



COMPLÉMENTS AU PLAN DE GESTION DU PARC NATIONAL DE BOU-HEDMA

Projet Bou-Hedma UE
Projet de l'Union Européenne 2012/280-518
Février 2016



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 : INR-GREF

Youssef AMMARI

ÉQUIPE CTFC :

David SOLANO, Odile KOUA, Pere CASALS, Gerard BOTA

ÉQUIPE INR-GREF :

Youssef AMMARI, Tahar SGHAIER, Moktar ALOUI, Wahbi JAOUADI

LISTE DES ABRÉVIATIONS

PAG : Plan d'Aménagement Général

SNG : Sanctuaire Naturel Géré

ZGRN : Zone de Gestion des Ressources Naturelles

ZNP : Zone Naturelle Protégée

Table des matières

Introduction et objet	5
Axe 1 : Gouvernance participative	7
Axe 2 : Développement d'activités d'intérêt économique	9
Axe 3 : Formation du personnel lié au Parc	11
Axe 4 : Conservation de la Biodiversité	13
Axe 5 : Pastoralisme et parcours	15
Axe 6 : La gestion de l'Acacia	17
Axe 7 : Les clôtures et les ongulés sauvages	19
Conclusion	21

Introduction et objet

Le présent travail est réalisé dans le cadre du projet «**Contribution à la mise au point d'un Modèle Intégré d'Amélioration, d'Aménagement et de Gestion Agro-sylvo-pastoraux compatible avec les Objectifs de Conservation et orienté vers les communautés vulnérables des zones périphériques du Parc National de Bou-Hedma**» cofinancé par l'Union européenne. Ce document a pour objectif de contribuer à compléter le Plan d'Aménagement et de Gestion du PN de Bou-Hedma (PAG) réalisé par le ministère de l'environnement.

Le PAG a pour objectif le diagnostic du PN, l'identification des problèmes actuels et les menaces futures et l'élaboration de l'orientation de gestion et d'aménagement du Parc.

Le présent document analyse les problèmes détectés par le projet BOUHEDMA_UE et fourni un ensemble de solutions possibles visant à compléter celles apportées par le plan de gestion (PAG). Ces solutions sont basées essentiellement sur des informations obtenues à partir des travaux de terrain et des points de vues de :

- Plusieurs experts des domaines de la biodiversité, de la protection des aires protégées, de l'écologie, du pastoralisme et du sylvopastoralisme, de socio-économie, etc.,
- Gestionnaires du Parc (les CRDA : Commissariat Régional de Développement Agricole, etc.),
- Représentants des autorités concernées (DGF, IRESA, DGQV, CRDA etc.),
- Institutions ayant participé à l'atelier de réflexion (INRGRF : Institut National de Recherches en Génie Rural, Eaux et Forêts ; CTFC : Centre de Recherche Forestière de Catalogne ; IRA : Institut des Régions Arides ; INRAT : Institut National Agronomique de Tunis ; BNG : Banque Nationale des Gènes ; TWCS : Tunisie Wildlife Conservation Society ; ISPT : Institut Sylvo-Pastoral de Tabarka, INAT ; Institut national agronomique de Tunisie),
- Professeurs d'Universités, étudiants et doctorants, chercheurs, représentants de la population locale, associations et administration régionale et centrale.

Ces points de vue ont été obtenus de manière participative durant deux jours de travail intense lors de l'atelier d'experts tenu à Tunis du 8 au 9 avril 2015.

À partir des résultats obtenus par le projet BOUHEDMA_UE, nous avons identifié des priorités pour améliorer la gestion et l'aménagement du Parc. Ces priorités peuvent être structurées en sept axes :

1. La gouvernance participative.
2. Le développement d'activités d'intérêt économique.
3. La formation du personnel lié au Parc.
4. La conservation de la biodiversité.
5. Le pastoralisme et les parcours.
6. La gestion de l'Acacia raddiana.
7. Les clôtures et les ongulés sauvages.



Axe 1 : Gouvernance participative

Problématique

L'intégration de la population dans la gestion des espaces naturels doit être une priorité principale pour les décideurs politiques. Actuellement, la réaction négative de la population locale vis-à-vis du Parc est due essentiellement au manque de son intégration dans la prise des décisions qui concernent le Parc et l'absence d'une bonne stratégie de communication visant à convaincre cette population du rôle que peut jouer le Parc dans la région tant sur le plan socio-économique que biodiversité.

