

Management des activités écotouristiques dans les aires protégées de la Numidie Orientale Algérienne (Nord-Est Algérie). Grilles d'audit et d'implantation des activités écotouristiques

Mahieddine BOUMENDJEL ⁽¹⁾, Abdelkader EL GHEZAL ⁽²⁾, Hafsi BEDILOUFI ⁽³⁾, Saïd BOUMENDJEL ⁽⁴⁾

1-Laboratoire de Recherche sur la Biodiversité et la Pollution des Ecosystèmes. Université Chadli Bendjedid El-Tarf. Algérie, mahieddine@yahoo.com

2-Institut Sylvo-Pastoral de Tabarka. Université de Jendouba. Tunisie, elghezal_abdelkader@yahoo.fr

3-Institut Sylvo-Pastoral de Tabarka. Université de Jendouba. Tunisie, bedhioufiha@yahoo.fr

4-Faculté des Sciences Economiques et de Gestion. Université Badji Mokhtar Annaba, bohmel2005@yahoo.fr

Soumis le : 14/09/2016

révisé le : 15/02/2017

accepté le : 05/03/2017

Résumé

Le but de notre travail était de procéder à une évaluation des potentialités écotouristiques de la région de la Numidie Orientale (Annaba, Skikda et El-Tarf). A cet effet, nous avons procédé à l'élaboration d'une grille d'audit des sites, des activités et du patrimoine de la région cible. Ces grilles ont pour objet d'évaluer les potentialités d'une région mais aussi d'y déceler les activités potentielles susceptibles d'être développées dans le cadre de circuits écotouristiques. Nous avons élaboré une carte écotouristique qui reprend l'ensemble des sites étudiés.

Mots-clés : Ecotourisme, gouvernance, grilles d'évaluation, aires protégées, Numidie Orientale, Algérie.

**Management of tourism in protected areas of Algerian Eastern Numidia (North East Algeria).
Audit grids and implementation of ecotourism activities**

Abstract

The aim of our study was to conduct an assessment of the ecotourism potential of Eastern Numidia region (Annaba, Skikda and El-Tarf). We conducted the development of a sites' audit grid, activities and assets of the target region. These grids are designed to assess the potential of the region but also to detect potential activities likely to be developed in the context of ecotourism circuits. We developed an ecotourism map that shows all the studied sites.

Key words: Ecotourism, governance, evaluation grids, protected areas, Eastern Numidia, Algeria

إدارة السياحة في المناطق المحمية من نوميديا الشرقية (شمال شرق الجزائر). شبكات التدقيق وتنفيذ أنشطة السياحة البيئية

ملخص

الهدف من دراستنا إجراء تقييم للإمكانات السياحية البيئية لمنطقة نوميديا الشرقية (عنابة، سكيكدة والطارف). تحقيقاً لهذه الغاية، أجرينا تطوير شبكة لتدقيق المواقع والأنشطة والأصول في المنطقة المستهدفة. وقد صممت هذه الشبكات لتقييم إمكانات المنطقة، ولكن أيضاً للكشف عن هذه الإمكانات ونجعلها من المرجح في سياق السياحة البيئية والأنشطة المحتملة. ووضعنا أيضاً خريطة سياحية بيئية التي تظهر جميع المواقع التي شملتها الدراسة.

الكلمات المفتاحية : سياحة البيئية، حكم، شبكات التقييم، المناطق المحمية، نوميديا الشرقية، الجزائر.

Auteur correspondant : Boumendjel MAHIEDDINE, mahieddine@yahoo.com

Introduction

Tel que défini en 1991 par la Société Internationale d'Ecotourisme, « L'écotourisme est un voyage responsable dans des environnements naturels où les ressources et le bien-être des populations sont préservés ». Rosaleen Duffy⁽¹⁾ le définit comme étant : « un tourisme basé sur la nature qui n'a pas un impact négatif sur l'environnement, l'économie ou la société comme c'est le cas pour le tourisme de masse... car les écotouristes sont connus comme étant respectueux de l'environnement ». La déclaration de Rio et l'Agenda 21⁽²⁾ spécifient aussi la notion de développement durable comme étant un développement qui répond : « aux besoins des générations présentes sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs ». En outre, l'Organisation Mondiale du Tourisme⁽³⁾ définit le « Tourisme Durable » comme étant celui qui permet de : " ...Faire un usage optimal des ressources environnementales qui sont un élément clé du développement du tourisme, en préservant les processus écologiques essentiels et en contribuant à la conservation des ressources naturelles et de la biodiversité ». Nous pouvons donc dire à la suite de ces définitions que l'écotourisme est : une forme de tourisme **écologique** et non polluante qui tient compte de la diversité du vivant sur terre. Il est orienté vers les lieux présentant une grande **biodiversité** et exposant des **vues panoramiques** sur le savoir-faire du vivant sur Terre. C'est un tourisme **sain** qui invite le visiteur à **découvrir la différence** tout en la **respectant** et à la **protéger** car il est conscient qu'elle est la source de la vie sur Terre. C'est aussi un tourisme **équitable** qui partage de façon égale les gains entre toutes les formes vivantes de l'écosystème visité (humain autochtone, animaux, végétaux, microorganismes..., etc.) et en assure la **pérennité** pour les générations futures. C'est enfin une forme de tourisme **pédagogique** et **andragogique** qui vise à améliorer la compréhension du visiteur de l'environnement visité mais aussi qui vise une régulation de son comportement vis-à-vis des ressources sur Terre. Enfin, pour terminer, il s'agit d'une forme de tourisme **saine tant pour le corps que pour l'esprit** qui invite à renouer avec l'activité physique et spirituelle, gages de la bonne santé et du bien-être des humains et des vivants⁽⁴⁾. A partir de là, nous nous sommes posés la question de trouver une éventuelle adéquation des activités touristiques dans la région d'Annaba et de ses environs avec la possibilité du management de ces activités dans les aires protégées afin de limiter leur impact négatif sur l'environnement et en faire une nouvelle manne financière dont les retombées seraient bénéfiques pour le biotope et la biocénose.

I Matériel et méthode

I.1 Présentation de la région d'étude

La Numidie est une ancienne appellation de la région Nord de l'Algérie et de la Tunisie. C'est le pays des berbères d'Afrique du Nord. Elle était globalement divisée en deux grandes régions : la Numidie Occidentale et la Numidie Orientale, cette dernière s'étendant de la région de Jijel en Algérie aux régions Est de la Tunisie. La région avait comme capitale Cirta (actuelle Constantine) et les habitants étaient appelés les Massyles. Ils étaient constitués de tribus berbères et occupaient le territoire allant des régions du nord algérien (Kabyles et Chaouias) jusqu'au fin fond du Sahara (Touareg). La région d'étude concerne donc une partie seulement de la Numidie Orientale s'étalant sur la région côtière allant de Skikda à El-Tarf en passant par Annaba à l'Est de l'Algérie (Figure ci-dessous).



