 250 km représente la moyenne de tout processus physique se trouvant dans un carré de 250 km de longueur. A 250 km par exemple, les îles Comores se trouvent toutes dans une seule maille se rapprochant de la côte est de l'Afrique. Avec une telle résolution spatiale, les particularités locales liées à la végétation, aux caractéristiques du sol, au relief comme les effets orographiques des montagnes, et le réseau des rivières sont simplement inaperçus (Figure 2).

Simuler la nature présente toujours des défis majeurs et pour cela les différents modèles utilisent des approximations et des hypothèses statistiques pour représenter certains processus tels que la formation des nuages, et les précipitations. Certains processus sont ignorés dans cer-

tains modèles pendant que d'autres sont bien définis. Par conséquent, différents MCG produisent des résultats qui peuvent être très différents et même contradictoire pour le même endroit dépendamment des suppositions, et des hypothèses.

Par exemple, dans le rapport du PNUD on peut voir une projection des précipitations des Comores des mois de Juin-Juillet-Aout allant de -47 à +21% de changement avec une valeur médiane allant de -2 à -14. Peut-on prendre des décisions avec des telles incertitudes? Et pourtant les MCG sont les meilleurs outils les plus avancés dans le domaine des simulations des changements climatiques. Comment sont-ils alors utilisés dans les études d'impacts sur l'environnement à l'échelle régionale et locale?

Pour les études d'impacts sur l'environnement, les résultats émanant des MCG subissent un processus appelé "downscaling"

ou la désagrégation spatiale. La désagrégation spatiale ou la réduction d'échelle consiste à combiner les données des MCG avec les dynamiques météorologiques observées localement pour avoir des projections pouvant représenter les caractéristiques spécifiques du milieu étudié (Figure 3). Il y a 2 méthodes de désagrégation spatiale; une méthode dynamique et une statistique. La méthode dynamique utilise des Modèles Climatiques Régionaux (MCR) qui sont comparables aux MCG avec comme différence la résolution spatiale horizontale qui est beaucoup plus fine couvrant une maille entre 25 et 50 km de longueur. Les MCR, à la différence des MCG, ne couvrent qu'une partie limitée du globe. Toutefois, la désagrégation dynamique demande une capacité numérique très élevée. Ce qui rend cette méthode très coûteux.

La méthode statistique ou empirique est quant à elle moins coûteuse par rapport à la méthode dynamique. Plusieurs techniques statistiques sont appliquées. Ces techniques statistiques sont les plus souvent utilisées car ils ne nécessitent pas une capacité numérique énorme. Ils vont de la plus simple régression statistique à la plus compliquée. La réduction d'échelle se fait en développant des relations statistiques entre les particularités historique de la météorologie locale et les sorties des MCG.

