

MDA : Une vision optimiste du futur (suite)

I. LES SECTEURS PRODUCTIFS INSULAIRES CONNUS ET LEUR EXPLOITATION RATIONNELLE :

Il s'agit d'examiner brièvement les secteurs productifs connus de l'Archipel et d'envisager à court, moyen et long terme leur exploitation rationnelle. Les différents secteurs productifs comoriens connus à ce jour sont caractérisés par (i) une pluviométrie, ressources en eaux et réseau hydrographique importants ; (ii) une remarquable variété d'écosystèmes terrestres et maritimes; (iii) un gisement de ressources énergétiques nouvelles et renouvelables ; (iv) un potentiel touristique original et vierge ; (v) une population jeune et battante, etc.

Le développement rationnel de ces secteurs bénéficieront impérativement des Technologies de pointe actuelles (Technologies de l'information, de communication et télécommunication, etc.) et d'une organisation macro-économique nationale solide, prospective et dynamique, tenant compte de la mondialisation actuelle des échanges et surtout de l'appartenance privilégiée du NEC à la Zone EURO.

Un examen rapide de ces différents secteurs productifs se présente comme ci-dessous:

(i) Un environnement naturel insulaire remarquable :

Présentation géographique sommaire:

L'île de **Ngazidja**, la plus étendue des quatre îles en superficie (1.011 km²), abrite le Karthala, un volcan qui culmine à 2.361 m, célèbre pour sa caldeira de 3 kilomètres de diamètre, le plus grand cratère des volcans en activité dans le monde. La partie méridionale de l'île, peut en fait être considérée comme constituée par le cône du volcan (par exemple, le port de Moroni, la capitale, est à une douzaine de kilomètres du cratère); le reste de l'île repose sur un grand nombre d'anciens petits cratères plus ou moins érodés.

L'île de **Mwali**, la plus petite (211 km² seulement), est formée d'un plateau basaltique étalé à l'est, qui se redresse à l'ouest en crête avec un sommet à 790 m. L'île est protégée par un banc de corail large de 2 kilomètres et est bordée de grandes plages aux sables de couleurs variées. Son potentiel touristique est important notamment en raison des nombreux îlots situés au sud de l'île.

L'île de **Ndzuwani** a la forme d'un triangle équilatéral (424 km²). Elle se singularise par ses nombreuses vallées qui retombent de manière abrupte sur la mer, par ses multiples rivières et une topographie très variée. L'île est marquée notamment par une succession de pointes qui sont autant de marques d'un volcanisme récent et abrite le mont Ntringui, un édifice montagneux qui culmine à 1595 m.

L'île de **Maore**, la plus proche de Madagascar, est la plus basse des quatre îles (en fait, elle est elle-même constituée de deux îles principales). Elle est entièrement formée d'un plateau de basalte, qui couvre une superficie de 374 km². L'île est surmontée de pitons et d'arêtes vives entaillées d'étroites vallées. Ses côtes sont entourées d'une large ceinture corallienne (l'une des plus belles du monde) offrant un somptueux lagon d'eaux calmes. A la suite de la déclaration unilatérale d'indépendance du pays, le 6 juillet 1975, la France a maintenu son administration sur Maore et la souveraineté du NEC ne s'exerce de fait que sur les trois autres îles.

Pluviométrie, ressources en eaux et réseau hydrographique:

Le climat est de type tropical humide insulaire à deux saisons, l'une sèche (juin-octobre, mais ce n'est qu'en juin-juillet que des pluies sporadiques sont réellement exceptionnelles), l'autre humide (novembre-mai). Les températures fluctuent entre des minima de 15/centigrades et des maxima de 33 / centigrades. La pluviométrie annuelle varie de 2000 mm à 4000 mm. Sur les îles elles-mêmes, la pluviométrie varie sensiblement en fonction de l'altitude et de l'orientation par rapport au relief. La différenciation la plus nette est faite à l'altitude limite de 400 mètres environ, entre "les bas" où prédominent les cultures de rente et "les hauts", où prédominent les cultures vivrières. Il en résulte une forte diversité d'écosystèmes, malgré l'exiguïté du territoire, qui offre les potentialités d'une production agricole diversifiée. Les capacités d'infiltration et de rétention des eaux diffèrent selon l'île, en fonction des sols.

A Mwali, Ndzuwani et Maore, les sols sont argileux ou meubles et parfois imperméables à l'inverse de la Grande Comore, où les sols, largement constitués d'andosols aux argiles à charge positive ou matériaux d'origine volcanique poreux, présentant une grande perméabilité. Par conséquent, le réseau hydrographique est relativement développé dans les trois petites îles, alors qu'il est inexistant à Ngazidja, dépourvue de cours d'eau permanents. Cependant, la percolation des eaux de pluie à travers le sol a permis la formation d'une poche d'eau douce, une nappe lenticulaire à peu près au niveau de la mer, au dessus des infiltrations d'eau saumâtre. La capacité de cette nappe et son exploitation rationnelle est du domaine du possible.