Figure 1. Carte de la Numidie Orientale dans le nord-est algérien

C'est une région à climat humide à subhumide se trouvant dans l'extrême Nord-Est du pays, dans la région frontalière entre l'Algérie et la Tunisie. La région de Numidie Orientale comprend tout un ensemble de mosaïques d'écosystèmes s'étalant de la région de Skikda à celle d'El-Kala. Cette région présente une biodiversité faunistique et floristique impressionnante et constitue un réservoir réel pour l'ensemble des régions limitrophes. La Numidie Orientale abrite aussi un très grand parc national, le Parc National d'El-Kala⁽⁵⁾ qui est justement l'un des joyaux de la biodiversité dans la région méditerranéenne. La région vit principalement de l'activité agricole, de l'industrie agroalimentaire et de l'industrie légère. C'est pendant la période estivale que le tourisme devient la principale activité économique avec un tourisme de masse national pouvant atteindre les cinq millions de visiteurs.

En outre, la région recèle un certain nombre de sites d'importance écologique majeure qui ont bénéficié depuis le début des années 80 de statuts spéciaux en tant que sites protégés suite à la ratification par l'Algérie de la convention internationale de RAMSAR. Ces sites présentent également une importance majeure pour beaucoup d'espèces aviaires migratrices qui transitent ou hivernent sur ces sites. Ces aires protégées jouent un rôle primordial dans l'équilibre écologique régional et participent au maintien du haut niveau de diversité biologique en tant que hot spot de la Biodiversité en Méditerranée. L'Algérie a aussi ratifié le 13 juin 1992 la Convention sur la diversité biologique qui a eu lieu à Rio (Brésil) et s'est engagée à protéger et conserver la biodiversité présente sur ses terres et à permettre le développement d'activités visant à une exploitation durable des ressources biologiques⁽⁶⁾.

Dans notre étude, nous allons introduire une partie de la Numidie Orientale qui présente un fort potentiel de développement d'activités écotouristiques. La région s'étend de la zone de Guerbès-Sanhadja à Skikda jusqu'aux frontières tunisiennes à l'extrême nord-est du pays. La région est côtière et s'adosse sur une chaîne montagneuse, qui prend sa source à l'ouest de l'algérois pour se prolonger jusqu'au nord-ouest tunisien dans la région d'Oum Teboul. Les sommets dépassent les 1000m dans la région d'étude et atteignent les 1202 m d'altitude à Djebel Elghora à Bougous. Cette région abrite surtout l'un des plus importants parcs nationaux d'Algérie, celui de la wilaya d'El-Tarf, le Parc National d'El-Kala. La région d'Annaba et de Skikda abrite elle aussi les monts de l'Edough qui culminent à 1000 m. Elle appartient elle aussi à l'étage bioclimatique subhumide chaud. C'est l'une des régions les plus humides et les plus riches en ressources hydriques, ce qui se répercute sur sa richesse biologique présentant une biodiversité faunistique et floristique et une diversité

d'écosystèmes exceptionnelles. C'est la région où l'on trouve le plus de lacs, lagunes, marais, marécages, cours d'eaux...etc. Les types d'écosystèmes rencontrés sont par exemple : écosystèmes forestiers sur les montagnes et les cols de la région, agroécosystèmes sur toute la plaine de la région, écosystèmes marins sur l'ensemble des côtes, écosystèmes lotiques au niveau des rivières présentes dans la région, écosystèmes lenticques au niveau des lacs, étangs, écosystèmes dunaires sur le cordons dunaire côtier, écosystèmes artificiels représentés par les salines, les barrages, les retenues collinaires...etc.

I.2 Climat de la région

La région de Numidie Orientale fait partie du biome Méditerranéen. C'est une région à climat généralement doux en hiver et sec en été avec une pluviométrie générale atteignant les 1200 mm/an dans la région de Jijel. Il appartient à l'étage bioclimatique subhumide chaud. La région connaît une période hivernale douce et pluvieuse et un été chaud et sec de trois à cinq mois. Le taux d'humidité reste très élevé durant toute l'année. En été, l'évaporation de l'eau des lacs en plus de l'évapotranspiration et la proximité de la mer méditerranée font que la région reste chaude et humide durant la période estivale. Les températures restent assez élevées en été et peuvent atteindre des records de 49°C à El-Kala. Il en résulte un maintien de l'évaporation de l'eau continentale et marine et le maintien d'une humidité assez élevée⁽⁷⁾. Les précipitations annuelles restent assez importantes et varient d'une région à l'autre mais globalement, elles atteignent les 1000 à 1200 mm par an. Cet apport en eau assez important, en plus de la structure géologique du sol et des altitudes avoisinantes, a concouru à créer un réseau hydrique très étendu sur de nombreuses rivières et plusieurs cours d'eau, lacs, lagunes, marais, marécages, deltas...etc. Parmi les sites d'importance écologique, nous pouvons citer : le Complexe des zones humides de Guerbès-Sanhadja ; Oued El Kebir ; Oued Messida ; Oued Sybousse ; la Forêt de Bourdim ; les forêts de l'Edough ; GaraatStah ; la Lagune du Mellah ; le Barrage de Chefia ; le Barrage de Mexa ; le Cap de Fer ; le Cap de Garde ; le Cap Rosa ; le Cap Roux ; le Cap Takouche ; le Delta d'El-Battah ; le Lac Bleu ; le Lac Bourdim ; le Lac des Oiseaux ; le Lac El-Ghorra ; le Lac Fetzara ; le Lac Noir ; le Lac Oubeïra ; le Lac Tonga ; les Marais de la Mekhada ; le Mont de l'Edough ; les Salines du Chatt. Chacun de ces sites présente des intérêts écologiques mais aussi touristiques qui peuvent faire l'objet d'une activité écotouristique intéressante⁽⁸⁾.

I.3 Présentation de la Biodiversité de la région

Le Parc National d'El-Kala présente, à lui seul, un ensemble de mosaïques d'écosystèmes où une diversité de sols, de microclimats et d'habitats permettant à une grande diversité de plantes de se développer⁽⁹⁾. Près de 900 espèces ont été inventoriées par les équipes de chercheurs de l'université d'Annaba⁽¹⁰⁾. Enfin, le Parc National d'El-Kala abrite, à lui seul, près d'un quart de la flore algérienne et constitue donc un sanctuaire pour la végétation méditerranéenne.

