

## SOMMAIRE

SOMMAIRE	9 - 10
REMERCIEMENTS	11
PREFACE	13 - 15
EDITORIAL	17 - 22
Impact du Code ISPS au port Autonome d'Abidjan..... Yao Thierry ANI	23 - 40
Seydou OUATTARA N'GUESSAN HASSY Joseph KABLAN	
Les exportations industrielles conteneurisées de la Côte d'Ivoire au service de la transformation des ports d'Abidjan et de San Pedro.....	41 - 61
N'Goran Norbert KOUAKOU Seydou OUATTARA	
La gestion des camions gros porteurs dans l'espace portuaire de l'ag- glomération cotonoise.....	63 - 93
Sotondji Benjamin ALLAGBE Messan LIHOSSOU Chadli Lawal YAYA	
La sécurité du transport routier des conteneurs dans les ports des pays de la Côte ouest-africaine : le cas du transport des conteneurs du port d'Owendo vers l'agglomération librevilloise.....	95-127
Guy Merlo MADOUNGOU NDJEUNDA François Edgard FAURE Jean-Kevin Aimé TSIBA	
La contribution des organisations régionales de pêche de l'Afrique de l'Ouest et du Centre dans la lutte contre la pêche Illicite, Non déclarée et Non réglementée (INN)....	129 - 145
Ysaac Chavely MBILE NGUEMA	
Produits de pêche et sécurité alimentaire dans le canton d'Akparé (Préfecture de l'Ogou) au Togo.....	147 - 173
Kodjo Numuleo Mokpokpo AGBEMELE	
Les importations des produits de l'élevage et de la pêche au Gabon : une question aux enjeux stratégiques multiples.....	175 - 193
Pacôme TSAMOYE	
Le dilemme de la conservation de la biodiversité marine dans l'environ- nement du port en eaux profondes de Kribi au Cameroun : le cas du suivi des tortues marines.....	195 - 208
Isidore AYISSI Marie Laure MPECK Aimé KAMGA	
Le littoral de la Pointe Denis : dynamique côtière et aménagement touris- tique.....	209 - 237
Brice Didier KOU MBA MABERT Nicaise RABENKOGO Vivino Max Thierry MOUYALOU Propice ANGO MOUGOUBA	
L'Afrique, « continent-barrière » (1945-1960).....	239 - 249
Pr. Jean-François OWAYE	
Conversion des terres au Gabon : principes et modèle d'un phénomène qui oppose l'Etat au Citoyen.....	251 - 280
Jérôme OKOUNDZI	
Directives aux auteurs	281 - 285
Financement de la publication	286

ISBN: 978-2-35665-065-8  
EAN: 978235665065-8

15 000 FCFA

N° 1  
Novembre 2018



LARESPO



Laboratoire de Recherche  
sur les Systèmes Portuaires

## REVUE GABONAISE D'ETUDES STRATEGIQUES ET DE SECURITE MARITIME

Une publication du Laboratoire  
de Recherches sur les Systèmes  
Portuaires (LARESPO)

N° 1, Novembre 2018

REVUE GABONAISE D'ETUDES  
STRATEGIQUES ET DE SECURITE MARITIME



Editions du CENAREST







**REVUE GABONAISE  
D'ETUDES STRATEGIQUES  
ET DE SECURITE MARITIME**

**Une publication du Laboratoire  
de Recherches sur les Systèmes  
Portuaires (LARESPO)**

Ce texte publié par les Editions du CENAREST est protégé par les lois et traités internationaux relatifs aux droits d'auteurs. Son impression sur papier est strictement réservée à l'acquéreur et limitée à son usage personnel. Toute autre reproduction ou copie, par quelque procédé que ce soit, constituerait une contrefaçon et serait passible des sanctions prévues par les textes susvisés et notamment le Code gabonais de la propriété intellectuelle et les conventions internationales en vigueur sur la protection des droits d'auteur.

Droits réservés (copyright) : © Editions du CENAREST, 2018.  
ISBN : 978-2-35665-065-8  
EAN : 978235665065-8