Ce déficit a été clairement identifié dans le document du PAG. Les réunions et entretiens menés avec des acteurs et des groupes clés ont permis de constater que le PN est l'une des principales sources de revenus pour les populations riveraines. En effet, pour la gestion quotidienne du Parc, des recrutements directs ou des contrats ponctuels du personnel sont souvent effectués.

Solutions proposées

Le PAG suggère un certain nombre de solutions pour faire face à cette problématique. D'autres solutions complémentaires sont identifiées, telles que :

- Développer une stratégie de communication bien effective pour améliorer l'échange d'information entre la population, les décideurs politiques et les gestionnaires du Parc pour la résolution des conflits. Cette stratégie de communication doit être élaborée et mise en place par des spécialistes en concertation étroite avec les acteurs clé du territoire (Associations, ONG, représentants de la société civile et des autorités locales).
- Garantir que le processus de recrutement des ouvriers et/ou fonctionnaires soit transparent et fondé sur des critères d'égalité des chances pour tous et que ces critères soient aussi objectifs que possible.
- Identifier des modèles de développement socio-économique qui puissent intégrer toutes les parties prenantes par le biais de la prise de décisions conjointes et participatives et la mobilisation des ressources conséquentes pour amorcer et soutenir ce développement.
- Trouver de nouveaux mécanismes administratifs et légaux permettant le développement des activités génératrices de revenus pour la population riveraine du Parc (l'écotourisme, les activités artisanales, l'agriculture biologique, l'apiculture, la cuniculture, l'agroforesterie moyennant l'utilisation d'espèces à haute valeur ajoutée).



Axe 2 : Développement d'activités d'intérêt économique

Problématique

Vue la pauvreté de la population locale d'une part et, la rareté des ressources naturelles d'autre part, le Parc est perçu comme une limitation supplémentaire à l'accès aux ressources traditionnellement disponibles que ce soit dans la zone de protection intégrale ou celle de la zone tampon.

Solutions proposées

Les Zones Tampons actuelles sont soumises à une réglementation proche de celle des ZNP. Un des enjeux de la négociation pour une gestion spatiale concertée du Parc est la remise en discussion du statut de ces zones dans le but de définir une nouvelle réglementation permettant la valorisation rationnelle et contrôlée de certaines ressources des écosystèmes (alfa, plantes aromatiques,...) par les populations usagères. Une partie des Zones Tampons pourrait donc devenir des SNG, le reste demeurant en ZNP. Le nom de « Zone Tampon » devra changer, car il correspond dans la nomenclature des réserves de la Biosphère à la zone périphérique du Parc (ZGRS). Les ressources en eau dont dispose la zone périphérique du Parc devraient être exploitées d'une manière rationnelle et raisonnée dans les limites quantitatives et qualitatives. Elles doivent servir de support et de pivot pour le développement agricole de toute la zone d'une manière à répondre aux besoins vitaux des exploitants et ce par l'adoption de l'Agroforesterie à base d'un mélange d'espèces non consommatrices d'eaux et à haute valeur ajoutée. Les parcelles agro forestières pilotes installées dans le cadre du projet chez les exploitants de la région doivent servir de témoin pour leur vulgarisation dans toute la zone.

Sur la base des résultats de l'enquête socio-économique et des recommandations issues des ateliers de discussions tenus avec les experts et/ou la population locale, une assistance technique et financière au profit des éleveurs de la zone du Parc est nécessaire. Cette assistance doit leur permettre de passer d'un élevage essentiellement extensif de subsistance, dégradant de l'écosystème, vers un élevage semi-intensif de production assurant sa conservation.