I.3.1 Les aires protégées de la région d'étude

Les principales aires protégées de la région sont enregistrées dans le cadre de la convention de Ramsar. Celle-ci définit les zones humides comme suit : « ... les zones humides comprennent une grande diversité d'habitats : marais, tourbières, plaines d'inondation, cours d'eau et lacs, zones côtières telles que les marais salés, les mangroves et les lits de zostères, mais aussi récifs coralliens et autres zones marines dont la profondeur n'excède pas six mètres à marée basse et zones humides artificielles telles que les bassins de traitement des eaux usées et les lacs de retenue »⁽¹¹⁾.

La région d'Annaba et de ses environs est justement l'une des régions les plus humides d'Algérie. C'est aussi celle qui recèle le plus de zones humides naturelles et artificielles du pays. Nous pouvons dresser une liste non exhaustive des zones humides de la région. Plusieurs de ces sites sont classés dans le cadre de la convention internationale RAMSAR et sont protégés localement par la loi algérienne. Sur les 50 sites algériens enregistrés dans le

cadre de la convention de RAMSAR, 11 d'entre eux se situent dans la région de la Numidie Orientale. Ci-dessous un extrait du tableau de la convention de RAMSAR.

Tableau I. Liste des sites RAMSAR de la région d'Annaba et d'El-Kala(12)

Site	Date	Région	Superficie (ha)
Aulnaie de AïnKhiar	04/06/03	El-Tarf	180
Complexe des zones humides de la plaine de Guerbes-Sanhadja	02/02/01	Skikda	42 100
La réserve naturelle du Lac des Oiseaux	22/03/99	El-Tarf	120
Lac Fetzara	04/06/03	Annaba	20 680
Marais de Bourdim	18/12/09	El-Tarf	11
Marais de la Mekhada	04/06/03	El-Tarf	8 900
Oum Laagareb	05/06/11	El-Tarf	729
Réserve intégrale du Lac El Mellah	12/12/04	El-Tarf	2 257
Réserve intégrale du Lac Oubeïra	04/11/83	El-Tarf	3 160
Réserve intégrale du Lac Tonga	04/11/83	El-Tarf	2 700
Tourbière du Lac Noir	04/06/03	El-Tarf	5

Le Parc National d'El-Kala, la direction des forêts et la direction de l'environnement des wilaya d'Annaba, Skikda et d'El-Tarf ont sous leur responsabilité l'administration, la gestion et la protection de l'ensemble de ces sites, chacune dans les limites de ses prérogatives. Le Parc National d'El-Kala occupe à lui seul un tiers de la superficie de la wilaya d'El-Tarf. Cette dotation factorielle en ressources naturelles peut attirer des touristes désireux de découvrir des paysages naturels restés encore sauvages avec une faune et une flore authentique et endémique. Cette région présente donc des atouts majeurs, puisqu'en plus des ressources biologiques, des écosystèmes lacustres à grande valeur paysagère, des espèces animales et végétales rares et endémiques, la région présente aussi des atouts culturels avec des sites historiques et préhistoriques avec des dolmens et des inscriptions préhistoriques. Lors de sa dernière session de juillet 2012, le thème retenu a été « Zones Humides, Tourisme et Nature ». La convention de Ramsara donc pris en considération les aspects touristiques dans les zones humides et a invité les pays membres à voir ensemble quelles sont les possibilités et les limites d'utilisation rationnelle des zones humides dans le développement de services systémiques relatifs à l'écotourisme. La convention a ensuite lancé à l'occasion de la journée mondiale des zones humides, le 02 février 2012, un slogan enthousiasmant comme suit : « Zones humides et tourisme, une expérience unique »⁽¹³⁾. Le développement d'activités écotouristiques reste aussi en accord avec la convention de Rio sur la conservation de la diversité biologique pour peu que les activités écotouristique ne portent pas atteinte à la biodiversité comme le stipule l'article 10 qui dit entre autres ce qui suit : « Chaque Partie contractante, dans la mesure du possible et selon qu'il conviendra: ... e) Encourage ses

pouvoirs publics et son secteur privé à coopérer pour mettre au point des méthodes favorisant l'utilisation durable des ressources biologiques. »⁽¹⁴⁾ Selon la convention internationale pour la sauvegarde du patrimoine culturel immatériel, signée à Paris le 17 octobre 2003, le patrimoine immatériel est défini comme suit : « 1. On entend par "patrimoine culturel immatériel" les pratiques, représentations, expressions, connaissances et savoir-faire - ainsi que les instruments, objets, artefacts et espaces culturels qui leur sont associés - que les communautés, les groupes et, le cas échéant, les individus reconnaissent comme faisant partie de leur patrimoine culturel. Ce patrimoine culturel immatériel, transmis de génération en génération, est recréé en permanence par les communautés et groupes en fonction de leur milieu, de leur interaction avec la nature et de leur histoire, et leur procure un sentiment d'identité et de continuité, contribuant ainsi à promouvoir le respect de la diversité culturelle et la créativité humaine.....2. Le "patrimoine culturel immatériel", tel qu'il est défini au paragraphe 1 ci-dessus, se manifeste notamment dans les domaines suivants : *-les traditions et expressions orales, y compris la langue comme vecteur du patrimoine culturel immatériel ;*-les arts du spectacle ; *-les pratiques sociales, rituels et événements festifs ; *-les connaissances et pratiques concernant la nature et l'univers ; *-les savoir-faire liés à l'artisanat traditionnel. »⁽¹⁵⁾

L'Algérie, ayant donné son approbation le 15 mars 2003⁽¹⁶⁾, peut donc faire jouir les populations locales et autochtones des aires protégées des bénéfices de la protection et de la sauvegarde de leur patrimoine immatériel. Plusieurs études et rapports ont été élaborés durant cette dernière décennie en Algérie⁽¹⁷⁾⁽¹⁸⁾. Nombre d'entre eux présentent des recommandations concernant l'activité touristique et écotouristique à développer dans les parcs nationaux et méritent d'être remis à jour par rapport aux données spécifiques rencontrées et recueillies sur terrain.

