



« CONTRIBUTION À LA MISE AU POINT D'UN MODÈLE INTÉGRÉ D'AMÉLIORATION, D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION AGRO-SYLVO-PASTORAUX COMPATIBLES AVEC LES OBJECTIFS DE CONSERVATION ET ORIENTÉ VERS LES COMMUNAUTÉS VULNÉRABLES DES ZONES PÉRIPHÉRIQUES DU PARC NATIONAL DE BOU-HEDMA » (RÉF. 2012/280-518)

DIAGNOSTIC ÉCOTOURISTIQUE ET POTENTIALITÉS DU PARC NATIONAL DE BOU-HEDMA (Tunisie) Juin 2015



PROJET DE L'UNION EUROPÉENNE : RÉFÉRENCE
2012/280-518



Projet cofinancé par
l'Union européenne

PARTENAIRES



EN COLLABORATION AVEC



AUTEURS :

RESPONSABLES DU PROJET : CTFC

David SOLANO, Odile KOUA

RESPONSABLE DU PROJET : INRGREF

Youssef AMMARI

ÉQUIPE DE CONCEPTION :

Odile KOUA, Hassiba BELGHITH, David SOLANO, Youssef AMMARI, Iria SOTO, Zouari MEHDI

Abréviations

AFOM	Atouts, Faiblesses, Opportunités, Menaces
ANPE	Agence Nationale de Protection de l'Environnement
APAL	Agence de Protection et d'Aménagement du Littoral
CRDA	Commissariat Régional du Développement Agricole
DGF	Direction Générale des Forêts
GIZ	Agence allemande de coopération internationale
GTZ	Agence allemande de coopération technique
JORT	Journal Officiel de la République Tunisienne
MAB	Programme sur l'homme et la biosphère (ou Programme MAB)
MARH	Ministère de l'Agriculture et des Ressources Hydrauliques
MEDD	Ministère de l'Environnement et du Développement Durable
OMT	Organisation Mondiale du Tourisme
ONTT	Office National du Tourisme Tunisien
PN	Parc National
TIES	The International Ecotourism Society
SIT	Société Internationale de l'Écotourisme
ZPI	Zone de Protection Intégrale

Table des matières

LISTE DES FIGURES

Figure 1. Situation Géographique du Parc National de Bou-Hedma	13
Figure 2. Zonage du Parc National de Bou-Hedma	14
Figure 3. Carte générale du circuit « L'essence de Bou-Hedma » (4 jours, 3 nuitées).....	65
Figure 4. Carte du premier jour du circuit « L'essence de Bou-Hedma »	66
Figure 5. Carte du deuxième jour du circuit « L'essence de Bou-Hedma ».....	66
Figure 6. Carte du troisième jour du circuit « L'essence de Bou-Hedma »	66
Figure 7. Carte générale du circuit « L'ombre de l'acacia »	69
Figure 8. Carte de la matinée du circuit « L'ombre de l'acacia »	69
Figure 9. Carte de l'après-midi du circuit « L'ombre de l'acacia »	70
Figure 10. Carte générale du circuit « La savane pour les petits ».....	72
Figure 11. Exemple de Fiche-Circuit (Circuit 3 : « La savane pour les petits »)	75

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1. Effectif annuel des visiteurs tunisiens et étrangers au Parc National de Bou-Hedma (Source : Hafiane, 2011 et données du conservateur)	50
Tableau 2. Atouts et faiblesses du Parc National de Bou-Hedma par rapport à son emplacement et à sa desserte.....	54
Tableau 3. Atouts et faiblesses du Parc National de Bou-Hedma par rapport à l'infrastructure à l'extérieur et à l'intérieur du Parc.....	55
Tableau 4. Atouts et faiblesses du Parc National de Bou-Hedma par rapport aux organisations touristiques	55
Tableau 5. Atouts et faiblesses du Parc National de Bou-Hedma par rapport à l'offre touristique (activités, endroits d'intérêt)	56
Tableau 6. Atouts et faiblesses du Parc National de Bou-Hedma par rapport à la demande touristique	56
Tableau 7. Problématiques générales dans la zone d'étude.....	57

AUTEURS DU RAPPORT	2
--------------------------	---

ABRÉVIATIONS.....	2
-------------------	---

1. OBJECTIFS ET STRUCTURE DU RAPPORT	5
--	---

2. INTRODUCTION	7
-----------------------	---

3. MÉTHODOLOGIE	9
-----------------------	---

4. CONTEXTE ET DESCRIPTION DU PARC NATIONAL DE BOU-HEDMA	11
--	----

4.1. Écotourisme en Tunisie.....	11
----------------------------------	----

4.2. Cadre juridique de l'écotourisme en Tunisie	11
--	----

4.3. Situation géographique et administrative	13
---	----

4.4. Caractéristiques bioclimatiques	14
--	----

4.5. Ressources hydriques	14
---------------------------------	----

4.6. Végétation naturelle	15
---------------------------------	----

4.7. Faune.....	15
4.8. Patrimoine culturel.....	15
5. DESCRIPTION DE L'OFFRE TOURISTIQUE ACTUELLE DU PARC NATIONAL DE BOU-HEDMA.....	17
5.1. Inventaire des attractions touristiques.....	17
5.2. Caractérisation des services et infrastructures actuels de la zone.....	17
5.2.1. Infrastructures basiques.....	19
5.2.2. Infrastructures d'accueil.....	27
5.2.3. Infrastructures d'hébergement.....	29
5.2.4. Ressources naturelles.....	30
5.2.5. Ressources culturelles.....	41
5.3. Caractérisation de l'accès dans la zone.....	46
5.4. Participation des différents acteurs concernés dans l'offre écotouristique.....	46
5.4.2. Perception de la population sur l'écotourisme et leur participation.....	47
5.4.3. Les associations de la région.....	48
5.4.4. Les tours operateurs et les professionnels de l'écotourisme.....	48
6. DESCRIPTION DE LA DEMANDE DU PARC.....	49
6.1. Caractérisation des touristes actuels.....	49
6.2. Concurrence avec les autres offres écotouristiques.....	50
6.3. Synergies avec les autres offres écotouristiques.....	51
7. DIAGNOSTIC PARTICIPATIF.....	53
8. STRATÉGIE DE DÉVELOPPEMENT TOURISTIQUE POUR LE PARC NATIONAL DE BOU-HEDMA.....	59
8.1. Amélioration de l'infrastructure touristique.....	59
8.2. Amélioration de la gestion écotouristique du Parc.....	60
8.3. Renforcement et amélioration de la diversité de l'offre.....	61
8.4. Intégration de la population dans le Parc et son offre.....	62
8.5. Amélioration du marketing du Parc National de Bou-Hedma.....	62
9. PROPOSITION DES CIRCUITS ÉCOTOURISTIQUES À DÉVELOPPER DANS LE PARC.....	65
9.1. Tour 1 : L'essence de Bou-Hedma.....	65
9.2. Tour 2 : L'ombre d'Acacia.....	69
9.3. Tour 3 : La savane pour les petits.....	72
9.4. Étude Financière des circuits.....	76
10. QUELQUES IMAGES DU PARC NATIONAL DE BOU-HEDMA ET DE SES ALENTOURS.....	79
11. RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	81

1. Objectifs et structure du rapport

Ce rapport s'inscrit dans le cadre du projet européen BOUHEDMA-UE intitulé « Contribution à la mise au point d'un modèle intégral d'amélioration, d'aménagement et de gestion agro-sylvo-pastoraux compatibles avec les objectifs de conservation et orienté vers les communautés vulnérables des zones périphériques du Parc National de Bou-Hedma » et en particulier dans sa Section 5 « Évaluation des potentialités du Parc National de Bou-Hedma et mise en valeur écotouristique » et sa Section 12 « Mise au point et conception d'un circuit écotouristique basé sur les particularités écologiques, artisanales et traditionnelles de la région ».

L'objectif du présent rapport est de diagnostiquer le potentiel de développement écotouristique de la région, plus particulièrement celui du Parc National de Bou-Hedma, et de concevoir et proposer des circuits pouvant faire l'objet de visites dans le Parc.

Le rapport est structuré en neuf sections :

- **Section 1** : introduit le rapport.
- **Section 2** : consiste en une brève introduction sur l'écotourisme et son rôle dans la région du Parc National de Bou-Hedma.
- **Section 3** : aborde la méthodologie qui a été utilisée pour le développement du rapport.
- **Section 4** : présente le contexte du rapport et la description de la zone d'étude.
- **Section 5 et 6** : abordent respectivement les éléments qui constituent le potentiel et l'offre écotouristique actuels, ainsi que la demande actuelle dans la zone.
- **Section 7** : présente les éléments du diagnostic participatif.
- **Section 8** : propose des axes stratégiques pour le développement écotouristique, permettant d'améliorer l'offre et la demande du Parc National et de ses alentours.
- **Section 9** : propose trois circuits écotouristiques à développer dans le Parc, adaptés aux différentes typologies de touristes identifiées.

N.B. : Toutes les photos de ce document appartiennent au projet BOUHEDMA-UE





2. Introduction

Le tourisme est défini par l'Organisation Mondiale du Tourisme (OMT, 2001) comme « une industrie comprenant les activités déployées par les personnes au cours de leurs voyages et de leurs séjours dans les lieux situés en dehors de leurs environnements habituels et pour une période qui ne dépasse pas une année ». Les motifs du tourisme sont divers : voyages d'affaires, pèlerinages, voyages culturels, tourisme médical, voyage d'études, etc. Quel que soit le type de tourisme considéré, le touriste s'intéresse généralement à la culture et aux paysages du lieu ou du pays qu'il découvre, et qui diffèrent plus ou moins de ceux de son environnement habituel. Cette pratique a été pendant longtemps attribuée aux personnes fortunées qui peuvent se permettre de voyager pour voir des monuments remarquables, des œuvres d'art, des paysages spectaculaires, etc. Avec l'amélioration des conditions de vie de la population des pays développés, le tourisme a connu un essor tout autre et c'est ainsi que s'est développé le tourisme conventionnel de masse.

À partir des années 1980, étant donnée l'augmentation des flux du tourisme de masse et de la préoccupation pour l'environnement, un courant de tourisme alternatif a vu le jour. Il s'agit d'un tourisme rural, de nature, exercé dans des endroits peu développés et peu fréquentés, et en général plus coûteux : c'est l'origine de l'écotourisme.

L'écotourisme, ou tourisme écologique, est défini comme « un voyage responsable dans des environnements naturels où les ressources et le bien-être des populations sont préservés » (TIES, 1991). En général, ce genre de tourisme attire des touristes « de qualité » qui ne dégradent pas l'environnement, mais qui viennent pour apprécier la beauté des paysages et ce par :

- La volonté de découvrir les secrets de la nature et la biodiversité.
- Le respect et la protection de l'environnement naturel et socioculturel.
- La passion de la découverte et de l'aventure.
- Le besoin de pratiquer des activités sportives telles que la spéléologie, la marche, etc.
- Le besoin d'accroître leurs connaissances scientifiques en rapport avec la diversité biologique.
- Le besoin de connaître les spécificités sociales et culturelles des populations locales.

L'écotourisme est donc une forme de tourisme centrée sur la découverte de la nature, à savoir les paysages et les espèces floristiques et faunistiques. Selon l'OMT (2008), le tourisme basé sur la nature est « une forme de tourisme pour laquelle la découverte et l'observation de la nature sont la motivation et l'activité principale des clients ». Cependant, cette définition est globale car le tourisme dans les parcs nationaux englobe, en plus de l'observation de la nature, la visite des sites culturels, des espaces ruraux, etc.

À l'échelle mondiale, le tourisme est considéré comme étant l'un des secteurs les plus importants pour le développement économique. Il représente en effet 9 % du PIB mondial, un emploi sur douze et jusqu'à 30 % des exportations internationales de services (ONTT, 2012). L'écotourisme ne possède pas la même importance économique que le tourisme conventionnel. Cependant, il existe quelques pays comme le Costa Rica, le Kenya, Madagascar et l'Équateur, qui constituent les premières destinations les plus reconnues à l'échelle mondiale, où l'écotourisme génère une partie significative des revenus du secteur touristique (Honey, 1999).

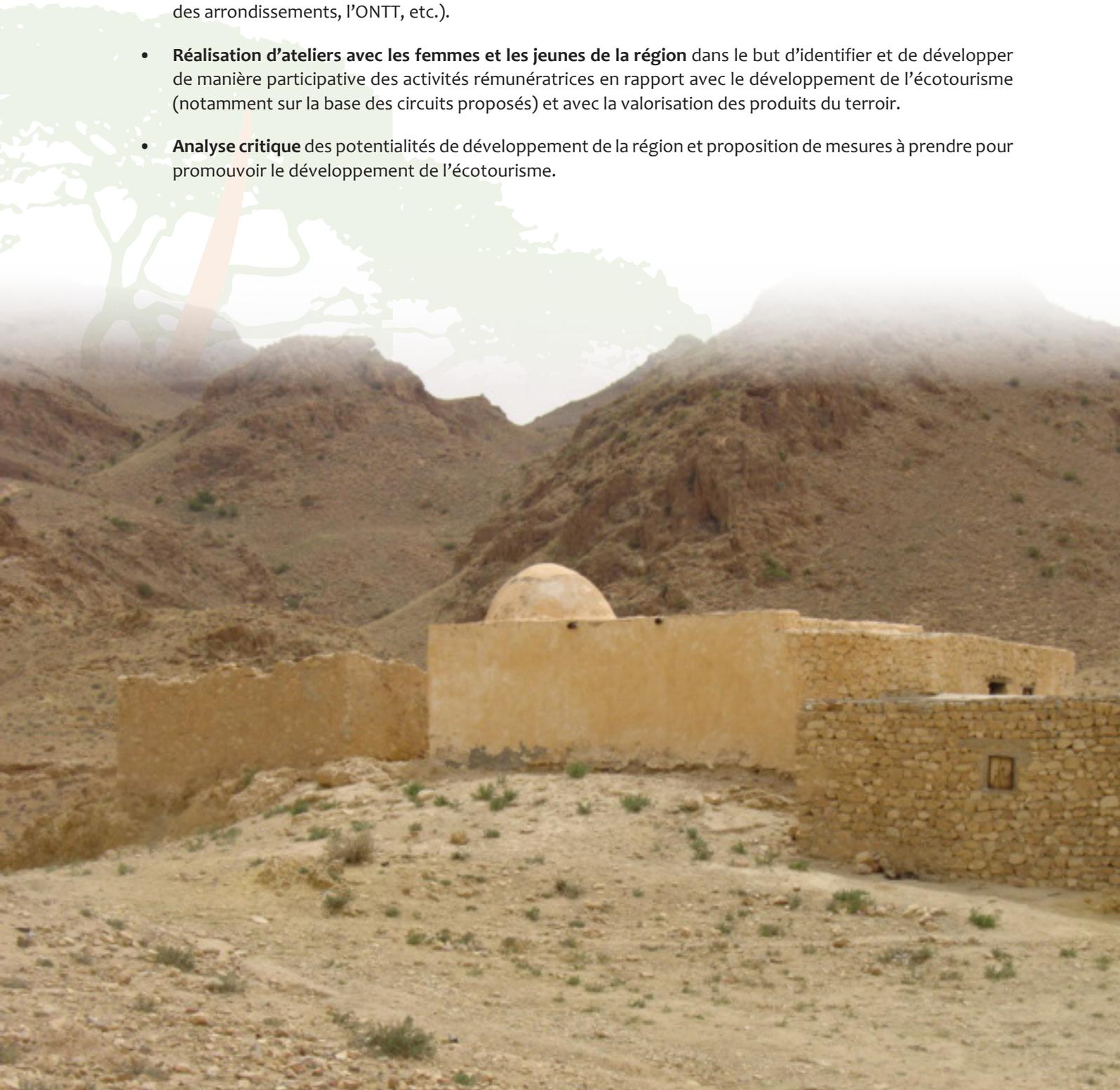
Concernant la Tunisie, le tourisme constitue l'un des piliers de l'économie nationale et ce depuis les années 1960. En effet, le secteur touristique a un effet d'entraînement sur d'autres secteurs tels que le transport, l'artisanat, le commerce et le bâtiment (Ben Fatma, 2000). Vu sa position géographique au sud du bassin méditerranéen, ses 1 300 km de côtes, en majorité sablonneuses, son climat caractérisé par un été chaud et un hiver doux, son patrimoine archéologique très riche (huit sites sont inscrits au patrimoine mondial de l'UNESCO) et surtout des prix bas (la Tunisie constitue l'une des destinations où la dépense touristique est la plus faible), le pays était parmi les destinations les plus prisées au monde. Les événements politiques et sécuritaires ont bouleversé cette situation. Cependant, l'écotourisme y reste un secteur à développer, de même que sa promotion.



3. Méthodologie

L'élaboration du rapport s'est basée sur les activités suivantes :

- **Étude et synthèse bibliographique** des documents concernant le tourisme et l'écotourisme en Tunisie et en particulier dans la région du Parc National de Bou-Hedma. La synthèse bibliographique a utilisé des sources scientifiques et techniques ainsi que des documents stratégiques et de planification de l'État.
- **Consultation de la population par le biais d'entretiens.** Cette consultation a permis de compléter l'étude bibliographique et de recueillir des informations et des points de vue complémentaires sur le développement écotouristique dans la région.
- **Diagnostic participatif des potentialités de développement écotouristique dans le Parc National de Bou-Hedma et ses zones périphériques.** Cette activité a pris la forme d'un atelier auquel ont participé des groupes d'experts ayant des connaissances de la zone d'étude et de l'écotourisme ainsi que des représentants de la société civile (associations, maires, etc.) et des institutions publiques (le conservateur du Parc, les chefs des arrondissements, l'ONTT, etc.).
- **Réalisation d'ateliers avec les femmes et les jeunes de la région** dans le but d'identifier et de développer de manière participative des activités rémunératrices en rapport avec le développement de l'écotourisme (notamment sur la base des circuits proposés) et avec la valorisation des produits du terroir.
- **Analyse critique** des potentialités de développement de la région et proposition de mesures à prendre pour promouvoir le développement de l'écotourisme.





4. Contexte et description du Parc National de Bou-Hedma

4.1. Écotourisme en Tunisie

L'écotourisme en Tunisie est encore à un stade initial d'évolution qui correspond à la phase d'expérimentation de nouveaux produits. C'est uniquement à partir de 2008 que les premiers documents stratégiques sur l'écotourisme commencent à apparaître.

Selon l'Étude stratégique sur le développement de l'écotourisme en Tunisie, élaborée en 2008 par le Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (MEDD) avec la collaboration de l'Agence allemande de coopération technique (GTZ), la Tunisie dispose d'un potentiel naturel varié lui permettant la promotion et le développement du tourisme écologique. Il existe dans le pays autour de 60 sites, qui, de par leurs spécificités et leurs caractéristiques, ont retenu l'attention des spécialistes nationaux et internationaux (MEDD, 2009). La richesse des ressources naturelles faunistiques, floristiques, géologiques, culturelles et humaines favorise des possibilités d'activités écotouristiques très diversifiées (par ex. l'observation de la nature, les randonnées, l'agritourisme ou encore la valorisation des arts et des traditions populaires).

Il existe en Tunisie des initiatives de développement écotouristique, des services et des produits pionniers aussi bien individuels que collectifs (MEDD, 2009). Certaines associations et organisations nationales et internationales perçoivent l'activité écotouristique comme étant génératrice de revenus pour les communautés locales. Malgré des démarches qui ne sont pas assez développées sur le plan de la participation des populations locales, nous trouvons quelques promoteurs privés qui croient en leurs projets.

En Tunisie, l'écotourisme peut sans nul doute constituer un marché prometteur et rémunérateur : les projets d'écotourisme ont besoin d'investissements plus réduits que ceux du tourisme classique, mais cependant, cette forme de tourisme durable ne bénéficie aujourd'hui que des incitations communes au tourisme conventionnel (enregistrement au droit fixe, exonération des bénéfices réinvestis, etc.) (MEDD, 2009).

Actuellement, plusieurs projets intéressants visent le développement écotouristique en Tunisie, notamment le projet « Écotourisme et conservation de la diversité biologique désertique en Tunisie » financé par la Banque Mondiale est initié par le MEDD en 2013. Ce projet a pour objectifs :

- La promotion des conditions favorables pour la gestion des aires protégées, le renforcement de la gestion durable des terres et le développement de l'écotourisme ;
- L'appui à la mise en œuvre d'une gestion intégrée des ressources naturelles des parcs nationaux ciblés et des zones adjacentes.

Une autre initiative remarquable est le projet financé par l'Union européenne en 2013, intitulé « L'expérience méditerranéenne de l'écotourisme – MEET ». Ce projet vise à améliorer la durabilité et la rationalisation de la distribution du secteur du tourisme dans la région méditerranéenne avec l'objectif de promouvoir le tourisme durable, le développement socio-économique et le renforcement des territoires et de leurs populations.