D'autres activités complémentaires liées à la présence du Parc peuvent contribuer également à l'amélioration des conditions de vie de la population locale ainsi à leur changement de perception vis-à-vis du Parc. Il s'agit de la promotion des activités économiques en harmonie avec la conservation telles que le développement des modèles agro-sylvo-pastoraux, de l'écotourisme, de l'artisanat et de la valorisation des produits du terroir. On peut citer plus particulièrement :

- La formation des guides nature : les guides nature comptent parmi les activités qui représentent un maillon essentiel et prioritaire pour le développement de l'écotourisme, permettant l'émergence et la valorisation de plusieurs autres activités. Les jeunes guides qui seront formés joueront un rôle important dans la promotion du Parc.
- Le tissage traditionnel de la laine en particulier celui des camelins est l'une des activités économiques demandées par les femmes de la région. C'est une activité qui avait été impulsée dans le cadre d'un programme lancé par l'État en 2005 et qui représente un atout pour leur revenu mais aussi pour promouvoir l'écotourisme dans la région.
- L'apiculture est identifiée par le PAG comme un élément clé pour le développement durable des PN. Toutefois, d'après les résultats des enquêtes réalisées dans le cadre projet, ce potentiel est sous exploité. Les discussions menées lors des différents ateliers et des échanges avec la population et les experts ont cependant montré que la production de miel est une activité rentable et demandée. En effet, l'apiculture représente un investissement accessible, à faible coût, facile à maîtriser, générant un produit de terroir demandé et à forte valeur ajoutée n'ayant pratiquement aucun impact négatif sur la conservation de l'écosystème du Parc.
- Le développement et la valorisation des plantes aromatiques et médicinales spécifiques à l'écosystème du Parc.

Les incitations pour ces activités économiques doivent être prioritaires.



Axe 3 : Formation du personnel lié au Parc

Problématique

L'absence de personnel qualifié dans la gestion des espaces protégées et plus particulièrement dans ce genre d'écosystème aride, a été signalée comme un handicap à la réalisation des objectifs du PN dans le PAG. Ce problème a été confirmé également dans le cadre du projet BOUHEDMA_UE.

Solutions proposées

Doter le Parc d'un personnel qualifié et renforcer les capacités de gestion du personnel existant à travers la formation spécialisée. Dans le projet BOUHEDMA_UE, des actions ont été menées dans ce sens comme la formation des ouvriers pour la production et conduite de plants en pépinière. Il s'agit de :

- Améliorer les capacités de communication, de sensibilisation et de vulgarisation.
- Améliorer les capacités d'identification, de suivi et de gestion de la biodiversité végétale et animale

Afin d'améliorer la qualité de ces formations, il faudra encourager les futurs projets liés au Parc, à intégrer une composante de formation du personnel de ce dernier dans leur programme.

Outre le personnel du Parc, un programme de formation sur l'écotourisme et la sensibilisation à protection de l'environnement orienté aux jeunes des zones avoisinantes sera dressé pour la formation des Guides-nature.

Ce programme devra être conçu en concertation avec les différentes organisations de la population civile (p.ex. associations, ONGs).



Axe 4 : Conservation de la Biodiversité

Problématique

La définition des objectifs et la stratégie de gestion du Parc ont été historiquement focalisées sur la conservation des espèces d'ongulés sauvages. Bien que ces espèces doivent demeurer la composante principale de la biodiversité du Parc, les autres composantes (espèces végétales, macro-flore et microflore, champignons, petits mammifères, oiseaux, reptiles, etc.) doivent également susciter une attention particulière pour une conservation globale de l'écosystème.

L'optimisation de la gestion de la faune et de la flore repose sur la disponibilité des informations issues des études et actions menées par le passé dans le Parc. Ces informations sont à ce jour incomplètes, fragmentées et peu accessibles. En effet, aucune base de données regroupant les résultats de ces différentes études n'existe ni au niveau du Parc ni au niveau des CRDA. Le PAG soulève en particulier le manque d'information sur les résultats des différentes actions de conservation effectuées sur les espèces vulnérables telles que le mouflon à manchette, la gazelle dorcas, etc., ainsi que sur les habitats remarquables comme la steppe à *Acacia raddiana*.

