



HAL
open science

Étude de l'impact de la protection du milieu marin sur les activités Socioéconomiques des îles Kuriat

Abdelkader Aguir

► **To cite this version:**

Abdelkader Aguir. Étude de l'impact de la protection du milieu marin sur les activités Socioéconomiques des îles Kuriat. 2011. halshs-00747015

HAL Id: halshs-00747015

<https://shs.hal.science/halshs-00747015>

Preprint submitted on 30 Oct 2012

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Étude de l'impact de la protection du milieu marin sur les activités Socioéconomiques des îles Kuriat

A.Aguir

Résumé

Dans un souci de protection, de réhabilitation et de valorisation des espaces littoraux naturels, il a été mis en œuvre en Tunisie un programme national de la protection et de gestion des zones sensibles, et dans le cadre de ce programme et de ce travail, une attention particulière a été portée aux îles Kuriat qui est un espace important dans l'équilibre de l'avifaune ainsi que la diversité biologique marine dans cette zone se caractérise par une richesse inestimable en terme de biodiversité mais la fragilité et la vulnérabilité de son écosystème qui est riche et fragile nécessitent, par conséquent une attention particulière. Ainsi la protection et la gestion des îles Kuriat s'inscrivent dans un cadre réglementaire et dans la problématique générale de protection de l'environnement et du littoral. Et dans ce contexte particulier, la protection des îles Kuriat doit se réconcilier avec des activités parfois partiellement antinomiques, telles les activités humaines, constituées notamment par le tourisme, qui peut adopter des formes très intensives, ou les activités d'exploitation du milieu marin telles que la pêche professionnelle, nous prêterons ainsi dans ce travail une attention particulière à la prise en compte explicite de la dimension socioéconomique dans la protection des îles Kuriat. En effet, la définition du cadre général de la relation entre préservation de milieu marin et développement socioéconomique est au cœur de la problématique de ce travail. La première partie de cette étude sera consacrée d'apporter une présentation générale des îles Kuriat en analysant les caractéristiques de l'environnement côtier, marin et socio économiques, les pressions auxquelles sont soumises cette zone naturelles. Et pour recenser les liens qui peuvent être établis entre les activités présentes au sein des îles Kuriat et les politiques conduites par les gestionnaires nous avons mené une étude qualitative et il s'agissait par ce biais de décrire de façon lisible, l'ensemble de l'offre environnementale pouvant concourir au développement économique il s'est agi : d'identifier les contours de la politique de gestion mise en oeuvre, de sérier les choix de développement effectués, de recenser les moyens mobilisés et les partenariats développés et d'estimer enfin les résultats obtenus.

Mots-clés : Protection du milieu marin, îles Kuriat, Impact socio économiques

1. Introduction

L'idée de soustraire certains espaces à des activités humaines remonte aux temps anciens et la première réserve de chasse tunisienne fut établie en 1240 sous le règne d'Abdallah Abou Zakaria. Elle concernait une zone, près du lac de l'Ichkeul, où les activités cynégétiques étaient assujetties à une autorisation écrite et soumise à un contrôle très strict¹, donc Depuis l'antiquité, l'histoire de la Tunisie est intimement liée à la mer et au littoral qui a toujours été le siège d'intenses activités humaines et qui constitue une composante majeure de son territoire, actuellement le développement économique de la Tunisie s'est réalisé, au plan spatial, tout le long de la bande littorale. La concentration des investissements s'est accompagnée d'une concentration de la population. En effet, 85% des activités industrielles sont regroupées sur la zone côtière et les deux tiers de la population y vivent. De plus, les principales villes du pays, représentant 73% de la population urbaine, sont implantées dans cet espace.

Ces quelques données sont, en elles mêmes, suffisamment significatives pour interpeller les décideurs sur la nécessité d'initier des études dont les résultats renseigneront sur la dégradation éventuelle des certains écosystèmes littoraux et insulaires, sur la pression urbaine ou encore sur les différentes formes de pollution.

Ainsi l'intérêt porté en Tunisie aux zones côtières et à leur gestion intégrée puise ses justifications dans leur poids économique et écologique et aussi dans les engagements pris par la Tunisie dans le cadre des accords de Rio (chapitre 17 de l'Agenda 21) et de l'Agenda 21 de la Méditerranée (1994) et dans le cadre de la mise en oeuvre du protocole de la convention de Barcelone (convention de Barcelone de 1976, amendée en 1995), cinq sites ont été identifiés pour devenir des Aires Marines Protégées (AMP) Il s'agit de : l'archipel de La Galite (Nord de la Tunisie), Zembra et Zembretta, les îles Kuriat, la partie Nord-Est de Kerkennah, le littoral entre Cap Negro et Cap Serrat. Ainsi La création d'une agence spécialisée, l'Agence de Protection et d'Aménagement du Littoral (APAL) en 1995 est venue traduire l'importance accordée au littoral et dans le souci de mieux maîtriser le développement des zones littorales.

C'est ainsi que dans un souci de protection, de réhabilitation et de valorisation des espaces littoraux naturels, il a été mis en œuvre un programme national de la protection et de gestion des zones sensibles, et dans le cadre de ce programme et de ce travail, une attention particulière a été portée aux îles Kuriat qui est un espace important dans l'équilibre de l'avifaune ainsi que la diversité biologique marine dans cette zone se caractérise par richesse inestimable en terme de biodiversité mais la fragilité et la vulnérabilité de son écosystème qui est riche et fragile

¹ Khedir R., Les Aires protégées en Tunisie, Institut Naval de Tunis, Tunisie, 2002, p.8.

nécessitent, par conséquent une attention particulière.

Ainsi la protection et la gestion des îles Kuriat s'inscrivent dans un cadre réglementaire et dans la problématique générale de protection de l'environnement et du littoral.

Et dans ce contexte particulier, la protection des îles Kuriat doit se réconcilier avec des activités parfois partiellement antinomiques, telles les activités humaines, constituées notamment par le tourisme, qui peut adopter des formes très intensives, ou les activités d'exploitation du milieu marin telles que la pêche professionnelle, nous prêterons ainsi dans ce travail une attention particulière à la prise en compte explicite de la dimension socioéconomique dans la protection des îles Kuriat.

En effet, la définition du cadre général de la relation entre préservation de milieu marin et développement socioéconomique est au cœur de la problématique de ce travail. On prêterait ainsi une attention particulière à la prise en compte explicite de la dimension socioéconomique dans les politiques de gestion environnementale : est-elle développée ? Possède-t-elle des impacts établis sur le développement ?

Notre travail comportera donc deux grandes parties :

La première partie de cette étude sera consacrée d'apporter une présentation générale des îles Kuriat en analysant les caractéristiques de l'environnement côtier, marin et socio économiques, les pressions auxquelles sont soumises cette zone naturelles, en dévoilant les éléments ayant justifié la proposition du site pour son inclusion dans la liste d'aires spécialement protégées. Enfin, dans une perspective de conservation des ces milieux insulaires le cadre réglementaire et institutionnel sera présenté en analysant les caractéristiques et la mise en œuvre des instruments juridiques dans une perspective de développement durable.

Et pour recenser les liens qui peuvent être établis entre les activités présentes au sein des îles Kuriat et les politiques conduites par les gestionnaires nous avons mené une étude qualitative et il s'agissait par ce biais de décrire de façon lisible, l'ensemble de l'offre environnementale pouvant concourir au développement économique il s'est agi : d'identifier les contours de la politique de gestion mise en œuvre ,de sérier les choix de développement effectués, de recenser les moyens mobilisés et les partenariats développés et d'estimer enfin les résultats obtenus.

2. Le cadre général d'analyse des îles Kuriat

Pays côtier par excellence, étendues sur plus de 1200 kilomètres la Tunisie est aussi, de tout les pays de la berge sud de la Méditerranée, le seul à posséder plusieurs espaces insulaires ou on compte au moins 60 îles et îlots se présentant généralement sous forme d'archipel bien apparents dans le paysage côtier et désignés par des noms bien déterminés (l'archipel de la Galite, l'archipel

de Kerkennah ,l'archipel de Kneiss, les îles de Kuriat, Zambra Zambretta...), et ces îles se caractérisent par une richesse inestimable en terme de biodiversité ainsi qu'une fragilité et vulnérabilité de son écosystème qui est riche et fragile et héberge une faune et une flore caractéristiques dont plusieurs espèces sont rares ou menacées et nécessitent, par conséquent une attention particulière.

Et dans le cadre de ce travail une attention particulière a été portée aux îles Kuriat qui est un espace important dans l'équilibre de l'avifaune, puisque ces îles représentent, à la fois une étape de passage et un lieu de nidification pour plusieurs espèces ainsi que la diversité biologique marine des îles Kuriat est particulièrement riche.

Consciente de l'importance de son patrimoine naturel, la Tunisie a signé et ratifié plusieurs conventions pour la protection et la conservation de la Biodiversité.

Nous allons tenter d'apporter une présentation générale des îles Kuriat en analysant les caractéristiques naturelles de l'île en dévoilant les éléments ayant justifié la proposition du site pour son inclusion dans la liste d'aires spécialement protégées.

2.1 Caractéristiques Naturelles des îles Kuriat

Les îlots de la côte orientale sont toujours, à l'image de la côte qu'ils devancent, très bas et caractérisés par une géologie de surface simple. Les îles Kuriat sont deux îlots situés en face de la côte de Monastir et possèdent un potentiel en termes de biodiversité terrestre et marine d'une grande importance environnementale, sont caractérisées par une richesse faunistique et floristique marine très importante (une flore marine en bon état et le couvert végétal terrestre très important évalué à plus de 50%) et par la présence d'espèces et de structures menacées et protégées en Méditerranée et dans le monde (*Caretta Caretta*, le pinna nobolis, les herbiers posidonie). Il est à signaler que dans la partie nord et rocheuse des îles et à des profondeurs très faibles il existe des formations de fonds de Maërl considérées comme très rares et très vulnérables à l'échelle méditerranéenne. D'après ce qui précède, les îles Kuriat possèdent un potentiel très important en termes de biodiversité terrestre et marine

2.1.1. Milieu Terrestre

Les Kuriat (Qûriya) sont deux îlots (Qûriya el Kbira et Qûriya Sghira ou Conigliera (l'île des lapins ou des lièvres)² inhabités à distantes de 2 km l'une de l'autre, situés en face de la côte de Monastir, à environ 16 km vers le large. Ils ont des altitudes basses ne dépassant pas 5 m. Leur géologie de surface montre essentiellement des matériaux très récents, surtout sableux de plages

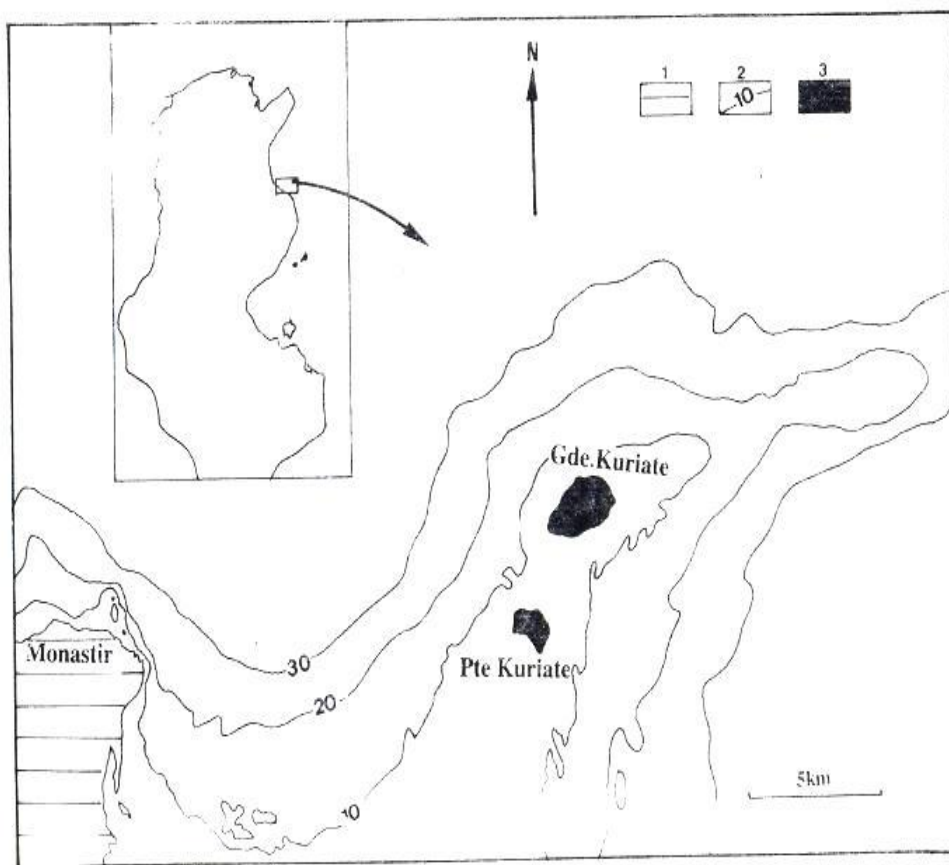
² Sayadi M.S (1979)-Monastir, Essai d'histoire sociale du XIX siècle ,528p

de dunes et de sebkhas, de chotts et de marais maritimes.