4.2. Cadre juridique de l'écotourisme en Tunisie

En Tunisie, il n'y a pas de textes juridiques qui concernent spécifiquement l'activité écotouristique. De ce fait, l'exercice de cette activité est soumis à la libre entreprise. Autrement dit, il s'agit d'une activité de droit privé, à condition de respecter l'ordre public et les bonnes mœurs (Ferchichi, 2011). Il est donc question d'un vide juridique dans la réglementation de l'écotourisme.

La gestion des parcs nationaux est assurée par les services forestiers concernés conformément aux dispositions du code forestier. Chaque parc national est administré par un conservateur nommé par un arrêté du ministre de l'agriculture. Le Commissariat Régional du Développement Agricole (CRDA) est le responsable hiérarchique de tous les services régionaux rattachés au Ministère de l'Agriculture et des Ressources Hydrauliques (MARH).

Le Parc National de Bou-Hedma reconnu par l'UNESCO comme Réserve de la Biosphère (MAB) en 1977, a été créé par le décret n° 80-1606 du 18 décembre 1980. Il est réglementé par l'arrêté du MARH du 6 juillet 1984 et géré par l'article 218 du code forestier. Cet article définit le parc national comme « un territoire relativement étendu qui présente un ou plusieurs écosystèmes généralement peu ou pas transformés par l'exploitation et l'occupation humaine où les espèces végétales et animales, les sites géomorphologiques et les habitats offrent un intérêt spécial du point de vue scientifique, éducatif et récréatif, ou dans lesquels existent des paysages naturels de grande valeur esthétique ». L'article 221 détermine les protections applicables du code forestier tunisien et stipule que « les parcs sont créés par décret et placés sous la tutelle de la Direction Générale des Forêts (DGF) relevant du MARH. De ce fait, les parcs nationaux doivent obligatoirement faire partie du domaine de l'État ». À Bou-Hedma, même si l'État possède le titre foncier (36 S2 Sfax), des populations en situation d'extrême précarité occupent les 26 clairières délimitées à l'intérieur du parc depuis 1980 (MEDD, 2013).

D'une manière générale, l'écotourisme rentre dans le champ d'application des textes juridiques tels que la loi du 2 août 1988 relative à l'Agence Nationale de Protection de l'Environnement (ANPE), de même qu'il est encadré par le code forestier, tel que promulgué par la loi du 13 avril 1988 qui régit les activités dans les parcs nationaux et leurs alentours, dans les réserves naturelles et les forêts récréatives.

Par rapport aux possibilités d'exploitation touristique dans les parcs nationaux de Tunisie, tous les projets qui touchent les parcs, qu'ils visent une exploitation écotouristique ou non, doivent se conformer aux textes législatifs, à savoir le code forestier, le code du patrimoine et la réglementation relative à la lutte contre la pollution.

En 2009, le gouvernement a créé une loi (n° 2009-49, JORT n° 58 du 21 juillet 2009) pour régir les aires protégées marines et côtières. Cette loi permet à l'Agence de Protection et d'Aménagement du Littoral (APAL), après aménagement de l'aire protégée, de confier son exploitation sous forme de concession ou d'occupation temporaire ou sous toute autre forme d'exploitation, à une entreprise publique ou privée ou à une association constituée conformément à la législation en vigueur, après avis du gouverneur de la région concernée et approbation du ministre chargé de l'environnement. Cette loi autorise l'exploitation et la valorisation touristique ou écotouristique des zones côtières mais il n'existe pas encore de régulation pour les parcs nationaux. Toutes les aires protégées tunisiennes, y compris les parcs nationaux, sont gérées par les services forestiers compétents relevant du MARH conformément aux dispositions du code forestier. Toutefois, il est possible d'accorder certaines opérations de gestion à des personnes physiques ou morales privées, conformément à une convention conclue entre le MARH et les personnes concernées. Ces personnes privées peuvent intervenir notamment dans la réalisation des projets écotouristiques dans les réserves naturelles.

D'ailleurs, lesdits décrets ont prévu l'élaboration d'un plan d'aménagement et de gestion intégrée, qui comprend parmi ces mesures :

- la création des espaces pour l'information ;
- la récréation et le repos des visiteurs ;
- la création d'un écomusée spécifique à la réserve naturelle.

Il s'agit d'un aménagement écotouristique, clairement mentionné dans ces textes réglementaires.

Par rapport aux incitations au développement écotouristique, le code des incitations aux investissements (loi n° 33-120 du 27 décembre 1994, JORT n° 11 du 8 février 1994) a introduit l'écotourisme parmi les activités bénéficiant du régime incitatif financier et fiscal. Les parcs nationaux peuvent être régis par le code du patrimoine archéologique, historique et des arts traditionnels ayant trait à l'écotourisme (loi n° 94-35, JORT du 1er mars 1994 et du 7 décembre 2001). C'est le cas du Parc National de Bou-Hedma qui est inscrit dans la convention du patrimoine mondial de l'UNESCO.

4.3. Situation géographique et administrative

Le Parc National de Bou-Hedma est situé en plein centre de la Tunisie dans les gouvernorats de Sidi Bouzid et de Gafsa (Figure 1), à 107 km au nord-ouest de Gabès, à 100 km au sud de Sidi Bouzid, à 85 km à l'est de Gafsa et à 105 km au sud-ouest de Sfax. Ses coordonnées géographiques sont les suivantes : 34°30' N ; 9°38' E.

Il couvre une superficie totale de 16 448 ha répartie entre deux gouvernorats, à savoir Sidi Bouzid (11 000 ha) et Gafsa (5 448 ha). Administrativement, il relève de la DGF et sa gestion directe est assurée par les arrondissements des forêts de Gafsa et de Sidi Bouzid.

Le Parc fait l'objet d'un zonage particulier (Figure 2). Actuellement, quelques 10 000 ha de ce Parc sont clôturés et bénéficient d'une mise en défens intégrale (MEDD, 2006).

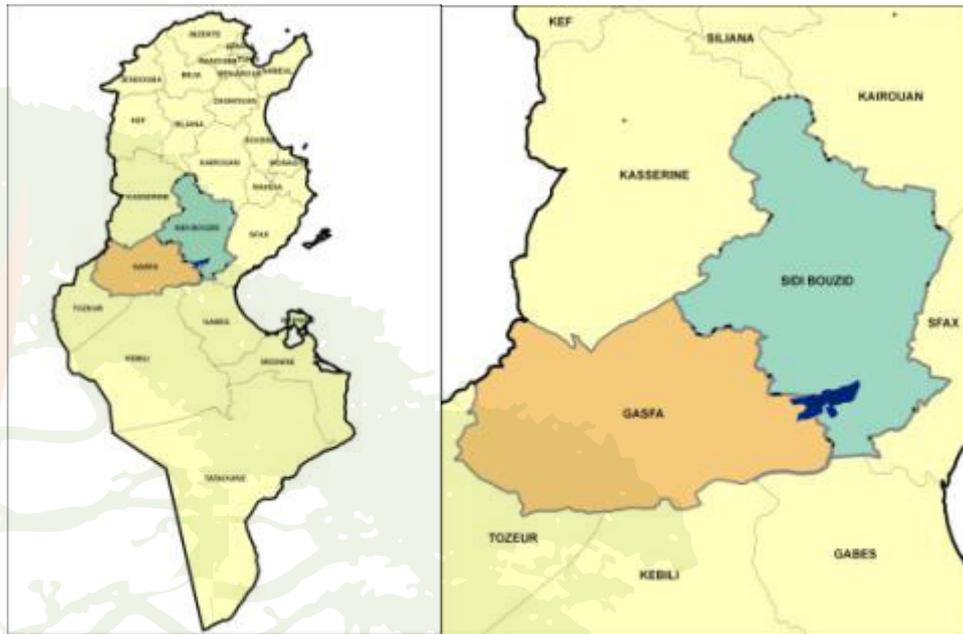


Figure 1. Situation Géographique du Parc National de Bou-Hedma



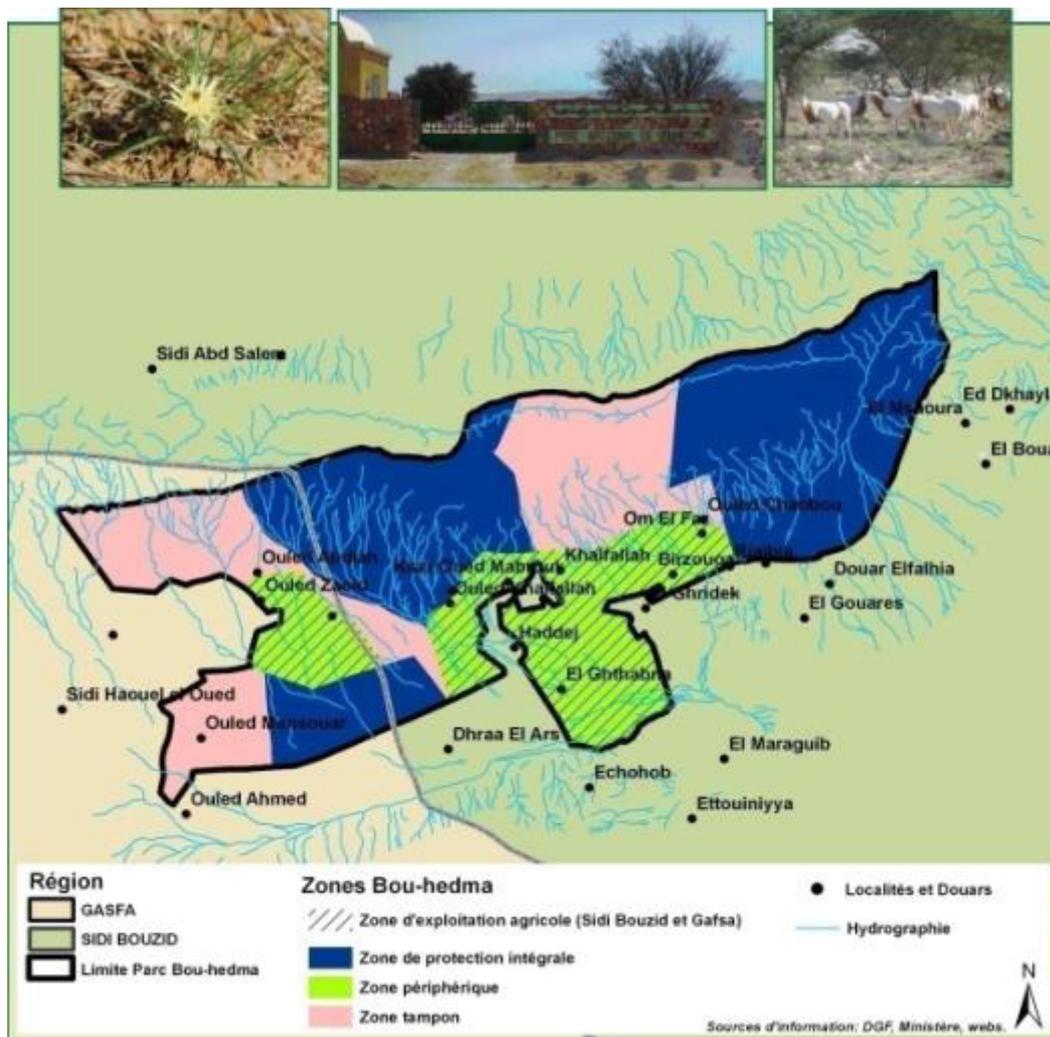


Figure 2. Zonage du Parc National de Bou-Hedma

4.4. Caractéristiques bioclimatiques

De par sa situation géographique, le Parc National de Bou-Hedma appartient aux sous étages bioclimatiques méditerranéens, aride supérieur à variante fraîche sur les hauteurs de la chaîne montagneuse de Orbatà-Beida-Bou-Hedma et aride inférieur à variante tempérée à fraîche en zone de glacis et plaine (Akrimi et al., 1996). D'autre part, le Parc est caractérisé par une évapotranspiration élevée (1 000 à 1 500 mm/an), une période sèche très longue allant de 8 à 11 mois/an, des vents violents pouvant souffler de 30 à 60 jours/an et des vents chauds et secs en provenance du Sahara soufflant entre 20 et 50 jours/an. La moyenne pluviométrique est de 220 mm/an avec un quotient pluviométrique d'Emberger de l'ordre de 23,2 (Akrimi et al., 1996).

4.5. Ressources hydriques

Le Parc dispose de plusieurs sources d'eau douce et salée ; ces sources prennent généralement naissance le long de Djebel Bou-Hedma et se déversent dans l'oued Bou-Hedma. On note aussi la présence d'une source thermique chaude qui alimente hammam Haddej, cette eau étant utilisée surtout pour l'irrigation (MEED, 2006).

4.6. Végétation naturelle

La végétation naturelle, soumise depuis fort longtemps à une pression humaine persistante, se caractérise par une faible diversité floristique, une régression du couvert végétal, une dégradation qualitative et une raréfaction de la strate arbustive et arborée (Akrimi et al., 1996). Toutefois, on peut distinguer quelques vestiges d'une végétation arbustive et arborée très dégradée à base de plantes nanophanérophites occupant les bas-fonds et les terrasses des cours d'eau. Parmi elles, on peut citer : *Zizyphus lotus*, *Lycium arabicum*, *Calicotum villosa*, *Retama raetam* et *Nerium oleander*. Les glacis pierreux sont occupés par *Acacia tortilis* subsp. *raddiana* et les Djebels sont occupés par *Periploca laevigata*, *Rhus tripartitum*, *Juniperus phoenicea*, etc. Cette végétation xérique appartient à l'étage de végétation thermo-méditerranéenne (Akrimi et al., 1996). On peut distinguer aussi une végétation steppique très dégradée à base de Chaméphytes et de graminées telles que *Stippa* sp. et *Aristida* sp. (Akrimi et al., 1996).

4.7. Faune

Plusieurs réintroductions ont été réussies dans le Parc. Il s'agit surtout des antilopes Addax (*Addax nasomaculatus*) et Oryx (*Oryx dammah*) qui ont disparu de la Tunisie entre 1900 et 1930 (MEDD, 2006) et ont été introduites dans le Parc en 1986. De même, le mouflon à manchettes, qui occupe les hauteurs, a été introduit durant la même année (1986). Ces espèces se reproduisent aujourd'hui d'une manière convenable, ce qui fait la fierté et la célébrité du Parc National de Bou-Hedma. En revanche, la Gazelle Mhorr, introduite dans le Parc en 1993, a été sujette à un phénomène de prédation intense suite à l'augmentation du nombre de chacals, ce qui a réduit son nombre d'une quarantaine à seulement trois individus mâles actuellement.

Les autres mammifères du Parc sont représentés par la Gazelle Dorcas, le porc-épic, la Hyène rayée, le chacal, le Gondi, la gerboise et les chauves-souris (MEDD, 2007).

Pour ce qui est de l'avifaune, on a procédé à l'introduction de l'Autruche d'Afrique du Nord (*Struchio camelus camelus*), l'Autruche d'Afrique du Sud (*Struchio camelus australis*) et la Pintade de Numidie (*Numedia melagris*). En outre, on distingue la présence de plusieurs espèces de rapaces, notamment l'Aigle de Bonelli, l'Aigle royal, l'Aigle botté, le Faucon pèlerin, le Faucon crécerelle, le Faucon lanier, la Buse féroce, la Chouette chevêche et la Chouette effraie. Parmi les espèces non rapaces, on trouve notamment la Perdrix gabra.

Concernant les reptiles, on peut rencontrer dans le Parc le Varan du désert, une espèce devenue rare en Tunisie, ainsi qu'un certain nombre d'espèces de serpents dont le Naja ou la Vipère à corne (MEDD, 2007).

4.8. Patrimoine culturel

Le Parc dispose d'un écomusée permettant aux visiteurs de s'informer sur les spécificités écologiques, végétales et animales du lieu. Il est riche également de la présence de sites archéologiques datant de l'époque romaine, ainsi que de dolmens, de grottes berbères et de ruines de villages arabo-islamiques. D'autre part, l'héritage culturel et le savoir-faire ancestral de la région constituent un attrait indéniable qui s'ajoute aux richesses du Parc.



5. Description de l'offre touristique actuelle du Parc National de Bou-Hedma

5.1. Inventaire des attractions touristiques

Le Parc National de Bou-Hedma offre un paysage présaharien unique en Afrique du Nord du fait d'une grande diversité et richesse géomorphologique, édaphique et environnementale. Ceci a permis l'installation d'une flore relativement riche et bien adaptée aux conditions du milieu. Autrefois, la région de Bou-Hedma présentait une grande diversité faunistique et abritait en autres l'Éléphant d'Afrique du Nord, le Buffle sauvage, l'Antilope Bubale, le Lion de l'Atlas, l'Oryx, l'Addax, etc. Au fil des années, cette grande faune a progressivement disparu. À partir des années 1980, une partie de cette faune disparue a fait l'objet de réintroductions dans le Parc, à savoir l'Oryx, l'Addax, la Gazelle Mhorr, le Mouflon à manchettes et l'autruche. Il faut noter que ces espèces se multiplient d'une manière naturelle, ce qui a donné à l'opération un net succès et a enrichi le Parc sur le plan de l'offre touristique.

Toutefois, on note la présence de plusieurs autres attractions touristiques dans les différentes zones du Parc. Dans la Zone de Protection Intégrale 1 (ZP1) (Figure 2), qui est la zone principale du Parc, on trouve des enclos permettant l'exposition d'animaux sauvages (actuellement, ils renferment des mouflons à manchettes), une collection de cactées, une aire de repos comprenant des banquettes et des tables en pierre (réservées pour le pique-nique), un café (en cours de construction), des toilettes publiques, un bassin d'accumulation des eaux de source, l'ancien caravansérail français, un écomusée, deux maisons d'hébergement et un parking.

Mise à part sa richesse floristique et faunistique, le Parc, dans sa ZP1, dispose d'une multitude d'atouts dont la source Ain Boucharchara, les grottes berbères dans la partie montagneuse, le site panoramique de Ain Nouh avec sa source en amont et sa pépinière sur le piémont, les tumuli préhistoriques, les anciennes citernes et les marabouts dans le bas versant. Concernant la ZP3, on elle est visiblement beaucoup plus riche en faune sauvage que la ZP1 et l'observation des animaux y est spectaculaire. En effet, la ZP3 dispose d'un poste de vigie surmonté d'un mirador atteignant 17 m de hauteur, mais qui malheureusement n'est équipé ni de poste radio ni de télescope. Nous observons également des ouvrages hydrauliques et des ruines romaines remarquables et qui exercent un attrait indéniable sur les visiteurs. Les pistes et les sentiers sont bien entretenus et carrossables. La flore est à peu près la même que celle du bas versant de la ZP1. Par ailleurs, la régénération naturelle des acacias (*Acacias tortillis*) est visible, et par endroit, elle forme de petits bosquets denses.

En dehors des zones de protection intégrale, nous pouvons trouver plusieurs sites d'intérêt touristique. Pour ce travail, nous nous limitons à deux sites, à savoir la source thermale de Sidi M'hammed El Haddej et les ruines romaines de Zammour. Concernant la source thermale de Sidi M'hammed El Haddej, elle est située dans une palmeraie, ce qui donne à l'endroit une beauté supplémentaire et attractive. À ses alentours se trouvent les huttes et les grottes berbères. Dans le même site, on note la présence de vestiges préhistoriques comme en témoignent les silex taillés retrouvés dans le site. Par ailleurs, le site romain de Zammour comprend des mosaïques extrêmement bien conservées qui donnent au site une plus-value en termes d'attraction touristique, surtout pour ceux qui partent pour le tourisme saharien.

5.2. Caractérisation des services et des infrastructures de la zone

Dans la zone d'étude, les services et les infrastructures sont limités. La seule possibilité d'hébergement est celle qui existe dans le Parc et qui se résume en deux bungalows récemment construits, mais qui ne sont malheureusement pas équipés en eau potable. Par ailleurs, la restauration est possible dans l'aire de repos de par l'organisation de repas légers (boissons et sandwiches). Ceci prouve le rôle que peut jouer la population locale en assurant les services de restauration, d'hébergement, etc. L'offre de restauration devrait se développer à l'extérieur du Parc. Cela reste dépendant des effectifs de touristes et de visiteurs qui viennent dans la région et de la résolution des problèmes fonciers qui existent. Par ailleurs, il est possible de dresser des tentes et des caravanes permettant l'hébergement dans le Parc et à ses alentours comme par exemple auprès de la source thermale Ain Haddej qui peut faire l'objet de la mise en place d'une aire de camping.

Les infrastructures et les enclaves d'intérêt écotouristique sont la propriété publique de l'État tunisien et sont actuellement toutes gérées par la DGF. Il est primordial de promouvoir la participation de la population à travers les petites entreprises, les organisations de la société civile et les ONG pour gérer et valoriser ces endroits.

