

UNION DES COMORES

Unité – Solidarité – Développement

EVALUATION NATIONALE DU PROGRAMME D'ACTION DE BARBADE +10

SOMMAIRE

CHAPITRES	PAGES
Contexte socio-économique.....	4
Situation Géographique	4
Economie.....	4,5
Les défis socio-économiques majeurs.....	6
Impacts économiques de la mondialisation.....	6
Impacts économique et social.....	6
Population et urbanisation.....	7
Caractéristiques démographiques de la population.....	7,8
Les catastrophes naturelles.....	8
Sécurité nationale et criminalité.....	9
VIH-SIDA, Paludisme et autres maladies.....	9
Eaux et infrastructures sanitaires.....	10
Actions mises en œuvre pour faire face aux défis socio-économiques.....	10,11,12
Cadre national pour le développement durable.....	12
Mise en œuvre du Plan d'Action de la Barbade.....	13,14
Catastrophes naturelles et environnementales.....	15
Ressources côtières et marines.....	15,16,17
Terre et Biodiversité.....	17
Energie.....	17,18
Gestion des déchets, approvisionnements et services sanitaires.....	18,19
Tourisme.....	19

Financement et investissement pour le développement durable.....	19
Renforcement des capacités.....	19,20
Commerce investissement, renforcement des capacités, coopération, état de vulnérabilité des petits Etats Insulaires.....	20,21
Objectifs du Millénaire pour le développement durable dans les Petits Etats Insulaires en développement.....	21
Eradication de la pauvreté.....	21,22,23
Education et réduction de la mortalité infantile.....	23,24
Egalité du genre et pouvoir des femmes.....	25
VIH-SIDA , paludisme et autres maladies.....	25,26
Viabilité environnementale.....	26,27
Partenariat global pour le développement	27,28
Questions émergentes et besoins spécifiques.....	28,29
Bibliographie.....	30,31,32

I. CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE

1-1 Situation Géographique

L'Archipel des Comores est situé à l'entrée Nord du Canal de Mozambique entre Madagascar et la côte Orientale de l'Afrique, entre 11°20' et 13°40' de latitude Sud et 43°11' et 45°19' de longitude Est. Il est composé de quatre îles: Grande Comore, Anjouan, Mayotte et Mohéli. Malgré l'accession du pays à la souveraineté internationale en 1975, Mayotte est encore sous administration française. Seules les trois îles forment actuellement, l'Union des Comores avec une superficie totale de 1861km². Le présent rapport se réfère aux trois îles indépendantes.

Situées à égale distance de l'Afrique Orientale et de Madagascar (300 Km), les îles sont distantes entre elles d'environ 30 à 40 Km, isolées les unes des autres par de profondes fosses sous-marines. Elles occupent une position stratégique, au cœur de la principale route de transport maritime de l'Océan Indien le long de la côte africaine. Cette route à haut risque de pollution est entre autres celle des pétroliers géants qui transportent le pétrole brut du Moyen-Orient vers l'Europe et l'Amérique.

Les quatre îles de l'Archipel des Comores sont d'origine volcanique. Selon le phénomène des points chauds, le volcanisme récent, responsable de la formation de l'Archipel, s'est déplacé du Sud Est au Nord Est, donnant naissance aux îles de Mohéli (1,4 à 3,4 millions d'années), d'Anjouan (0,4 à 1,5 millions d'années) et de Grande Comore (10.000 à 130.000 ans). La Grande Comore, la plus jeune des trois îles, est constituée de sols perméables peu altérés. Anjouan, avec son volcanisme ancien est constituée de sols d'origine basaltique, argilo-limoneux fertiles, et son relief est très accidenté. Mohéli, qui est le résultat d'un volcanisme très ancien, possède des sols argileux, limoneux, fertiles et souvent imperméables. A la Grande Comore, le volcanisme est encore actif. La dernière éruption du volcan remonte à 1991.

1-2 Economie

Les Comores font partie du groupe des pays les moins avancés (PMA) avec un PNB estimé à 315USD et un taux de croissance économique particulièrement faible. Avec un indicateur du développement humain de 0,411, les Comores occupent le 141^{ème} rang des 174 pays classés par le PNUD en 1997.

L'économie du pays est dominée par l'agriculture. Le secteur primaire représente 41% du PIB et sa croissance annuelle se situe entre 1,5 % et 2 %. Les

exportations de vanille, d'ylang –ylang et de girofle représentent 90 % des exportations du pays.

Le secteur secondaire, constitué de quelques entreprises alimentaires et de fabrication de meubles, reste largement artisanal et représente moins de 5% du PIB, avec une croissance annuelle de 2,3 %.

La contribution du secteur tertiaire, ou secteur des services, est passée de 33% à 48% au cours des soixante dix dernières années, pour un taux de croissance annuelle de 3% en moyenne par an. Ce secteur est dominé par le commerce de produits importés, activité dont la forte expansion accentue toujours le déficit commercial du pays.

Le PIB par habitant, en terme constant, est passé en soixante dix ans de 142.000 francs comoriens (355 USD) en 1929 à 133.938 francs comoriens (335USD) en 1999, ce qui représente une détérioration de 8% du niveau de vie de la population.

Tableau 1: structure du Produit Intérieur Brut (1929– 1999)

Secteurs	1929	1979	1989	1999
Primaire (Agriculture/élevage/ pêche)	50 %	41%	40%	41%
Secondaire (industrie/bâtiment/électricité)	17%	14%	10%	11%
Tertiaire (commerce/services/administration)	33%	45%	50%	48%
PIB – courant en millions de francs comoriens (FC)	7.183	21.382	23.397	82.459
PIB – constant	39.359	44.095	24.823	72.193
Population	229.770	324.374	424.055	539.000
PIB par hab – prix courants	22.222	25.930	149.501	120.402
PIB par hab –prix constants 1990	142.000	135.928	152.824	133.938

Source : Commissariat Général du Plan

Les investissements publics massifs des années 1980, en grande partie financés par des emprunts extérieurs, avaient engendré une forte croissance. L'une des conséquences négatives fut, dans les années 1990, un alourdissement du service de la dette qui représente à l'heure actuelle plus de 150% des exportations du pays. Actuellement, la situation économique est caractérisée par des déséquilibres importants au niveau des grandeurs macro-économiques. Le niveau de vie de la population s'est dégradé et la proportion des comoriens vivant en dessous du seuil de pauvreté absolue dépasse aujourd'hui les 50%.

1-2-1 - Les défis socio – économiques majeurs

Le pays doit faire face à la détérioration continue de son patrimoine naturel en relation directe avec la fragilité et la vulnérabilité des écosystèmes insulaires ainsi que les conditions économiques et sociales de la population.