Qûriya el Kbira a une forme ovoïde et correspond à un mamelon fait par les grès jaunes coquilliers du Pliocène avec des pentes très douces et des altitudes variant entre -1 m et 4 m, elle est longue de 3,5 km sur 2 km de large et couvre environ 270 ha et s'étend sur un périmètre de 6,9 km.³

La plus petite ou Qûriya Sghira a une superficie de 50 ha, dont la majeure partie est constituée de terres plates et basses ne dépassant que très rarement 0 m du Nord et au Nord-Est, ainsi que de plaines intertidales correspondant à la zone d'oscillation des marais au Sud

Figure 1. : Localisation des îles Kuriat

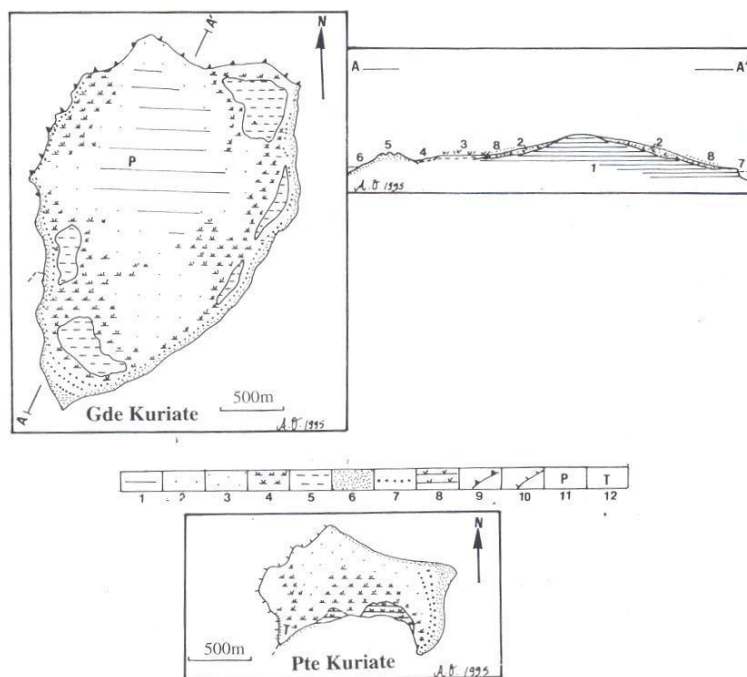


Source : Oueslati. A (1995), Les îles de la Tunisie. Éd. C.E.R.E.S.Tunis. p286

1- continent ; 2- isobathe (en m) ; 3- les îles

³ Agence de protection et de l'Aménagement du Littoral : Rapport définitif de Phase 2 : Gestion des zones sensibles littorales : îles Kuriat. p.4

Figure 2 : Coupe à travers la grande Kuriat⁴



1-grès pilocène ; 2-grès coquiller tyrrhénien ; 3-chott colonisant des colluvions sableuo-limoneuses (Pléistocène supérieur –holocène) ; 4-sebkha ; 5-petit bourrelets de dune bordière ; 6-plage sableuse ; 7- platier rocheux évoluant par corrosion

Donc ces îles jouent un rôle important du point de vue de la biodiversité : elles constituent une escale migratoire pour une avifaune d'importance comme le goéland railleur classé comme espèce vulnérable. Elles sont aussi l'un des principaux sites de nidification de la tortue caouanne [*Caretta Caretta*] au sud de la Méditerranée et de ce fait constituent un écosystème vulnérable.

2.1.2. La biodiversité terrestre

La flore et la faune dans les îles Kuriat apparaissent comme particulièrement riches. L'intérêt de ce site réside dans la diversité des habitats terrestres méditerranéens présents, elle est également favorable à des espèces d'oiseaux d'intérêt méditerranéen, alors que les îles Kuriat couvrent environ 270ha et s'étend sur un périmètre de 6.9 km pour Qûrya El Kbira et pour la petite Kuriat ou Qûrya Sghira a une superficie de 50ha.

2.1.2.1. La Flore

Le couvert végétal sur les Kuriat se répartit en trois paysages :

⁴ Oueslati A. (1995), op. cit., p. 287

- ***La végétation halophile***

Appelée aussi végétation azonale, elle est abondante sur les îles Kuriat là où le sol est salin cette végétation est liée à la chimie du sol et sa salinité. Les plantes de ce type ont généralement des feuilles charnues ou des épines, et ressemblent aux plantes des déserts. Parmi les halophytes strictes on citera : *Halocnemum strobilaceum*, *Salicornia arabica*, *Atriplex inflata*, *Suaeda vera*, *Suaeda mollis*, *Arthrocnemum indicum*, *Juncus maritimus*. Outre les espèces strictement halophiles, on rencontrera également des halophytes modérées et des pseudos halophytes comme : *Tamarix gallica*, *Hordeummaritimum*, *Plantago crassifolia* et *Plantago coronopus*⁵

- ***La Végétation psammophile***

Cette végétation mérite une mention spéciale car, sans elle, une avant dune n'existerait pas. C'est elle qui retient, immédiatement en arrière de la plage, le sable transporté par le vent. Elle est constituée de plantes, dites *Salsola Kali* et *Cakile aegyptica*, qui sont adaptées à un milieu inhospitalier, caractérisé par un substrat mobile, une absence de sol, une aspersion par l'eau salée des embruns, un mitraillage par les grains en mouvement.

Dans les zones protégées de l'île se développent d'autres espèces telles que : *Ammophila arenaria*, *Euphorbia paralis*... qui sont des excellentes fixatrices du sable et qui expliquent l'existence d'avant dunes bien développées

- ***La végétation ligneuse***

Il s'agit d'une formation ne dépassant pas une centaine de centimètres de hauteur⁶. Du fait de sa situation géographique, l'île est soumise à diverses influences climatiques étant exposées aux vents violents remplis d'embruns marins, ce qui ne permet pas le développement de phanérophytes élancés. Les espèces identifiées sont surtout : *Pistacea lenticus*, *Tamarix*, *Frankenia corymbosa*, *Ferula communis*... dans les zones protégées entre les dunes littorales de la Grande Kuriat, on trouve certains arbres et arbustes atteignant des hauteurs assez importantes.

2.1.2.2. La Faune

La faune des îles Kuriat se compose de :

- ***L'avifaune***

L'avifaune dans les Kuriat est d'une importance internationale, puisqu'elles représentent, à la fois

⁵ www.apal.nat.tn consulté le 20 Mai 2011

⁶ Oueslati.A : Les îles de la Tunisie. Éd. C.E.R.E.S.Tunis 1995.p60

une étape de passage et un lieu de nidification pour plusieurs espèces. Les espèces observées sur les deux îles sont les mêmes que celles qui fréquentent le littoral et comportent une majorité d'oiseaux migrateurs et de nombreuses espèces de nicheurs, comme les laridés, les sternes et les limicoles⁷. Parmi les espèces observées ou rencontrées :

- La fauvette mélanocéphale: Espèce à plumage fauve, vivant à proximité des milieux salés.
- Le Pinson du Nord : Il s'agit d'un passereau migrateur qui utilise les îles comme gîte d'étape.
- Le Goéland railleur (*Larus genei*): Espèce appartenant à l'ordre des lariformes piscivores, se reproduit sur des îlots dans les lagunes ou les salines⁸ ce qui explique qu'une forte colonie nidifiante a été observée sur les îles Kuriat. Il est actuellement classé comme espèce vulnérable.

- ***L'herpétofaune et les mammifères terrestres***

L'herpétofaune Formée essentiellement de serpents ainsi que certaines espèces de lacertiliens (tel que *Lacertidæ*), qui sont prédateurs des oeufs d'oiseaux et des tortues marines. Et pour les mammifères terrestres il s'agit surtout de plusieurs espèces de rongeurs, dont les rats mangeurs d'œufs et une forte colonie de lapins, qui est vraisemblablement à l'origine du nom de Cogniliera attribué à la petite Kuriat.

2.1.3. L'environnement côtier et marin

Globalement, le littoral des îles Kuriat se caractérise par une côte de faible altitude. Celle-ci ne dépasse pas généralement les 2 m. Les principaux éléments morphologiques observés sont :

- La plage
- Le champ de dunes littorales
- Les sebkhas
- Microfalaise

2.1.3.1. La biodiversité marine

Sont présentées ci-après les espèces remarquables pour leur rareté ou pour leur importance en tant que pôle de biodiversité.

⁷ Agence de protection et de l'Aménagement du Littoral : Rapport définitif de Phase 2

⁸ www.oiseaux.net consulté le 20 Mai 2011

- ***L'herbier à Posidonia oceanica***

C'est une plante à fleur qui vit dans des profondeurs ne dépassant pas 40 mètres. Considérée comme étant le poumon des écosystèmes marins et représente des lieux de nurseries pour des nombreuses espèces animales. En effet près de 400 espèces végétales et 1000 espèces animales y trouvent refuge, fixées sur les rhizomes et/ou les feuilles de *Posidonia oceanica*, et constitue également une source importante de nourritures pour certains herbivores (oursin, saupe...) ⁹ une partie de la production des feuilles de l'herbier va se retrouver après un certain temps détachée et déplacée par les eaux vers les plages où elles forment des banquettes. Il permet la fixation des sédiments aux fonds marins grâce aux rhizomes qui forment une matée et forme aussi une barrière contre les vagues, les houles et les courants marins. Ainsi, ils protègent le littoral contre l'érosion. Cependant l'abondance des lasses de Posidonie sur la plage des îles Kuriat (qui peuvent atteindre plus d'1m de hauteur par endroits) laisse supposer une densité foliaire importante et par conséquent un herbier en très bon état

- ***Les fonds de Maërl***

Les fonds de maërl se développent sur des fonds meubles de l'étage circalittoral. Leur répartition bathymétrique est variable, en fonction de la transparence de l'eau. Ils sont caractérisés par les algues calcaires arbusculaires ou laminaires libres qui appartiennent aux familles des Corallinacées et des Peyssonneliacées. En Méditerranée, plusieurs espèces peuvent dominer sur ces fonds, en particulier, *Phymatolithon calcareum*, *Lithothamnium corallioides*, *Peyssonnelia rosa-marina*, *Lithothamnium valens* ou *Peyssonnelia crispata*. Ces algues ont une croissance très lente (de 1 à 2 m/an) et sont très sensibles à l'envasement. Les fonds de maërl, bien que peu productifs, sont responsables d'une grande partie des sédiments biogéniques des zones côtières. Cette formation organogène semble avoir un rôle écologique important puisqu'elle serait la frayère de plusieurs espèces halieutiques. Elle est située dans la partie nord et rocheuse des deux îles à des profondeurs très faibles, de 0.5 à 7 m. La présence de cette formation à de telles profondeurs montre que le milieu est sous influence des courants de fond

- ***La grande Nacre, Pinna nobilis***

Est un des plus grands mollusques bivalves existant dans le monde (longueur parfois supérieure à 1 m.). Endémique de Méditerranée, souvent décrite dans l'infra-littoral entre 0.5 et 50 mètres, cette espèce a grossièrement la forme d'un triangle. Elle vit enfoncée dans le sédiment sur environ le

⁹ Ben Mustapha.K&Hattour. A: 2006. Les herbiers de Posidonie du littoral tunisien I-le Golf de Hammamet. Notes nouvelle série N°2 INSTOP Salammbô-2006

tiers de sa longueur à l'herbier de posidonies. Elle semble se trouver avec des densités importantes dans l'herbier entourant les îles Kuriat. Elle est par ailleurs inscrite sur la liste des espèces menacées en Méditerranée (annexe de la convention de Barcelone).

- ***Caulerpa racemosa***

Cette plante d'eau de mer atteint 15 cm de hauteur. Elle se distingue des autres caulerpes par son aspect insolite, rappelant les grappes de raisin. Elle fait le régal de beaucoup de poissons. Elle émet par ailleurs des substances toxiques pour les autres végétaux, préservant ainsi son territoire de leur concurrence. Cette espèce connaît une expansion très importante de son aire de répartition, Elle est très répandue autour des îles Kuriat

Aux alentours des îles Kuriat, *Caulerpa racemosa* occupe essentiellement la partie rocheuse de l'île, en se substituant aux communautés algales photophiles. Elle est aussi présente par touffes dans les herbiers de Posidonie, Son expansion semble se continuer avec une vitesse rapide.

- ***La tortue Caouane : Caretta Caretta***

La tortue Caouane une grande tortue pouvant mesurer jusqu'à 1,50 m constitue un élément important dans la biodiversité marine et est considérée comme un facteur d'équilibre du milieu marin. La baisse du nombre des tortues provoque la prolifération de leurs proies formées principalement, de méduses qui se nourrissent de larves de poissons. Ainsi, la présence en grandes quantités de ces proies engendre une diminution de la production de la pêche, d'un côté et cause une gêne pour les activités de loisirs marins et de tourisme, d'un autre côté. Cette espèce est considérée en voie de disparition et est de ce fait protégée en Méditerranée. De plus, un plan d'action pour sa protection a été établi dans le cadre du Plan d'Action pour la Méditerranée (PAM). Ce plan résume les principales menaces auxquelles est exposée cette espèce ainsi que les mesures à prendre pour assurer sa protection

L'avenir de cette espèce dépend principalement de la protection des lieux de ponte subsistant en méditerranée orientale

Les îles Kuriat sont l'un des principaux sites de nidification de la tortue *Caretta Caretta* au sud de la Méditerranée. La nidification de la tortue *Caretta Caretta* sur la grande Kuriat a été mise en évidence pour la première fois en 1988 alors que sur la petite Kuriat cela n'a été fait qu'en 1993, et de ce fait constituent un écosystème vulnérable.

Les sites de ponte se limitent à la partie sableuse des îles, ce qui correspond environ à 2 Km sur la grande île et à 800m sur la petite. Il est à signaler que les dépôts des laisses de Posidonie semblent limiter la longueur utile pour la ponte des tortues, constituant des banquettes infranchissables pour

les femelles nidifiantes.

2.1.4. L'environnement Socio-économique

Les littoraux de la Tunisie sont soumis à un cumul de pressions anthropiques: les activités humaines sur les ressources naturelles pour subvenir à leurs besoins ayant des effets néfastes sur la biodiversité ; conduisant à la dégradation continue des écosystèmes et de la perturbation des espèces en effet le tourisme littoral représente environ 30%de l'économie tunisienne et il engendre une pression anthropique remarquable Nous présenterons ainsi les différents facteurs d'ordre démographiques, de pêche, touristiques et naturels menaçant l'état du milieu côtier et marins des îles Kuriat

2.1.4.1. La Population

D'après le Recensement Général de la Population et de l'Habitat 2010, le Gouvernorat de Monastir abrite une population de 515400 habitants et la commune de Monastir 81 294 habitants. Lors de recensement de 1994, la population s'établissait à 363 900 habitants pour le Gouvernorat et 50 743 habitants pour la commune de Monastir

Tableau 1 : Evolution de la population du Gouvernorat de Monastir (Unité : Millier)

Année	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Population	456.7	466.3	475.3	485.0	494.9	505.2	515.4

Source : Institut National de la Statistique (INS)

Il découle du tableau ci-dessus que le Gouvernorat de Monastir enregistre un taux de croissance moyen annuel relativement élevé, soit de l'ordre de 4%, causé par un solde migratoire positif. Ceci est expliqué par le développement des activités de services inhérentes aux fonctions touristiques, universitaires et administratives au détriment de l'agriculture.