Solutions proposées

- Regrouper et synthétiser l'ensemble des informations disponibles sur le Parc dans une base de données informatisée. Cette base de données devra être disponible dans le Parc et dans les CRDA concernés. Elle sera alimentée entre autres par les résultats des projets de recherche et/ou de développement conduits dans le Parc. A ce sujet les résultats du présent projet (BOUHEDMA_UE) ont été communiqués à la direction du Parc.
- Mettre en place un système d'observation et de suivi périodique de la dynamique de la biodiversité (animale et végétale) dans le Parc. Les informations à collecter concerneront au moins les espèces menacées et/ou indicatrices de l'état de conservation de l'écosystème. Ce système d'observation a été déjà initié dans le cadre du projet BOUHEDMA_UE par l'installation des transects d'inventaire de la végétation dans le Parc. Le suivi de ces transects sera assuré par les chercheurs de l'INRGREF en collaboration avec le personnel du Parc.
- Utiliser les oiseaux comme des indicateurs de suivi de la biodiversité à long terme. Ils sont sensibles à toutes activités touchant l'écosystème comme par exemple les activités agro-sylvo-pastorales. Les oiseaux répondent rapidement aux changements dans la structure de la végétation et aux changements environnementaux, ils constituent donc de bons indicateurs de la santé de l'écosystème, de l'état et de l'évolution de la biodiversité. En outre, la surveillance de ce groupe est beaucoup plus facile et moins coûteuse que celle des autres groupes biotiques. Le suivi des oiseaux devrait être complémentaire au suivi de la végétation sur les transects permanents établis à cet effet.



Axe 5 : Pastoralisme et parcours

Problématique

Le pastoralisme représente un facteur clé à tenir en compte dans la gestion des écosystèmes arides ou méditerranéens comme le cas du PN de Bou-Hedma. Toutefois, le document du PAG en parle de manière très superficielle.

L'état des parcours dans le Parc National de Bou-Hedma est très variable selon les zones. Si les zones clôturées présentent généralement un niveau acceptable de conservation (à l'exception de certaines zones de plaines), les espaces extérieurs présentent au contraire des niveaux élevés de dégradation (surpâturage).

Au cours des ces dernières décennies, il y a eu une forte dégradation dans les zones de parcours. Nous considérons que cette dégradation a débuté avec la sédentarisation de la population, qui s'est produite à la fin de l'ère coloniale, il y a plus de 50 ans. Cela a contribué à l'installation de la population dans des douars, tout en perdant les pratiques historiques de conduite de troupeaux comme la transhumance (déplacement des troupeaux à la recherche de zones non pâturées).

Actuellement, selon les résultats des enquêtes réalisées dans le cadre du projet BOUHEDMA_UE, 91% des exploitations utilisent l'orge comme principal complément d'alimentation du cheptel. Les combinaisons des modes d'alimentation du bétail les plus fréquents dans la région du Parc sont :

- des parcours privés + orge (30,4%) et
- des parcours privés + collectifs + orge (21,7%). Dans ce dernier cas, le complément d'orge est moindre.

Ainsi, le principal complément d'alimentation du cheptel est celui sous forme de grains d'orge, la fraction d'encombrement de la ration est par conséquent prélevée sous forme de parcours extensif dans la zone du Parc. Ce qui a contribué au surpâturage dans les parcours (Le Houérou 1991, pp. 544-553). Le même phénomène continu à se produire encore après 25 années. En effet selon l'auteur, les bétails surpâturent les parcours pour compléter leur apport énergétique, provenant des grains et de la fibre obtenue de la végétation naturelle. Le pâturage constant tout au long de l'année fait que la végétation arbustive ne se développe pas correctement pour former un écosystème steppique riche en arbustes (la plupart des enquêtes mentionnent que le bétail broute toute l'année dans les mêmes parcours).

La population locale souligne que les enclos ne posent actuellement aucun problème pour la gestion du troupeau. Le seul problème est la barrière construite à la base de la montagne pour faciliter la communication de la faune sauvage entre les deux zones de protection intégrales. Cette clôture empêche l'accès du bétail à la montagne de BOU-HEDMA.

Les bergers considèrent que la montagne est une ressource de fourrages supplémentaire pendant l'été et possède des espèces de broussailles plus appréciées par le bétail que les espèces présentes au fond de la vallée. C'est pour cette raison que les bergers exigent d'avoir accès au parcours dans la partie supérieure de la montagne.

D'après les enquêtes réalisées, les éleveurs des zones riveraines du Parc ont exprimé le besoin de tirer profit du parcours en hautes montagnes du PN. Ceci est l'un des conflits majeur entre le PN et les populations locales.

Le droit foncier des parcours représente une contrainte majeure pour les habitants du Parc. Le modèle actuel d'appartenance des terres favorise la surexploitation des ressources (pour le bénéfice privé momentanément) au détriment de la gestion durable (pour assurer les ressources dans l'avenir).