1-2-2- Impacts économiques de la mondialisation

1-2-3- Impacts économique et social

La mondialisation peut engendrer des impacts notamment économique, social et écologique, qui risquent d'affecter le processus de développement durable, dans les pays insulaires en particulier. Il est à craindre qu'elle puisse influencer négativement la solidarité mondiale, notamment par une réduction de l'Aide Publique au Développement. La mondialisation risque de marginaliser les Comores, comme beaucoup d'autres pays insulaires, en raison de sa base économique réduite, son isolement géographique, l'exiguïté des marchés intérieurs, la faible étendue et la dispersion géographique des îles entraînant des surcoûts considérables au niveau des infrastructures, des transports et communications.

Les Accords de l'OMC sur le commerce international pourraient avoir, à leur tour, des conséquences graves sur la production alimentaire locale des Petits Etats Insulaires, en raison des subventions des produits agricoles des pays riches qui risquent d'exercer une concurrence déloyale sur la production locale.

En effet, ces pays dépendent en majorité, étroitement du commerce international, notamment des importations alimentaires et des exportations d'une gamme limitée de produits de base subissant de plein fouet, les effets des termes de l'échange défavorable. A ces handicaps spécifiques s'ajoutent pour les Comores, le poids de la dette et l'absence d'économie d'échelle, en partie, à l'origine de la détérioration des conditions de vie de la population comorienne.

De plus, les Comores souffrent de l'instabilité tectonique et les changements de l'environnement global par exemple le blanchiment de plus de 50% des coraux en 1998, année la plus chaude du siècle précédent. La diminution des précipitations et l'augmentation sensible de la température moyenne ont entraîné une chute perceptible des rendements agricoles et le développement de maladies nouvelles des cultures de bananiers et des cocotiers qui sont les principales cultures vivrières des Comores.

1-2-4 Population et Urbanisation

1-2-4-1 – Caractéristiques démographiques de la population

Les îles de l'Archipel des Comores ont été peuplées par des vagues successives de migrations en provenance du Golfe Persique et d'Afrique de l'Est, et se sont enrichies plus récemment d'échanges avec la population malgache. Malgré ses origines diverses, la population se caractérise par une grande homogénéité et une unité religieuse (musulmane), linguistique et culturelle.

La population comorienne est estimée actuellement à 600.000 habitants environ. La densité varie d'une île à l'autre : elle est de 517 habitants au Km² à Anjouan, de 240 habitants au Km² à la Grande Comore et de 99 habitants au Km² à Mohéli. Les deux tiers de la population vit en milieu rural, mais l'urbanisation progresse au rythme de 6,5% par an. Le taux brut de mortalité en 1991 était de 12,5 pour mille. La population est jeune, 56% des habitants ont moins de 20ans avec un taux de croissance démographique de 2,7%, un des plus élevé d'Afrique. Durant la même année, l'indice synthétique de fécondité était de 7 enfants par femme.

Tableau 2 : profil démographique des Comores

Indicateurs	
Taux de croissance :	2,7 %
Ratio hommes par 100 femmes	49
Densité	307
Population de moins de 20ans	56 %
Population urbaine	30 %
Population rurale	70 %
Population zone côtière	65%
Espérance de vie a la naissance	56,5 ans

Source : Commissariat Général du Plan

Selon une hypothèse moyenne de projection de la population, les trois îles de l'Union des Comores seront peuplées à l'horizon 2050 de 1.583.996 habitants, soit une densité moyenne de 862 habitants au Km², ce qui correspond à quatre fois la densité actuelle. La population devrait doubler tous les 25 ans. Les principaux défis de l'urbanisation sont :

- La mise en œuvre du plan de développement urbain ;
- La conception et la mise en œuvre d'une politique d'aménagement du territoire ;
- La mise en œuvre de matériaux locaux de construction pour favoriser l'accès de la majorité de la population à un habitat décent, compte tenu du coût élevé des matériaux de construction importés.

2 - LES CATASTROPHES NATURELLES

Les cyclones tropicaux qui s'abattent presque chaque année, sur l'Archipel engendrent des pertes considérables en vie humaine et matérielle. Ainsi, la promotion et la mise en œuvre de matériaux locaux de construction pourraient accroître la résistance de l'habitat traditionnel comorien et réduire les conséquences économiques et sociales d'événements climatiques extrêmes. L'augmentation possible de la fréquence des cyclones par les variations climatiques et les éruptions volcaniques périodiques pourraient accroître les difficultés du pays vers la voie du développement durable.

3 - DEGRADATION DES RESSOURCES NATURELLES

La situation économique et sociale difficile a pour conséquence, une forte pression humaine sur les ressources naturelles qui se traduit par une dégradation généralisée des milieux et une menace sur la biodiversité, caractérisée à la fois par sa diversité et sa richesse et un taux élevé d'endémisme qui place le pays au deuxième rang après Madagascar, au niveau régional. La plupart des éléments de cette biodiversité sont mal connus de la science et font des Comores, une zone de conservation prioritaire (UICN 1995). Mais, la présence du coelacanthé (**Latimeria Chalumnae**) dans les eaux territoriales des Comores constitue certainement l'élément de biodiversité le plus notable de la région Océan Indien.

La forte pression démographique et la situation économique et sociale ont accentué le déséquilibre croissant entre population et ressources, marqué par le faible rapport de l'homme à la terre, qui fait apparaître un potentiel cultivable de 1ha par habitant à Mohéli, 0,2 ha à Anjouan et 0,32 ha en Grande Comore. Selon la Banque Mondiale, ces chiffres étaient respectivement de 1 ha à Mohéli, 0,25ha à Anjouan et 0,38 ha en Grande Comore en 1984. Ces chiffres sont encore plus inquiétants au regard de la proportion de terres effectivement cultivées par rapport au potentiel : celle-ci dépasse 70% en Grande Comore et à Mohéli et 80 à 90% à Anjouan. L'espace potentiellement cultivable est presque entièrement utilisé. On observe de plus en plus de défrichements des derniers espaces forestiers sur des pentes fortes à très fortes dépassant 60 à 70% et plus pour l'installation des cultures vivrières.

En 1986, on estimait les surfaces forestières à 12.375 ha, soit environ 7% de la superficie du pays. Entre 1973 et 1983, les forêts ont diminué de 36% sur la Grande Comore, de 73 % sur Anjouan et de 53 % à Mohéli pour l'agriculture. Au cours de cette période, Anjouan aurait perdu 5950 ha de forêts, contre 5000 à la Grande Comore et 1800 à Mohéli. Le taux annuel de déforestation est de -4,3%, soit -500ha environ. Actuellement, 57% des terres agricoles sont dégradées.

On estime à On imagine aisément qu'avec la récession économique actuelle et la forte pression démographique, les enjeux contradictoires, cultures vivrières – cultures de rente et sans adaptation des systèmes de cultures qui sont pour la plupart extensifs, les Comores courent au-devant de très graves problèmes d'environnement.

4- SECURITE NATIONALE ET CRIMINALITE

Le pays ne dispose pas de moyens adéquats et suffisants pour garantir sa sécurité intérieure et extérieure notamment face au terrorisme. Le pays ne possède pas non plus de moyens pour lutter contre la pêche illégale et contrôler sa zone économique exclusive. De même la pollution par les navires échappe au contrôle de l'Etat. En terme de criminalité, les Comores sont à l'heure actuelle dans une situation peu inquiétante.

