

L'Afrique Orientale Atlas des Ressources Côtières

www.unep.org
United Nations Environment Programme
P.O. Box 30552 Nairobi, Kenya
Tel: (254 2)621234
Fax: (254 2)623927
E-mail: cpinfo@unep.org
Web: www.unep.org

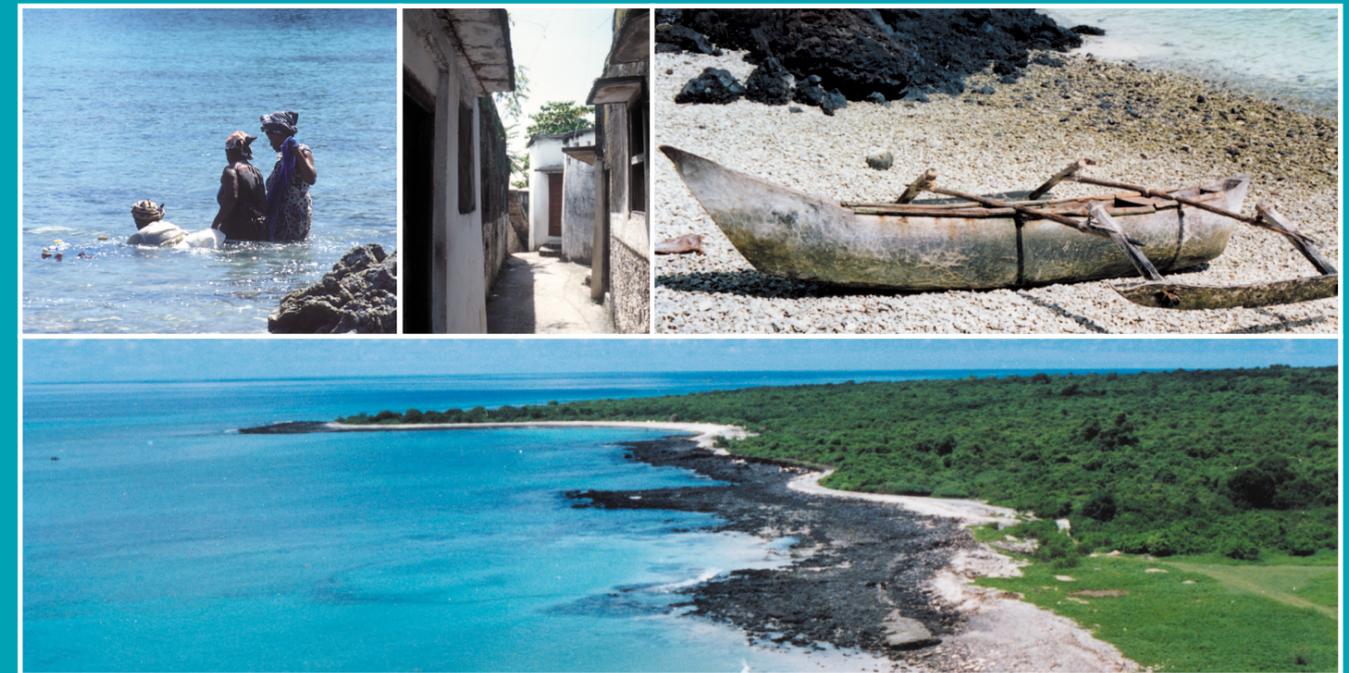


DGIC

Atlas des Ressources Côtières de l'Afrique Orientale



La région de l'Afrique Orientale



RFI des COMORES

République Fédérale Islamique
des

COMORES

**Atlas des Ressources Côtières de
l'Afrique Orientale**

République Fédérale Islamique
des

COMORES

Afrique Orientale

Atlas des Ressources Côtières

Un Projet du Programme des Nations Unies pour l'Environnement avec le support du Gouvernement belge

Atlas des Ressources Côtières de l'Afrique Orientale

République Fédérale Islamique
des

COMORES

Photos couverture:

Plages d'origine volcanique au nord de Ngazidja
La pêche traditionnelle à marée basse pratiquée par des femmes
Galawa traditionnel

ISBN 92-807-2171-2

Publié par le Programme des Nations Unies pour l'Environnement

© 2002 Programme des Nations Unies pour l'Environnement,
B.P. 30552, Nairobi, Kenya

Toute reproduction d'un extrait quelconque de ce livre pour usage scolaire ou à but non lucratif ne peut être faite sans l'autorisation du PNUÉ, dans la mesure où la source de données soit indiquée.