Solutions proposées

Sur la base des résultats des études réalisées dans le cadre du projet BOUHEDMA_UE, le recours à quelques pratiques de conduite des troupeaux peut contribuer à la conservation des parcours et de la biodiversité. Ces pratiques auront également un impact socio-économique important. Il s'agit de :

- Pratiquer la transhumance du printemps et de l'été vers le nord du pays. Afin de réduire les coûts de transhumance, il serait préférable de regrouper plusieurs troupeaux et de les confier à des bergers professionnels.
- Pratiquer la transhumance estivale locale vers les zones de voisinage les plus pluvieuses. C'est une activité aléatoire qui ne peut pas être comptabilisée dans les prévisions d'aménagement, du fait qu'elle n'est envisageable que lors des années pluvieuses.
- Permettre le passage des troupeaux de la vallée vers la montagne, avec des accès contrôlés et harmoniser les droits de passage entre les bergers des différents douars, car actuellement, les bergers des zones les plus éloignées de la montagne de BOU-HEDMA ont un accès restreint.
- Convaincre les éleveurs à travers des actions participatives de changer leur mode d'élevage de l'extensif vers le semi-intensif plus productif et moins coûteux en substituant la quantité de fourrage broutée sur les ligneux du Parc par des fourrages produits dans leurs exploitations.
- Octroyer des subventions aux exploitations agricoles durant les périodes de sécheresse. Actuellement, les éleveurs ayant plus de cheptel perçoivent plus de subvention, ce qui les encourage à garder de grands effectifs. Une approche alternative consistera à fournir une subvention permanente aux exploitations dans des limites d'effectifs en fonction de la taille de l'exploitation, du ménage et des superficies réservées à la production fourragère.
- Changer les pratiques d'alimentation du bétail pour permettre une meilleure gestion des parcours. Actuellement, l'alimentation du bétail est basée essentiellement sur l'orge et les parcours. Une solution pourrait être de fournir des aliments dans les étables en dehors de la saison des pluies. D'autre part, seulement 21% des exploitations agricoles complètent l'alimentation du bétail avec du « Son de blé ». Étant d'une très bonne qualité, il faudra encourager les éleveurs à utiliser cet aliment.
- Planter de nouvelles espèces pastorales d'intérêt fourrager, dans les parcours et sur les bords des champs. Le projet BOUHEDMA_UE a installé une parcelle d'amélioration pastorale à base d'un ensemble d'espèces ligneuses autochtones de la région pour démontrer l'intérêt de ces plantations. Des réserves à base de ces espèces pourraient être installées sur de larges superficies de la zone de parcours accompagnées d'une réglementation d'exploitation respectée (ouverture, fermeture, rotation et renouvellement) permettant ainsi à faire revivre la zone tampon du Parc et réduire la pression sur la zone de protection intégrale.
- Régler le problème foncier pour que les agriculteurs puissent monter des mini-projets générateurs des revenus.
- Revenir aux pratiques anciennes de transhumance tout en l'adaptant aux conditions actuelles.

Axe 6 : La gestion de l'Acacia

Problématique

L'Acacia *raddiana* est l'une des principales espèces du cortège floristique qui caractérise l'écosystème aride de Parc de Bou-Hedma. En effet, *Acacia tortilis* subsp. *raddiana* est actuellement l'unique taxon formant encore un peuplement dense dans la région, où fût érigé le Parc National de Bou-Hedma (classé par l'UNESCO comme réserve de la biosphère). Compte tenu de l'importance d'*Acacia raddiana* dans la conservation de la biodiversité, la protection et l'amélioration du peuplement prend une importance particulière.

Dans le cadre du projet BOU-HEDMA, les oiseaux et les espèces de micromammifères, particulièrement sensibles à la présence de l'*Acacia raddiana*, ont été utilisés comme des indicateurs de l'état de conservation de cette espèce, à l'intérieur comme à l'extérieur des zones clôturées.

Finalement, des données récentes, analysées à travers des images satellitaires dans le cadre du projet Bou-Hedma, montrent que, pendant la période 2005-2012, il y a eu une réduction significative du nombre de pieds d'Acacia présents dans les zones non clôturées.