**REVUE GABONAISE  
D'ETUDES STRATEGIQUES  
ET DE SECURITE MARITIME**

**Une publication du Laboratoire  
de Recherches sur les Systèmes  
Portuaires (LARESPO)**

**N° 1 – Novembre 2018**

**Editions du CENAREST**

**DIRECTEUR DE LA PUBLICATION**

**Jean-François OWAYE,**

Historien, Professeur Titulaire, Université Omar Bongo

**DIRECTEUR DE LA RÉDACTION**

**René Casimir ZOO EYINDANGA,**

Géographe, Maître de Conférences à l'École Normale Supérieure

**DIRECTEUR ADMINISTRATIF ET FINANCIER**

**Guy Merlo MADOUNGOU NDJEUNDA,**

Géographe, Chargé de Recherche au CENAREST

**COMITÉ SCIENTIFIQUE**

**Marc-Louis ROPIVIA,**

Géopolitologue, Professeur Titulaire, Université Omar Bongo

**Joseph NTUDA EBODE,**

Politiste, Professeur Titulaire, Université de Yaoundé 2-SOA

**Ludovic OBIANG,**

Directeur de Recherche au CENAREST

**Martin NDENDE,**

Juriste, Professeur des Universités, Université de Nantes

**Jean-Emmanuel PONDI,**

Juriste, Professeur Titulaire, Université de Yaoundé 2-SOA

**Joseph TONDA,**

Sociologue, Professeur Titulaire, Université Omar Bongo

**André Louis SANGUIN,**

Géopolitologue, Professeur Emérite, Université Paris I-Sorbonne

**Serge LOUNGOU,**

Géopolitologue, Maître de Conférences, Université Omar Bongo

**Hugues MOUKAGA,**

Historien, Professeur Titulaire, Université Omar Bongo

**Esther BOUPDA,**

Géographe, Professeur Titulaire, Université de Douala

**Wilson-André NDOMBET,**

Historien, Professeur Titulaire, Université Omar Bongo

**Maurice Bonaventure MENGHO,**

Professeur, l'Université Marien Ngouabi

**Téré GOGBE**

Professeur Titulaire, Université Félix Houphouët Boigny

**Yao Roch GNABELI**

Sociologue, Professeur Titulaire, Université Félix Houphouët Boigny

**Jean-Jacques EKOMIE,**  
Economiste, Professeur Titulaire, Université Omar Bongo  
**Jacques GUILLAUME,**  
Géographe, Professeur Emérite, Université de Nantes

**COMITÉ DE LECTURE**

**Augustin EMANE DJON,**  
Juriste, Maître de Conférences, Université de Nantes  
**Jean-Damien MALOBA MAKANGA,**  
Climatologue, Maître de Conférences, Université Omar Bongo  
**Jean-Bernard MOMBO,**  
Géographe, Maître de Conférences, Université Omar Bongo  
**Guy-Serge BIGNOUMBA,**  
Géographe, Maître de Conférences, Université Omar Bongo  
**Patrice MOUDOUNGA MOUITY,**  
Politiste, Maître-Assistant, Université Omar Bongo  
**Claudine ANGOUE-AUGEE,**  
Sociologue, Maître-Assistant, Université Omar Bongo  
**Tobie MVE MBEGA,**  
Historien, Maître-Assistant, Ecole Normale Supérieure  
**Jean Pamphile MEZUI,**  
Economiste, Professeur Agrégé, Université Omar Bongo  
**Guy Merlo MADOUNGOU NDJEUNDA,**  
Géographie, Chargé de Recherche au CENAREST

**COMITÉ DE RÉDACTION**

**François Edgard FAURE,**  
Géographe, Chargé de Recherche au CENAREST  
**Guy Merlo MADOUNGOU NDJEUNDA,**  
Géographe, Chargé de Recherche au CENAREST  
**Jean-Kevin Aimé TSIBA,**  
Géographe, Attaché de Recherche au CENAREST

**SECRETARIAT DE RÉDACTION**

**Jérôme OKOUNDZI,**  
Géographe, Attaché de Recherche au CENAREST  
**Ismaëlle BIBIGAS KAMBI,**  
Attachée de Recherche au CENAREST  
**Doris NSEGHE MBENG,**  
Documentaliste de Recherche au CENAREST

**CARTOGRAPHIE ET GÉOMATIQUE**

**Brice KOUMBA MABERT,**

Géographe-Cartographe, Chargé de Recherche au CENAREST

**Bruno NKOUMAKALI,**

Géographe-Cartographe, Assistant à l'Université Omar Bongo

**CONCEPTION GRAPHIQUE ET MISE EN PAGE**

**Jérôme OKOUNDZI,**

Géographe, Attaché de Recherche au CENAREST

**Adjouvouno NDELO,**

Infographe au CENAREST

## SOMMAIRE

SOMMAIRE	9 - 10
REMERCIEMENTS	11
PREFACE	13 - 15
EDITORIAL	17 - 22
Impact du Code ISPS au port Autonome d'Abidjan.....	
<i>Yao Thierry ANI</i>	
<i>Seydou OUATTARA N'GUESSAN HASSY</i>	23 - 40
<i>Joseph KABLAN</i>	
Les exportations industrielles conteneurisées de la Côte d'Ivoire au service de la transformation des ports d'Abidjan et de San Pedro.....	41 - 61
<i>N'Goran Norbert KOUAKOU</i>	
<i>Seydou OUATTARA</i>	
La gestion des camions gros porteurs dans l'espace portuaire de l'agglomération cotonnoise.....	63 - 93
<i>Sotondji Benjamin ALLAGBE</i>	
<i>Messan LIHOUSSOU</i>	
<i>Chadli Lawal YAYA</i>	
La sécurité du transport routier des conteneurs dans les ports des pays de la Côte ouest-africaine : le cas du transport des conteneurs du port d'Owendo vers l'agglomération librevilloise.....	95-127
<i>Guy Merlo MADOUNGOU NDJEUNDA</i>	
<i>François Edgard FAURE</i>	
<i>Jean-Kevin Aimé TSIBA</i>	
La contribution des organisations régionales de pêche de l'Afrique de l'Ouest et du Centre dans la lutte contre la pêche Illicite, Non déclarée et Non réglementée (INN)....	129 - 145
<i>Ysaac Chavely MBILE NGUEMA</i>	