Les résultats du recensement général de la population et de l'habitat (RGPH) de 2010 montrent une importante densification (La densité de la population s'obtient en divisant le nombre de personnes par la surface considérée mesurée en kilomètres carrés ou en hectares) dans les régions côtières de Monastir qui est de l'ordre de 468 hab. / km² par rapport à 357 hab./ km² en 1994. Cette concentration de la population dans les centres urbains côtiers et la plus forte urbanisation qui y domine (par rapport à l'intérieur du pays) induit des pressions de plus en plus fortes sur l'environnement et les ressources naturelles dans les zones littorales. L'intervention humaine, dans

ce cas, accroît le degré de pression par le transport maritime, occupation du sol et surtout par les activités halieutiques déchets, et l'exploitation accrue des ressources ce qui participe à la déstabilisation des écosystèmes. Les impératifs du développement économique entrent souvent en contradiction avec la nécessité de protéger les espaces naturels, seul un aménagement intégré, se situant dans l'interface économie/écologie, est à même d'assurer un développement harmonieux et durable.

La concentration urbaine est la résultante de la tendance à la concentration des activités économiques sur le littoral avec ce que cela peut générer comme risques de déséquilibre de l'environnement.

2.1.4.2. Le développement économique

*** *Les activités halieutiques***

La côte de Monastir s'étend sur 64 km, de Oued Hamdoun à Békalta et abrite cinq ports de pêche situés à : Monastir, Sayada, Teboulba, Békalta, Ksibet El Médiouni. Et avec une production de 15905 tonnes en 2010, Monastir détient 10,08% de la production nationale.

La flottille, quant à elle, est estimée à près de mille embarcations dont la moitié motorisée.

Le processus de modernisation induit par la mise à niveau s'est traduit par l'amélioration des performances techniques de la flottille et par l'acquisition de bateaux de 25 mètres qui peuvent rester plusieurs jours en mer et pêcher par des fonds supérieurs à 50 mètres.

Le développement des technologies de pêche ont un effet négatif sur les stocks des ressources halieutiques et aussi sur les écosystèmes. L'intensification de la pêche au chalut benthique sur le littoral de Monastir et les bancs des îles Kuriat représente la principale cause de dégradation des herbiers de Posidonie définie comme la base de richesse des eaux littorales. En effet, la pratique de chalutage est strictement interdite dans des faibles profondeurs (inférieures à 50m), et portant les marins pêcheurs travaillent dans des fonds ne dépassant même pas les 10m¹⁰. De plus, cette technique de pêche représente une source de capture accidentelle des tortues marines durant la saison des ponts sur les rivages des îles Kuriat.

Les risques de dégradation de la faune et la flore sont fortement augmentés par le non respect des zones et des périodes de pêche réglementés par les textes (Textes de 1994 et 1995 relatifs à l'exercice de la pêche).

¹⁰ APAL / SCET-TUNISIE – Etude de gestion de la zone sensible littorale des îles Kuriat Rapport provisoire de Phase 3- Juin 2009.

L'usage des engins prohibés tel que le Ghzel (filet de 150 à 200m) et la tartarone (Kiss) favorisent la destruction du couvert végétal et la mort des espèces animales considérées comme très vulnérables et très rares à l'échelle méditerranée.

L'accroissement de la fréquence d'accostage et de mouillage des bateaux dans les zones d'herbiers au large des plages menacent l'état des feuilles et rhizomes ce qui déstabilise la nature du substrat et donc diminue la transparence des eaux marines.

- ***Les activités touristiques***

En dépit des avantages qu'il procure en termes de source de devises à la région et créateur d'emplois, le tourisme de masse a eu un rôle crucial dans la dégradation de l'environnement marin et côtier, on trouve qu'en Tunisie, plus de 95% du total de la capacité d'hébergement et des activités touristiques se situe essentiellement sur le littoral ce qui implique une quasi saturation des espaces réservés à cet effet. Et dans le cadre de développement du tourisme dans le Gouvernorat de Monastir plusieurs aménagements ont été faits sur la côte de Bekalta Dimas (20000 lits prévus sur 200 ha) et le projet de station touristique intégrée sur le site de palais présidentiel (5000 lits sur 70 ha).¹¹Le Gouvernorat de Monastir verra ses capacités en lits plus que doubler à moyen terme. Monastir dispose d'une Marina et d'un port de plaisance à vocation internationale qui peut accueillir 400 bateaux d'une longueur maximum de 45 m, En 2010, 4350 plaisanciers y ont accosté et 2000 d'entre eux ont visité les Iles Kuriat, L'O.N.T.T (Office National du Tourisme Tunisien), pour sa part, y organisait des excursions régulières pour touristes et on trouve aussi des gens propriétaires des bateaux organisent eux aussi des excursions régulières aux îles Kuriat on cite par exemple Le Pacha,Le Lac Majeur,Le Sultan,Le Barberousse...

- ***Les facteurs naturels***

Pour l'ensemble des côtes tunisiennes le phénomène de l'élévation du niveau de la mer constitue une forte préoccupation. En effet, le niveau de mer s'élève annuellement de 0.5 mm à 2 mm ce qui risque de perdre une grande partie des zones humides et de terres basses du littoral tunisien¹².

Les dernières investigations sur les caractéristiques naturelles du domaine côtier des îles Kuriat montrent que bien que les côtes sableuses qui représentent l'un des principaux sites de

¹¹ APAL/SCET-TUNISIE-Gestion des zones sensibles littorales-Îles Kuriat- Rapport de phase 2- Définitif, Août 2008

¹² Ibid p.50.

ponte de la tortue *Caretta caretta* est en situation d'amélioration, les côtes Nord et Ouest seraient réellement en dégradation¹³.

Au plan d'ensemble, l'impact des pressions démographiques, de développement d'activités touristique et halieutiques aussi bien que les facteurs naturels sur la zone côtière nécessitent la mise en place d'un cadre institutionnel et réglementaire relatif à la conservation de la biodiversité et l'aménagement du littoral Tunisien.

En conclusion, Il apparaît que les îles Kuriat possèdent un potentiel très important en termes de biodiversité terrestre et marine. Par ailleurs, certaines espèces de flore et de faune sont considérées comme menacées devenues rares, vulnérables ou en danger vue le risque de disparition encouru dans un avenir prévisible à cause de l'influence que l'homme exerce sur la nature, qui serait responsable de multiples bouleversements de la nature, y compris par exemple de la disparition de certaines espèces animales ou végétales, suivant diverses modalités : déchets, exploitation accrue des ressources, tourisme, transport maritime et occupation du sol surtout par les activités halieutiques et les activités touristiques. C'est un souci de protéger ces espèces en particulier et l'environnement et la gestion durable des ressources en général que la Tunisie a ratifié pas moins de 56 conventions et accords dont 12 s'intéressent spécifiquement à la biodiversité marine. L'impact de la protection du milieu marin sur leur environnement socioéconomique peut s'analyser à l'aune des filières concernées à divers titres par les dispositifs de protection et de valorisation mis en place.

3. La protection du milieu marin : un mode de gestion opérationnel

Ayant un statut de protection reconnu à l'échelle nationale, possédant un plan de gestion, présentant un haut degré de rareté et de vulnérabilité en terme de biodiversité, suscitant un grand intérêt économique, scientifique et éducatif, les îles Kuriat rempliront les conditions qui leur permettront d'être éligibles à l'inscription sur la liste des Aires Marines Protégées. Cette opportunité n'est pas des moindres, car étant reconnues patrimoine naturel à l'échelle méditerranéenne et mondiale, les îles Kuriat intégreront un programme plus large de protection et de conservation et pourront par la même occasion bénéficier de subventions optimisant ainsi les investissements en matière de protection, de conservation et de mise en valeur des îles.

En vertu des analyses préexistantes, les actions de protections, de mise en valeur et de gestion dans les îles Kuriat ont un impact sur l'environnement socio-économique qui peut s'analyser à l'aune des filières concernées à divers titres par les dispositifs de protection et de valorisation mis

¹³ APAL/SCET-TUNISIE-Étude de gestion des zones sensibles littorales- Îles Kuriat / Rapport de phase 2-Définitif, Août 2008

en place. On dresse ci-dessous les actions de protections, de mise en valeur et de gestion dans les îles Kuriat et la liste des grands effets escomptés à cet égard.

3.1. Les actions de protection

La première action de protection est que les îles Kuriat sont inscrites sur la liste des Aires Sensibles Protégées (ASP). En effet, toute action visant à protéger une espèce animale ou végétale ou à conserver le milieu naturel, n'aura de consistance que si elle est inscrite dans un contexte structuré. Le classement est un moyen de garantir une légitimité à toute action dans la mesure où il permet d'assurer un cadre juridique, de définir un périmètre reconnaissable et d'identifier les organismes chargés du contrôle et de la gestion,

Toute action inscrite dans ce cadre aura automatiquement effet d'exécution obligatoire.

3.1.1. La protection de l'environnement naturel, marin et côtier

L'instauration d'une zone de protection marine (aire protégée) constitue le préalable à toute activité de préservation et de protection. Une telle démarche aura un effet direct sur la planification, la gestion et le suivi de l'écosystème.

La zone de protection marine peut être établie pour l'ensemble des îles Kuriat, des hauts fonds et des fonds sous marins avoisinants dans le but de conserver et protéger des ressources halieutiques, et leur habitat (herbier de Posidonie en particulier), conserver et protéger des espèces menacées et leur habitat (Tortue, nacre.. .), conserver et protéger des espaces marins caractérisés par une biodiversité ou une productivité biologique riche.

L'aire marine à protéger sera représentée par les îles Kuriat et les étendues marines limitrophes¹⁴, une délimitation provisoire sera établie selon les critères suivants:

- L'extension de l'herbier de posidonie (*Posidonia oceanica*)
- L'aire de nidification des tortues marines (*Caretta Caretta*)
- Les habitats caractéristiques (fonds de maerl)
- Les rivages ou habitats dégradés et les zones assez fréquentées (les côtes affectées par le tourisme et les zones des mouillages et de plongées)

Le zonage de l'aire marine s'applique à tout le plan d'eau, les fonds et les aires terrestres considérés

¹⁴ APAL / SCET-TUNISIE – Etude de gestion de la zone sensible littorale des îles Kuriat Rapport provisoire de Phase 2- Juin 2008

dans la conservation. Tenant compte des critères de délimitation, à titre provisoire L'APAL et L'INSTM ont proposé le zonage suivant¹⁵:

- Zone de réserve intégrale: limitée par l'isobathe 5m,
- Zone tampon: étendue depuis l'isobathe 5m jusqu'à l'isobathe 10m. cette zone tampon est utilisée pour des activités d'écodéveloppement telle que l'éducation relative à l'environnement,
- Zone naturelle (d'intérêt écologique faunistique et floristique) : jusqu'à la limite inférieure de l'herbier,
- Zonage temporel dans les zones ouest et entre les deux îles qui interdit la présence de visiteurs de la plongée ou de la pêche dans la zone frayère (poissons) ou de nidifications (tortue) ou de repos (oiseaux d'eaux) et cette zonage temporel ou restrictions temporaires d'accès ou d'utilisation lorsque certaines composantes ou fonctions particulières d'un écosystème ont besoin d'une protection accrue,
- Zonage vertical dans le chenal d'accès aux îles: dans ce cas l'habitat du fond bénéficie toujours de la protection totale, l'usage de la colonne d'eau reste autorisé (navigation, transport) qui peut servir à assurer une protection accrue aux ressources naturelles ou culturelles qui se trouvent au fond de la mer ou près de celui-ci, pendant que se poursuivent à la surface des activités récréatives, de transport maritime ou de pêche.
- Zone d'utilisation spéciale C'est la zone relative aux aires dont les objectifs de gestion incluent les activités de récolte des ressources renouvelables, l'aquaculture et le transport maritime et la présentation de toute une gamme d'activités de loisirs de plein air et d'éducation du public.

Donc la stratégie visant la mise en valeur des îles Kuriat préconise deux types d'actions :

- Action d'aménagement in situ (grande Kuriat) : la priorité donnée à la protection et la conservation à l'état naturel des îles limite les aménagements pour la mise en valeur de l'île et ce par l'aménagement d'un circuit pour les visites guidées, La protection des sites de ponte des tortues Caouanes, La protection de la faune et flore, la réalisation d'un appontement et la mise en place d'un dispositif de signalisation et d'information,
- Action de promotion scientifique et touristique : Les mesures de protection des îles Kuriat

¹⁵ Ibid

doivent associées à une stratégie permettant de faire participer les îles à la dynamique socio-économique de la région. En effet la stratégie visant la protection des aires naturelles des sites et opte plutôt pour une gestion de ces ressources dans un schéma de développement durable.

Ainsi, les îles Kuriat en tant qu'aire sensible protégée, constitueront un support à exploiter pour développer de nouveaux créneaux dans le domaine du tourisme (écotourisme), et développer des programmes de recherches scientifique ce qui a un effet direct sur la planification, la gestion et le suivi de l'écosystème.

4. Les enjeux Socio-économiques

L'implantation et les actions de protection, de mise en valeur et de gestion de la zone peuvent être un outil de développement local et de gestion des conflits d'usages sur le milieu marin. Cette question intéresse plus particulièrement deux secteurs qui, en raison de leur impact économique, social, ou historique occupent une place de premier plan pour toutes les questions liées à la protection et à la conservation. Il s'agit en premier lieu du tourisme qui ne cesse de croître dans cette région. En second lieu, il s'agit de la pêche qui occupe également une place de premier plan en raison de son importance sociale dans le gouvernorat de Monastir.

4.1. L'impact sur la pêche

Il s'agit de l'effet le plus directement perceptible sur les activités humaines, dans la mesure où la gestion de la ressource halieutique se trouve au centre même du dispositif de protection. La pêche professionnelle est l'une des professions qui apparaît comme la plus concernée par les contraintes imposées par la protection de la zone. S'il est vrai que la mise en réserve d'une partie importante de la bande côtière peut se révéler lourde de conséquences pour l'exercice de ce métier, il apparaît également clairement que lorsque l'instauration s'est faite en concertation avec les professionnels de la mer et qu'elle a été accompagnée de mesures spécifiques, l'impact économique qui s'en dégage peut être largement positif.