I.4Elaboration des grilles d'audit des activités

L'utilisation durable des aires protégées dans le cadre d'activités écotouristique n'est pas en contradiction avec les conventions internationales, telle que la convention RAMSAR, bien au contraire. Cette dernière a même proposé de promouvoir ce type de tourisme⁽¹⁹⁾. Pour les besoins de notre étude, nous avons développé une grille reprenant les critères de choix que nous estimons importants pour l'implantation d'un projet écotouristique dans la région-cible. Ci-dessous un tableau synthétique présentant les critères pris en considération pour le choix de la région en vue d'implanter un projet écotouristique. Ce tableau que nous proposons est utilisé comme grille d'évaluation préliminaire d'une région pour sa notation et pour fonder le choix sur une étude rationnelle. Le but de cette grille étant de donner des pistes sur les choix à faire afin de proposer l'implantation d'une activité écotouristique dans une région vierge, n'ayant aucune expérience dans le domaine. La grille est notée sur 60 points au total et les commentaires supplémentaires permettent de mieux cadrer le site ou l'aire protégée. Elle viendra en amont d'une étude et permet de rassembler un maximum d'information pour l'élaboration d'un cahier des charges pour le dit projet.

Tableau II. Tableau synthétique des critères de choix pour l'implantation d'un projet écotouristique dans une région

Domaine	Critère	Ou i	No n
aspects biologiques	Est-ce que la région se prête réellement à un tourisme écologique ? Qu'a-t-elle à proposer aux touristes ?		
	Quelles sont les spécificités de la région ?		
	En quoi la région serait plus intéressante à visiter qu'une autre ?		
aspects	La population entend-elle accueillir des touristes et partager		

socioculturels	avec eux la culture locale, les traditions, les us et coutumes ?		
	les touristes sont-ils bien vus par la population locale ?		
	la communication est-elle facile ?		
	y a-t-il une langue internationale maîtrisée par une partie de la population autochtone ?		
aspects sécuritaires	la région peut-elle accueillir des touristes ?		
	y a-t-il une stabilité politique dans la région ?		
	la région a-t-elle connue une criminalité, du terrorisme, des attentats, des kidnappings... ?		
aspects économiques	la population est-elle pauvre ou riche ?		
	dispose-t-elle de ressources financières importantes ou pas ?		
	le PIB est-il élevé ou pas ?		
	la part du tourisme dans le PIB est-elle importante ?		
	la répartition des rentes touristiques profite-elle aussi aux populations locales ?		
	le prix de revient d'un voyage n'est-il pas prohibitif ?		
	la région possède-t-elle un savoir-faire exportable ?		
	des souvenirs peuvent-ils être emportés par les touristes sans avoir un effet néfaste ?		
	la région présente-elle des avantages comparatifs avérés ?		
aspects politiques	l'état est-il intéressé par le développement d'un tourisme écologique ou par un tourisme de masse ?		
	y a-t-il une politique globale d'écotourisme dans le pays et dans la région ?		
	la population locale peut-elle décider d'elle-même de lancer un investissement dans le domaine écotouristique ou pas ?		
	la décision se fait-elle de façon démocratique au niveau local ou pas ?		
	la population locale a-t-elle été impliquée dans le choix des régions et des circuits touristiques ?		
aspects éducatifs	la population autochtone est-elle consciente des enjeux environnementaux du tourisme de masse ?		
	a-t-elle été informée sur les avantages et les inconvénients d'un tourisme de masse et de l'écotourisme ?		
	a-t-elle reçu une formation académique en écologie et en sciences environnementales ?		
	y a-t-il des cursus de formation dans le domaine touristique ?		
aspects technologiques	les moyens de transport desservent la région ou pas ?		
	les moyens de transport écologiques peuvent être mobilisés dans les régions écotouristiques ?		
	les routes sont-elles présentes ?		
	le coût du transport est-il prohibitif ? l'accès de la technologie de la région ?		
	la connectivité de la population locale au réseau Internet ?		
	les moyens de communications sont-ils existants ?		
	la téléphonie mobile y est-elle développée ?		
aspects logistiques	l'hébergement sera-t-il assuré par les populations autochtones ?		
	des Ecolodges sont-ils construits dans la région ?		

	la construction est-elle conforme au style architectural de la région ?		
	les matériaux de construction respectent-ils la nature et n'ont-ils pas un effet sur le fonctionnement des écosystèmes de la région ?		
aspects environnementaux	les ressources naturelles sont-elles suffisantes pour accueillir des touristes en plus de la population locale ?		
	les touristes sont-ils conscients de l'effet néfaste probable de leur comportement sur le fonctionnement de l'écosystème ?		
	sont-ils avertis au préalable des bonnes pratiques ou pas ?		
	y a-t-il une étude d'impact sur le développement éventuel d'une activité touristique dans la région ?		
Aspects managériaux	une étude de faisabilité a-t-elle été faite ?		
	les gestionnaires du projet ont-ils reçu une formation suffisante et spécifique ?		
	des procédures ont-elles été testées et éprouvées sur terrain ?		
	des auditeurs qualifiés ont-ils été prévus ?		
	quelle a été la fréquence d'audit prévue pour la région concernée ?		
	quelles sont les solutions préconisées en cas de non-conformité mineure ?		
	quelles sont les solutions préconisées en cas de non-conformité majeure ?		
aspects scientifiques	un cahier des charges a-t-il été prévu au préalable de l'ouverture de la région ?		
	des chercheurs ont-ils été contactés avant le lancement du projet ?		
	une étude a-t-elle été commandée auprès d'instances scientifiques afin d'avoir une approbation scientifique ?		
	le choix des fréquences de visites et des périodes de visites a-t-il été fondé sur des données scientifiques ?		
	les équipements à utiliser ainsi que les lieux à visiter sont-ils sans effet prouvé sur la faune, la flore et l'écosystème ?		
aspects sanitaires	aucune espèce n'est introduite lors des visites ?		
	un programme de vaccination a-t-il été prévu pour les populations autochtones ?		
aspects communicationnels	y a-t-il des exigences sanitaires et une étude épidémiologique en amont de l'ouverture de l'activité écotouristique ?		
	des écriteaux, des panneaux, des dépliants ont-ils été élaborés pour guider les touristes ?		
	des supports de communication ont-ils été développés afin d'informer les touristes ?		
TOTAL DES POINTS (positifs et négatifs)		/60	/60

Afin de pouvoir collecter les informations à exploiter, nous avons effectué pas moins de soixante-dix sorties sur terrain dans les différentes zones de la région cible. Nous y avons procédé à l'évaluation des sites que nous proposons pour le circuit écotouristique auxquels nous avons rajouté le "scoring" de la grille noté sur soixante points.