Produits de pêche et sécurité alimentaire dans le canton d'Akparé (Préfecture de l'Ogou) au Togo.....	147 - 173
<i>Kodjo Numuleo Mokpokpo AGBEMELE</i>	
Les importations des produits de l'élevage et de la pêche au Gabon : une question aux enjeux stratégiques multiples.....	175 - 193
<i>Pacôme TSAMOYE</i>	
Le dilemme de la conservation de la biodiversité marine dans l'environnement du port en eaux profondes de Kribi au Cameroun : le cas du suivi des tortues marines.....	195 - 208
<i>Isidore AYISSI</i>	
<i>Marie Laure MPECK</i>	
<i>Aimé KAMGA</i>	
Le littoral de la Pointe Denis : dynamique côtière et aménagement touristique.....	209 - 237
<i>Brice Didier KOUMBA MABERT</i>	
<i>Nicaise RABENKOGO</i>	
<i>Vivino Max Thierry MOUYALOU</i>	
<i>Propice ANGO MOUGOUBA</i>	
L'Afrique, « continent-barrière » (1945-1960).....	239 - 249
<i>Jean-François OWAYE</i>	
Conversion des terres au Gabon : principes et modèle d'un phénomène qui oppose l'Etat au Citoyen.....	251 - 280
<i>Jérôme OKOUNDZI</i>	
Directives aux auteurs	281 - 285
Financement de la publication	286

## REMERCIEMENTS

Le Laboratoire de Recherche sur les Systèmes Portuaires (LARESPO) pour lancer sa Revue a consacré son premier numéro thématique aux « enjeux et défis de la *maritimisation* et de la littoralisation dans le golfe de Guinée ». Il n'aurait jamais réalisé cette prouesse sans les contributions extérieures. A cet effet, nous souhaitons exprimer notre infinie gratitude au Professeur Fabien OKOUE METOGO, Fondateur de l'Ecole Supérieure de Commerce et de Management (Sup De Com).

Cette grande personnalité universitaire nous a apporté un inestimable soutien financier sans lequel nous n'aurions pu éditer notre revue.

L'équipe éditoriale saura lui rendre, le temps venu, l'hommage qu'il mérite.





**Le dilemme de la conservation de la biodiversité marine  
dans l'environnement du port en eaux profondes de  
Kribi au Cameroun : le cas du suivi des tortues marines**

**Isidore AYISSI**

*Institut des Sciences Halieutiques de Yabassi (ISH)  
Université de Douala-Cameroun  
[isidoreayissi@gmail.com](mailto:isidoreayissi@gmail.com)*

**Marie Laure MPECK**

*Coordination Nationale GEF Small Grants,  
Programme Cameroun*

**Aimé KAMGA**

*Coordination Nationale GEF Small Grants,  
Programme Cameroun*

**Résumé :** De Kribi à Campo, quatre espèces de tortues marines sont présentes dans les zones littorales : *Lepidochelys olivacea* et *Dermochelys coriacea*, dont les femelles adultes sont présentes pour la nidification, *Eretmochelys imbricata* et *Chelonia mydas* juveniles pour leur croissance dans les habitats benthiques. Les travaux de construction et en cours de fonctionnement du complexe portuaire de Kribi, ont eu d'importantes incidences sur les espèces marines protégées, dont les habitats côtiers présents sur le site même du projet et dans les environs immédiats. De nombreux dégâts ont été imputés à ce projet. Particulièrement, des plages de ponte servant de sites de nidification ont été balayées par des prélèvements du sable et l'érosion côtière. Les couloirs de migration des tortues marines ont été perturbés, et des lumières ont désorienté les chéloniens au cours de leurs déplacements sur le littoral.

**Mots clés :** Campo, Kribi, complexe portuaire, habitats benthiques, tortues marines, plages de ponte.

**Abstract:** From Kribi to Campo, four species of sea turtles are present in the littoral zones: *Lepidochelys olivacea* and *Dermochelys coriacea*, whose adult females are present for nesting, *Eretmochelys imbricata* and *Chelonia mydas* juveniles for their growth in benthic habitats.

The ongoing construction and operation of the Kribi deep sea port complex has a significant impacts on marine protected species as sea turtles, including coastal habitats present on the project site and in the immediate vicinity.

Many damages have been attributed to this project. In particular, nesting beaches serving as nesting sites have been swept away by sand removal and coastal erosion. Turtle migration corridors were disrupted, and lights disoriented chelonians during their shoreline movements.

**Key words:** Campo, Kribi, port complex, benthic habitats, nesting beaches, sea turtles.

## **Introduction**

Dans l'histoire de l'humanité, la sauvegarde de la création est devenue au 21<sup>e</sup> siècle un impératif catégorique. Car, l'environnement change au cours du temps, sous l'influence des processus naturels et anthropiques. Ainsi, les côtes camerounaises, particulièrement belles et sauvages, sont aussi riches en espèces végétales et animales spécifiques. Parmi celles-ci, il y a certaines tortues marines en voie de disparition dans l'Atlantique. Ces chéloniens trouvent, le long de ce littoral, un milieu propice à leur croissance et à leur reproduction. Mais depuis quelques années, la baisse de fréquentation de ces espèces est un indicateur de la détérioration du milieu marin et de l'océan Atlantique.