PROGRAMME DES NATIONS UNIES POUR L'ENVIRONNEMENT

UNEP



DIRECTION GÉNÉRALE DE LA COOPÉRATION INTERNATIONALE, Gouvernement belge

Ce fut un honneur pour le Gouvernement du Royaume de Belgique et plus particulièrement son Secrétariat d'Etat pour la Coopération au Développement, lorsque le Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE) l'ont invité à participer à cette aventure qu'était la conception d'un atlas et d'une base de données sur les ressources côtières de l'Afrique Orientale (EAF/14) concernant la République Fédérale Islamique des Comores.

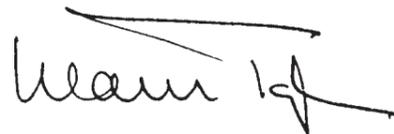
Ce projet s'intégrait parfaitement dans les objectifs de la politique d'assistance aux pays en voie de développement. Pour pouvoir se gérer, tout pays doit se connaître et pouvoir se faire connaître, à l'intérieur comme à l'extérieur de ses frontières. Quoi de plus efficace qu'un Atlas pour permettre à chacun de développer ou de vérifier ses connaissances afin de mieux servir son pays et envisager un avenir meilleur basé sur des données précises permettant des décisions rapides et solides ? Quoi de plus efficace qu'un système d'information géoréférencé (SIG) pour permettre de suivre l'évolution des milieux et de visualiser les effets des décisions tant techniques que politiques ?

C'est sur la base de ces deux outils que les décideurs, administrateurs, planificateurs, gestionnaires des ressources et les experts scientifiques tant nationaux que régionaux ou internationaux vont revoir leur politique de planification, de leurs espaces côtiers et marins. Au niveau national, des décisions préventives et une planification prédictive, vont certainement assurer un mieux être pour les générations à venir. Au niveau régional, chacun pourra retrouver des exemples de bonne gestion qu'il pourra reproduire ou adapter au contexte local. Au niveau international, les programmes de soutien pourront rapidement décider des axes de support et des effets de leur programmes.

C'est ce qui a été pressenti au moment de l'octroi du support à ce programme et ce qui apparaît à la lecture et à l'usage des documents produits. Voici donc la contribution que le Gouvernement du Royaume de Belgique espérait apporter au peuple comorien en démarrant ce programme qui a la vocation de servir comme outil pour tous, maintenant et pour les générations futures afin de répondre aux visions de l'Agenda 21 de la Conférence UNCED de Rio de Janeiro de juin 1992 vers un développement durable.



S.E. Leo Willems
Ambassadeur de Belgique
Représentant Permanent auprès du PNUE



Klaus Töpfer
Directeur Exécutif
Programme des Nations Unies pour l'Environnement

Les appellations employées dans ce document et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part du PNUE aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones, ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. Les vues exprimées dans ce document sont celles des auteurs et ne reflètent pas nécessairement les vues du PNUE ni celle du Royaume de Belgique, bailleurs de fonds pour ce projet.

