

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique
المدرسة الوطنية العليا لعلوم البحر و تهيئة الساحل
Ecole Nationale Supérieure des Sciences de la Mer et de l'Aménagement du Littoral



MEMOIRE DE FIN D'ETUDES EN VUE DE L'OBTENTION DU DIPLOME
D'INGENIEUR D'ETAT EN SCIENCES DE LA MER
OPTION : AMENAGEMENT DU LITTORAL

Thème :

Milieus insulaires, quel avenir ? Étude d'intégration des îles et îlots dans le processus de gouvernance de la future Aire Marine Protégée du Parc National de Taza, Jijel.

Présenté par:

FENIER Faiza

Soutenu le 28 / 09 /2017 devant le jury suivant :

Mme MAOUEL D.	Maître de conférences B	ENSSMAL	Présidente
Mr. GRIMES S.	Maître de conférences A	ENSSMAL	Examinateur
Mme BOUMAOUR A.	Doctorante	ENSSMAL	Examinatrice
Mme MEHDID S.	Maître assistante A	ENSSMAL	Promotrice
Mme ABBAD K.	Doctorante	ENSSMAL	Co-Promotrice
Mme BEDOUHENE W.L.	Directrice du Parc National de Taza		Invitée

Promotion : 2016/2017

Remerciement

Au terme de ce travail, nous remercions Dieu le tout puissant pour nous avoir donné la santé, le courage et la volonté, pour réaliser ce modeste travail.

- الحمد لله -

Je remercie Madame **MAOUEL D**, Maître de conférences B (ENSSMAL), qui m'a fait l'honneur d'accepté de présider ce jury.

Mes remerciements s'adressent également à Monsieur **GRIMES S**, Maître de conférences A (ENSMAL) pour avoir accepté d'examiner ce travail.

Mes remerciements à Madame **BOUMAOUR A**, Doctorante (ENSSMAL) pour avoir accepté d'examiner ce travail, pour son aide et pour ses remarques précieuses.

Mes vifs remerciements vont à Madame **BEDOUHENE W.L**, Directrice du Parc National de Taza d'avoir accepté notre invitation pour être présente ici aujourd'hui comme examinatrice, invité d'honneur en même temps et pour l'aide qu'elle nous a accordé.

Mes remerciements également à Madame **MEHDID S**, Maîtresse Assistante A(ENSSMAL), pour avoir accepté d'encadrer ce travail. Je la remercie pour ses conseils et ses encouragements.

Mes remerciements aussi à Madame **ABBAD K**, Doctorante (ENSSMAL), pour avoir accepté d'encadrer mon mémoire. Je la remercie pour avoir toujours été présente, et pour toutes ses remarques précieuses, ses encouragements, et pour ses conseils.

Je témoigne ma reconnaissance et j'exprime mes vifs remerciements à tout le personnel du Parc National de Taza de la Wilaya de Jijel, pour leur accueil et leur aide précieux, et en particulier **LABIODE A** pour son aide et ces précieux conseils. Je remercie toute personne qui a pu contribuer à ce modeste travail du près ou de loin.

Finalement, merci à vous, lecteurs, pour l'intérêt que vous portez à ce manuscrit.

Dédicaces

Je dédie ce modeste travail

Avant tout, à ma mère et mon Père pour leur générosité et leurs sacrifices

A mes frères Mouhamed, Fares, Toufik, Yassine, et Ayache

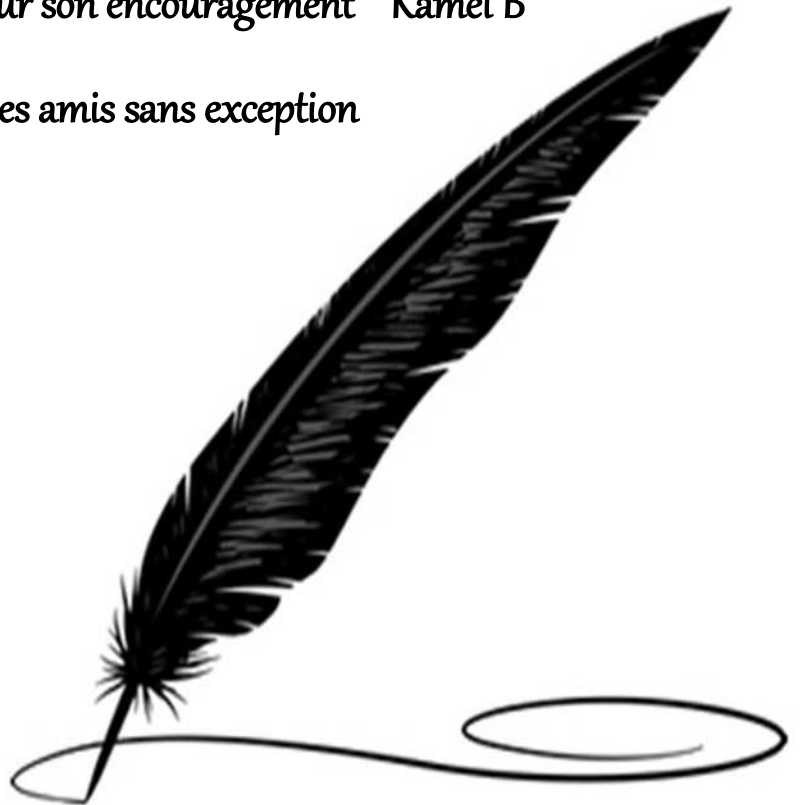
*A mes sœurs Saida, Ghania, et Bahdja pour leur soutien, pour leurs
sacrifices*

A ma meilleure amie, et ma sœur Khadidja Dahmani

A mon ami et mon frère Ayoub

*A la personne qui a été toujours présente à côté de moi, pour son soutien,
pour son aide, et pour son encouragement 'Kamel B'*

A tous mes amis sans exception



"La gestion environnementale n'est pas une question de rapport des hommes avec la nature mais une question de rapport entre les hommes à propos de la nature"

Jacques Weber

Table des matières

Nomenclature	vii
Liste des figures	ix
Liste des tableaux	xi
Introduction	2

Chapitre 1 : Généralités

I. Définitions.....	5
1. Qu'est-ce qu'un patrimoine naturel / biens communs ?.....	5
2. Le littoral / zone côtière.....	5
3. Milieux insulaires.....	6
3.1 Définition géographique de l'île.....	6
3.2 Définition géographique de l'îlot.....	6
3.3 Les petites îles, territoires fragiles à protéger.....	7
4. Le développement durable.....	7
II. Outils de gestion du patrimoine naturel.....	8
A. Les outils.....	8
1. L'initiative PIM pour les Petites îles de Méditerranée.....	8
2. Les aires protégées.....	8
3. Les parcs nationaux.....	8
4. Les aires marines protégées.....	9
4.1 Les AMP en Méditerranée.....	10
4.2 Les AMP en Algérie.....	10
B. La gestion	13
1. La gestion intégrée des zones côtières (GIZC).....	13
2. La gouvernance	14
2.1 La gouvernance territoriale	14
2.2 Notion d'acteur ou groupe d'acteurs.....	14
3. Réglementations.....	16
3.1 La réglementation en Algérie.....	16
3.2 La réglementation et la stratégie nationale de la GIZC	17

Chapitre 2 : Présentation de la zone d'étude

1. Situation géographique.....	19
1.1 La presqu'île de Ziama Mansouriah (Djebila).....	19

1.1.1	Le port de pêche de Zياما Mansouriah.....	20
1.2	L'île d'El-Aouana (ex : Grand Cavallo).....	21
1.3	Le grand phare	22
2.	Contexte climatique.....	23
2.1	Les précipitations.....	23
2.2	La température.....	23
3.	La faune et la flore.....	24
3.1	La flore.....	24
3.2	La faune	25
4.	Activités liées aux milieux.....	25
4.1	La pêche.....	25
4.2	Le tourisme.....	26
4.3	Activités aquatiques et subaquatiques.....	26
4.4	La recherche scientifique.....	26
5.	Projet aire marine protégée du parc national de Taza.....	26
5.1	Objectifs du projet.....	27
6.	Projet Sea Med.....	27
6.1	Objectifs du projet.....	28

Chapitre 3 : Matériels et méthodes

I.	Analyse AFOM.....	30
II.	Analyse des stratégies d'acteurs : la méthode MACTOR.....	31
1.	Description de la méthode MACTOR.....	31
1.1	Construire la base de connaissance (tableau stratégique des acteurs).....	32
1.1.1	Identification des acteurs clés.....	32
A.	Echelle internationale.....	33
B.	Echelle nationale.....	34
C.	Echelle locale.....	35
1.1.2	Réalisation des questionnaires et entretiens adressés aux acteurs.....	37
1.1.3	Analyse statistique et qualitative : traitement des questionnaires.....	38
a-	Analyse statistique.....	38
b-	Analyse qualitative.....	39
2.	Analyse des influences entre acteurs et évaluation de leurs rapports de force.....	39
2.1	La matrice des influences directes entre les acteurs (MID).....	40

2.2 La matrice des influences directes et indirectes entre les acteurs (MIDI).....	41
3. Identification des enjeux stratégiques et objectifs associés.....	41
3.1 Matrice des positions évaluées des acteurs sur les objectifs (2MAO).....	43
3.2 Le plan des influences et dépendances entre acteurs.....	44
3.3 Histogramme 2MAO.....	44

Chapitre 4 : Résultats et discussion

1. Analyse AFOM (FFOM), et état des lieux.....	47
2. Analyse du jeu des acteurs.....	49
2.1 Relation entre les acteurs.....	49
2.2 Implication des acteurs sur les objectifs.....	51
3. Fréquentation touristique des sites	53

Propositions de la mise en valeur, et perspectives

Les moyens efficaces pour la protection des sites.....	59
1. Production et vulgarisation des connaissances scientifiques.....	59
2. Sensibilisation pour une prise de conscience.....	59
3. La mise en place des outils législatifs réglementaires.....	60
4. Améliorer la concertation et la coordination entre les acteurs de la gestion.....	60
5. Elaborer un plan de gestion spécifique aux sites et aux milieux insulaires.....	60
6. Renforcement des capacités et formations continues.....	61
7. Mise en valeur et protection à travers des aménagements.....	61
7.1 Aménagement des sites de Djbila et grand phare : proposition d'aménagement du parc National de Taza.....	61
7.2 Projets sentier sous-marin.....	62
8. Développement de nouvelles activités alternatives génératrices de revenus par le développement de l'écotourisme.....	64
Conclusion.....	66
Références bibliographique.....	69
Annexes.....	74

Nomenclatures

CPDP : Conférence Permanente du Développement Territorial

CDB : Conservatoire sur la Diversité Biologique

LCIGDPI : Label International de Gestion Durable des Petites Iles

ASP : Aires Spécialement Protégées/ Diversité biologique

PAS/BIO : Programme d'Action Stratégique pour la Conservation de la Diversité Biologique en Méditerranée

ASPIM : Aires Spécialement Protégées d'Importance Méditerranéenne

PEI : Petits Espaces Insulaires

PIM : Petites Iles Méditerranéennes

APDD: Aires protégées dans le développement durable

AMP: Aires Marines Protégées

ONG: Organisations Non Gouvernementales

GIZC: Gestion intégrée des zones côtières

COI: la Commission Océanographique Intergouvernementale.

IFREMER: L'Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer

UNESCO: Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture

PNT: Parc National de Taza

SMJ: Station météorologique de Jijel

LEM: Laboratoire des Etudes Maritimes

ONM: Office national de la météorologie

ONSM: Office National de Signalisation Maritime

ZET: Zones d'expansion touristique

ENSSMAL: Ecole Nationale Supérieure des Sciences de la Mer et de l'Aménagement du littoral.

DGF: Direction Générale des forêts

WWF: World Wild Foundation (Fond mondial pour la nature)

Sea Med: Sustainable economic activities in the areas marines protected Mediterranean (Activités économiques durables dans les aires marines protégées de méditerranée)

Med PAN: Réseau des gestionnaires d'aires marines protégées en Méditerranée

MACTOR: Méthode ACTeurs, Objectifs, Rapports de force

MIDI: Matrice des influences directes et indirectes entre les acteurs

MAO: Matrice Acteur/ Objectif

APC: Assemblé populaire communal

DPRH: Direction de la Pêche et des Ressources Halieutiques

CNL: Commissariat National du littoral

W: Wilaya

Tour : Direction du Tourisme

DE: Direction de l'environnement

CF: Conservation de la forêt

S: scientifiques

PL: Clubs de plongée

GC: gardes côte

H: Habitants

P: Pêcheurs

Tr: Transporteurs

SWOT: strengths, weaknesses, opportunities, threats

AFOM: Atout/ Faiblesses/ Opportunités/ Menaces

FFOM: Forces/ Faiblesses/ Opportunités/ Menaces

CAR/ASP : Centre d'Activités Régionales pour les Aires Spécialement Protégées

PAP/RAC : Programme d'actions prioritaires/ Centre d'activités régionales

CAR/PAP : Centre d'activités régionales/Programme d'actions prioritaires

IUCN: International Union for Conservation of Nature (Union national pour la conservation de la nature)

MATA: Ministère de l'Aménagement du territoire, du Tourisme et de l'Artisanat

MREE: Ministère des Ressources en Eau et de l'Environnement

MAP : Ministère de l'Agriculture de la Pêche

Liste des figures

Figure 1 : Schéma simplifié du littoral (CARLOS LEY, 2012).....	5
Figure 2 : Représentation simplifiée des liens entre les dimensions sociale, économique et environnementale du développement durable (CARLOT. Y, 2005).....	7
Figure 3 : Zoning des aires protégées.....	9
Figure 4 : La ronde des acteurs (DENIS. J, et HENOCQUE. Y, Ifremer. (2001)	15
Figure 5 : Localisation géographique des zones d'études.....	19
Figure 6 : Localisation de la presqu' île de Zياما Mansouriah.....	20
Figure 7 : Le port de pêche de Zياما Mansouriah.....	21
Figure 8 : Localisation de l'île d'El-Aouana.....	21
Figure 9 : Localisation du site grand phare.....	22
Figure 10 : Variation des températures moyennes mensuelles à la station de l'Achouat (Période: 1987-2008) (ONM. 2008 in NECHNACHE, F. 2015).....	24
Figure11 : Zoning de la future aire marine protégée du PNTaza (PNT, 2016).....	27
Figure 12 : La méthode Mactor (GODET, 2007).....	32
Figure 13 : Ronde des acteurs interviennent sur nos sites	33
Figure 14 : Plan des influences et dépendances entre acteurs (LARID. M, 2010).....	44
Figure 15 : Histogramme de l'implication des acteurs sur les objectifs (2MAO).....	45
Figure 16 : Plan des influences et dépendances entre acteurs.....	49
Figure 17 : L'implication des acteurs sur les objectifs.....	51
Figure 18 : Chevauchement des parties prenantes sur les sites.....	52
Figure 19 : Répartition des touristes sur les trois sites pendant l'année.....	54
Figure 20 : Répartition des activités sur les sites.....	55
Figure 21 : Motivations des touristes sur les sites.....	55
Figure 22 : Avis sur les aménagements existants sur les sites.....	56
Figure 23 : L'état des sites selon les touristes.....	56
Figure 24 : Degré de connaissance du PNT.....	57
Figure 25 : Degré de connaissance des aires protégées	57
Figure 26 : Degré de connaissance des aire marines protégées	57
Figure 27 : Panneaux d'interprétation proposés sur les trois sites. (PNT, 2016)	61

Figure 28: La mise en place des sentiers balisés au niveau du site grand phare (PNT, 2016).....	62
Figure 29 : La canalisation des flux au niveau du site presqu'île de Ziama Mansouriah (PNT, 2016)	62
Figure 30: Panneau d'interprétation de sentier sous-marin du grand phare (Club Raie Manta, 2017).....	63
Figure 31 : Installation du sentier sous-marin	64
Figure 32 : Panneaux pédagogique immergeable d'identification des espèces (île d'El-Aouana) (Club Raie Manta, 2017).....	64

Liste des tableaux

Tableau 1: Classification des AMP en Algérie (BOUBEKRI & DJEBAR, 2016).....	11
Tableau 2 : Textes réglementaires.....	16
Tableau 3 : Fiche technique de la presqu'île de Ziama Mansouriah.....	20
Tableau 4 : Fiche technique de l'île d'El-Aouana (Dzira).....	22
Tableau 5 : Fiche technique de la presqu'île du grand phare.....	23
Tableau 6 : Régime saisonnier annuel des précipitations dans la région de Jijel. (LEM. 2011 in BOUGHERIRA & KLEIL. 2016).....	23
Tableau 7 : Températures moyennes mensuelles à la station d'Achouat (Période : 1987-2008). (ONM. 2008 in NECHNACHE, F. 2015).....	23
Tableau 8 : Richesse floristique au niveau de l'île d'El-Aouana. (BOUGAHAM & MOULAI, 2013).....	24
Tableau 9 : Richesse faunistique au niveau de l'île d'El-Aouana. (BOUGAHAM & MOULAI, 2013).....	25
Tableau 10 : Les acteurs nationaux interviennent sur les milieux insulaires.....	34
Tableau 11 : Les acteurs locaux interviennent sur les milieux insulaires.....	35
Tableau 12 : Type de questions utilisées lors de l'enquête.....	37
Tableau 13 : Les acteurs traités.....	39
Tableau 14 : Matrice MID.....	40
Tableau 15 : Matrice MIDI.....	41
Tableau 16 : Les enjeux stratégiques.....	42
Tableau 17 : Matrice 2MAO.....	43
Tableau 18: Tableau AFOM pour les trois sites	47
Tableau 19: Les gestionnaires qualifiés pour la gestion des sites.....	53

Introduction

Introduction

Introduction

Les paysages naturels et les ressources biologiques sauvages ou domestiques, floristiques et faunistiques, terrestres et marines, jouent un rôle éminent, aussi bien sur le plan esthétique, écologique, qu'économique (ANGLES, S. 2014). Ils sont souvent présentés comme un patrimoine, une mémoire collective qu'il est nécessaire de conserver, de préserver, et de gérer en bon propriétaire. (JOLIVEAU, T. 1994)

La côte Algérienne est l'un des segments méditerranéen qui a le plus maintenu sa naturalité et ses espaces écologiques sensibles, elle abrite des milieux qui méritent d'être protégés et conservés face aux multiples pressions humaines qui provoquent une dégradation et une perte de valeur des paysages, un déséquilibre des écosystèmes et une perte de la diversité biologique (BOUGAHAM, A & MOULAI, R. 2013). Et à ce juste titre nous citons les milieux insulaires qui sont connus pour être des milieux sensibles et fragiles nécessitant une protection et une gestion particulière.

En effet, ces derniers sont sujets à une absence de gestion et de régulation et ce en dépit de l'existence de la loi 02-02 portant sur la protection et la valorisation du littoral, et la loi 11-02 relative aux aires protégées dans le cadre du développement durable.

Dans ce contexte, nous nous sommes intéressé dans un premier temps aux milieux insulaires inclus dans le zoning de la future aire marine protégée du Parc National de Taza à Jijel et plus particulièrement à l'île El Aouana (ex Grand Cavallo), l'étude s'est étendue aux presque îles du grand phare et de Ziama Mansouriah un ancien îlot rattaché au continent par le biais d'un port.

De nombreux arguments militent en faveur de la préservation de ces milieux : la présence d'un habitat marin diversifié dans lequel on retrouve plusieurs espèces menacées, rares ou dont l'exploitation est réglementée, à l'instar de la Posidonie. Ces milieux ont une richesse floristique et faunistique type, et sont considérés comme des sites emblématiques parfois historiques pour la région qui méritent d'être protégés, développés et valorisés.

Faire réussir un projet de développement durable alliant à la fois protection et valorisation dans ces territoires spécifiques, nécessite d'abord d'identifier toutes les parties prenantes les impactant directement ou indirectement et de déterminer les relations qu'elles ont entre elles et enfin d'établir un compromis et une coopération solide entre elles.

A la lumière de ces constats, le présent travail a pour objectif de mettre en exergue l'importance de nos milieux insulaires comme un patrimoine naturel et d'analyser l'implication des acteurs dans le processus de leur conservation et de leur valorisation.

Introduction

Afin d'y parvenir, nous devons répondre à ces questions :

- Qui sont les acteurs concernés par ces milieux ? et quel est leur degré d'implication ?
- Qui sont les gestionnaires de ces milieux ?
- Que faut-il faire pour assurer un développement durable de ces milieux ?

En réponse à ces questionnements, nous avons divisés cette recherche de la manière suivante :

Premier chapitre : recherche bibliographique sur les milieux insulaires et les concepts de gouvernance et modes de gestion.

Deuxième chapitre : présentation de la zone d'étude.

Troisième chapitre : présentation de l'approche méthodologique suivi lors cette étude.

Quatrième chapitre : présentation et discussion des résultats obtenus.

Chapitre 1 : Généralités

I. Définitions

1. Qu'est-ce qu'un patrimoine naturel / biens communs?

Opposé au patrimoine bâti, le patrimoine naturel est composé des éléments de la nature (espèces, habitats et paysages) autrement dit c'est l'ensemble des ressources que la nature offre à une communauté humaine. Cet ensemble constitue une richesse transmise de génération en génération et ainsi il représente un héritage à sauvegarder, ce qui fait de lui un bien commun, non seulement pour tous les habitants d'une nation, mais aussi pour l'humanité. (VIVIEN, 2001) (CPDP, 2001) (OSTROM, 2007)

Selon cette définition, le littoral est donc une des formes du patrimoine naturel, c'est un bien commun.

2. Le littoral / zone côtière

Le littoral correspond à un espace compris entre la mer et l'arrière-pays côtier, ou bien une zone sous l'influence exclusive de la mer (BOUSQUEST. B, 1990). L'interface terre-mer se décompose en trois volets : l'arrière-pays proche (l'espace continental riverain de la mer), l'estran (la zone de balancement de marée), et la mer côtière ou avant pays-proche. (CORLAY. J. P, 2003).

Selon Paskoff, 1994 le littoral est un espace de rencontre entre la terre, la mer et l'atmosphère (Figure 1)

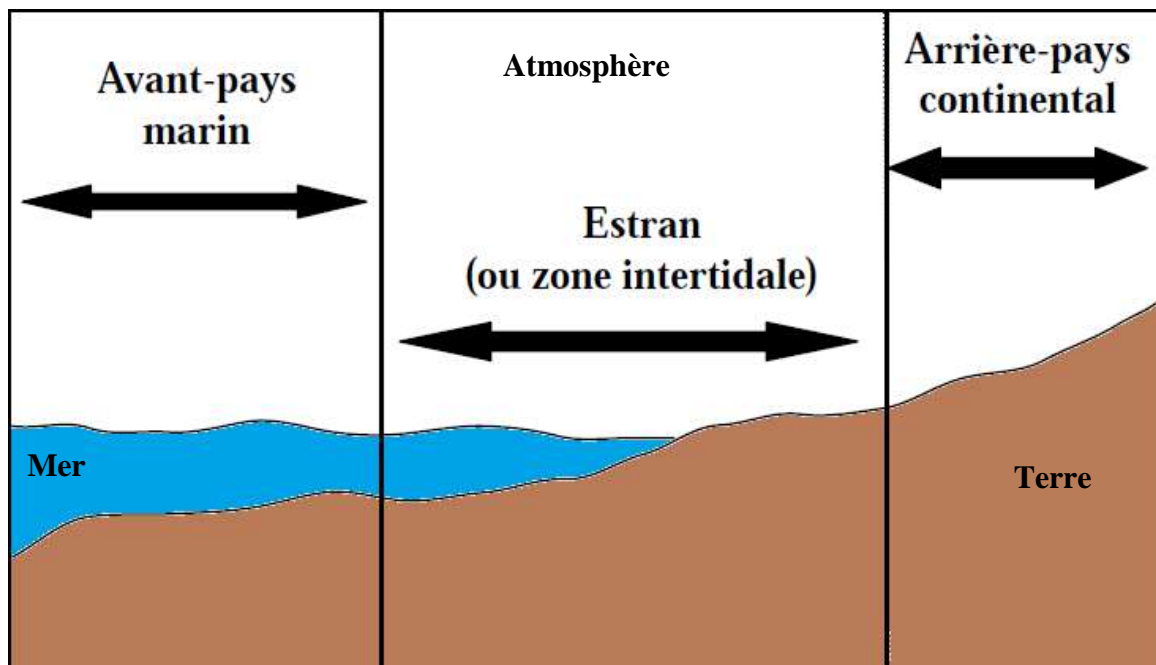


Figure 1: Schéma simplifié du littoral (CARLOS LEY, 2012)

Généralités

Plus que tout autre milieu géographique, le milieu littoral se caractérise avant tout par son extrême complexité et par la diversité des recherches (MALEZIEUX, 2002), où il existe encore des besoins de connaissances (DAUVIN, 2009). Cette complexité résulte de la présence de nombreux éléments en interaction, où chacun d'eux reçoit des influences et provoque des modifications (MEUR-FEREC, 2006). Par ailleurs, cet espace constitue aussi un patrimoine biologique et paysager de première importance où les équilibres écologiques sont sans cesse fragilisés par les aléas naturels mais également par l'Homme. En effet, c'est un lieu de convergence et de compétition entre des nombreuses activités humaines ; d'un côté les activités concurrentes qui utilisent l'espace (industrie, agriculture, transport, tourisme), de l'autre celles qui participent à la préservation du milieu naturel. (GERARD, 1999) (MEZOUAR, 2009), (MIOSSEC, 2004)

En Algérie, selon les articles 7 et 8 de la loi littorale (Loi 02-02), portant sur la protection et la valorisation du littoral, définissent le littoral comme étant l'ensemble des îles et îlots, le plateau continental ainsi qu'une bande de terre d'une largeur minimale de huit cents mètres (800 m). Il comprend une zone spécifique qui fait l'objet de mesure de protection et de valorisation dénommée zone côtière, qui englobe le rivage naturel, les milieux insulaires, les eaux intérieures maritimes, le sol et le sous-sol de la mer territoriale.