Suite page 6

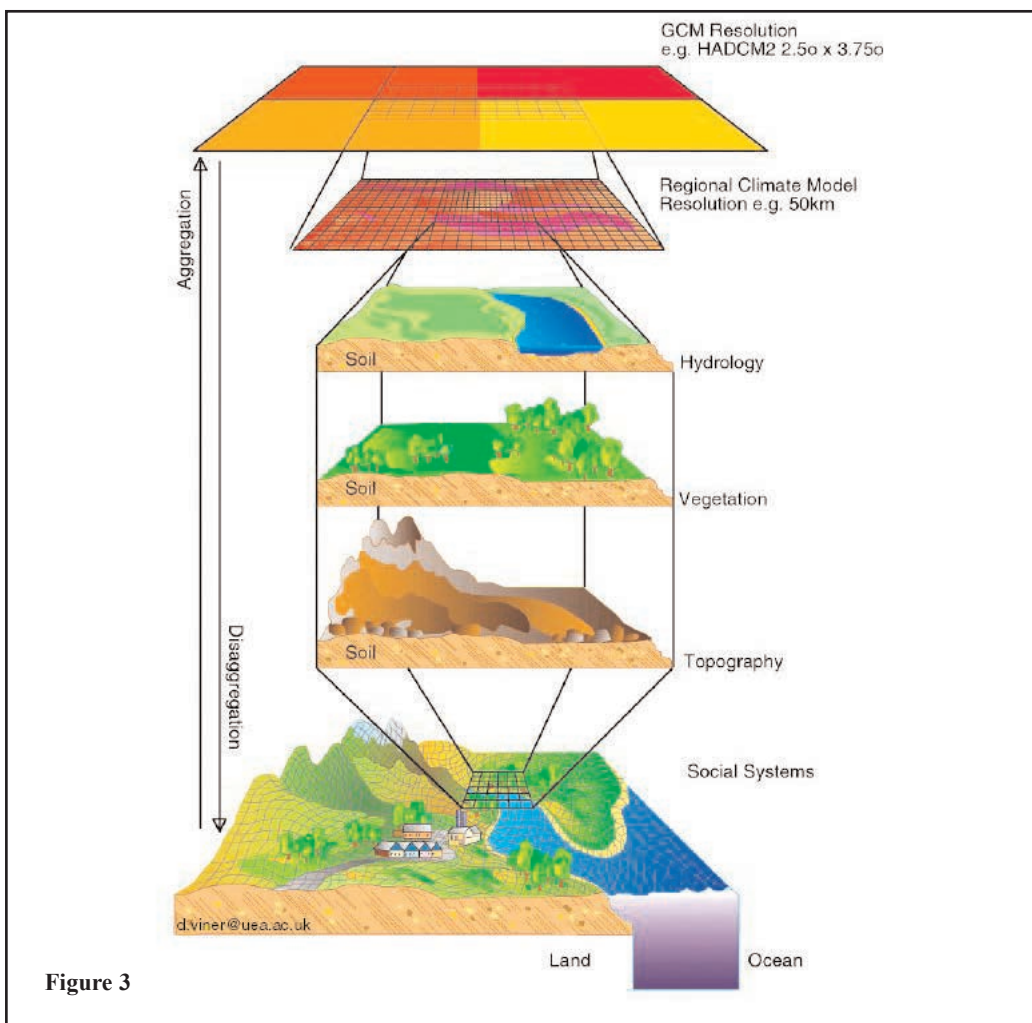


Figure 3



Suite de la page 5

Les résultats issus de ce processus peuvent être liés à des régions ou stations particulières (Figure 1,4). Ces relations sont ensuite appliquées pour déduire les projections locales futures.

(NCEP) Américain, le European Center for Medium-Range Weather Forecasts, et d'autres. D'autres données satellite existent mais sont d'habitude de courte durée.



Ces données ne sont pas parfait et présente certainement leurs incertitudes et inconvénients, mais elles sont quand même une meilleure représentation des caractéristiques propres au pays que les données parvenues directement des sorties des MCG et elles peuvent être utiles et opérationnelles avec moins d'incertitudes au niveau local. On peut se baser sur ces données pour prendre des décisions quand à la stratégie à adopter pour l'adaptation aux effets des changements climatiques dans la région ou le pays.

Toutefois, ces méthodes statistiques demandent des séries chronologiques de données météorologiques fiables au niveau local. Ces séries chronologiques peuvent provenir des stations météorologiques aéroportuaires ou d'autres stations éparpillées dans plusieurs zones. Les séries chronologiques doivent aussi couvrir une période d'observation assez longue et continue pour pouvoir mettre en évidence la variabilité climatique de la région étudiée.

Aux Comores, un nombre de stations météorologiques existent (Figure 1) dont la qualité des données peut être améliorée, partagée et utilisée à ces fins. Certaines données sont aussi disponibles dans d'autres dépôts étrangers comme le National Center for Environmental Prediction

**Importance de distiller les données régionales des MCG**

A Ngazidja, les rivières sont éphémères et la majorité des puits d'eau sont inexploitable pour une raison ou une autre. La principale source d'eau demeure le captage de l'eau de pluie. Il est donc important de comprendre les variations et projections locales des précipitations et températures pour plusieurs raisons.

La pluie recharge les nappes phréatiques qui alimentent les puits. Une partie de la population utilise l'eau de puits. Cette recharge en combinaison avec le taux d'exploitation des puits

conservent la balance entre l'eau fraîche potable et les eaux saumâtres de la mer. Une perturbation de cette balance fragile, soit par le manque de recharge ou une surexploitation de la ressource, peut causer l'intrusion de l'eau saline dans l'aquifère et ruiner cette source d'eau. Des bonnes prévisions sur les précipitations peuvent donner une indication sur le taux de recharge et permettre aux acteurs locaux de décider s'il faut ou pas faire des nouvelles prospections souterraines et creuser des nouveaux puits.