Par ailleurs, toutes les attractions touristiques, de même que les services et infrastructures, sont cataloguées selon les catégories suivantes :

- Infrastructures basiques
- Infrastructures d'accueil
- Infrastructures d'hébergement
- Ressources naturelles
- Ressources culturelles



5.2.1. Infrastructures basiques

ENTRÉE PRINCIPALE (BOU-HEDMA)

DESCRIPTION : L'entrée du Parc est équipée d'un poste de gardiennage et d'un poste radio, et normalement les visiteurs doivent présenter leurs autorisations d'entrée à cet endroit.

EMPLACEMENT ET COORDONNÉES : ZP11 (34°28.774' N ; 9°40.082' E)..

ÉTAT DE CONSERVATION : Le poste de gardiennage est en bon état de conservation.

ACCESSIBILITÉ : accès se fait par la route goudronnée (RC 124) qui dessert d'ailleurs les autres ZPI du Parc. L'entrée est goudronnée et il est possible d'y accéder avec tout type de moyen de transport.

POTENTIALITÉ ÉCOTOURISTIQUE : C'est le premier contact que les touristes ont avec le Parc. On peut noter que cette entrée est bien aménagée et offre une vue sur le Parc d'une beauté unique. Elle présente donc un potentiel écotouristique important.

BESOINS D'AMÉNAGEMENT : Il serait pertinent d'aménager un guichet pour le paiement des entrées (sachant qu'en l'état actuel des choses, l'entrée aux parcs nationaux est gratuite et qu'il n'existe pas de mécanisme juridique permettant l'accès payant à ces aires).



ENTRÉE PRINCIPALE (HADDEJ)

DESCRIPTION : L'entrée principale de la ZPI3 est équipée d'un poste de gardiennage comprenant un poste radio et un bureau. Les visiteurs doivent présenter leurs autorisations de visite à cet endroit.

EMPLACEMENT ET COORDONNÉES : ZPI3 (34°25.209' N 009°28.502' E).

ÉTAT DE CONSERVATION : Bon état de conservation.

ACCESSIBILITÉ : Accessible par la route goudronnée (RC124) parfaitement carrossable.

POTENTIALITÉ ÉCOTOURISTIQUE : C'est le premier contact que les touristes ont avec la ZP3. Toutefois, on peut noter que cette entrée est bien aménagée et offre un aperçu sur le paysage de la zone d'une beauté exceptionnelle. Elle présente donc un potentiel écotouristique important.

BESOINS D'AMÉNAGEMENT : Il serait pertinent d'aménager un guichet pour le paiement des entrées.



CONDUITES D'EAU DANS LE PARC ET BASSINS D'ABREUVEMENT DES ANIMAUX

DESCRIPTION : C'est un système de rétention de l'eau de la source Ain Nouh. L'eau est acheminée vers le bassin piscicole puis vers les canalisations et les bassins en aval et les animaux peuvent s'abreuver directement dans les conduites à ciel ouvert.

EMPLACEMENT ET COORDONNÉES : À travers la ZPI1 (34°29.705' N ; 9°38.684' E).

ÉTAT DE CONSERVATION : L'état de conservation est très médiocre puisque les conduites présentent plusieurs cassures et l'eau disparaît complètement dans l'oued Bou-Hedma.

ACCESSIBILITÉ : L'accessibilité est bonne, facilitée par une piste carrossable pour les véhicules 4x4.

POTENTIALITÉ ÉCOTOURISTIQUE : Ain Nouh présente un potentiel écotouristique important du fait des vues panoramiques exceptionnelles et de la présence d'une petite oasis qui pourrait servir d'aire de repos pour les visiteurs.

BESOINS D'AMÉNAGEMENT : La restauration du système de captage de l'eau de la source Ain Nouh vers le bassin piscicole et vers les bassins d'abreuvement en aval serait pertinente. En effet, suite à plusieurs cassures dans les conduites d'alimentation, l'eau se perd en chemin.



PÉPINIÈRE ET BASSIN PISCICOLE

DESCRIPTION : C'est un bassin d'accumulation des eaux de la source Ain Nouh qui servait à l'irrigation des plants de la pépinière se trouvant à coté ainsi qu'au remplissage des bassins en aval.

EMPLACEMENT ET COORDONNÉES : ZP11 (34°29.705' N ; 9°38.684' E).

ÉTAT DE CONSERVATION : Le bassin et la pépinière sont en bon état de conservation, mais actuellement ils sont abandonnés et le bassin ne contient plus de poissons. Quant à la pépinière, le projet BOUHEDMA-UE en a mis en place une nouvelle en 2015 dans des conditions de fonctionnement plus adéquates.

ACCESSIBILITÉ : L'accessibilité est bonne, facilitée par une piste carrossable pour les véhicules 4x4.

POTENTIALITÉ ÉCOTOURISTIQUE : C'est un site avec un fort potentiel écotouristique. Il offre une vue panoramique exceptionnelle qui donne sur l'arboretum de la ZP11 et peut servir d'aire de repos pour les visiteurs. Par ailleurs, s'il est bien aménagé, il est possible d'y réaliser des activités d'éducation environnementale.

BESOINS D'AMÉNAGEMENT : Le bassin piscicole devrait être entretenu et ravitaillé en poissons pour permettre l'embellissement du site et la lutte contre les moustiques. On peut aménager une aire de repos dans ce site et il faut également procéder à la réfection de la piste qui y mène.



BASSIN D'ACCUMULATION DES EAUX DE SOURCE

DESCRIPTION : Ce bassin est complètement tari de même que les conduites qui l'alimentent. Normalement, ce bassin alimente les abreuvoirs à l'intérieur et à l'extérieur du Parc. À l'intérieur du Parc, il est utilisé par les animaux sauvages qui s'abreuvent directement au niveau des conduites, et à l'extérieur du Parc, il sert à alimenter les abreuvoirs des animaux domestiques appartenant aux populations locales. L'eau provient normalement de la source Ain Nouh.

EMPLACEMENT ET COORDONNÉES : ZPI1 (34°28.540' N ; 9°38.969' E).

ÉTAT DE CONSERVATION : État de conservation moyen.

ACCESSIBILITÉ : Facile par une piste carrossable.

POTENTIALITÉ ÉCOTOURISTIQUE : Bon potentiel touristique, petite palmeraie, des acacias, etc. Il permet l'observation de la faune.

BESOINS D'AMÉNAGEMENT : Il faut engager des travaux de réparation et d'entretien des conduites d'eau.



POSTE DE VIGIE

DESCRIPTION : Le poste de vigie est situé dans la ZPI3. Il est surmonté par un mirador atteignant une hauteur de 17 m et permettant l'observation de toute la zone, mais il n'est pas bien équipé. L'électricité ne fonctionne plus et il n'y a ni télescope ni poste radio.

EMPLACEMENT ET COORDONNÉES : ZPI3 (34°25'16.06»N ; 9°28'47.49»E).

ÉTAT DE CONSERVATION : Il est en très bon état de conservation mais manque d'équipements.

ACCESSIBILITÉ : Accès facile par une piste parfaitement praticable. L'accès au poste est même aisé pour certains visiteurs ayant une mobilité plus réduite (p.ex. personnes âgées).

POTENTIALITÉ ÉCOTOURISTIQUE : Grand potentiel écotouristique puisqu'il constitue un observatoire et offre une vue panoramique sur toute la zone.

BESOINS D'AMÉNAGEMENT : Il faut l'équiper d'un télescope, d'électricité et d'un poste radio.



POSTE FORESTIER

DESCRIPTION : Le poste forestier est situé à l'extérieur de la clôture. Il est équipé d'un poste radio, d'un bureau et d'un petit magasin de stockage de matériels.

EMPLACEMENT ET COORDONNÉES : ZPI3 (34°25'33.61» N ; 9°27'19.12» E).

ÉTAT DE CONSERVATION : Moyen.

ACCESSIBILITÉ : Facile par la route goudronnée parfaitement praticable.

POTENTIALITÉ ÉCOTOURISTIQUE : Il est le premier contact des visiteurs avec la ZPI3.

BESOINS D'AMÉNAGEMENT : Il serait bon de l'équiper en matériel et d'en faire un poste d'accueil des touristes avec de la documentation en libre-service.



ABREUVOIRS ET MANGEOIRES POUR LES ANIMAUX SAUVAGES

DESCRIPTION : L'eau des abreuvoirs est ramenée grâce à des citernes traînées par tracteur. Concernant les mangeoires, elles servent pendant les périodes de disette alimentaire.

EMPLACEMENT ET COORDONNÉES : ZPI3 (34°25.004' N ; 9°27.549' E).

ÉTAT DE CONSERVATION : Bon état de conservation.

ACCESSIBILITÉ : Accès facile par des pistes parfaitement carrossables.

POTENTIALITÉ ÉCOTOURISTIQUE : Cet endroit présente un grand potentiel écotouristique parce qu'il permet l'observation facile des animaux qui viennent s'abreuver et s'alimenter dans ces lieux.

BESOINS D'AMÉNAGEMENT : L'aménagement d'un observatoire intégré serait très utile, afin de déranger au minimum la faune locale.



5.2.2. Infrastructures d'accueil

ÉCOMUSÉE

DESCRIPTION : L'écomusée offre des présentations intéressantes, notamment en présentant la faune, la flore ainsi que la géologie, la pédologie et la biogéographie du Parc. Les objets d'artisanat exposés (vannerie, tissage, poterie, etc.) reflètent le savoir-faire local. À côté de l'écomusée se trouve une salle de réunion équipée d'un rétroprojecteur qui pourrait permettre l'organisation de réunions, la sensibilisation des visiteurs et la projection de présentations sur le Parc.

EMPLACEMENT ET COORDONNÉES : ZP11 (34°28.540' N ; 9°38.969' E).

ÉTAT DE CONSERVATION : L'écomusée est bien conservé et met à disposition des visiteurs une exposition intéressante. Toutefois, il faut veiller à l'entretien des illustrations (nettoyage, éclairage, etc.) et à l'enrichissement du musée, par exemple par l'introduction d'animaux empaillés.

ACCESSIBILITÉ : L'accessibilité se fait par la piste qui relie la porte d'entrée au noyau du Parc.

POTENTIALITÉ ÉCOTOURISTIQUE : Grand potentiel, infrastructure basique.

BESOINS D'AMÉNAGEMENT : Il faut envisager des travaux d'entretien en procédant au nettoyage de ce qui existe (il y a trop de poussière), procéder au remplacement des toilettes qui sont dans un état désuet et enrichir l'écomusée (animaux empaillés, illustrations, outils interactifs, etc.). Il faut par ailleurs procéder à la réfection de la piste qui relie l'entrée du Parc à son noyau (piste très poussiéreuse et fissurée/dégradée), car d'une manière implicite, la circulation sur cette piste est très difficile si l'on est dans une voiture légère et basse.



AIRE DE REPOS

DESCRIPTION : Dans l'aire de repos, on trouve un café, des banquettes en pierre, un bassin, le caravansérail français, une collection de cactées et des enclos de 600 m² pour l'exposition des animaux sauvages.

EMPLACEMENT ET COORDONNÉES : ZPI1 (34°28.540' N ; 9°38.969' E).

ÉTAT DE CONSERVATION : Les constructions telles que le café, les sanitaires, le bassin ainsi que les tables et bancs en pierre sont dans un état neuf et ont été construits grâce aux crédits de la GIZ.

ACCESSIBILITÉ : Accès facile par la piste qui mène de l'entrée vers le Borj.

POTENTIALITÉ ÉCOTOURISTIQUE : L'aire de repos offre un grand potentiel touristique et peut contribuer à générer un revenu supplémentaire pour la population locale, grâce à l'exposition de produits du terroir, à l'animation et aux événements culturels notamment.

BESOINS D'AMÉNAGEMENT : Il serait judicieux d'aménager une aire de camping à l'intérieur de l'aire de repos en incorporant des points de vente pour les produits du terroir et produits artisanaux. Il faut achever les constructions en cours, notamment le café. La collection de cactées devrait être entretenue et signalée. Il est pertinent d'améliorer la signalisation des différents points d'intérêt.



Café en cours de construction



Bancs et tables en pierres

5.2.3. Infrastructures d'hébergement

MAISONS D'HÉBERGEMENT - BUNGALOWS

DESCRIPTION : Les deux maisons d'hébergement ont été construites sur les crédits de la GIZ. Chaque bungalow contient trois chambres équipées en climatisation et en sanitaires. Elles sont malheureusement dépourvues d'eau potable.

EMPLACEMENT ET COORDONNÉES : ZPI1 (34°28.540' N ; 9°38.969' E).

ÉTAT DE CONSERVATION : Bon état de conservation, construction nouvelle.

ACCESSIBILITÉ : Accès facile par la piste qui mène de l'entrée vers le Borj.

POTENTIALITÉ ÉCOTOURISTIQUE : Ces deux bungalows présentent un atout écotouristique important puisqu'ils permettent l'accueil des touristes qui restent plusieurs jours dans la région. Par conséquent, il contribue à la génération d'un revenu non négligeable pour le Parc.

BESOINS D'AMÉNAGEMENT : Il faut alimenter les deux bungalows en eau potable et en chauffe-eaux pour permettre aux visiteurs de prendre des douches et il est par ailleurs nécessaire de les nettoyer avant chaque visite.



5.2.4. Ressources naturelles

Le Parc National de Bou-Hedma bénéficie d'une grande richesse en ressources naturelles, aussi bien en termes de flore que de faune.

FLORE :

Les différentes conditions climatiques, environnementales, géomorphologiques et édaphiques du Parc National de Bou-Hedma sont favorables au développement d'une flore steppique arborée. La création du Parc et l'instauration de zones de protection intégrale ont été propices à l'installation et au maintien d'une flore riche et diversifiée. Les inventaires botaniques ont répertorié quelque 472 espèces végétales.

L'*Acacia raddiana* ssp. *tortilis*, emblème du Parc, est le principal élément de la strate arborée. Les chaméphytes comme l'*Artemisia inculta*, *Artemisia campestris*, *Astragalus armatus* forment les principales espèces de la strate arbustive. Quant à la steppe herbacée, elle est principalement constituée de graminées cespiteuses comme *Stipa tenacissima*, *Lygeum spartum* et *Aristida pungens*.

En outre, le Parc renferme 8 des 14 espèces du Centre et du Sud de la Tunisie, répertoriées comme étant de première priorité dans « l'étude nationale de la diversité biologique de la Tunisie ». Ces espèces sont : *Acacia raddiana*, *Juniperus phoenicea*, *Pistacia atlantica*, *Thymelaea sempervirens*, *Tetrapogon villosus*, *Tricholaena teneriffae* ainsi que deux graminées en régression, à haute valeur pastorale, *Cenchrus ciliaris* et *Digitaria communtata*.

Le gommier a des capacités phénoménales d'adaptation à l'aridité du climat. En effet, ses racines peuvent descendre jusqu'à plus de 40 m de profondeur et son feuillage persistant en temps normal devient caducifolié pour réduire au mieux l'évapotranspiration. Associé à *Ziziphus lotus* et *Nitraria retusa*, il contribue fortement à freiner l'érosion du sol.

FAUNE :

Nos travaux de terrain (au niveau des zones d'inventaire) font état d'un total de 95 espèces d'oiseaux, représentant environ 83 % du total des espèces enregistrées dans le Parc (115 espèces ont été rapportées par Iseemann et al. en 2005 et Maghraoul et Chebbi en 2011). Les espèces les plus abondantes sont : *Galerida cristata* et *Lanius meridionalis* avec plus du 50 % d'apparition dans les transects, suivis de *Sylvia melanocephala*, *Sylvia cantillans* et *Oenanthe hispanica* avec 25-50 % de contacts le long des transects.

Nous avons de même identifié de nombreux micromammifères. Dans les deux parties du Parc National de Bou-Hedma (appartenant aux deux gouvernorats), nous avons rapporté un total de 95 animaux et 21 recaptures repartis principalement entre deux genres *Gerbillus* (4 espèces) et *Meriones* (2 espèces), avec notamment la présence de *G. campestris*, *G. gerbillus*, *G. nanus*, *M. shawii*, *M. crassus*.

En ce qui concerne les grands mammifères, nos travaux de terrain (photographies nocturnes et observations) ont rapporté 7 espèces différentes : *Sus scrofa*, *Canis aureus*, *Felis libyca*, *F. domenstica*, *Vulpes vulpes*, *Genetta genetta* et *Atelerix algirus*.

Par ailleurs, le Parc National de Bou-Hedma dispose d'un paysage exceptionnel, de grandes richesses géologiques, de multiples sources d'eau, etc. Quelques-unes des principales ressources naturelles sont décrites dans les pages suivantes.

LA STEPPE À ACACIA RADDIANA

DESCRIPTION : Le Parc de Bou-Hedma est situé en plein milieu d'une remarquable forêt de gommiers. La steppe à *Acacia raddiana* qui se trouve dans la plaine de Bou-Hedma est caractérisée par un couvert végétal très varié et se compose essentiellement de Gommier, de Faux napier, de Salicorne à balai, de Saligne fausse salicorne, d'Hélianthème à fleurs sessiles, de Matthiola à long pétales, d'Oseille de Tanger, de lavande, de *Peganum harmala*, etc.

ÉTAT DE CONSERVATION : Bon état mais la régénération naturelle est presque absente.

ACCESSIBILITÉ : Facile, en voiture ou à pied.

POTENTIALITÉ ÉCOTOURISTIQUE : Ces paysages possèdent un potentiel écotouristique important puisqu'ils sont uniques et représentent les dernières savanes de l'Afrique du Nord.

BESOINS D'AMÉNAGEMENT : Il serait intéressant de procéder à un reboisement à partir du gommier.



LES ORYX (ORYX DAMMAH)

DESCRIPTION : Les Oryx sont des antilopes qui se déplacent en harde, de taille moyenne et d'allure assez lourde, au pelage très clair. Ils supportent les climats arides et désertiques et se multiplient naturellement dans le Parc.

EMPLACEMENT ET POINT D'OBSERVATION : ZPI1 et ZPI3.

ÉTAT DE CONSERVATION : Bon. L'Oryx s'élève facilement en captivité et son introduction est une nette réussite, et ce malgré les pertes causées par les attaques de chacals.

ACCESSIBILITÉ : De facile accès, en voiture ou à pied.

POTENTIALITÉ ÉCOTOURISTIQUE : Les Oryx sont parmi les principales attractions qui incitent les visiteurs à fréquenter la région.

BESOINS D'AMÉNAGEMENT : Aménagement d'abreuvoirs et de nurseries pour les nouveau-nés.



LES ADDAX (*ADDAX NASOMACULATUS*)

DESCRIPTION : Les Addax sont des antilopes de taille moyenne et d'allure assez lourde vivant en groupe. Leur pelage est clair en été et plutôt gris-marron en hiver. Ils supportent les climats arides et désertiques et se multiplient naturellement dans le Parc.

EMPLACEMENT ET POINT D'OBSERVATION : ZPI1 et ZPI3.

ÉTAT DE CONSERVATION : L'Addax est une antilope particulièrement rare qui vit dans diverses régions isolées du Sahara. L'Addax était présent en Tunisie vers le début du 20e siècle, son extinction remontant probablement à 1932. Son introduction dans le Parc est une réussite malgré les pertes causées par les chacals qui s'attaquent aux faons.

ACCESSIBILITÉ : Facile, en voiture ou à pied.

POTENTIALITÉ ÉCOTOURISTIQUE : Les Addax sont parmi les principales attractions qui encouragent les visites.

BESOINS D'AMÉNAGEMENT : Aménagement d'abreuvoirs et de nurseries pour les nouveau-nés.



LA GAZELLE DORCAS

DESCRIPTION : La Gazelle Dorcas est très élégante et son observation est difficile car elle est assez farouche. Pour l'observer, les visiteurs doivent procéder à une approche silencieuse et attentive. Elle est bien adaptée aux climats arides et désertiques et se multiplie de manière naturelle dans le Parc.

EMPLACEMENT ET POINT D'OBSERVATION : ZPI 1

ÉTAT DE CONSERVATION : La Gazelle Dorcas est une gazelle rare bien qu'elle existait jadis dans toute la Tunisie, mais son état de conservation est bon étant donné qu'elle se reproduit naturellement dans le Parc.

ACCESSIBILITÉ : Facile, en voiture ou à pied.

POTENTIALITÉ ÉCOTOURISTIQUE : Haut potentiel écotouristique. Comme les Addax et les Oryx, les Gazelles Dorcas constituent l'une des principales attractions pour les visiteurs.

BESOINS D'AMÉNAGEMENT : L'aménagement d'abreuvoirs serait très favorable à la conservation de cette espèce et à son observation.

LES AUTRUCHES

DESCRIPTION : L'autruche est le plus grand oiseau actuel : sa taille atteint 2,5 m et son poids varie entre 100 et 150 kg. Les plumes des mâles sont noires sur le corps et blanches aux ailes, alors que les femelles sont de couleur gris-marron. L'autruche à cou bleu (*Struthio camelus australis*) est une espèce introduite en provenance d'Afrique du Sud.