3. Milieux insulaires

L'insularité est le caractère isolé d'un espace ou d'un territoire incarné par la notion d'île. Elle désigne toutes les modifications d'ordre morphologique, qui résultent de l'ajustement écologique et évolutif des espèces, des populations et des peuplements aux conditions insulaires. (HANI, 2010)

3.1 Définition géographique de l'île

Les îles sont des étendues de terre émergées de manière durable dans les eaux d'un océan, d'une mer ou d'un lac. Elles sont caractérisées par un isolement géographique, qui contribue, malgré la grande diversité des situations, à donner une cohérence et une unité à l'ensemble des territoires insulaires. Les structures artificielles construites par l'homme, ainsi que les roches ne pouvant accueillir un habitat humain permanent ne sont pas ordinairement considérés comme étant des îles. (BRIGAND, 1992) (EMMANOUILIDOU, 2015)

3.2 Définition géographique de l'îlot

Un îlot est une île de petite superficie. Il peut se trouver en pleine mer comme à proximité d'une île plus grande en formant un archipel. (TAGLIONI. F, 2006)

3.3 Les petites îles, territoires fragiles à protéger

Les îles ou les petits espaces insulaires (PEI) ne recouvrent qu'environ 3 % de la surface du globe, mais abritent néanmoins une quantité disproportionnée de biodiversité, et notamment d'espèces endémiques (CDB, 2010), ces espaces sont reconnus à l'échelle mondiale comme fragiles et singuliers, où plusieurs menaces issues des changements globaux, mettent en péril leur patrimoine naturel, culturel, économique et social (destruction de l'habitat -tourisme non durables-, impacts du réchauffement climatique, pollution, surexploitation des ressources ... etc.)

La protection de ces milieux est essentielle, car ce sont autant de potentiels laboratoires du développement durable, dans leur capacité à proposer des initiatives susceptibles d'être répliquées à d'autres échelles de territoire, et notamment à l'ensemble des zones côtières.

Pour protéger ces milieux il faut les classer et les gérer. Nécessite une coordination et une concertation entre toutes les parties prenantes. (LCIGDPI, 2016)

4. Le développement durable

Le développement durable est classiquement défini comme « un développement qui répond aux besoins des générations du présent sans compromettre la capacité des générations futures » (BRUNDTLAND, 1987). C'est un concept qui vise la conciliation entre le développement socio-économique permanent et la protection de l'environnement (Figure2), c'est-à-dire l'intégration de la dimension environnementale dans un développement qui vise à satisfaire les besoins des générations présentes et futures. (TAGLIONI, 2011) (VILLENEUVE et al, 2016)

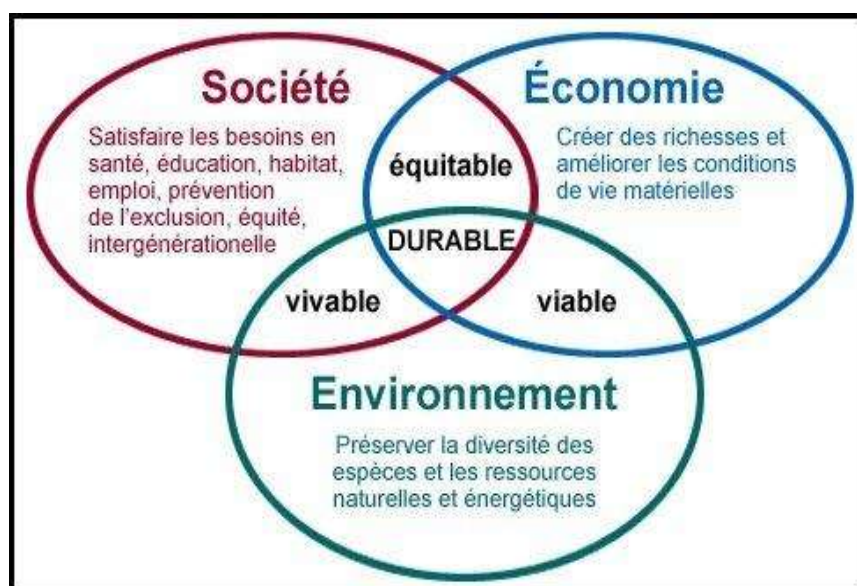


Figure 2: Représentation simplifiée du développement durable (CARLOT. Y, 2005)

II. Outils de gestion du patrimoine naturel

A. Les outils

1. L'initiative pour les Petites îles de Méditerranée (PIM)

C'est un programme international de promotion et d'assistance à la gestion d'espaces insulaires, l'initiative PIM est pilotée et coordonnée depuis 2005 par le conservatoire du littoral français, son objectif est la préservation de ces micro-espaces par la mise en place d'actions concrètes sur terrain, en favorisant les échanges de savoir-faire et de connaissance des gestionnaires et des spécialistes de l'ensemble du bassin méditerranéen, aussi organiser des rencontres entre les acteurs de la protection de la nature. **(BEN HAJ et RAMDANE, 2014)**

2. Les aires protégées

En Algérie, la loi n° 11-02 du 17 février 2011 relative aux aires protégées dans le cadre du développement durable (loi n°11-02,APDD), définit les aires protégées comme un territoire de tout ou partie d'une ou de plusieurs communes ainsi que les zones relevant du domaine public maritime soumis à des régimes particuliers fixés par la présente loi pour la protection de la faune, de la flore et d'écosystèmes terrestre, lacustre, côtier et/ou marin concernés, et selon l'article 04 et 05 de cette loi les aires protégées sont principalement classées en sept (7) catégories : Parc national, Parc naturel, Réserve naturelle intégrale, Réserve naturelle, Réserve de gestion des habitats et des espèces, Site naturel, Corridor biologique.

3. Les parcs nationaux

Un parc national est un espace naturel d'intérêt national qui a pour objet de protéger l'intégrité d'un ou de plusieurs écosystèmes et d'assurer la conservation et la protection de régions naturelles uniques, en raison de leur diversité biologique, tout en les rendant accessibles au public à des fins d'éducation et de récréation. **(Loi n° 11-02, APDD)**

Les aires protégées sont structurées en trois (3) zones : Zone centrale, Zone tampon, Zone périphérique. (Figure 3)

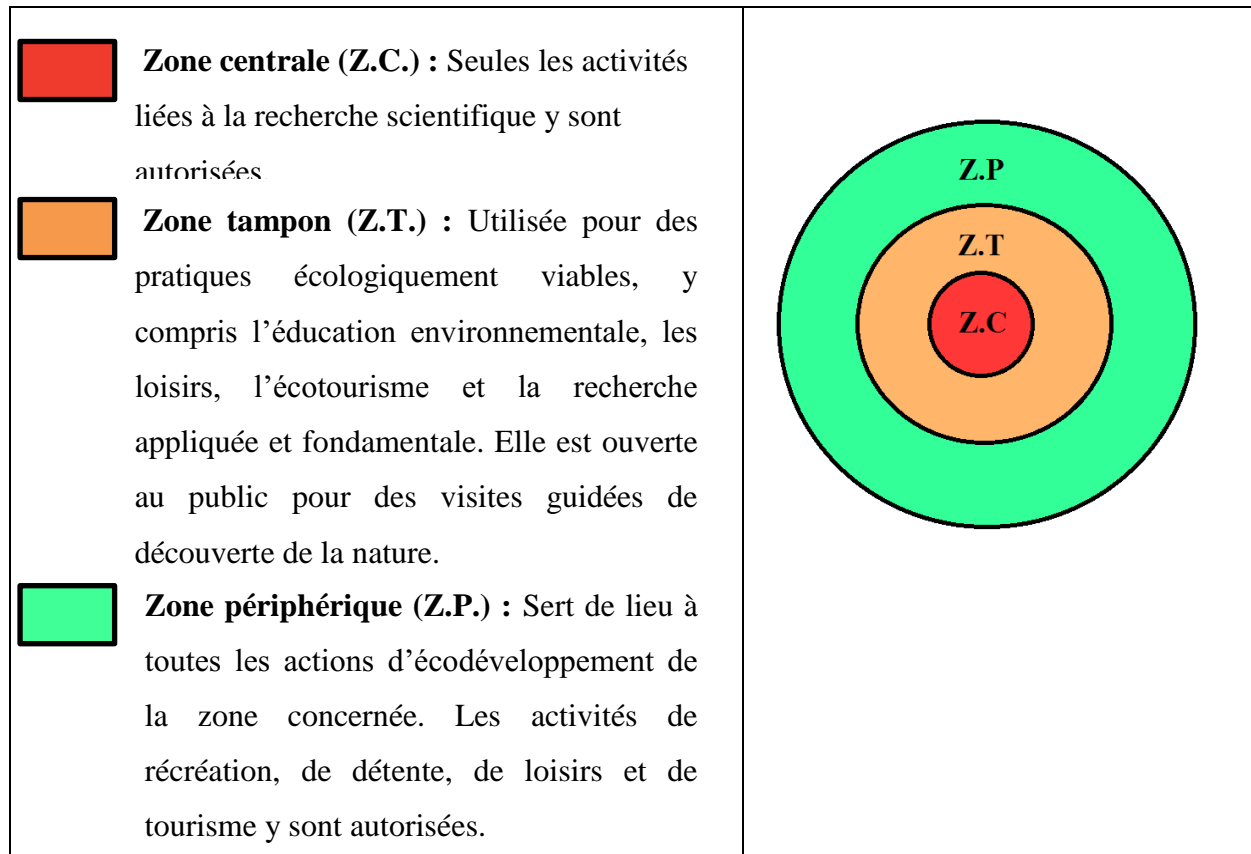


Figure 3: Zoning d'une aire protégée

Devant les enjeux et les activités grandissants autour du domaine marin ainsi que les impacts environnementaux s'y rapportant, la protection de cet espace s'avère primordiale pour la pérennisation de la ressource.

En réponse à cette nouvelle problématique, la démarche initiée pour les aires terrestres a été transposée et adaptée au domaine marin sous formes d'aires marines protégées.

4. Les aires marines protégées (AMP)

Les aires marines protégées (AMP) ont d'abord été présentées comme des zones géographiques marines ponctuelles, établie selon une loi internationale, nationale, territoriale, tribale ou locale édictée (CLAUDET, 2011), pour protéger certains biotopes et espèces vivantes des destructions provoquées par l'homme. Cet objectif exclusif de protection, véhiculé par les institutions internationales et les organisations non gouvernementales (ONG) de protection de la nature, a été largement avancé pour tenter de développer un réseau d'AMP à l'échelle planétaire. (BONCOEUR, et al, 2007)

Les AMP s'insèrent dans un faisceau de normes chargées de la gestion des ressources littorales locales, elles sont considérées comme une des solutions pour maintenir durablement des activités halieutiques, et comme un outil de gestion intégrée d'une zone côtière(GIZC). (CHAKOUR & DAHOU, 2009)

4.1 Les AMP en Méditerranée

La mer Méditerranée fait partie des régions du monde parmi les plus riches en biodiversité marine. Avec moins de 1% de la surface mondiale des océans, elle abrite environ 20% de la richesse marine mondiale et présente un endémisme important. **(GABRIE et al, 2012)**

En avril 1982, le protocole relatif aux Aires Spécialement Protégées (ASP/DB) en Méditerranée prévoit que les parties contractantes de la convention de Barcelone élaborent et adoptent les lignes directrices et des critères communs concernant le choix, la création et la gestion d'aires marines protégées. **(MABILE. S., PIANTE. C, 2005)**

4.2 Les AMP en Algérie

En réponse au protocole ASP/DB, l'Algérie a élaboré plusieurs projets de classement et a classé, à ce jour, à l'échelle internationale deux sites : les îles Habibas (Oran) et le Banc des Kabyles (Jijel) en 2005 comme réserves naturelles marines et Aires Spécialement Protégées d'importance Méditerranéenne (ASPIM). (Tableau 1)

Généralités

Tableau 1: Classification des AMP en Algérie (BOUBEKRI & DJEBAR, 2016)

Nom	Statut juridique	Surface (ha)	Particularités	Texte de création	Organisme de gestion	Année de création	Statut international
Banc des kabyles	-	600	Montagne sous-marine prairie <i>posidonia ocianica</i> Habitas critiques pour des espèces protégées et d'autres espèces rares dans le reste de la Méditerranée.	Décret N°84-328 du 3 novembre 1984	DGF	1984	Aire spécialement protégée d'importance Méditerranéenne(ASPIM) depuis 2005
Îles Habibas	Reserve naturel	2684	Ecosystème insulaire, présence de diverses espèces protégées en Méditerranée.	Décret N° 03-147 du mars 2003	CNL	2003	Aire spécialement protégée d'importance Méditerranéenne(ASPIM) depuis 2005
AMP du parc national de Taza	-	9603	Ecosystème Méditerranéen côtier, grottes, plages, grand nombre d'espèces marines avec degré élevé d'endémisme, haut fond du banc des kabyles, habitas sous- marines.	-	DGF	-	-
Cap de Garde			Plusieurs espèces avec un statut de protection telle que <i>posidonia ocianica</i> , le mérrou brun et des mammifères marins				Proposition pour inscription sur la liste

Généralités

	-	7200	comme le dauphin <i>Dephis delphis</i>	-	CNL	-	ASPIM en 2005
Île Rachgoun		1 080	Espèce d'oiseau endémiques nicheuses protégées en Algérie, flore et faune marine remarquables.	-	CNL	-	Proposition pour inscription sur la liste ASPIM en 2005
Mont Chenoua et anse de Kouali		10 000	Présence d'espèces endémiques rares ou protégées telle que les prairies de <i>posidonia oclanica</i> et les récifs de vermet		CNL	-	-
AMP du parc national d'El Kala	-		Habitas marins de <i>posidonia oclanica</i> , dunes, estuaires, lacs et zones humides.		CNL	-	Site Ramsar depuis 1982
AMP du parc national de Gouraya	-		Ecosystème Méditerranéen côtier, algues marines telles que <i>Lithophyllum lichenoides</i> , <i>Cystoseira ercegovicii</i> .		DGF	-	

B. La gestion

Le terme « gestion », passé du langage économique au langage courant des institutionnels, des politiques, des administrations, est utilisé quotidiennement pour désigner une façon de gouverner démocratiquement des espaces, qu'ils soient naturels, urbains, littoraux, montagnards, etc. **(SECUA, 2011)**

L'approche multifonctionnelle des espaces protégés nécessite en effet de gérer des conflits potentiels tels que le développement du tourisme et des loisirs et la protection de la biodiversité, la gestion de la rareté relative des ressources et la maintenance de services environnementaux, et de prévenir les conflits que celle-ci pourrait engendrer. **(MABILE, 2004) (PETITJEAN, 2010)**

Au cours de l'histoire, les sociétés ont inventé et développé des modes de gestion collective des ressources naturelles qui constituaient un des fondements de la survie et de la richesse. Dans ce contexte une évolution vers de nouvelles formes de gouvernance peut servir à la gestion de ressources naturelles. **(VAN DEN HOVES, 2001) (TAGLIONI, 2013)**

1. La gestion intégrée des zones côtières (GIZC)

La gestion intégrée des zones côtières (GIZC) vise à introduire les principes du développement durable dans l'aménagement des zones littorales, c'est une approche adoptée par plusieurs pays afin de répondre aux enjeux environnementaux et socio-économiques permettant l'implication des collectivités côtières dans le processus de prise de décisions. **(REY-VALETTE & ANTONA, 2009) (PRIEUR. M, 2012)**

Elle est entrée dans la sphère politique internationale et définie comme : un processus dynamique par lequel une stratégie coordonnée est développée et mise en œuvre pour l'allocation des ressources environnementales, socioculturelles et institutionnelles afin d'assurer la conservation et l'usage multiple et durable de la zone côtière, ce processus réunit gouvernement et société, science et indicateurs, intérêt public et privé, en vue de la protection et du développement des systèmes et ressources côtières. Ce processus vise à optimiser les choix à long terme. **(BILLE, 2006)**

La participation des acteurs aux initiatives de GIZC est considérée par la doctrine comme une exigence. Cette participation dès les premiers stades du processus GIZC permettra de faciliter la mise en œuvre du plan ou du programme qui sera élaboré, elle doit donner aux acteurs une voix dans la prise de décision. **(ROCHETTE & COMLEY, 2015)**

En 2008, l'Algérie a signé le Protocole relatif à la gestion intégrée des zones côtières (GIZC) de la Méditerranée, entré en vigueur le 23 mars 2011. Dans son article 18.1, ce Protocole

Généralités

requiert que « Chaque partie renforce ou élabore une stratégie nationale de gestion intégrée des zones côtières ainsi que des plans et programmes côtiers de mise en œuvre conformes au cadre régional commun et dans le respect des objectifs et principes de gestion intégrée du présent Protocole». (MREE-PAP RAC/PAM, 2015)

2. La gouvernance

Le terme gouvernance renseigne sur les arrangements institutionnels inédits entre trois grandes catégories d'acteurs : le pouvoir public, le pouvoir des acteurs privés ayant une présence locale, et le pouvoir de la société civile ou des organisations communautaires qui en sont l'incarnation (KEITA, 2013). C'est l'ensemble des processus et des institutions qui participent de la gestion politique d'une société où elle est associée à quatre concepts initiaux dont la multiplicité des acteurs, la décision partagée, la gestion décentralisée et le bien commun géré par la sphère privée (COI, 2001).

La gouvernance se rapproche du développement durable dans le sens où pour être qualifiée de bonne, elle doit être participative, transparente et responsable, elle doit reposer sur un processus participatif et une décision Co-construite. (ABDELJELIL.F., et al, 2016)

2.1 La gouvernance territoriale

La gouvernance territoriale entend répondre aux évolutions organisationnelles du territoire, en prenant en compte les enjeux économiques et sociaux, formels et informels, en fragmentant et diversifiant les acteurs, en sauvegardant les dynamiques et les flexibilités recherchées tout en assurant le respect des dispositifs institutionnels. (LELOUP, et al, 2005)

Le processus de la gouvernance est tourné vers l'étude des transformations de l'action publique en analysant les modes de coordination entre différents lieux de concertation et de prise de décision. Ce processus permet de prendre en charge dans l'analyse une diversité de niveaux de conflits et d'accords, entre des pouvoirs et des légitimités différents, qu'ils soient issus d'organisations, ou de groupes d'intérêts.

Grâce à ses différentes acceptions dans les disciplines de sciences sociales, il permet d'aborder les problèmes d'environnement à partir d'approches intégrant une diversité d'acteurs et d'échelles spatio-temporelles, approches indispensables pour traiter de la gouvernance des AMP. (CHAKOUR & DAHOU, 2009)

Selon le comité d'aide au développement de l'OCDE, la gouvernance c'est une utilisation de l'autorité politique et l'exercice du contrôle en rapport avec la gestion des ressources dans la société en vue du développement économique et social.

2.2 Notion d'acteur ou groupe d'acteurs

Selon S. Pennanguer (2005) « tout individu traitant, utilisant, intervenant directement ou indirectement en zone côtière peut être considéré comme un acteur de la zone côtière ». (VALERIE MOREL, et al, 2008)

Les acteurs du littoral sont nombreux et leur capacité à intervenir dans sa protection et pour sa meilleure gestion, est variée selon l'intensité des pratiques de l'acteur isolé, du groupe de professionnels ou de l'association, du gestionnaire représentant l'Etat, de l'élus. Ces acteurs répartissent entre autorités territoriales, experts, départements de l'administration, associations et usagers. (Figure 4) (DESSE, 2005)

Un décideur, désigné couramment par les termes d'élus et de gestionnaire, agit dans une démarche de gestion sur un territoire considéré. Il est souvent représentant d'un groupe d'acteurs, d'un service public ou de la population locale lorsqu'il s'agit d'élus.

Un usager utilise potentiellement les zones côtières pour y résider, y exploiter des ressources ou y pratiquer des loisirs. Les usagers sont couramment associés en groupes plus ou moins construits et officiels.

Un scientifique agit dans une démarche d'expert apportant une connaissance, un avis sur une question.

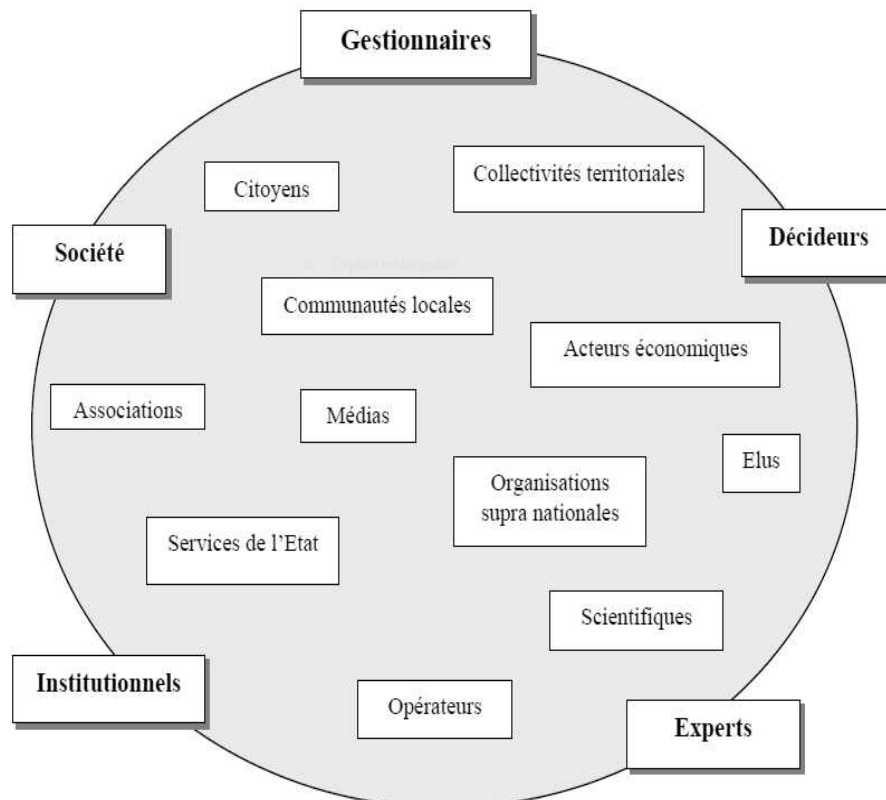


Figure 4: Ronde des acteurs (DENIS. J., HENOCQUE. Y. 2001)

3. Réglementations

Les gestionnaires d'espaces naturels disposent parfois de pouvoirs importants en termes de réglementation, de surveillance, d'éducation. La bonne gouvernance réside dans la manière d'exercer ces pouvoirs en vue d'atteindre les objectifs initiaux. (MABILE, 2004)

La mise en exergue des acteurs des territoires ne doit pas faire oublier que ces derniers se confrontent à des dispositifs légaux et juridiques.

3.1 Principaux textes réglementaires relatifs aux milieux insulaires

La réglementation en Algérie pour la gestion des espaces naturels, et pour la conservation, la protection et la valorisation d'un milieu ou de l'environnement s'appuie sur une série des lois et textes réglementaires. Hors, pour les milieux insulaires il n'y a pas un cadre juridique particulier. Ils sont encadrés réglementairement par toute la réglementation qui concerne le milieu marin (GRIMES, 2017). (Tableau 2)

Tableau 2 : Textes réglementaires

La loi	Objectif
Loi n°83-03 du 5 février 1983 relative à la protection de l'environnement	Mise en œuvre d'une politique nationale de protection de l'environnement tendant à la protection, la restructuration et la valorisation des ressources naturelles.
Loi n° 90-29 du 1 ^{er} décembre 1990 relative à l'aménagement et l'urbanisme	Organisation de la production du sol urbanisable, la formation du bâti dans le cadre d'une gestion économe des sols. Préservation de l'environnement des milieux naturel, des paysages et du patrimoine culturel et historique.
Loi 02-02 du 05-02-2002 relative à la protection et à la valorisation du littoral	Revalorisation des espaces côtiers. Elle montre que la protection et la valorisation contribuent de façon générale à l'aménagement.
Loi n° 03-10 du 17/09/2003 relative à la protection de l'environnement dans le cadre du développement durable	Définition des règles de protection de l'environnement dans le cadre du développement durable.