Une remarquable variété d'écosystèmes :

L'origine volcanique des îles a donné une configuration typique au milieu Physique terrestre : côtes aux bords escarpés et très découpés, relief contrasté et sols fragiles avec un potentiel de fertilité élevé. L'environnement naturel du pays en milieu terrestre est caractérisé par l'hétérogénéité des conditions écologiques dont les facteurs déterminants sont l'altitude, le climat et la nature du sol variable selon l'ancienneté de la formation du substrat. L'ensemble des zones représentatives de cette hétérogénéité est constitué de formations végétales spontanées dont certaines sont des réserves très riches en biodiversité telle la forêt du Karthala. D'autres écosystèmes naturels de faible étendue ou fragmentés en mosaïque contribuent à la richesse nationale en biodiversité. Il s'agit des zones humides, des forêts-galeries en bordure des rivières, des nichoirs à roussettes (à Anjouan essentiellement). En fait, les écosystèmes forestiers et autres habitats naturels terrestres rassurent de multiples fonctions parmi lesquelles (i) la protection des sols contre l'érosion, (ii) le captage des précipitations et la régulation des débits des sources; (iii) la fourniture de bois d'œuvre, bois énergie et bois de service ; (iv) le maintien des équilibres biologiques et l'abri de nombreuses espèces animales et végétales utiles pour la recherche en médecine et pharmacie ou pour l'industrie, etc. La diversité floristique de l'archipel est grande. On distingue ainsi entre autre une flore pionnière des coulées de laves, une flore de la forêt primaire pluviale, la savane et la brousse, une végétation semi-xérophile et une végétation éricoïde en altitude.

Le milieu physique marin et côtier constitue également un potentiel naturel important caractérisé par une diversité d'écosystèmes dont les récifs coralliens, les herbiers sous-marins, les plages, les mangroves, les îlots. La zone sud de Mohéli

incluant les îlots de Nioumachoua constitue une référence sur les plans écologique et esthétique avec ses différents types d'habitats, sa richesse en ressources halieutiques et la présence d'espèces mondialement protégées comme la tortue marine. Cette zone est répertoriée comme un des meilleurs sites de plongé sous-marine de l'Océan Indien. En effet, les écosystèmes marins et côtiers sont caractérisés par une biodiversité importante dont le rôle est indispensable dans la chaîne trophique des ressources vivantes côtières et marines ainsi que comme zone tampon contre l'érosion marine. Parmi ces écosystèmes on dénombre les unités suivantes : (i) les mangroves constituent l'habitat spécifique de nombreuses espèces de poissons, de mollusques, de crustacés, d'oiseaux, de mammifères marins comme les dugongs ainsi que de nombreuses espèces à une étape de leur cycle de vie (zones de reproduction, d'alevinage et de nurseries) ; (ii) les herbiers sont écologiquement importants, servant de support à de nombreux organismes fixés (algues, hydraires, bryozoaires, ascidies) et de refuge, de nourriture, d'aires de reproduction, et de nurseries pour de nombreuses espèces marines; ils sont donc économiquement importants en matière de ressources ; (iii) les récifs coralliens sont considérés dans le milieu océanique tropical comme étant les écosystèmes les plus productifs au monde par la grande capacité d'adaptation du mode nutritionnel d'un certain nombre d'espèces dont notamment les coraux et par le recyclage rapide et très efficace des nutriments. Par ce fait, la production des récifs coralliens constitue un atout pour la pêche artisanale, etc. ; (iv) les lacs et marécages, pour leurs fonctions écologiques en tant que "zones humides"; le lac Boundouni à Mohéli a été classé comme site Ramsar d'importance mondiale ; (v) les îlots et rochers émergents sont colonisés par une végétation naturelle et disposent de plus pour la plupart des zones de nidification d'oiseaux et des plages de ponte des tortues ; (vi) les plages de sable noir, etc.