Une compréhension du cycle pluviométrique peut aussi donner des indications sur les périodes de sécheresse, et des grosses

pluies dans les régions. Ces données peuvent servir à paramétrer le design des infrastructures tel que des ponts adéquats au volume d'eau coulant dans les rivières ou la construction d'impluviums pouvant aider à atténuer la sécheresse. L'idée de construc-

tion d'impluvium n'est pas nouvelle aux Comores car la plupart des villages ont des citernes publiques qui sont de temps en temps ouvertes au public. Toutefois, dans ce contexte, je parle de projet de grande envergure pouvant alimenter aussi l'irrigation et l'élevage. A Mwali et Ndzuani, des cours d'eau pérennes existent mais sont sur le point de disparaître. En plus de ce qui a été noté ci-haut pour Ngazidja, il est important d'avoir non seulement une projection sur l'avenir des cours d'eau restants, mais aussi des informations sur la cause de la disparition de la majorité d'entre eux. C'est seulement ainsi qu'on



peut agir pour la restauration de ces rivières qui sont importantes à la production hydro-électrique et l'approvisionnement en eau. A Maoré, la puissance d'occupation surveille l'évolution hydrologique locale.

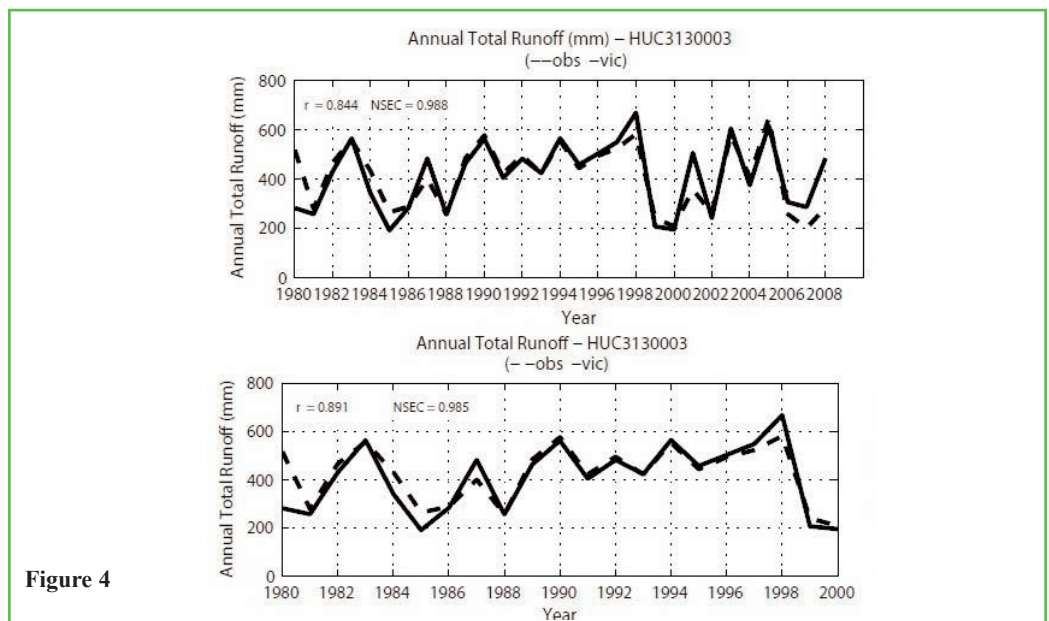
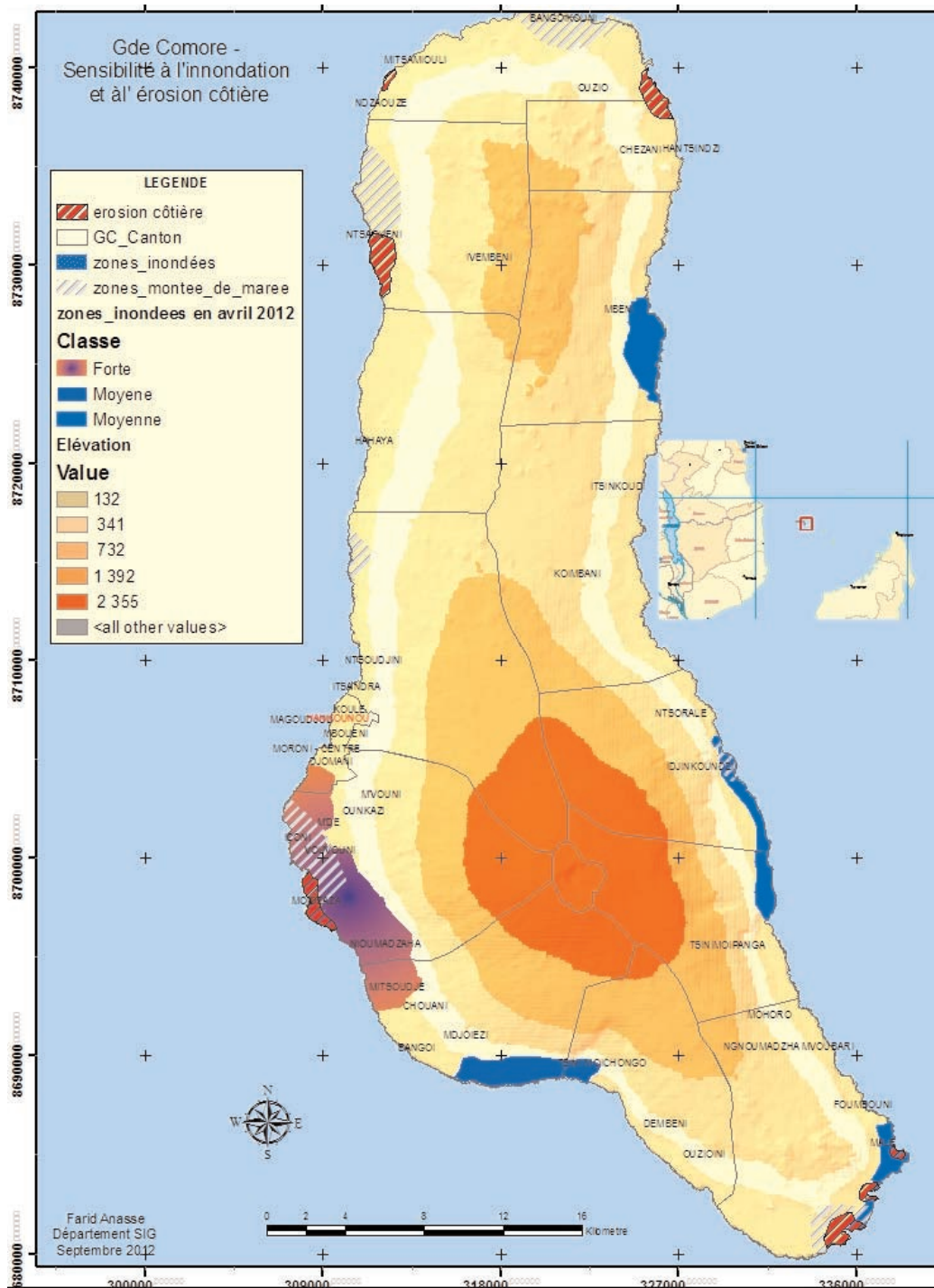