Loi n° 11-02 du 17 février 2011 relative aux aires protégées dans le cadre du développement durable	Classement des aires protégées et de déterminer les modalités de leur gestion et de leur protection dans le cadre du développement durable.
--	--

3.2 La réglementation et la stratégie nationale de la GIZC

La stratégie nationale de la GIZC c'est un outil de planification des zones côtières, elle exprime une vision nationale partagée, pour le développement durable de cette zone, dont l'une de ces orientations est de consolider le cadre institutionnel et législatif, avec une amélioration de leur efficacité et un renforcement de la gouvernance.

La révision de la loi littorale doit porter sur les aspects liés à la protection des écosystèmes, des espaces naturels du patrimoine culturel, en complémentarité avec la loi sur les aires protégées, dans le cadre du développement durable, promulguée en 2011 (zones humides, îles, eaux souterraines et zones d'interfaces, dunes, parcs côtiers, introduction et réintroduction d'espèces, protection du patrimoine culturel, mesures provisoires de protection). (**MREE-PAP RAC/PAM, 2015**)

Chapitre 2

Présentation de la zone d'étude

Présentation de la zone d'étude

1. Situation géographique

Jijel renferme de petites îles et îlots, les plus importants sont situés dans l'ouest du chef-lieu ; la future aire marine protégée du Parc National de Taza (PNT) abrite quelques milieux insulaires, à savoir l'île d'El-Aouana, localement appelée Dzira ou encore Grand Cavallo, la presqu'île du Grand phare (cap Ras El-Afia), et un îlot rattachée au port de ziam Mansouriah, localement nommée Djbila. (Figure 5)

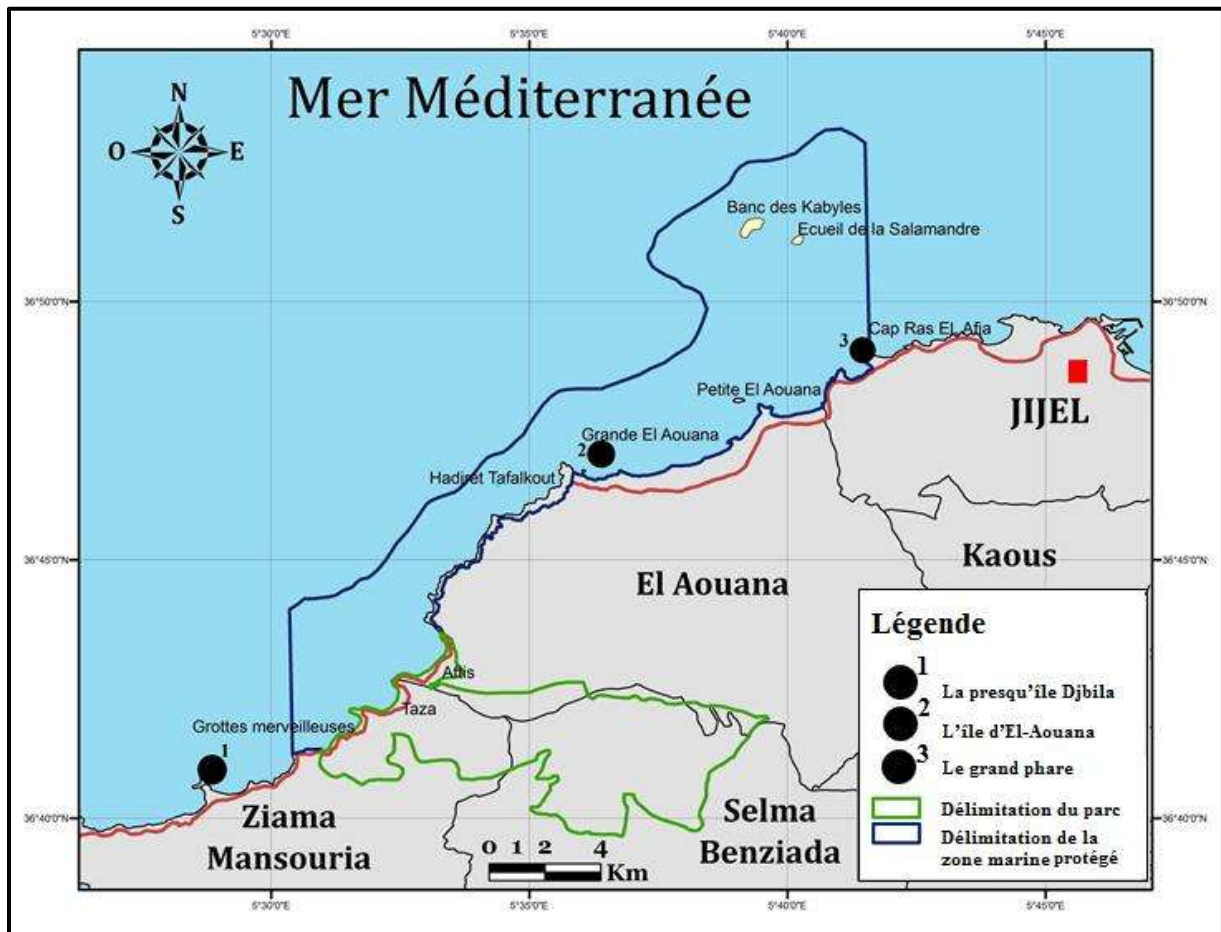


Figure 5: Localisations géographiques de nos zones d'études (PNT, 2016)

1.1 La presqu'île De Ziam Mansouriah

Se situe à l'Ouest de la wilaya de Jijel entre les latitudes $36^{\circ}40'30''N$ et $36^{\circ}40'50''N$, et les longitudes Est $5^{\circ}28'30''E$ et $5^{\circ}29'E$. (Figure 6) (Tableau 3)

Présentation de la zone d'étude

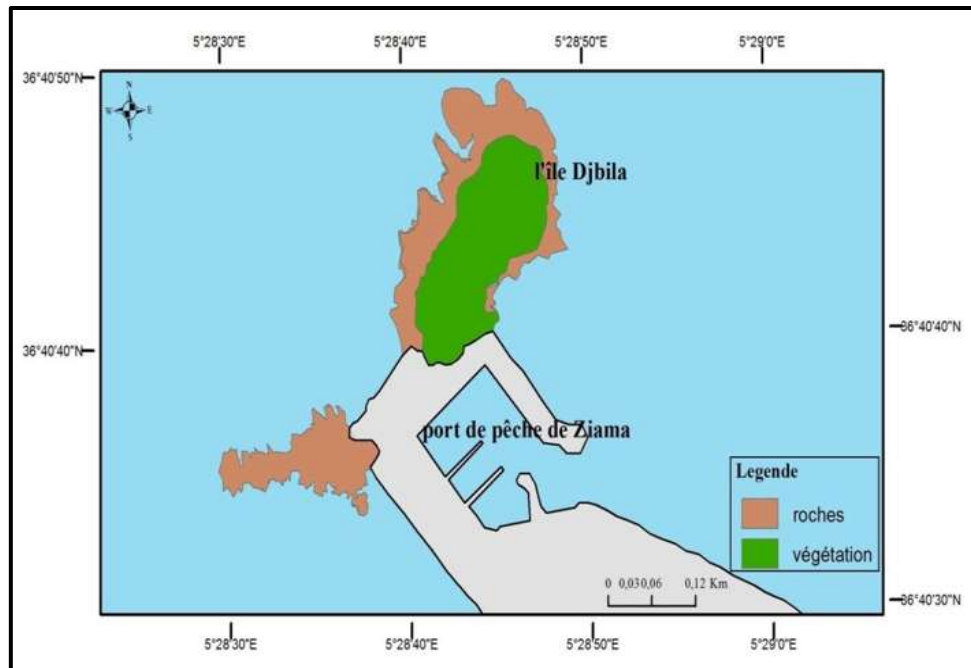


Figure 6: Localisation de la presqu'île de Ziam Mansouriah

Tableau 3: Fiche technique de la presqu'île de Ziam Mansouriah

Wilaya	Jijel
Circonscription administrative	Ziam Mansouriah
Commune	Ziam Mansouriah
Nature du site	Une île qui devient presqu'île
Superficie	04 hectares

1.1.1 Le port de pêche de Ziam Mansouriah

Le port de pêche de Ziam Mansouriah (figure 7) a été réceptionnée en 1992, il est positionné entre la latitude Nord 36° 40' 40'' et la longitude Est 05° 28' 59'', et présente une capacité théorique de 4 chalutiers, 15 sardiniers et 70 petits métiers. Au regard de la surveillance, aucune structure ni système de contrôle ne s'y trouve depuis 1999. Les petits métiers activent dans l'aire marine de la future AMP de Taza, et du point de vue de ses stocks, la ressource halieutique évoluant dans la future AMP de Taza est à des niveaux inconnus et donc dangereux. La majeure partie des stocks est composées d'espèces à taux de renouvellement très lents, avec une accélération des prélèvements depuis 2002, même s'ils ne sont pas signalés statistiquement, est indéniable en observant que sur un plan numéraire, plus des 2/3 de l'effort de pêche est hors de tout contrôle. (CHAKOUR, S. 2012)



Figure 7: Le port de Ziam Mansouriah

1.2 L'île d'El-Aouana (ex : Grand Cavallo)

L'île d'El Aouana se trouve à l'Ouest de la wilaya de Jijel entre les latitudes $36^{\circ}46'27''N$ et $37^{\circ}47'20''N$, et les longitudes Est $5^{\circ}35'29''$ et $5^{\circ}37'32''$. (Figure 8) (Tableau 4)

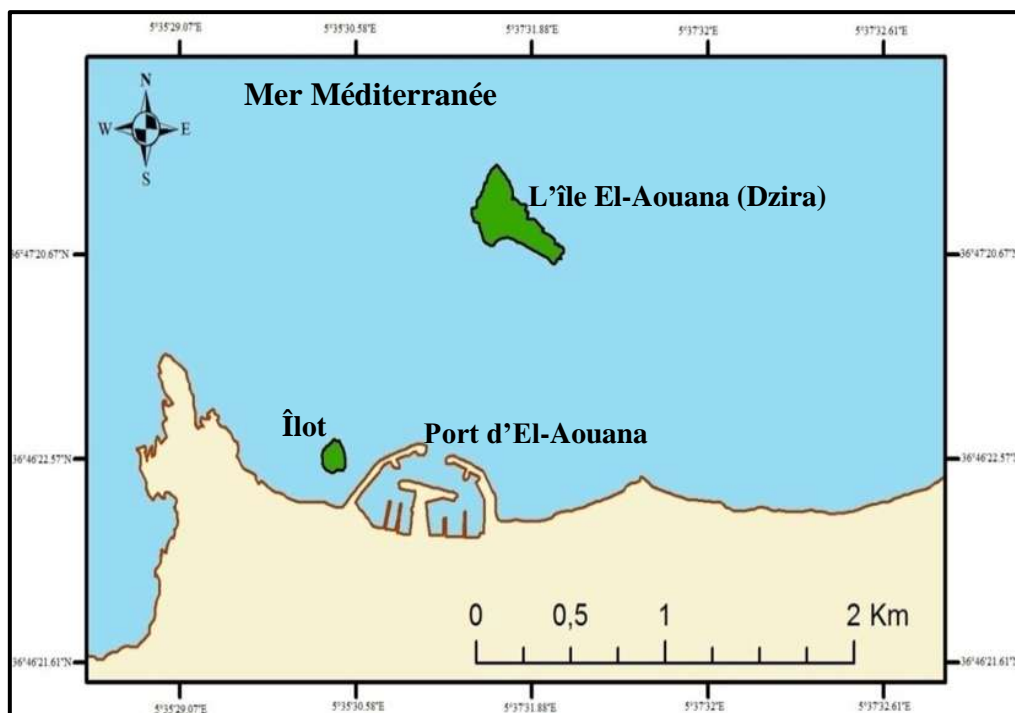


Figure 8: Localisation de l'île d'El Aouana

Présentation de la zone d'étude

Tableau 4: Fiche technique de l'île d'El Aouana

Wilaya	Jijel
Circonscription administrative	Jijel
Commune	El-Aouana
Nature du site	Une île
Superficie	06 hectares
Nature du substrat (D'après Duplan, 1952)	magmatique, feldspath blanc de grande taille et mica blanc à texture grenue
Altitude	50 m
Distance à la côte	950 m

1.3 Le grand phare

Le grand phare, est appelé aussi Ras el Afia, c'est une langue de terre qui avance en Y dans la mer que fut construit en 1867 le phare de Ras El Afia. (ZEBAR & BALHI. 2015)

La presqu'île qui abrite le phare, se situe à l'Ouest du chef-lieu de la wilaya de Jijel entre les latitudes $36^{\circ} 48'N$ et $36^{\circ} 49'N$ et les longitudes est $5^{\circ} 41'$ et $5^{\circ} 42' 30''$ (Figure 9) et (Tableau 5). Elle est longée à l'est par une magnifique plage avec son sable rouge caractéristique, et à l'ouest une anse très prisée par les pêcheurs invétérés. On note la présence de matériaux lithiques au niveau du site.

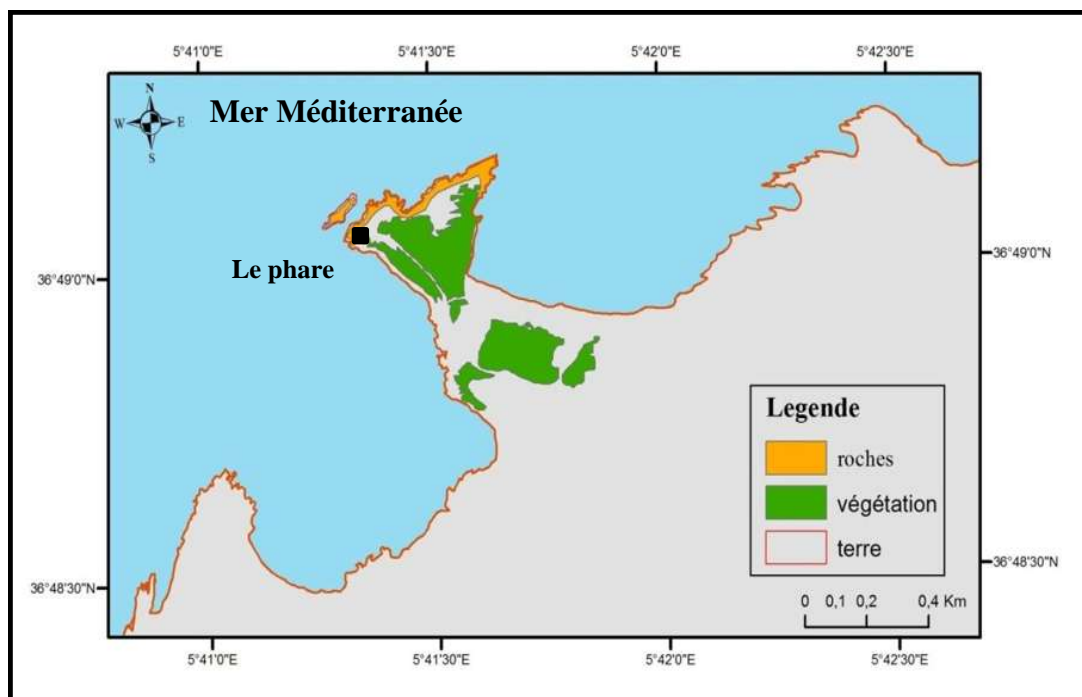


Figure 9: Localisation de la presqu'île du Grand phare

Présentation de la zone d'étude

Tableau 5: Fiche technique de la presqu'île du Grand phare

Wilaya	Jijel
Circonscription administrative	Jijel
Commune	Jijel
Nature du site	Une presqu'île

2. Contexte climatique

Les données climatiques de nos îles n'existant pas, et en raison de la faible distance qui les sépare du rivage, nous avons opté pour l'exploitation des données des stations continentales les plus proches.

2.1 Les précipitations

Ces milieux insulaires possèdent un climat de type méditerranéen. Ils sont caractérisés par des hivers doux et pluvieux (155,1 mm). L'hiver et l'automne constituent les périodes les plus pluvieuses de l'année dans la région de Jijel (Tableau 6).

Concernant le régime des vents, les vitesses sont assez fortes, surtout entre janvier et avril, rendant l'accessibilité au site L'île d'El Aouana très difficile (SMJ, 2009).

Tableau 6: Régime saisonnier annuel des précipitations dans la région de Jijel (LEM. 2011 in BOUGHERIRA & KLEIL. 2016)

Saison	Hiver	Printemps	Été	Automne
Précipitation (%)	40	18	5	37

2.2 La température

Les températures enregistrées par la station d'Achouat durant la période allant de 1987 à 2008 montrent que la température moyenne annuelle est de 17.8°C et que les températures peuvent aller jusqu'à 25.58°C au mois d'Aout et baisser jusqu'à 11.46°C, température minimale observée au mois de Février. (Tableau 7) et (Figure 10)

Tableau 7: Températures moyennes mensuelles à la station d'Achouat (Période : 1987-2008). (ONM. 2008 in NECHNACHE, F. 2015)

Mois Station	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	T moy
L'Achouat	24.2	21.1	14.9	12.5	11.7	11.5	13.6	15.2	18.5	21.6	24.8	25.8	17.9

Présentation de la zone d'étude

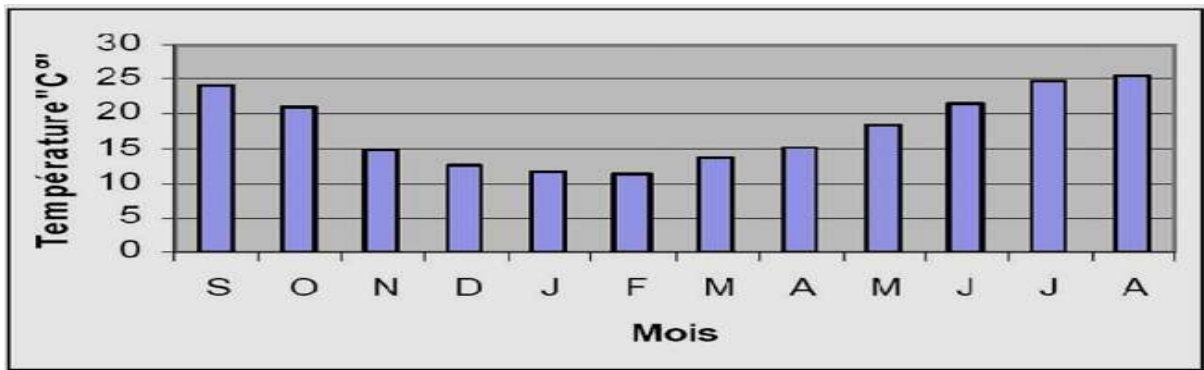


Figure 10: Variation des températures moyennes mensuelles à la station de l'Achouat (Période : 1987-2008) (ONM. 2008 in NECHNACHE, F. 2015)

3. La faune est la flore

Dans cette partie nous nous intéressons particulièrement à la faune et la flore terrestre existante sur l'île d'El Aouana et ce en raison de l'absence de données concernant les deux autres sites.

En effet, la presqu'île du grand phare est un site qui est géré par l'Office Nationale de la Signalisation Maritime (ONSM) et de ce fait n'était pas accessible. Quant à la presqu'île de de Ziana Mansouriah, son rattachement au continent lui a fait perdre son caractère insulaire et ainsi son intérêt pour les spécialistes. (MOULAI, 2017)

3.1 La flore

L'île d'El-Aouana de par sa situation géographique de type littoral méditerranéen, bénéficie d'un climat humide favorable au maintien d'une végétation assez riche, avec la présence des espèces patrimoniales importantes (44 familles, 106 genres, 130 espèces). (Tableau 8)

Tableau 8: Richesse floristique au niveau de l'île L'île d'El Aouana. (BOUGAHAM & MOULAI, 2013)

Familles	Nombre d'espèces
Poaceae	21 espèces
Asteraceae	20 espèces
Fabaceae	10 espèces
Polygonaceae	07 espèces
Chenopodiaceae	06 espèces
Brassicaceae	05 espèces
Apiaceae	04 espèces

Présentation de la zone d'étude

L'analyse de la richesse spécifique a révélé l'existence de 83 espèces de plantes vasculaires inventoriées sur l'île d'El-Aouana.

3.2 La faune

L'évaluation de la diversité faunistique de l'île, a révélé la présence de plusieurs classes avec des différentes dominances. (Tableau 9)

Tableau 9: Richesse faunistique au niveau de l'île d'El-Aouana. (BOUGAHAM & MOULAI, 2013)

Classe	Dominance
Insectes	92 espèces (70.77%)
Reptiles	5 espèces
Mammifères	Une seule espèce
Oiseaux	Plus diversifié (15.38%) : Goélands leucophées (nicheurs)

Dans leur ensemble ces îles ne sont pas habitées mais constituent des endroits favorisés convoités particulièrement par les pêcheurs et les touristes (BENHAMICHE-HANIFI & MOULAI, 2012), où plusieurs activités se distinguent.

4. Activités liées aux milieux

A travers nos investigations sur sites et auprès des acteurs locaux, nous avons constatés que les activités au sein de notre zone d'étude se distinguent principalement, par la pêche, le transport maritime (vers l'île d'El-Aouana), le tourisme de proximité (baignade, randonnée, camping, pique-nique...), et celui de la conservation de la nature et la recherche scientifique, ainsi que l'activité de la plongée autour de ces milieux.

4.1 La pêche

La pêche au niveau de notre zone est une activité très ancienne, qui a probablement toujours existé, elle est progressivement entrée dans le champ des activités de loisirs, et aussi d'un point de vue économique, elle joue un rôle très important, elle représente la source de vivre de plusieurs familles, où elle génère plusieurs milliers d'emplois directs et indirects.

L'activité de la pêche dans le port de pêche de Ziama Mansouriah est sous l'autorité de la direction de la pêche et de ressources halieutiques de Jijel, dans ce port la pêche sardinière est une activité dominante, elle représente relativement 97% des captures. (KACHER, M. 2010)

Le développement de ce secteur est étroitement lié à la gestion durable des ressources halieutiques

Présentation de la zone d'étude

4.2 Le tourisme

La qualité et l'originalité de ces milieux naturels et de sa position géographique, drainant ainsi de plus en plus de touristes et d'estivants à la recherche d'espaces à haute valeur naturelle et touristique, sont des sites touristiques où sont classés comme zone d'expansion touristique (ZET). Le caractère hautement touristique de ces milieux, lui permet d'enregistrer une importante concentration humaine sur une période trop courte, a généré des dégradations de plus en plus visibles au niveau de ces espaces naturel. **(BOUTAFENOUCHE, S. 2011)**

4.3 Activités aquatiques et subaquatiques

Nos sites sont très prisés par les clubs de plongées, qui proposent plusieurs activités notamment la plongée sous-marines, kayak, randonnées aquatiques... Cet intérêt est dû à la nature et à la richesse des fonds, qui leur confère un excellent lieu d'apprentissage et d'observation de la faune et la flore marine. **(Club Raie Manta, 2017)**

Pour nos sites, il existe deux clubs de plongée : Club Raie Manta au niveau du site grand phare et club Gens de mer au niveau de l'île d'El-Aouana.

4.4 La recherche scientifique

La recherche a toujours joué un rôle important au sein du Parc national de Taza, les thèmes et les objectifs de cette recherche, tant fondamentale qu'appliquée, ont toujours été variés, même si le poids respectif des différents objectifs a changé au cours du temps, parallèlement à l'évolution des concepts en matière de protection de l'environnement. **(BARCELO & BOUDOURESQUE, 2012)**

Au niveau de nos zones d'étude la recherche scientifique se matérialise par des partenariats entre le Parc National de Taza (PNTaza) et d'autres organismes comme l'université de Béjaïa ou encore l'ENSSMAL mais aussi à travers des projets dont l'un des plus récent concerne la valorisation et la gestion durable des milieux insulaires en partenariat avec l'Initiative des petites Iles de Méditerranée (PIM).