I.5 Choix des activités écotouristiques

Les aires protégées sont des zones sensibles à la présence humaine⁽²⁰⁾. C'est pour cette raison que nous proposons ci-dessous un ensemble d'activités qui ne devraient pas trop perturber les écosystèmes visités et permettre aux visiteurs une immersion dans ces milieux naturels, en présence de guides spécialisés. Parmi les activités que nous pouvons proposer, le tableau ci-dessous cite les suivantes :

Tableau IV. Ensemble des activités écotouristiques à proposer et leur pictogramme

Pictogramme	Activités écotouristiques à développer
	Parcours vert : observation insectes, plantes, oiseaux, animaux, écosystèmes, géologie...etc.
	Randonnée en montagne
	Randonnée dans une aire protégée : lac, lagune, marais, dunes de sables...etc.
	Escalade rocheuse/pente abrupte
	Activités équestres
	Nage libre en milieu marin
	Pistes cyclables en VTT
	Pêche autorisée
	Chasse sous-marine autorisée
	Canoë et aviron
	Observation nocturne de la faune et vue panoramique
	Utilisation de tours d'observation panoramique : Les Miradors
	Sortie en mer sur bateau et planche à voile
	Sortie sur lac en hors-bord
	Visite site historique, préhistorique, de ruines ou de musée
	Découverte gastronomique ; Veillées nocturnes animées ; Pique-nique en nature
	Camping en nature
	Sources thermales
	Visite en téléphérique
	Delta plane ou parapente

II Résultats et discussion

II.1 Résultat de la grille d'évaluation des potentialités écotouristiques de la région

Au cours de nos soixante-dix sorties sur terrain, nous avons pu remplir vingt-cinq grilles d'évaluation des potentialités écotouristiques de la région d'étude. Les résultats obtenus sont présentés sur les tableaux suivants. Les critères numérotés sur le tableau sont les suivants : Aspects biologiques ; Aspects socioculturels ; Aspects sécuritaires ; Aspects économiques ; Aspects politiques ; éducatifs ; technologiques ; logistiques ; environnementaux ; managériaux ; scientifiques ; sanitaires ; communicationnels.

En plus de cette première grille, nous avons rajouté une évaluation selon les possibilités d'implantation des activités écotouristiques.

Le second tableau ci-dessous est noté sur quarante points et vient donc compléter les soixante points du tableau précédent. Les activités numérotées sur le tableau de 1 à 21 sont les suivantes : randonnée en montagne ; randonnée (lac, lagune, marais, dunes de sables...etc.) ; escalade rocheuse/pente abrupte ; sortie en mer sur bateau ; sortie sur lac en hors-bord ; parcours vert (observation entomologique, botanique, avifaunistique, animalière, visite d'écosystèmes, observation de phénomènes géologiques...etc.) ; activités équestres ; nage libre en milieu marin ; pistes cyclables en VTT ; observation nocturne de la faune ; utilisation de tours d'observation panoramique ; pêche autorisée ; chasse sous-marine autorisée ; canoë et

aviron ; visite site historique, préhistorique, de ruines ou de musée ; découverte gastronomique ; veillées nocturnes animées ; pique-nique en nature ; camping en nature ; sources thermales ; visite en téléphérique/Delta plane (bonus). En ressort un classement des sites d'étude selon l'indice de potentialité et l'indice des activités de la région présenté sur la figure ci-dessous.