EMPLACEMENT ET POINT D'OBSERVATION : ZPI 1 et ZPI 3.

ÉTAT DE CONSERVATION : Bon. L'introduction de l'autruche fut un succès et sa reproduction se fait de manière naturelle.

ACCESSIBILITÉ : Facile, soit en voiture ou à pied.

POTENTIALITÉ ÉCOTOURISTIQUE : Haut potentiel écotouristique car l'Autruche figure parmi les principales attractions, bien qu'elle soit une espèce introduite.

BESOINS D'AMÉNAGEMENT : Aménagement d'abreuvoirs.



LES OISEAUX

DESCRIPTION : À Bou-Hedma, il existe une diversité remarquable d'oiseaux. On peut y observer notamment l'Aigle de Bonelli, le Hibou Grand-Duc, la Perdrix gabra, la Ganga, la caille, l'Alouette des champs, le Cochevis huppé, le Rouge-gorge, la Fauvette, le Moineau espagnol, le Petit Gravelot, le Bulbul, la Huppe fasciée, la Chouette chevêche, le Bouvreuil githagine et le Cratérope fauve.

EMPLACEMENT ET POINT D'OBSERVATION : ZPI 1 et ZPI 3.

ÉTAT DE CONSERVATION : Très bon à l'intérieur des ZPI, grâce à la disponibilité en eau et nourriture. Néanmoins, les espèces comestibles comme la Perdrix et le Ganga sont chassées par les braconniers qui ratissent les bordures du Parc en quête d'un gibier qui sortiraient des limites de l'aire protégée.

ACCESSIBILITÉ : Elle dépend des espèces souhaitant être observées.

POTENTIALITÉ ÉCOTOURISTIQUE : Haut potentiel écotouristique.

BESOINS D'AMÉNAGEMENT : Aménagement d'abreuvoirs pour les oiseaux.



SOURCE NATURELLE D'AIN NOUH

DESCRIPTION : C'est une source naturelle qui prend naissance à mi versant au-dessus du bassin piscicole et qui coule depuis des milliers d'années. L'eau est captée pour l'alimentation des bassins en aval.

EMPLACEMENT ET COORDONNÉES : 34°29.767' N 009°38.700' E.

ÉTAT DE CONSERVATION : C'est une source naturelle qui coule depuis toujours.

ACCESSIBILITÉ : L'accès est difficile.

POTENTIALITÉ ÉCOTOURISTIQUE : Cette source présente un grand potentiel écotouristique et offre des vues panoramiques extraordinaires.

BESOINS D'AMÉNAGEMENT : Il faut envisager la construction d'un escalier pour permettre la visite de cette source et éventuelle la construction d'une petite aire de repos aux alentours avec des bancs et des blocs sanitaires par exemple.



CASCADE AIN BOUCHARCHARA

DESCRIPTION : Ain Boucharchara est une source naturelle qui prend naissance à 224 m d'altitude. Vu son fort débit, l'eau s'écoule en cascade, mais malheureusement elle se perd totalement dans l'oued Bou-Hedma. Aux alentours, on peut trouver des grottes et des huttes berbères (voir la photo ci-dessous, à droite).

EMPLACEMENT ET COORDONNÉES : ZP11 (34°30.665' N ; 9°39.355' E).

ÉTAT DE CONSERVATION : Source naturelle qui coule depuis des milliers d'années.

ACCESSIBILITÉ : L'accès est très difficile ; par endroit, il faut même pratiquer l'escalade. La piste qui mène vers ce site est totalement obstruée par les éboulements et elle n'est pas praticable. Elle s'arrête par ailleurs à plus de 500 m du site.

POTENTIALITÉ ÉCOTOURISTIQUE : C'est un site d'un grand potentiel écotouristique. À part les vues panoramiques, le site est d'une beauté exceptionnelle et offre un matériel de recherche important pour ceux qui s'intéressent à l'archéologie.

BESOINS D'AMÉNAGEMENT : Il serait judicieux de procéder à la refaçon de la piste qui mène à ce site et à la construction d'un pont en amont pour limiter les éboulements de pierres. Aussi, il faut procéder à l'aménagement d'un sentier pour faciliter les visites. Par ailleurs, il serait judicieux d'installer une aire de repos auprès de la cascade et éventuellement un bassin pour permettre à certains visiteurs de se détendre (faire de la natation, par exemple). Toutefois, il faut penser au captage de cette eau, en visant une meilleure utilisation.



SOURCE THERMALE DE SIDI M'HAMMED EL HADDEJ

DESCRIPTION : La source thermale de Sidi M'hammed El Haddej constitue un refuge pour plusieurs personnes qui cherchent à guérir de certaines maladies cutanées. Cette source traverse une petite palmeraie d'une beauté exceptionnelle.

EMPLACEMENT ET COORDONNÉES 34°29.365' N 009°27.523' E.

ÉTAT DE CONSERVATION : Moyen.

ACCESSIBILITÉ : Accès principal facile par une route goudronnée parfaitement praticable. Cependant, la partie finale permettant de se rapprocher de la source est uniquement accessible à pied, à vélo ou à dos d'animal.

POTENTIALITÉ ÉCOTOURISTIQUE : Grand potentiel pour sa beauté et son intérêt curatif.

BESOINS D'AMÉNAGEMENT : On peut prévoir l'aménagement d'une aire de camping et quelques points de vente de produits de terroir et produits artisanaux. Il faut également installer des poubelles et procéder à l'entretien et au nettoyage des alentours de la source.



LES HUTTES D'HOMMES CAPSIENS

DESCRIPTION : Les huttes d'hommes berbères sont des grottes qui ont servi d'habitat ; on peut y trouver des silex taillés, preuve du passage des guerriers berbères. Ces grottes servent de nos jours de refuges pour certains animaux tels que les chauves-souris, le Goundi, etc.

EMPLACEMENT ET COORDONNÉES : 34°29'12.74»N 9°27'28.13»E.

ÉTAT DE CONSERVATION : Moyenne.

ACCESSIBILITÉ : Accès difficile. Ces grottes sont en amont de la source thermale de Sidi M'hammed El Haddej et il faut faire un peu d'escalade pour y accéder.

POTENTIALITÉ ÉCOTOURISTIQUE : Haut potentiel écotouristique, surtout pour ceux qui s'intéressent à l'histoire.

BESOINS D'AMÉNAGEMENT : Il faut entretenir ces grottes et envisager l'ouverture d'un sentier pour faciliter l'accès aux visiteurs. Il faut aussi engager des fouilles archéologiques dans ces lieux afin de mieux mettre en valeur leur potentiel.



5.2.5. Ressources culturelles

MARABOUT SIDI BOUKTHIR

DESCRIPTION : C'est un lieu de culte traditionnel qui était habité par un marabout et où se trouve le tombeau de Sidi Boukthir qui avait une réputation d'homme sage. Les gens viennent dans ce lieu pour le vénérer, prier, lire les versets du coran, faire des offrandes, allumer des bougies pour la protection et la bénédiction.

EMPLACEMENT ET COORDONNÉES : ZPI 1 (34°29.524' N 009°38.946' E).

ÉTAT DE CONSERVATION : Moyen.

ACCESSIBILITÉ : Accès principal facile, en 4x4, par une route goudronnée parfaitement praticable. Cependant, la partie finale permettant de s'approcher du marabout est uniquement accessible à pied, à vélo ou à dos d'animal.

POTENTIALITÉ ÉCOTOURISTIQUE : C'est un bon point d'attraction touristique surtout pour ceux qui s'intéressent aux traditions et aux cultes anciens.

BESOINS D'AMÉNAGEMENT : La réfection de la piste qui mène à cet endroit et une meilleure signalisation seraient souhaitables.



CIMETIÈRE BERBÈRE

DESCRIPTION : Il s'agit d'un cimetière se trouvant aux alentours du marabout de Sidi Boukthir. Ces impressionnants tombeaux de guerriers berbères sont vieux de 4 000 à 4 500 ans.

EMPLACEMENT ET COORDONNÉES : ZP11 (34°29.524' N ; 9°38.946' E).

ÉTAT DE CONSERVATION : Très moyen. Il y a eu plusieurs fouilles effectuées par les chasseurs de trésors. Malgré l'importance archéologique liée à l'ancienneté des tombes, vieilles de 4 000 à 4 500 ans, l'état de conservation est très moyen voire médiocre.

ACCESSIBILITÉ : Accessible par une piste non goudronnée qui se trouve en mauvais état, uniquement accessible en 4x4.

POTENTIALITÉ ÉCOTOURISTIQUE : C'est un bon point d'attraction touristique surtout pour ceux qui s'intéressent aux traditions et cultes anciens, ainsi qu'à l'histoire.

BESOINS D'AMÉNAGEMENT : Il faut assurer la réfection de la piste qui mène à cet endroit, la signalisation et l'installation de panneaux explicatifs. Il faut aussi effectuer des travaux archéologiques pour bien valoriser les ressources.



RUINES ROMAINES

DESCRIPTION : Ce sont les vestiges d'un village romain situés au sud de notre zone d'étude, exhibant des mosaïques bien conservées.

EMPLACEMENT ET COORDONNÉES : 34°23.103' N ; 9°23.560' E.

ÉTAT DE CONSERVATION : Bon. Ces ruines romaines présentent des tableaux de mosaïques jusqu'à présent relativement bien conservés.

ACCESSIBILITÉ : Accès facile par la route goudronnée parfaitement praticable.

POTENTIALITÉ ÉCOTOURISTIQUE : Ce site présente un grand intérêt touristique surtout pour les personnes qui s'intéressent à l'histoire et à l'archéologie.

BESOINS D'AMÉNAGEMENT : Il serait judicieux d'engager des fouilles archéologiques et de procéder au recrutement de gardiens pour la surveillance et l'entretien du site.



MARABOUT SIDI M'HAMMED EL HADDEJ

DESCRIPTION : C'est un lieu de culte traditionnel où l'on trouve le tombeau de Sidi M'hammed El Haddej qui est considéré comme étant un homme sage. Les gens viennent y allumer des bougies et faire la prière.

EMPLACEMENT ET COORDONNÉES : 34°29'13.99»N ; 9°27'22.91»E.

ÉTAT DE CONSERVATION : Bon état de conservation.

ACCESSIBILITÉ : Accès facile par une route goudronnée parfaitement carrossable.

POTENTIALITÉ ÉCOTOURISTIQUE : C'est un site d'un grand intérêt touristique surtout pour ceux qui s'intéressent à l'histoire, aux traditions et aux anciens cultes.

BESOINS D'AMÉNAGEMENT : Aucun aménagement particulier n'est requis.



TOMBEAUX ROMAINS

DESCRIPTION : Ces deux tombeaux se situent dans la ZPI3 et présentent des gravures et des traces de mosaïques qui témoignent du passage des romains dans la région.

EMPLACEMENT ET COORDONNÉES : 34°25'9.39» N ; 9°28'46.68» E et 34°24'9.15» N ; 9°26'48.53» E.

ÉTAT DE CONSERVATION : État de conservation moyen, du fait des fouilles effectuées par les chasseurs de trésors.

ACCESSIBILITÉ : Accès facile par une piste parfaitement praticable.

POTENTIALITÉ ÉCOTOURISTIQUE : Ce site présente un grand intérêt touristique surtout pour les personnes qui s'intéressent à l'histoire et à l'archéologie.

BESOINS D'AMÉNAGEMENT : Il est recommandé d'effectuer l'entretien de ce qui existe et d'engager des fouilles archéologiques dans la zone.



5.3. Caractérisation de l'accès à la zone

Infrastructure et transports : le Parc National de Bou-Hedma est bien desservi par une route goudronnée qui relie la ville de Mazzoua aux villages d'Elbouaa et de Haddej. La zone d'étude est donc facilement accessible en voiture, en bus ou bien à moto, ce qui facilite les visites en provenance de l'est, du nord-est et du sud-est. Quant aux visiteurs qui viennent du nord et du nord-ouest, ils doivent forcément passer par la ville de Sidi Bouzid.

Moyens de transport pour arriver à la zone : généralement, les visites du Parc sont organisées comme suit : les touristes viennent dans la région grâce aux tours-opérateurs et/ou en utilisant des voitures de location. Concernant les visiteurs tunisiens, ils viennent sur le site par leurs propres moyens. Certaines visites sont organisées par les scouts, les maisons de jeunes, certaines associations et les écoles. Le transport public n'est pas assez développé dans la région et il est indispensable d'améliorer le système de transport régulier entre Mazzoua et Haddej et d'envisager une station de bus ou de location de véhicules tout prêt de l'entrée du Parc, afin de permettre aux personnes qui n'ont pas de moyens privés de transport d'effectuer tout de même la visite.

Droit d'accès au Parc National : actuellement, les visites du Parc sont gratuites mais soumises à des autorisations délivrées par les services de la DGF de Tunis. Les autorisations ainsi délivrées font l'objet de contrôles à l'entrée du Parc. Les entrées dans le Parc sont donc interdites aux personnes et aux randonneurs étrangers qui ne sont pas en possession de leur autorisation. De ce fait, les touristes doivent planifier attentivement leur visite pour pouvoir accéder au Parc. En contrepartie, les visiteurs tunisiens peuvent y accéder directement moyennant un enregistrement sur place.

Se déplacer dans la zone : il est à signaler la présence de certains moyens rudimentaires dans la région tels que les calices et charrettes tractés par des animaux jusqu'à présent non exploités et/ou exploités seulement pour l'agriculture vu le faible effectif de touristes que reçoit la zone d'étude. Par ailleurs, on note la présence d'ânes et de chevaux, ces derniers pouvant servir pour le transport des touristes et ce d'une manière attractive et traditionnelle. Concernant les promenades équestres ou à dos d'âne, elles ne peuvent être réalisées qu'à l'extérieur des zones de protection intégrale.

5.4. Participation des différents acteurs concernés par l'offre écotouristique

5.4.1. La population

L'écotourisme, en général, a un impact positif sur les populations rurales : il dynamise le milieu rural et aide à la création d'emplois pour les personnes vivant à proximité des milieux naturels, notamment des aires protégées. Par ailleurs, l'écotourisme représente une occasion pour diversifier les activités économiques des communautés locales tout en protégeant leurs ressources naturelles. Ceci induit la notion de durabilité, car, si cette activité touristique n'a pas d'effets durables sur la communauté, l'activité écotouristique ne sera pas viable. Selon cette perspective, l'écotourisme est un agent important de développement économique.

La population qui habite dans le Parc National de Bou-Hedma et ses alentours manque d'activités productives rentables. Dans la région, les chefs des ménages ont comme activité principale l'agriculture (31 %) et l'élevage (11 %). Cependant, une partie importante de la population (26 %) travaille en maçonnerie (activité journalière généralement en dehors de la région). Dans la région, les seules activités génératrices de revenus sont la fonction publique (11 % de la population travaille comme fonctionnaire) et les postes créés par le Parc National lorsqu'il recrute (autour de 6 % des chefs de ménages enquêtés).

En ce qui concerne les femmes, la plupart ne consacrent pas leur temps aux activités productives. Uniquement 15 % des femmes ont l'agriculture et l'élevage comme activité principale. Pour ce qui est de l'activité artisanale (surtout la fabrication / le tissage de tapis et d'autres produits en laine), uniquement 2 % travaillent dans ce secteur, bien que pratiquement toutes les femmes soient dotées de ce savoir-faire.

Il est à noter que 42 % des conjoints des ménages travaillent dans la fabrication de laine comme activité secondaire, extra et génératrice de revenu. Ces produits artisanaux, qui ne bénéficient pas de certificats de qualité, sont vendus à très bas prix aux intermédiaires de la région qui les commercialisent à un prix bien supérieur au prix

d'achat dans les endroits touristiques de la capitale.

Actuellement, il n'existe pas d'activités génératrices de revenus associées à l'écotourisme dans la région, ni pour les femmes ni pour les hommes, puisque l'écotourisme n'est pas développé dans la zone. Cependant, la population locale est très intéressée par le développement du tourisme et est prête à participer pour faire fleurir ce nouveau secteur dans le Parc National. Les différentes activités d'intérêt pour l'écotourisme sont présentées dans la section suivante.

5.4.2. Perception de la population sur l'écotourisme et sa participation

L'enquête socioéconomique a révélé que la perception de la population sur le Parc National de Bou-Hedma est positive : 81 % des ménages considèrent nécessaire l'existence du Parc pour le développement de la région et 96 % sont conscients de l'effet positif du Parc sur l'écotourisme. La population est consciente du rôle que peut jouer le Parc pour attirer des fonds nationaux et internationaux de développement. Cependant, 30 % considèrent que le Parc représente un handicap au développement du secteur de l'élevage dans la région. D'autre part, la population a identifié des contraintes attribuées au Parc National qui sont :

- La diminution des espaces agricoles et pastoraux ;
- Les conflits liés au droit de propriété ;
- Le droit foncier ;
- La présence des animaux sauvages qui attaquent le cheptel ;
- La monopolisation de l'eau.

En ce qui concerne la gestion du Parc, la majorité de la population considère qu'elle est bonne ou correcte (67 %).

Pour ce qui est des bénéfices associés à l'existence du Parc National, la population est très consciente que le Parc contribue à la préservation de la biodiversité animale et végétale ainsi qu'à la lutte contre la désertification. La contribution du Parc à la création d'emplois est mentionnée le plus fréquemment (30 %).

La population perçoit le développement de l'écotourisme comme une activité positive qui :

- Offre l'opportunité de création d'emplois (23 %) ;
- Permet d'écouler les productions agricoles et autres (22 %) ;
- Permet l'amélioration des infrastructures locales (santé, transport, etc.) (21 %) ;
- Offre une source de revenus complémentaires (12 %).

Concernant les aspects négatifs que peut avoir l'écotourisme, la population signale l'accès limité à certains sites (avis de 7 ménages) alors que l'intrusion dans la culture locale est identifiée par seulement 4 ménages sur les 237 ménages enquêtés.

La population enquêtée considère que sa participation dans l'offre écotouristique dans la région pourrait être la suivante :

- Une partie de la population considère qu'elle pourrait offrir l'hébergement pour les touristes (19 %) ou bien leur préparer des repas (13 %).
- Une autre partie considère qu'elle peut entretenir le Parc (18 %) ou bien offrir des services de guidage (16 %) ou de transport dans le Parc (12 %). Uniquement 8 % de la population considèrent qu'ils pourraient vendre des produits de terroir.

Cependant, la population a identifié des contraintes entravant leur participation à l'offre du Parc comme le manque de technicité et de formation (20 %), la difficulté pour la commercialisation des produits (p. ex. prix bas, manque d'acheteurs), ou le manque de matières premières (26 %) (p. ex. l'alfa ne peut pas être collecté pour la vannerie car il est protégé).

Il est essentiel d'inclure et de faire participer très activement la population locale aux différents programmes de développement dans l'offre écotouristique afin d'encourager la dynamisation du Parc National ainsi que sa conservation et protection. La participation de la population locale améliorera son statut socioéconomique par une augmentation maximale des avantages financiers qu'elle tirera de l'écotourisme. Par conséquent, l'exploitation illégale de la forêt sera réduite par la substitution des sources de revenus actuelles par d'autres sources de revenus plus durables. Cette implication augmentera les connaissances et la sensibilisation des communautés locales vis-à-vis de la conservation de la forêt et de son importance environnementale et socioéconomique.

5.4.3. Les associations de la région

Actuellement, il existe un faible tissu associatif dans la région et un manque de confiance envers les associations. En effet, 79 % des personnes enquêtées n'adhèrent à aucune association, coopérative ou mouvement participatif. La population ne croit pas aux activités et aux travaux des associations. La problématique vient des dynamiques passées (les associations étaient autrefois très liées aux partis politiques au pouvoir). Par ailleurs, les associations de qualité et sérieuses n'ont pas les moyens financiers de développer des activités et de montrer à la population les bénéfices qu'elles peuvent générer. Il existe dans la zone de nouvelles associations créées généralement par des jeunes de la région, bien formés. Ils ont besoin d'obtenir la confiance de la population et de rompre avec les anciennes pratiques. Actuellement, les associations jouent un rôle important dans la sensibilisation des enfants et des jeunes. Même si leurs moyens financiers sont très limités, elles réalisent des activités de vulgarisation concernant les bienfaits du Parc et l'intérêt de sa conservation. Ces associations peuvent dynamiser et valoriser l'écotourisme dans la région si elles disposent de moyens financiers et si elles ont accès aux installations du Parc.

5.4.4. Les tours-opérateurs et les professionnels de l'écotourisme

Un tour-opérateur est une entreprise qui organise des séjours touristiques en rassemblant plusieurs prestations de ses fournisseurs (compagnies aériennes, hôteliers, autocaristes, restaurateurs, guides, etc.) pour les vendre à un prix « tout-compris » (un forfait) à leurs clients. Dans la chaîne de valeur touristique, les tours-opérateurs représentent des intermédiaires entre les fournisseurs et les clients. En Tunisie, il existe plusieurs tours-opérateurs qui sont installés surtout dans les zones côtières, à savoir Sousse et Hammamet. Cependant, l'écotourisme dans les parcs nationaux constitue une prestation nouvelle pour ces tours-opérateurs, d'où la nécessité de prévoir des séminaires, des journées d'information, des campagnes de communication, etc., afin de faire la publicité nécessaire sur les parcs et les réserves naturelles et de promouvoir l'écotourisme.