Dans le cadre de sa politique de pays émergent en 2035, le Cameroun s'est lancé dans une dynamique des grands chantiers structurants, à l'instar du port en eaux profondes de Kribi. Toutefois, la réalisation de ces grands travaux nécessite la construction des grandes infrastructures sur certains habitats reconnus propices pour la fréquentation de certaines espèces comme

des tortues marines, qui y trouvent des sites favorables pour leur alimentation et leur nidification.

### **1. Problématique et objectifs**

La présence des tortues marines a été révélée au Cameroun pour la première fois par Tornier (1902). Tornier, Loveridge & Williams (1957) vont confirmer la présence de certaines espèces. Mais, le processus de conservation de ces espèces commencera après la Résolution d'Ekwatta au Gabon en 1997 et le Mémoire d'Abidjan en Côte d'Ivoire en 1999 avec le **Projet Campo-Ma'an** sous le parrainage de la Fondation Tropenbos et la Société Néerlandaise de Développement (S.N.V.).

Le **Projet Campo-Ma'an** était chargé de promouvoir la conservation des tortues marines à travers des activités de recherche par : l'identification des espèces présentes autour de la zone de Kribi, la description des sites de nidification et l'évaluation des impacts anthropiques sur les tortues marines, la promotion des campagnes d'éducation et de sensibilisation pour initier des activités génératrices de revenus comme l'écotourisme Ayissi & al. (2006). Dès cette période des travaux menés se sont focalisés sur l'écologie des habitats terrestres des tortues marines. Ainsi, Ayissi (2000), Ayissi *et al.* (2006) et (2015) et Angoni (2005) ont présenté des travaux ayant pour suggestion la création du parc marin « *Mayange na Elombo-Campo* ».

Malgré cette dynamique, l'Etat camerounais va lancer un vaste chantier de construction du port en eaux profondes, dans le cadre des grands chantiers structurants. A cet effet, une Déclaration d'Utilité Publique (DUP) et a affecté une zone au sud de Kribi pour le développement des installations portuaires, industrielles et urbaines. Toutefois un texte législatif a été signé en 2007, Avis au Public N° 0093AP/MINFOF/SG/DFAP du 08-08-2007 portant déclaration d'une zone marine d'utilité publique au large de Kribi pour la création d'un parc marin. Depuis le lancement des travaux en 2010 du port en eaux profondes de Kribi, des écosystèmes abritant les tortues marines ont été affectés.

Ainsi, le présent travail a pour objectif principal d'évaluer l'impact des travaux du port en eaux profondes sur la biodiversité de la zone. Les objectifs secondaires sont de trois ordres :

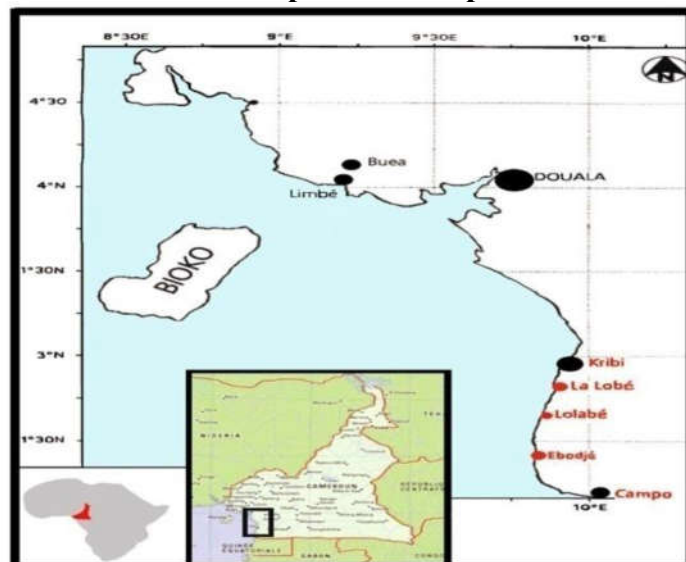
- *Primo*, évaluer les espèces de tortues marines présentes;
- *Secundo*, évaluer l'influence de l'érosion côtière sur les espèces et leurs habitats et,
- *Tertio*, proposer quelques mesures de réduction d'atténuation des impacts.

## 2. Matériels et méthode

### 2.1. Situation géographique de notre site d'étude

Le port en eaux profondes de Kribi, notre site d'étude, est situé à l'intérieur de l'Unité Technique Opérationnelle de Campo-Ma'an, à cheval entre Kribi et Campo, à une distance d'environ 30 km de Kribi et 50 km de Campo (Figure 1, ci-après). D'après les mesures effectuées sur le terrain, cette zone se situe de 2° 34' à 2° 39' de latitude Nord et de 9°49' à 9°50' longitude Est.