5- VIH/SIDA, PALUDISME ET AUTRES MALADIES

Les statistiques actuelles sur le VIH/SIDA font apparaître une faible proportion de séropositifs parmi la population. Cependant, une vigilance accrue est nécessaire pour éviter le développement de la maladie. Le paludisme en revanche, représente la principale cause de mortalité infantile. Cette endémie risque d'atteindre les villages d'altitude, jusqu'ici épargnés en raison de l'augmentation de la température. Le réchauffement des eaux de gîtes accentuerait le développement larvaire et exposerait la population vivant entre 500 et 800m d'altitudes (25% de la population totale). L'augmentation de la température provoquerait une augmentation de l'intensité de transmission et de la densité du vecteur. Si les modifications du régime des précipitations vont dans le sens d'une augmentation, cela augmenterait la prévalence sur la côte Est de la Grande Comore.

Les variations climatiques auront la même influence sur la dengue et le choléra qui sont également à l'origine de nombreux décès. D'autre part, suite à des dosages d'hémoglobine et d'hématocrites chez des femmes enceintes, des cas d'anémie ont été signalés en raison de la malnutrition estimée entre 2 et 10%. L'enquête sur la consommation et les dépenses des ménages réalisée en 1983 révèle une consommation moyenne journalière de 2400 Kcal et de 60 grammes de protéines. On peut considérer qu'en moyenne les apports caloriques ne semblent pas poser de problèmes. Par contre, les apports protéiniques sont légèrement en deçà de la norme. Une part importante de ces apports est

d'origine végétale. Le prix des protéines d'origine animale est élevé et hors portée de la plupart des familles. L'enquête démographique et de santé de 1996 a montré un retard de croissance chez les enfants de moins de cinq ans. L'état nutritionnel des enfants n'est, en général, pas satisfaisant surtout sur le plan qualitatif. Cependant, la malnutrition domine par rapport à la dénutrition.

5 - EAU ET INFRASTRUCTURES SANITAIRES

Le problème de l'eau se pose à la fois en termes de qualité et de quantité. La qualité de l'eau est affectée par le transport des produits de l'érosion et les matières fécales animales vers les rivières, notamment à Anjouan et à Mohéli. L'étude réalisée sur les ressources en eau potable en 1992 révèle que l'approvisionnement est actuellement insuffisant pour répondre au besoin de la majorité de la population.

Les pourcentages de la population ayant accès à l'eau, calculés suivant la norme de consommation journalière de 50 litres par habitant fixée par la Banque Mondiale sont respectivement de 41,37% à la Grande Comore, 10,48% à Anjouan, et 20% à Mohéli. Le déficit en eau s'explique par la réduction des précipitations depuis bientôt 10 ans et les besoins croissants de la population en eau. Ce déficit pourrait être davantage accentuée par les intrusions marines dans les nappes souterraines. Les études réalisées entre 2001 et 2002 sur les ressources en eau, dans le cadre de la communication nationale initiale sur les changements climatiques font apparaître une teneur élevée de chlorure de sodium. A Anjouan et à Mohéli, le risque de détérioration de la qualité de l'eau pourrait se manifester également au niveau des fosses septiques qui sont en général assez profondes pour atteindre les nappes en sous-sols. Ce faisant, ces fosses renfermeraient davantage d'eau stagnantes, ce qui aurait pour effet de constituer des foyers de moustiques, amplifiant des maladies dangereuses telles que le paludisme et la filariose. En Grande Comore, la pollution de l'eau est liée en particulier aux équipements de pompage vétustes et insuffisamment protégés. La détérioration de la qualité de l'eau est aggravée par l'absence d'un réseau de collecte et d'assainissement des eaux usées.

Le pays ne possède pas de structures sanitaires adéquates, celles-ci sont constituées, en grande majorité par des latrines surtout en milieu rural.

II - ACTIONS MISES EN ŒUVRE POUR FAIRE FACE AUX DEFIS SOCIO-ECONOMIQUES

Pour lutter contre la récession économique, le pays a réalisé les actions suivantes :

1. Adoption en 1994 de la politique agricole, évaluée en 2001. Cette évaluation a conduit à la formulation d'une série de recommandations sur sa mise en œuvre. Certaines de ces recommandations concernent la valorisation des produits locaux pour réduire la dépendance vis-à-vis des importations alimentaires et le positionnement des trois principales cultures d'exportations sur des niches de qualités. La politique agricole a pour objectif de : (i) doubler la production agricole au cours des vingt années suivantes en vue d'améliorer la sécurité alimentaire tout en surmontant la contrainte de la rapide croissance démographique (2,7% par an) ; (ii) renforcer la position des Comores sur le marché international pour ses produits d'exportations ;(iii) protéger les ressources naturelles ; (iv) organiser les producteurs et promouvoir des organisations paysannes autonomes et des organisations professionnelles et interprofessionnelles ;(v) réorganiser les structures publiques d'appui au développement agricole ; et (vi) améliorer l'environnement économique de la production agricole.
2. Mise en œuvre du projet pilote des services agricoles avec pour objectif de soutenir la croissance économique et d'assurer la sécurité alimentaire de la population, en soutien de la stratégie agricole.
3. Une stratégie de croissance 2002 – 2010 qui s'articule autour de deux autres secteurs ciblés pour leur potentiel de développement :
 - *Exploitation durable des ressources marines,*
 - *développement du secteur touristique, respectueux de l'environnement.*
4. L'élaboration d'une stratégie de réduction de la pauvreté en appui à la stratégie de croissance.
5. Mise en œuvre de la stratégie nationale et le plan d'action pour la conservation de la biodiversité et création d'aires protégées marines et terrestres.
6. Elaboration d'une loi relative à la protection et à la gestion des forêts incluant des contrats de gestion entre l'Etat et les utilisateurs des ressources naturelles
7. Proposition de textes relatifs à la réforme foncière.
8. Promulgation de la loi portant cadre général du système de santé et définissant le mandat et les missions du secteur public et réforme de l'organisation et du fonctionnement du système national de santé.

Cette réforme a permis la mise en œuvre de :

- programme de santé maternelle infantile et planning familial ;
- lutte contre le paludisme ;
- lutte contre les MST (Maladies Sexuellement Transmissibles) et VIH/SIDA ;
- abaissement de la taxe à l'importation des médicaments ;
- Programme Elargi de Vaccination (PEV) ;
- renforcement des infrastructures sanitaires.

9. Création de la Pharmacie Nationale Autonome des Comores ayant permis à la majorité de la population d'accéder aux médicaments.