Contenu

| | |
|--|------------|
| PRÉFACE | VII |
| REMERCIEMENTS | VIII |
| Introduction | 1 |
| Le Plan d'Action de la région de l'Afrique Orientale | 1 |
| Le projet « Base de données et Atlas du milieu côtier et marin de l'Afrique Orientale » (EAF/14) | 2 |
| Les îles de la République Fédérale Islamique des Comores | 4 |
| Environnement côtier et marin | 7 |
| ENVIRONNEMENT PHYSIQUE | 7 |
| Météorologie | 7 |
| Géomorphologie et Géologie | 10 |
| Hydrologie | 18 |
| Océanographie | 22 |
| ECOSYSTÈMES TERRESTRES, CÔTIERS ET MARINS | 25 |
| Forêts | 25 |
| Mangroves | 33 |
| Récifs coralliens | 36 |
| Flore terrestre | 42 |
| Faune terrestre | 42 |
| Flore marine | 44 |
| Faune marine | 45 |
| Espèces marines menacées | 45 |
| CONTEXTE SOCIO-ÉCONOMIQUE | 49 |
| Structure et dynamique de la population | 49 |
| Traditions et cultures | 58 |
| Système foncier | 64 |
| Education et santé | 67 |
| Données économiques | 71 |
| Infrastructures et services | 72 |
| Utilisation des ressources naturelles | 81 |
| RESSOURCES MINIÈRES ET ÉNERGÉTIQUES | 81 |
| Matériaux de construction | 81 |
| Sites de carrière et de concassage | 83 |
| Ressources énergétiques | 85 |
| AGRICULTURE, ÉLEVAGE, PÊCHE | 87 |
| Agriculture | 87 |
| Élevage | 97 |
| Pêche | 99 |
| TOURISME ET CULTURES | 105 |
| Le secteur du tourisme | 105 |
| Activités sportives marines | 107 |
| Patrimoine culturel et historique | 109 |
| PRESSION ENVIRONNEMENTALE | 115 |
| Biodiversité et conservation | 115 |
| Parcs marins | 117 |
| Gestion des déchets | 119 |
| Gestion intégrée de la zone côtière et marine | 123 |
| CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL | 123 |
| COOPÉRATION RÉGIONALE ET INTERNATIONALE | 127 |
| STRATÉGIE DE PLANIFICATION DE LA ZONE CÔTIÈRE ET MARINE | 130 |
| Glossaire | 141 |
| Bibliographie | 145 |

Cartes

| | |
|--|-------|
| Carte 1 : Les îles de la République Fédérale Islamique des Comores | p.5 |
| Carte 2 : Carte géomorphologique de Ngazidja | p.11 |
| Carte 3 : Carte géomorphologique de Ndzuan | p.14 |
| Carte 4 : Carte géomorphologique de Mwali | p.16 |
| Carte 5 : Courants océaniques, vents dominants et bathymétrie de l'Afrique Orientale | p.22 |
| Carte 6 : Carte bathymétrique de l'archipel des Comores | p.23 |
| Carte 7 : Carte de la végétation naturelle de Ngazidja | p.26 |
| Carte 8 : Carte de la végétation naturelle de Ndzuan | p.30 |
| Carte 9 : Carte de la végétation naturelle de Mwali | p.32 |
| Carte 10 : Location des mangroves et récifs coralliens | p.39 |
| Carte 11 : Distribution de la population | p.50 |
| Carte 12 : Réseaux aériens et bateaux | p.73 |
| Carte 13 : Cultures vivrières, Ngazidja | p.90 |
| Carte 14 : Cultures vivrières, Ndzuan | p.91 |
| Carte 15 : Cultures vivrières, Mwali | p.92 |
| Carte 16 : Cultures de rente | p.94 |
| Carte 17 : Nombre de bateaux | p.101 |
| Carte 18 : Carte touristique de Ngazidja | p.108 |
| Carte 19 : Carte touristique de Ndzuan | p.112 |
| Carte 20 : Carte touristique de Mwali | p.117 |
| Carte 21 : Productivité journalière des déchets | p.119 |

Préface

Les écosystèmes côtiers et marins de la République Fédérale Islamique des Comores sont caractérisés par une diversité des habitats, une grande richesse spécifique et un taux d'endémisme élevé avec des éléments d'importance mondiale. Cet ensemble est menacé par des actions anthropiques telles que la déforestation, l'extraction de sable et de coraux, la collecte illégale et la surpêche par des moyens destructeurs, la pollution par les eaux usées et les déchets solides, l'urbanisation côtière anarchique...