4.1.1. La description générale du secteur

Les côtes de Monastir s'étend sur 64Km, de Oued Hamdoun à Békalta et arbrite cinq ports de pêche situés à : Monastir, Sayada, Teboulba, Békalta, Ksibet El Mediouni. De plus, des sites naturels offrent aux artisans pêcheurs des lieux au débarquement des produits de leur pêche.

La flottille quant à elle estimée à près de mille embarcations dont la moitié est motorisée.

Le processus de modernisation induit par la mise à niveau s'est traduit par l'amélioration des performances techniques de la flottille et par l'acquisition de bateaux de 25 mètres qui peuvent rester plusieurs jours en mer et pêcher par des fonds supérieurs à 50 Mètres.

Les données sectorielles existantes pour les côtes de Monastir témoignent de la fragilité des métiers de pêche au regard de la stagnation de la production observée depuis 2006 autour des 15 milles tonnes par an (15988 tonnes en 2006) et la régression de la production de la pêche côtière de 2926 tonnes en 2006 à 2239 tonnes en 2010.

Tableau 1. : Production de la pêche par type

Unité : en tonne

Année	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Chalut	251	222	162	465	420	398
Poissons bleus	10203	12742	13129	13542	13225	13172
Côtière	2412	2926	2122	1943	2156	2239
Thon	97	84	66	79	81	96
Total	12963	15974	15479	16029	15882	15905

Source : Commissariat Régionale de Développement Agricole –Monastir

Sur la base de cette production, le chiffre d'affaires estimé pour la zone s'élève à 37 millions de dinars, résultant en grande partie de la production de la zone de Monastir, Sayada, Teboulba (les 3 zones les plus proches des îles Kuriat) et cette production découle essentiellement de pratiques artisanales et côtières illustrées par la taille modeste des bateaux, la distance relativement proche des côtes, la taille restreinte de l'équipage, les techniques utilisées (filets maillons...)

Tableau 3 : Production de la pêche par Chiffre D'affaire

Unité : MD

Année	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Chalut	875	856	660	1219	1100	1043
Poissons bleu	16004	19094	18280	21576	21067	20983
Côtière	12951	16417	14320	13181	14624	15187
Thon	248	291	268	278	284	338
Total	30078	36658	33529	36256	37075	37551

Source : Commissariat Régionale de Développement Agricole –Monastir

Tableau 4 : Evolution de la Flottille de pêche

Année	2006	2007	2008	2009	2010
Barques non motorisées	386	364	400	360	331
Barques motorisées	465	465	517	516	516
Sardinier	50	53	53	55	58
Chalutier	4	4	4	4	4
Thonier	1	1	1	1	1
Total	906	878	975	936	910

Source : Commissariat Régionale de Développement Agricole -Monastir

Avec une production de la pêche côtière de 2239 tonnes en 2010, Monastir détient 11.8% de la production nationale.

Le poids de la pêche dans l'ensemble des activités économiques dans le Gouvernorat de Monastir se reflète aussi dans la population qui y est occupées, soit 3680 personnes a titre permanent¹⁶

Tableau 5 : Évolution de la Main d'œuvre dans la pêche

Année	2006	2007	2008	2009	2010
Main d'œuvre	3540	3597	3788	3710	3680

Source : Commissariat Régionale de Développement Agricole –Monastir

L'analyse de l'état actuel de l'activité de pêche dans la région de Monastir a révélé une nette régression puis progression de ce secteur .En effet, avec une production de 37551 tonnes en 2010 Monastir détient 10% de la production nationale. Néanmoins, certaines techniques de pêche associées au phénomène de surexploitation aux îles Kuriat ont causé la destruction des herbiers frayère et la diminution du stock des ressources halieutiques ce qui implique de lourdes conséquences sur le plan économique et écologique : par delà ses effets directs, l'activité halieutique présente de nombreux effets indirects agissant sur les processus de distribution et de commercialisation mais aussi sur des secteurs comme la construction navale ou le secteur bancaire ;s'étalant vers les politiques touristiques ou encore d'aménagement territorial.

4.1.2. L'effet réserve

La diminution des stocks représente un des obstacles auxquels doivent faire face les pêcheurs

¹⁶ Commissariat Régionale de Développement Agricole -Monastir

dans les îles Kuriat. Dans ce contexte, la protection du milieu marin revête un rôle majeur dans la reconstitution des stocks grâce à l'effet réserve, défini comme suit: «Si on protège les poissons de la capture, ils vivent plus longtemps, grossissent et produisent un nombre d'œufs exponentiellement plus grand»¹⁷. La création d'une réserve, ou toute activité de pêche est interdite, permet : le maintien des équilibre naturels, l'augmentation des effectifs et de la biomasse maritime. Ces éléments sont essentiels pour le repeuplement des zones périphériques autorisées à l'exploitation, ce principe s'est vérifié à plusieurs reprises empiriquement, et notamment lors d'une expérience réalisée sur l'archipel de la Galite et Zambra Zambretta. De manière plus pragmatique, on observe trois types d'effets¹⁸

- Effet sur la taille avec un accroissement de la taille moyenne des espèces en zones protégées (phénomène le plus rapide et le plus reconnu) ;
- Effet sur la densité avec une densité en zones protégées supérieure ou égale aux zones non protégées;
- Effet sur la diversité avec un accroissement du nombre d'espèces.

Cet effet s'accompagne de deux autres effets: «l'effet tampon» qui désigne «une atténuation durable des fluctuations saisonnières des différents paramètres analysés (densité, biomasse, diversité) »¹⁹ ; autrement dit, l'effet réserve provoque un certain équilibre temporel (par opposition à « l'effet refuge» qui intègre la dimension spatiale). L'autre effet intitulé «effet cascade» évoque la réduction tant dans le nombre que dans la diversité, des espèces répertoriées au sein des zones protégées.

Souvent considérées comme facteurs d'handicap pour le développement des activités halieutiques, les actions, et notamment la réglementation qui est perçue comme pesante voire bloquante dans le développement du secteur halieutique, cependant, elle tend à favoriser la pêche professionnelle au détriment de la pêche récréative elle est en faveur de la protection et la préservation de l'espace marin, apparaissent comme un moyen de pérenniser les emplois et le revenu des pêcheurs, devenus aujourd'hui les garants de l'environnement. Dans ce cadre, l'immersion de récifs artificiels (de plus en plus prisés) favorise l'effet réserve²⁰. Ces structures artificielles visent en effet, d'une part, la préservation d'espaces propices aux activités

¹⁷ Roberts C.M, « Les réserves marines en tant qu'outil stratégique », Bulletin volume 11, n°3-4, 2005 pp13-15

¹⁸ Sébastien Mabile, les aires marines protégées en Méditerranée : outil d'un développement durable, Juin 2004, 527 pages

¹⁹ Francour P., « analyse pluriannuelle de l'effet réserve » in Olivier Ajaccio, septembre 1991, Secrétariat du MADPAN., 1992, p.7.

²⁰ Ibid, p.7.

halieutiques, en phase avec les intérêts économiques des pêcheurs et d'autre part, la valorisation biologique de la zone, en phase avec les intérêts environnementaux des gestionnaires

En conclusion, on soulignera que la promotion d'une pêche dite « durable » constitue l'un des axes d'affaires porteurs dans le domaine de la biodiversité marine: J. Bishop et al. (2006) soulignent²¹ que ces pratiques se trouvent simultanément en phase avec la nécessaire gestion des stocks halieutiques, qu'elles s'adressent à des marchés en forte croissance et que leur rentabilité leur permet de financer les services de gestion de l'écosystème.

Et dans, le cadre du maintien et de l'utilisation rationnelle des ressources halieutiques, la promotion d'une pêche responsable permettra l'augmentation des effectifs et de la biomasse des poissons, la diminution des risques de prises accidentelles des tortues marines, la protection des herbiers frayères, donc l'exploitation rationnelle des ressources halieutiques constitue l'une des priorités du schéma de gestion des îles Kuriat. En effet, une bonne utilisation de ces ressources permettra le renouvellement de ces dernières et par conséquent le maintien des îles Kuriat en parfait état d'équilibre. C'est dans ce cadre qu'intervient le programme de sensibilisation des pêcheurs à la nécessité d'observer les restrictions concernant la pêche dans le périmètre de protection et la nécessité d'utiliser des techniques de pêche adéquate.

4.2. La dimension touristique :

Dans le gouvernorat de Monastir, le tourisme est essentiellement balnéaire et cela malgré la présence de plusieurs sites archéologiques ainsi que de plusieurs manifestations culturelles. Le développement que connaît ce secteur lui permet d'occuper une place privilégiée dans l'économie régionale et nationale. En effet, il constitue un secteur d'activité de première importance du point de vue de ses retombées directes et indirectes. Le nombre de touristes à Monastir est en évolution et selon les statistiques officielles, le nombre de touristes a augmenté de 3,7% en 2010 en comparaison avec les chiffres de l'année 2009. Le nombre de nuitées a également enregistré une hausse de 2,7%²².

Les répercussions de ces flux sur l'économie sont majeures Environ 340 milles d'emplois et représente 6.5% de la création du PIB.

²¹ Bishop j. et al., Building biodiversity business :report of a scoping study, working paper,2006,p45 et suivantes

²² Rapport annuelle de ministère du tourisme juin 2011

Tableau 6 : Structure du secteur du tourisme en Tunisie

Activité économique	PIB (million de dinars)	Part dans le PIB	Population active occupée (milliers)	Part dans Population active occupée
Tourisme	2369.8	6.5%	340	11,5 %

Source : le tourisme tunisien en chiffres ONTT

Et la présence d'un espace protégée constitue un élément déterminant pour diversifier les créneaux du tourisme et les îles Kuriat constituent partout des lieux d'attraction privilégiés en raison de leur environnement. Cet attrait constitue un atout pour l'économie locale qu'il convient de valoriser dans une perspective de développement, sans toutefois négliger les outils juridiques ou matériels de contrôle et de protection face à ce secteur qui constitue également une menace importante pour la conservation.

4.2.1. L'écotourisme et son application aux îles Kuriat

L'écotourisme constitue sans surprise un autre des segments porteurs en relation avec la biodiversité qu'identifient²³ J. Bishop et al. ; Le développement de ce segment touristique indique de nombreuses potentialités de développement dans les îles Kuriat bénéficiant d'une importante biodiversité, que ce soit en professionnalisant le management de cette zone ou en profitant de leur proximité pour développer une structure privée d'accueil ou de prestations de services.

Le souci de la qualité environnementale des destinations, peu apparent dans les premières phases du développement touristique, est allé croissant sous la pression des consommateurs très attentifs à la propreté, à la qualité des eaux de baignade ou aux risques pour leur santé. Il ne faut cependant pas surestimer le rôle potentiel des consommateurs dans une meilleure gestion environnementale des stations touristiques²⁴.

Il est nécessaire de mieux connaître cette « qualité de l'environnement » que demande le tourisme si l'on souhaite qu'il devienne un levier de protection efficace. Deux domaines sont particulièrement importants: la propreté et l'hygiène; la qualité des eaux de baignade et l'assainissement

Mais ces potentialités demeurent pour l'heure insuffisamment exploitées dans les îles Kuriat, le tourisme étant, du point de vue des aires sensibles ou des aires marine protégée, mieux connu pour ses nuisances environnementales.

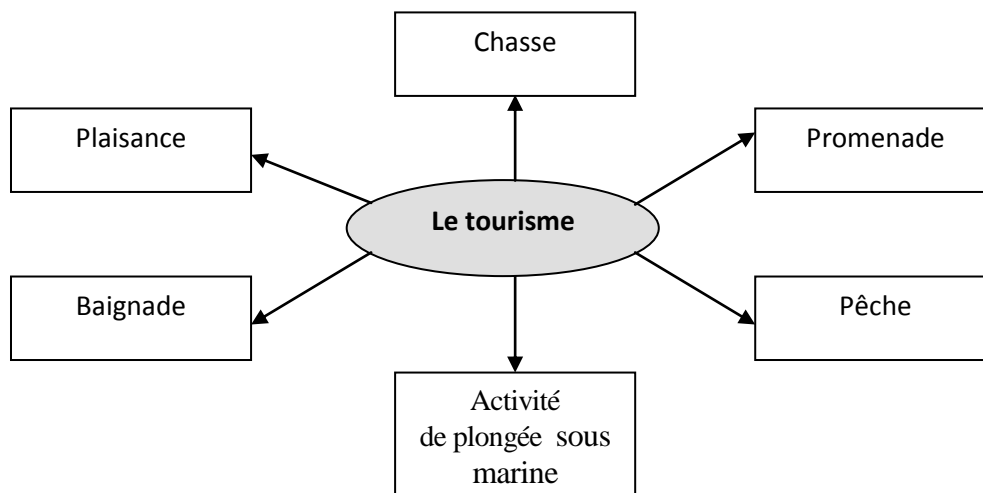
²³ Bishop j. et al., Building biodiversity business :report of a scoping study, working paper,2006,p45 et suivantes

²⁴ PNUE/PAM, "Dossier sur le tourisme et le développement durable en Méditerranée", Report N°.159

Mais le modèle touristique dominant en Tunisie est basé sur la concentration aussi bien spatiale que temporelle. Les infrastructures touristiques sont situées majoritairement dans la frange littorale, l'arrière pays étant délaissé ce qui met en valeur certaines régions, essentiellement celles du littoral oriental, cumulant plus de 95% des lits, dans la mesure où l'affluence touristique présente un fort caractère saisonnier durant la période estivale, ce qui accroît l'impact sur l'environnement et affaiblit sa rentabilité. Les répercussions environnementales sont logiquement très négatives (pollution des eaux, processus d'érosion du sol, dégradation de la flore et de la faune terrestres comme subaquatiques). On peut citer ici que la petite Kuriat accueille en moyenne 180 visiteurs par jour du 15 juin au 30 Août.

En effet, le nombre de visiteurs annuels s'est accru d'environ 5 à 10% ce qui traduit par une augmentation des bénéfices des activités ayant trait au tourisme (transport en bateau, restauration) et ce qui accroît aussi l'impact sur l'environnement et affaiblit sa rentabilité et cette intensité diminue l'attractivité de la destination et fait peser une hypothèque majeure sur le caractère durable de la fréquentation.