**Carte n° 1. La zone du port en eaux profondes de Kribi.**



Source : Fretey, 2010.

Le climat de cette région est caractérisé par quatre saisons : deux saisons de pluies et deux saisons sèches. La température moyenne est de 26°C, le minimum étant de 25°C et le maxima 28°C. Tandis que la hauteur des précipitations moyennes annuelles oscille entre 2 000 et 3 000 mm. Le climat est équatorial de type guinéen.

Les sols de la région sont jaunes sur roches métamorphiques et éruptives anciennes. Ils sont acides et ont un degré de fertilité faible (Segalen, cité par Olivry, 1986).

La végétation de cette région appartient au grand ensemble du massif de forêt dense humide camerounaise de basse et moyenne altitude. Ce groupe de forêt littorale est constitué d'une végétation dense humide sempervirente de basse altitude à *Saccoglottis gabonensis* et *Lophira alata*, sous type biafréen (Letouzey, 1985).

Cette région est arrosée par de nombreux ruisseaux et rivières, dont les plus importants (Likodo, Békollobé et Lobé) se déversent tous dans la mer.

Les groupes ethniques sont constitués des Iyasa et des Batanga. Toutefois, on retrouve d'autres populations plus anciennes d'origine Pygmée du groupe des Bagyéli, auxquelles viennent se greffer des peuples venant des autres régions du pays et de la sous-région de l'Afrique centrale; depuis l'avènement de la construction du port.

## **2.2. Inventaire des tortues marines sur les plages de ponte**

Des patrouilles nocturnes et matinales (20h-23h et 4h-5h) ont été effectuées pour : identifier les femelles venant pondre sur les plages, relever les données biométriques (longueur et largeur de la carapace, largeur de la tête, mesures des costales et vertébrales), et faire le décompte des nids de tortues marines retrouvés sur les estrans sableux. Ces patrouilles ont été complétées par celles matinales (5h30-7h30) pour le comptage des traces et des nids.

### **2.3. Evaluation des impacts de l'activité du port sur la zone**

#### ***2.3.1. Evaluation du braconnage des espèces présentes***

Des campagnes d'identification ont été menées dans des campements de pêcheurs. Des inventaires des tortues marines capturées ont été faits à travers l'identification de carapaces conservées dans les ménages, dans les musées et hôtels de la région. Par ailleurs, lors des patrouilles de suivi des plages de ponte des tortues marines, les différents nids braconnés lors de la collecte d'œufs de tortues ont été également inventoriés.

#### ***2.3.2. Evaluation de la dégradation des habitats***

Lors des descentes sur le terrain, les zones dégradées par les terrassements ont été évaluées avec collecte des coordonnées géographiques de ces habitats. Par ailleurs, l'évolution du front côtier a été mesurée, afin d'apprécier le recul de la plage. D'autres informations ont été recueillies auprès des personnes ressources par des enquêtes dans les villages environnants. Enfin, en collaboration avec l'Université de Douala, une caméra de surveillance a été placée pour détecter toute éventuelle évolution de la plage.

### **3. Résultats**

#### **3.1. Espèces présentes**

Quatre espèces de tortues marines se rencontrent dans cette zone, parmi lesquelles : *Dermochelys coriacea*, *Chelonia mydas*, *Eretmochelys imbricata* et *Lepidochelys olivacea* (Ayissi, 2000 et 2015, Ayissi et al, 2006 ; Angoni, 2005 ; Fretey, 1998a, 1998b, 1999 et 2001). Les photos, ci-après, illustre les quatre espèces de tortues marines présentes dans la zone du port en eaux profondes de Kribi.

**Photo n° 1 : *Dermochelys coriacea* (Tortue luth)**



Cliché : Ayissi, 2016.

**Photo n° 2 : *Lepidochelys olivacea* (Tortue olivâtre)**



Cliché : Ayissi, 2016.

**Photo n° 3 : *Eretmochelys imbricata***  
**(Tortue imbriquée)**



Cliché : Ayissi, 2016.

**Photo n° 4 : *Chelonia mydas* (Tortue verte)**



Cliché : Ayissi, 2016.

## **Menaces anthropiques dans le site**

### ***Incidence du braconnage***

Le ramassage des œufs constitue l'un des fléaux dévastateurs des tortues marines, depuis l'avènement du port en eaux profondes dans les localités de Lolabé et Békollobé qui sont limitrophes à ce site. Des informations de nos équipes situent l'ampleur de la situation à 70 à 80% des nids à cause de la démographie croissante et des peuples autochtones, surtout des Bagyéli qui ont vu leurs ressources protéiques diminuées. La photo n°5, ci-après, illustre une collecte des œufs de tortue luth issu d'un cas de braconnage.

**Photo n° 5 : Collecte des œufs d'une tortue luth braconnée**



Cliché : Ayissi, 2016

### ***Destruction des habitats sensibles***

Des habitats importants pour les tortues marines, comme les plages de ponte pour la nidification des tortues luths et olivâtres, ont été affectées par divers terrassements et le ramassage de sable pour les différents chantiers. Certains habitats benthiques, riches en herbiers sous-marins et propices à l'alimentation et la croissance des jeunes tortues vertes et imbriquées, ont été rasés par des engins. Aux dires des riverains, l'activité de pêche est en baisse

depuis l'avènement du port en eau profonde. Mais actuellement, il n'existe aucun indicateur pour ce phénomène.