5. Projet de l'Aire Marine Protégée

L'aire marine du Parc national de Taza est une extension marine de ce même parc, située dans la partie orientale du golfe de Béjaïa, le long d'une côte qui s'étend sur 31,4 kilomètres dans une direction allant du nord nord-est au sud sud-ouest **(Étude ENSSMAL, 2003 in CHAKOUR, 2012)**. (Figure 11)

Présentation de la zone d'étude

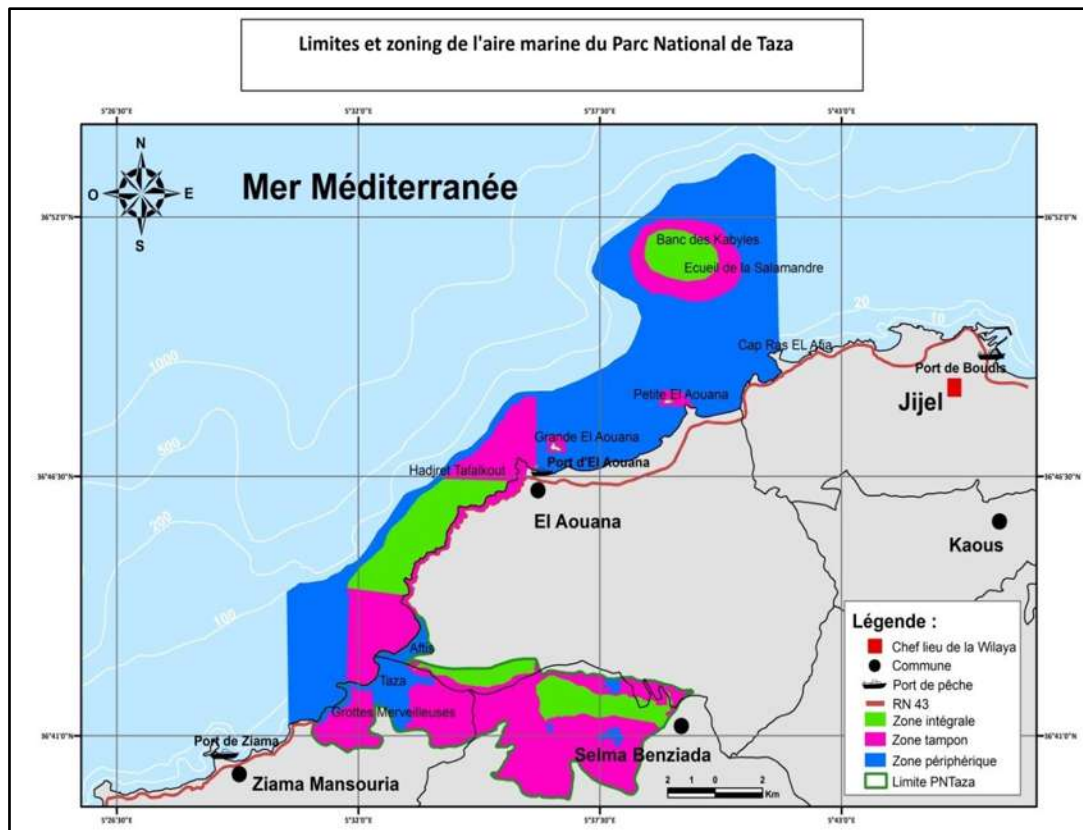


Figure 11: zoning de la future aire marine protégée du PNTaza (PNT, 2016)

Ce projet est le fruit d'une collaboration entre la Direction générale des forêts (DGF) et le World Wild Foundation (WWF) Méditerranée, et le Med Pan sud.

5.1 Objectifs du projet

Ce projet a pour objectif la protection des ressources marines de la partie adjacente du parc national de Taza, en favorisant une gestion et un développement durable des ressources naturelles, où notre zone d'étude fait partie de cet espace protégé (zone périphérique).

- La réalisation d'études et d'inventaires de manière à mieux connaître la biodiversité marine de la zone.
- La rédaction, la promotion et l'adoption du dossier de classement (Plan de gestion de l'AMP).
- L'élaboration et la mise en œuvre d'une stratégie de développement socio-économique assurant un développement durable de l'AMP.

6. Projet SEA Med

Projet pilote destiné à développer des activités économiques durables dans l'aire marine protégée adjacente au Parc National de Taza. Ce projet constitue la deuxième phase du projet

Présentation de la zone d'étude

Med PAN Sud afin d'améliorer l'efficacité, la promotion et le renforcement des capacités de la gestion de l'AMP de Taza-Jijel. (BEN HAJ. et RAMDANE, 2014)

Le plan d'action du ce projet est basé sur le développement de l'écotourisme au parc national de Taza :

- Projet de développement du PESCA Tourisme
- Réalisation des sentiers sous-marins du grand phare et d'El Aouana
- Développement d'un Gite rural à la mechta de Chréa
- Gestion des milieux insulaires et de leur sur fréquentation

6.1 Objectifs du projet

- Gérer le tourisme de masse et la sur-fréquentation des plages et des ilots.
- Conserver les habitats et améliorer les stocks halieutiques, pour assurer la pérennité de la pêche locale.
- Elaborer un plan de sensibilisation et de communication.
- Favoriser la coopération intersectorielle.

Chapitre 3
Matériels et méthodes

Matériels et Méthode

La complexité des milieux insulaires et la nécessité de leur gestion et leur intégration dans la future aire marine protégée du Parc National de Taza (PNT), induit un besoin d'une analyse systémique, afin d'arriver à une compréhension approfondie de la réalité de ces milieux, pour aboutir à une stratégie de développement durable adapté et respectueux des équilibres naturels.

Une analyse systémique, est une approche qui a pour objet d'améliorer la connaissance d'un système et de définir les interrelations entre ses éléments, aussi d'identifier les acteurs, les analystes et les parties prenantes qui contrôlent ces éléments, donc à arriver à une bonne connaissance du jeu des acteurs. **(WALLISER, 1977)**

Pour la recherche des futurs souhaitables possibles de nos milieux, et pour une étude prospective, on a suivi ces étapes :

- I. Analyse AFOM.
- II. Analyse des stratégies d'acteurs : la méthode MACTOR.
 - Identification des parties prenantes (acteurs clés)
 - Réalisation des questionnaires et entretiens adressés aux parties prenantes.
 - Analyse statistique et qualitative : traitement des résultats obtenus à travers les questionnaires.
 - Analyse des influences entre acteurs et évaluation de leurs rapports de force (matrice MIDI).
 - Identification des enjeux stratégiques et des objectifs associés (matrice MAO).

I. Analyse AFOM (SWOT)

L'analyse AFOM ou bien FFOM est un outil d'analyse stratégique facilitant la prise de décisions. Elle consiste à étudier les atouts (forces), faiblesses, opportunités et menaces que représente un environnement, pour décrire son état, et faire un diagnostic d'une dynamique opérationnelle (processus, projet), afin d'évaluer une politique ou une stratégie de gestion et de développement **(ANDERSEN, 1991)**. Cette méthode permet de prendre en compte, à la fois les facteurs internes et externes sur les sites : la presqu'île de Ziama Mansouriah, l'île d'El-Aouana, et la presqu'île du grand phare.

Les Forces et les Faiblesses sont des facteurs internes qui créent la valeur ou la détruisent, les Opportunités et les Menaces sont des facteurs externes que le territoire ou l'organisation ne peut pas contrôler directement.

II. Analyse des stratégies d'acteurs : la méthode MACTOR

Afin d'exploiter les données et compléter les renseignements sur le sujet, et pour construire un tableau de stratégie du jeu des acteurs, nous avons utilisé la méthode MACTOR appliquée sur le logiciel Mactor.

La méthode MACTOR Prospective (**M**éthode **A**CTeurs, **O**bjectifs, **R**apports de force) a été conçue par Michel Godet en 1990, cette méthode propose une démarche d'analyse du jeu des acteurs et quelques outils simples qui permettent de prendre en compte la richesse et la complexité de l'information à traiter, en fournissant à l'analyste des résultats intermédiaires qui l'éclairent sur certaines dimensions du problème. La démarche consiste à appréhender les rapports de force entre acteurs concernés par le thème étudié et à examiner leurs convergences et divergences sur un certain nombre d'enjeux et d'objectifs associés à ce thème. (**GODET, 2007**)

1. Description de la méthode MACTOR

L'analyse du jeu des acteurs par logiciel Mactor se déroule en cinq étapes (figure 12):

1. Construire la base de connaissance sous forme d'une fiche acteurs.
2. Analyser la structure des influences directes et indirectes entre acteurs et évaluer leurs rapports de force : la matrice MIDI (matrice d'influences directes et indirectes).
3. Identifier les enjeux stratégiques et les objectifs associés, et positionner chaque acteur sur chaque objectif : la matrice 2MAO (matrice acteur / objectif).
4. Repérer les convergences et les divergences entre acteurs.
5. Formuler les recommandations stratégiques cohérentes et poser les questions clés de l'avenir.

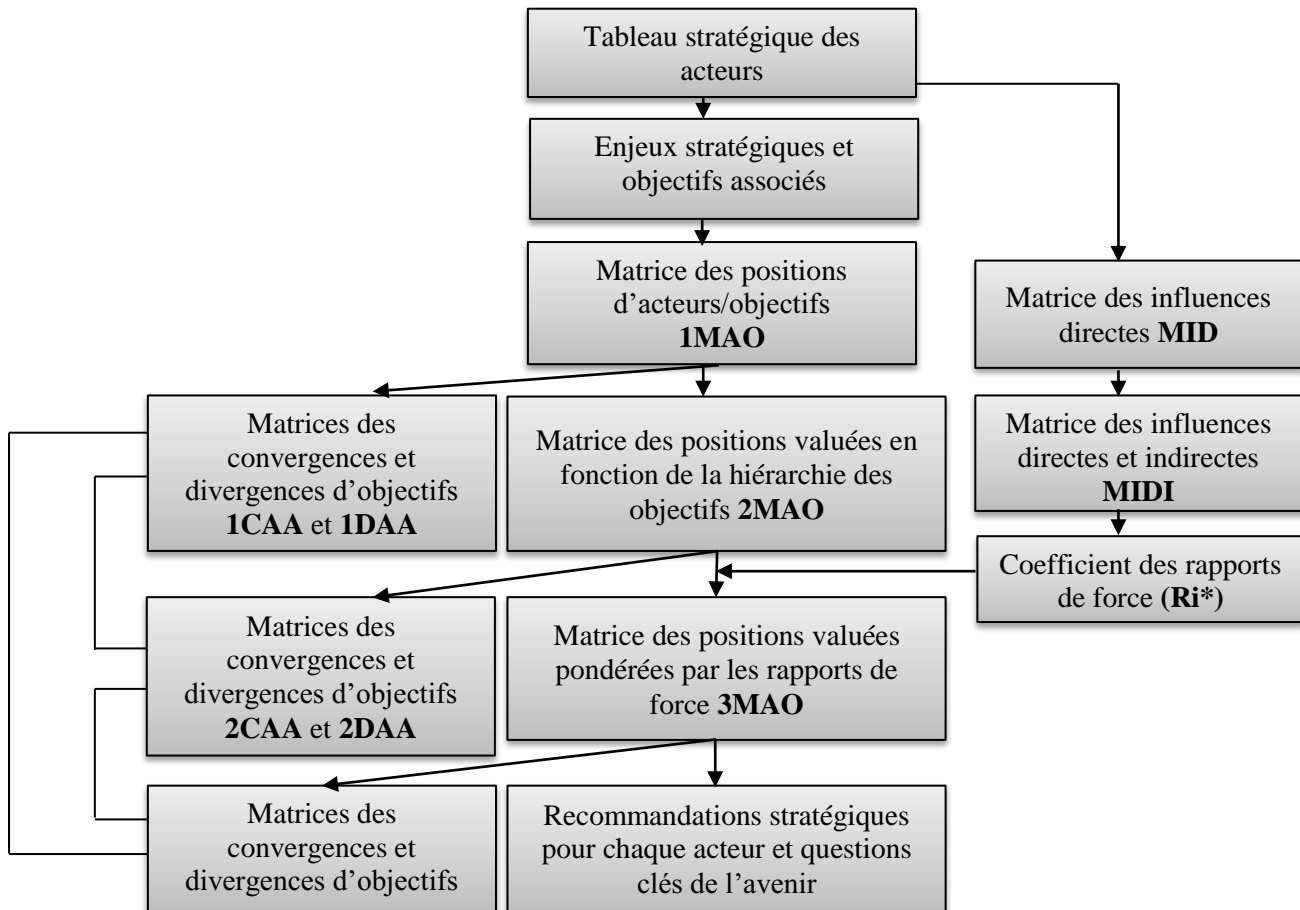


Figure 12 : La méthode Mactor (GODET, 2007)

1.1 Construire la base de connaissance (tableau stratégique des acteurs)

Cette première étape consiste à représenter les finalités de chaque acteur, ses objectifs, ses contraintes et moyens d'action dans un tableau dénommé « fiche d'acteur ».

Afin d'y parvenir, nous avons procédé à l'identification des parties prenantes puis réalisé une série d'entretiens et enquêtes auprès d'elles. Afin de compléter au mieux nos fiches acteurs nous avons aussi fait appel aux textes réglementaires concernant chaque acteur.

1.1.1 Identification des acteurs clés

Pour une meilleure détermination des acteurs chargés de la gestion, la protection et la valorisation des milieux insulaires, une démarche méthodologique a été adoptée.

Dans un premier temps on a identifié toutes les parties prenantes qui ont une relation directe ou indirecte avec notre zone d'étude.

Parmi les acteurs impliqués dans la protection des milieux insulaires, ont été retenus dans le cadre de cette étude, ceux concernés par l'application de la loi 02-02 du 05 février 2002, relative à la protection et la valorisation du littoral, à savoir : les services de l'état, les communes, les associations, les gardes côtes et les services de la protection civile.

Matériels et Méthode

Il y a d'autres acteurs dont le rôle est tout aussi important, c'est le cas des universités (Jijel, Bejaia) et les écoles (ENSSMAL), les chercheurs, les scientifiques, et sans oublier l'élément principal les habitants et les usagers. (Figure 13)

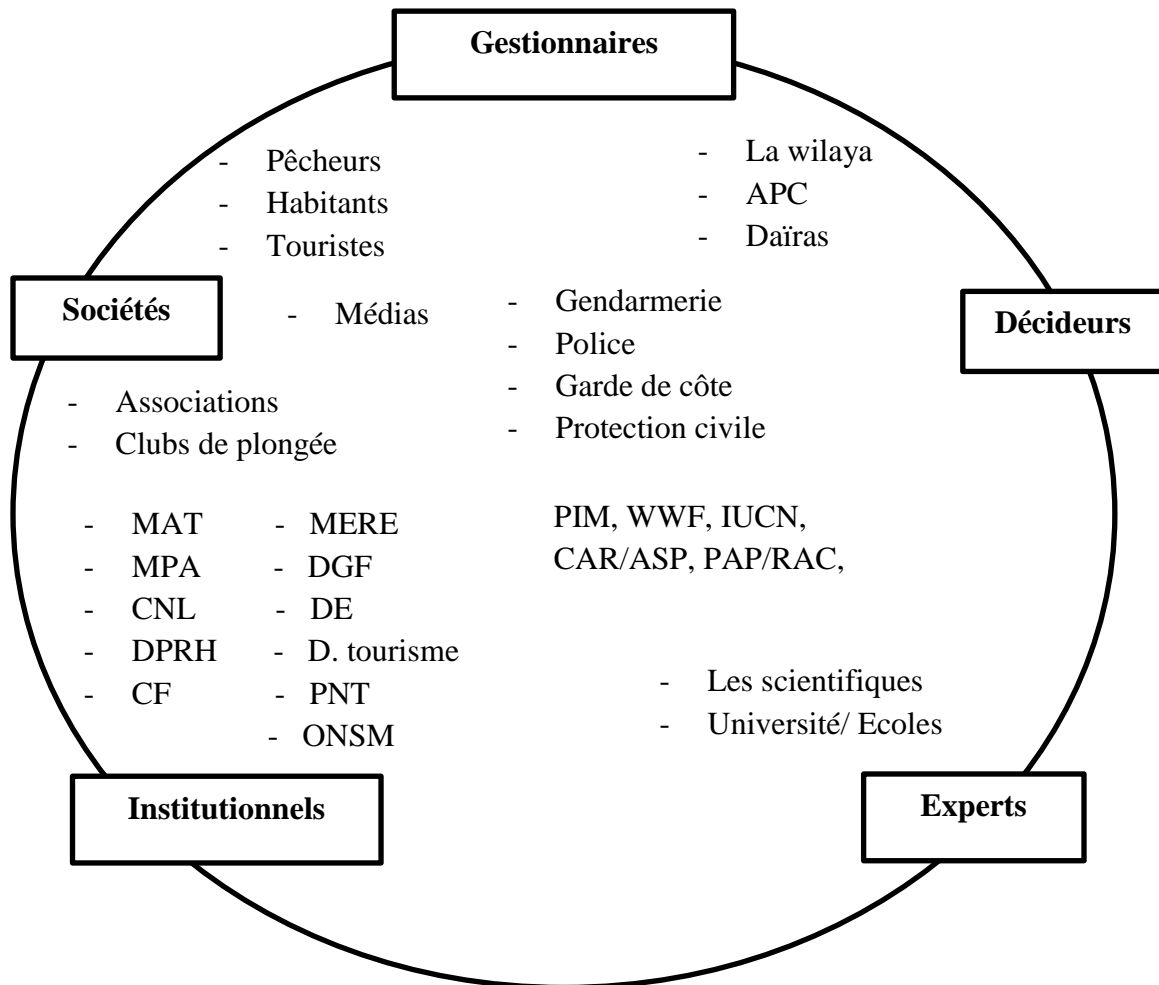


Figure 13 : Ronde des acteurs interviennent sur nos sites

On peut répartir ces acteurs selon trois échelles : internationale, nationale et locale

A. Echelle internationale

L'Algérie a des projets nationaux en collaborations avec des organisations internationales, PIM, WWF, IUCN, CAR/ASP, PAP/RAC, MEDPAN. L'intervention de ces acteurs se matérialise par un soutien financier ou bien technique.

Matériels et Méthode

B. Echelle nationale

Tableau 10 : Les acteurs nationaux interviennent sur les milieux insulaires

Acteur	Rôle
Ministère de Ressources en Eau de et de l'Environnement (MREE)	Mise en place de la politique du gouvernement dans le domaine de la gestion des aires protégées marines et côtières.
Ministère d'Agriculture et de la Pêche (MAP)	Développement de la pêche et la mise en place d'une gestion des ressources halieutiques au niveau national.
Ministère de l'Aménagement du territoire, du Tourisme et de l'Artisanat (MATA)	Développement du tourisme à l'échelle nationale. Définition des conditions du développement durable des activités touristiques ainsi que des mesures et instruments de leur mise en œuvre.
Office National de Signalisation Maritime (ONSM)	Responsable de la signalisation maritime et aide à la sécurité de la navigation maritime portuaire et côtière.
Direction Générale des Forêts (DGF)	Protection et gestion du patrimoine forestier dans le cadre d'une politique forestière nationale
Commissariat National du Littoral (CNL), Direction Générale, Alger	Réalisation des différents plans d'aménagement, et la mise en place des plans d'action de gestion visant au développement durable de la zone côtière.

C. Echelle locale

Tableau 11 : Les acteurs locaux interviennent sur les milieux insulaires

Acteurs		Rôle
Gestionnaires	La Wilaya de Jijel	Coordination entre les services de l'état et des collectivités locales. Présidence de tous les projets de protection, d'aménagement au niveau de la wilaya de Jijel.
	Assemblée Populaire Communale (APC Jijel, APC d'El-Aouana, APC Ziama Mansouriah)	Réalisation des programmes d'actions.
Institutionnels	Direction du parc national de Taza (PNT)	Protection, de valorisation des paysages. Organisation des missions pour améliorer les connaissances sur les territoires insulaires et côtiers de la région de Taza/Jijel et proposition des prescriptions de gestion.
	Direction de la Pêche et des Ressources Halieutiques (DPRH)	Participation à la mise en service, pour le développement de la pêche.
	Antenne du Commissariat National du littoral, Jijel (CNL)	Réalisation du programme d'actions de développement de la biodiversité et des travaux de génie écologique et de la réalisation effective du plan de gestion.
	Direction du tourisme	Développement du tourisme, et les activités touristiques à l'échelle locale.
	Direction de l'Environnement	Protection de l'environnement dans la wilaya de Jijel. Elle intervient sur les sites en tant que partenaire dans la gestion de ces derniers.
	Conservation des Forêts	Gestion de l'entretien la forêt domaniale littorale qui appartient au domaine privé de l'Etat. Elle intervient sur le site en tant qu'un milieu forestier.

Matériels et Méthode

Experts	Scientifiques	Suivi scientifique de la réserve naturelle marine des sites. Sont les responsables au l'évolution de ces zones dans le temps et dans l'espace.
Associations	Clubs de Plongée	Participation à la protection par la sensibilisation, sport et loisir, fait du tourisme et l'écotourisme, éco-plongeur.
Services de protection	Protection civile, Police, Gendarmerie	Responsables de la sécurité et la quiétude des vacanciers
	Garde de côte	La surveillance et des constatations des infractions commises en zone marine
Usagers	Habitants	Utilisateurs des écosystèmes et participent plus ou moins consciemment à leur dégradation. Ils engagent aussi des actions pour les valoriser et participent parfois à leur régénérescence.
	Pêcheurs	Exercent l'activité de la pêche parfois prélèvent sans respecter les règles.
	Transporteurs des touristes vers l'île (embarcation)	Usagers du milieu, et représentent un facteur de pression et de perturbation.
	Touristes	Exploitation du milieu. Ils disposent, en plus des loisirs de la mer, d'autres activités liées à l'animation en milieu marin, donc sont à la fois agents destructeurs et acteurs pour une meilleure protection des écosystèmes littoraux.
Média		Les médias ont un rôle très important dans le processus de la gouvernance. Ceux sont une cible secondaire déterminante pour sensibiliser et atteindre les cibles prioritaires, leur implication est à travers les vidéo (témoignage d'expert), communiqué de presse, dossier de presse, reportages, photos, DVD interactif. Ils

Matériels et Méthode

		ont un contact direct au niveau local ou via la DGF, ils peuvent atteindre le maximum de collaborateurs et sensibiliser les décideurs à activer la démarche de protection et de valorisation et aussi de gestion des sites.
--	--	---

1.1.2 Réalisation des questionnaires et entretiens adressés aux acteurs

L'objectif principal de l'enquête est de collecter un maximum d'informations sur la situation de ces milieux afin de déterminer les stratégies de gestion adaptées. On a utilisé cette méthode pour obtenir des données sur des avis ou des appréciations subjectives et même objectives concernant des activités, des faits, des besoins liés aux milieux. (Annexes)

Dans ce travail nous avons utilisé les trois types de questions, les questions fermées, les questions ouvertes et les questions semi-ouvertes, ces trois types de question sont élaborés en fonction des possibilités de réponse (Tableau 12) :

Tableau 12 : Type de questions utilisées lors de l'enquête.

Type de question	Description	Avantages	Inconvénients
Question fermée	L'interviewé(e) doit choisir une ou plusieurs réponses proposées	<ul style="list-style-type: none"> • Facilite la compréhension de la question • Fixe le sens de la réponse pour la personne interrogée. • Facilite l'analyse 	Limite les possibilités d'expression de répondant
Question ouverte	La personne interrogée répond avec ses propres mots.	Permet de capter des éléments et des informations, et de relever des aspects qui n'avaient pas été envisagés lors de l'élaboration du questionnaire.	Les personnes refusent de donner une réponse exacte et claire sur le sujet

Matériels et Méthode

Question semi-ouverte	Une possibilité de réponse ouverte est donnée par l'ajout d'une rubrique ou des orientations.	Permet d'éviter que l'interviewé ne se sente enfermé dans des questions.	
-----------------------	---	--	--

Sur le plan temporel, les enquêtes ont été effectuées sur des périodes différentes à partir du mois d'Avril jusqu'au mois d'Août de l'année 2017.

Les résultats obtenus sont traités soit sur Excel pour une analyse qualitative et un traitement statistique, soit par la méthode MACTOR pour une analyse des stratégies d'acteurs.

1.1.3 Analyse statistique et qualitative : traitement des questionnaires

Dans toute recherche scientifique, les données officielles, de natures qualitatives ou quantitatives peuvent fournir à la fois des informations complémentaires et une diversification des éclairages sur le sujet étudié, Parfois elle constitue la matière même de la recherche. (COMBESSIE, 1996, in KADRI, 2016)

a- Analyse statistique

Les logiciels informatiques restent les principaux outils utilisés dans le traitement et l'analyse des données statistiques et leur catégorisation. Le logiciel Excel permet le traitement statistique et la présentation graphique des données collectées.

L'analyse statistique dans ce travail est appliquée surtout pour le traitement des questionnaires avec les usagers des milieux.

En raison de leur vocation très touristique, nous nous sommes intéressés d'un peu plus près à la fréquentation de ces sites afin d'identifier les attentes et l'attachement aux lieux des usagers.

A cet effet, nous avons effectuées deux enquêtes, l'une distribuée sur le net afin d'avoir une idée des tendances générales concernant notre zone et l'autre sur terrain qui était plus ciblées.

En effet, l'enquête effectuée sur terrain a été réalisée à la fin du mois de Juillet / Début Aout.

- L'échantillon interviewé est composé de 15 personnes par site (total : 45 interviewé):
 - Habitants
 - Estivants nationaux
 - Estivants internationaux
- Le questionnaire a été divisé en trois grandes parties :
 - a- Questions spécifiques aux sites

Matériels et Méthode

- b- Questions sur les aires protégées
- c- Profils des enquêtés

b- Analyse qualitative

Les données collectées à travers les entretiens et les enquêtes avec les autres parties prenantes sont utilisées comme des échantillons qualitatifs pour remplir le tableau des stratégies des acteurs et pour développer notre idée sur le sujet abordé et sur les stratégies de gestion adaptées.