- Les différentes activités liées au tourisme dans et à proximité des îles Kuriat



- Exemple d'activité liée au tourisme: La plongée sous-marine

Aujourd'hui, le tourisme de masse tend à se différencier et la recherche de la qualité environnementale est toujours plus forte. Dans ce contexte, le tourisme subaquatique, lié à l'intérêt croissant pour l'environnement marin, la richesse des paysages, de la faune et de la flore, occupe une place importante parmi les segments en croissance de l'écotourisme.

Afin de préserver les sites les plus visités et les plus attractifs, dans les îles Kuriat il apparaît essentiel d'envisager une gestion durable de la plongée pour permettre aux fonds marins de

conserver leur richesse sans pour autant les rendre systématiquement inaccessibles à l'homme. La promotion d'un « écotourisme subaquatique » où la découverte et le respect de l'environnement marin sont prioritaires, est alors envisageable.

La mise en place d'une gestion intégrée du site peut ainsi limiter les effets négatifs de ces activités. On observe ainsi un intérêt croissant des plongeurs pour les sites protégés en général qui jouent dès lors un rôle important dans la dynamique touristique d'ensemble des régions bordières (Francour et al, 2001).

Quelques études économiques ont indiqué que les sites protégés ont engendré une industrie touristique sous-marine importante (Brown et al. 2002). En outre, quand la plongée est partiellement ou totalement interdite dans la réserve, les clubs locaux s'attribuent et exploitent l'image et le statut des sites protégés pour leur publicité, contribuant de la sorte à l'essor des flux et à la notoriété des sites adjacents.

4.2.2. De l'écotourisme aux choix commerciaux

L'impact touristique de l'action environnementale est d'autant plus perceptible que les évolutions sectorielles accordent une place croissante, voire déterminante à la dimension écologique:

- Le rôle diffus du concept de tourisme durable: la notion de gestion de l'espace littoral y tient une place particulièrement notable;
- L'avènement de l'écotourisme comme segment à part entière est pris en compte par l'ensemble des opérateurs touristiques.

La convergence théorique entre protection de l'environnement et tourisme durable est ici manifeste: mais l'une de ses conditions de réussite réside dans le choix d'un positionnement commercial adéquat. A grands traits, pour maintenir les revenus liés au tourisme en limitant volontairement la fréquentation des sites, il est nécessaire d'accroître soit le revenu brut par visiteur, soit la valeur ajoutée par visiteur. Or, cela n'est possible qu'en sélectionnant une clientèle plus haut de gamme que celle qui fréquentait habituellement en grand nombre les lieux.

Cette démarche sélective et relativement élitiste en terme commerciaux conditionne la compatibilité des démarches environnementale et touristique telle qu'exprimée par le concept de tourisme durable.

4.2.3. Une illustration par de nouvelles pratiques: whale-watching et pescatourisme

Deux études successives²⁵ ont abordé cette problématique touristique spécifique en définissant les niveaux de pratique actuels et en délimitant les potentiels respectifs de ces activités.

Une courte définition doit permettre de situer les deux activités

Le « whale-watching » consiste à amener les touristes en mer à proximité des cétacés dans leur habitat naturel²⁶ (dans les îles Kuriat existe des centaines des dauphins). Alors qu'elle se pratiquait en Amérique du Nord dès les années 50, cette activité potentiellement lucrative est relativement récente en Méditerranée.

La pluriactivité « pêche tourisme» (également connue sous la terminologie italienne « Pescatourismo ») a trait à l'organisation de sorties touristique dans le cadre de pêches professionnelles. L'offre consiste à embarquer des touristes à bord du bateau de pêche le temps d'une marée pour observer (voire participer) au travail des pêcheurs (calées et relèves des filets, des palangres ou des nasses et démaillage des prises). En certains sites à travers le monde, peuvent s'ajouter à ce concept la vente directe du poisson (l'équivalent de la « vente à la ferme»), une petite restauration à bord (poisson fraîchement pêché), ou encore la découverte des sites et de l'écosystème, en relation par exemple avec le whale-watching.

Cette étude regroupe l'analyse des activités de pêche-tourisme et whale-watching, qui feront ici l'objet d'une analyse commune. Cette analyse permis d'envisager des mesures d'encadrement de l'observation touristique des cétacés dans les îles Kuriat afin d'en exalter les atouts tout en limitant les impacts, l'objectif étant de mobiliser ces pratiques pour contribuer à la résorption du conflit d'usage qui oppose pêcheurs côtiers et dauphins.

En 2007 il existe seulement une agence de voyage à Monastir proposant des observations touristiques de cétacés. Le potentiel de développement du secteur semble néanmoins important, puisque jusqu'à une dizaine de pêcheurs pourraient être concernés par des projets de cette nature, en fonction de l'évolution des conditions juridiques d'accès à l'activité. Une telle croissance du nombre d'intervenants sur le marché nécessiterait « une sérieuse préparation pour limiter les impacts de cette activité et développer ses seuls bénéfices ».

L'obstacle majeur nuit à l'essor de l'activité c'est Les investissements rendus nécessaires sur

²⁵ G. Richez, Aspects socio-économiques de l'observation des grands dauphins sur les rivages des zones d'application du programme LIFE « LINDA », et MAYOL P et GAMBALANI D, Whale-watching et Pescatourisme en Corse: Etat des lieux et propositions de gestion, PNRC, Programme LIFE Linda, avril 2007

²⁶ Définition donnée par le site Internet de Sanctuaire Pelagos

l'embarcation pour satisfaire les exigences de cette nouvelle clientèle.

4.2.4. La mise en tourisme durable comme objectif global

Selon l'Organisation Mondiale du Tourisme (O.M.T.), « le tourisme durable doit:

- exploiter de façon optimum les ressources de l'environnement qui constituent un élément clé de la mise en valeur touristique, en préservant les processus écologiques essentiels et en aidant à sauvegarder les ressources naturelles et la biodiversité ;
- respecter l'authenticité socioculturelle des communautés d'accueil, conserver leurs atouts culturels bâtis et vivants et leurs valeurs traditionnelles et contribuer à l'entente et à la tolérance interculturelles ;
- assurer une activité économique viable sur le long terme offrant à toutes les parties prenantes des avantages socioéconomiques équitablement répartis, notamment des emplois stables, des possibilités de bénéfices et des services sociaux pour les communautés d'accueil, et contribuant ainsi à la réduction de la pauvreté.

Le développement durable du tourisme requiert la participation, en connaissance de cause, de tous les acteurs concernés, ainsi qu'une forte direction politique pour assurer une large participation et l'existence d'un consensus. Le tourisme durable est le fruit d'efforts permanents et il exige le contrôle constant des effets de cette activité, ce qui suppose l'adoption, chaque fois qu'il y a lieu, des mesures préventives et/ou correctrices nécessaires.

Le tourisme durable devrait aussi satisfaire, au plus haut niveau possible, les touristes, et représenter pour eux une expérience utile en leur faisant prendre davantage conscience des problèmes de durabilité et en encourageant parmi eux les pratiques adaptées. »

Le niveau d'exigence pesant sur l'ensemble des acteurs et des décideurs concernés est donc très élevé et réclame une gestion anticipée et coordonnée du positionnement touristique.

L'analyse du marché fait ressortir la contrepartie de ces exigences sous la forme de nombreuses opportunités justifiées par la prise de conscience récente des acteurs privés sur leur implication dans la détérioration des ressources naturelles

Une étude conduite par l'OMT entre 2002 et 2003 a rapporté, au-delà de cette prise de conscience, la volonté pour la population touristique enquêtée de participer à la valorisation et à la protection du milieu. A titre d'exemple: «45 % [des touristes britanniques] seraient prêt à [payer plus cher] pour soutenir la préservation de l'environnement local et pour limiter les effets négatifs du tourisme sur l'environnement.». Cependant cette démarche découle souvent de la crainte de voir

régresser leur qualité de vie.

Une réflexion commerciale structurée et organisée doit en effet permettre de valoriser ce travail en implantant durablement des activités humaines rentables à proximité des îles Kuriat.

4.3. Des retombées plus larges?

Au-delà des effets directement perceptibles de la protection, qui lient intuitivement les secteurs qui précèdent à l'aire sensible en termes de devenir économique, d'autres retombées plus indirectes peuvent être envisagées.

4.3.1. Un complément du modèle de développement économique

On songe à la mise en valeur d'activités préexistantes respectant les principes du développement durable -certaines aires créent ainsi des labels de qualité pour valoriser les productions réalisées sur leur territoire- tel que la recherche, l'ingénierie environnementale, les énergies renouvelables...et l'une des précautions que les consultants ont souhaité prendre réside dans la reconnaissance du rôle moteur de l'initiative du secteur privé en matière d'innovation économique.

A titre d'illustration donc, deux secteurs peuvent être mentionnés:

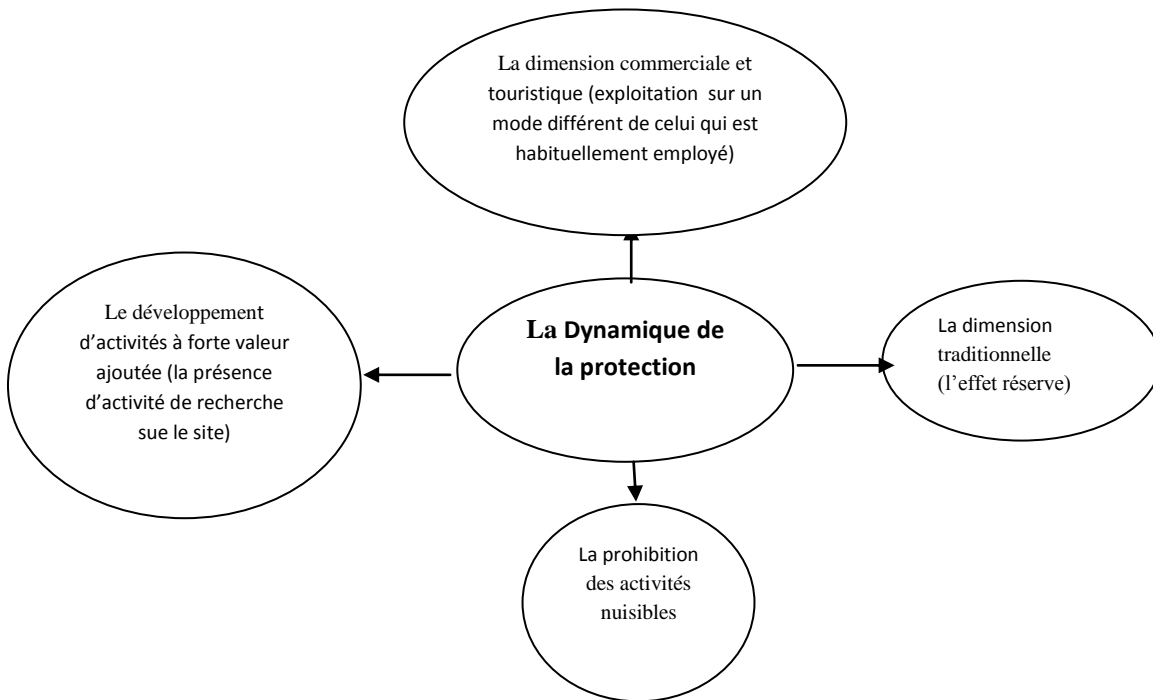
- .Les Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication (NTIC) : si nous définissons l'espace économique comme étant d'abord un espace physique c'est à dire un territoire et comme étant un espace virtuelle (l'information) ceci entraîne que l'activité touristique appartient à un espace économique physique c'est-à-dire à un territoire et appartient à un espace économique virtuelle c'est-à-dire l'informatique et l'île de Kuriat c'est une espace physique et il faut que les touristes soient bien informé sur ce site, l'usage des Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication pour mieux faire connaître la site est un atout majeur pour attirer le tourisme basée sur la nature et qui exploitent de façon optimum les ressources de l'environnement.
- La filière environnementale, au travers par exemple de l'ingénierie environnementale, des stations d'épuration et de l'industrie des énergies renouvelables, constitue un 2^e secteur porteur, grâce notamment à une image et un patrimoine naturel marqué, il va de soi que le milieu naturel préservé est un facteur d'image et de savoir-faire important, propice au développement de regroupements thématiques d'entreprises

La proximité des pôles universitaires des îles Kuriat constitue une zone privilégiée en matière de recherche scientifique ce qui recèle de fortes externalités potentielles pour le secteur privé.

4.4. Une modélisation des retombées

En vertu des analyses préexistantes, l'impact de protection du milieu marin sur leur environnement socioéconomique peut s'analyser à l'aune des diverses filières concernées à divers titres par les dispositifs de protection et de valorisation mis en place, On récapitule ci-dessous la liste des grands effets escomptés à cet égard.

Figure 3 : La dynamique de la protection et ses conséquences socioéconomiques



Source : graphique fait par l'auteur sur la base de la synthèse des documents

En effet, l'exploitation des ressources halieutique rencontre des obstacles matérialisés autour de la diminution des stocks et de la quantité pêchée et de la stagnation de la flotte professionnelle et l'instauration de zones protégées et plus précisément de zones de pêche prohibée pourrait alimenter d'éventuels conflits d'intérêts entre gestionnaires de la protection du milieu marin et pêcheurs professionnels mais l'« effet réserve » et ses conséquences sur le stock halieutique est souvent présenté comme une solution dans le but de pérenniser les emplois et le revenu des pêcheurs ,au total l'impact halieutique de la protection des îles Kuriat sans doute l'élément socioéconomique le mieux connu et qui ,apparaît favorable.

Et concernant les activités commerciales et touristiques le caractère préservé constitue un atout pour le secteur touristique reconnu par l'ensemble des professionnels et utilisé comme outil de commercialisation. L'opportunité touristique liée à la protection du site paraît manifeste au regard de la forte intensité touristique qui le caractérise. La protection crée donc une valeur ajoutée mais

impose aux acteurs privés de l'exploiter sur un mode différent de celui qui est habituellement employé par ceux-ci (il faut inventer de nouveaux modes tels que le whale-watching et la randonnée palmée). Enfin, et à titre illustratif, les gestionnaires ont fait part de la pratique d'autres activités au sein des îles Kuriat: le bateau à fond de verre, l'éducation à l'environnement (activité la plus citée), les activités culturelles, la plongée d'exploration, les randonnées bateliers et le trekking certaine pratique seront donc émergé suite à la protection des îles Kuriat, qui pourraient préfigurer les mutations de l'industrie touristique nécessaire aux fins d'exploitation du potentiels spécifique des îles Kuriat.