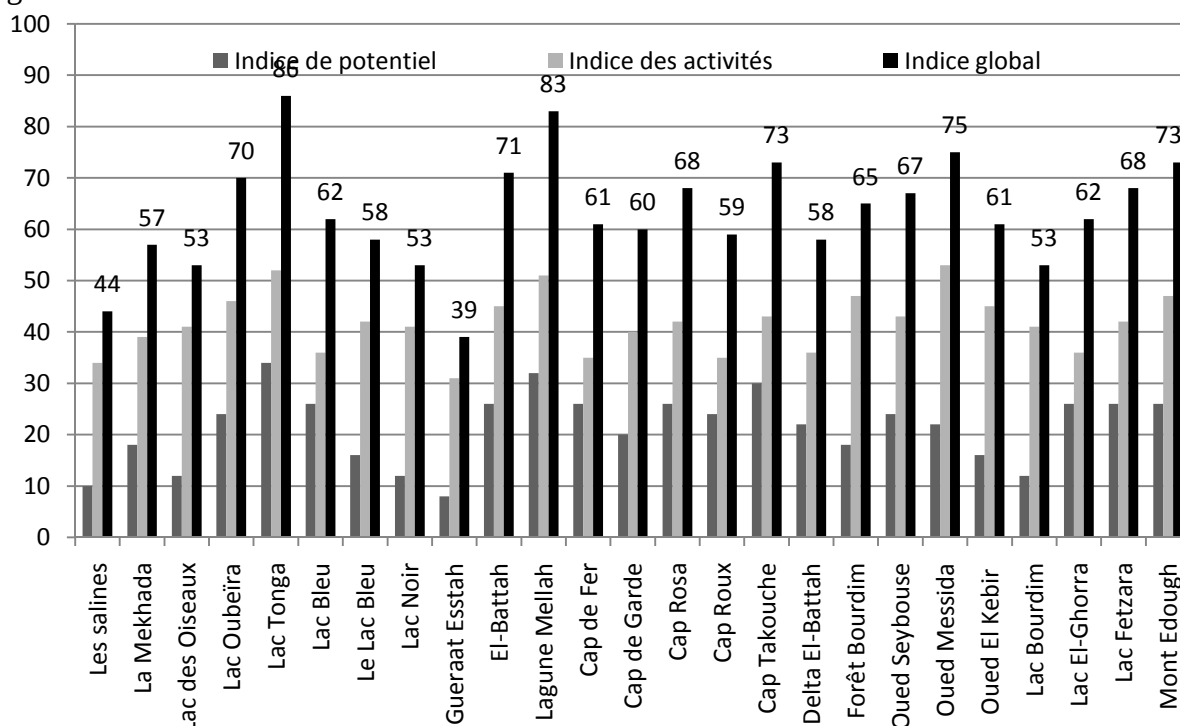


Figure 2. Evaluation globale des potentialités écotouristiques des sites étudiés

Nous pouvons voir sur la figure 4 que la majorité des sites obtiennent un score assez élevé et permettraient donc d'envisager le lancement de multiples projets écotouristiques dans la région. Selon notre première grille, nous remarquons que la totalité des sites ont obtenu un score supérieur ou égal à 30%. Ceci laisse apparaître des capacités de ces sites à être exploités sur le plan touristique. La seconde évaluation selon les activités écotouristique vient donc faire la différence et permet de mieux visualiser les potentialités de chaque site puisque 64% auront obtenu un score supérieur ou égal à 20%. Il est à noter que selon le total général, la majorité des sites reste exploitable pour des activités écotouristiques puisque 92% obtiennent finalement une note supérieure ou égale à 50%. Sans doute, de tels sites nécessiteraient seulement quelques aménagements. En tête, nous avons principalement les sites RAMSAR de la région qui peuvent donc rivaliser avec des sites généralement fréquentés lors de la saison estivale pour le tourisme balnéaire seulement. Selon les activités, nous remarquons que les plus stables sont : Randonnées ; Parcours verts ; VTT ; Observation nocturne de la faune ; Veillées nocturnes ; Pique-nique et Camping. Tous ces aspects peuvent servir à élaborer la grille ci-dessous d'audit pour l'implantation d'un projet. Cette grille d'audit vient donc en aval de l'implantation d'un projet écotouristique dans la région et vise à noter la qualité de l'activité écotouristique proposée. Elle permet donc de mieux manager un projet et de lui assurer une amélioration continue et une prospérité. Elle permet de récolter un maximum d'informations utiles au bon déroulement du projet et d'assurer ainsi la conformité de l'activité avec la réglementation en vigueur dans la région. Soulignons que, du fait de leur volume et de leur importance, les informations recueillies serviront également à rédiger un manuel d'instructions de travail à destination des intervenants dans l'activité écotouristique : le gestionnaire du projet, le guide accompagnateur, le chauffeur...etc. Elle permet aussi

d'anticiper sur les questions des visiteurs et prévoir une large gamme de réponses à fournir en cas de besoin. Les réponses sont techniques et ciblées dans ce cas. Enfin, cette grille permet de prévoir des moyens de diffusion et de communication utiles au projet écotouristique.

II.2 Gouvernance et développement durable des aires protégées : l'écotourisme en Algérie.

La question que l'on doit maintenant se poser est de savoir si l'activité dans le secteur touristique a **un rôle à jouer dans le développement économique et durable** de l'Algérie, c'est-à-dire de comprendre en quoi un écotourisme appliqué à l'Algérie peut-il allier gouvernance et développement durable de nos aires protégées.

Le développement est la caractéristique dominante de l'évolution de l'économie mondiale depuis la fin de la dernière guerre.

1. Le développement exige évidemment un **important effort d'investissement** en vue d'accroître le potentiel de production et une programmation ou une planification pour orienter les choix, les actions et les structures. Sur le plan international, les pays développés industrialisés (PDI) pensent plutôt à rivaliser entre eux en termes de taux de croissance, ils ont connu entre 1950 et 1970 une période de développement exceptionnelle, l'Allemagne, l'Italie et le Japon notamment, avec des taux de croissance annuels proches de 10 % pendant plusieurs années. Par contre, l'effort de développement intéresse surtout les pays du tiers-monde, ou pays en voie de développement.

2. La problématique du développement d'une économie nationale tient de la **spécificité** de ses propres structures, systèmes et secteurs. Elle peut reposer sur l'évolution de l'une d'entre elles, qui peut donner le départ (Big Push), comme elle peut exiger une certaine harmonie entre les diverses parties (croissance équilibrée). Le problème est de savoir s'il est possible d'arriver au stade d'une **croissance soutenable** à partir d'un secteur parmi d'autres.

Les prix des hydrocarbures n'arrêtant pas de fluctuer sur le marché international, le fait de compter par conséquent sur des recettes volatiles serait une erreur, d'autant plus qu'à travers le monde des moyens technologiques sont régulièrement mis en œuvre pour recueillir du pétrole même dans les plus grandes profondeurs marines et terrestres. Partout, la recherche-développement est largement sollicitée par toutes les grandes puissances capitalistes et autres nations fortes consommatrices d'énergie. Le monde s'oriente de plus en plus vers la production et la consommation de nouvelles sources d'énergie, telles que l'énergie atomique ; l'énergie volcanique ; l'énergie calorifique ; l'énergie solaire ; l'énergie hydrique et l'énergie éolienne⁽²¹⁾⁽²²⁾⁽²³⁾.

Bientôt, les pays consommateurs disposeront d'assez de produits de substitution pour ne plus demeurer dépendants des pays producteurs de pétrole pour leur approvisionnement en énergie. L'une des meilleures réponses à donner serait que notre pays devrait plutôt rechercher de nouvelles opportunités sur le plan international, diversifier ses offres industrielles hors hydrocarbures et prendre des mesures d'adaptation à la mondialisation en s'intéressant aux autres domaines de l'activité économique. Or, le secteur du tourisme nous paraît revêtir un intérêt particulier en contexte de l'actuelle mondialisation économique.

A défaut des fonds indispensables à ces investissements futurs, l'Algérie pourrait même compter sur l'apport d'IDE (Investissements Directs à l'Etranger) dans ce domaine. Basu et Srinivasan ⁽²⁴⁾ ont classé les pays selon des paramètres qui exerceraient une influence déterminante sur l'IDE :

1. les ressources naturelles ;
2. les atouts de la situation géographique ;
3. les politiques de promotion de l'investissement étranger ;
4. les réformes économiques et structurelles récentes.

Or, l'Algérie possède de vastes ressources naturelles et une situation géostratégique enviable et si c'est un pays qui, dans les années 1980-2000, a sans doute traversé une période

d'instabilité politique, de conflits internes et de mauvaise gestion économique, il semble aujourd'hui se tourner vers l'économie de marché en accordant la priorité à l'initiative privée et à l'investissement hors hydrocarbures.

Aussi, nous allons tenter d'apprécier l'importance du tourisme en Algérie, à travers les trois questions essentielles: pourquoi, comment et quoi. Telles seraient Y répondre, c'est déjà faire un premier pas vers la recherche des solutions qui faciliteraient le processus de développement durable du tourisme en Algérie.

II.2.1 Les "raisins" du tourisme

En fait, il y aurait, au minimum, dix raisons d'investir dans le tourisme :

- 1-Des **espaces diversifiés**, immenses et préservés existent encore en Algérie.
 - 2-Des **climats contrastés** et une grande complémentarité des sites permettent une saison touristique de douze mois par an.
 - 3-Des **richesses naturelles** et patrimoniales exceptionnelles d'Est en Ouest et du Nord au Sud.
 - 4-Une bonne **proximité des marchés** émetteurs faciliterait les échanges.
 - 5-L'existence de l'une des meilleures **infrastructures routières** et **aéroportuaires** dans l'Afrique.
 - 6-Etant encore relativement peu connue sur le plan touristique, l'Algérie constitue une « **destination nouvelle** » pour le tourisme international.
 - 7-La **demande intérieure** en produits touristiques est relativement importante.
 - 8-Toutes les **diverses formes de tourisme** peuvent s'exercer en Algérie: Tourisme de circuits. Tourisme d'affaires ; Tourisme balnéaire ; Tourisme de randonnées ; Tourisme Culturel et / ou sportif. Archéologie ; Chasse, pêche ; Rallyes ; Tourisme de santé ; Thermalisme, Climatisme et Ecotourisme.
 - 9-Une **législation très attractive** pour l'investisseur a commencé d'apparaître.
 - 10-Le Tourisme est désormais considéré par les décideurs comme le **levier privilégié** à l'heure actuelle pour faire sortir le pays de la crise actuelle du manque de devises.
- Ainsi, tous les ingrédients pour faire du **tourisme durable** existent en Algérie. La question est d'apprendre à la population de s'y impliquer.**Op.cit.** ⁽²¹⁾⁽²³⁾

II.2.2 Comment s'impliquer dans le secteur touristique ?