6. Description de la demande du Parc National de Bou-Hedma

6.1. Caractérisation des touristes actuels

La zone d'étude reçoit des visiteurs locaux, nationaux et internationaux. Ces derniers sont, en majorité, de passage vers Gafsa puis Tozeur pour un tourisme saharien. De passage, ils visitent les sources thermales de Sidi M'hammed El Haddej, les sites archéologiques mais plus rarement les ZPI du Parc. Concernant les touristes locaux, nous avons constaté qu'ils sont beaucoup plus nombreux. En effet, en 2013, environ 4 000 visiteurs tunisiens ont été recensés, contre 50 visiteurs étrangers seulement (déclaration verbale du conservateur du Parc). Une autre étude menée par Hafiane (2011) confirme cette tendance (Tableau 1). Le nombre de visiteurs tunisiens au Parc National de Bou-Hedma a augmenté entre 1998 et 2001 (Zaiane, 2001) et ce nombre a doublé en 2002 dépassant alors les 9 000 visiteurs par an. Cela peut s'expliquer notamment par les nouvelles orientations en faveur du tourisme écologique.

Selon le conservateur du Parc, les visiteurs sont surtout des pique-niqueurs, ils sont admis sans autorisation et leurs activités ne dépassent pas le noyau du Parc, à proximité du Borj, de l'écomusée, de l'aire de repos et des enclos des animaux sauvages. L'entrée au Parc National est gratuite et le Parc ne dispose d'aucun point de vente de tickets.

Les différents types de touristes potentiels sont les suivants :

- Les touristes étrangers qui partent vers le Sud tunisien avec des voyages organisés et qui passent très près du Parc, ou bien les randonneurs qui arrivent au Parc par le biais d'agences de voyage ou par leurs propres moyens.
- Les touristes tunisiens qui viennent découvrir la nature et qui ne sont pas de la région.
- Les locaux, en particulier des familles qui viennent pique-niquer et visiter les marabouts.
- Les scouts, les écoliers, les groupes de jeunes et les étudiants.
- Les chercheurs nationaux et internationaux qui font des stages ou des recherches dans le Parc.

La saison la plus propice à l'écotourisme est le printemps (Hafiane, 2011) du fait de la clémence du climat à cette saison. En été, le nombre de visiteurs diminue nettement à cause des températures élevées et des coups de siroco, ce à quoi il faut ajouter la sortie des reptiles de leur hibernation, ce qui rend le milieu plus dangereux. Les visites reprennent en général à partir de l'automne.

Dans le Parc, il n'existe aucun mode de gestion des visiteurs et ils sont donc libres de vaquer à leurs occupations ; les portes du Parc ferment cependant très tôt.

Tableau 1 : Effectif annuel des visiteurs tunisiens et étrangers au Parc National de Bou-Hedma (Source : Hafiane, 2011 et données du conservateur)

Année	Nombre de visiteurs tunisiens	Nombre de visiteurs étrangers	Nombre total de visiteurs
1995	196	74	270
1996	3717	248	3965
1997	2864	282	3146
1998	2479	245	2724
1999	2917	318	3235
2000	4511	164	4675
2001	4658	210	4868
2002	9437	171	9608
2003	8154	124	8278
2004	6489	214	6703
2005	7239	181	7420
2006	7760	77	7837
2007	9596	174	9770
2008	8492	169	8661
2009	9206	157	9363
2010	10166	197	10363
2011	Pd ¹	Pd	Pd
2012	Pd	Pd	Pd
2013	4000 ²	50 ²	4050 ²

¹ Pd : pas de données ; ² En 2013, 4 000 visiteurs tunisiens ont été recensés contre 50 visiteurs étrangers (déclaration verbale du conservateur du Parc)

6.2. Concurrence avec les autres offres écotouristiques

En Tunisie, outre le Parc National de Bou-Hedma, il y a 16 autres parcs nationaux présentant un intérêt potentiel pour l'écotourisme. Chacun est unique de par sa situation géographique, sa biodiversité, sa faune, sa flore et son histoire. Les offres écotouristiques diffèrent d'un parc à l'autre, mais il existe tout de même une certaine concurrence : certains parcs sont en effet plus accessibles, d'autres proposent de meilleurs services, les espèces (faune et flore) sont parfois plus emblématiques d'un parc à l'autre, la conservation des espèces est meilleure dans certains et les possibilités de faire des activités récréatives comme les promenades sont plus diverses dans d'autres, etc. Le Parc National de Bou-Hedma, vu sa situation géographique, sa géologie et ses richesses biologiques, floristiques et faunistiques, est considéré parmi l'une des meilleures offres écotouristiques potentielles dans la région : la steppe à *Acacia raddiana* et la présence d'espèces sauvages disparues ou menacées de disparition dans le sahel et dans le Maghreb (Oryx, Addax, Gazelles, Autruches, etc.) contribuent à sa renommée internationale.

En comparaison avec les autres aires protégées de Tunisie, notamment les parcs nationaux (Ichkeul et Boukornine et Jbel Zaghouan), les réserves naturelles (Sabkhet El Kalbia, réserve naturelle de la Grotte des chauves-souris, île Chikly) et les sites Ramsar (îles Kneis, Lac Sijoumi, Zone humide Thyna), le Parc National de Bou-Hedma se trouve relativement plus éloigné des grandes villes comme Tunis, Sousse et Sfax. Les avantages de ces aires protégées ne se manifestent pas seulement sur le plan de l'accessibilité mais aussi sur le plan de la disponibilité en matière de structures d'hébergement et de restauration et de la proximité d'autres sites d'intérêt touristique (archéologiques, culturels, événementiels, etc.). Néanmoins, sur le plan de la fréquentation touristique, à l'exception du Parc National d'Ichkeul qui reçoit un nombre relativement élevé de visiteurs, tous les parcs tunisiens et les autres aires protégées reçoivent très peu de visites touristiques.

6.3. Synergies avec les autres offres écotouristiques

Le Parc National de Bou-Hedma pourrait s'intégrer dans les circuits qui partent vers le sud de la Tunisie et qui passent tout près de lui. Cependant, il est opportun de stimuler l'intérêt des touristes, qui visitent le Sud de la Tunisie, quant à l'importance du Parc sur le plan de la biodiversité, des paysages et de l'archéologie.

À l'heure actuelle, le Parc n'est intégré dans aucun circuit écotouristique de la région. Toutefois, sa situation géographique centrale lui donne non seulement l'avantage d'être un point de passage entre le Nord et le Sud mais lui octroie aussi une biodiversité riche (forêt semblable à celle de la savane du Nord). À titre d'exemple, la liaison entre le Parc National de Bou-Hedma avec les sites voisins comme les Îles Kneis (Sfax), Djebel Orbata (Gafsa), le Parc National de Dgoumes (Tozeur), le Parc National de Jebel Serj (Seliana et Kairouan) et le Parc National de Jeleb Zaghdoud (Kairouan) pourrait avoir un impact positif sur le développement écotouristique de la région.

Le Parc National de Bou-Hedma et ses alentours pourraient élargir l'offre touristique des circuits sahariens par l'élément manquant qui est l'écotourisme. Ceci permettrait le développement et la diversification du tourisme d'intérieur et par la même occasion la diversification de l'offre touristique en général. Dans ce contexte, les parcs nationaux présentent un potentiel très important.





7. Diagnostic participatif

Pour faire le diagnostic participatif (avec l'implication de la population, des décideurs politiques, des experts en matière d'écotourisme et des associations de la société civile, etc.) de la situation actuelle du tourisme ainsi que du potentiel de développement écotouristique de la région, nous avons utilisé l'analyse AFOM (Atouts, Faiblesses, Opportunité, Menaces) (en anglais, SWOT "Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats").

L'outil a été mobilisé pour étudier les atouts et les faiblesses du secteur écotouristique dans la région et les opportunités et les menaces de son environnement.

Les atouts et les faiblesses sont les facteurs internes qui créent la valeur (les atouts) ou limitent cette valeur en l'empêchant de parvenir au succès (les faiblesses).

Les opportunités et les menaces sont les facteurs externes (ne pouvant pas être contrôlés) qui constituent toute situation favorable (les opportunités) ou non favorable dans l'environnement extérieur et étant une menace pour l'évolution de l'étude (les menaces).

L'analyse permet de prendre en compte dans la stratégie les facteurs internes et externes en maximisant les points forts et les opportunités et en minimisant les faiblesses et les menaces pour définir une stratégie de développement.



Tableau 2 : Atouts et faiblesses du Parc National de Bou-Hedma par rapport à son emplacement et à sa desserte

ATOUTS et OPPORTUNITÉS du Parc National de Bou-Hedma	FAIBLESSES et MENACES du Parc National de Bou-Hedma
L'emplacement, l'accès et les dessertes de communication	
<ul style="list-style-type: none"> - Le Parc est situé au centre de la Tunisie, et de ce fait, il est sur l'itinéraire des personnes qui passent du Nord au Sud, de l'Est à l'Ouest et vice-versa. - Sa position est bonne comme station de départ ou finale d'un circuit au sud de la Tunisie. - Son emplacement peut permettre une excursion d'une journée depuis plusieurs grandes villes. - Le Parc est facilement accessible pour les visiteurs en provenance de toutes les directions et surtout des zones touristiques. - Les pistes à l'intérieur du Parc sont attractives surtout pour une circulation avec des véhicules tout-terrain. - Les zones naturelles sont étendues et reliées par de grandes routes goudronnées. - Il existe des transports assez fréquents entre Mazzouna et le Parc. 	<ul style="list-style-type: none"> - Zone enclavée et à faible infrastructure. - Position plus ou moins éloignée des grandes villes et des zones touristiques. - Position du Parc très éloignée des ports et des aéroports. - Manque de précision dans les horaires de départ et d'arrivée des bus et des voitures de transport collectif. - Panneaux de signalisation indiquant les directions, souvent inexistant. - Transport public insuffisant pour faire des excursions d'une journée. - Impossibilité de se déplacer par les transports collectifs. - Le week-end, il est impossible d'utiliser le transport rural entre Mazzouna et le Parc. - Absence d'infrastructure routière entre Sbeitla et Bou-Hedma. - Il faut compter avec un permis d'accès au Parc qui s'acquiert à la DGF à Tunis.



Tableau 3 : Atouts et faiblesses du Parc National de Bou-Hedma par rapport à l'infrastructure à l'extérieur et à l'intérieur du Parc

ATOUPS du Parc National de Bou-Hedma	FAIBLESSES et MENACES du Parc National de Bou-Hedma
L'infrastructure dans le Parc et à l'extérieur	
<ul style="list-style-type: none"> - Les pistes à l'intérieur du Parc ne sont pas revêtues et elles offrent une originalité naturelle attractive. - Possibilité d'hébergement (maison et camping). - Les bâtiments sont bien intégrés aux paysages environnants. - Les entrées sont bien faites et attirantes. - Existence d'une zone de repos, avec un café et des toilettes publiques. 	<ul style="list-style-type: none"> La piste entre l'entrée du Parc et le Borj est difficilement praticable pour les véhicules 4x4. - La signalisation en dehors du Parc est très réduite voire inexistante (p. ex. le panneau qui renvoie vers l'entrée principale est posé après l'embranchement et il est pratiquement invisible). - Les panneaux d'interdiction (p. ex. interdiction de jeter les ordures) sont posés d'une manière aléatoire et désagréable à la vue, ce qui implique un mauvais accueil des visiteurs. - Inexistence de panneaux indicateurs de l'offre touristique. - Inexistence de conduites d'eau potable. - L'élimination des ordures se fait sur le terrain du Parc et n'est pas contrôlée. - En cas d'accident, il n'existe aucun moyen de secours (p. ex. en cas de morsure de serpent, il n'y a pas de sérums antiophidiqes et l'endroit le plus proche pour secourir le patient est à 25 km, à Mazzouna). - Absence d'infrastructures de santé : inexistence de pharmacies, de médecins, de services hospitaliers et d'ambulances (les zones les plus proches sont Mazzouna ou Sidi Bouzid). - Pas de possibilité de commerce à l'intérieur du Parc (p. ex. pas de kiosque). - Le café et les toilettes publiques sont fermés et les locaux et les sanitaires sont mal entretenus. - Certaines pistes sont en très mauvais état (p. ex. la piste qui mène à Ain Boucharchara est entièrement obstruée par les éboulements de pierres. Elle n'est pas carrossable, même par des véhicules 4x4). - Existence de deux bungalows sans eau potable ; les logements ne sont pas équipés en chauffe-eaux. - Par endroit, les clôtures sont en très mauvais état. <p>Infrastructures touristiques à l'extérieur du Parc très médiocres et ouvertes quelques heures par jour (il existe un seul café médiocre, un seul marchand de légumes souvent fermé, huit boutiques de produits alimentaires, deux librairies, un seul garage mécanique, une seule boulangerie, un seul souk par semaine et une poste) ; inexistence de banque pour les transactions monétaires.</p>

Tableau 4 : Atouts et faiblesses du Parc National de Bou-Hedma par rapport aux organisations touristiques

ATOUPS du Parc National de Bou-Hedma	FAIBLESSES et MENACES du Parc National de Bou-Hedma
Les organisations touristiques	
<ul style="list-style-type: none"> - Le tourisme est un secteur très bien développé en Tunisie, ce qui représente une opportunité intéressante pour le développement de l'écotourisme et surtout à travers les tours-opérateurs qui offrent des circuits dans le Centre et le Sud Tunisien. - Présence d'associations qui s'intéressent à l'écotourisme dans la région. 	<ul style="list-style-type: none"> - Les contacts entre les gestionnaires du Parc et les opérateurs touristiques sont très réduits. - Une organisation touristique à l'échelle locale inexistante et peu développée à l'échelle régionale. - Le manque de commercialisation des produits artisanaux. - Le manque de collaboration avec l'ONTT en matière d'écotourisme. - Les parcs nationaux ne sont pas suffisamment représentés dans l'offre touristique du pays. - L'absence de structure pour aménager l'hébergement touristique, ainsi que d'hébergements suffisants pour plus de 10 touristes. - Le Parc n'est pas bien intégré dans les circuits touristiques pour les étrangers de la région. - Le tourisme dans la région, surtout dans le gouvernorat de Sidi Bouzid, n'est pas assez développé. - Les organisations touristiques qui, rarement, visitent la région, ne bénéficient pas des activités de la population. - Inexistence de textes juridiques spécifiques à la pratique de l'écotourisme.

Tableau 5 : Atouts et faiblesses du PN Bou-Hedma par rapport à l'offre touristique (activités, endroits d'intérêt)

ATOUPS du Parc National de Bou-Hedma	FAIBLESSES du Parc National de Bou-Hedma
L'offre touristique	
<ul style="list-style-type: none"> - Offre en attraction touristique diversifiée (naturelle et culturelle). - Le Parc offre des vues panoramiques exceptionnelles. - Paysage de pseudo-savane et faune et flore unique en Tunisie, ce qui offre un produit sans concurrence. - Reproduction naturelle de la faune sauvage. - Facilité d'observation de la faune. - Aire de repos bien aménagée comportant des tables et des bancs en pierre, un café et des toilettes. - Présence d'enclos pour exhiber le mouflon à manchettes. - Existence de gommiers pour l'exploitation apicole. 	<ul style="list-style-type: none"> - L'écotourisme ne représente pas une source principale de revenus à l'échelle de la population locale. - Inexistence d'excursions ou d'initiation pour les écoliers. - Absence de moyens de communication (internet inaccessible, réseau mobile faible). - Manque de panneaux publicitaires et d'indications dans la région portant sur le Parc. - Problèmes législatifs (les bungalows ainsi que le café ne peuvent pas faire l'objet d'exploitation). - Absence d'animations écologiques (pas de guides bien formés pour faire valoir l'offre du Parc). - Absence d'activités récréatives pour promouvoir l'importance du Parc. - Manque d'initiatives pour une grande partie de la population locale ; les gens ne cherchent que le profit immédiat (manque de sensibilisation sur l'importance du milieu naturel). - Certains sites d'intérêt touristique sont difficilement accessibles par des touristes non sportifs : p. ex. les cascades et les grottes berbères. - Absence de points de vente de produits artisanaux. - Gestion du Parc complexe : deux arrondissements pour la gestion. - Moyens humains et matériels de l'État très limités. - Mauvaise exploitation des ressources en eau impliquant de grandes pertes en eau. - Écomusée et éléments de la zone de repos mal aménagés et mal entretenus.

Tableau 6 : Atouts et faiblesses du Parc National de Bou-Hedma par rapport à la demande touristique

ATOUPS du Parc National de Bou-Hedma	FAIBLESSES du Parc National de Bou-Hedma
La demande	
<ul style="list-style-type: none"> - La tendance du nombre de visiteurs est à l'accroissement. - Des associations font des activités de sensibilisation pour la population locale. - Il existe une éventuelle complémentarité entre le tourisme saharien et l'écotourisme dans le Parc et ce par l'intégration du Parc dans les circuits des touristes qui partent pour le Sahara tunisien. - Il existe une bonne représentation des groupes d'élèves et des étudiants dans la zone, ce qui est important sur le plan de l'éducation des jeunes en matière de biodiversité et d'environnement. 	<ul style="list-style-type: none"> - En comparaison avec d'autres parcs tels que l'Ichkeul, le Parc de Bou-Hedma reçoit peu de visiteurs (surtout durant la période d'été). - Le potentiel touristique aux environs du Parc n'est pas bien exploité ; on ne propose pas de produits à la vente. - C'est surtout les week-ends que le Parc reçoit des visiteurs. - Il n'existe pas de tours-opérateurs écotouristiques. - Il manque une structure de marketing et de promotion de la région et du Parc.

Tableau 7 : Problématiques générales dans la zone d'étude

OPPORTUNITÉS	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> - Possibilité de développer la production de certains produits comme l'huile d'olive, les plantes médicinales et le miel biologique et d'inclure des produits de terroir dans l'offre du Parc. - Existence de traditions artisanales locales (p. ex. tissage de la laine) ce qui permet la diversification de l'offre des produits artisanaux. - Le Parc peut être un moyen pour la sensibilisation de la population, et plus précisément des enfants, sur l'importance de sa conservation. - La population est très favorable au développement de l'écotourisme et elle est disposée à participer à son développement. - Existence de sites d'intérêt archéologique à l'intérieur et à l'extérieur du Parc. Ces sites d'intérêt peuvent être aménagés et réhabilités. - L'écotourisme représente une opportunité de développement socioéconomique pour la région. 	<ul style="list-style-type: none"> - Entrée gratuite dans le Parc impliquant l'inexistence d'une autonomie financière ; les ressources sont dépendantes des autres administrations. - La population n'a pas confiance dans le rôle que jouent les associations. - Il n'existe pas de politique d'exploitation de l'environnement. L'exemple le plus frappant concerne les rares sorties de reconnaissance pour les écoliers. - Présence de contraintes législatives pour l'exploitation des terrains agricoles (problèmes fonciers). - Manque d'eau potable dans la région qui est approvisionnée uniquement par quatre sondages à faible débit (10 l/s seulement). - Absence de personnes bien formées pour guider et encadrer les visiteurs (guides naturalistes locaux). - Absence de produits artisanaux de haute qualité. - Problème de sécheresse et d'irrégularité des pluies (bioclimat aride inférieur). - Surpâturage.





8. Stratégie de développement écotouristique pour le Parc National de Bou-Hedma

Le Parc National de Bou-Hedma dispose de plusieurs sites archéologiques, d'une richesse floristique et faunistique exceptionnelle et d'un paysage unique en Afrique du Nord, mais malgré ces atouts, le tourisme dans le gouvernorat de Sidi Bouzid est encore peu développé.

La matrice AFOM élaborée pour le Parc National de Bou-Hedma a mis en évidence un certain nombre d'atouts et de faiblesses. Par conséquent, la stratégie serait d'améliorer l'offre et l'infrastructure, aussi bien pour les touristes étrangers que pour les tunisiens. Il faut sensibiliser par ailleurs les touristes vis-à-vis de l'importance du Parc sur le plan de la biodiversité, des paysages et de sa richesse archéologique et stimuler leur intérêt et curiosité. En outre, il serait convenable d'intégrer le Parc comme point d'arrêt d'un circuit préexistant (p. ex. compléter et améliorer l'offre touristique saharienne avec des activités écotouristiques).

Ces actions devront se faire moyennant une approche participative, par la collaboration entre l'administration responsable du Parc, la population locale, les associations de développement écotouristique de la région et les organismes du tourisme.