Enfin, il existe une biodiversité spécifique puisque les Comores regorgent d'une diversité d'espèces de faune et de flore dans les habitats naturels dont certaines sont endémiques et/ou menacées d'extinction. Il y en aurait d'autres encore inconnues de la science; dont les inventaires très incomplets ne permettent pas d'apprécier la richesse spécifique. Les Comores hébergent certaines espèces de faune et de flore parmi les moins étudiées et les plus menacées de l'Océan Indien. Selon les données disponibles, pour la flore, plus de 33% des plantes vasculaires indigènes sont endémiques dont 36 espèces d'orchidées. Pour l'avifaune nicheuse, l'endémisme atteint 25% et 75% respectivement aux niveaux spécifiques et sous-spécifiques. Quatre parmi les sept espèces d'oiseaux menacées sont endémiques au Mont Karthala sur la Grande Comore. D'autres exemples de la faune endémique comprennent des espèces rares et menaces d'extinction à très court terme, comme la roussette de Livingstone, une espèce de chauve-souris géante (*Pteropus livingstonii*), dont on retrouve quelques centaines d'individus, et d'autres espèces, détaillées dans le tableau ci-dessous. Une espèce rare et menacée, d'intérêt

écologique et scientifique à l'échelle mondiale est le coelacanthe (*Latimeria Chalumnae*) connu seulement à partir des registres fossilifères jusqu'à sa découverte par la science en 1938.

Les eaux des Comores sont poissonneuses en quantité et en diversité notamment à Mohéli où le récif corallien est très développé sur tout le pourtour de l'île. Les poissons récifaux, très convoités par la pêche et facilement accessibles, jouent un rôle important dans la chaîne alimentaire en milieu marin. Le nombre d'espèces est estimé à plus de 800, mais le potentiel de production n'est pas encore totalement cerné. En plus de ses attraits touristiques, la biodiversité offre des potentialités importantes pour la recherche scientifique au profit du génie génétique, la médecine, l'industrie pharmaceutique et l'agriculture.

(ii) Des ressources énergétiques nouvelles et renouvelables réelles :

La principale source d'énergie provient des ligneux et de la biomasse végétale qui couvrent environ 78% de la demande nationale et sont utilisées à 75% par les usages domestiques, 19% pour les distilleries d'ylang-ylang et 6% pour diverses activités (*fabrication de la chaux...*). Les autres besoins énergétiques notamment pour le transport et la production d'électricité sont essentiellement couverts par les produits pétroliers importés. Ces informations issues du diagnostic de l'état de l'environnement aux Comores réalisé en 1993 ont besoin d'être actualisées dans le détail pour tenir compte de l'évolution de la situation du pays; néanmoins, les deux tendances majeures – prédominance de l'usage domestique du bois de chauffe et usage presque exclusif des hydrocarbures pour la production électrique - restent présentes.

Cependant, d'autres énergies de remplacement pourraient être développées; ce sont notamment: (i) l'énergie hydroélectrique à Anjouan et Mohéli dont la production offre l'avantage que les communautés locales peuvent mieux faire un lien direct entre l'existence de la forêt sur les bassins versants des rivières, la disponibilité en eau du cours d'eau et la fourniture en électricité; (ii) l'énergie solaire qui a actuellement vocation à fournir un appoint en électricité : son utilisation peut réduire la consommation des produits importés et contribuer à l'amélioration des conditions de vie des populations; l'impact de son utilisation sur la forêt est réel dans la mesure où les usages domestiques les plus consommateurs d'énergie reposent sur le bois, et que l'on a aux Comores des dispositifs comme les "*fours solaires*", dont le contexte climatique

justifierait facilement l'usage: (iii) deux sources d'énergie potentiellement très présentes aux Comores, qui sont inexploitées et qui sont enfin l'énergie éolienne et la géothermie avec le Karthala.

(iii) zones économiques exclusives ou ZEE fort riches en upwelling, donc riches en ressources halieutiques vivantes (pêches) et autres :

Pour ce qui est des pêches, la mise en place des moyens humains et technologiques (satellites, analyse bathymétrique, etc.) nécessaires à la gestion des stocks et au contrôle de leur exploitation dans les ZEE devrait se traduire par des échanges avec les partenaires des Comores pour la formation de biologistes des pêches et des techniciens, la réalisation de campagnes océanographiques (évaluation des stocks, etc.), la fourniture des moyens de contrôle (télédétection, bateau de surveillance, etc.), la constitution de bases de données régionales maritimes, l'assistance pour la définition des législations avec l'entrée en vigueur de la convention sur le droit de la mer. Le développement aquacole serait envisagé dans le cadre d'un programme plus adapté aux caractéristiques comoriennes (techniques, espèces, etc.) ; cette approche devrait être applicable à l'aquaculture industrielle comme aux différentes formes d'aquaculture artisanale (marine et continentale).