Et pourtant nous savons que la zone côtière d'un pays insulaire comme la notre est un milieu particulièrement fragile qui nécessite des sérieuses précautions en cas d'exploitation ou de mise en valeur, surtout que nous constatons actuellement une nette régression de ses ressources naturelles. Ce qui met profondément en cause notre sécurité alimentaire et menace l'équilibre écologique de ses écosystèmes. Dans notre pays les activités économiques menées en milieu côtier sont en effet à la fois nombreuses et diversifiées et font vivre la plus grande majorité de notre population.

La pression démographique est par ailleurs importante et caractérisée par une forte proportion de jeunes. Cette croissance démographique se distribue principalement sur la frange côtière où se trouvent les grandes infrastructures du pays. L'urbanisation y est anarchique en raison notamment de l'absence de plan d'aménagement du territoire et de schéma d'aménagement urbain actualisé.

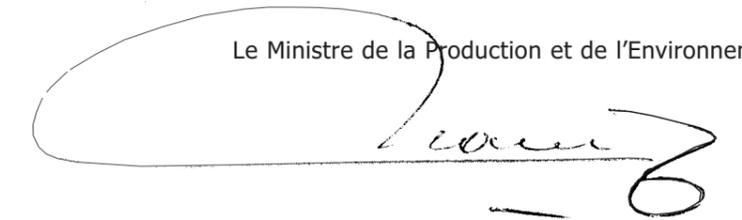
De ce fait, ce manuel est conçu pour permettre une approche compréhensive de l'environnement côtier et marin des îles des Comores ainsi que de ses utilisations par l'homme. L'atlas et son complément le Système d'Information Géoréférencé (SIG) mis en place à la Direction Générale de l'Environnement constituent de surcroît un outil précieux d'aide à la décision en particulier celle relative à la promotion d'une politique de gestion intégrée de l'environnement côtier et marin dont notre pays a pleinement besoin.

En réalisant cet outil et ce document, le Ministère de la Production et de l'Environnement a voulu apporter sa contribution à l'amélioration des connaissances scientifiques approfondies des processus naturels régissant les écosystèmes côtiers et marins de notre pays en vue de promouvoir une gestion raisonnée de notre environnement. En effet, l'absence de données minimisant le risque d'affecter irrémédiablement nos ressources et donc le cours de notre développement. Ceci s'inscrit par ailleurs dans la droite ligne des recommandations de l'Agenda 21 de la Conférence des Nations Unies sur l'Environnement et le Développement (Rio de Janeiro, juin 1992), en ce sens qu'il constitue une contribution majeure au développement durable des ressources côtières et marines des Comores mais aussi de l'Afrique Orientale en général.

Ce travail est le résultat du projet «Base de données et atlas du milieu côtier et marin de l'Afrique Orientale» mise en oeuvre grâce à la contribution financière du Gouvernement de Belgique à travers le Programme des Nations Unies pour l'Environnement et ce au titre du Programme «Mers Régionales» de la Convention de Nairobi.

Qu'il me soit permis ici d'exprimer au nom du Gouvernement et du peuple comorien toute ma gratitude à l'endroit de tous ceux qui ont apporté leurs contributions à sa réalisation dans le souhait qu'il soit utile à leurs utilisateurs.

Le Ministre de la Production et de l'Environnement



CHARIF ABBDALLAH Ben MOHADJI

Remerciements

Cet ouvrage et le Système d'Information Géoréférencé (SIG) qui l'accompagne concernant la République Fédérale Islamique des Comores (RFIC) ont été produits par le Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE) grâce à des fonds accordés au Projet « Base de données et Atlas sur les Ressources de l'Environnement marin et côtier de l'Afrique Orientale » (EAF/14) par la Direction Générale de la Coopération Internationale du Gouvernement belge à travers l'Ambassade du Royaume de Belgique à Nairobi.

Au niveau du PNUE à Nairobi, Monsieur Dixon Waruinge, et au sein du «Eastern Africa Coastal Data base & Atlas Project, Division of Early Warning and Assessment», Messieurs Lieven Bydekerke et Mwangi Theuri, tous trois responsables du projet EAF/14, ont encadré d'une manière extrêmement efficace l'équipe en charge des différentes tâches du projet et ont aussi permis l'accès à la documentation régionale compilée par les différentes agences des Nations Unies et ONG internationales.