III - CADRE NATIONAL POUR LE DEVELOPPEMENT DURABLE

3-1- Réalisations

Les Comores ont mis en place :

- un Commissariat Général au Plan pour coordonner les politiques sectorielles de développement durable ;
- une Direction Nationale de l'Environnement, des Forêts et des Stratégies Agricoles, chargée entre autre de promouvoir la sensibilisation, l'information et l'éducation pour le développement durable, la promotion des solidarités et l'encadrement de l'ensemble des acteurs ;
- l'adoption d'une Loi -Cadre sur l'environnement ;
- signature d'un décret Présidentiel relatif aux études d'impacts ;
- mise en place d'un comité technique d'évaluation des études d'impacts ;
- création d'un comité de coordination des activités financées par le Fonds pour l'Environnement Mondial comprenant des Représentants d'Organisations Internationales ;
- adoption d'une nouvelle constitution qui a consacré une large autonomie des îles pour décentraliser davantage les activités de développement durable et accroître l'implication des communautés locales.

3-2- Contraintes

La mise en place et l'opérationnalisation des mécanismes de coordination s'est heurté à :

- l'insuffisance des ressources humaines, les faiblesses institutionnelles et aux moyens financiers limités de l'Etat ;
- les problèmes politiques liés à la cession d'une des îles, quelques années après l'adoption du Plan d'Action de la Barbade

IV– PROGRES REALISES ET CONTRAINTES DE MISE EN ŒUVRE DU PLAN D'ACTION DE LA BARBADE

4-1- Changements climatiques et élévation du niveau de la mer

Les Comores ont ratifié la Convention – Cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, en octobre 1994.

Le pays n'a pas encore ratifié le Protocole de Kyoto en raison de la mise en place retardée de l'Assemblée Nationale, malgré la volonté exprimée par le Gouvernement à ce sujet.

4-1-2 Réalisations

Le pays a développé les actions suivantes dans le domaine des changements climatiques :

- agro-foresterie pour une meilleure gestion de la fertilité des sols afin de réduire l'utilisation des engrais chimiques ;
- introduction de foyers améliorés et identification de sources d'énergies renouvelables pour les distilleries en vue de viabiliser les initiatives de reboisements communautaires et de protection des forêts ;
- développement d'une campagne de sensibilisation à travers des émissions radio diffusées ;
- élaboration d'un guide scolaire d'éducation au changement climatique pour les élèves du primaire

4-1-3- Contraintes

Les contraintes majeures pour la mise en œuvre des objectifs de la convention sont, notamment :

- capacités humaines et institutionnelles insuffisantes;
- accès difficiles aux technologies écologiquement rationnelles ;
- accès difficiles aux ressources financières pour la mise en œuvre des solutions alternatives ;
- sensibilisation difficile de la population qui perçoit le problème des changements climatiques comme une question éloignée de leurs préoccupations immédiates ;
- la plus grande partie de la littérature scientifique et technique sur les changements climatiques est en général disponible en anglais.

4-1-4 - Progrès réalisés pour l'adaptation

De nombreuses initiatives d'adaptation aux changements climatiques ont été développés et concernent notamment :

- lutte contre le paludisme. Le gouvernement a exonéré de taxes douanières, les moustiquaires et insecticides ;
- proposition de législation phytosanitaire sur l'utilisation d'engrais et pesticide. Cette législation doit être cependant révisée pour être harmonisée avec les Conventions internationales relatives aux pesticides ;
- amélioration des connaissances sur les ressources en eau superficielle et souterraine par la réalisation d'études hydrogéologiques ;
- réalisation de plusieurs adductions d'eau en milieu rural pour l'alimentation de la population et les besoins de l'agriculture ;
- essaie de variétés de bananiers et de cocotiers plus résistantes aux maladies des cultures et aux déficits en eau ;
- d'autres projets d'adaptation d'un montant de 40millions de USD environ ont été élaborés dans les secteurs suivants : agriculture, ressources en eau, santé et infrastructures, mais les financements ne sont pas encore disponibles.

4-1-5 -Contraintes

- absence de transfert de technologies d'adaptation ;

- capacités humaines et institutionnelles insuffisantes ;
- absence de moyens financiers ;
- les textes d'application de la Loi –Cadre ne sont pas encore tous élaborés en particulier dans le domaine des changements climatiques

4-2- Catastrophes naturelles et environnementales

4-2-1- Réalisations

Le gouvernement a mis en place :

- une Direction Nationale pour la Sécurité Civile ;
- un observatoire national du volcan «Karthala » pour les alertes en cas d'éruption ;
- le pays participe au projet régional de la COI de lutte contre les déversements d'hydrocarbures en mer ;
- le pays participe aussi a un projet régional des pays de la COI sur la sécurité civile ;
- s'agissant de l'évaluation des indicateurs et indices de vulnérabilité ou de développement durable, les travaux réalisés concernent : l'économie, la population et la santé.

4-2-2-Contraintes

- absence de capacités humaines et institutionnelles ;
- absence d'investissements et d'infrastructures pour la planification, la mise en œuvre, la gestion des stratégies et risques liés aux catastrophes naturelles.

4-3- Ressources côtières et marines

Les Comores ont ratifié la Convention sur le Droit de la Mer en 1982 et la Convention de Nairobi en 1994. le pays a ratifié également la Convention sur la Diversité Biologique. Pour les mêmes raisons que pour le Protocole de Kyoto, les Comores n'ont pas encore ratifié le Protocole de Carthagène. Il n'existe pas encore de textes officiels relatifs à la délimitation de la Zone Economique Exclusive (ZEE). Toutefois celle-ci est estimée à 12miles marins.

4-3-1- Réalisations

Concernant les projets d'utilisation durable, de gestion et de valorisation des ressources côtières et marines :

- le pays a participé à la mise en œuvre du projet régional de la COI sur la gestion intégrée de la Zone Côtière, avec développement d'activités écotouristiques par la construction de bungalows, pose de DCP pour atténuer la pression de pêche sur la zone côtière, construction de murs de soutènement et gestion des plages ;

Il a mis en œuvre également, le projet biodiversité et développement durable avec pour résultat clé :

- renforcement des capacités à tous les niveaux ;
- mise en place de cadres légaux et financiers, institutionnels ;
- développer les compétences techniques essentielles en vue de la cogestion et de l'utilisation durable de la biodiversité ;
- la création du Parc National Marin de Mohéli ;
- mise en place d'un fonds d'appui à la conservation en faveur des communautés ;
- création d'un observatoire des tortues marines ;
- suivi monitoring des récifs coralliens ;
- panneaux publicitaires sur les espèces intégralement protégées ;
- élaboration de documents relatifs à la création du Parc Marin pour le Coelacanthe et à l'extension du Parc National Marin de Mohéli ;
- le pays a préparé un document de projet de lutte contre les impacts des pollutions telluriques sur les zones côtières et marines, dans le cadre de la Convention de Nairobi.

Le financement d'activités alternatives à travers le fonds d'appui à la conservation a permis de développer d'autres activités en faveur de la protection des écosystèmes côtiers du Parc Marin : activités agricoles, artisanales, écotouristiques, mise en place des DCP hors des zones protégées. Grâce à ces activités, le braconnage des tortues a fortement diminué, le renouvellement du récif et le retour de certaines espèces dans la zone ont été observés.