Les activités à forte valeur ajoutée est marqué par la présence d'activités de recherche sur le site, destinées, par ordre d'importance, à des publications scientifiques, à de la recherche et développement ou encore à des doctorats. En effet, les lieux préservés constituent des terrains d'expérimentation très riches au regard notamment des espèces marines emblématiques (posidonie, le pinna nobolis) Les deux principales sources de financement de ces activités proviennent des programmes nationaux puis du budget propre a la protection du milieu marin essentiellement alimenté, par l'entité publique. La création d'une zone protégée va profiter en premier lieu au secteur privé et plus précisément aux cabinets d'études.

5. Les investigations de terrain

L'ajout d'éléments concrets issus de l'expérience de terrain joue un rôle important dans la mise en œuvre de l'impact de la protection du milieu marin sur les activités socio-économiques présentes au sein des îles Kuriat, parce que les études d'impact sectorielles abordent sur un mode parcellaire les retombées socioéconomiques de la protection des îles Kuriat et les relations directes entre choix de gestion et retombées demeurent pour l'heure obscures.

La réalisation de cette phase qualitative qui est l'objet de ce chapitre permettra d'irriguer la réflexion conduite à l'endroit des hypothèses socioéconomiques, notamment en facilitant la mise en relation des pratiques et des phénomènes observés et en pondérant leur prise en compte.

5.1 La conduite d'une enquête qualitative

L'enquête qualitative a consisté à mener une série d'entretiens semi-directifs auprès d'acteurs possédant une connaissance avérée de la problématique abordée. 18 rencontres -entretiens et 2 réunions concernant les îles Kuriat une à l'APAL de Monastir et l'autre au gouvernorat de Monastir- ont été effectuées. Quoique le caractère éminemment qualitatif de la démarche écarte tout problème de représentativité statistique de l'échantillon retenu, on s'est toutefois attaché à explorer divers types de structures présentant à priori un intérêt marqué du point de vue de la

problématique des retombées socioéconomiques.

Cette enquête nous a permis d'atteindre deux objectifs complémentaires tout d'abord dresser une typologie opérationnelle des îles Kuriat, répartir cette zone sur le fondement des diverses configurations socioéconomiques rencontrées en s'attachant à établir des correspondances entre caractéristiques de la politique environnementale et niveau de développement et analyser la qualité des dispositions mises en œuvre par une démarche de comparaison systématique qui a permis d'évaluer les mérites respectifs des systèmes mis en place, en prenant notamment en compte les arbitrages éventuels entre bénéfices environnementaux et bénéfices économiques, qu'ils soient publics ou privés.

Tableau 7 : Liste des personnes contactées

Nom et Prénom		Organisation	Fonction	Date
1	Mr Bchina Mohamed	APAL Monastir	Directeur	31/06/2011
2	Mr Mbarek Hsene	APAL Monastir	Directeur Adjoint	31/06/2011
3	Mr Othman bn Othman	ANPE	Directeur Régional	31/06/2011
4	Mr Ouaer Ali	INSTM Monastir	Directeur (responsable du suivi scientifique)	29/06/2011
5	Mr Aroussi Nejib	CRDA Monastir (commissariat régional du développement agricole)	Directeur	29/06/2011
6	Mr Atia Bechir	Gouvernorat de Monastir	Responsable administratif et financier	29/06/2011
7	Mr Bougerra Jabran	APIP (agence des ports et d'équipement de pêche)	Directeur	02/06/2011
8	Mr Makhlouf Med Naceur	Association de protection de l'environnement à Monastir	Président et fondateur de l'association	31/06/2011
9	Mr Makhlouf Kacem	Agence de Voyage « société le tourisme écologique »	Directeur	02/07/2011
10	Mr Chaouch Zouheir	Office du tourisme à Monastir	Directeur	02/07/2011

11	Mr Tounsi Jamel	Centre de plongée sous marine à Marina Monastir	Chef d'entreprise	30/07/2011
12	Mr Kalbousi Kamel	Fédération Tunisienne de pêches sportives (filère - Monastir)	Représentant de la fédération (et président du Club Sport Nautiques Monastir)	30/07/2011
13	Mr Mohamed sayedi	Propriétaire de bateaux Ruspina, Becha, Chiraz et possède un restaurant à la petite Kuriat	Chef d'entreprise	01/01/2011
14	Mr Haddad Ali	Propriétaire de bateaux Sultan, Kuriat et possède un restaurant à la petite Kuriat	Chef d'entreprise	01/07/2011
15	Mr Slama Moncef	Propriétaire de bateau de pêche à Monastir	Pêcheur	30/06/2011
16	Mr Ben Salah Jabeur	Propriétaire de bateau de pêche à Teboulba	Pêcheur	30/06/2011
17	Mr Ajili Hamadi	Propriétaire de bateau de pêche à Sayda	Pêcheur	30/06/2011
18	Mr Saadaoui Miloud	Résident dans la petite Kuriat	Ouvrier	01/07/2011

5.1.1. Les thématiques essentielles

Trois thèmes essentiels seront étudiés : la prise en compte de la problématique économique environnementale, une véritable valeur ajoutée et pour entamé enfin l'approche sectorielle

5.1.1.1 La prise en compte de la problématique économique environnementale

L'immaturation économique de la protection des îles Kuriat se manifeste par exemple au travers de la forte antinomie perçue entre l'économie, uniquement vue sous l'angle d'une agression écologique, et les activités de préservation. Dans ces conditions, il n'apparaît pas étonnant que la protection de la zone étudiée (les îles Kuriat) ne se présente pas sous le jour d'un produit touristique à part entière, mais davantage comme un complément de la destination balnéaire.

Notre enquête fait part d'un sentiment d'impossible compréhension entre des acteurs soumis à des rationalités fondamentalement distinctes, ce qui souligne les enjeux de l'évolution culturelle à promouvoir et la nécessité d'une meilleure intégration des systèmes environnementaux et

économiques.

Parmi les initiatives allant dans ce sens, L'association pour la protection de la nature et de l'environnement à Monastir propose une journée de découverte sur les îles Kuriat construite autour d'un sentier sous-marin (avec gratuité des équipements 1 fois par mois) et de la randonnée pédestre. Même si la protection du milieu marin influe nécessairement sur les activités de pêche et plongée, les résultats ne sont pas toujours palpables.

Ainsi en termes de promotion du site, le prochain programme de l'APAL aura pour principal objectif d'instaurer un centre d'accueil à l'île (assurant des fonctions multiples telles que l'accueil et l'information, la réalisation d'exposition et de séances de projection...). Les acteurs vont aborder également l'idée d'associer la dimension culturelle à la dimension environnementale (recettes culinaires labellisées à base de poissons) où la logique économique a précédé la valorisation et la préservation environnementales : l'industrialisation de la pêche s'est ainsi accompagnée d'un système de labellisation assurant le respect des principes de protection et la valorisation des produits.

5.1.1.2. Une véritable valeur ajoutée

Le choix de l'implantation a fréquemment découlé d'une analyse en termes de naturalité du site qui a conclu à la faiblesse des nuisances pour les activités humaines, en l'absence, par exemple, de l'urbanisation. Mais cette distance initiale entre protection et activités humaines n'empêche pas les îles Kuriat de renforcer l'attractivité de la destination, du point de vue économique comme touristique.

La protection des îles Kuriat peut être aussi employée comme un outil marketing très efficace par les collectivités locales confrontées à des problématiques touristiques intenses, comme fréquemment sur le littoral.

Plus fondamentalement, les îles Kuriat remplissent trois fonctions touristiques majeures, toutes en relation avec la politique de mise en marché de l'offre touristique de la destination:

- Il s'agit d'un facteur d'attraction qui favorise l'augmentation du flux touristique;
- Il joue le rôle d'élément de positionnement et de modification de la composition du flux (étalement dans le temps et dans l'espace, écotouristes, clientèle plus haut de gamme...)
- Il contribue enfin à la régulation de la pression touristique qui empêche de dépasser les limites de l'accessibilité touristique et de l'acceptabilité sociale.

On notera que ce dernier rôle de maintien de l'attractivité de la destination par la modération des

flux s'apparente ironiquement à l'effet réserve mesuré sur la ressource halieutique.

5.1.1.3. L'approche sectorielle

Les divers protagonistes rencontrés offrent une lecture différenciée des effets sectoriels des mesures de protection, reflétant des intérêts parfois divergents qui organisent le jeu d'acteurs.

A- Les bateliers

Le portrait-type de l'entreprise de batellerie se présente de la manière suivante:

- Une petite entreprise inscrite dans une tradition familiale; un actif de 7 bateaux (Sultan, Kuriat, Ruspina, Becha, Chiraz, Lac Majeur, Barberousse) ce qui accroît les exigences de rentabilité; et les sociétés proposent par exemple deux circuits: Un circuit court et qui porte sur la visite des côtes et un circuit long, d'une demi-journée à une journée, pour la visite des îles Kuriat avec le dîner sur l'île à propos il existe trois base /local où les touristes peuvent se reposer, manger... sur Kuriat el Sghira ;
- Une logique d'implantation fondée sur l'ancrage territorial et sur l'existence d'un potentiel touristique balnéaire ;
- Une activité saisonnière très ramassée et donc des enjeux économiques concentrés sur une période courte ;
- Une commercialisation de proximité axée sur les flux de passage, quoi que des agences de voyages interviennent de manière croissante ;
- Une pression concurrentielle perçue comme très forte, mais modérée depuis peu par la prise de partenariats.

Au sein de la dynamique commerciale de ces entreprises, les dirigeants d'entreprise soulignent l'impact positif de la protection du milieu marin. Cependant, dans un contexte où la protection et le respect de l'environnement gagnent en importance dans les mœurs de la clientèle, son impact reste non négligeable puisque les îles Kuriat drainent des flux de plus en plus importants, parfois même en contradiction avec sa mission de protection.

Au total, suivant les termes des bateliers, la protection du milieu marin et la création d'une aire marine protégée aux îles Kuriat se traduit par un certain nombre de contraintes pour les professionnels en termes de :

Périmètre: certaines zones, en raison de leur caractère authentique du point de vue environnemental, sont interdites d'accès;

Date: la protection environnementale limite en durée l'accès à certaine zone (du 15 juin au 15 septembre) ; lors de nidification des tortues *Caretta Caretta*.

Dans cette zone sensible les relations entre l'île et ces acteurs privés se sont nettement améliorées depuis trois ans à l'aune du développement systématique des partenariats. L'APAL L'INSTM et le gouvernorat de Monastir ont réussi à instaurer un cadre réglementaire appliqué à ces activités

Les lignes de force des accords passés peuvent se résumer ainsi:

- Tout d'abord, les bateliers doivent payer une taxe de débarquement variable pour chaque traversée dans cette zone, et les acteurs privés doit payer aussi une taxe à chaque construction sur l'île et à chaque parasol mis sur l'île.
- Par ailleurs, dans le but de limiter les flux trop denses une charte a été élaborée et signée par les bateliers (même si trois des 7 bateliers locaux n'ont toujours pas adhéré). Bien que variant selon les conditions météorologiques, la période d'activité sur les îles Kuriat généralement sur trois mois (de mi juin à mi septembre). L'intensité de la fréquentation de l'île est élevée, puisqu'au mois d'août la zone des îles peut accueillir jusqu'à 300 personnes par jour. La charte préconise l'instauration d'une billetterie unique avec un prix donné. Le système mis en place tend également à étaler le nombre de visiteurs dans la semaine.
- La présence à bord d'un agent de l'INSTM, l'APAL ou de L'association pour la protection de la nature et de l'environnement en charge de l'animation est d'ailleurs accepté.

L'ensemble de ce travail qualitatif participe à la valorisation du produit de croisière en accroissant la valeur ajoutée du contenu du produit, sans modifier les conditions de coût pour les opérateurs privés. De plus, dans un secteur marqué par une forte concurrence, ce glissement qualitatif favorise un apaisement des relations concurrentielles en définissant des socles professionnels communs et en imposant une exploitation plus modérée et plus étalée de site.

B- Les pêcheurs

Ils représentent les premiers interlocuteurs lors de la création d'une réserve. Les relations sont plutôt bonnes dans la majorité des cas. Les îles Kuriat compte environ 2000 pêcheurs qui pratiquent une pêche essentiellement artisanale. Par ailleurs, et dans le but de préserver le site les pêcheurs doivent faire face à des zones de pêche interdites.

Les pêcheurs soulignent également deux obstacles majeurs au développement de leur activité: la concurrence des pêcheurs par le processus d'industrialisation davantage poussé (techniques plus avancées, montant de l'investissement élevé...) et les dégâts causés par les dauphins. S'agissant de

la seconde menace, le programme de l'association pour la protection de la nature (qui vise la protection des Dauphins) a permis la réalisation d'une étude portant sur la mesure des interactions entre dauphins et pêcheurs. L'étude menée sur une période de trois ans a souligné l'absence de relation directe entre la présence de ces mammifères et la diminution du nombre de poissons, notant toutefois une détérioration plus fréquente des filets de pêche.

C- Les entreprises de plongée

Elles bénéficient grandement du travail effectué au sein des îles Kuriat, soit parce qu'elles profitent de sa notoriété pour exploiter des sites proches, soit parce que la densité halieutique accroît l'intérêt des zones explorées.

Dans le cas des îles Kuriat, bien que la plongée n'est pas interdite, son image est employée pour valoriser les sites limitrophes et donc pour tirer des bénéfices privés de l'image de «sanctuaire» dont jouit une zone sensible.

D- La plaisance et les activités assimilées

Devant une activité en forte croissance, la pression environnementale exercée par les divers mouillages engendre de nombreuses nuisances environnementales (destruction des herbiers de posidonie, érosion des plages...). Les activités locatives (bateaux et jets ski) sont intenses en saison, et portent essentiellement sur des petites embarcations.

Le rôle de régulation de site est ici essentiel, ces dernières empêchant les activités les plus nuisibles. Leur impact sur l'attractivité des sites naturels semble à l'évidence déterminant et elles constituent un facteur majeur d'attraction des flux par leur contribution à l'image de littoral préservé, la concomitance de l'aspect environnemental et esthétique formant l'attractivité du site.