Le Projet EAF/14 aux Comores était basé au sein de la Direction Générale de l'Environnement du Ministère de la Production et de l'Environnement. Ainsi il convient de remercier tous les membres de cette Direction Générale. Les responsables nationaux du projet EAF/14 ont permis par leur encadrement et leur contribution productive de constituer le support cartographique géoréférencé (Atlas, SIG). Plus particulièrement, Monsieur Youssouf Hamadi, Directeur Général de l'Environnement, Monsieur Mohamed Youssouf Oumouri, ancien Directeur Général de l'Environnement, Monsieur Aboubacar Tayffa Hassanali, ancien Directeur Adjoint de l'Environnement et Coordinateur nationale du projet, Monsieur Mohamed Baccar Dossar, ancien Directeur Adjoint par intérim ont assuré la coordination nationale de ce projet et se sont impliqués activement à la production de l'atlas et de la base de données.

Ce manuel a été rédigé par une équipe de consultants nationaux composée de Messieurs Mohamed Ben Ousseni, Hassani Hamadi, Fouad Goulamet Aboubacar-Tayffa Hassanali sous la direction du Docteur V. Tilot de Grissac qui a été chargée de la rédaction et de l'édition de l'Atlas pour la RFI des Comores.

Les cartes ont été digitalisées de façon remarquable par Monsieur Farid Anasse qui a ainsi démarré le Système d'Information Géographique aux Comores. L'information des cartes de bases est tirée des cartes réalisées par l'Institut National Géographique, les cartes d'Agrar et du travail du terrain. Les cartes incluses dans ce manuel sont éditées et préparées par Monsieur Farid Anasse sous la direction de Monsieur Lieven Bydekerke, qui a aussi fourni des photos sur Mwali et Ngazidja et les photos pour la couverture (p.1, 33, 49, 67, 75, 81, 87, 96, 99, 110, 115, 119, 123, 128).

Monsieur Soulé a fourni des photographies sur Ngazidja et le Docteur V. Tilot de Grissac s'est occupé des illustrations, des documents graphiques et des photographies réalisées en novembre 1999 (p.7, 21, 25, 36, 43, 44, 45, 57, 62, 66, 76, 83, 84, 96, 105, 108, 116, 127, 130, 139).

Il convient de remercier plus particulièrement le Docteur Alphonse Uwimana du PNUD, Madame Dhilkamal du FADC et Monsieur Lutfi Abdourahaman de l'Association Ulanga pour avoir facilité le travail et reçu le Docteur V. Tilot de Grissac et lui avoir fourni les données nécessaires pour compléter les travaux, notamment sur l'île de Ndzواني.

Concernant l'île de Mwali, toute notre reconnaissance aussi à Messieurs Faissoili Ben Mohadji, Directeur Régional de l'Environnement et Monsieur Kamardine Boinali, Directeur du parc marin de Nioumachoua pour leur précieux concours et expertise à compiler de l'information récente sur l'île.

Il faut remercier plus spécialement le Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD) et plus spécialement Monsieur François Carvalho, le Représentant Résident actuel et Madame Malika Akrouf son prédécesseur, pour leur aide à conclure efficacement et dans les meilleures conditions ce projet.

Nous tenons à remercier, pour leur contribution à l'ouvrage :