(iv) le gisement du tourisme écologique :

A propos du tourisme, on constate qu'aujourd'hui il y a une demande croissante d'exotisme, de dépaysement et de voyage (si possible le plus rare) dans les mégapoles occidentales. Cette demande est plus complexe que par le passé. Elle comporte maintenant un triple besoin, de nature en harmonie avec l'homme (écologie), de culture (on ne veut plus bronzer idiot), et de rareté (souci de particularisme individuel, recherche des "must" au niveau mondial après l'avoir été au niveau national puis régional).

De plus, cette demande d'exotisme se traduit tant au niveau du voyage touristique qu'à celui des consommations artisanales, alimentaires et culturelles. Les sociétés développées riches consomment à l'heure actuelle infiniment plus de rêves et d'immatériel que de produits au sens concret du terme. L'image associée à un produit représente en valeur marchande beaucoup plus que le produit lui-même. Dans cette nouvelle donne, les Comores ont l'occasion de transformer des handicaps en avantages et de développer des synergies potentielles inexploitées entre développement touristique

intelligent et capture de nouveaux marchés, par la valorisation de leur image, des productions traditionnelles d'exportation locales.

En effet, au delà des atouts déjà mentionnés précédemment, les Comores possèdent :

- une nature plus ou moins encore vierge en équilibre avec son peuplement humain et non déstabilisée par un développement industriel quelconque ;
- une culture spécifique très originale qui peut parfaitement être valorisée par le développement d'un artisanat, la restauration des acquis et le respect de règles d'urbanisation et d'architecture ;
- une série de "must" c'est-à-dire de points d'excellence au niveau mondial dont la nature les a dotées : (i) l'absence totale d'eau de ruissellement dans certaines îles, notamment la grande Comore, entraîne phénomène unique au monde, une eau côtière de pureté océanique dont la visibilité dépasse 60 à 80 m. cette eau, associée à la richesse légendaire de la faune tropicale de l'Océan Indien en fait un des paradis mondiaux de la plongée sous-marine, marché touristique très ciblé en plein développement à l'heure actuelle ; (ii) la présence sur la grande Comore d'un important volcan extrêmement actif, le Karthala, y a développé une faune flore et des paysages tout a fait uniques et spécifiques, fournissant un large potentiel de développement au tourisme écologique ; (iii) la présence aux Comores de deux importants animaux uniques au monde : le **Cœlacanthe** (emblématique des Comores) dont le nom est presque plus connu que les Comores elles-mêmes et les chauves-souris géantes des îles Comores qui comptent parmi les plus grandes du monde. A ces chauves-souris géantes, il faut ajouter le Cœlacanthe, fossile vivant par excellence de large taille jusqu'à 2 m de longueur et 100 kg de poids est un candidat important, au titre de chaînon manquant, entre les poissons et les premiers vertébrés terrestres. Ces 2 espèces représentent objectivement des gisements non négligeables pour un tourisme écologique intelligent.
- enfin, les eaux du canal du Mozambique qui baignent les Comores sont réputées pour la grande pêche sportive (espadon, thon, voilier etc...).

Cela étant, les Comores devraient pouvoir équilibrer ou même diversifier leur système de production à base agricole classique vers un nouveau secteur qui n'est autre que le tourisme écologique. Ce dernier fera partie d'un plan d'aménagement côtier intégré et en harmonie avec l'environnement insulaire.

(v) une population jeune et battante qui a besoin d'un autre système éducatif :

La jeunesse comorienne très battante, a besoin de s'accrocher à un objectif, à un rêve et mérite une vie pleine d'espoir, de projets d'avenir. C'est possible de lui donner une chance pour qu'elle puisse jouer pleinement son rôle dans notre société d'aujourd'hui et de demain. C'est pour cela qu'il faut commencer par revoir notre système éducatif qui est trop rigide et qui affiche de façon notoire un manque de considération et d'intégration dans un contexte de développement national déterminé. C'est pour cela qu'à court terme, il faut envisager : (i) au niveau national une adaptation de notre système éducatif non seulement aux objectifs de notre programme de développement ; (ii) au niveau local, une formation professionnelle adaptée et aboutissant à des vrais professionnels et de spécialistes dans tous les secteurs de la vie quotidienne. Pour le long terme, il faut viser le marché de l'emploi sous-régional, etc. C'est pour cela qu'il faut une éducation primaire adaptée et de qualité ; un enseignement secondaire et/ou supérieur approprié aux besoins de l'économie non seulement nationale mais sous-régionale (qualité de la formation et adaptation aux filières présentant un avantage comparatif et compétitif national, régional ou mondial), etc.

Avec Ali Haribou, il est temps de diagnostiquer les Comores !

Pour nous contacter :

MDA :

Tel : 01 43 68 17 82

Email : alimahamoudou@yahoo.fr

Société civile :

Tel : 01 60 33 04 87