2. Analyse des influences entre acteurs et évaluation de leurs rapports de force

Pour l'analyse MACTOR on s'est surtout basé sur les acteurs locaux représentés dans le tableau suivant :

Tableau 13: Les acteurs traités

N°	Intitulé long	Intitulé court
1	La wilaya de Jijel	W
2	L'Assemblée Populaire Communal	APC
3	La direction du Parc National de Taza	PNT
4	Direction de la Pêche et des Ressources Halieutiques	DPRH
5	Le Commissariat National du littoral, Jijel	CNL
6	la direction du tourisme	Tour
7	La direction de l'environnement	DE
8	La conservation des forêts, Jijel	CF
9	Scientifiques	S
10	les clubs de plongée	CL
11	les gardes côte	GC
12	Les habitants	H
13	Les Pêcheurs	P
14	Transport vers les îles	Tr
15	Les touristes	T

L'application MACTOR contient 3 matrices des influences entre acteurs :

- MID : Matrice des Influences Directes entre acteurs
- MIDI : Matrice des Influences Directes et Indirectes entre acteurs
- MMIDI : Matrice Max des Influences Directes et Indirectes entre acteurs

Dans le cadre de notre travail, nous avons utilisé les matrices : MID, MIDI.

Le remplissage de la matrice MID et la matrice 2MAO se fait à travers les données obtenues grâce aux enquêtes de terrain, et les entretiens avec chacun des acteurs identifiés. C'est un exercice et qu'il faut prendre avec précaution.

Matériels et Méthode

2.1 La matrice des influences directes entre les acteurs (MID)

Cette matrice contient en ligne et en colonne le nom des acteurs inhérents au sujet traité, elle décrit les influences directes entre acteurs. (Tableau 14)

Tableau 14: Matrice MID

	W	APC	PNT	DPRH	CNL	Tour	DE	CF	S	PL	GC	H	P	Tr	T	Somme
W	0	3	3	3	3	3	3	3	0	4	0	2	2	4	2	35
APC	2	0	2	2	3	2	2	2	0	4	0	2	2	4	2	29
PNT	2	2	0	2	2	2	2	3	0	2	0	2	0	0	0	19
DPRH	2	2	2	0	2	2	2	2	0	2	0	0	3	0	0	19
CNL	2	2	2	2	0	2	2	2	0	2	0	1	0	0	0	17
Tour	2	2	3	2	2	0	2	2	0	2	0	0	0	2	2	21
DE	2	2	2	2	3	3	0	2	0	2	0	1	0	0	0	19
CF	2	2	3	2	3	3	2	0	0	2	0	2	0	0	0	21
S	0	0	2	2	2	2	2	2	0	2	0	0	0	0	0	14
PL	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
GC	2	2	2	2	3	2	2	2	0	3	0	1	3	2	1	27
H	2	2	3	2	3	3	3	3	0	2	0	0	0	3	2	28
P	1	1	2	3	0	0	0	3	2	0	0	0	0	0	0	12
Tr	1	0	2	0	0	0	0	0	1	2	1	2	0	0	2	11
T	1	1	1	0	2	3	1	0	1	1	0	1	1	3	0	16
Somme	21	21	31	26	28	27	23	26	4	30	1	14	11	18	11	

L'influence potentielle de i sur j peut être notée de 0 à 4.

4 : i peut remettre en cause l'existence de j ;

3 : i peut remettre en cause l'accomplissement de la mission de j ;

2 : i peut remettre en cause la réussite des projets de ;

1 : i peut remettre en cause les processus opératoires de gestion de j ;

0 : i a peu d'influence sur j

La dépendance d'un acteur est mesurée en colonne par la sommation des influences qu'il subit des autres acteurs. L'influence potentielle d'un acteur est mesurée en ligne, sa dépendance est mesurée en colonne. (LARID. M, 2010)

Matériels et Méthode

2.2 La matrice des influences directes et indirectes entre les acteurs (MIDI)

Cette Matrice permet de repérer les influences directes et indirectes d'ordre 2 entre acteurs. L'intérêt de cette matrice est d'apporter une vision plus complète du jeu des rapports de force.

(Tableau15)

Tableau 15: Matrice MIDI

	W	APC	PNT	DPRH	CNL	Tour	DE	CF	S	PL	GC	H	P	Tr	T	li
W	20	20	26	21	24	21	20	20	4	24	1	13	8	13	10	225
APC	20	19	23	20	21	18	19	18	4	23	1	13	7	12	10	209
PNT	16	16	19	18	17	17	16	17	0	18	0	10	6	8	8	167
DPRH	16	16	18	19	16	14	16	17	2	16	0	10	7	6	6	160
CNL	15	15	17	17	15	15	15	15	0	17	0	10	6	7	7	156
Tour	16	15	20	16	16	16	15	15	2	19	1	13	7	8	8	171
DE	15	15	18	17	16	16	15	15	0	17	0	10	6	7	7	159
CF	16	16	20	18	17	17	16	17	0	18	0	10	6	8	8	170
S	12	12	14	14	12	12	12	12	0	14	0	6	2	2	2	126
PL	4	4	4	4	4	4	4	4	0	4	0	2	2	0	0	36
GC	21	20	24	22	21	18	20	20	4	23	1	14	10	10	10	237
H	18	17	24	18	21	21	18	18	2	21	1	13	7	11	10	207
P	14	14	17	17	17	17	16	17	2	16	0	10	7	4	4	165
Tr	7	7	10	9	9	9	8	7	2	10	1	7	3	6	6	95
T	11	10	15	12	11	11	11	11	3	13	1	8	3	8	7	128
Di	201	197	250	223	222	210	206	206	25	249	6	136	80	104	96	2411

Les valeurs représentent les influences directes et indirectes des acteurs entre eux : plus le chiffre est important plus l'influence de l'acteur sur l'autre acteur est importante.

3. Identification des enjeux stratégiques et objectifs associés

Une lecture réfléchie des fiches acteur ainsi que les entretiens avec les acteurs a permis d'identifier les enjeux stratégiques. (Tableau 16)

Matériels et Méthode

Tableau 16: Les enjeux stratégiques

N°	INTITULE LONG	INTITULE COURT
1	Actions de recherche pour la valorisation du patrimoine des milieux insulaires (les îles)	Recherche
2	Sensibilisation des acteurs à travers des ateliers et manifestations	Sensibilisation
3	La protection à travers l'application de la réglementation	Protection
4	Intégration des acteurs dans la gestion du site	Gestion intégrée
5	Régulation de la fréquentation en aménageant les sites	Aménagement
6	Création d'activités socio-économique	Développement

- Actions de recherche pour la valorisation du patrimoine des milieux insulaires : c'est la base de décision, il faut une contribution des scientifiques et chercheurs pour convaincre l'utilisateur et lui donner des substituts et des solutions.
- Sensibilisation des acteurs à travers des ateliers et manifestations : permet aux différents partenaires de mieux comprendre les problématiques majeures et les enjeux de ces sites.
- La protection à travers l'application de la réglementation, est mis en place pour que l'exploitation des sites soit dans les normes, et basé sur des textes réglementaires.
- L'intégration des acteurs dans la gestion des sites joue un rôle important dans la réussite du projet future AMP et l'intégration des milieux insulaires dans cette démarche.
- La régulation de la fréquentation en aménage les sites, constitue un objectif stratégique pour les acteurs d'aménagement et la population, alors qu'il remet en cause les projets d'aménagement exécutables par le CNL, et le parc national da Taza.

L'application MACTOR contient 3 matrices des positions des acteurs sur les objectifs:

- 1MAO: Matrice des positions simples des Acteurs sur les Objectifs
- 2MAO : Matrice des positions évaluées des Acteurs sur les Objectifs
- 3MAO : Matrices des positions évaluées pondérées des Acteurs sur les Objectifs

Matériels et Méthode

3.1 Matrice des positions valuées des acteurs sur les objectifs (2MAO)

Cette matrice décrit, pour chaque acteur, à la fois sa valence sur chacun des objectifs (favorable, opposé, neutre ou indifférent) et sa hiérarchie des objectifs. (Tableau 17)

Tableau 17: Matrice 2MAO

	recherche	Sensibilisation	protection	Gestion intégrée	Aménagement	développement
W	+2	2	1	+2	+2	+3
APC	+2	2	1	+2	+2	+3
PNT	+4	+3	+3	+2	+2	0
DPRH	+4	+3	+3	+2	+2	0
CNL	+4	+3	+3	+2	+2	0
Tour	+2	1	2	+2	+2	+3
DE	+4	+3	+3	+2	+2	0
CF	+4	+3	+3	+2	+2	0
S	+4	+2	2	+1	0	0
PL	+2	+2	2	+2	1	+2
GC	0	0	+3	+2	0	0
H	0	2	-2	0	+2	+2
P	0	2	-2	0	+1	+1
Tr	0	0	-4	0	0	+2
T	0	0	-1	0	+2	+2

Le signe indique si l'acteur est favorable ou opposé à l'objectif

0 : l'objectif est peu conséquent

1 : L'objectif met en cause les processus opératoires (gestion, etc...) de l'acteur / est indispensable à ses processus opératoires

2 : L'objectif met en cause la réussite des projets de l'acteur / est indispensable à ses projets

3 : L'objectif met en cause l'accomplissement des missions de l'acteur / est indispensable à ses missions

3 : L'objectif met en cause l'acteur dans son existence / est indispensable à son existence.

Parmi les résultats visualisés, le plan des influences et dépendances entre acteurs, et l'histogramme 2MAO.

3.2 Le plan des influences et dépendances entre acteurs

Ce plan est calculé à partir de la matrice MIDI. Il permet de visualiser en abscisse la dépendance et en ordonnée l'influence des acteurs entre eux.

A partir de ce plan on peut déterminer les différents types d'acteurs selon leur degré d'influence : acteurs dominants, acteurs relais, acteurs autonomes et acteurs dominés. (Voir figure 14)

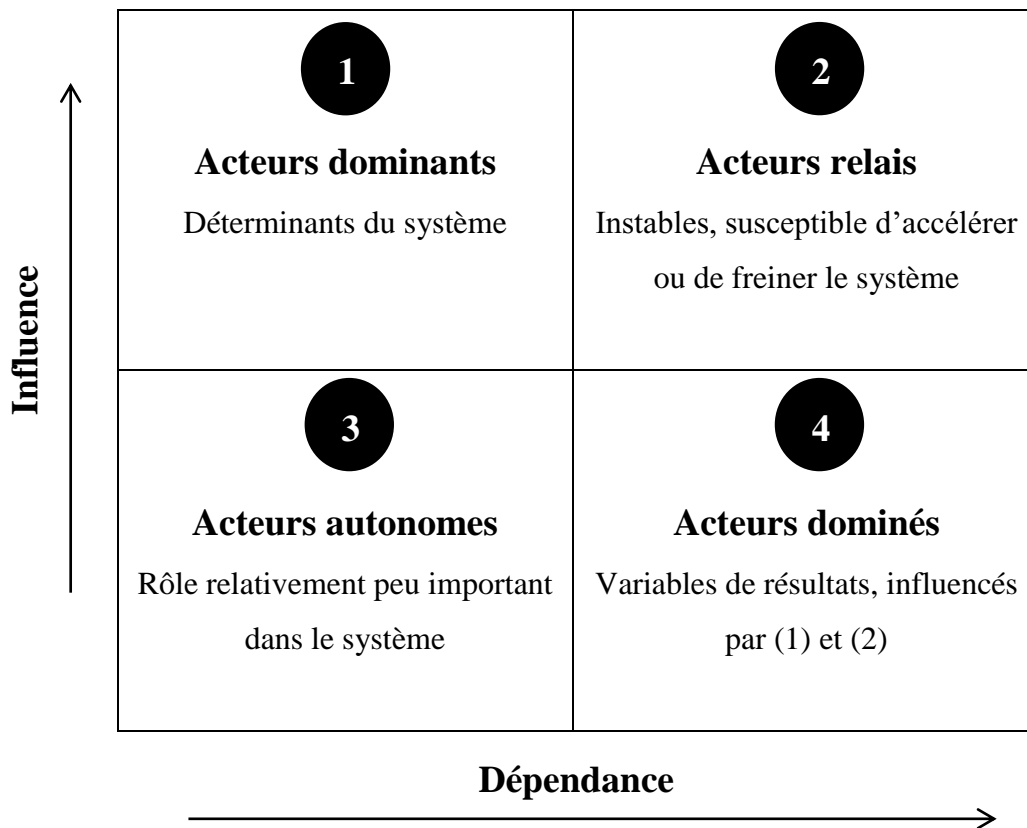


Figure 14 : plan des influences et dépendances entre acteurs (LARID. M, 2010)

3.4 Histogramme 2MAO

Cet histogramme est évalué à partir de la matrice des relations valuées (d'ordre 2) entre acteurs et objectifs, 2MAO. Il représente l'implication des acteurs sur les objectifs. Cet histogramme permet d'identifier pour chaque acteur, le taux de positions favorables et défavorables sur les objectifs définis. (Figure 15)

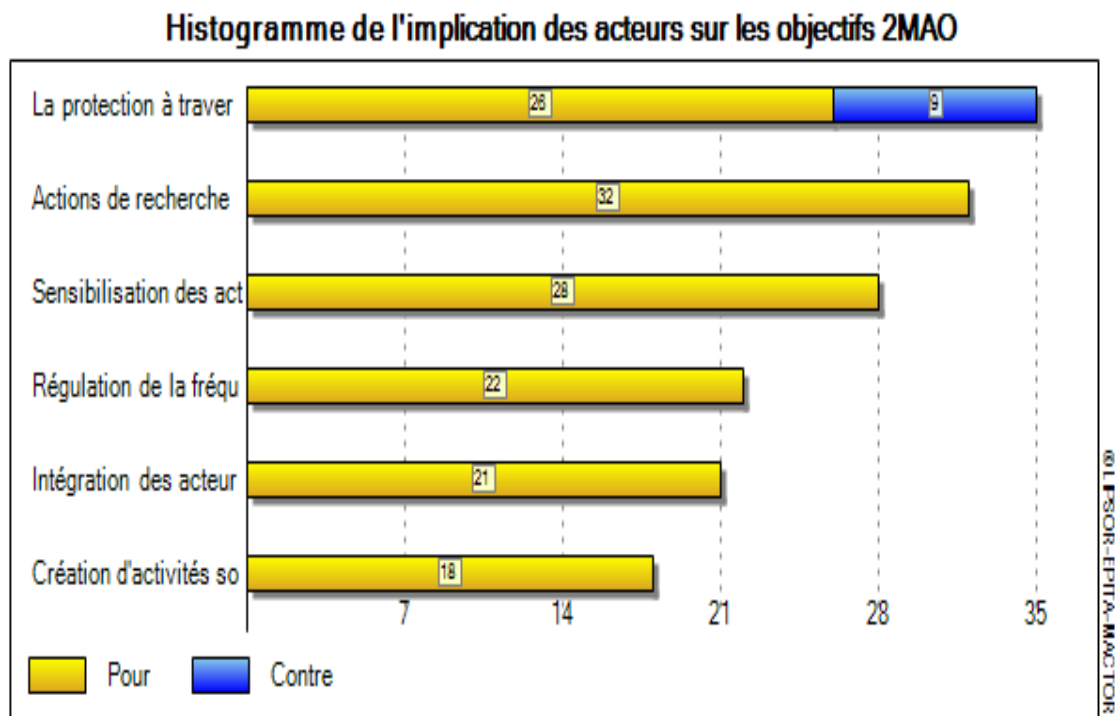


Figure 15 : Histogramme 2MAO

Chapitre 4

Résultats et discussion

1. Analyse AFOM (FFOM), et état des lieux

Nos investigations sur terrain ainsi que nos recherches bibliographiques nous ont permis d'établir une analyse AFOM pour les trois sites : presqu'île de Ziama Mansouriah, l'île d'El-Aouana, et le grand phare. (Tableaux 18)

Tableau 18: Tableau AFOM pour les trois sites.

Atouts	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> • Richesse floristique et faunistique terrestre et marine (forêt, espèces endémiques, goéland, posidonie...). • Particularité paysagère. • Vocation touristique : capable de déclencher une stratégie d'écotourisme marin. • Le grand phare c'est un site historique et un patrimoine culturel. • Attachement des usagers aux sites. 	<ul style="list-style-type: none"> • Caractéristiques insulaires perdus de la presqu'île de Ziama Mansouriah. • Proximité aux agglomérats et la facilité d'accès aux sites grand phare et la presqu'île de Ziama Mansouriah. • Chevauchement des propriétés • Absence d'aménagements. • Pas de surveillance. • Manque de moyens.
Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> • La loi littorale 02-02 • Loi 11-02 relative aux aires protégées. • Le projet future AMP du PNT. • L'arrêté du Wali pour la protection de l'île d'El-Aouana. • Le projet sentier sous-marin au niveau du grand phare et El-Aouana. • Le grand phare est géré par l'ONSM. • Construction du port d'El-Aouana proche à l'île d'El-Aouana. • Promotion de l'activité touristique et socio-économique (l'éco-tourisme). • Un atelier pour la mise en valeur des milieux insulaires. 	<ul style="list-style-type: none"> • Attachement de la presqu'île de Ziama au port de pêche de Ziama Mansouriah • Construction du port d'El-Aouana proche au site île d'El-Aouana. • La sur-fréquentation • Pollution et dépôt de déchets. • Transport des touristes (embarcations)

Résultats et Discussion

A travers l'analyse AFOM nous remarquons que :

- Les sites tirent leurs forces dans leurs particularités paysagères et leurs richesses biologiques. Ceux sont aussi des sites à haute vocation touristique, très fréquenté par les touristes, ce qui peut engendrer une dégradation et une pollution.
- La construction du port d'El-Aouana peut jouer un double rôle : d'un côté il représente une opportunité pour l'île d'El-Aouana (Dzira), dans les sens où cela irradiera les embarcations illégales, d'un autre côté c'est une menace sur les espèces et les habitats, et qui peut créer une perturbation dans le milieu.
- L'attachement de l'île de Ziama Mansouriah au port de pêche de Ziama Mansouriah, facilite leur accésibilité, et diminue leur insularité.
- L'application stricte de la loi littorale, et la loi relative aux aires protégées dans le cadre du développement durable, peut stopper le processus de dégradation des sites, ou tout au moins le réduire, dans le but les faire préserver et protéger.
- Le chevauchement des propriétés, l'absence d'aménagements, et le manque des moyens, représentent des inhibiteurs de la gestion des sites, ce sont des obstacles devant la mise en œuvre de ce processus.

2. Analyse du jeu des acteurs

2.1 Relation entre les acteurs

La matrice **MIDI**, obtenue à partir de la matrice **MID**, nous a permis d'obtenir le plan des influences et dépendances entre acteurs (Figure 16). Ce plan fournit une représentation graphique du positionnement des acteurs en fonction du rôle qu'ils jouent pour la conservation et la mise en valeur du patrimoine naturel représenté de notre zone d'étude.

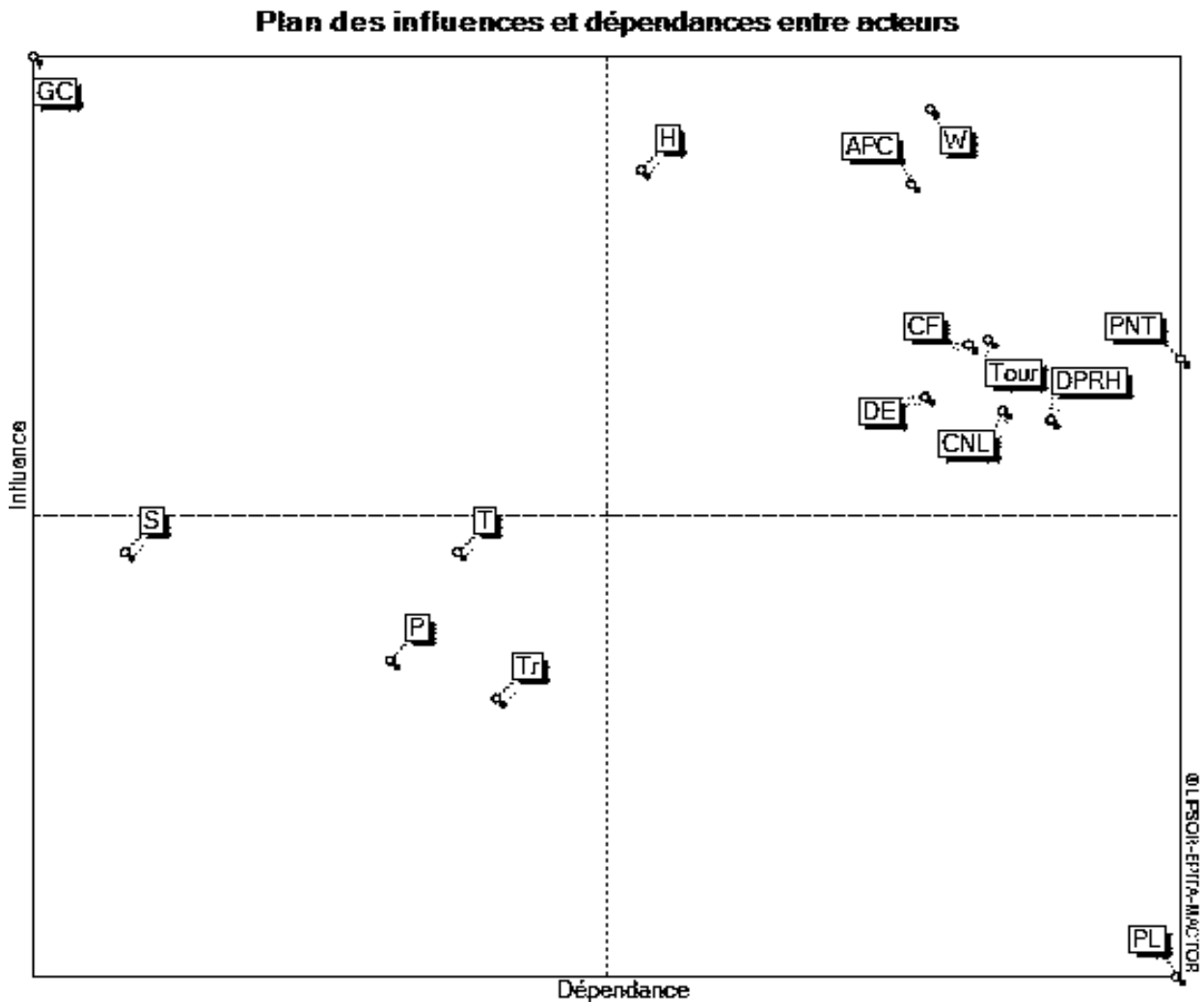


Figure 16 : Plan des influences et dépendances entre acteurs

L'analyse du plan d'influences dépendance nous permet de regrouper les acteurs :

- Les acteurs influents sont : les gardes de côtes
- Les acteurs relais sont : la wilaya, les APC, conservation de la forêt (CF), direction de la pêche (DPRH), la direction du parc (PNT), la direction du tourisme (Tour), la direction de l'environnement (DE), le commissariat national du littoral (CNL), et les habitants (H).
- Les acteurs autonomes sont : les pêcheurs (P), les touristes(T), transport vers l'île(Tr), les scientifiques(S).
- Les acteurs dominés sont : plongeurs (PL)
- Les gardes de côtes avec leur positionnement dans la catégorie des acteurs dominants, montrent l'influence qu'ils peuvent exercer sur les autres partenaires, celle-ci s'explique par le fait qu'ils représentent l'autorité en mer et de ce fait aucun projet touchant au milieu marin ne peut se faire sans leur consentement.

Résultats et Discussion

- Bien que L'office national de signalisation maritime (ONSM) n'ait pas été inclus dans la matrice, son influence reste tout de même importante dans la gestion et la valorisation du site du grand phare.
- Le Wali, et les APC apparaissent comme des acteurs relais mais avec une forte influence. Le Wali représente l'ensemble des ministères au niveau de la wilaya (loi n°90-09 du 7 Avril 1990 portant code de la wilaya in Larid, M. 2010) et est donc l'autorité la mieux placée pour la réalisation des objectifs et la réussite des projets. Il préside aussi toutes les commissions pour l'évaluation des projets proposés par l'une des directions, et sa décision dépend beaucoup des idées de ces dernières.
- Les autorités territoriales représentées par les APC de Jijel, Aouana, et Ziama Mansouriah, interviennent selon les orientations de secrétaire général de la Wilaya, en réalisant les programmes d'action élaborés lors des commissions de consultation et de concertation, donc l'implication de ces autorités dans le processus de gouvernance pour la gestion de nos milieux est une nécessité.
- Nous notons que les différentes directions ainsi que le CNL et le PNT sont à la fois influant et dépendant. En effet, ils sont soumis à la fois aux directives érigées par les ministères qu'ils représentent mais aussi par celle du wali.
- Les habitants ont aussi une influence sur le système. La réussite de la démarche dépend beaucoup du degré de la compréhension des habitants. Leur influence se traduit par leur présence et non pas leur implication directe dans la gestion ou bien leur influence comme gestionnaires.
- Les clubs de plongée sont dominés et peu influants, et ce bien qu'ils aient un rôle dans la protection des sites. Ceci peut s'expliquer par le fait, qu'à l'heure actuelle, ils sont plus sollicités pour l'exécution de projets que pour des questions de gestion.
- Malgré leur rôle important dans la protection et la gestion des milieux insulaires, les scientifiques s'insèrent dans la catégorie des acteurs autonomes, c'est-à-dire qu'ils n'ont pas une influence sur les autres partenaires, ceux sont des producteurs de données scientifiques.
- L'intervention des touristes et les gens qui travaillent comme transporteurs vers l'île par embarcations est limitée dans le temps, et se résume dans l'exploitation et l'utilisation des ressources. De ce fait, ils sont intégrés dans la catégorie des acteurs autonomes, ils ne disposent pas d'un pouvoir et d'une influence forte pour agir sur les actions de conservation et de valorisation du patrimoine.