Par ailleurs, ont été affectés par ces terrassements de nombreux sites archéologiques, ainsi que des outils de pierre et des poteries trouvés et répertoriés avant par l'IRD sur des sites proches du port comme Bissoubiliga (= Boussebiliga), Lolabé I, Lolabé II et Lolabé III. Les fosses-dépotoirs, où étaient jetés les débris organiques et les poteries cassées, marquent la présence de ces premières formes de sédentarisation. Ces populations seront supplantées, dans la première moitié du millénaire avant JC, par d'autres populations maîtrisant le fer, favorisées par cette zone riche en minerai de fer. Cet Age du fer a eu 2 périodes : entre 2400 et 2000 ans BP, et vers 1800 à 1600 ans BP. Par ailleurs, les forêts à *Lophira alata*, où abondent les débris de poteries et des restes nombreux de charbon de bois, ont été rasées malgré que celles-ci laissent supposer l'existence très ancienne de vastes cultures. Les photos n° 6 et 7, ci-après, présentent la destruction de ces habitats sensibles.

**Photo n° 6 : Destruction par des engins des habitats côtiers sensibles autour du site du port de Kribi**



Cliché : Ayissi, 2011

**Photo n° 7 : Destruction par des engins des habitats côtiers sensibles  
autour du site du port de Kribi**



Cliché : Ayissi, 2017.

***Dynamique côtière***

De façon générale, la côte camerounaise subit un phénomène d'érosion, qui est d'origine naturelle et anthropique. Mais, ce phénomène est accentué par la construction du port dans des sites limitrophes à cette superstructure comme Lobé, Bouchibilika et Grand Batanga. Cette zone subit l'avancée du front océanique. Les érosions conséquentes sont visibles en milieu côtier par la chute des arbres rendant inaccessible certaines plages de ponte aux tortues marines, et par un grand départ des matériaux dans d'autres les rendant non propices à la ponte. Ainsi, les animaux sont obligés de migrer vers d'autres sites ; ou alors on assiste à des phénomènes d'échecs d'incubation devenus plus récurrents dans la zone. Les photos, ci-après montrent une avancée du front côtier, et un échec d'incubation dû à l'érosion côtière.

**Photo n° 8 et 9 : L'avancée du front côtier, d'une part, et un échec d'incubation de tortue olivâtre dû à l'érosion côtière, d'autre part.**



Cliché : Ayissi, 2011.

## Conclusion

Les travaux de construction et de mise en œuvre du port en eaux profondes de Kribi ont porté atteintes à diverses espèces, comme les tortues marines, et leurs habitats de nidification et d'alimentation. Aux dires des populations riveraines la pêche, qui la principale activité socio-économique, connaît une baisse des rendements. De nombreux sites sacrés, datant de plusieurs millénaires, ont été dévastés par de nombreux terrassements et grands travaux. Pour réduire ces impacts, des mesures d'atténuation doivent être prises, telles que : le suivi écologique et socio-économique pour évaluer la dynamique des impacts de ce projet, la finalisation du projet du parc marin « *Mayange na Elombo-Campo* » en tant que compensation environnementale et, enfin, la mise en place d'un observatoire océanographique pour évaluer les différents changements environnementaux.

## Liste des références

- Angoni, H., 2005. Biologie et Ecologie des Tortues Marines en Rapport avec les Ecosystèmes côtiers. Conservation et Aménagement. *Thèse de Doctorat 3<sup>e</sup> Cycle, Ecologie des milieux côtiers et marins. Université de Yaoundé I.* 125 p.
- Ayissi, I., 2000. Projet d'un Ecotourisme "Tortues Marines" dans la Région d'Ebodjé. (Unité Technique Opérationnelle de Campo-Ma'an). *Mémoire DESS (Diplôme d'Etudes Supérieures Spécialisées), en Sciences de l'Environnement, option : Aménagement et Restauration de l'Environnement, Université de Yaoundé I.* 57 p.
- Ayissi, I., Angoni, H., Amougou, A., & J. Fretey, J., 2006. Ecotourism and natural resources (case study of sea turtles in Campo-Ma'an National Park in Cameroon): 211-212; *in*: Frick, M., Panagopoulou, A., Rees, A. F., & K. Williams (Comp.), Book of Abstracts. 26<sup>th</sup> Annual Symposium on Sea Turtle Biology and Conservation, Island of Crete, Greece, 3-6 April 2006, 376 pp.
- Ayissi, I., 2015. Interaction de la pêche artisanale sur les tortues marines des herbiers marins du Sud Cameroun : Problématique de conservation. *Thèse de Doctorat (Ph.D), Biologie Marine, Université Abdelmalek Essaâdi Tetouan-Maroc,* 152p.