4-3-2- Contraintes

- connaissances insuffisantes du potentiel ;
- capacités humaines et institutionnelles limitées ;
- absence de ressources financières pour la mise en œuvre de solutions alternatives ;
- textes législatifs et réglementaires insuffisants et inadaptés ;
- conditions économiques et sociales difficiles.

4-4- Terre et Biodiversité

Les Comores ont ratifié la Convention de lutte contre la désertification en 1988 et signé la Convention sur les polluants organiques persistants en 1998.

4-4-1- Réalisations

- Rapport National sur la Désertification ;
- Développement d'activités de défense et restauration des sols et plantation de haies vives à forte production de biomasse contre l'érosion des sols ;

4-4-2- Contraintes

- pratiques culturelles inadaptées,
- pression foncière élevée,
- instabilité foncière défavorisant l'investissement prolongé,
- réduction de la jachère,
- capacités techniques limitées,
- conditions de vie difficiles conduisant à la déforestation pour le bois d'œuvre,
- absence de financements pour la mise en œuvre de solutions de substitution à l'exploitation irrationnelle des ressources de la biodiversité.

5 – ENERGIE

5-1- Réalisations

- un projet d'énergie solaire a été développer en vue de favoriser l'accès du monde rural à l'énergie.
- des études sur le potentiel éolien, hydroélectrique et géothermique ont été réalisées ;
- extension du réseau électrique national et amélioration de la capacité de production

5-2- Contraintes

- le prix des équipements solaires est hors de portée pour la majorité du monde rural ;
- absence de financements pour le développement des autres types d'énergie ;
- installations électriques vétustes entraînant des pertes de charges considérables ;
- coût de l'électricité est élevé pour une population dont plus de 50% vit au-dessous du seuil de pauvreté.

6- GESTION DES DECHETS, APPROVISIONNEMENT EN EAU ET SERVICES SANITAIRES

6-1- Gestion des déchets et approvisionnement en eau

6-1-1 - Réalisations

- mise en œuvre d'un plan d'urgence de gestion des déchets dans la capitale ;
- études en cours d'un projet global de gestion des déchets ;
- extension du réseau d'adduction d'eau dans les zones péri-urbaines, à partir de nappes souterraines. Mais l'alimentation en eau de la majorité de la population se fait à partir de l'eau recueillie dans des citernes souvent non couvertes, notamment en grande comore. A Anjouan et à Mohéli l'alimentation se fait à partir des rivières qui sont les plus souvent le réceptacle des nuisances continentales sans aucun traitement.

6-1-2- Services sanitaires

Etant donné l'absence d'infrastructures sanitaires publiques, il n'existe pas des services sanitaires publics.

6-1- 3- Contraintes

- le plan d'urgence est seulement limité au niveau de la capitale ;
- les déchets autres que ménagers n'ont pas pu être pris en compte en raison des moyens limités de l'Etat ;
- augmentation des décharges incontrôlées ;
- la durée de l'étude du plan global est trop longue ce qui tarde la gestion de l'ensemble des déchets ;
- ce projet global n'intègre ni l'amélioration des infrastructures sanitaires, ni le traitement des eaux usées, malgré l'absence d'un système de traitement de cette catégorie de déchets ;
- en ce qui concerne l'eau, les infrastructures de distribution sont vétustes ;
- les risques de pollution de la nappe sont élevés en raison de la porosité des sols notamment en grande comore ainsi que l'augmentation du chlorure de sodium par les intrusions marines.

7. TOURISME

Le tourisme est une des cartes économiques du pays. Il convient cependant de souligner l'absence d'investissements pour le développement de l'infrastructure nécessaire. L'éloignement et l'isolement géographique des comores en font une destination relativement chère. Il existe un projet régional de suivi monitoring des récifs pour suivre et surveiller l'état de santé des écosystèmes récifaux.

De plus, le pays a procédé à la création d'aires protégées en partenariat avec le FEM et l'UICN dans le souci de promouvoir la conservation de la biodiversité et le développement de l'éco-tourisme.

Le projet biodiversité et développement durable, grâce à des accords de co-gestion avec les communautés de bases a permis de renforcer les capacités des acteurs locaux, de mettre en œuvre des activités d'éco-développement et la diversification des produits touristiques tels que des objets artisanaux dans le respect des traditions et de la culture locales.

8. SECTEURS TRANSVERSAUX

8.1 Financement et Investissements pour le développement durable

Au niveau national, une ligne de crédit allouée par la Banque Mondiale, à la Banque de Développement des Comores a permis de financer plusieurs activités du secteur privé en l'occurrence la pêche, l'agriculture, l'élevage et la création d'entreprises (menuiserie, bâtiment etc....)

Sur le plan sous régional, une ligne de crédit d'environ 10 millions d'euro avait été mise à la disposition de la COI dans le cadre du financement du Programme Régional Intégré de Développement Economique (PRIDE), qui visait prioritairement la promotion des échanges intra COI.

Sur le plan régional, les comores en tant que membre du COMESA ont la possibilité d'avoir accès aux crédits de la banque de la ZEP pour le financement de projets économiques ou commerciaux à vocation régionale.

8.2 Renforcement des capacités et coordination

Sur le plan national, il existait déjà un réseau de plusieurs écoles de niveau BAC + 2 et qui ont été regroupées récemment en une seule Université qui dispose d'un second cycle.

Sur le plan sous régional, nous disposons de l'Université de l'Océan Indien à plusieurs murs et l'Université de Maurice pour le M.B.A. financée par l'Organisation Internationale de la Francophonie.

Sur le plan du COMESA, le problème de la langue anglaise empêche de recourir aux institutions de formation de la région, ce qui n'empêche pas cependant la présence de quelques étudiants comoriens dans ces pays. Il n'existe pas encore d'initiatives pour lever les barrières linguistiques.

Pour ce qui concerne les contraintes :

- La formation des étudiants comoriens à l'Université de l'Océan Indien (UOI), pour les formations enseignées à La Réunion pose le problème d'obtention du visa d'entrée dans ce pays ;

9. COMMERCE, INVESTISSEMENT, RENFORCEMENT DE CAPACITES COOPERATION ET ETAT DE LA VULNERABILITE DES PETITS ETATS INSULAIRES

- Dans le cadre du COMESA, il est prévu des mécanismes de sauvegardes en cas de risque économiques ou environnemental. Il n'y a pas d'étude réalisée dans le cadre des difficultés liés au commerce car il n'y avait

pas jusqu'à récemment d'Université aux Comores. Les Comores ne sont pas membre de l'OMC ni même à titre d'observateur. Toutefois, en tant que PMA, les Comores bénéficient du traitement spécial et différencié réservé aux pays en développement ;