Résultats et Discussion

- Les pêcheurs, quant à eux, s'insèrent aussi dans la catégorie des acteurs autonomes, leur dépendance et leur influence sont faible et ce bien qu'ils soient limités par la réglementation.

1.2 Implication des acteurs par rapport aux objectifs

Pour identifier le conflit d'acteurs au niveau des objectifs, nous présentons un histogramme qui permet de visualiser l'implication des acteurs sur les objectifs. (Figure 17)

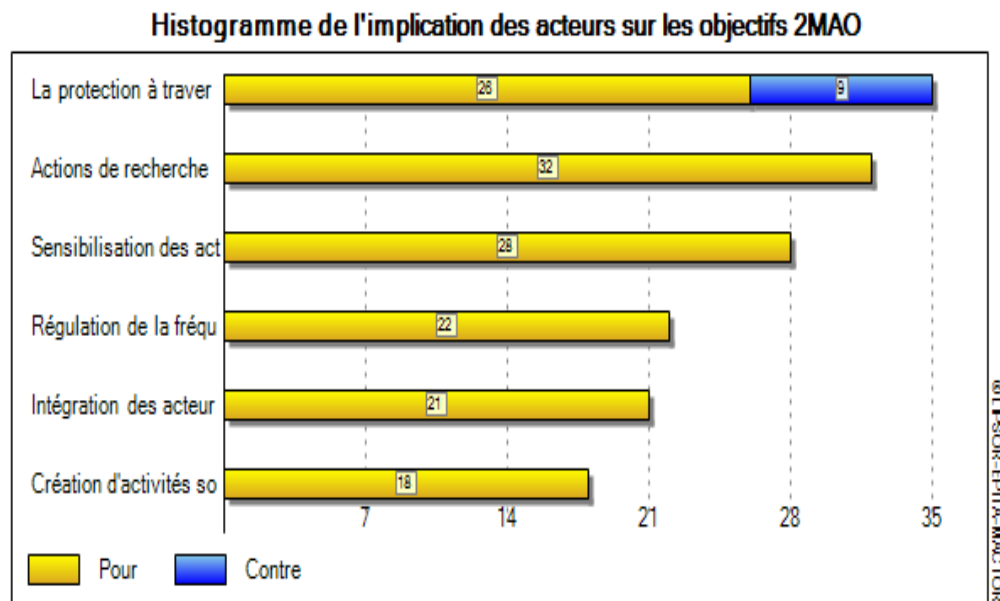


Figure 17: L'implication des acteurs sur les objectifs

Selon ce graphique, on peut classer les objectifs selon leur caractère plus ou moins conflictuel, selon la proportion d'accords ou des désaccords entre les acteurs.

L'objectif le plus conflictuel est la protection à travers l'application de la réglementation. C'est un objectif indispensable pour la majorité des acteurs, il permet de renforcer l'attention portée sur la nécessité de protéger et de conserver les sites. La mise en place de dispositifs juridiques offre un cadre qui permet d'établir une relation entre l'homme et l'environnement, où elle limite certaines de leurs activités, donc elle limite ces libertés sur les sites, ce qui explique l'apparition de conflits entre usagers et autorités. C'est le cas de l'arrêté du monsieur le Walli pour l'interdiction d'accès à l'île d'El-Aouana, cette décision a apporté des conflits entre les habitants, touristes, transporteurs par embarcation et les autorités (APC, la wilaya...)

- Les objectifs consensuels :
 - Actions de recherche pour la valorisation du patrimoine des milieux insulaires.
 - Sensibilisation des acteurs à travers des ateliers et manifestations
 - Régulation de la fréquentation en aménageant les sites.
 - Intégration des acteurs dans la gestion du site.

Résultats et Discussion

➤ Création d'activité socio-économique.

Nos différents entretiens avec les acteurs locaux nous a permis d'arriver à la conclusion qu'à l'heure actuelle le gestionnaire des milieux insulaires n'est pas défini, c'est-à-dire que la réglementation ne désigne pas une institution en particulier. Ce flou juridique alimente l'absence de gestion que connaissent ces milieux.

La presqu'île de Ziama Mansouriah, l'île d'El-Aouana, et la presqu'île du grand phare, de par leurs localisations géographiques, elles sont sous la souveraineté des autorités territoriales représentées respectivement par l'APC de Ziama Mansouriah, d'El-Aouana, et de Jijel, le grand phare est géré par l'ONSM. Mais l'existence d'une végétation et d'une forêt induit l'implication de la Conservation des Forêts, et du fait que ces sites appartiennent au domaine littoral, le CNL et la direction de l'environnement devraient avoir un droit de regard sur sa gestion. (Figure 18)

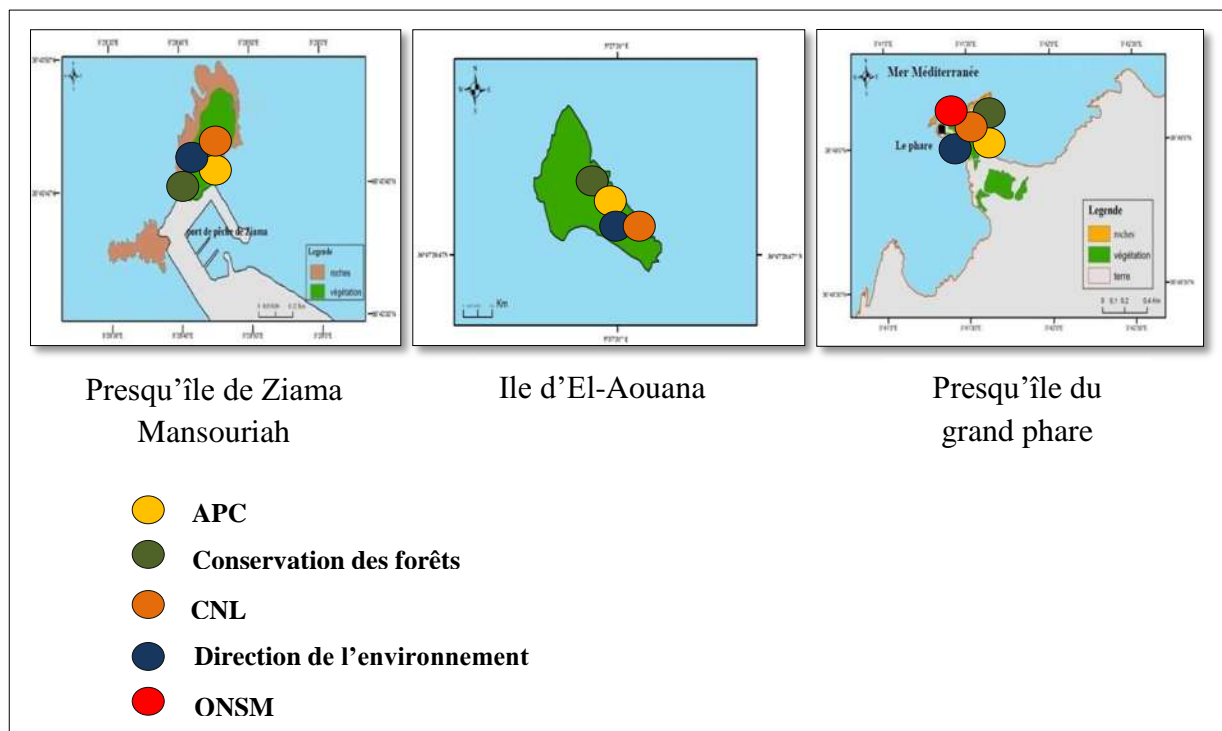


Figure 18 : chevauchement des parties prenantes sur les sites

Toutefois, les différents épisodes d'incendies qu'a connu l'île, la dégradation, l'érosion et la fréquentation anarchique révèle la non synchronisation de ces acteurs.

A la lumière de ces résultats et constats, nous sommes donc interrogés sur l'identité du gestionnaire le plus adapté.

Nous avons donc sélectionné trois partenaires (Tableau 19) qui peuvent être des gestionnaires potentiels à savoir :

Résultats et Discussion

- 1- **Le Parc National de Taza (PNT)** : étant donné que nos sites, à l'exception de la presqu'île de Ziama Mansouriah, sont intégrés dans le zoning de la future aire marine protégée du parc national de Taza, le PNT semble être un candidat potentiel pour la gestion des milieux insulaires.
- 2- **Le Commissariat National du Littoral (CNL)** : De par ses missions, le CNL est l'institution la mieux placée pour la mise en œuvre d'une gestion intégrée au niveau des sites, il peut jouer un rôle très important dans la gestion (cogestion) des sites, mais la révision de son statut est plus que nécessaire,
- 3- **Société civile représentée par une association / club de plongée** : leurs statuts et missions font des associations des candidats potentiels pour gérer ces espaces.

Tableau 19: Les gestionnaires qualifiés pour la gestion des sites

Acteur	Avantages	Inconvénients
PNT	Expérience projet AMP Expérience gestion d'une aire protégée	Manque d'effectif Manque de spécialistes Manque de moyens financiers
CNL	Application de la loi littorale (loi 02-02) La mise en œuvre de la GIZC au niveau des sites en tant qu'outil d'arbitrage technique.	Manque d'effectif Manque de moyens techniques et financiers. N'a pas de la qualité du poli-judiciaire.
Association	Éligible aux financements internationaux Connaissent le terrain La gestion des activités subaquatiques	Manque d'effectif Manque de moyens techniques, et financiers. Peut s'approprier les lieux

3. Fréquentation touristique des sites

Les trois sites (la presqu'île de Ziama mansouriah, l'île d'El-Aouana, et le grand phare) et malgré leur taille très modeste, ont une valeur symbolique au niveau de la wilaya de Jijel, et même au niveau national, ce sont des sites très appréciés par les touristes (vocation touristique).

En raison de l'importance de l'échantillon issu de l'enquête sur le net, seuls les résultats obtenus à travers l'enquête sur terrain ont été traités.

Toutefois, une analyse comparative primaire des deux enquêtes nous a permis de constater une concordance des tendances.

L'enquête a révélé nos zones (la presqu'île de Ziama, l'île d'El-Aouana, et la presqu'île du grand phare) sont principalement fréquentées au printemps et en été

(Figure 19) cela pourrait s'expliquer par le type d'activités pratiquées au niveau de ces sites (Figure 20)

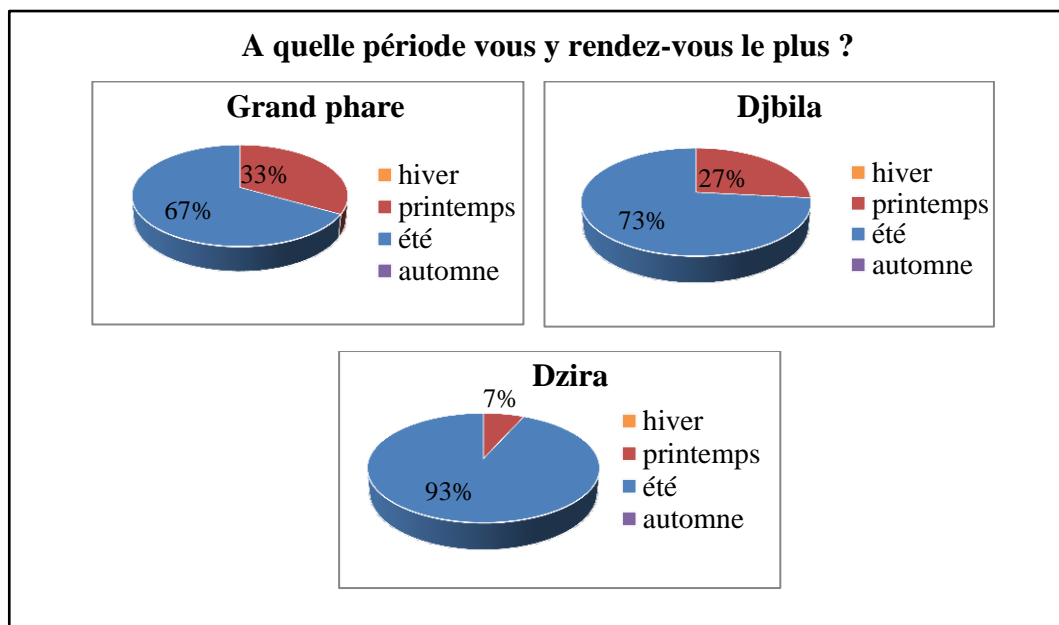


Figure 19 : Répartition des touristes sur les trois sites pendant l'année.

- Nous notons toutefois, que l'île d'El Aouana est plus fréquentée en été, cela pourrait être dû à son inaccessibilité directe.

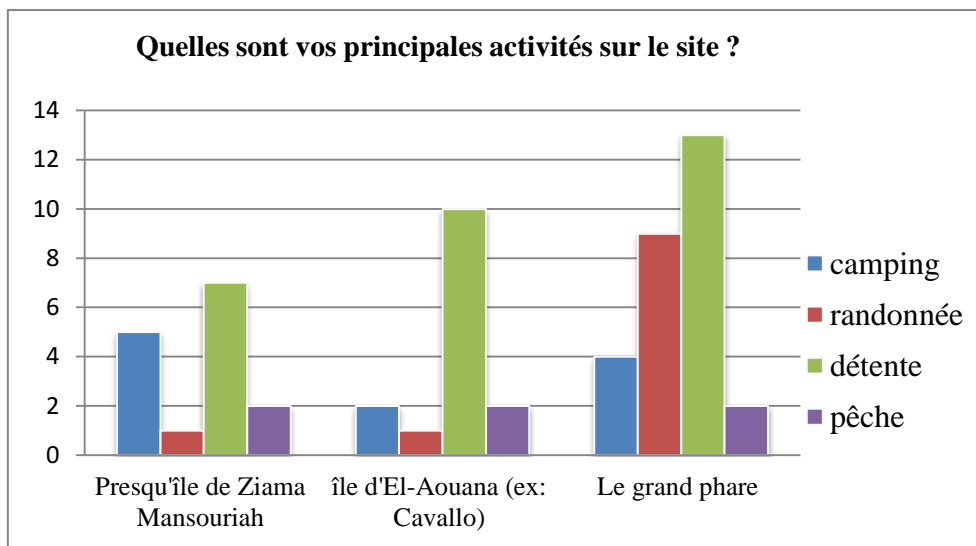


Figure 20 : Répartition des activités sur les sites

A travers cette enquête nous nous sommes intéressées aux avis des enquêtés relatifs aux sites ainsi qu'à leur motivations pour s'y rendre.

- 55.56% de nos enquêtés se rendent sur ces sites pour la beauté des paysages, et 24.44% pour trouver le calme et la tranquillité, 8.89% pour la découverte et 11.11% pour les aspects culturels et historiques (figure 21), mais la majorité estime que les équipements présents sur ces sites sont insuffisants et devraient être améliorés, notamment en ce qui concerne les poubelles, le balisage des parcours ainsi que les panneaux d'interprétation (figure 22). D'ailleurs la majorité d'entre eux souhaiteraient donner leur avis sur les aménagements.

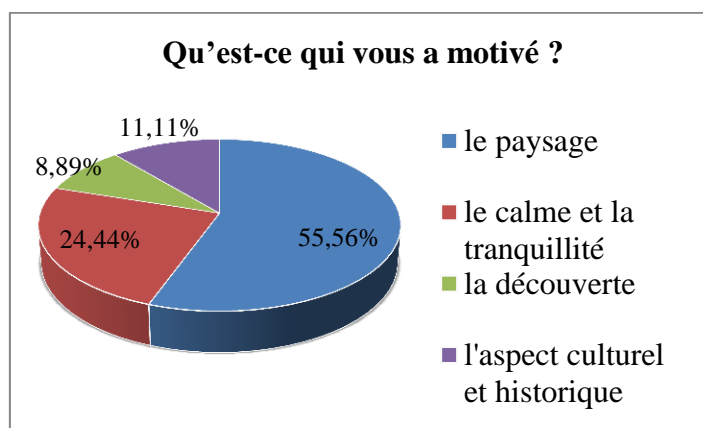


Figure 21: Motivations des touristes sur les sites

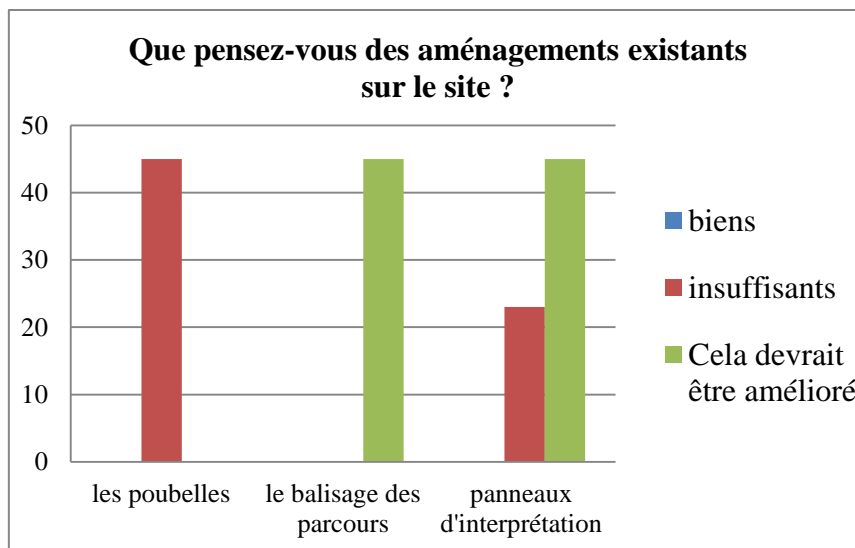


Figure 22: Avis sur les aménagements existants sur les sites.

- Aussi il à noter que 60 % des personnes enquêtés au niveau du site de De Zياما Mansouriah trouvent qu'il est dégradé. 60% trouvent que l'état de l'île d'El Aouana est plutôt acceptable et 80% trouvent que le site du grand phare est bien conservé. (Figure 23)
- Ces états de conservation peuvent s'expliquer par l'accessibilité des sites. En effet, le rattachement de l'îlot De Zياما Mansouriah au port lui confère un accès facile contrairement à l'île d'El Aouana qui nécessite l'utilisation d'une embarcation. Quant au site du grand phare, bien que l'accès soit facile, la présence du phare qui est géré par l'ONSM, a limité l'accès au site.

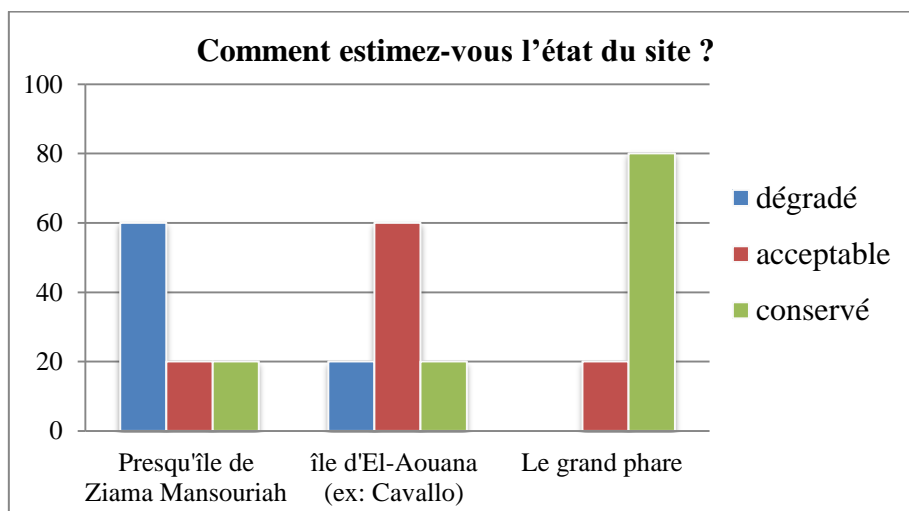


Figure 23 : L'état des sites selon les touristes.

- Toutefois, la majorité (60%) s'accorde sur le fait que les sites sont en danger, principalement à cause de l'absence de gestion (35.56%) et 97.98% d'entre eux se disent prêts à ne plus se rendre sur les sites pour assurer leur pérennité.

Résultats et Discussion

- Rapellons que nos zones d'études, à l'exception de De Ziama Mansouriah, font parties intégrantes de la future Aire Marine protégée du Parc National de Taza, nous nous sommes donc interrogé sur la notoriété de ces derniers.
- 71.11% des personnes interrogées connaissent le Parc National de Taza (figure 24) à travers les médias, les affiches ou encore le bouche à oreil.
- Cependant, nous avons notés que beaucoup font l'amalgame entre le parc animalier et le PNTaza.

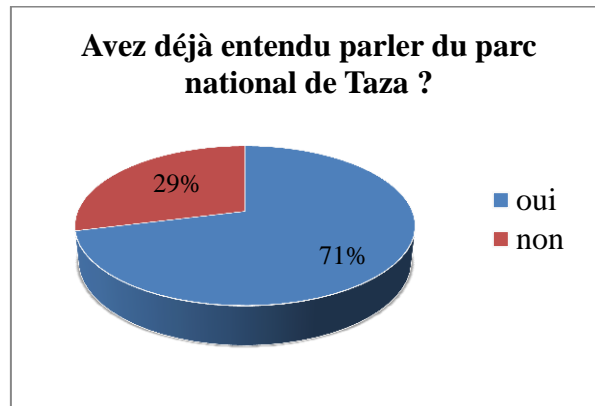


Figure 24 : Degré de connaissance du PNT

- 53,33% des interviewés sur site ont connaissance de l'existence d'aires protégées (Figure 25) mais rares (13%) sont ceux qui ont entendu parlé du projet de l'Aire Marine Protégée (Figure 26). Cela nous a donné une idée sur leur degré de compréhension, et sur les efforts de communication du parc national de Taza et les différents partenaires, pour faire réussir le projet future aire marine protégée dans la zone.

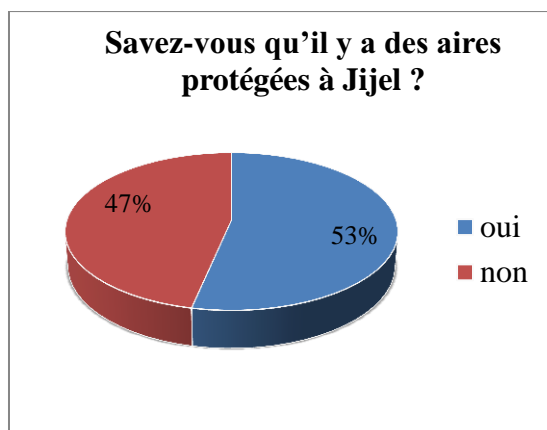


Figure 25: Degré de connaissance des aires protégées

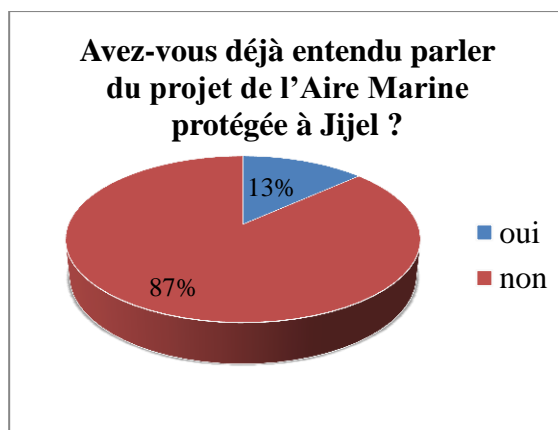


Figure 26: Degré de connaissance des aires marines protégées

*Propositions de la mise en valeur, et
perspectives*

Les moyens efficaces pour la protection des sites

A partir de nos analyses et nos résultats, nous concluons que pour protéger et gérer au mieux nos milieux insulaires (la presqu'île de Ziam Mansouriah, l'île d'El-Aouana, la presqu'île du grand phare), un ensemble de dispositifs et démarches doivent être entrepris à savoir :

- Production et vulgarisation des connaissances scientifiques
- Sensibilisation pour une prise de conscience
- Application de la réglementation
- Amélioration de la concertation et la coordination entre les acteurs de la gestion
- Renforcement des capacités et formation continue
- Mise en place d'un plan de gestion spécifique aux milieux insulaires.
- Mise en valeur et protection à travers des aménagements
- Création d'activités socio-économiques

1. Production et vulgarisation des connaissances scientifiques

On ne peut préserver nos milieux si on ne les connaît pas, et si on n'identifie pas les menaces qui pèsent sur eux. C'est pour cela, que la production des connaissances scientifiques représente le premier maillon pour atteindre cet objectif, dans ce cas il faut réaliser plus des études sur les milieux : presqu'île de Zima Mansouriah, l'île d'El-Aouana, et le grand phare, mais cela nécessite dans la majorité des cas des financements assez conséquents. Cependant, à l'heure actuelle de nouvelles méthodes voient le jour, à l'instar de la production scientifique participative qui a pour principe que chaque usager de l'environnement est un observateur potentiel et une source de donnée infinie.