- Fretey, J., 1998a. Quelques Notions sur l'identification et la Biologie des tortues marines. Les différentes espèces. *Atelier Guadeloupéen sur les tortues marines*. 93p.
- Fretey, J., 1998b. Statut des tortues marines en Afrique de l'Ouest-Afrique Centrale. 5. Le Cameroun. Suivi scientifique et conservation. Rapport UICN / ECOFAC, 32 p.
- Fretey, J., 1999. Marine Turtles of the Atlantic Coast of Africa-Tortues marines de la façade Atlantique de l'Afrique. UNEP / CMS Techn. Publ. 1, 254 p.
- Fretey, J., 2001. Biogeography and Conservation of Marine Turtles of the Atlantic Coast of Africa / Biogéographie et conservation des tortues marines de la côte atlantique de l'Afrique. CMS Technical Series Publication, n° 6, UNEP/CMS Secretariat, Bonn, Germany, 429 p.
- Letouzey, R. 1985. Notice de la carte phytogéographique du Cameroun au 1:500 000. Institut de la Cartographie Internationale de la Végétation, Toulouse, France.
- Loveridge & Williams. 1957. Revision of the African Tortoises and Turtles of the Suborder Cryptodira. *Bull. Mus. Comp. Zool*, 115 (6), pp. 163-557.
- Olivry, J. C., 1986. Fleuves et Rivières du Cameroun. Thèse d'Etat. MESIRES-ORSTOM. Collection "*Monographiques hydrologiques ORSTOM*", Paris 9, 733 p.
- Tornier, 1902. Die Crocodile, Schildkroten und Eidechsen in Kamerun. *Zool Jalrb*, 15:163-677.

## Directives aux auteurs

LARESPO



Laboratoire de  
Recherche sur les  
Systèmes Portuaires

### REVUE GABONAISE D'ETUDES STRATEGIQUES ET DE SECURITE MARITIME

Une publication du Laboratoire de Recherches sur les Systèmes Portuaires (LARESPO) de L'Institut de Recherche en Sciences Humaines (IRSH)

#### **1. Recommandations sur le format des textes**

Les textes paginés doivent être présentés à l'interligne simple sur du papier format A4, en utilisant des marges de 2,5 cm Haut et Bas, et un caractère d'imprimerie Times New Roman de 12 points. Les textes sont envoyés au LARESPO, sis à l'IRSH, par courriel à l'adresse suivante : [madoungoumerlo@yahoo.fr](mailto:madoungoumerlo@yahoo.fr).

Le format de page ou de tabulation doit être le même pour l'ensemble du texte. Les styles (espacements automatiques, pré-formatage) ne doivent pas être utilisés, pour permettre l'harmonisation et la mise en forme du document final.

Par ailleurs, toutes les pages doivent être numérotées, les encadrés ne sont pas acceptés.

## **2. Consigne de mise en forme**

- Les titres et sous-titres doivent être numérotés. Uniquement la première lettre doit être en majuscule ;
- L'article ne doit pas dépasser 15 pages A4 ;
- Chaque paragraphe devra être séparé du précédent et du suivant par un espacement de 6 pt avant et après ;
- Le retrait à droite ne doit se faire que pour la première ligne du paragraphe à 0,50 cm (positif) ;
- Les titres des figures, tableaux et photos seront en 11 pt, en Gras, avec la première lettre du titre en majuscule ;
- Il ne faut pas utiliser le souligné ;
- Les sources des figures, tableaux et photos seront en 9 pt, en Gras, avec la première lettre du titre en majuscule ;
- Les sigles s'écrivent en capitales sans point entre chaque lettre ; par exemple : CNDIO, DESMAR, etc. Par ailleurs, lorsqu'un sigle forme un acronyme (lisible phonétiquement) et qu'il est de notoriété publique, on met une capitale uniquement à la première lettre tel : Unesco ;
- Tous les sigles doivent être développés dès la première utilisation dans le texte ;

Les passages cités sont présentés en romain et en guillemets. Lorsque la phrase citant et la citation dépassent 3 lignes, il faut aller à la ligne, pour présenter la citation (interligne) en romain et en retrait, en diminuant la taille de la police d'un point.

### **Exemple :**

Qu'on ne s'y trompe pas : de toute manière, les populations ont toujours su opposer à la philosophie de l'encadrement et à son volontarisme leurs propres stratégies de contournements. Celles là, par exemple, sont lisibles dans le dynamisme, ou à tout le moins, dans la créativité dont sait preuve ce

que l'on désigne sous le nom de secteur informel et à qui il faudra donner l'appellation positive d'économie populaire.

Les références de citation sont intégrées au texte citant, selon les cas, de la façon suivante :

- (Initiale (s) du Prénom ou des Prénoms de l'auteur. Nom de l'Auteur, année de publication, pages citées) ;
- Initiale (s) du Prénom ou des Prénoms de l'auteur. Nom de l'Auteur (année de publication, pages citées).