- Les Comores appartiennent à la zone franc ; la parité du franc comorien est fixe par rapport à l'euro ;
- Le coût de l'assurance est très élevé car les Comores ne possèdent pas de port en eau profonde ;
- Les Comores souffrent de l'éloignement des marchés internationaux ;
- Le coût de l'énergie est très élevé et probablement l'un des plus élevés au monde ;
- Le franc comorien a été dévalué à 33%, le risque d'une 2^{ème} évaluation n'est pas à écarter ;
- La dette extérieure est très élevée ;
- Le déficit commercial est important ;
- Importations : 87% des produits de consommation ;
- Exportations de 3 principaux produits qui procurent : 98% des produits d'exportation ;
- La libéralisation n'a pas pour autant eu pour effet d'assurer le système de la libre concurrence sur le marché intérieur. Bien au contraire, il a entraîné une flambée des prix et à des ententes entre opérateurs ;
- Le COMESA et la COI ont signé des accords des coopérations économiques incluant des clauses que les pays peuvent appliquer en cas de menace de leurs balance commerciale, la circulation des biens et des personnes ainsi que des capitaux ;
- Le pays met en œuvre des pratiques de bonne gouvernance, lutte contre la corruption et l'enrichissement illicite ;
- La réforme du code des investissements est en cours pour les rendre plus attrayants ;

10. LES OBJECTIFS DU MILLENAIRE POUR LE DEVELOPPEMENT ET DEVELOPPEMENT DURABLE DANS LES PETITS ETATS INSULAIRES EN DEVELOPPEMENT

10.1 Eradication de la pauvreté

Pour atteindre les objectifs du Millénaire en ce qui concerne l'éradication de la pauvreté, le gouvernement a entrepris les actions suivantes :

1. Adoption de la stratégie agricole avec pour objectifs :

- amélioration de la balance agro-alimentaire pour atteindre la sécurité alimentaire ;
- introduction de nouvelles variétés à cycle court et à haut rendement ;
- développement de la petite hydraulique agro-pastorale ;
- introduction de géniteurs pour l'amélioration de la race bovine locale ;
- vulgarisation des techniques de production du petit élevage ;
- désenclavement rural ;
- électrification de la plupart des zones rurales ;
- extension des télécommunications dans de nombreuses zones rurales ;
- appui aux organisations paysannes ;
- création d'emplois dans le secteur agricole et para-agricole ;
- augmentation des revenus en milieu paysans ;

2. Gestion durable des ressources naturelles notamment par :

- la mise en œuvre d'activités alternatives pour appuyer les communautés de base impliquées dans la gestion des ressources naturelles ;
- élaboration et diffusion des techniques de défense et restauration des sols, notamment par l'embocagement et associant agriculture et élevage ;

3. Mise en place d'un système de crédit rural décentralisé et autonome incluant :

- fonds d'appui aux petits producteurs pour le développement d'activités génératrices de revenus
- appui aux initiatives économiques de base pour la promotion de micro-entreprises rurales ;
- aide à la micro-entreprise en faveur du secteur agricole ;
- centre d'appui au secteur privé ;
- création de caisses mutuelles d'épargne et de crédit ;
- constitution d'un réseau de mutuelles d'épargne et de crédit ;
- mise en œuvre du fonds d'appui au développement communautaire ;

4. Développement de la pêche artisanale

- introduction de 1200 embarcations motorisées ;
 - pose de dispositifs de concentration de poisson ;
 - création d'un centre pour la formation des pêcheurs aux techniques de conservation, de transformation et de fumage ;
 - formation des cadres et techniciens du secteur ;
 - mise en place d'un système de crédit pour la pêche ;
 - amélioration du système d'approvisionnement des intrants ;
 - privatisation des services liés au secteur (approvisionnement intrants, construction navale, maintenance....) ;
 - mise en place d'un système de données statistiques.
- Ces initiatives ont permis de passer à une production de 6000 tonnes de poissons à 13500 tonnes.

Incidence de la pauvreté et objectifs en 2015

Années	1995	1998	2015
Iles			

Anjouan	62,1%	68,8%	34%
Grande Comore	41,1%	45,5%	23%
Mohéli	52%	57,6%	29%
Pays	54,7%	60,6%	27%

10.2 Education et réduction de la mortalité infantile

10.2.1 Education

- Construction et réhabilitation de 217 écoles en milieu rural pour renforcer la capacité d'encadrement des jeunes pour l'éducation de base et des adultes pour l'alphabétisation et les questions relatives au développement durable ;
- Adoption du plan Directeur de l'éducation et de la Formation en 1996 pour la période 1997-2001.
- L'éducation au service de développement économique et social ;
- L'école, pôle de développement de la communauté ;
- Ouverture récente d'une Université polyvalente ;
- L'institutionnalisation et l'organisation de partenariat pour dynamiser la participation communautaire dans les activités de développement ;

Taux net de scolarisation à l'école primaire, années scolaires de 1988-89 à 1998-99

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Garçons	91,6 %	101,2 %	99,0 %	102,8 %	98,4 %	98,8 %	98,3 %	100,4 %	96,5 %	100,5 %	99,1 %
Filles	76,0 %	73,3 %	83,4 %	89,6 %	83,8 %	78,6 %	84,5 %	84,9 %	82,7 %	86,9 %	84,8 %
Ensemble	84,0 %	87,6 %	91,4 %	96,4 %	91,3 %	89,0 %	91,6 %	92,8 %	89,7 %	93,8 %	92,0 %
Filles pour 100 garçons	83,0	72,4	84,2	87,2	85,2	79,6	86,0	84,6	85,7	86,5	85,6

Fréquentation des Programmes de Protection et d'Eveil de la Petite Enfance

	Communautaires et maternelle			Maternelle		
	Garçons	Filles	Ensemble	Garçons	Filles	Ensemble
Mohéli	158,4%	129,6%	144,2%	1,1%	1,4%	1,3%
Anjouan	144,0%	138,2%	141,2%	2,0%	2,3%	2,2%
Grande Comore	222,5%	227,1%	224,7%	2,9%	2,9%	2,9%
Urbain	108,5%	107,8%	108,2%	7,3%	7,1%	7,2%
Rural	212,9%	206,9%	209,9%	0,1%	0,5%	0,3%
TOTAL	180,3%	177,7%	179,0%	2,3%	2,5%	2,4%

10.2.2 Réduction de la mortalité infantile

Les efforts entrepris ont donné les résultats suivants :

- couverture vaccinale, 80% ;
- le taux de mortalité infantile est passé de 159 pour 1000 à 59 pour 1000 entre 1970 et 2001 ;

Objectifs de réduction de la mortalité des enfants de moins de 5 ans en 2015

Années	1995	1998	2015
Taux de mortalité des enfants de moins de 5 ans	104 (1996)	74 (2000)	35
Taux de mortalité infantile	77 (1996)	59 (2000)	26
Proportion d'enfants de 1 an vaccinés contre la rougeole	48 (1996)	56,3 (2000)	effort

11. EGALITE DU GENRE ET POUVOIR DES FEMMES

Pour promouvoir l'égalité de sexe et le pouvoir de la femme, le pays a encouragé la scolarisation des filles, élaboré un code de la famille prenant en compte les droits et les devoirs de la femme dans la société comorienne.