Hormis, cet aspect, la production scientifique est souvent confrontée à un autre challenge qu'est la transmission et la vulgarisation des connaissances pour le grand public. Bien souvent, des études sont menées et qui touchent directement les usagers restent au stade de rapports ce qui alimente l'écart qu'il y a entre les scientifiques et les autres parties prenantes.

2. Sensibilisation pour une prise de conscience

La prise de conscience sur l'importance de ces milieux est une composante essentielle pour leur protection et leur valorisation. Pour y parvenir, une campagne de communication axée sur la sensibilisation et la connaissance des milieux, doit être mise en place à différentes échelles.

Le message doit être adapté selon l'audience ciblée, et doit mettre l'accent sur les services Eco systémiques rendus et l'importance de protéger ces espaces. Il peut se matérialiser sous différentes formes ; journées de vulgarisation, publicités à travers les différents médias, ateliers, évènements artistiques, compétitions sportives...

Bien que des efforts aient été fournis par la Wilaya de Jijel, le PNT, la direction de la pêche, la direction de l'environnement dans le cadre de plusieurs processus et plusieurs projets, notamment internationaux avec le Med PAN, le conservatoire littoral français dans ces zones, les résultats escomptés n'ont pas été atteints. Cela pourrait s'expliquer par l'absence d'une stratégie de communication continue, donc il faut renforcer et développer ces stratégies.

3. La mise en place des outils législatifs réglementaires

Bien que la production scientifique et la sensibilisation soient des atouts majeurs pour la protection de l'environnement, cette dernière ne peut aboutir sans la mise en place d'une réglementation adaptée. Cependant, l'existence, sur papier, des textes réglementaires n'a aucun pouvoir s'ils ne sont ni appliqués ni respectés sur le terrain.

4. Améliorer la concertation et la coordination entre les acteurs de la gestion

La protection de nos milieux (île Ziama, île d'El-Aouan, le grand phare) , n'est pas l'affaire des décideurs ou des scientifiques ou des collectivités locales, c'est l'affaire de tous. Leur gestion nécessite l'implication de toutes les parties prenantes dans la prise de décision.

Il faut développer le volet de concertation entre la direction de l'environnement, le CNL et les autres partenaires.

L'intérêt de la sensibilisation et l'importance d'intégrer la population locale est l'appropriation de l'espace par cette dernière, qui représente le meilleur outil pour la protection et la valorisation de ces sites.

5. Elaborer un plan de gestion spécifique aux sites et aux milieux insulaires

Ce plan doit être sur la base d'objectifs de gestion à long termes.

La gestion doit être aussi patrimoniale, c'est-à-dire qu'elle vise avant tout à maintenir les habitats, les espèces de plus haute valeur patrimoniale, ainsi que les éléments historiques d'importance, et doit aussi s'appuyer sur des travaux de gestion pouvant être importants dont le but sera de conserver, valoriser, et gérer, à travers :

- Programmes de formation des gestionnaires et des partenaires : l'amélioration des connaissances sur le patrimoine naturel et l'évaluation de la gestion
- Renforcement des efforts de communication avec la population, et élaboration d'un plan de communication et de sensibilisation: l'amélioration de l'accueil et l'information du public
- Développement des ressources et des moyens techniques.
- L'amélioration de la concertation et la coordination entre les acteurs de la gestion.

6. Renforcement des capacités et formations continues

La formation du personnel permanent joue un rôle essentiel dans l'accroissement des capacités de gestion et de conservation. Il est important que les gestionnaires puissent bénéficier du savoir-faire particulier des scientifiques. Le programme de formation devra répondre à des objectifs stratégiques, tactiques et techniques.

7. Mise en valeur et protection à travers des aménagements

Bien souvent, lorsque l'on parle d'aménagements et de création d'activités au sein d'un site naturel, l'aspect négatif ne tarde pas à voir le jour, hors bien souvent, ces aménagements et ces activités jouent le rôle de régulateurs et diminuent l'occupation anarchique de cet espace.

C'est dans cet esprit, que le PNT a proposé des aménagements pour les sites de De Zياما Mansouriah et L'île d'El Aouana et la création d'activités notamment le sentier sous-marin au sein du grand phare et de L'île d'El Aouana.

7.1 Aménagement des sites de De Zياما Mansouriah et grand phare : proposition d'aménagement du parc National de Taza

L'étude est portée sur des aménagements pour la création de parcours de découverte et d'observation de la vie sauvage, tout en mettant en avant l'aspect historique des lieux (PNT, 2016)

Ainsi, des panneaux indiquant « site naturel protégé » et comportant la liste des interdits seront placés dans chaque site (Figure 27)



Figure 27: Panneaux d'interprétation proposés sur les trois sites (PNT, 2016)

La canalisation des flux se fera par la mise en place de sentiers balisés, ce qui réduira le piétinement et réduira les sentiers sauvages et anarchiques. (Figure 28 et 29)



Figure 28:La mise en place des sentiers balisés au niveau du site grand phare (PNT, 2016)



Figure 29: La canalisation des flux au niveau du site presqu'île de Ziama Mansouriah.
(PNT, 2016)

7.2 Projets sentier sous-marin

Le sentier sous-marin est une activité aquatique, qui a pour objet faire découvrir les paysages marins et la diversité des ressources marines en toute sécurité, et à l'aide des

Propositions de la mise en valeur, et perspectives

plongeurs qualifiés. Il représente à la fois une activité sportive de découverte du milieu marin, et un outil de gestion à vocation pédagogique. (BOUDE, et al. 2008)

La mise en place de cette activité, s'est faite à travers une collaboration entre le PNT, l'APC et le club de plongée « Raie Manta » dans le cadre du sentier sous-marin du grand phare et le club « Gens de Mer » pour le sentier sous-marin de L'île d'El Aouana.

Le sentier est délimité par un balisage, est en général caractérisé par 4 éléments essentiels :

1. **Des installations terrestres :** Des panneaux terrestres d'information et d'orientation (présentation du site, conditions de pratique, point départ de sentier, règles de sécurité à observer ...). (Figure 30)
2. **Un parcours balisé :** Il s'agit d'une zone fermée par un balisage constitué d'une ligne d'eau, fixée à chaque extrémité, pour sécuriser la zone d'activité par rapport aux autres usagers. (Figure 31)
3. **Des Stations d'observation :** Sur le parcours, des bouées numérotées et ce selon le nombre de panneaux immergés.
4. **Des moyens d'observation et de découverte :** pour faciliter et rendre agréable la découverte aquatique du sentier (Tenue de plongée, Plaquettes immergeables présentant le plan du sentier sous-marin, les principales espèces rencontrées et les différents habitats). (Figure 32)



Figure 30 : Panneau d'interprétation de sentier sous-marin du grand phare (Club Raie Manta, 2017)



Figure 31 : installation du sentier sous-marin

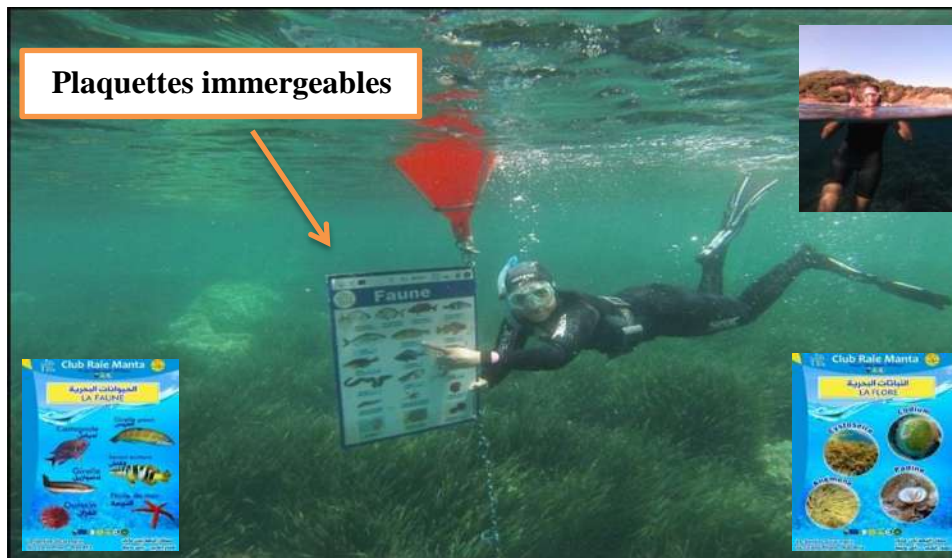


Photo 32: Panneaux pédagogique immergeable d'identification des espèces (île d'El-Aouana)
(Club Raie Manta, 2017)

8. Développer de nouvelles activités alternatives génératrices de revenus par le développement de l'écotourisme

Cette démarche doit être réalisée par l'intensification de la collaboration avec des agences touristiques pour l'adhésion au développement du tourisme, et pour la création des activités touristiques, au moins pour diminuer la pression sur les sites, à savoir le Pesca-tourisme, l'écodéveloppement de la localité de Chréa, et d'autres activités au niveau des montagnes (sentiers pédestres).

Conclusion

Conclusion

Conclusion

La bonne gestion d'un espace passe par la connaissance de ses potentialités écologiques, économiques et sociétales mais aussi par la compréhension des relations qu'entretient l'homme avec ce milieu.

L'analyse systémique, à travers ses concepts et outils, tente de répondre à cette problématique en étudiant le système dans sa globalité et en se focalisant sur les relations et les influences qu'a chaque élément du système sur les autres.

A travers notre étude, nous avons tenté d'adopter cette démarche pour répondre aux questionnements relatifs à la gestion de nos zones d'études. En effet, bien que les potentialités et les enjeux, qu'elles soient patrimoniales et naturelles ou encore économiques, de nos sites à savoir la presqu'île de Ziama Mansouriah, l'île d'El-Aouana, et le grand phare, ne soient plus à démontrer, la problématique d'une gestion durable et adaptée subsiste.

Pour mener à bien notre recherche, nous avons effectué une analyse AFOM, pour les trois sites respectifs, à travers laquelle nous avons pu constater que ces sites ont des particularités paysagères et une richesse biologique très importantes, qui leurs confèrent une valeur touristique à grande échelle. De plus nous avons constaté que les autochtones ainsi que les usagers sont attachés aux lieux ce qui représente une force voire une opportunité. La loi littorale relative à la protection et la valorisation du littoral représente une opportunité pour les sites à travers ces objectifs fixés par voie réglementaire.

La dégradation des sites sous l'action de l'homme, et surtout à l'absence de plans de gestion et d'aménagements spécifiques, menacent ces sites.

De plus, l'identification des acteurs et l'analyse de leurs relations et interactions dans ce processus de gestion durable des milieux insulaires, nous a donné des éclaircissements sur le contexte en place, sur le poids de chaque acteur dans la prise de décision et son influence sur le système, mais ils nous ont aussi permis de visualiser les consensus favorables ou défavorables ainsi que la source des conflits qui peuvent survenir entre les acteurs.

Ainsi, le wali occupe une position d'acteur très influent, on associe généralement la réussite d'un projet au degré d'implication de ce dernier. Mais il est dépendant aussi des décisions et de la réglementation des ministères, et des idées des partenaires dans le projet.

Le parc national de Taza (PNT) pourrait être le gestionnaire de ces sites étant donné qu'il dispose déjà d'une expérience dans la gestion d'une aire protégée mais aussi le projet de l'AMP leur a beaucoup apporté étant donné qu'il leur a permis d'acquérir des connaissances en matière de gestion intégrée, de communication...

Conclusion

Les associations/ clubs de plongée sont des usagers de ces espaces de par leurs activités, ils sont donc les premiers observateurs des changements opérés sur ces sites, cela leur permet d'avoir une vision sur les bonnes pratiques à adopter.

Le renforcement des compétences du CNL, notamment en matière de coordination, lui permettra de jouer un rôle effectif dans la mise en œuvre d'une gestion efficace au niveau des sites, on a pu constater qu'il est le mieux placé pour gérer ses derniers.

Alors la conservation et la valorisation des ressources patrimoniales représentées par les sites presque île de Ziama, l'île d'El-Aouana, et le grand phare, nécessitent donc une gouvernance locale entre les acteurs, surtout que chacun de ces acteurs ne peut agir seul, dans l'ensemble des faiblesses en matière de moyens et capacités financières, humaines, et matériels.

Le processus concertation entre les acteurs permet aussi un arbitrage entre les différents acteurs et qui permet la conciliation entre des intérêts parfois divergents. Il s'agit de mettre en place une forme de gouvernance qui assure la gestion des ressources collectives de manière démocratique et inclusive. Cette forme de gestion doit être en mesure de permettre le dépassement des conflits entre les différents acteurs et de les faire tendre vers des objectifs qui constituent un dénominateur commun. Pour cela, il est nécessaire que les conditions de l'environnement économique, social et surtout politique soient favorables à l'organisation des acteurs concernés.

Aussi, l'aménagement de ces sites et la création d'activités économiques notamment touristiques organisées, pourraient être des outils efficaces pour la régulation des flux. De plus, la création de nouveaux circuits touristiques, à l'instar du sentier pédestre de Mechta Chrea dans les hauteurs de Ziama Mensouriah permettra de diminuer la pression exercée sur nos zones d'études.

Enfin, la création de la future AMP du PNT, pourra jouer un rôle dans la mise en valeur de ces sites, en assurant leur protection. En effet, l'AMP est soumise à un zoning autorisant et interdisant certaines activités. L'île d'El Aouana ainsi que la presque île du grand phare sont inclus dans la zone périphérique, de ce fait seule des activités d'éducation à l'environnement, éco-touristiques... sont autorisées. De plus, le classement de l'AMP engendrera plus de contrôle et de surveillance, mais aussi le développement de programmes de suivi écologique des milieux sensibles.

Bibliographie

Bibliographie

- ABDELJELIL.F, et al. (2016).** Gouvernance et communication territoriales : Mahdia Tunisie. *Revue des régions arides*. Vol 2, n° 40, 45 p.
- ANDERSEN, A. (1991).** *A process guidebook: tools and techniques for effective facilitation*. Ed 1. Chicago (IL): Arthur Andersen & Co, SC, pp. 74-75.
- ANGLES, S. (2014).** *Atlas des paysages de la vigne et de l'olivier en France méditerranéenne*. Ed 2. France : Quæ, 208 p.
- BAUDE, et al. (2008).** Guide méthodologique et technique des sentiers sous-marin CPIE (Centre permanent d'initiation à l'environnement) Atelier Bleu du Cap de l'Aigle.
- BEN HAJ Sami et RAMDANE Nadia 2014.** Mission de terrain sur les îles, îlots et presqu'îles du PNTaza/Jijel : Rapport d'activité. Algérie : Edition PIM.
- BENHAMICHE-HANIFI. S, MOULAI, R. (2012).** Analyse des phytocénoses des systèmes insulaires des régions de Béjaia et de Jijel (Algérie) en présence du Goéland leucopée (*Larusmic hahellis*). Vol 6, n°7, 24 p.
- BILLE, R. (2006).** Gestion intégrée des zones côtières: quatre illusions bien ancrées. *Vertigo - la revue électronique en sciences de l'environnement* [En ligne], Volume 7 Numéro 3, mis en ligne le 08 septembre 2006, consulté le 20 février 2017. URL : <http://vertigo.revues.org/1555> ; DOI : 10.4000/vertigo.1555
- BINET, T., et al. (2016).** Financement durable des Aires Marines Protégées en Méditerranée. Analyse financière. Rapport d'activité. Document non publié. France : MedPAN, RAC/SPA, WWF Méditerranée.
- BONCOEUR, et al. (2007).** *La gouvernance des aires marines protégées : le projet du parc marin en Iroise, un exemple de processus*. Ed 1. France: De Boeck superieur. 144 p.
- BOTTOLLIER-DEPOIS, F. (2012).** Gouvernance des biens communs. Ed 1. France: De Boeck superieur. 280 p.
- BOUBEKRI, DJEBAR. (2016).** Marine protected areas in Algeria: Future marine protected area of "Taza" (SWMediterranean), continuing challenges. *In Ocean & Coastal Management*. Vol 130, pp. 277-288.
- BOUGAHAM, Moulaï. (2013).** Aspect démographique et chronologie d'installation des nids du Goéland Leucopée. *LARUS Lebanese Science Journal*. Vol 14, n°2, 10 p.
- BOUGHERIRA & KLEIL. (2016).** *Evaluation de la Vulnérabilité Côtière du Parc National de Taza (Wilaya de Jijel)*. Mémoire d'Ingéniorat. Aménagement du littoral. Alger (Dély Ibrahim) : ENSSMAL, 91 p.

Bibliographie

- BOUSQUET, B. (1990).** Définition et identification du littoral contemporain. *Revue juridique de l'environnement*, vol 15, n°4, pp. 451-468.
- BOUTAFENOUCHE S, (2011).** *Littoral Jijelien entre impératifs du développement touristiques et préoccupations environnementales*. Mémoire de magistère. Architecture et environnement. Alger : EPAU, 128 p.
- BRIGAND, L. (1992).** Les îles en Méditerranée : enjeux et perspectives. Ed 1. France : Economica. 98p.
- BRUNDTLAND, G. H. (1987).** Rapport de la Commission mondiale sur l'environnement et le développement (CMED), Notre avenir à tous : Rapport d'activité. Bucarest, Roumanie.
- CARLOS LEY, et al. (2012).** Commission UICN de la Gestion des Ecosystèmes (CEM). 29590 campanillas : Rapport d'activité. Malaga. Espagne.
- CARLOT, Y. (2005).** La notion de développement durable dans l'optique de la construction du concept d'écocitoyenneté. In *Développement durable et écocitoyenneté*. INRP, pp.1-2
- CBD. (2010).** Conservatoire sur la diversité biologique : les petites îles du monde : Rapport d'activité. France.
- CHAKOUR, S. (2012).** Étude socio-économique pour la future aire marine du Parc National de Taza. *Commandée par WWF MedPO*. 50 p.
- CHAKOUR, S., DAHOU, T. (2009).** Gouverner une AMP, une affaire publique ? Exemples Sud-Méditerranéens. *VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement* [En ligne]. Vol 6. URL : <http://vertigo.revues.org/9156> ; DOI : 10.4000/vertigo.9156
- CLAUDET, J (2011).** *Marine Protected Areas – A Multidisciplinary Approach*. UK: Cambridge University Press. 378p.
- BENAYAD, N. (2017).** L'activité de la plongée dans les milieux insulaires du Parc National de Taza (PNT). CGM (club gens de mer). Interview
- COI. (2001).** la Commission Océanographique Intergouvernementale. Guide méthodologique : des outils et des hommes pour une gestion intégrée des zones côtières. France.
- CORLAY, J. (2003).** Interactions fonctionnelles et spatiales en zone côtière: réflexions pour l'analyse et la gestion. Actes de colloques-IFREMER, pp. 69-88.
- CPDP (2002).** Le patrimoine, outil de développement territorial : Conférence Permanente du Développement Territorial : Rapport d'activité, rapport final de la subvention 2001-Thème 5.1. GUIDE/CREAT/LEPUR.
- DAUVIN, J. (2009).** Place stratégique du patrimoine naturel dans le processus de la Gestion Intégrée des Zones Côtières sur la façade atlantique. *VertigO - la revue électronique en*

Bibliographie

sciences de l'environnement [En ligne], Hors-série 5 | mai 2009, mis en ligne le 11 juin 2009, [consulté le 16 juin 2017]. URL : <http://vertigo.revues.org/8212> ; DOI : 10.4000/vertigo.8212

DENIS, J, et HENOCQUE. Y. (2001). Des outils et des hommes pour une gestion intégrée des zones côtières. Guide méthodologique. *Publié dans les manuels et guides de la Commission Océanographique Intergouvernementale*. Vol 2, n° 42, 65 p.

DESSE, M. (2005). *Système d'acteurs et gestion littorale aux Antilles*. Ed 3. France : Varia pp. 17-31.

EMMANOUILIDOU, P. (2015). Le statut juridique des îles de la Méditerranée: un droit fragmenté : Rapport d'activité. Document non publié. France : Piazzola, Ajaccio.

GERARD, B. (1999). *Le littoral*. 2 éd. France: BRGM. pp. 13-45.

GRIMES, S. (2017). Milieux insulaires, quel avenir ? Etude d'intégration des île et îlots dans la gouvernance de la future aire marine protégée du parc national de Taza, Jijel. Algérie. Interview.

HANI, B. (2010). *Diversité et caractérisation de la flore des milieux insulaires de la région de Jijel*. Mémoire de magister. Analyse de l'environnement et biodiversité. Bejaia : Université Abderrahmane MIRA .143 p.

JOLIVEAU, T. (1994). La gestion paysagère des espaces ruraux: questions, concepts, méthodes et outils/Landscape management of rural space: questions, concepts, methods and tools. *Revue de géographie de Lyon*, Vol 69, n°4, pp. 325-334.

Journal Officiel de la République Algérienne 2002, Loi 02-2002 du 14 février 2002 relative à la valorisation et à a protection du littoral.

Journal Officiel de la République Algérienne, 1983, loi 83-03 du 5 février 1983, relative à la protection de l'environnement.

Journal Officiel de la République Algérienne, 1990, loi 90-08 et loi 90-09, du 7 avril 1990, relative à la commune et à la Wilaya.

Journal Officiel de la République Algérienne, 1990, loi 90-29 du 1^{er} décembre 1990, relative à l'aménagement et l'urbanisme.

Journal Officiel de la République Algérienne, 2003, loi 03-10 du 17 septembre 2003, relative à la protection de l'environnement dans le cadre du développement durable.

Journal Officiel de la République Algérienne, 2011, loi 11-02 du 17 février 2011, relative aux aires protégées dans le cadre du développement durable.

KACHER, M. (2010). Vers un plan d'aménagement et de gestion (Des pêcheries de la future aire marine protégée de Taza) : Rapport d'activité. Document non publié. Algérie.

Bibliographie

- KADRI, K. (2016).** *Etude des indicateurs socio-économiques de la pêche sardinière dans le port de Ziama Mansouriah*. Mémoire d'Ingénieur. Halieutique. Alger (Dély Ibrahim) : ENSSMAL, 80 p.
- KEITA. (2013).** *Analyse de la gouvernance territoriale et du système d'acteurs dans une perspective de développement local à Gorée*. Mémoire de master 2. Aménagement du territoire, décentralisation et développement local. Dakar, 74 p.
- LIGDPI. (2016).** Label international de gestion durable des petites îles, Programme pilote 2016-2019, Dossier de présentation : Rapport d'activité. Document non publié. France : conservatoire du littoral.
- LARID, M. (2010).** Contribution méthodologique pour la connaissance du rôle des acteurs locaux dans la réalisation d'un projet de territoire : le cas du projet de la réserve naturelle de Réghaia dans la zone côtière Est de l'Algérois, Développement durable et territoires [En ligne], Vol. 1, n° 3 | Décembre 2010, mis en ligne le 07 décembre.
- LELOUP, F. et al. (2005).** *la gouvernance territoriale comme nouveau mode de coordination territoriale*. 2^{ème} éd. France : Lavoisier. 110 p.
- MABILE, S., et al. (2005).** Répertoire global des aires marines protégées en Méditerranée : Rapport d'activité. France : Fondation WWF
- MALEZIEUX, J. (2002).** *Le milieu littoral*. 1^{ère} éd. Paris: CTHS. pp. 20-50.
- MEUR-FEREC, C. (2006).** *De la dynamique naturelle à la gestion intégrée de l'espace littoral: un itinéraire de géographe*. Thèse de doctorat. Géographie. France : Université de Nantes. 247 p.
- MEZOUAR, K. (2009).** *Etude comparative entre les méthodes de protection des deux littoraux Algérien et Roumain*. Thèse de Doctorat, Université Technique de construction de Bucarest, Roumanie. pp. 13-30.
- MEER, PAP-RAC/PAM. (2015).** Ministère chargé de l'environnement. Stratégie nationale de gestion intégrée des zones côtières en Algérie : Rapport d'activité. Algérie : PAM-MedPartnership, UNESCO.
- MIOSSEC, A. (2004).** *Les littoraux entre nature et Aménagement*. Éd 3. France : Armand colin. 192 p.
- MOULAI, R. (2017).** Milieux insulaires, quel avenir? Étude d'intégration des îles et îlots dans la gouvernance de la future AMP du PNTaza. Jijel. Interview.
- NECHNACHE, F. (2015).** *Etude géomorpho-sédimentaire de la zone côtière du parc national de Taza*. Mémoire d'Ingénieur. Aménagement du littoral. Alger (Dély Ibrahim) : ENSSMAL, 92 p.