Il faudrait aussi installer un observatoire qui permettrait de comprendre les principaux facteurs influençant le tourisme, l'écotourisme, les demandes et les besoins des visiteurs ainsi que les interactions entre chacun d'eux. Les données de cet observatoire permettraient de corriger les orientations du développement touristique et écotouristique en tenant compte des effets sur les écosystèmes, de la conservation et de la structure socioculturelle de la population locale.

Les axes stratégiques du développement touristique dans le Parc National de Bou-Hedma et ses alentours ressortant de l'analyse participative sont les suivants :

- Amélioration de l'infrastructure touristique à l'intérieur et aux alentours du Parc.
- Amélioration de la gestion écotouristique du Parc.
- Renforcement et amélioration de la diversité de l'offre écotouristique.
- Intégration de la population dans le Parc et son offre.
- Amélioration du marketing du Parc.

8.1. Amélioration de l'infrastructure touristique

L'amélioration de l'infrastructure touristique est un élément essentiel qui doit se faire en parallèle avec le marketing et le développement de la demande. Dans cette section, nous proposons des mesures pour améliorer les infrastructures touristiques à l'intérieur et aux alentours du Parc :

- **AMÉLIORATION DE L'INFRASTRUCTURE DE BASE DANS LA ZONE DE RÉCEPTION DES TOURISTES :** Il faut assurer l'électrification (installation de panneaux photovoltaïques), l'alimentation en eau potable, l'accès au réseau téléphonique, l'entretien des blocs sanitaires, l'installation d'un service médical, la réparation des clôtures, l'entretien de l'écomusée et son enrichissement, la promotion et la création d'une bibliothèque à l'intérieur de l'écomusée, l'installation de poubelles, l'aménagement et l'entretien de la source thermale de Sidi M'hammed El Haddej et l'aménagement de la route de la source Ain Boucharchara. Les besoins en aménagements spécifiques sont synthétisés dans les fiches de la Section 5 « offre touristique ».

- **AMÉLIORATION DE L'ACCÈS ET DU TRANSPORT :** Il est indispensable de procéder à l'amélioration du système de transport public régulier entre Mazzouna et Haddej et d'envisager une station de bus tout prêt de l'entrée du Parc afin de permettre aux personnes qui n'ont pas de moyens privés de transport de visiter le Parc. Il faut envisager le revêtement de la piste entre l'entrée principale et le Borj, aménager de même la source Ain Nouh et procéder à la réfection de la piste qui y mène. Il serait judicieux de procéder à l'organisation d'un système de transport régulier entre Mazzouna, le Parc et Haddej avec des horaires de départ et d'arrivée fixes.

- **AMÉNAGEMENT DES LOGEMENTS EXISTANTS DANS LE PARC ET SES ALENTOURS** : Il est pertinent de terminer les travaux des deux bungalows à l'intérieur du Parc et de les équiper en eau potable et chauffe-eaux afin de pouvoir accueillir des groupes de touristes. On peut envisager des nuitées pour les touristes dans le Parc même si les logements existants sont modestes, et ce moyennant une bonne information et une publicité adéquate ; certains touristes pourraient en effet être intéressés. De plus, il serait bon de dresser une aire de camping dans le Parc pour les personnes qui restent plusieurs jours dans la région telles que les colonies de vacances et les scouts, et essayer de les faire participer au développement du Parc à travers les travaux de plantations (reboisement, entretien, irrigation, etc.), d'animation culturelle, de nettoyage, etc. Il faut aussi encourager les possibilités d'hébergement à l'extérieur du Parc telles que les maisons d'hôtes, les chambres chez la population locale et les campings nomades avec des tentes traditionnelles, et aménager des points d'accès à l'eau potable ainsi que des sanitaires. Cela permettra d'établir plus de contacts avec la population riveraine.

- **PROMOTION DE LA VENTE DE PRODUITS DE TERROIR** : Il est pertinent de procéder à la réhabilitation et à l'ouverture du café déjà existant et à l'installation de points de vente à l'intérieur du Parc pour la commercialisation de certains produits de terroir tels que le miel, l'huile d'olive, les tapis, les plantes séchées, etc. et de produits artisanaux comme les tapis, les objets en poterie, etc. Cela peut permettre de générer des revenus supplémentaires pour la population riveraine. Pour pouvoir mener à terme cette activité, il faudrait d'abord assouplir la législation en vigueur.

- **RÉTABLISSEMENT ET AMÉLIORATION DE LA SIGNALISATION DU PARC** : Il faut équiper le Parc en y installant des panneaux de signalisation et des bancs et effectuer une réfection convenable des pistes notamment, ce qui permettra d'améliorer la circulation des visiteurs.

- **ACQUISITION DE MATÉRIELS** : Il faudrait s'équiper d'un véhicule tout-terrain qui pourrait servir pour accompagner et superviser les visiteurs dans le Parc, ainsi que de jumelles de bonne qualité qui pourraient éventuellement être louées aux visiteurs.

- **CRÉATION D'UN MIRADOR** : La ZPI1 ne disposant pas de mirador ou de poste de vigie, nous recommandons donc l'installation d'une telle infrastructure à cet endroit, qui offrirait une vue panoramique sur tout le Parc. Les coordonnées géographiques proposées en collaboration avec le conservateur du Parc pour installer le mirador sont : 34°29.691' N ; 9°39.849' E.

8.2. Amélioration de la gestion écotouristique

L'amélioration de la gestion écotouristique peut se faire à travers plusieurs actions, à savoir :

- **L'AMÉLIORATION DE LA CONSERVATION DU PARC** : Il faut veiller à l'enrichissement du Parc sur le plan faunistique, en procédant par exemple à une nouvelle réintroduction de la Gazelle Mohr, disparue à cause des aléas du climat et de la prédation du chacal. Il est nécessaire, dans la même perspective, d'étudier et de réduire probablement le nombre de chacals qui a beaucoup augmenté ces dernières années et qui représente une vraie menace pour la progéniture des grands mammifères.

Il faudrait de même procéder à des travaux de plantation des espèces autochtones, en l'occurrence l'Acacia raddiana mais aussi le lentisque (plante dont l'huile essentielle est commercialisable et peut générer des revenus), l'olivier, le Rhus tripartitum, etc. Ce travail peut être réalisé par les ouvriers du Parc ainsi que dans le cadre des activités environnementales au niveau de l'arboretum (notamment avec les élèves) ou dans la pépinière d'Ain Nouh avec les visiteurs tunisiens et/ou étrangers.

- **LE PAIEMENT D'UNE REDEVANCE À L'ENTRÉE** : Il est à noter que les visiteurs du Parc n'ont rien à dépenser, les entrées étant gratuites. Il serait donc judicieux de revoir la législation relative au droit d'entrée dans les aires protégées en Tunisie et d'installer un système de paiement des entrées, même symbolique. Cela engendrerait un revenu supplémentaire pour le Parc.

- **LA POSSIBILITÉ D'OBTENIR DES AUTORISATIONS D'ENTRÉE DANS LE PARC** : Actuellement, les visites du Parc sont soumises à des autorisations délivrées par les services de la DGF à Tunis. Ces autorisations font l'objet d'un contrôle à l'entrée du Parc. De ce fait, les personnes étrangères qui ne planifient pas leurs visites n'ont pas le droit d'entrer dans le Parc. Il est donc pertinent de modifier le règlement pour permettre aux touristes intéressés d'obtenir le permis sur place, à l'entrée du Parc.

- **L'ORGANISATION D'UN SYSTÈME DE CONTRÔLE DES DÉCHETS** : Il est important d'améliorer la gestion des déchets dans le Parc. Actuellement, les déchets générés dans le Parc sont brûlés ; il faut donc développer un système plus durable pour éviter la pollution du milieu naturel. La sensibilisation et formation des visiteurs, notamment des élèves, sont ici primordiales. Ainsi, le tri sélectif devrait se faire à la source : les matières organiques peuvent faire l'objet d'une démonstration de compostage, alors que les autres déchets (plastique, papier, etc.) peuvent être valorisés dans des ateliers d'éducation environnementale. En cas de production d'une grande quantité de déchets, un passage mensuel du service de ramassage de la municipalité de Mazzouna pourrait résoudre le problème des déchets non biodégradables.

- **L'ENCOURAGEMENT DES FOUILLES ARCHÉOLOGIQUES** : Dans la région, il existe divers endroits d'intérêt archéologique. Malheureusement, l'état de conservation et la protection contre les vols de ces sites ont grandement besoin d'être améliorés.

8.3. Renforcement et amélioration de la diversité de l'offre

Actuellement, les visiteurs sont accueillis par le conservateur qui donne un exposé concernant le Parc, puis ils passent à la visite de l'écomusée et à celle des enclos des animaux sauvages tels que le Mouflon à manchettes, dont l'observation à l'état naturel nécessite l'escalade de la montagne. Toutefois, les visites ne concernent que le noyau du Parc, c'est-à-dire le Borj, l'écomusée et ses alentours (aire de repos, enclos des animaux sauvages, collection de cactées). Seuls les chercheurs et les scientifiques peuvent accéder à la totalité du Parc. Il est par conséquent important d'augmenter les opportunités d'activités. Cette section formule les propositions suivantes pour augmenter et améliorer l'offre écotouristique :

- **ÉLABORATION DE DIVERS CIRCUITS ÉCOTOURISTIQUES** : Il faut développer les promenades guidées pour différents types de visiteurs (touristes étrangers, élèves, étudiants, familles, chercheurs, etc.) en proposant des excursions de quelques heures, d'une journée voire de plusieurs jours pour les voyageurs qui restent plus longtemps dans la région. Il faudrait procéder à l'élargissement du réseau du circuit, ce qui donnerait aux visiteurs la possibilité de découvrir la nature du Parc (voir les circuits proposés, Section 9).

- **IDENTIFICATION D'ACTIVITÉS DE SENSIBILISATION AUPRÈS DES JEUNES ET DES ÉCOLIERS** : Cette action est très importante puisqu'elle favorise l'éducation et la sensibilisation de la jeunesse en matière environnementale. On pourrait aménager des circuits éducatifs à l'intérieur du Parc comme par exemple le circuit géologique ou le circuit de l'environnement et de la protection de la nature. Ces circuits doivent être équipés de panneaux de signalisation (pour permettre aux visiteurs de découvrir la nature du Parc), de bancs permettant aux personnes fatiguées de se reposer avant de continuer leur visite. Il serait intéressant de faire participer les jeunes au développement du Parc, par exemple en les impliquant dans les travaux de plantation, le recensement des espèces, le monitoring, l'animation, la production de supports de communication sur le Parc, la restauration des sites archéologiques, l'élimination des déchets, etc. Par ailleurs, il serait convenable d'organiser des campings pour les élèves, les étudiants, les scouts, etc.

- **FORMATION DU PERSONNEL DU PARC** : Il faudrait procéder au perfectionnement des personnels en améliorant leurs connaissances de base. Par exemple, il est pertinent d'envisager la spécialisation des gardiens et/ou du conservateur dans certaines matières telles que la faune, la flore, les plantes médicinales, la géologie, l'érosion et la désertification, etc. La formation sur les bonnes pratiques en écotourisme est elle aussi importante.

- **FORMATION DE GUIDES LOCAUX OU DE GUIDES NATURALISTES** : il faut faciliter l'accès au Parc National et garantir l'encadrement professionnel des visiteurs. Ceci devrait se faire à travers la formation de guides originaires de la région afin de faciliter la promotion du site, la bonne communication avec la population locale et

le développement des activités génératrices de revenus. Ceci se traduira par une bonne gouvernance locale avec l'implication opérationnelle dans la conservation du site des divers acteurs territoriaux.

- **VALORISER LES ÉVÉNEMENTS CULTURELS DE LA RÉGION** : Pour dynamiser le tourisme, Il est important d'élaborer un calendrier des événements culturels de la région (festivals, cérémonies de mariage, Zarda, etc.) et les intégrer dans les circuits existants ou nouvellement conçus. La réinstauration et la mise en valeur de certaines manifestations culturelles disparues pourraient aussi avoir un impact positif sur l'enrichissement des activités.

8. 4. Intégration de la population dans le Parc et son offre

La participation de la population dans l'offre écotouristique est essentielle pour assurer le succès des activités et leur durabilité. En effet, l'intervention dans les activités du projet écotouristique valorise le savoir-faire ancestral de la région et respecte la culture locale, tout en améliorant les conditions de vie de la population locale. Cette participation renforce la cohésion de la société et l'efficacité des mécanismes de gouvernance. Ceci assure la durabilité sociale et la durabilité éthique (l'équité des termes de l'échange économique, le partage des richesses et la création de marges de manœuvre pour les générations avenir). Cette section formule les propositions suivantes pour améliorer l'intégration de la population dans l'offre écotouristique :

- **PROMOUVOIR DES ACTIVITÉS DE SENSIBILISATION ET DE LOISIR DANS LE PARC** : Il est important de promouvoir l'interaction de la population locale avec le Parc. À cet effet, il est essentiel d'organiser des événements de sensibilisation (p. ex. conférences, discussions participatives, visites de terrain, etc.) ainsi que des activités de loisir (p. ex. théâtre, expositions, etc.) pour susciter l'intérêt de la population locale (jeunes et adultes) qui habite dans les alentours du Parc. Il serait approprié d'élaborer un calendrier des événements et activités culturelles dans le Parc.

- **PROPOSER DES ACTIVITÉS À FAIRE AVEC LA POPULATION** : Il est important d'identifier les activités traditionnelles comme la fabrication de tapis, de coussins et de couffins à base d'alfa, l'extraction des huiles, la distillation des plantes, la préparation de mets traditionnels, les tatouages au henné et les ateliers de musique et de danse traditionnelle qui peuvent être d'intérêt pour les touristes étrangers et nationaux. Ceci permettra de **dégager des bénéfices supplémentaires pour la population locale.**

- **PROMOUVOIR DES MICROPROJETS ÉCOTOURISTIQUES** : Il est pertinent de promouvoir des microprojets agricoles en lien avec l'apiculture, la production biologique de petits pois, l'huile d'olive, les plantes médicinales ainsi que des microprojets artisanaux portant sur la fabrication de tapis et de couffins en alfa notamment. Ces produits pourraient être exposés aux visiteurs comme produits locaux mais des visites pourraient aussi être programmées afin de présenter aux touristes les processus de fabrication.

- **ORGANISER DES VISITES ET SÉJOURS POUR LES ÉTUDIANTS** : Il est important d'organiser des visites du Parc pour les associations, les écoliers et les universitaires, surtout pendant les vacances et/ou organiser des journées portes ouvertes pour inciter les visites.

8.5. Amélioration du marketing du Parc National de Bou-Hedma

L'un des obstacles les plus importants pour la promotion et la valorisation de l'écotourisme dans le Parc National de Bou-Hedma est le manque de marketing et la faiblesse des outils de promotion du Parc au niveau national et international. Dans cette section, diverses mesures pour promouvoir le Parc sont proposées.

- **CRÉATION DE SLOGANS ET MESSAGES ET AMÉLIORATION DE LA PUBLICITÉ SUR LE PARC** : Il est pertinent de créer des slogans qui permettent le développement de l'écotourisme dans le Parc (p. ex. « Bou-Hedma, forêt relique de la savane arborée de l'Afrique du Nord »). On peut aussi développer des supports de publicité tels que les cartes postales, les porte-clés, les chapeaux, les images sur t-shirt qui pourraient être vendus dans un kiosque à l'intérieur du Parc.

- **RENFORCEMENT DE LA PUBLICITÉ SUR LE PARC** : Il est important de renforcer la collaboration entre les responsables du Parc et les agences publicitaires (les médias) à l'échelle locale et nationale ainsi qu'avec les tours-opérateurs, entre autres pour la création d'un journal publicitaire et de dépliants. Ces derniers seront pris en charge par les tours-opérateurs et les associations existantes. Il faut organiser des séminaires et des journées d'information et produire des documents présentant les atouts du Parc pour susciter l'intérêt des responsables du secteur touristique et par conséquent celui des touristes. L'approche participative pourrait être le moyen d'intégrer tous les acteurs qui peuvent promouvoir l'écotourisme dans le Parc.

- **PROPOSITION DU PARC COMME EXEMPLE DU DÉVELOPPEMENT ÉCOTOURISTIQUE EN TUNISIE** : Il est nécessaire de proposer le Parc comme thème écotouristique afin de mettre en valeur sa biodiversité, ses sites archéologiques, et ses paysages, et de l'utiliser comme espace de sensibilisation environnementale : par exemple, l'aire de repos et l'écomusée peuvent tout à fait servir à cette activité, et ce à travers les associations déjà existantes. Un partenariat entre d'une part les associations nationales et internationales travaillant sur la biodiversité et la conservation du Parc et d'autre part les associations locales œuvrant dans le développement aurait un impact positif sur la mobilisation de fonds pour le financement de projets de conservation.

- **PROMOUVOIR L'INTÉGRATION DU PARC DANS LES CIRCUITS ÉCOTOURISTIQUES EXISTANTS** : Afin de promouvoir l'écotourisme dans la zone d'étude, l'État, à travers le Ministère du Tourisme, doit intégrer le Parc dans les circuits écotouristiques existants et cela par les travaux de vulgarisation auprès des opérateurs touristiques et des associations existantes. On note l'existence de plusieurs circuits qui passent tout près du Parc sans l'intégrer. Ces circuits intéressent l'écotourisme saharien et passent par tous les gouvernorats du Sud Tunisien. On note que plusieurs projets ont été réalisés, y compris la construction de plusieurs centres écotouristiques à proximité des divers centres d'intérêt (oasis montagneuses, continentales, désertiques et littorales et localités telles que l'ancien village de Sned, le village de Guermassa, Matmata, la ville de Douz, le village de Tamazret, la médina de Gabès, etc.). Il faut intégrer le Parc de Bou-Hedma à ces circuits afin de constituer un lieu de passage des visiteurs et leur servant de lieu de repos et d'approvisionnement (bien et services) permettant l'ouverture sur le paysage naturel et social de la région. Ceci permettra aussi à certains la découverte d'une faune et d'une savane unique en Afrique du Nord.

- **RENFORCEMENT DE LA COLLABORATION AVEC LES TOURS-OPÉRATEURS** : Il faut trouver les mécanismes appropriés pour faciliter les contacts entre les CRDA et les tours-opérateurs. Il faudrait organiser des journées pour échanger des expériences pouvant être d'intérêt pour tous.

- **ÉLABORATION DE DOCUMENTS DE DIFFUSION ET DE PROMOTION DU PARC** : Il est important d'élaborer des documents de promotion de l'écotourisme dans le Parc (p. ex. des brochures, des dépliants, une charte, etc.) comprenant des informations relatives aux possibles circuits écotouristiques et points d'intérêts à visiter dans le Parc. De plus, il est pertinent de développer un site internet attractif pour le Parc, afin de le promouvoir plus amplement en y présentant et en mettant en valeur toutes ses richesses et en indiquant par exemple les événements socioculturels de la région (festivités et autres).



9. Proposition de circuits écotouristiques à développer dans le Parc

Pour améliorer l'offre touristique, cette section propose des circuits touristiques diversifiés, adaptés aux besoins des différents types de visiteurs identifiés, c'est-à-dire les touristes internationaux et nationaux qui ne sont pas de la région, les touristes locaux comprenant les familles et les visiteurs scolaires (tourisme éducatif pour les scolarisés).

Ces circuits peuvent être valorisés à travers leur intégration dans les paquets touristiques déjà existants (dans la région de Gafsa), dans le tourisme saharien et en les promouvant auprès des tours-opérateurs exerçant en écotourisme.

9.1. Circuit 1 : L'essence de Bou-Hedma

Riche et diversifié, le circuit « **L'essence de Bou-Hedma** » permet de couvrir tous les aspects écologiques, culturels, socio-économiques du Parc et de ses environs. Il s'articule autour de la composante biodiversité et est conçu de manière à développer les activités récréatives en harmonie avec le milieu naturel. La dimension sociale se traduit par l'intégration de la population locale dans ses activités écotouristiques, conférant à ce circuit un aspect attractif et durable, dans un cadre authentique.

TYPE DE PUBLIC : Visiteurs internationaux et touristes nationaux qui ne sont pas de la région.

DURÉE : 4 jours avec 3 nuitées. Ce circuit permet de visiter la totalité des ZPI1 et ZPI3 ainsi que les zones périphériques, notamment le village de Bou-Hedma et l'ancien village de Snad.