Promouvoir l'égalité des sexes et le pouvoir de la femme

Tableau 1

--	--	--	--

	1995	1998	2015
Rapport filles/garçons dans l'enseignement primaire, secondaire et supérieur, respectivement		92,6% (2000) primaire	100%
Taux d'alphabétisation des femmes de 15 à 24 ans par rapport aux hommes		141%	100%

Tableau 2

	1995	1998	2015
Pourcentage de femmes salariées dans le secteur non agricole	19,8%		Effort
Proportion de sièges occupés par des femmes au parlement national	1 (1993)		Effort

12. VIH – SIDA, PALUDISME ET AUTRES MALADIES

La maladie virale la plus redoutée est évidemment l'infection à VIH. Depuis le premier cas détecté (en 1998) jusqu'en 2000, il y a eu quelque 61 cas de séropositivité détectés, répartis dans le temps selon le tableau suivant :

198	198	199	199	199	199	199	199	199	199	199	199	200
8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
4	1	2	4	6	6	6	6	1	4	4	7	10

La distribution des cas est symétrique entre les sexes (32 femmes contre 29 hommes) et se répartit entre 15 et 50 ans (sauf transmission mère – enfant), mais la moitié des cas a été détectée chez les adultes entre 25 et 35 ans. On compte jusqu'en 2000 quelque 22 cas de SIDA déclarés, dont aucun patient n'a survécu.

Depuis longtemps déjà, des campagnes de sensibilisation notamment à l'utilisation des préservatifs ont été développées à travers les médias, des tournées dans les zones rurales, en milieu scolaires ainsi qu'à travers des panneaux publicitaires, des dia positifs, et des tee-shirtsetc.

Cependant, les contraintes techniques financières et institutionnelles limitent les efforts nationaux de lutte contre la maladie.

Lutte contre le SIDA : Objectif 2015

	1995	1998	2015
Taux de prévalence du VIH/Sida parmi les femmes enceintes âgées de 15 à 24 ans		1%	Effort
Taux d'utilisation du préservatif	35,7% (1996)		Effort

Outre les initiatives nationales de lutte contre le SIDA, il existe des initiatives régionales telles que le programme régional de la COI contre le SIDA, le programme régional de la COI de renforcement des capacités des Etats membres dans le domaine de l'urgence et de la lutte contre le SIDA.

Un projet de lutte contre le paludisme a été également mise en œuvre soutenu par une vaste campagne d'information, de sensibilisation et d'éducation sur les conditions de développement de la maladie et les moyens de la combattre, notamment la propreté des lieux et l'utilisation de moustiquaires imprégnées....etc. Cependant des efforts notamment dans le domaines de renforcement des capacités humaines et institutionnelles sont encore nécessaire pour pouvoir éradiquer ce fléau qui constitue un des obstacles majeurs au développement.

13. VIABILITE ENVIRONNEMENTALE

Les comores ont définis une politique nationale de l'environnement, une stratégie de mise en œuvre et un programme d'action destiné à concrétiser cette politique. La politique nationale s'inscrit dans le contexte économique actuel et répond aux exigences de la dégradation de l'environnement ainsi que de la politique économique définie par le gouvernement. L'objectif poursuivi dans le cadre de cette politique est de contribuer à un développement social et économique harmonieux et durable. La démarche suivie s'inscrit dans le contexte général d'une prise de conscience de la fragilité de l'environnement et de la nécessité d'une gestion rationnelle du patrimoine naturel et culturel pour le bien être des générations actuelles et futures.

La mise en œuvre de cette politique s'appuie sur un cadre législatif par l'adoption d'une Loi-Cadre. L'essentiel des dispositions légales concernant l'environnement est inclus dans le texte de la Loi-Cadre. Cette loi-cadre paraît relativement complète quant à la définition du domaine concerné, l'obligation légale d'études d'impact, la protection des milieux terrestres, des ressources en eau, du milieu marin, de la faune et de la flore. Les conditions de création d'aires protégées et les modalités de classement sont précisées dans les articles 47 et 48 de cette loi-cadre.

Des dispositions relatives aux établissements humains (traitement des eaux usées collecte, traitement et élimination des déchets), le principe d'internalisation des coûts pour les déchets industriels et agricoles sont mentionnés.

Les compétences et attributions administratives en matière environnementale sont précisées. Un arsenal pénal est prévu et contenu dans la loi-cadre. Ce dispositif légal interne est complété par les conventions internationales sur l'environnement que les Comores ont ratifiées.

Indices de viabilité

	1995	1998	2015
Emissions de CO2 (par habitant)	-71 Eq C02		
Proportion moyenne de la population ayant accès à une source d'eau meilleure		12,8%	56%
Proportion de la population ayant accès à un meilleur système d'assainissement	98,5 (1996)	99,4 (2000)	Effort

14. PARTENARIAT GLOBAL POUR LE DEVELOPPEMENT

Dans le cadre du partenariat global pour le développement, le pays a développé la promotion de solidarité entre tous les acteurs nationaux et le développement de programme de coopération régionale avec le COMESA dans le domaine de la protection des ressources naturelles et des accords de coopération économique et commerciale. Dans le cadre de la commission de l'Océan Indien, des efforts importants concernant la gestion des ressources naturelles, le renforcement des capacités et la coopération entre les ONGS de la sous-région a été soutenue.

Il existe également dans la sous région, les accords de coopération économique et de gestion des risques ainsi que des accords de libre circulation des biens et des personnes dans la sous-région.

Dans le cadre du développement mondial durable, le pays a mis en œuvre un certain nombre de projets relatifs aux conventions internationales sur l'environnement et le développement.

Dans le domaine de l'expertise nationale pour la mise en œuvre du partenariat global, le pays dispose d'une capacité limitée avec une base de donnée incomplète.

15. QUESTIONS EMERGENTES ET BESOINS SPECIFIQUES

15-1- Questions émergentes

Le pays est confronté aux graves problèmes liés au terrorisme international contre lequel le pays ne dispose pas de moyens appropriés. Cependant, une réflexion pour une coopération dans ce sens est en cours, notamment au sein de la COI.

En ce qui concerne le SIDA, bien que le taux de prévalence de la pandémie soit encore faible, des risques potentiels menacent le pays en raison de la vis de proximité de la population, de la forte émigration de la population à l'intérieur comme à l'extérieur des îles et le taux élevé de la maladie dans les pays limitrophes.

Les problèmes liés aux changements climatiques et à la remontée du niveau marin pourraient compromettre sévèrement le développement social et économique du pays. En effet, les études réalisées dans le cadre de la première communication nationale sur les changements climatiques révèlent une dégradation des infrastructures économiques et sociales, du potentiel touristique et halieutique dont les pertes sont estimées à 400 millions de USD, soit 2,2 fois le PIB de 2001.