**Exemples :**

- En effet, le but poursuivi par M. Ascher (1998, p. 223), est « *d'élargir l'histoire des mathématiques de telle sorte qu'elle acquière une perspective multiculturelle et globale (...), d'accroître le domaine des mathématiques : alors qu'elle s'est pour l'essentiel occupé du groupe professionnel occidental que l'on appelle les mathématiciens (...)* ».
- Pour dire plus amplement ce qu'est cette capacité de la société civile, qui dans son déploiement effectif, atteste qu'elle peut porter le développement et l'histoire, S. B. Diagne (1991, p. 2) écrit :

Qu'on ne s'y trompe pas : de toute manière, les populations ont toujours su opposer à la philosophie de l'encadrement et à son volontarisme leurs propres stratégies de contournements. Celles là, par exemple, sont lisibles dans le dynamisme, ou à tout le moins, dans la créativité dont sait preuve ce que l'on désigne sous le nom de secteur informel et à qui il faudra donner l'appellation positive d'économie populaire.

Les sources historiques, les références d'informations orales et les notes explicatives sont numérotées en série continue et présentées en bas de page.

Les articulations de l'article à l'exception de l'introduction, de la conclusion et de la bibliographie doivent être titrées et numérotées par les chiffres.

**Exemple :**

- 1 ; 1.1. ; 1.2. ; 2. ; 2.1. ; 2.2.

**3. Les textes proposés doivent comporter**

Les noms et prénoms du ou des auteurs doivent être juste en dessous du titre et alignés à droite, suivis de la discipline, la spécialité, la fonction, l'appartenance professionnelle, l'adresse électronique.

Un résumé en français et en anglais est obligatoire. Celui-ci ne doit pas dépasser 250 mots (environ 10 lignes, plus ou moins 10%). Il constitue la première page de chaque article.

Une liste de 5 à 7 mots clés (en français et en anglais), identifie le contenu de l'article. Ces mots sont placés juste en dessous des résumés.

Une section bibliographique regroupant l'ensemble des références utilisées dans le texte est obligatoire. Elle doit être numérotée et positionnée à la fin de chaque article.

Au total, l'ordre de présentation est le suivant : le titre, les noms et prénoms de ou des auteurs, le résumé en français et en anglais suivi des mots clés, le texte argumentatif, la bibliographie.

**4. Les références bibliographiques**

Les divers éléments d'une référence bibliographique sont présentés comme suit : NOM et Prénom (s) de l'auteur, Année de publication, Zone titre, Lieu de publication, Zone Editeur, pages (p.) occupées par l'article dans la revue ou l'ouvrage collectif. Dans la zone titre, le titre d'un article est présenté en romain et entre guillemets, celui d'un ouvrage, d'un mémoire ou d'une thèse, d'un rapport, d'une revue ou

d'un journal est présenté en italique. Dans la zone Editeur, on indique la Maison d'édition (pour un ouvrage), le Nom et le numéro/volume de la revue (pour un article). Au cas où un ouvrage est une traduction et/ou une réédition, il faut préciser, après le titre, le nom du traducteur et/ou l'édition.

Ne sont présentées dans les références bibliographiques que les références des documents cités. Les références bibliographiques sont présentées par ordre alphabétique des noms d'auteur, en petites majuscules. Par exemple :

**Liste des références.**

- **Ouvrage (auteur unique)**

AMIN S., 1996, *Les défis de la mondialisation*, Paris, L'Harmattan.

- **Ouvrage (collectif)**

FAURE F. E. - MADOUNGOU NDJEUNDA G, M., 2016, « La piraterie et les activités maritimes dans le golfe de Guinée. Etat des lieux, menaces et stratégie de lutte », in *Le Gabon aujourd'hui. Des questions et des réponses sur la vie, sociale, économique, politique et administrative*, Libreville, Ed. Oudjat, p. 477-510.

- **Article**

DIAGNE S. B., 2003, « Islam et philosophie. Leçons d'une rencontre », *Diogèn*, 202, p. 145-151.

## Financement de la publication

LARESPO



Laboratoire de  
Recherche sur les  
Systèmes Portuaires

## REVUE GABONAISE D'ETUDES STRATEGIQUES ET DE SECURITE MARITIME

Une publication du Laboratoire de Recherches sur les Systèmes Portuaires (LARESPO) de L'Institut de Recherche en Sciences Humaines (IRSH)

*La Revue Gabonaise d'Etudes Stratégiques et de Sécurité Maritime* (ReGESMa) du Laboratoire de Recherches sur les Systèmes Portuaires (LARESPO) de L'Institut de Recherche en Sciences Humaines (IRSH), ne bénéficiant d'aucun financement institutionnel, il est demandé aux auteurs une contribution aux charges financières liées à la publication de leurs contributions.

Des frais d'instruction de l'article de l'ordre de 15 000 F CFA et d'insertion élevés à 35 000 F CFA sont respectivement payés par transfert à l'envoi de l'article et après acceptation de celui-ci par le Comité de Lecture, auprès du Directeur Administratif et Financier de la revue, M. Guy Merlo Madoungou Ndjeunda, Libreville-Gabon, Email. [madoungoumerlo@yahoo.fr](mailto:madoungoumerlo@yahoo.fr).

Achévé d'imprimer en novembre 2018 au Gabon par IMPRELUX