E- La restauration

Dans les îles Kuriat on trouve 3 restaurants et les restaurateurs bénéficient probablement de l'effet réserve quoi que cela soit difficile à quantifier de l'avis des acteurs touristiques comme celui des gestionnaires de réserves. Cette méconnaissance traduit également l'insuffisance des liens d'échange et de travail entre ces divers protagonistes qui ne contribuent pas conjointement à la définition d'orientations stratégiques en faveur de l'émergence d'une destination écotouristique.

5.2. Les enseignements qualitatifs

La confrontation des divers éléments de l'étude exploratoire permet de formuler des hypothèses socioéconomiques.

5.2.1. Un contrepoint pratique sur les effets sectoriels

Plusieurs grands enseignements peuvent en être tirés:

5.2.1.1. Le rôle fondamental des moyens mis en œuvre

Comme le souligne l'APAL, les zones marines protégées existantes en Tunisie (la Galite, Zambra et Zambretta) ne disposent pas des moyens humains et matériels nécessaires à la mise en œuvre de réelles mesures de gestion et de conservation (réglementations des activités, réduction des pollutions, surveillance, accueil et information du public, etc.) : la problématique des moyens se situe bien au cœur des préoccupations quotidiennes des gestionnaires d'aires marines dans l'exécution de leurs tâches premières et a fortiori dans la définition des choix stratégiques qui implique moyens et ressources en ingénierie comme en management.

5.2.1.2. Des relations difficiles entre l'institution et les acteurs privés

La régulation environnementale mise en œuvre par les gestionnaires de la protection du milieu marin est le plus souvent perçue comme une cause de préjudice économique, ce qui fait peser de lourdes hypothèques sur le développement conjoint à impulser.

Dans ce cadre, le partenariat environnemental a été utilisé avec succès comme outil de création de valeur ajoutée et de régulation économique

5.2.1.3. Un modèle économique implicite

Sur le fondement d'une relation avec le territoire, les relations économiques tissées par la protection du milieu marin est avant tout fondées sur la proximité et souffrent de l'absence de stratégie économique cohérente et partagée.

Au total, les effets de la protection, même s'ils sont diversement appréciés par les acteurs concernés, convergent pour définir un modèle de développement durable implicite, dans la mesure où celui-ci n'est pas délibérément poursuivi et articulé autour de priorités clairement entendues. L'une des difficultés de mise en œuvre de ce modèle réside dans la méconnaissance des éventuelles alternatives permettant la compensation des préjudices causés par une gestion raisonnée des diverses ressources.

Il ressort de ces entretiens que l'élargissement des retombées socioéconomiques de la protection du milieu marin passe par la définition d'une politique commerciale commune, notamment avec l'ensemble des acteurs de la problématique écotouristique : cette politique repose sur la définition initiale d'une communication commune faisant écho aux choix de développement effectués (dépliants, labellisation écologique, etc.) et sur la mise en produit de l'offre écologique.

5.2.2. Les hypothèses socioéconomiques proposées

L'ensemble des informations qualitatives agrégées jusqu'alors -outre les documents nous a permis de formuler un certain nombre d'hypothèses quant à l'impact socioéconomique de la protection des îles Kuriat et à l'explication des phénomènes observés.

Tableau 8 : Les hypothèses retenues

	Intitulé	
H1	Le régime de protection nuit à l'urbanisation (infrastructure...).	La prohibition des Activités nuisibles
H2	Le régime de protection nuit à l'exploitation commerciale intensive aux îles Kuriat.	
H3	La protection des îles Kuriat contribue à maintenir ou développer le revenu des professionnels de la mer.	La dimension traditionnelle
H4	Les professionnels de la mer sont conscients du bénéfice engendré à leur profit par la protection des îles Kuriat.	
H5	La protection participe de manière déterminante à l'attractivité touristique.	La dimension commerciale et touristique
H6	La protection va permettre l'apparition de nouvelles activités touristiques.	
H7	La protection et son suivi donne lieu à des publications scientifiques.	Le développement d'activités à forte valeur ajoutée
H8	Des activités privées à forte composante technologique bénéficient de l'effet de la protection du milieu marin.	
H9	Les moyens dont est dotée la protection du milieu marin conditionnent le niveau des retombées directes et indirectes	Les mesures de gestion des îles Kuriat
H10	La formalisation des partenariats conditionne le niveau des retombées indirectes et induites	
H11	La formalisation de la communication conditionne le niveau des retombées induites	

Source : Tableau rédigé par nos soins sur la base de l'enquête qualitative et de la synthèse des documents.

6. Vers un cadre analytique global

Cette partie se concentre sur les conditions d'optimisation de l'impact de la protection des îles Kuriat sur le développement socioéconomique de leur environnement. Les consultants nous a guidé par la proposition de certaine stratégie :

- avant de le rendre aire marine protégée il faut formuler des recommandations à l'usage des îles Kuriat suppose préalablement de tirer les conséquences logiques de la protection du milieu marin, notamment du point de vue des diverses insuffisances

recensées et des risques associés ;

- Les bonnes pratiques identifiées, en mobilisant l'expérience de définition de politiques publiques au service du développement économique, devront être formalisées sous une forme suffisamment générale pour pouvoir être réemployées par les îles Kuriat, quelles que soient leurs configurations spécifiques ;
- Un accent particulier devra être placé sur la coordination et le partenariat des institutions engagées. Les conditions d'animation des partenariats seront donc prises en compte dans ces préconisations, en insistant sur les mécanismes incitatifs mis en œuvre.

6.1. L'élaboration analytique globale

Après avoir tiré l'ensemble des hypothèses, trois conclusions majeures semblent se dégager de l'enquête conduite.

6.1.1. Une logique socioéconomique nuancée

Les effets socioéconomiques de la protection des îles Kuriat varient donc grandement en fonction des secteurs concernés puisque la prohibition des activités nuisibles apparaît globalement assurée de manière univoque (le niveau de réglementation relativement élevé bloque le développement des activités à caractère industriel, et limite les activités commerciales au regard des possibilités de constructions qui sont le plus souvent inexistantes) tandis que les effets touristiques sont en proie à de fortes disparités.

6.1.2. Des potentiels inexploités

L'enquête établit que des activités privées à fort potentiel (recherche et développement; ingénierie) bénéficient de l'effet réserve. Il existe probablement en la matière des potentiels de développement qui confèrent une nouvelle dimension à la réflexion économique adressée aux îles Kuriat. Il s'agit de dépasser, par ce moyen, l'approche en termes d'aménagement du système économique existant, pour susciter une réflexion spécifique et innovante sur ce qui peut être engendré par ce type de démarche environnementale.

Le moyen d'accès aux segments fortement innovants réside peut-être dans les programmes de financements destinés à la recherche scientifique sur ce terrain riches d'expérimentation que proposent les différentes entités nationales. Ces activités de recherche, bien qu'en majorité menées par des acteurs du secteur public, attirent de manière croissante des acteurs du secteur privé.

Plus traditionnellement, même si les acteurs locaux sont conscients des retombées d'image

engendrées par l'implantation d'un tel site, les conditions d'exploitation de ce capital marketing demeurent pour l'heure assez rudimentaires, principalement en raison d'une insuffisante intrication des actions des divers acteurs.

6.1.3. Une portée économique délimitée par les moyens

A la lumière des enquêtes, il existe un lien presque mécanique entre la capacité de la protection des îles Kuriat à exercer une influence forte sur son environnement économique et les moyens dont elle dispose. Ce déterminisme financier est susceptible de se manifester à divers niveaux :

- L'influence directe et indirecte sur l'environnement est conditionnée par les budgets disponibles et par la capacité du tissu économique local à assurer les prestations requises pour capter une part importante de ces budgets ;
- L'influence induite apparaît théoriquement moins directement sujette à la densité des moyens mobilisés: mais l'importance des partenariats dans la dynamique d'évolution des pratiques privées a été mise en exergue par l'enquête; dès lors, les moyens humains disponibles conditionnent la capacité de la protection des îles Kuriat à contribuer à ces dispositifs mais aussi à communiquer et à définir une stratégie d'ensemble cohérente.

L'expérience Méditerranéen démontre toutefois que le lien entre moyens et impact socioéconomique n'est pas univoque²⁷. En d'autres termes, les moyens, au sens large, de la protection du milieu marin constituent une condition nécessaire mais pas suffisante pour optimiser les retombées de la protection sur l'environnement économique de proximité: les modalités d'usage des ressources existantes conditionnent au premier chef l'ampleur des effets.

6.2. Des pratiques de management en devenir

A partir de l'enquête on peut souligner la prise en compte limitée de la dimension économique par les gestionnaires de la protection du milieu marin en Tunisie et, corollairement, le faible développement d'outils de gestion associés. Plus précisément, les compétences managériales des structures chargées de la gestion des îles Kuriat demeurent bien souvent sous-représentées par rapport aux compétences techniques et environnementales qui absorbent l'essentiel des moyens dont dispose l'aire.

Les interactions complexes qui unissent environnement et économie nécessitent un arbitrage

²⁷ Sébastien Mabile / Catherine Piante, Répertoire global des aires marines protégées en méditerranée, Mai 2005, 134 pages

constant, notamment dans le cadre d'un usage raisonné des ressources qui peut bénéficier à l'ensemble des acteurs, à la condition de formaliser les pratiques de management. Les acteurs du terrain nous a présenté des exemples de bonnes pratiques dans ce domaine.

6.2.1. Le management des îles Kuriat

De ce point de vue, les bonnes pratiques s'intéresseront aux problématiques de formation et de diffusion de l'information. S'agissant du premier aspect, deux catégories d'acteurs seront visées: les gestionnaires et l'ensemble du personnel en charge de l'administration (au sens général) des îles Kuriat et les acteurs privés utilisateurs du site (pêcheurs par exemple).

6.2.1.1. Le besoin en formation

- **Le personnel affecté à la gestion des îles Kuriat**

Le besoin en formation pour la première catégorie d'acteurs fait l'objet de nombreuses réglementations dont le Protocole de Barcelone qui vise les mesures destinées à la «formation de gestionnaires et de personnel technique qualifié²⁸ ». Ainsi le besoin en formation s'est dirigé en Tunisie vers les chercheurs dans le cadre du suivi scientifique,

Malgré la prise de conscience des gestionnaires de cette lacune, et l'existence de nombreux programmes ces pratiques demeurent encore trop rares au sein des îles Kuriat

Au-delà des objectifs de recherche scientifique et de maîtrise du développement touristique, les compétences requises pour un gestionnaire englobent d'autres composantes issues notamment de la gestion et de la planification financière (dans un contexte d'insuffisance structurelle des fonds souvent décrié par les gestionnaires), du marketing pour une promotion régulée des îles Kuriat.

Et sur ce contexte la Conférence sur les Aires Protégées dans le contexte méditerranéen de 2003 a d'ailleurs mis l'accent sur les formations continues pour les personnes détenant une formation initiale dans le domaine de la gestion des ressources naturelles en vue de préparer l'évolution des pratiques socioéconomiques et réglementaires²⁹.

Le Ministère de l'Environnement a ainsi instauré un fonds de formation pour le personnel de la garde côtière au titre de la «protection et la surveillance de la biodiversité marine et la conservation des espèces et des aires marines protégées ». Cette formation fait écho aux contrôles remplis par les gardes côtes au sein des îles Kuriat. Ce modèle, bien que particulier au regard de la

²⁸ Protocole de Barcelone, article 7 alinéa 2, juin 1995

²⁹ Conférence de l'IUCN sur les Aires Protégées en Méditerranée, Pour une utilisation rationnelle des espaces naturels, Atelier D, Espagne, 21 pages, mars 2003

participation de la garde côtière aux activités de contrôle pour les îles Kuriat.

Mais il semble nécessaire de souligner que cette acquisition de compétences bénéficiera directement aux acteurs privés. Il s'agira d'accompagner le secteur privé dans cette transition en permettant de lever un certain nombre de blocages connus en la matière:

- Le développement de nouveaux produits ou services en phase avec le positionnement écologique

Une illustration des interactions sur ce point peut être fournie dans le cas du whale-watching comme mentionné dans le chapitre 2.

- Les acteurs privés exerçant leur activité au sein des îles Kuriat

Les objectifs poursuivis par les gestionnaires des îles Kuriat et les professionnels exerçant dans leur domaine peuvent parfois être considérés comme contradictoires. Afin de favoriser une meilleure intégration, les organes de gestion ont parfois instauré des dispositifs de formations dont le but est de favoriser l'implication des acteurs dans la problématique environnementale. L'adhésion des utilisateurs des îles Kuriat et surtout à la petite Kuriat aux objectifs poursuivis représente un atout considérable en matière de conservation des espèces et des habitats.

6.2.1.2. Les démarches d'évaluation

Enfin, on prendra soin d'inclure dans la politique publique des mesures ayant trait au suivi socioéconomique des îles Kuriat et à l'évaluation continue de l'impact de la protection du milieu marin dans ce domaine. Cet aspect constitue un point à la fois essentiel et transversal pour plusieurs motifs:

- Il embrasse simultanément l'ensemble de l'action publique de promotion économique des îles Kuriat
- Il constitue une embase permettant d'affiner progressivement les méthodes de soutien en fonction de leurs résultats objectivement mesurés
- Il permet d'assurer la liaison entre les diverses parties prenantes de l'action socioéconomique, notamment les acteurs publics et privés qui obéissent à des rationalités radicalement différentes.

6.2.2. La place du partenariat

Les partenariats peuvent agir sur la réalisation des objectifs à atteindre par les conservateurs des îles Kuriat eu égard aux différents moyens qu'ils mettent en jeu.

6.2.2.1 Les partenariats entre acteurs publics et privés

▪ La conservation du patrimoine

Les objectifs poursuivis pour ce type de partenariat sont nombreux: dans la plupart des cas, ils visent l'objectif premier de protection de l'environnement. La poursuite de cet objectif entre cependant en contradiction avec certaines activités privées, fortement utilisatrices et dépendantes de îles Kuriat d'un point de vue économique. Il s'agit, par exemple, des entreprises de plongée, de la pêche professionnelle ou encore des professionnels du tourisme.

Parmi ces exemples, le secteur halieutique et suivant l'enquête a souvent été souligné devant les difficultés rencontrées récemment. Ainsi, les tensions entre gestionnaires de la protection du milieu marin et pêcheurs conduisent à construire des partenariats.