Quant à la mondialisation, le pays risque d'être marginalisé en raison de la forte compétitivité que le pays ne peut pas supporter. Cette marginalisation pourrait être exacerbée par l'érosion éventuelle de la solidarité mondiale, dans une situation de ressources limitées, aggravée par l'étroitesse de la base économique et en l'absence d'économie d'échelle.

15-2- Besoins spécifiques

- Renforcement des moyens de contrôle aux frontières nationales pour lutter contre le terrorisme ;
- Amplification des campagnes de sensibilisation d'information et d'éducation à tous les niveaux pour la prévention du SIDA ;
- La réduction drastique du coût des préservatifs et des anti-viraux ;
- Besoin de transfert des technologies et un soutien financier pour l'adaptation des secteurs socio-économiques les plus vulnérables aux changements climatiques ;

- Face à la mondialisation, le maintien du traitement spécial différencié est indispensable pour assurer l'avenir sinon la survie des comores ;
- La tenue dans les meilleurs délais possibles de la conférence des Bailleurs de Fonds pour soutenir les efforts de développement post-crise est également indispensable pour consolider les acquis obtenus grâce notamment à l'implication active de la communauté internationale à qui le peuple comorien tient à renouveler sa profonde gratitude.

BIBLIOGRAPHIE

- Agence de Coopération Culturelle et Technique, 1988, Guide de l'énergie
- AGRAAR-UND HYDROTECHNIK GMBH. Carte d'occupation des terres aux Comores, mars 1987 (Rapport non publié).
- BATSON, M. Mission de consultation pour l'alimentation en eau aux villages, Grande Comore. UNICEF, 1985.
- BATTISTINI R, et VERIN, P. Géographie des Comores. Agence de Coopération Culturelle et Technique, Ed Nathan, 1984.
- Brian P. Flanney, Robin Clarke ; 1991 ; Global Climate Change, A Petroleum Industry Perspective ; International Petroleum Industry Environmental Conservation Association.
- BRUNHES J. La filariose de Bancroft dans la sous-Région malgache (Comores, Madagascar, Réunion), 1975.
- BRUNHES J. ET DANDOY G. Géographie de la filariose de Bancroft dans les îles d'Anjouan et de Mayotte – Espace Géographique, 1974.
- BUREAU INTERNATIONAL DU TRAVAIL (BIT). La pauvreté aux Comores : Concepts, mesure et analyse. Comores 2000.
- BUREAU POUR LE DEVELOPPEMENT DE LA PRODUCTION AGRICOLE (BDPA) - SCETAGRI. Etude de la Stratégie Agricole des Comores, Rapport final tome7 : les données socio-économiques, juin 1991 (Rapport non publié).
- Cartinus J. Jepma and Mohan Munasinghe ; 1998 ; Climate Change Policy : Facts, Issues and Analysis ; Cambridge University Press.
- COUDRAY, J et BACHFI FRY, P. Chronologie des événements éruptifs dans la Caldeira du Karthala (Grande Comore) ; nouvelles données. Réunion Annuelles des Sciences de la Terre, 11, Clermont-Ferrand, France, 1986.
- DE SAINT OURS, J et PAVLOWSKY, R. Etude hydrologique de l'archipel des Comores. Antananarivo, Bureau géographique, 1952.
- DE SAINT OURS, J. Etude géologique dans l'extrême Nord de Madagascar et dans l'archipel des Comores. Service Géologique, Antananarivo 262 pp.27 ann. 1960
- Dronchon A., 1982, Elément de climatologie et principaux types de temps aux Comores, SOFREAVIA Services Mission aux Comores.

EBERSCHWILER, C. Etude hydrologique, hydrochimie et géochimie isotopique d'une île volcanique sous climat tropical humide : Mayotte. Thèse 3^{ème} cycle Géol Paris, Centre d'Orsay, 1986.

GIEC Groupe de travail 1, 2001, Bilan 2001 de l'évolution du climat, les éléments scientifiques

Grande Comore. Rapport d'identification et d'évaluation (Financement : Kuwait Fund for Arab Economic Development), 1990.

Halsnaes K. Callaways J. M, Meyer H.J., 1999, Economics of Greenhouse Gas Limitations, UNEP Collaborating Centre on Energy and Environment.

Hulme M. Wigley T.M.L. Barrow E.M. Raper S.C.B, Centella A. Smith S. and Chipanshi A.C., 2000, Using a Climate Scenarios Generator for Vulnerability and Adaptation Assessments :
MAGICC and SCENGEN Version 2.4 Workbook, Climate Research Unit, Norwich, UK, 52pp.

INSTITUT DE RECHERCHES AGRONOMIQUES TROPICALES ET DES CULTURES VIVRIERES.

Inventaire des terres cultivables et de leurs aptitudes culturales, Anjouan, décembre 1973 –Rapport non publié).

Plan d'Action Environnemental des Comores 1993.

Communication nationale initiale sur les changements climatiques (décembre 2002).

Analyse commune de la situation de développement de l'Union des Comores.

Lavalin International, 1987, Tatinga Hydroelectric Scheme Comoros, African Development Bank.

MARINI, D. Résultats et Interprétations d'une campagne de pompages d'essai sur des puits dans les aquifères de base. Grande Comore. COI/79/005 et COI/85/001. Inventaire des ressources en eau de l'île d'Anjouan, 1991.

Ministère du Développement rural, de la Pêche et de l'Environnement, 1994, Consultation sectorielle sur l'environnement et l'agriculture, Secteur environnement, Vol.2

PNUD, 1997, L'énergie après RIO perspectives et défis, Programme des Nations Unies pour le Développement.

PROGRAMME NATIONAL DE LUTTE CONTRE LE PALUDISME. Rapports 2001 et 2002.

SCETAUROUTE. Etude de faisabilité du projet Infrastructure, Eau, Environnement. Ministère de l'Équipement, RFI des Comores, 1999.

SOGREAH, SECMO et STUDI. Projet d'alimentation en eau des villages de l'île de Mohéli, 1989.

SOGREAH. Ressources en eau et potentiel hydroélectrique ; étude hydrologique, 1986.

TURQUET J. ET COLL. A rational strategy toward the management of seafood poisoning in the western Indian Ocean Region, 2000

UNDTCD. Eaux souterraines de l'Afrique Orientale, Centrale et Australe. Comores. Série Eau N° 19, 1998.

UNDTCD Recherche et mise en valeur des eaux souterraines pour l'alimentation en eau des agglomérations de l'île de Ngazidja. New york 1987.

UNICEF. Contribution à l'élaboration d'un plan National d'Action pour l'eau et l'Assainissement de base R.F.I des Comores, 1993.

UNICEF – COMORES pour la survie et le développement de l'enfant. Comores (1990-1994)

UNEP, GRID Arendal, Vital Climate graphics, The impacts of climate change
UNEP / Institut for Environment Studies Amsterdam ; 1998 ; Handbook on
Methods for Climate Change Impact Assessment and Adaptation Strategies.