A priori, il semble que le tourisme soit un secteur d'activité répondant positivement tout aussi bien aux deux sortes de théories de l'échange, à savoir les théories déterministes et les théories dynamiques. Par conséquent, le fait de bien saisir la distinction de ces deux courants (et à l'intérieur de ces courants) permet déjà de mieux en appréhender les atouts d'un tourisme susceptible de durabilité.

II.3 Carte écotouristique

La carte est une représentation graphique, généralement bidimensionnelle, d'un espace géographique restreint, généralement tridimensionnel, visant à en faciliter la lecture et la compréhension. C'est une représentation la plus objective possible d'un phénomène multi-varié où la présence spatiale peut donc être représentée sur un support bidimensionnel.

L'usage de la carte remonte à la nuit des temps quand déjà les anciens parchemins représentant un lieu ou un pays facilitaient aux explorateurs la découverte du monde dont ils n'avaient aucune connaissance préalable. Il en est de même aujourd'hui pour le touriste, et plus exactement l'écotouriste, qui part à la découverte d'un lieu dont il n'a normalement pas connaissance préalable totalement. La carte permet donc de jouer plusieurs rôles à la fois : Information générale sur site à visiter ; la situation du site ; la géologie ; l'occupation de l'espace ; les activités économiques ; les frontières politiques ; la morphologie du terrain ; la proximité des phénomènes à observer ; les voies d'accès et de communication ; les services disponibles dans la région ; la situation exacte de certains détails spécifiques à l'objet de la carte ; les phénomènes naturels : physiques, géologiques ou biologiques...etc.Ci-dessous la

carte écotouristiques produite en collaboration avec le Bureau Allemand d'Aide Technique GIZ Annaba.

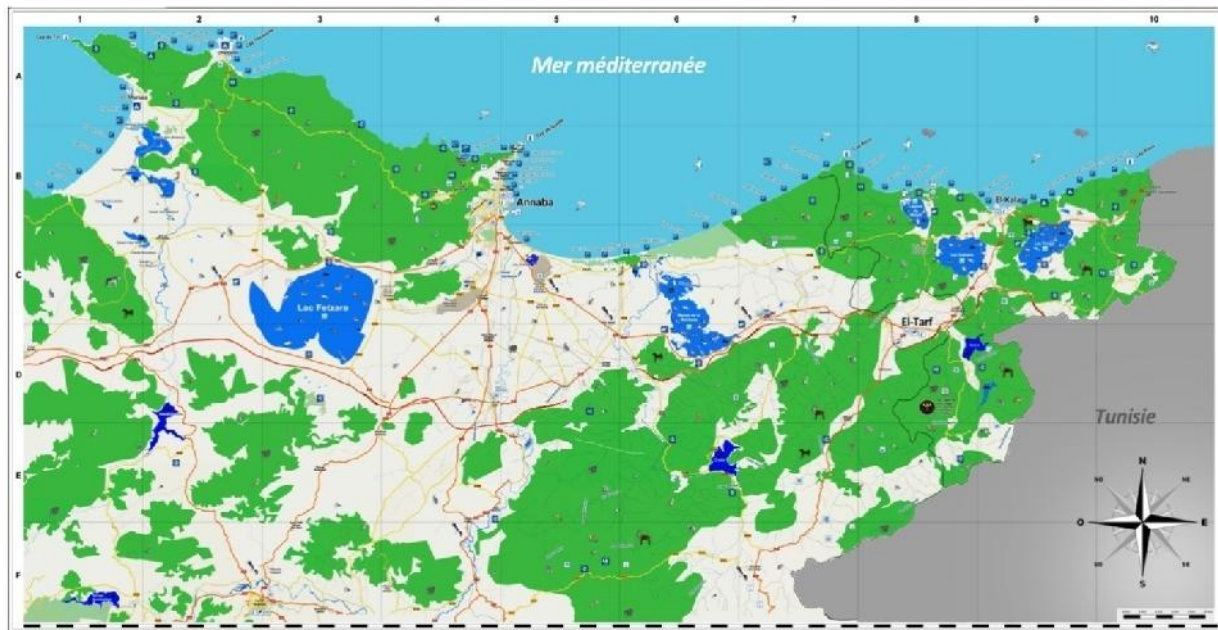


Figure 3. Carte écotouristique (date de conception : décembre 2012)

La présente carte écotouristique a pour objectif général de promouvoir l'écotourisme dans la région de Numidie Orientale constituée d'Annaba, El-Tarf, Skikda, Guelma et Souk Ahras. Sa présence sur le marché induit un questionnement chez les populations locales mais aussi chez les usagers et professionnels du domaine sur la possibilité de lancer de telles activités dans la région. L'introduction de cette culture écotouristique induira un changement de comportement dans le sens de la protection et la sauvegarde de l'environnement puisque son principal moteur sera un développement durable de la région avec des retombées économiques positives chez la population locale.

Conclusion

En conclusion, nous pouvons témoigner de la possibilité de développement de l'écotourisme dans la région de Numidie Orientale pour peu que les activités proposées restent en conformité avec les textes de loi en vigueur et avec les conventions internationales. Le but de notre travail était de procéder à une évaluation des potentialités écotouristiques de la région de Numidie Orientale (principalement Annaba et El-Tarf) à l'extrême Nord-Est algérien et de proposer un ensemble d'activités écotouristiques pour la région afin d'aider à développer le secteur. Ces activités écotouristiques porteraient essentiellement sur des visites guidées sur terrain qui amèneraient les visiteurs à connaître la richesse de la région en termes d'espèces animales et végétales mais aussi de variété d'écosystèmes de la région.