Concernant les activités de plongée, les chartes de partenariat peuvent être sur le nombre limité de plongeurs en rapport avec la capacité de charge des îles Kuriat. Ces chartes peuvent toucher également aux équipements de plongée (éclairage sous-marin, contact avec les animaux...).

Le recours à la politique de labellisation, voire de certification « durable »³⁰, possède des conséquences directes pour la protection des îles Kuriat, en ce que les critères prennent en compte à titre principal ces phénomènes, mais possède également deux avantages notables pour le secteur privé:

- Il permet de se doter d'une image à valeur commerciale affirmée, généralement plus haut de gamme, et participe donc à l'attractivité du produit ou du service du point de vue du consommateur;
- Il oblige à une formalisation des mécanismes de gestion dont on sait qu'elle conduit généralement à une amélioration de la performance opérationnelle;

L'enquête qui avait pour objet la réalisation d'une évaluation des retombées socioéconomiques au sein de la protection des îles Kuriat nous montre que la causalité socioéconomique demeure d'un abord particulièrement compliqué. En fait et dans ce contexte, la protection des îles Kuriat doit réconcilier des activités parfois partiellement antinomiques, telles que la préservation de l'environnement qui les intéresse au premier chef et les activités humaines, constituées notamment par le tourisme, qui peut adopter des formes très intensives, ou les activités d'exploitation du milieu marin telles que la pêche professionnelle mais la mise en œuvre des politiques partenariales pourrait également conserver le patrimoine et développer une valeur

³⁰ J. Bishop et al., Building biodiversity business, p81

ajoutée supplémentaire .

7. Conclusion

Les îles Kuriat possèdent un potentiel très important en termes de biodiversité terrestre et marine. Par ailleurs, certaines espèces de flore et de faune sont considérées comme menacées devenues rares à cause de l'influence que l'homme exerce sur la nature, qui serait responsable de multiples bouleversements de la nature, y compris par exemple de la disparition de certaines espèces animales ou végétales, suivant diverses modalités : déchets, exploitation accrue des ressources, tourisme, transport maritime et occupation du sol surtout par les activités halieutiques et les activités touristiques. C'est un souci de protéger ces espèces en particulier et l'environnement et la gestion durable des ressources en général que la Tunisie a ratifié pas moins de 56 conventions et accords dont 12 s'intéressent spécifiquement à la biodiversité marine et dans ce contexte, les actions de protection, de mise en valeur et de gestion des îles Kuriat fait apparaître une grande diversité de situations et doivent concilier des activités parfois partiellement antinomiques, telles que la préservation de l'environnement qui les intéresse au premier chef et les activités humaines .

En général la protection du milieu marin doit en priorité avoir un impact sur la biodiversité marine dans sa dimension éthique et scientifique et économique et l'expérience Méditerranéen démontre toutefois que le lien entre moyens et impact socioéconomique n'est pas univoque³¹. En d'autres termes, les moyens, au sens large, de la protection du milieu marin constituent une condition nécessaire mais non suffisante pour optimiser les retombées de la protection sur l'environnement économique de proximité: les modalités d'usage des ressources existantes conditionnent au premier chef l'ampleur des effets.

Les effets socioéconomiques de la protection des îles Kuriat varient grandement en fonction des secteurs concernés puisque la prohibition des activités nuisibles apparaît globalement assurée de manière univoque (le niveau de réglementation relativement élevé bloque le développement des activités à caractère industriel, et limite les activités commerciales au regard des possibilités de constructions qui sont le plus souvent inexistantes) tandis que les effets touristiques sont en proie à de fortes disparités, les activités privées à fort potentiel (recherche et développement; ingénierie) bénéficient de l'effet réserve. Il existe probablement en la matière des potentiels de développement qui confèrent une nouvelle dimension à la réflexion économique adressée aux îles Kuriat. Il s'agit de dépasser, par ce moyen, l'approche en termes d'aménagement du système économique existant,

³¹ Sébastien Mabile / Catherine Piante, Répertoire global des aires marines protégées en méditerranée, Mai 2005, 134 pages

pour susciter une réflexion spécifique et innovante sur ce qui peut être engendré par ce type de démarche environnementale. Et le moyen d'accès aux segments fortement innovants réside peut-être dans les programmes de financements destinés à la recherche scientifique sur ce terrain riches d'expérimentation que proposent les différentes entités nationales. Ces activités de recherche, bien qu'en majorité menées par des acteurs du secteur public, attirent de manière croissante des acteurs du secteur privé.

Plus traditionnellement, même si les acteurs locaux sont conscients des retombées d'image engendrées par l'implantation d'un tel site, les conditions d'exploitation de ce capital marketing demeurent pour l'heure assez rudimentaires, principalement en raison d'une insuffisante intrication des actions des divers acteurs.

A la lumière des résultats obtenus il existe un lien presque mécanique entre la capacité de la protection des îles Kuriat à exercer une influence forte sur son environnement économique et les moyens dont elle dispose. Ce déterminisme financier est susceptible de se manifester à divers niveaux: L'influence directe et indirecte sur l'environnement est conditionnée par les budgets disponibles et par la capacité du tissu économique local à assurer les prestations requises pour capter une part importante de ces budgets; et L'influence induite apparaît théoriquement moins directement sujette à la densité des moyens mobilisés: mais l'importance des partenariats dans la dynamique d'évolution des pratiques privées a été mise en exergue par l'enquête ; dès lors la mise en œuvre des politiques partenariales pourrait également conserver le patrimoine et développer une valeur ajoutée supplémentaire mais nécessitent par ailleurs des moyens plus importants, tant du point de vue humain que financier.

Pour le volet humain, il semble indispensable d'améliorer la formation des gestionnaires, notamment à travers l'échange d'expériences sur des thématiques souvent communes. Sur le plan financier, il convient de multiplier les sources de manière à ne pas dépendre d'un seul bailleur, souvent public.

L'utilisation du tourisme comme source de revenus doit également être développée afin de mettre concrètement en œuvre au niveau local le principe de pollueur payeur et il reste encore au secteur privé à inventer des modalités d'exploitation des opportunités qui lui seront offertes par la zone condition nécessaire à l'utilisation économique plus abouties en regroupant la dimension commerciale et touristique, le développement d'activités à forte valeur ajoutée avec les mesures de gestion et la prohibition des activités nuisibles. Dans ces conditions, la protection des îles Kuriat pourra dégager des bénéfices pour l'économie locale et participer à la mise en œuvre concrète des concepts de développement durable et de gouvernance participative, dès lors les

moyens humains disponibles conditionnent la capacité de la protection des îles Kuriat à contribuer à ces dispositifs mais aussi à communiquer et à définir une stratégie d'ensemble cohérente.

Les acteurs privés et étatiques se rejoignent ainsi, au-delà de leurs différences culturelles, économiques ou sociales, à préserver ce qui constitue le fondement même de leur identité commune, leur mer. Dans un monde marqué par les peurs et les divisions, cette perspective des acteurs unis pour protéger leur patrimoine constitue un message d'espoir et de paix qu'il conviendrait de valoriser davantage.

Références

1. Adrian P., Avant propos, Liste des Nations Unies des Aires protégées, WCPA-WCMC, Cambridge, UK, 1997
2. Agence de protection et de l'Aménagement du Littoral/SCET-TUNISIE : Rapport définitif de Phase1 : Etude de Gestion des zones sensibles littorales des îles Kuriat. 91p
3. Agence de protection et de l'Aménagement du Littoral/SCET-TUNISIE : Rapport définitif de Phase 2 : Etude de Gestion des zones sensibles littorales des îles Kuriat. 129p
4. Ben Mustapha.K&Hattour. A: 2005. Les herbiers de Posidonie du littoral tunisien I-le Golf de Hammamet. Notes nouvelle série N°2 INSTOP Salammbo-2005
5. Bishop j. et al., Building biodiversity business: report of a scoping study, working paper, 2006, 168p
6. Commissariat Régionale de Développement Agricole –Monastir (rapport annuelle 2011)
7. G. Richez, Aspects socio-économiques de l'observation des grands dauphins sur les rivages des zones d'application du programme LIFE LINDA, 2005,70p
8. Khedir R., Les Aires protégées en Tunisie, Institut Naval de Tunis, Tunisie, 2006,.75p
9. Mayol P et Gambaini D, Whale-watching et Pescatourisme en Corse: Etat des lieux et propositions de gestion, PNRC, Programme LIFE Linda, avril 2007
10. Oueslati.A : Les îles de la Tunisie. Éd. C.E.R.E.S (Centre d'Etude et de Recherches Economiques et Sociales –Tunis).Tunis 1995.368p
11. Protocole de Barcelone, article 7 alinéa 2, juin 1995
12. PNUE/PAM, "Dossier sur le tourisme et le développement durable en Méditerranée", Rapport N°.159
- 13.Roberts C.M, « Les réserves marines en tant qu'outil stratégique », Bulletin volume11,n°3-4,1998
14. Sayadi M.S (1979)-Monastir, Essai d'histoire sociale du XIX siècle ,528p
15. Sébastien Mabile / Catherine Piante, Répertoire global des aires marines protégées en Méditerranée, Mai 2005, 134 pages
- 16.Sébastien Mabile, les aires marines protégées en Méditerranée : outil d'un développement durable, Juin 2004 525p

Annexe . Les guides d'entretiens utilisés

Enquête qualitative

En tant qu'étudiant en Master Economie du Tourisme à la Faculté de Droit et des Sciences Economiques et Politiques de Sousse, cette enquête fait partie intégrale de mes études et l'information recueillie sera utilisée pour des objectifs académiques. Elle a pour objectif d'étudier l'impact de la protection du milieu marin sur les activités socio-économiques au sein des îles Kuriat

Votre participation est énormément appréciable.

AGUIR ABDELKADER

Méthode : discussion ; questions ouvertes (possibilités d'ajouter des précisions et détails à volonté)

Version secteur privé

Thème 1 : Présentation générale de l'activité de l'entreprise

Sujet 1 : L'entreprise

- Pouvez-vous me décrire précisément votre activité ?
- Depuis combien de temps êtes-vous installé ?
- Historique : niveaux d'activité ; contenu des activités ; niveau de CA ; structure juridique et structure du capital
- Quel est votre effectif ? (part saisonnière ; nombre de cadres)
- Combien de sites exploitez-vous ? Où se situe(nt) t-il(s) ?

Sujet 2 : Le marché local

- Tendance et dynamisme du marché
- Conditions concurrentielles et positionnement subjectif de l'entreprise
- Avez-vous intégré la dynamique territoriale dans le développement de votre activité ?
- Quels sont les freins et les atouts spécifiques au territoire dans le cadre de votre activité ?

Thème 2 : La relation au territoire et à l'île de Kuriat

Sujet 1 : La structuration de l'activité et les projets associés

- Pourquoi avoir choisi la périphérie des îles Kuriat comme lieu d'implantation

- Avez-vous envisagé d'autres implantations
- Comment définiriez-vous la spécificité du territoire à cet égard ?
- Avez-vous en ce moment des projets de développement ? Où se situent-ils physiquement et pourquoi ?
- Avec la création d'une aire protégée et avec le recul, estimez-vous votre choix d'implantation pertinent et pourquoi ?
- Quels facteurs de changements majeurs sur la région en matière d'attractivité du territoire ?

Sujet 2 : L'impact sur la structure des coûts

- En matière de coûts, pensez-vous que votre implantation à proximité des îles Kuriat possède un impact ? Quelle en est l'origine ?
- Sur quel : plan : infrastructure, transport, RH, approvisionnement, ...

Sujet 3 : La fonction commerciale

- Estimez-vous rencontrer des difficultés commerciales ?
- Les spécificités des îles Kuriat ont-elles exercé une influence dans votre dynamique commerciale ?

Thème 3. Les relations avec l'AMP

Sujet 1 : le contenu des échanges

- Quelles sont les contraintes exercées par une AMP sur votre activité (périmètre, coût, contrôles, etc.)?
- La création d'une AMP favorise-t-elle directement ou indirectement votre activité ?
- De quelle manière ?

Sujet 2 : Le système organisationnel

- Quels sont vos interlocuteurs institutionnels ?
- Comment jugez-vous l'efficacité de ces structures ?
- Une plus grande coordination vous semblerait-elle nécessaire ? Si oui pour traiter quels problèmes ?
- Quels dispositifs de gestion vous sembleraient pertinents ?

Enquête qualitative

En tant qu'étudiant en Master Economie du Tourisme à la Faculté de Droit et des Sciences Economiques et Politiques de Sousse, cette enquête fait partie intégrale de mes études et l'information recueillie sera utilisée pour des objectifs académiques. Elle a pour objectif d'étudier l'impact de la protection du milieu marin sur les activités socio-économiques au sein des îles Kuriat

Votre participation est énormément appréciable.

AGUIR ABDELKADER

Méthode : discussion ; questions ouvertes (possibilités d'ajouter des précisions et détails à volonté)

Version secteur public

Sujet 1 : L'institution

- Quelles sont les prérogatives de votre institution ?
- Quel est son périmètre d'action ?
- Quels sont vos financeurs ?
- Quelles sont vos différentes missions réalisées sur le territoire en pratique ?
- De quels moyens (humains, matériels, etc.) disposez-vous ?
- Quelles sont les actions récentes engagées (communication, promotion, formation, information, etc.) ?
- Quelles sont les difficultés rencontrées dans le fonctionnement quotidien du service ?

Sujet 2 : Le rapport aux îles Kuriat

- Quelle image vous formez-vous du territoire dans lequel s'insère l'aire? Forces Faiblesses à cet égard ?
- Comment une zone protégée s'intègre-t-elle dans l'ensemble territorial ? Comment estimez-vous la cohérence (image, infrastructures, etc.) de son positionnement territorial?
- Quelles mesures seraient de nature à favoriser un accroissement des retombées pour la région et au-delà ?

- Pouvez-vous me présenter l'ensemble de vos projets, pouvant concerner les îles Kuriat à des titres divers, dans le cadre du territoire d'intervention ?
- Quels sont les moyens (humains et financiers) mis en œuvre ?
- Quelles difficultés avez-vous rencontrées ?
- Quelles solutions ont été mises en place ?

Sujet 3 : Le partenariat

- Partenariats en général : mécanisme de coordination, historique, insuffisance.
- Partenariats publics et privés ?