DISTANCE : Véhicule : 151,975 km ; Randonnée : 6,050 km

CARTES ET ITINÉRAIRES GRAPHIQUES :



Figure 3. Carte générale du circuit « L'essence de Bou-Hedma » (4 jours, 3 nuitées)



Figure 4. Carte du premier jour du circuit « L'essence de Bou-Hedma »

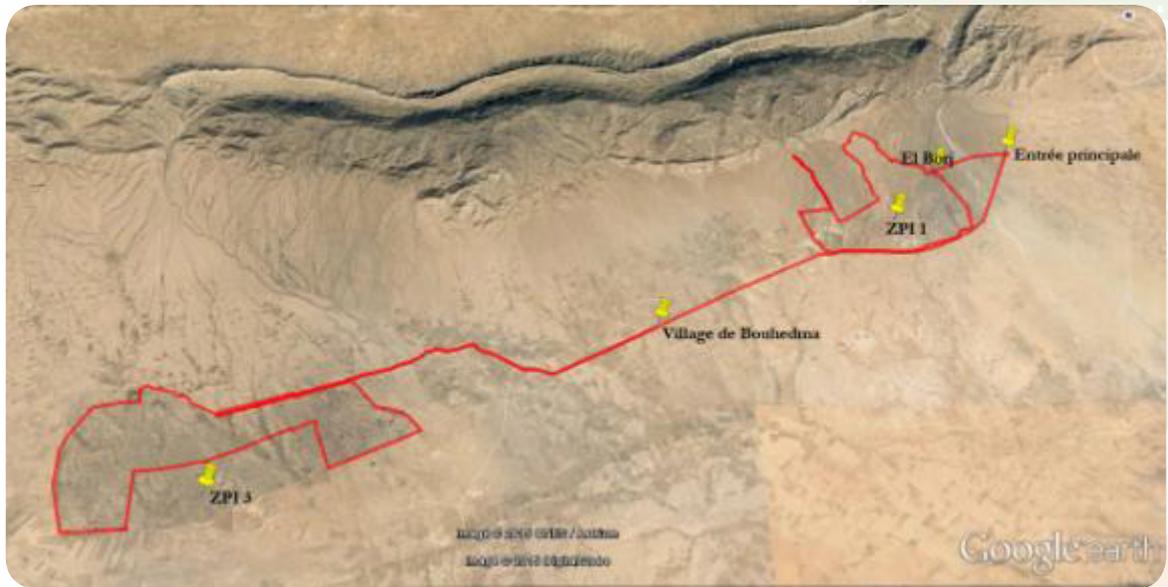


Figure 5. Carte du deuxième jour du circuit « L'essence de Bou-Hedma »

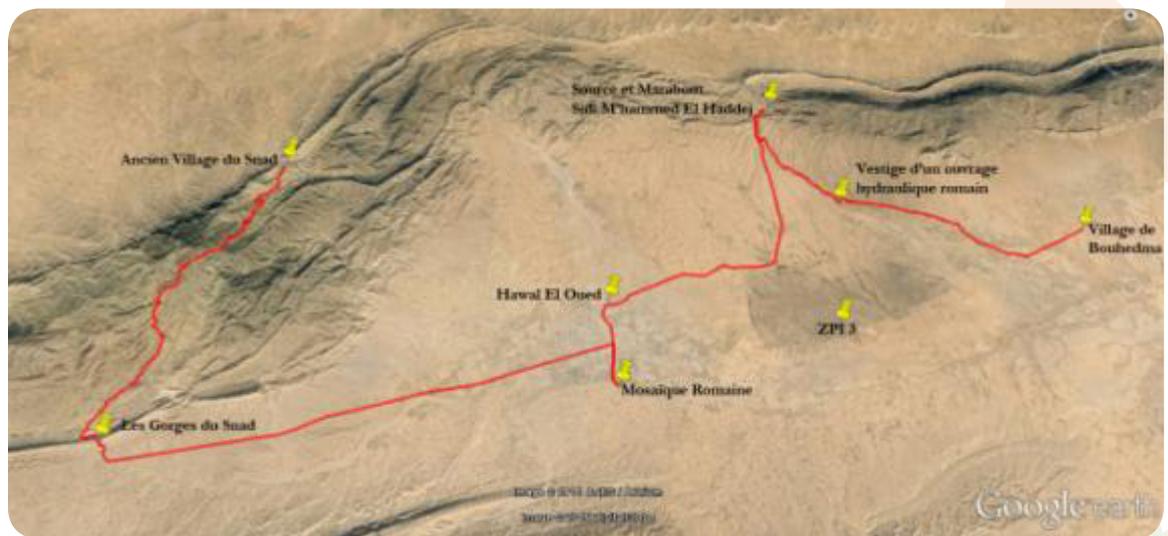


Figure 6. Carte du troisième jour du circuit « L'essence de Bou-Hedma »

DESCRIPTION DE L'ITINÉRAIRE :

Jour 1

- 9 h 00 : Visite de l'écomusée (1 h)
- 10 h 00 : Visite de l'arboretum situé derrière l'écomusée (0,5 h)
- 10 h 45 : Promenade vers la cascade Ain Boucharchara (2 h)
- 12 h 45 : Baignade et déjeuner à la cascade (2 h)
- 14 h 15 : Départ vers Ain Nouh (2 h)
- 16 h 15 : Visite d'Ain Nouh (1 h), avec au choix : participation à une activité agricole (plantation d'espèces autochtones) avec les ouvriers du parc au niveau de la pépinière ou observation du Goundi
- 17 h 45 : Départ et visite du site "Marabout de Sidi Boukthir" et du cimetière berbère (0,5 h)
- 18 h 15 : Retour à l'accueil
- 18 h 45 : Arrivée à l'écomusée
- 19 h 30 : Dîner préparé par des locaux et animation traditionnelle locale (1 h)
- 20 h 30 : Soirée et nuitée sous tente au niveau du Borj

Jour 2

- Selon les saisons : lever du jour dans le Parc
- 7 h 30 : Petit-déjeuner traditionnel (1 h)
- 8 h 30 : Promenade à l'intérieur de la ZPI1 et observation des mammifères (Gazelles Dorcas, antilopes Addax et Oryx, etc.) et oiseaux (Aigle royal, faucons, perdrix, traquets, etc.) (4 h)
- 12 h 30 : Pique-nique préparé par la population locale à l'accueil
- 13 h 30 : Départ pour la visite de la ZPI3 : observation des Addax, des autruches, etc., et visite des tombeaux romains (3 h)
- 17 h 30 : Retour au village de Bou-Hedma
- 18 h 00 : Accueil par une famille et découverte de ses activités artisanales (1 h)
- 19 h 30 : Dîner et nuitée chez l'habitant

Jour 3

- 7 h 00 : Petit-déjeuner local chez l'habitant (1 h)
- 8 h 00 : Départ vers Oued Haddej et découverte de son ouvrage hydraulique romain (1 h)
- 9 h 00 : Départ vers le site du "Marabout de Sidi M'hammed El Haddej" (0,5 h)
- 9 h 30 : Arrivée et visite du site du Marabout suivie de la découverte des vestiges préhistoriques (silex taillé) situés juste à côté (1 h)
- 10 h 30 : Visite de la source thermale (Sidi M'hammed El Haddej) à 350 m du site du marabout (0,5 h)
- 11 h 15 : Départ vers le site des mosaïques romaines
- 11 h 45 : Découverte des ruines romaines (0,5 h)
- 12 h 15 : Départ vers l'ancien village de Snad
- 13 h 15 : Pique-nique préparé par les locaux dans les gorges de Snad (1 h)
- 15 h 00 : Arrivée à l'ancien village de Snad, accueil chez l'habitant et participation à un atelier d'apprentissage de tapisserie et de vannerie (1 h)
- 16 h 30 : Découverte des grottes et promenade dans le village (1 h)
- 19 h 30 : Dîner et nuitée dans les grottes berbères

Jour 4

- Lever du jour à l'ancien village du Snad
- 7 h 30 : Petit-déjeuner traditionnel chez l'habitant
- 8 h 30 : Départ et fin du circuit

VALEURS NATURELLES ET CULTURELLES :

Végétaux et animaux sauvages, géologie, archéologie, histoire, culture locale, vulgarisation.

OBSERVATIONS : Ce circuit peut se limiter à une ou deux journées avec ou sans nuitées.

MATÉRIEL NÉCESSAIRE :

Pour l'agence de voyage et/ou guide local : télescope, cartes, GPS, trousse à pharmacie, guides d'observation, voiture tout-terrain, etc.

Pour les locaux : Restauration, tente berbère 10 m / 2,5 m et accessoires, transport local en cas de besoin (mulet, âne, cheval, etc.), animation durant la soirée, etc.

Pour le client (à titre indicatif) : chaussures tout-terrain, jumelles, calepin et crayon, gourde d'eau, crème solaire, casquette en saison chaude, imperméable en hiver, duvet (sac de couchage), etc.

HÉBERGEMENT :

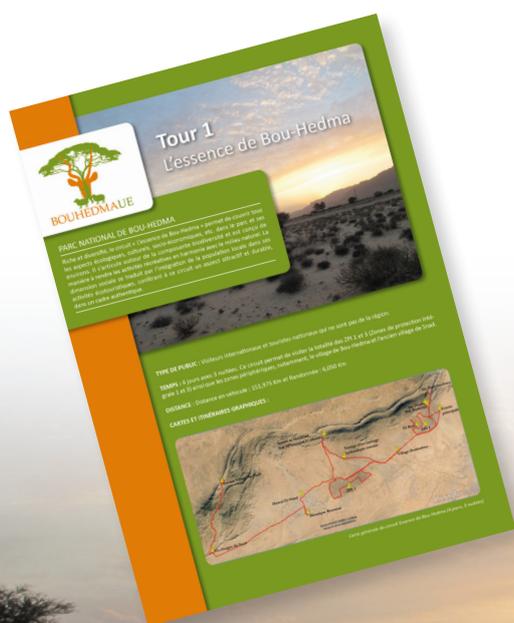
Sous tente, chez l'habitant ou dans les grottes berbères.

POSSIBLE PARTICIPATION DE LA POPULATION :

La population locale est un acteur clé dans la mise en place des circuits à travers les activités suivantes : hébergement local, activités traditionnelles (artisanat et savoir-faire local, etc.), contes et histoires, restauration, participation à des activités agricoles dans le Parc, etc.

PRINCIPALES AMÉLIORATIONS POSSIBLES :

- Installation de blocs sanitaires à Ain Nouh.
- Renouvellement des douches et des WC de l'écomusée (état actuel désuet).
- Installation de panneaux signalétiques à l'intérieur et à l'extérieur du Parc.
- Installation de poubelles.
- Entretien de toutes les installations.



9.2. Circuit 2 : L'ombre de l'acacia

« *L'ombre de l'acacia* » est un circuit d'une journée qui constitue une escale dans le Parc National de Bou-Hedma pour les visiteurs traversant la région et voulant enrichir leur séjour loin des hôtels, en contact avec la population locale. Touchant tous les aspects du développement durable, ce circuit est susceptible de susciter l'engouement d'un large public, surtout tunisien, qui cherche l'évasion d'une courte durée dans un cadre rustique.

TYPE DE PUBLIC : Touristes locaux et familles (visiteurs tunisiens).

DURÉE: 1 jour sans nuitée. Pour ce qui est de la visite d'une journée au Parc, on peut organiser, au-delà du noyau du Parc, une visite à Ain Nouh en passant par le cimetière Berbère et par le site du "Marabout de Sidi Boukthir".

DISTANCE : Véhicule : 24,860 km ; Randonnée : 0,450 km

CARTES ET ITINÉRAIRES GRAPHIQUES :

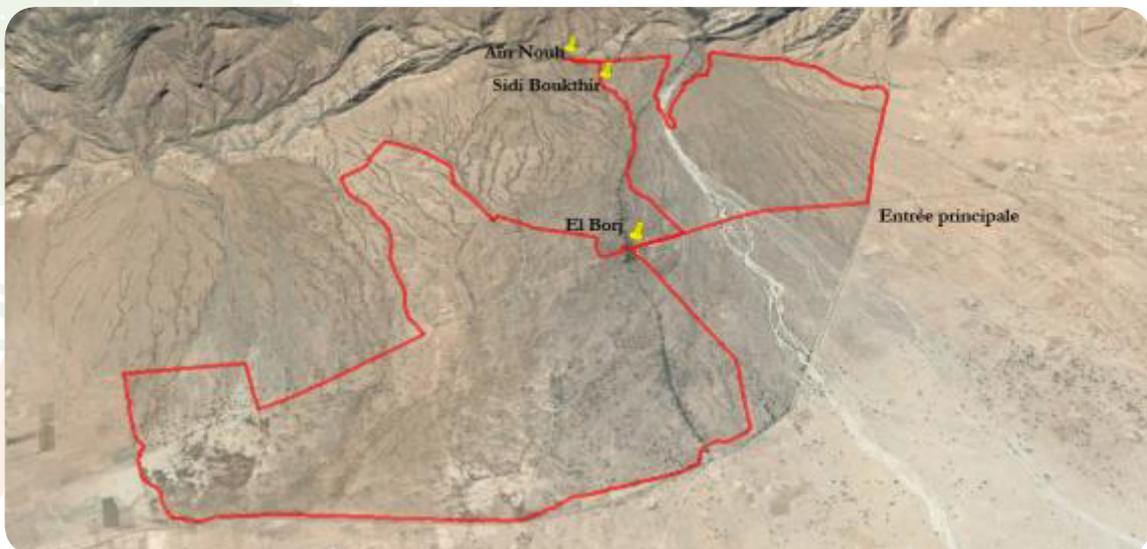


Figure 7. Carte générale du circuit « L'ombre de l'acacia »



Figure 8. Carte de la matinée du circuit « L'ombre de l'acacia »

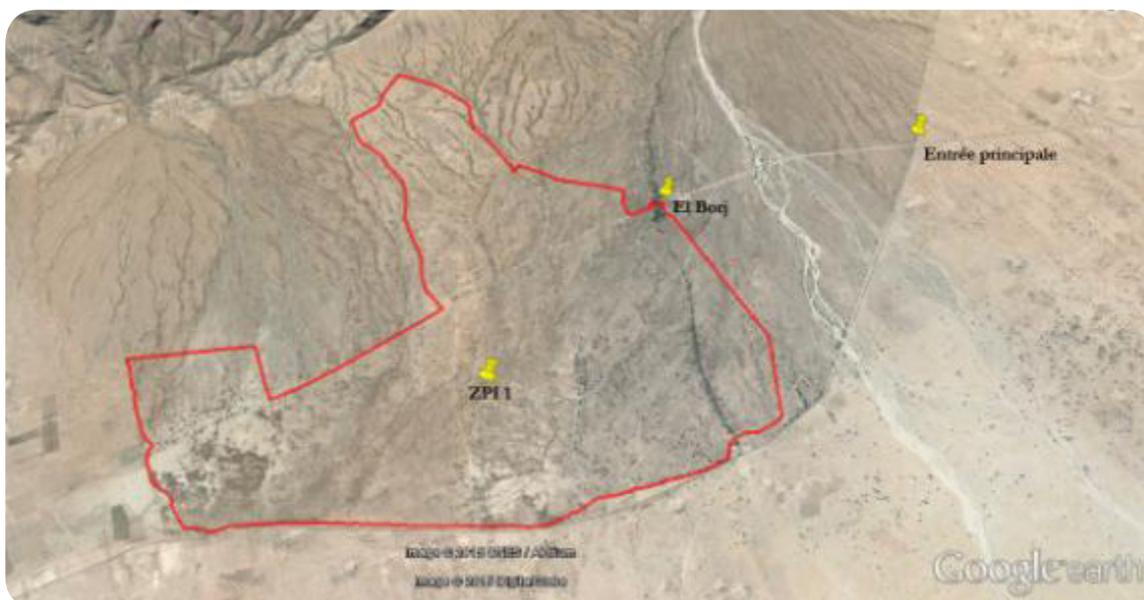


Figure 9. Carte de l'après-midi du circuit « L'ombre de l'acacia »

DESCRIPTION DE L'ITINÉRAIRE :

8 h 30 : Collation traditionnelle dans l'aire de repos

9 h 00 : Visite de l'écomusée (1 h)

10 h 00 : Visite de l'arboretum situé derrière l'écomusée (0,5 h)

10 h 40 : Départ vers Ain Nouh (1 h)

11 h 40 : Visite d'Ain Nouh et participation à une activité agricole selon la saison (plantation d'espèces autochtones, entretien, irrigation, etc.) avec les ouvriers du Parc au niveau de la pépinière (1 h 20)

13 h 00 : Pique-nique à Ain Nouh (1 h)

14 h 00 : Départ vers le site "Marabout Sidi Boukthir"

14 h 15 : Visite du "Marabout Sidi Boukthir" et du cimetière berbère (0,5 h)

14 h 45 : Retour à l'accueil

15 h 15 : Arrivée au Borj

15 h 30 : Promenade à l'intérieur du Parc (ZP11), observation des mammifères (Gazelles Dorcas, antilopes Addax et Oryx, etc.) et oiseaux (Aigle royal, faucons, perdrix, traquets, etc.) (1 h 30)

17 h 00 : Départ

VALEURS NATURELLES ET CULTURELLES :

Végétaux et animaux sauvages, géologie, histoire, culture locale, vulgarisation au Parc.

OBSERVATIONS :

Cette journée peut être indépendante ou intégrée dans un circuit couvrant d'autres aires protégées de la région.

MATÉRIEL NÉCESSAIRE :

Pour l'agence de voyage/guide local : télescope, cartes, GPS, trousse à pharmacie, guides d'observation, voiture tout-terrain, etc.

Pour les locaux : restauration, transport local en cas de besoin (mulet, âne, cheval, etc.), etc.

Pour le client (à titre indicatif) : chaussures tout-terrain, jumelles, calepin et crayon, gourde d'eau, crème solaire, casquette en saison chaude, imperméable en hiver, etc.

HÉBERGEMENT :

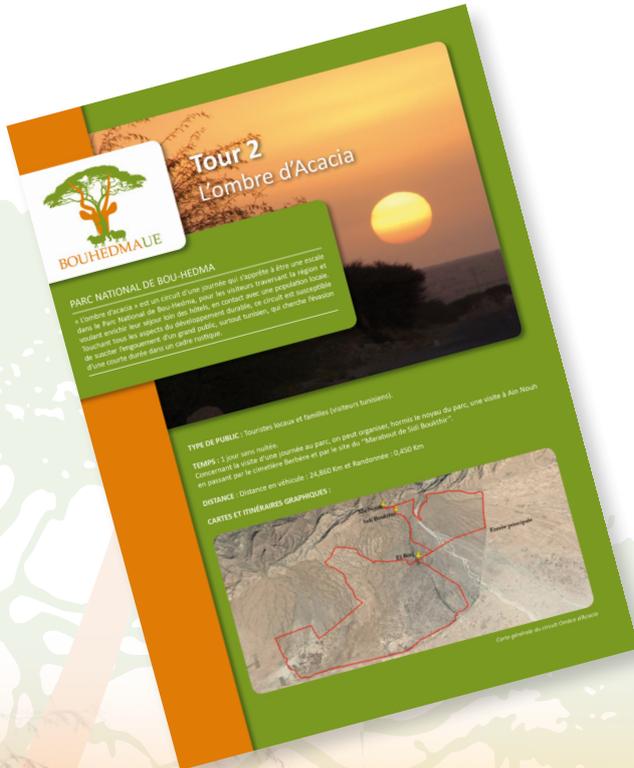
Sans hébergement.

POSSIBLE PARTICIPATION DE LA POPULATION :

Restauration et participation à une activité agricole à Ain Nouh.

PRINCIPALES AMÉLIORATIONS POSSIBLES :

- Installation de blocs sanitaires à Ain Nouh et de poubelles.
- Renouvellement des douches et des WC de l'écomusée (état actuel désuet).
- Installation d'éléments de signalisation adéquats à l'intérieur et à l'extérieur du Parc (la signalisation y est quasi absente).



9.3. Circuit 3 : La savane pour les petits

La promotion de l'éducation environnementale est l'objectif final du circuit « *La savane pour les petits* ». Les visites des écoliers, des clubs scolaires et autres à des fins éducatives, font du Parc National de Bou-Hedma un point de rayonnement scientifique, culturel et éducatif sur toute la région. Les manifestations de sensibilisation sur les thèmes environnementaux au profit du public scolarisé sont susceptibles de répandre une culture d'intégration du Parc dans le développement local chez la population, et notamment les jeunes.

TYPE DE PUBLIC : Visiteurs scolaires

DURÉE : Visite d'une demi-journée : elle est surtout destinée aux visiteurs qui viennent pique-niquer dans le Parc ; ce genre de visite se limite généralement au centre du Parc, à savoir le Borj, l'écomusée et l'aire de repos, et comprend une courte visite à l'intérieur même du Parc.

DISTANCE : 7,200 km

CARTE ET ITINÉRAIRE GRAPHIQUE :



Figure 10. Carte générale du circuit « La savane pour les petits »

DESCRIPTION DE L'ITINÉRAIRE :

9 h 00 : Collation traditionnelle dans l'aire de repos (1 h)

10 h 00 : Visite de l'écomusée (1 h)

11 h 00 : Visite de l'arboretum et participation à une activité éducative : présentation de l'écosystème, plantation d'espèces autochtones, cycle de vie l'arbre, etc. (1 h 30)

12 h 30 : Pique-nique à l'aire de repos, préparé par la population locale

13 h 30 : Courte visite à l'intérieur de la ZP1.