Figure 4



# Suite et fin du Dossier



**Abdoul Oubeidillah, Ph.D.**  
[oubeid@live.com](mailto:oubeid@live.com)  
<http://www.oubeidillah.com>

*Notes sur l'auteur : Abdoul Oubeidillah (Oubeid) est titulaire d'un Doctorat en Génie Civil et Environnementale avec concentration dans le domaine de l'eau et du climat. Ses travaux portent sur l'hydro-climatologie, la modélisation hydrologique et hydraulique et l'impact des changements climatiques sur les ressources en eau.*

*Il est présentement associé à la recherche à l'Institut Environmental de l'Université d'Alabama aux USA où il travaille dans l'hydro-informatique avec le développement d'outils d'aide aux décisions dans le domaine environnemental (expert systems, decision support tools).*

*Dr. Oubeidillah a participé à un projet du Ministère de l'Énergie Américaine au Laboratoire Nationale d'Oak Ridge, où il était responsable de la modélisation de tous les bassins hydrologiques des USA en vue d'une étude nationale sur l'impact des changements climatiques sur les ressources en eau, les barrages hydro-électriques, l'agriculture et l'écologie suite au passage au Congrès Américain du projet de loi Secure Water Act.*

*Il peut être contacté via l'email et/ou le site web présentés si haut.*

*Sources : IPCC, Environment Canada, McSweeney et al, 2009, Oubeidillah et al., 2013, CCDA-RE*

## Zones sensibles à Ngazidja, source Seconde Communication Nationale sur les Changements Climatiques

Je pense que l'expérience et l'anxiété que tout le monde a vécus derniers temps suite aux dévastations fréquentes causées par les conditions météorologiques interpellent chacun de nous à agir sérieusement pour faire face à une situation qui devient de plus en plus menaçante. Les acteurs locaux doivent être impliqués dans l'extension du réseau de captage de données

météorologiques et la dissémination de celles-ci pour la recherche. L'élaboration des stratégies d'adaptation appropriée aux Comores demandent une bonne évaluation et compréhension des impacts et risques locaux. Des informations climatiques pertinentes sont donc requises. L'incitation aux étudiants du Département des Sciences de la

Terre de l'institution universitaire locale à la recherche dans ce domaine pour le renforcement des capacités et de la formation ne pourrait être qu'une bonne chose. Et comme je l'ai déjà dit auparavant, il est temps d'aller du général aux détails particuliers. Nous n'avons pas encore atteint le point de non-retour mais il ne faut pas sous-estimer l'urgence de la situation.