Nous avons procédé à l'élaboration d'une grille d'audit des sites, des activités et du patrimoine de la région cible. Ces grilles servent non seulement à évaluer les potentialités d'une région mais aussi à y déceler les potentielles activités à développer dans le cadre de circuits écotouristiques. Ces grilles serviront également aux professionnels afin de pouvoir enrichir le séjour des écotouristes par un ensemble d'activités secondaires mais essentiels pour la compréhension de l'héritage culturel de la région.

Un système de notation et d'audit des sites a été proposé afin d'aider les professionnels à faire un choix réfléchi sur l'exploitation rationnelle et durable des ressources écotouristiques. Un ensemble d'outils d'accompagnement des visites aiderait à augmenter la sensibilité du visiteur et à jouer un rôle pédagogique ou andragogique. Une carte écotouristique pliable de terrain, un ensemble de guides promotionnels de la région, des guides pratiques des espèces végétales

et animales de la région ont été proposés dans les activités écotouristiques. Ces outils scripto- iconiques sont d'excellents supports de découverte de la richesse biologique de la région mais aussi des outils d'aide à l'éducation environnementale pour la population locale et les visiteurs.

Remerciements

Nous tenons à remercier l'Agence Germanique de Coopération et du Développement Durable « Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit » (GIZ GmbH) à Alger et le Ministère Fédéral Allemand de la Coopération Economique et du Développement pour leur support financier à la réalisation de la présente carte et des outils pédagogiques du projet Biodiversité I et II. Nous tenons également à remercier la Direction Algérienne Générale de la Recherche Scientifique et du Développement Technologique (DGRSDT pour l'aide financière indirecte dans le cadre des projets PNR).

Références bibliographiques :

- 1-Rosaleen Duffy, 2002. A trip too far. Ecotourism, politics and exploitation. Earthscan publications. London. 210p.
- 2-Rapport Brundtland, du nom de la présidente (Gro Harlem Brundtlandt, premier ministre de Norvège) de la Commission Mondiale sur l'Environnement et le Développement, institution chargée de rédiger ce document en préparation de la CNUED 1992 : "Notre avenir à tous", traduction française, éditions du Fleuve, Montréal, 1988
- 3-Organisation Mondiale du Tourisme. Définition du tourisme durable. <http://sdt.unwto.org/fr/content/definition>
- 4-Boumendjel S., Boumendjel M. et Boumendjel F., 2013. Rapport final de " Economie du développement, tourisme et écotourisme, clef du développement durable en Algérie : exemple de la région d'Annaba à l'est du pays". M01120110074. Université Badji Mokhtar Annaba.
- 5-Organisation Mondiale pour l'Education, la Science et la Culture, UNESCO. Programme MAB, Réserves de la Biosphère. Présentation El-Kala. <http://www.unesco.org/mabdb/br/brdir/directory/biores.asp?mode=all&code=ALG+02>
- 6-Convention sur la Diversité Biologique. Liste des parties l'ayant ratifié. <https://www.cbd.int/information/parties.shtml>
- 7-Tomas F., 1974. Annaba et sa région: organisation de l'espace dans l'extrême Est algérien. Thèse de doctorat à Université de Saint-Étienne. France
- 8-Boumendjel S., Boumendjel M. et Boumendjel F., 2009. Rapport final du Projet de recherche sur le développement du tourisme dans la région du Nord-Est Algérien. N° M 2301/11/2005. Université Badji-Mokhtar d'Annaba
- 9-Radford E.A., Catullo G. et de Montmollin B., 2011. Zones importantes pour les plantes en Méditerranée méridionale et orientale. Sites prioritaires pour la conservation. 134 p.
- 10-De Bélair G., 2006. Un foyer de biodiversité floristique : La Numidie algérienne. Communication à l'occasion du 2ème séminaire international sur le développement durable : L'apport de la culture et du tourisme dans le développement régional. Annaba.
- 11-RAMSAR. Manuel 1 : Utilisation rationnelle des zones humides. Manuel RAMSAR 4ème édition. 2010
- 12-RAMSAR, Le texte intégral de la convention de RAMSAR signée le 02 février 1971 à Ramsar, Iran. <http://www.ramsar.org/>
- 13-RAMSAR, Guide d'utilisation et d'application de la convention. http://archive.ramsar.org/cda/en/ramsar-pubs-handbooks/main/ramsar/1-30-33_4000_0
- 14-Convention sur la Diversité Biologique. Article 10 sur l'utilisation durable des éléments constitutifs de la diversité biologique. <https://www.cbd.int/convention/articles/default.shtml?a=cbd-10>

- 15**-Organisation Mondiale pour l'Education, la Science et la Culture, UNESCO. Convention pour la sauvegarde du patrimoine culturel immatériel de 2003.http://portal.unesco.org/fr/ev.php-URL_ID=17716&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html
- 16**-Organisation Mondiale pour l'Education, la Science et la Culture, UNESCO. Convention pour la sauvegarde du patrimoine culturel immatériel. Paris, le 17 octobre 2003.<http://www.unesco.org/eri/la/convention.asp?language=F&KO=17116#1>
- 17**-Agence Nationale pour la Conservation de la Nature, Ministère de l'Agriculture et du Développement Durable. Rapport de 2004 : L'écotourisme en Algérie pour un tourisme durable et de qualité. 27 p.
- 18**-Grimes S., Lamri H., 2012. Algérie : Choix et évaluation environnementale de la structure pilote. Rapport du projet « Destinations » cofinancé par le programme « LIFE – Pays tiers » de la Commission Européenne. 34 p.
- 19**-RAMSAR, La convention internationale de Ramsar et son application dans le domaine du tourisme. www.ramsar.org/tourisme
- 20**-Association Les Marais du Verdier, 2010. Plan de gestion du Marais du Verdier 2011-2015. 35 p.
- 21**-Boumendjel Saïd, le Bréviaire économique du chercheur et de l'étudiant, D.P.U, Annaba, mai 2003 ; La problématique économique du tourisme algérien et les conditions socioéconomiques de son développement durable en Algérie – Revue d'Économie et management – Faculté de droit et des sciences commerciales de l'université de Mostaganem – ISSN : 1112 –7325 – N° 01, Décembre 2007, pp 97– 154
- 22**-Boumendjel Saïd, Défis et perspectives de la gouvernance. Cas de l'Algérie – Les "cahiers de l'ATM" (association tiers-monde), Préludes (Nancy, France) --n°25, 2010– pp 129-136
- 23**-Boumendjel Saïd, La question économique du tourisme algérien et les conditions socio-économiques du développement durable de l'Algérie – Revue européenne du droit social Targoviste (Roumanie), Volume7, fascicule1, 2010, pp 748-775.
- 24**-IMF Bulletin –1st April 2002–The foreign Direct investment in Africa : of results very contrasted –pages 91/92