15 h 00 : Départ

VALEURS NATURELLES ET CULTURELLES :

Végétaux et animaux sauvages, géologie, histoire, culture locale, sensibilisation et éducation environnementales.

OBSERVATIONS :

Il est pertinent de faire participer la société civile et les établissements scolaires des régions périphériques pour des activités communes avec les visiteurs. Des échanges de cadeaux entre les enfants peuvent être initiés par les organisateurs des circuits à travers la société civile. Il faudra profiter de ces visites pour sensibiliser sur l'importance du Parc et la conservation de la biodiversité.

MATÉRIEL NÉCESSAIRE :

Pour l'agence de voyage/guide local : télescope, cartes, GPS, trousse à pharmacie, guides d'observation, minibus, etc.

Pour les locaux : restauration.

Pour les élèves (à titre indicatif) : chaussures tout-terrain, jumelles, calepin et crayon, gourde d'eau, crème solaire, casquette en saison chaude, imperméable en hiver, etc.

HÉBERGEMENT :

Pas d'hébergement

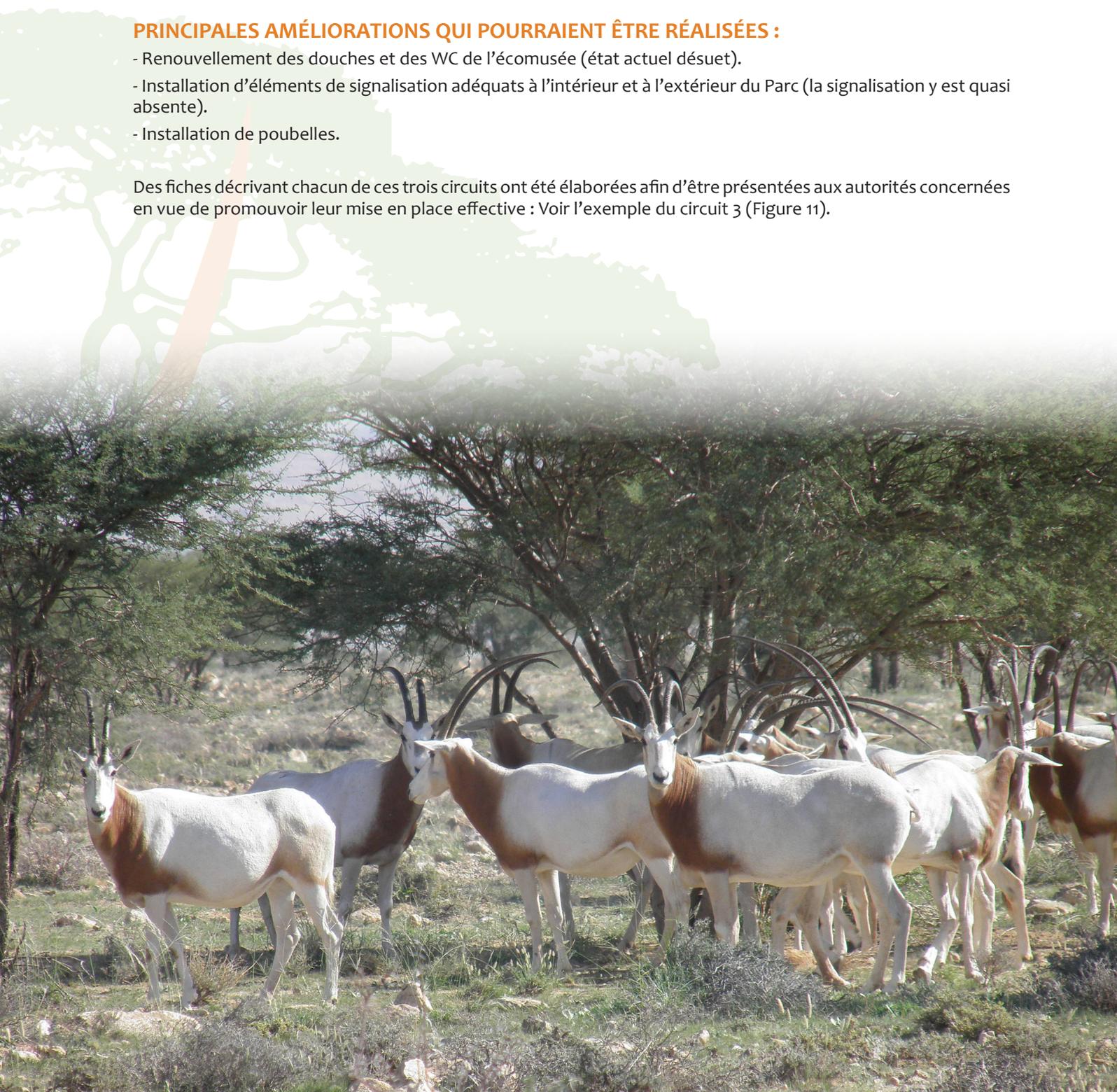
POSSIBLE PARTICIPATION DE LA POPULATION :

Participation des élèves de la région à une activité d'éducation environnementale (animation scientifique et environnementale, plantation dans l'arboretum, dessin, etc.)

PRINCIPALES AMÉLIORATIONS QUI POURRAIENT ÊTRE RÉALISÉES :

- Renouvellement des douches et des WC de l'écomusée (état actuel désuet).
- Installation d'éléments de signalisation adéquats à l'intérieur et à l'extérieur du Parc (la signalisation y est quasi absente).
- Installation de poubelles.

Des fiches décrivant chacun de ces trois circuits ont été élaborées afin d'être présentées aux autorités concernées en vue de promouvoir leur mise en place effective : Voir l'exemple du circuit 3 (Figure 11).





Tour 3 La savane pour les petits

PARC NATIONAL DE BOU-HEDMA

La promotion de l'éducation environnementale est l'objectif final du circuit « *La savane pour les petits* ». Les visites des écoliers, des clubs scolaires et autres, à des fins éducatifs, rendent le Parc National de Bou-Hedma un point de rayonnement scientifique, culturel et éducatif sur toute la région. Les manifestations de sensibilisation sur les thèmes environnementaux au profit du public scolarisé sont susceptibles de répandre une culture d'intégration du parc dans le développement local chez la population, notamment les jeunes.

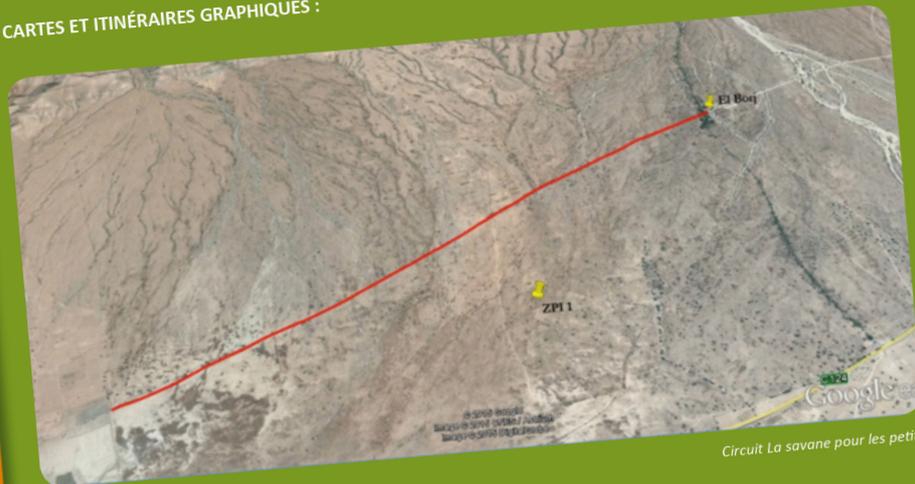


TYPE DE PUBLIC : Visiteurs scolaires

TEMPS : Visites d'une demi-journée : C'est surtout pour les visiteurs qui viennent pique-niquer dans le parc, ce genre de visites se limite généralement au centre du parc à savoir le Borj, l'écomusée et l'aire de repos, avec courte visite à l'intérieur du parc.

DISTANCE : 7,200 km

CARTES ET ITINÉRAIRES GRAPHIQUES :



Circuit La savane pour les petits



Circuit La savane pour les petits

DESCRIPTION DE L'ITINÉRAIRE :

- 9h00 : Collation traditionnelle dans l'aire de repos (1 heure).
- 10h00 : Visite de l'écomusée (1 heure).
- 11h00 : Visite de l'arboretum : participation à une activité éducative : présentation de l'écosystème, plantation des espèces autochtones, cycle de vie l'arbre, etc. (1 heure 30 min).
- 12h30 : Pique-nique à l'aire de repos, préparé par la population locale.
- 13h30 : Une courte visite à l'intérieur de la ZPT1.
- 15h00 : Départ.

VALEURS NATURELLES OU CULTURELLES :

Végétaux et animaux sauvages, géologie, histoire, culture locale, sensibilisation et éducation environnementales.

OBSERVATIONS :

Il est pertinent de faire participer la société civile et les établissements scolaires des régions périphériques pour des activités communes avec les visiteurs. Des échanges de cadeaux entre les enfants peuvent être initiés par les organisateurs des circuits à travers la société civile. Il faudra profiter de ces visites pour sensibiliser sur l'importance du Parc et la conservation de la biodiversité.

MATÉRIEL NÉCESSAIRE :

Pour l'agence de voyage/guide local :
Télescope, cartes, GPS, boîte à pharmacie, guides d'observation, minibus...

Pour les locaux :

Restauration.

Pour les élèves (à titre indicatif)

Chaussures tout terrain, jumelles, calepin et crayon, gourde d'eau, crème solaire, casquette en saison chaude, imperméable en hiver...

HÉBERGEMENT :

Pas d'hébergement.



PROJET DE L'UNION EUROPÉENNE : RÉFÉRENCE 2012/280-518



Projet cofinancé par l'Union européenne

PARTENAIRES



EN COLLABORATION AVEC



Figure 11. Exemple de Fiche-Circuit (Circuit 3 : « La savane pour les petits »)

9.4. Étude financière des circuits

- ✓ **Circuit 1 : L'essence de Bou-Hedma**
- ✓ **Circuit 2 : L'ombre de l'acacia**
- ✓ **Circuit 3 : La savane pour les petits**

Coût du produit/groupe

	Unité	Hébergement (TND/groupe)	Transport (TND/groupe)	Restauration (TND/groupe)	Guidage (TND/groupe)	Animation (TND/groupe)	Autres (TND/groupe)	Total (TND/groupe)
Circuit l'Essence de Bou-Hedma	<i>groupe</i>	900,000	1800,000	3540,000	300,000	250,000	100	6890,000
Circuit l'ombre de l'acacia	<i>groupe</i>	0,000	600,000	675,000	100,000	-	100	1475,000
Circuit La savane pour les petits	<i>groupe</i>	0,000	500,000	1305,000	100,000	-	100	2005,00

Prix du produit/client

	Unité	Nombre de clients	Coût/(TND client)	Prix (TND/Client)
Circuit l'Essence de Bou-Hedma	<i>Client</i>	11	626,360	782,950
Circuit l'ombre de l'acacia	<i>Client</i>	11	134,090	167,610
Circuit La savane pour les petits	<i>Client</i>	25	80,000	100,000

Évolution du Prix des circuits

		Année	1	2	3
Circuit l'Essence de Bou-Hedma	Prix unitaire/personne		782,950	822,100	863,200
Circuit l'ombre de l'acacia	Prix unitaire/personne		167,610	175,990	184,790
Circuit La savane pour les petits	Prix unitaire/personne		100,250	105,260	110,520

Prévision des ventes

		Année	1	2	3	Nombre de clients/groupe
Circuit l'Essence de Bou-Hedma	Groupes		6	9	13	11
Circuit l'ombre de l'acacia	Groupes		10	12	15	11
Circuit La savane pour les petits	Groupes		14	20	25	25

Équipements

Équipements (TVA incluse)	Observation	Durée de vie (Année)	Prix (TND)	Taux TVA	Année d'acquisition	Mois d'acquisition
Télescope		20	2500,000	18%	1	1
Cartes		3	500,000	18%	1	1
GPS		7	100,000	18%	1	1
Boite pharmacie		1	100,000	18%	1	1
Guides d'observation	Guides d'identification : oiseaux, animaux, plantes	5	250,000	18%	1	1

Rentabilité des circuits

Circuit 1 - L'essence de Bou-Hedma

résultat d'exploitation			
	Année		
	1	2	3
Chiffre d'affaires	48750,000	80620,000	122274,000
Taux de croissance		65%	52%
Charges	39311,000	58967,000	85175,000
Taux de croissance		50%	44%
Bénéfices Avant Intérêts, Impôts et Amortissements%	19%	27%	30%
Amortissement	354,000	386,000	386,000
Bénéfice Avant Intérêts et Impôts.	9084,000	21267,000	36713,000
Bénéfice Avant Intérêts et Impôts. %	19%	26%	30%
Intérêts			
Taxe	908,000	2127,000	3671,000
Bénéfices Net	8176,000	19140,000	33042,000
Net Profit %	17%	24%	27%

Circuit 2 - L'ombre de l'acacia

Résultat d'exploitation			
	Année		
	1	2	3
Chiffre d'affaires	17394,000	23012,000	30203,000
Taux de croissance		32%	31%
Charges	14226,000	17165,000	21547,000
Taux de croissance		21%	26%
Bénéfices Avant Intérêts, Impôts et Amortissements%	18%	25%	29%
Amortissement	354,000	386,000	386,000
Bénéfice Avant Intérêts et Impôts.	2813,000	5461,000	8270,000
Bénéfice Avant Intérêts et Impôts. %	16%	24%	27%
Intérêts	-	-	-
Taxe	281,000	546,000	827,000
Bénéfices Net	2532,000	4915,000	7443,000
Profit Net %	15%	21%	25%

Circuit 3 - La savane pour les petits

Résultat d'exploitation			
	Année		
	1	2	3
Chiffre d'affaires	33101,000	52135,000	68427,000
Taux de croissance		58%	31%
Charges	2792,000	38297,000	47962,000
Taux de croissance		43%	25%
Bénéfices Avant Intérêts, Impôts et Amortissements%	19%	27%	30%
Amortissement	354,000	386,000	386,000
Bénéfice Avant Intérêts et Impôts.	5955,000	13451,000	20078,000
Bénéfice Avant Intérêts et Impôts %	18%	26%	29%
Intérêts			
Taxe	595,000	1345,000	2008,000
Bénéfices Net	5359,000	12106,000	18070,000
Profit Net %	16%	23%	26%

Impact social

Circuit 1 - L'essence de Bou-Hedma

	Jours de travail	Nombre de bénéficiaires	Revenus/an	Revenus/personne
Guides locaux	18	3	1800,000	600,000
Restaurateurs	18	4	21240,000	5310,000
Famille d'accueil	18	3	5400,000	1800,000
Animateurs soirées	18	3	600,000	200,000
Les artisanes (indirectes)	-	30	-	-

Circuit 2 - L'ombre de l'acacia

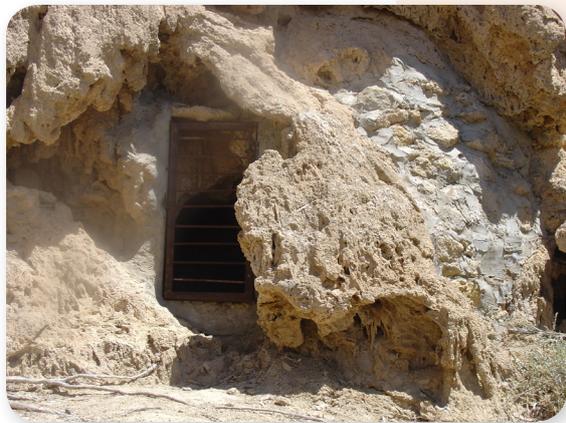
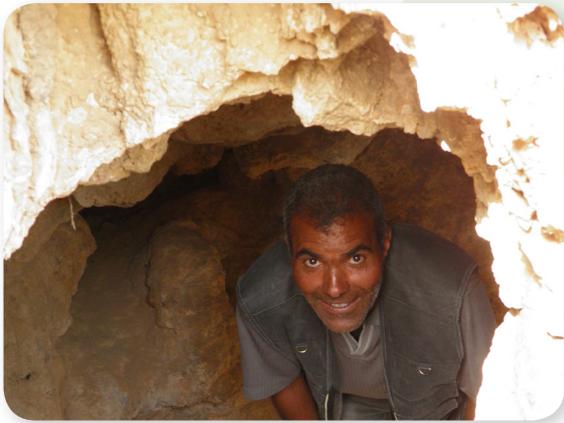
	Jours de travail	Nombre de bénéficiaires	Revenus/an	Revenus/personne
Guides locaux	10	3	1000,000	334,000
Restaurateurs	10	4	6750,000	1688,000
Les artisanes (indirectes)	-	30	-	-

Circuit 3 - La savane pour les petits

	Jours de travail	Nombre de bénéficiaires	Revenus/an	Revenus/personne
Guides locaux	14	3	1400,000	467,000
Restaurateurs	14	4	9450,000	2363,000
Les artisanes (indirectes)	-	30	-	-

10. Quelques photographies illustrant la richesse et la beauté du Parc National de Bou-Hedma et de ses alentours





11. Références bibliographiques

AKRIMI, N., ZAAFOURI, M.S., ROMDHANE, A., JEDER, H. (1996). Caractérisation des ressources naturelles et des populations de la zone du Parc de Haddej. Avec le soutien financier de la Direction du développement financière et de la coopération Suisse. Publié par l'Institut des Régions Arides.

BEN FATMA, M. (2000). Créativité et aménagement touristique en Tunisie, éd. Université de Tunis I, Tunis.

FERCHICHI W. (2011). *Évaluation du cadre juridique et institutionnel relatif à l'écotourisme et aux aires protégées* en Tunisie. L'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN). En collaboration avec le Ministère d'affaires extérieures et coopération espagnole (AECID).

HAFIANE, M. (2011). Importance *écotouristique et avifaune* du Parc National de Bou-Hedma. Mémoire de fin d'étude pour l'obtention de la licence appliquée en protection de l'environnement. Faculté des sciences de Tunis.

HONEY, M. (1999). Ecotourism and Sustainable Development: Who Owns Paradise? Island Press, Washington, D.C., ISBN 1-55963-582-7, pp. 5 y 18.

Jaouadi et Al. (2005). Dynamique de la régénération d'Acacia tortilis subsp. Raddiana dans le Parc National de Bou-Hedma en Tunisie

MEDD. (2006). Le Parc National de Bou-Hedma. Ministère de l'Environnement et du Développement Durable

MEDD. (2008). *Étude stratégique sur le développement de l'écotourisme en Tunisie phase 3 : Proposition d'un plan d'action Décembre 2008.* Ministère de l'Environnement et du Développement Durable Direction Générale de l'Environnement et de la Qualité de Vie et Coopération Technique Allemande (GTZ).

MEDD. (2009). *Étude stratégique sur le développement de l'écotourisme en Tunisie.* Synthèse. Ministère de l'Environnement et du Développement Durable Direction Générale de l'Environnement et de la Qualité de Vie et Coopération Technique Allemande (GTZ).

MEDD. (2013). Actualisation du Plan d'Aménagement et de Gestion du Parc National Bou-Hedma. Rapport provisionnelle. Janvier 2013.

DGEQV. (2014) Diagnostic Des Potentialités Écotouristiques Du Parc National De Bou-Hedma (Sidi Bouzid)

SIT. (1991). Rapport sur l'écotourisme. Société International de l'Écotourisme.

ZAIANE, G. (2001). Tourisme écologique et culturel dans les Parcs Nationaux Tunisiens et intégration des populations locales. Dans N. Sekik (dir.), Patrimoine et écodéveloppement durable en méditerranée occidentale, actes du séminaire international, Tunis, UNESCO, p. 295-307.

OMT. (2008). Séminaire International sur la Gouvernance du tourisme 12 et 13 septembre 2008.

Commission des Statistiques des Nations Unies, OMT, EUROSAT, OCDE. Recommandations concernant le cadre conceptuel 2001

ONTT (2012). Le tourisme Tunisien en chiffre : Statistiques 2012. Ministère de Tourisme.

<http://whc.unesco.org/en/tentativelists/5384/>







CONTACTS

Centre de Recherche Forestière de Catalogne (CTFC)
Ctra Saint Llorenç de Morunys km 2
25280 Solsona, Espagne
Tél. +34 973 481 752

**Institut National de Recherches en Génie Rural,
Eaux et Forêts (INRGREF)**
Rue Hédi Karray El Menzah IV BP 10
Ariana 2080, Tunisie
Tél. +216 71 70 90 33



PROJET DE L'UNION EUROPÉENNE: RÉFÉRENCE
2012/280-518



Projet cofinancé par
l'Union européenne

*Ce projet est mis en œuvre par le CTFC et l'INRGREF.
Les opinions exprimées dans ce document ne reflètent pas nécessairement celles de la Commission européenne.*