Bibliographie

- OSTROM, E. (2015).** *Gouvernance des biens communs : pour une nouvelle approche des ressources naturelles*. Éd 1. Paris : De Boeck superieur. 301 p.
- PNT. (2016).** Propositions d'aménagements des sites sensibles du Parc National de Taza : Rapport d'activité, Descriptions des travaux. Algérie : parc national de Taza (PNT).
- PASKOFF, R. (1994).** *Les littoraux. Impact des aménagements sur leur évolution*. Éd 2. Paris : Masson. 186 p.
- PRIEUR, M. (2012).** Le Protocole de Madrid à la Convention de Barcelone relatif à la gestion intégrée des zones côtières de la Méditerranée. *Revue juridique de l'environnement*. Vol 8, n° 5, pp 215-224.
- REY-VALETTE, H, et ANTONA, M. (2009).** Gouvernance et gestion intégrée du littoral: L'exemple des recherches Françaises. [VertigO] *La revue électronique en sciences de l'environnement*. Vol 9, n°1. 10 p.
- SECUA, C. (2011).** *Acteurs et gestion du littoral. Une anthropologie de la baie du Mont-Saint-Michel*. Thèse de doctorat. Ethnologie. Paris. 782 p.
- SMJ (2009).** — Station météorologique de Jijel. Rapport interne, Jijel.
- TAGLIONI, F. (2006).** *Les petits espaces insulaires face à la variabilité de leur insularité et de leur statut politique*, *Annales de géographie*. Ed 6. France : Armand Colin. pp. 664-687.
- TAGLIONI, F. (2011).** *Insularité et développement durable*. 1^{ère} éd. Marseille: IRD. 551 p.
- VALERIE MOREL, et al. (2008, avril).** Réseaux et gestion intégrée des zones côtières : un regard de géographes. [VertigO] *La revue électronique en sciences de l'environnement* .Vol 8, n°1. 58 p.
- VAN DEN HOVE, S. (2001).** Approches participatives pour la gouvernance en matière de développement durable: une analyse en termes d'effets. *Gouvernance et développement durable, Bâle/Genève/Munich, Helbing & Lichtenhahn*. Vol 8, n° 1, pp. 53-89.
- VILLENEUVE, et al. (2016).** Comment réaliser une analyse de développement durable? Guide d'utilisation de la grille d'analyse de développement durable. Document non publié.
- WALLISER, B. (1977).** Système et modèles : introduction critique à l'analyse de systèmes. Editions de seuil : Rapport d'activité. Document non publié. France.
- ZEBAR, Z, et BALHI, M. (2015).** Les phares d'Algérie : Rapport d'activité. Document non publié. Alger : Casbah éditions.

Annexes

Annexe 1 : Questionnaire Parc National de Taza (PNT)

Nom de structure :

Partie A : Le PNTaza

Quelles sont les compétences de votre structure ?

- Gestion
- Surveillance
- Planification
- Production des données scientifiques/techniques
- Financement

- 1- Parlez-nous du Parc ? Comment s'est fait la **création** ? La population locale y a été associée ? comment s'est fait le zonage ? y-a-t-il eu une concertation ?
- 2- Comment se fait la gestion du parc ? (conseil d'administration, comité scientifique) ?
- 3- Quelle est la composition du conseil d'administration ? et quel est son rôle ?
- 4- Quelle est la composition du comité scientifique ? et quel est son rôle ?
- 5- Selon vous, quels sont les atouts du parc ? Quelles sont ses menaces ? les faiblesses ? opportunités du parc ?
- 6- Diriez-vous que le site a une grande valeur patrimoniale (naturelle, culturelle et sociale) ? y-a-t-il des sites particuliers qui représentent l'âme de Jijel ? (atouts)
- 7- Quelles sont vos relations avec la population locale ? est ce qu'ils ont accepté le parc ?
- 8- Pensez-vous que le parc est assez visible ? quelles sont les actions que vous menez pour y parvenir ? (moyens de diffusion et de communication)

PARTIE B : GESTION et concertation

- 1- Entant que gestionnaire du Parc, quel est votre rôle ?
- 2- Quelles sont les actions que vous menez pour la protection de la zone ?
- 3- Quelles sont les actions que vous menez pour la valorisation du patrimoine ?
- 4- Quelles sont les difficultés auxquelles vous faites face pour la gestion de ce parc ?
- 5- Que vous a apporté la loi 11-02 ?
- 6- Est-ce que la commission de wilaya des aires protégées a été mise en place ?
- 7- La société civile locale est-elle intégrée dans les processus de prise de décision ?
- 8- Trouvez-vous que la société locale s'implique ? si non, à quoi serait-ce dû ?
- 9- Quelles relations entretenez-vous avec la conservation des forêts ?
- 10- Quelles relations entretenez-vous avec le CNL ?
- 11- Quelles relations entretenez-vous avec la Direction de l'Environnement ?
- 12- Quelles relations entretenez-vous avec la Direction du Tourisme ?
- 13- Quelles relations entretenez-vous avec la DPRH ?
- 14- Quelles relations entretenez-vous avec les communes de Ziama, El Aouana et Jijel et l'APW ?
- 15- Quelles relations entretenez-vous avec les autorités locales (gendarmerie, police, garde de côtes, protection civile) ?
- 16- Y-a-t-il une concertation entre vous ? sous quelle forme se fait-elle (commission, ateliers, comité...) ?

Annexes

17- Pensez-vous qu'il est indispensable d'intégrer toutes les parties prenantes d'un projet pour la prise de décision ?

Partie C : AMP

1. Pourquoi une Aire Marine protégée ? pourquoi vous êtes intéressé à la partie marine après tant d'année ?
2. Quelles sont les parties prenantes impliquées dans ce projet ?
3. Comment s'est passé le processus de concertation ? Quelle a été la réaction des acteurs ? et les pêcheurs ?
4. Quelles sont les principales organisations Méditerranéennes et internationales avec qui vous avez collaboré pour le montage du projet de l'AMP ?
5. Que pensez-vous de l'implication des acteurs ?
6. Quel est le degré de compréhension locale des règles et réglementations de l'AMP ?
7. Si l'AMP est classée, que vous apportera-t-elle ?
8. Quelles sont les points forts de votre projet ? quels sont les points faibles ? menaces et opportunités ?
9. Le projet de l'AMP de Jijel est un modèle au niveau national, selon qu'est ce qui a fait la force de ce projet ?
10. La plus part d'entre vous êtes forestiers de formation, comment envisagez-vous la gestion de la partie marine ?
11. Selon vous, comment s'appliquera la gestion dans les AMP ?
12. Comment s'est fait le zoning ? pourquoi l'isobathe (-50 m) ?
13. Comment imaginez-vous la zone dans 10/ 20 ans ?
14. Que faudrait-il faire pour que le projet se concrétise et réussisse ?
15. Quelles sont les difficultés auxquelles vous pourrez faire face suite à la création de cette AMP ?
16. Quels sont les acquis de ce projet ?

Partie D : milieux insulaires

17. Quel est le rôle du parc dans la gestion et la préservation des milieux insulaires ?
18. Concernant, l'île Dzira (Cavallo), le grand phare et la presqu'île Djbila (Ziama) ; Est-ce que vous faites un suivi de ces milieux ? Y-a-t-il un programme de surveillance continue ?
19. Comment vous jugez la fréquentation de la population et des touristes sur ces milieux ?
20. Quelles sont les problèmes que vous rencontrez suite à cette fréquentation ?
21. Selon vous, est-ce que ces milieux ont une valeur particulière par rapport aux autres milieux ? lesquelles ?
22. Est-ce qu'il y a des projets pour la valorisation de ces milieux ?
23. Pensez-vous que la création d'activités autour de ces milieux pourrait diminuer l'impact ? Si oui, comment ?
24. Comment les sentiers sous-marins pourraient participer à la protection de ces milieux (grand phare et Cavallo) ?

Annexes

25. Selon vous quelles sont les organisations ou acteurs responsables de la mise en œuvre de la gestion de ces milieux dans la future AMP du parc ?
26. Quelles sont les principales lacunes de gestion de ces milieux ? A quoi est-ce dû ?
27. Qu'apportera le classement de l'AMP à ces milieux ?
28. Les Bancs des Kabyles ou encore les îles Habibas disposent d'un classement mais ils sont quand même exploités, que faudrait-il faire pour éviter ce scénario ?
29. Pensez-vous qu'il faudrait des plans de gestion spécifique à ces milieux (Dzira...) ?
30. Que faut-il faire pour assurer la durabilité.

Annexe 2 : Questionnaire PAPC/ APW

Partie 1 : COMMUNE

- 1- Parlez-moi de votre commune / wilaya ?
- 2- Selon vous, quelle est la spécificité de votre commune/ wilaya ? quelle est sa valeur ajoutée ?
- 3- Quelles sont les dispositions et mesures que vous avez prises pour promouvoir votre région / commune / wilaya ?
- 4- Etes-vous impliqués dans la préservation de l'environnement ?
- 5- Quelles sont les problèmes et difficultés (environnementale surtout) que vous rencontrez au sein de cette commune/ wilaya ?
- 6- Quelles sont les dispositions et mesures que vous avez prises pour y remédier ?
- 7- Comment gérez-vous le flux touristique ?
- 8- Est-ce que la population est favorable au tourisme dans la région ?

Partie II : LITTORAL

- 9- Comment intervenez-vous au niveau du littoral ?
- 10- Quelles sont les problèmes que vous avez concernant cet espace ? et comment y remédiez-vous ?

Partie III : MILIEUX INSULAIRES

- 11- Lorsqu'on vous parle de Djbila, Cavallo et le grand phare, que représentent ces sites pour vous ?
- 12- Est-ce que ce sont des sites qui sont fréquentés ?
- 13- Quelles sont les difficultés que vous rencontrez concernant ces sites ? et comment y remédiez-vous ?
- 14- Comment gérez-vous ces espaces ? (projets) Comment réglez-vous ces problèmes ?
- 15- Quelles sont les difficultés pour mettre en place ces projets ?
- 16- Est-ce que les ressources financières mises à votre disposition pour participer à la gestion et à la préservation de la zone sont suffisantes ?

Partie IV : CONCERTATION / RELATION

- 17- Y-a-t-il une coopération/ concertation avec les autres communes ? des projets en communs ? (surtout la période estivale)
- 18- Quelle relation entretenez-vous avec la société civile ?
- 19- Quelle relation entretenez-vous avec la Direction de l'Environnement ?
- 20- Quelle relation entretenez-vous avec la Direction du Tourisme ?
- 21- Quelle relation entretenez-vous avec la Direction de la pêche ?
- 22- Quelle relation entretenez-vous avec le PNTaza ?
- 23- Quelle relation entretenez-vous avec la conservation des forêts ?
- 24- Quelle relation entretenez-vous avec le CNL ?

PARTIE V : PROJET AMP / GIZC

- 25- Que pensez-vous du projet d'Aire Marine Protégée ?
- 26- Voyez-vous ça comme une opportunité ou bien un frein au développement de la commune/ wilaya ?

Annexes

27- Trouvez-vous que vous avez été assez impliqué dans les processus de concertation pour le montage de ce projet ?

28- En quoi consiste votre contribution (ou comment se matérialise) dans ce projet ?

PARTIE VI : PERSPECTIVES

29- Quelles sont vos suggestions pour un développement durable de la région ?

30- Quels sont vos projets ?

31- Comment imaginez-vous le futur de la zone, de la commune/ wilaya ?

Annexe 3 : Questionnaire commissariat national du littoral (CNL)

Nom de structure :

1. Quelles sont les compétences de votre structure ?
 - Gestion
 - Surveillance
 - Planification
 - Production des données scientifiques/techniques
 - Financement
2. Quelles sont les activités principales mises par vous pour la protection et la valorisation de l'environnement ?
3. Quel est le rôle du CNL dans la gestion et la préservation des milieux insulaires ?
4. Est-ce que vous faites un suivi de ces milieux ?
5. Quelles sont les difficultés que vous rencontrez pour remplir ces missions ?
6. Selon vous, est-ce que ces milieux ont une valeur particulière par rapport aux autres milieux ? lesquelles?
7. Comment vous jugez la fréquentation de la population et des touristes sur le milieu ?
8. Est-ce qu'il y a des projets pour la valorisation de ces milieux?
9. Parlez-nous de projet sentier sous-marin et pédestre sur le milieu ?
10. Vous travaillez en concertation avec d'autres gestionnaires ? lesquels ?
11. Comment intégrer les associations de protection de l'environnement et de la nature dans les processus de gestion, de suivi et d'évaluation ?
12. Est-ce que vous avez une relation avec la protection civile ?
13. Y-a-t-il un programme de surveillance continue ? si oui comment il est (faible, moyen, satisfaisant) ??
14. Qui réalise ce programme ?
15. Selon vous, comment s'applique la GIZC dans les AMP ?

Annexe 4 : Questionnaire conservation des forêts

Nom de structure :

1. Quelles sont les compétences de votre structure ?
 - Gestion
 - Surveillance
 - Planification
 - Production des données scientifiques/techniques
 - Financement
2. Quelles sont les activités principales mises par vous pour la protection et la valorisation de l'environnement ?
3. Quel est le rôle de la conservation dans la gestion et la préservation des milieux insulaires ?
4. Est-ce que vous faites un suivi de ces milieux ?
5. Quelles sont les difficultés que vous rencontrez pour remplir ces missions ?
6. Selon vous, est-ce que ces milieux ont une valeur particulière par rapport aux autres milieux ? lesquelles?
7. Comment vous jugez la fréquentation de la population et des touristes sur le milieu ?
8. Est-ce qu'il y a des projets pour la valorisation de ces milieux?
9. Parlez-nous de projet sentier sous-marin et pédestre sur le milieu ?
10. Vous travaillez en concertation avec d'autres gestionnaires ? lesquels ?
11. Comment intégrer les associations de protection de l'environnement et de la nature dans les processus de gestion, de suivi et d'évaluation ?
12. Est-ce que vous avez une relation avec la protection civile ?
13. Y-a-t-il un programme de surveillance continue ? si oui comment il est (faible, moyen, satisfaisant) ??
14. Qui réalise ce programme ?
15. Selon vous, comment s'applique la gestion dans les AMP ?

Annexe 5 : Questionnaire direction de la pêche et de ressources halieutiques (DPRH)

Nom de structure :

1. Quelles sont les compétences de votre structure ?
 - Gestion
 - Surveillance
 - Planification
 - Production des données scientifiques/techniques
 - Financement
2. Quelles sont les activités principales mises par vous pour la protection et la valorisation de l'environnement ?
3. Quel est le rôle de la direction dans la gestion et la préservation des milieux insulaires ?
4. Quelles sont les difficultés que vous rencontrez ?
5. Selon vous, est-ce que ces milieux ont une valeur particulière par rapport aux autres milieux ? lesquelles?
6. Comment vous jugez la fréquentation de la population et des touristes sur le milieu ?
7. Comment vous gérez l'activité pêche sur le milieu ? le contact avec les pêcheurs est direct ?
8. Y-a-t-il un programme de contrôle de l'activité pêche et pêcheurs ? si oui comment il est ?
9. Quels sont les projets dans lesquels vous impliquez ?
10. Vous faites des missions de sensibilisation sur les zones de pêche ? lesquelles ?
11. Vous travaillez en concertation avec d'autres gestionnaires ? lesquels ?
12. Parlez-nous de projet sentier sous-marin et pédestre sur le milieu ?
13. Comment vous imaginez la gestion de site lorsque l'AMP sera classée ?
14. Quel est votre point de vue concernant le projet aires marines protégées ?
15. Vous êtes impliqués dans ce projet ?
16. Selon vous, comment s'applique la GIZC dans les milieux insulaires ?

Annexe 6 : Questionnaire direction du tourisme

Nom de structure :

1. Quelles sont les compétences de votre structure ?
 - Gestion
 - Surveillance
 - Planification
 - Production des données scientifiques/techniques
 - Financement
2. Quel est le rôle de votre direction dans la gestion et la valorisation des milieux insulaires ?
3. Selon vous, est-ce que ces milieux ont une valeur particulière par rapport aux autres milieux ? lesquelles?
4. Comment vous intervenez sur ces milieux ?
5. Est-ce qu'il y a des projets touristiques pour la valorisation de ces milieux?
6. Quelles sont les difficultés que vous rencontrez pour remplir ces missions ?
7. Comment vous jugez la fréquentation de la population et des touristes sur le milieu ?
8. Est-ce que il y a assez des infrastructures pour accueillir les touristes ?
9. Pensez-vous que les projets sentier sous-marin et pédestre donnent une valeur touristique à ces sites ? laquelle ?
10. Vous travaillez en concertation avec d'autres gestionnaires ? lesquels ?
11. Est-ce que vous avez une relation avec le PNTaza ?
12. Est-ce que vous avez une relation avec le CNL ?
13. Est-ce que vous avez une relation avec la direction de l'environnement ?

Annexe7 : Questionnaire direction de l'environnement

Nom de la structure :

1. Quelles sont les compétences de votre structure ?
 - Gestion
 - Surveillance
 - Planification
 - Production des données scientifiques/techniques
 - Financement
2. Quelles sont les activités principales mises par vous pour la protection et la valorisation de l'environnement ?
3. Selon vous, ce milieu représente une valeur particulière par rapport aux autres milieux ? quelle valeur ?
4. Comment vous juger la fréquentation de la population et des touristes sur le milieu ?
5. Quels sont les projets dans lesquels vous impliquez ?
6. Pensez-vous qu'il y a un effet négatif de sentier sur le milieu ?
7. Vous travaillez en concertation avec d'autres gestionnaires ? lesquels ?
8. Comment vous imaginez la gestion de site lorsque l'AMP sera classée ?
9. Comment intégrer les associations de protection de l'environnement et de la nature dans les processus de gestion, de suivi et d'évaluation ?
10. Est-ce que vous avez une relation avec les postes de protection civile pour la sécurité des visiteurs ?
11. Y-a-t-il un programme de surveillance continue ? si oui comment il est (faible, moyen, satisfaisant) ??
12. Qui réalise ce programme ?
13. Quel est votre point de vue concernant le projet aires marines protégées ?
14. Vous êtes impliqués dans ce projet ?
15. Selon vous, comment s'applique la GIZC dans les AMP ?

Annexe 8: Questionnaire scientifiques

A- Protection de l'ENVI. Et milieux insulaires

1. Quels sont vos domaines de recherches scientifiques ?
2. Etes- vous impliqués dans la préservation de l'environnement ? Comment (association, enseignement etc...) ?
3. Selon vous quels sont les moyens les plus efficaces, pour la protection de l'environnement ?
4. Les AMP (Aires Marines Protégées) sont considérées comme un des moyens les plus efficaces de la protection et de la gestion de l'environnement marin, partagez-vous cet avis ?
5. Quelle est leur faisabilité en Algérie (AMP) ? Oui (comment) ? Non (pourquoi) ?
6. Est-ce que vous avez déjà fait / participé à des études sur les aires marines protégées ? Lesquelles ? Quelle était votre contribution ?
7. Est-ce que vous avez déjà réalisé ou participé à des études sur les milieux insulaires ? lesquelles ? quel était votre contribution ?
8. Quelles est la particularité de ces milieux ?
9. Est-ce qu'il y a un cadre juridique spécifique aux milieux insulaires en Algérie ? lequel ? est-il appliqué (respecté) ? (comment et qui ?)
10. Quelles sont les difficultés liées à leur protection et leur gestion?
11. Pensez-vous que l'aménagement de ces sites peut participer à leur protection ? oui (comment ?).
12. Pensez-vous que les scientifiques ont un rôle dans la gestion et la valorisation de ces sites (oui/non) ? (si oui) comment ? (si non) pourquoi ?
13. Pensez-vous que l'intégration de toutes les parties prenantes contribuer à une gestion efficace et durable de ces milieux ?
14. Selon vous quels sont les freins pour la mise en œuvre de ce processus GIZC dans ces sites ?

B- PNTaza

15. Connaissez-vous le parc national de Taza ?
16. Est-ce que vous avez une relation avec le PNT ?
17. Comment est cette relation (à travers des stages, sujets...) ?
18. Connaissez-vous Jijel ? à travers quoi (origine de région, recherches, vacances...) ?

Annexes

19. Connaissez-vous le grand phare à Jijel ? l'île dzira d'el Aouana ? djbila à ziama mansouriah ? comment (recherches...) ?
20. Est-ce que ces sites ont une valeur particulière pour la recherche dans le domaine des sciences ? laquelle ?
21. Trouvez-vous que ces sites sont bien gérés ?
22. Si non, à quoi est due cette mauvaise gestion ?

Annexes

- Guides touristiques Par hasard
 Amis Médias
 Office du tourisme Autre

10- Comment jugez-vous la fréquentation du site ?

- Très importante Importante Moyennement importante
 Faible Très faible

11- Comment estimez-vous l'état du site ?

- Détérioré Acceptable Conservé

12- Pensez-vous que ce site soit menacé dans l'avenir ?

- Oui Non

Si oui, pourquoi ?

- Trop de touristes
 Les comportements non respectueux du site
 Absence de gestion
 Autre :

13- Que pensez-vous des aménagements existants sur le site ?

	C'est bien	Il en faudrait plus	Cela devrait être amélioré
Poubelles	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Panneaux d'interprétation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sentiers balisés	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Parkings	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Commodités (toilettes, restauration...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aménagement PMR (handicapés)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Animations	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

14- Quels autres aménagements souhaiteriez-vous avoir sur le site ?

15- Si on vous le demandait, auriez-vous envie de donner votre avis sur la protection du site ou sur ses projets d'aménagement ?

- Oui Non

***** AIRES PROTEGEES*****

16- Avez déjà entendu parler du parc national de Taza ?

- Oui Non

17- Si oui, comment ?

- Média Affiches Réseaux sociaux Bouche à oreille
 Autre (préciser) :

18- Savez-vous qu'il y a des aires protégées à Jijel ?

Annexes

Oui

Non

Si oui, pouvez-vous citer quelques-unes ?

19- Avez-vous déjà entendu parler du projet de l'Aire Marine protégée à Jijel ?

Oui

Non

20- Si oui, comment ?

Média

Affiches

Réseaux sociaux

Bouche à oreille

Autre (préciser) :

***** **ON SOUHAITE MIEUX VOUS CONNAITRE** *****

Quel âge avez-vous ?

Moins de 18 ans

18-29 ans

30-45 ans

46-59 ans

60 ans et plus

A quelle catégorie socio-professionnelle appartenez-vous ?

Etudiant

Employé

Artisan, commerçant, chefs d'entreprise

Cadre, professions intellectuelles supérieures

Sans activité professionnelle

En recherche d'emploi

Retraité

Lieu de résidence principale (pays/ wilaya) :

Résumé :

La presqu'île de Ziama Mansouriah, l'île d'El-Aouana, et la presqu'île du grand phare de la Wilaya de Jijel, ce sont des milieux insulaires qui ont une richesse floristique et faunistique type, et sont considérés comme des sites emblématiques parfois historiques pour la région qui méritent d'être protégés, développés et valorisés.

Pour mettre en exergue l'importance de ces milieux insulaires comme un patrimoine naturel, il faut une gestion intégrée et une implication des acteurs dans le processus de gouvernance de leur conservation et de leur valorisation.

De ce fait la création de la future aire marine protégée (AMP) du parc national de Taza (PNT), Jijel, pourra jouer un rôle dans la mise en valeur de ces sites.

Mots clés : milieux insulaires, gestion intégrée, gouvernance, aire marine protégée, parc national de Taza.

Abstract :

The islands: Ziama Mansouriah, El-Aouana and the big lighthouse of the state of Jijel, are insular zones that possess a floristic and faunistic wealth, and are considered as emblematic and historical sites for the region that deserves to be protected, developed and valorized.

In order to implement the importance of these areas as a natural heritage, an integrated management with the participation of the relevant parties in the process of governance of their protection and valorization.

Therefore, the creation of the future protected marine area of the national parc of Taza (PNT) in Jijel, could be the best solution in the development of these sites.

Keywords: insular zones, integrated management, governance, protected marine area, national parc of Taza.

ملخص:

شبه جزيرة زيامة منصورية, جزيرة كافالو, و شبه جزيرة المنار الكبير, بولاية جيجل, هذه الأوساط الجزرية ذات الثروة الحيوانية و النباتية المتنوعة تعد مواقع رمزية و تاريخية للمنطقة, و التي تستحق الحماية, التطوير و التنمية المستدامة.

من أجل استظهار أهمية هذه الأوساط الجزرية كإرث طبيعي, يجب تطبيق تسيير مدمج بمشاركة كل الأطراف المعنية في نظام الحكم و التسيير من أجل الحفاظ عليها و تميمها. و بهذا الصدد, المحمية البحرية للحظيرة الوطنية تازة بجيجل, تعد الحل الأمثل و الأنسب من أجل الحفاظ على هذه المناطق و حمايتها.

الكلمات الدالة: الأوساط الجزرية, التسيير المدمج, الحكم, محمية بحرية, الحظيرة الوطنية تازة.