Le Ministère de la Production et de l'Environnement et plus particulièrement son ancien Secrétaire Général, Monsieur Abdou Soimadou Ali. Toute notre reconnaissance aussi aux membres de la Direction Générale de la Pêche, l'Institut de Recherche et de Développement Agricole, l'Institut National de Recherche Appliquée de la Pêche et de l'Environnement ;

le Ministère d'Etat aux Transports, Tourisme Postes et Télécommunications et la Direction Générale du Tourisme et plus particulièrement Mademoiselle Sitti Atoumane ;

le Ministère de l'Équipement, Énergie et Urbanisme et sa Direction Générale ;

le Centre National de Documentation et de Recherche Scientifique (CNDRS) avec une mention spéciale pour Madame Masséande Allaoui ;

la Caisse Française de Développement et la Mission de Coopération et d'Action culturelle ;

l'Association Ulanga et plus spécialement son Président, le Docteur Uledi ;

les membres de l'ONG Association d'Intervention pour le Développement et l'Environnement (AIDE) ;

le Programme Régional de l'Environnement de la Commission de l'Océan Indien (COI) et avec une mention spéciale pour Madame Ali Abdallah Fatouma ;

le Projet «Conservation de la Biodiversité et Développement Durable aux Comores », PNUD-GEF notamment sa coordinatrice nationale Madame Faouzia Abdoulhalik ;

l'Équipe de recherche du Max Planck Institut travaillant sur le coelacanth, et notamment le Docteur Hans Fricke et celle du Docteur Raphaël Plante de la station marine d'Endoume (France) ;

Monsieur Michael d'Hotman, ancien Directeur Général d'Island Ventures aux Comores.

Abréviations

| | |
|------------|---|
| AIEA : | AGENCE INTERNATIONALE DE L'ÉNERGIE ATOMIQUE |
| CEA : | COMMISSION ÉCONOMIQUE POUR L'AFRIQUE |
| COI : | COMMISSION DE L'OCÉAN INDIEN |
| FAO : | ORGANISATION POUR L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE |
| OMI : | ORGANISATION MARITIME INTERNATIONALE |
| OMM : | ORGANISATION MÉTÉOROLOGIQUE MONDIALE |
| OMS : | ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ |
| PNUD : | PROGRAMME DES NATIONS UNIES POUR LE DÉVELOPPEMENT |
| PNUD/GEF : | PROGRAMME DES NATIONS UNIES POUR LE DÉVELOPPEMENT / GLOBAL ENVIRONMENT FACILITY |
| PNUE : | PROGRAMME DES NATIONS UNIES POUR L'ENVIRONNEMENT |
| UE : | UNION EUROPÉENNE |
| UNESCO : | ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR L'ÉDUCATION, LA SCIENCE ET LA CULTURE |
| UNIDO : | ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR LE DÉVELOPPEMENT INDUSTRIEL |
| UICN : | UNION INTERNATIONALE POUR LA CONSERVATION DE LA NATURE |



Moroni, capitale a

Introduction

Le Plan d'Action de la région de l'Afrique

Les Gouvernements de la région de l'Afrique Orientale (Somalie, Mozambique, Comores, Madagascar, Maurice, Seychelles) et Front ont reconnu l'importance de leurs aires marines et côtières et les menaces qui pesaient sur elles. Dans leur volonté de prendre en compte les Gouvernements se sont réunis sous les auspices du Programme Régionales du Programme des Nations Unies pour l'Environnement préparatoire détaillée, la Conférence des plénipotentiaires sur la protection et le développement de l'environnement marin et côtier de la région Orientale s'est tenue à Nairobi en juin 1985 et a adopté les éléments suivants :

- un Plan d'Action pour la protection, la gestion et le développement de l'environnement marin et côtier de la région de l'Afrique Orientale ;
- une Convention pour la protection, la gestion et le développement de l'environnement marin et côtier de la région de l'Afrique Orientale ;
- un Protocole concernant les aires protégées ainsi que la flore sauvages de la région de l'Afrique Orientale ;
- des Protocoles se rapportant à une coopération régionale contre les pollutions marines en cas d'urgence ;
- quatre Résolutions concernant la mise en oeuvre du programme et les arrangements institutionnels et financiers.

Les agences impliquées dans la mise en oeuvre du Plan d'Action de la région de l'Afrique Orientale sont : l'Organisation des Nations Unies, le PNUD, l'CEA, la FAO, l'UNESCO, la COI, l'OMS, l'OMI, l'AIEA, l'UICN, l'UE et le PNUE.

预览已结束，完整报告链接和二维码如下：

https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=5_12077