# « Écologie et économie pour une société durable »

**D**u 27 au 31 mai 2013, le président d'Ulanga, en sa qualité de point focal national du Système Mondial d'Information sur la Biodiversité (SMIB)/Global Biodiversity Information Facility (GBIF), a pris part à la 7<sup>ème</sup> Conférence de Trondheim (Norvège) dont le thème a été pour cette année « Écologie et économie pour une société durable ».

La septième Conférence de Trondheim sur la biodiversité avait pour principal but de partager les informations et les données clés à la Convention sur la Diversité Biologique (CDB) et de contribuer notamment à la préparation de la douzième Conférence des Parties (COP 12).

Elle visait également à encourager un dialogue scientifique sur les enjeux de la CDB, suite à la Conférence de Rio+20. Elle consistait à examiner les causes sous-jacentes de la perte de biodiversité tout en cherchant une intégration de la biodiversité dans les divers secteurs de la gouvernance et de la société.

La conférence s'est aussi focalisée sur le rôle des sciences sociales dans le cadre de la réalisation du Plan stratégique pour la biodiversité 2011-2020 et ses objectifs d'Aichi, en particulier les Objectifs 1 à 4 d'Aichi (Objectif A).

Par conséquent, un document d'information a été préparé pour démontrer la pertinence des dif-



Culedi, le deuxième à partir de la droite

férentes perspectives des sciences sociales dans la réalisation des objectifs respectifs et pour consolider les travaux de

l'Économie des Écosystèmes et de la Biodiversité (EEB) et d'autres initiatives pertinentes.

## JOURNÉE MONDIALE DE L'ENVIRONNEMENT 2013

**Le thème de la journée mondiale de l'environnement de cette année : Pensez-Mangez-Préservez. C'est une campagne contre le gaspillage et la perte alimentaire et qui a pour objectif de vous encourager à réduire votre empreinte écologique.**

**S**elon les estimations de la FAO (Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture), chaque année 1,3 milliards de tonnes d'aliment sont gaspillés. Cela représente la même quantité de nourriture produite dans l'ensemble de l'Afrique sub-saharienne. Au même moment, 1 personne sur 7 dans le monde va au lit en ayant faim et plus de 20 000 enfants de moins de 5 ans meurent chaque jour de faim.

Alors que la planète a du mal à fournir suffisamment de ressources à 7 milliards de personnes (9 milliards en 2050), la FAO estime qu'un tiers de la production

alimentaire mondiale est perdue ou gaspillée. Les déchets alimentaires représentent une perte énorme de ressources naturelles et ont un impact négatif sur l'environnement.

La campagne de cette année a pour objectif de vous réunir pour prendre les mesures à partir de chez vous. Vous vous apercevrez ainsi du pouvoir des décisions collectives que vous prenez pour réduire le gaspillage alimentaire, économiser de l'argent, réduire l'impact environnemental de la production alimentaire et conduire les processus de production à devenir plus efficace.



Assis à gauche le gouverneur de l'île suit une des conférences lors de la JME 2013 au Foyer des femmes de Moroni

Si la nourriture est gaspillée, cela signifie que toutes les ressources et éléments utilisés pour la production sont perdus. Par exemple, 1000 litres d'eau sont nécessaires pour produire 1 litre de lait et 16 000 litres sont nécessaires pour nourrir un bœuf dont la viande sera consommée. Lorsque nous gaspillons de la nourriture, des quantités importantes de gaz à effet de serre provenant des vaches et de la chaîne d'approvisionnement alimentaire sont libérées.

En fait, la production globale de nourriture occupe 25% de la surface habitable, consomme 70%

d'eau pur, est responsable à 80% de la déforestation, et 30% des émissions de gaz à effet de serre. Il est le plus important facteur de perte de biodiversité et de changement d'utilisation des terres.



Le Représentant Résident du Pnud M. Casson Cousts visitant les stands lors de la JME