Solutions proposées

- Renforcer la densité des Acacias dans les zones assez éloignées ou très éloignées des douars, surtout dans les endroits où la densité d'Acacia est inférieure à la densité optimale (5-15 adultes/ha). Cette recommandation est basée sur les résultats du projet Bou-Hedma qui montrent que la présence d'Acacia est le principal facteur qui explique l'augmentation de la diversité et l'abondance totale des oiseaux à l'intérieur et à l'extérieur des zones clôturées et de même pour la diversité et l'abondance des espèces d'oiseaux qui nichent dans des arbustes et/ou des arbres. En outre, les communautés d'oiseaux qui nichent sur le sol et les micromammifères ne sont pas influencées par la présence des Acacias. Dans les systèmes semi-désertiques comme celui du Parc National de BOU-HEDMA, les acacias jouent un rôle clé dans l'augmentation de l'hétérogénéité structurelle dans le paysage. Ils génèrent diverses conditions microclimatiques et ils créent des abris et des aires de nidification et représentent une source d'aliment supplémentaire. Les valeurs maximales de la richesse et de l'abondance des espèces d'oiseaux ont été observées autour de 3-4 pieds/ha d'acacias bien développés, bien que les densités soient relativement élevées dans certains secteurs que d'autres. Pour assurer cette densité, il faudra planter un minimum de 50-150 plants/ha et les protéger des broutages du bétail. Dans les Zones proches des Douars, il faudra protéger les plantules des dégâts de pâturages par des protecteurs métalliques. La population locale doit être impliquée dans cette activité de reboisement.
- Sensibiliser la population locale à l'importance de la conservation de l'Acacia et du rôle que peut jouer cette espèce sur les plans écologique, social et économique (lutte contre l'érosion, maintien de la biodiversité, source d'unités fourragères, bois de chauffe, apiculture, etc.).
- Créer des liens profonds entre la population et l'arbre d'Acacia à travers l'identité ou le label que peut donner cette espèce spécifique à la région. Il faut promouvoir également des synergies entre les associations locales du territoire qui ont déjà des expériences dans les activités de sensibilisation avec les jeunes. Engager la population locale, en particulier les jeunes et les femmes à porter à terme les travaux de restauration d'Acacia.
- Établir des compromis entre l'administration et les populations locales pour promouvoir la conservation des Acacias à travers des incitations économiques et/ou des aides en nature (comme des formations selon leur besoin, formation pour le tissage, ...). Ces aides pourront se faire sous forme de primes pour le village qui conserve le plus de pieds d'Acacia matures. L'évolution du nombre des Acacias peut être contrôlée à travers des inventaires et/ou à partir d'images satellitaires.
- Assurer une production continue et suffisante de plants d'Acacia au niveau de la pépinière forestière installée par le projet de Bou-Hedma à l'intérieur du Parc et encourager la population locale à s'en servir pour réaliser de nouvelles plantations dans leur exploitation.



Axe 7 : Les clôtures et les ongulés sauvages

Problématique

Les zones clôturées jouent un rôle important dans la conservation de la biodiversité dans le Parc. Les clôtures sont indispensables pour la préservation des populations d'ongulés sauvages à l'intérieur et éviter le surpâturage par le bétail domestique. D'autre part, les résultats du projet BOUHEDMA_UE montrent que la diversité et l'abondance des espèces d'oiseaux dans les zones clôturées sont significativement plus élevées que dans les zones non clôturées. Toutefois, la clôture de la zone de passage des ongulés entre les deux parties de Parc constitue un handicap pour les éleveurs puisqu'elle empêche ces derniers de se déplacer en été avec leur cheptel vers la montagne pour le pâturage.

Le PAG a souligné comme problème, le fait qu'en période sèche, les ongulés réintroduits dans les enclos provoquent un surpâturage en contradiction avec l'objectif de remontée biologique du PN.

Un autre point à considérer, même s'il ne fait pas partie des objectifs de ce projet, est la viabilité des populations d'Addax actuellement présentes. Les experts consultés au cours de l'Atelier de réflexions tenu en avril 2015, ont indiqué que l'Addax n'étant pas une espèce typique de l'environnement existant à BOUHEDMA, sa présence serait probablement incompatible et non recommandée pour la conservation de l'espace.

Solutions proposées

- Installer dans la partie de connexion entre les deux parties de la zone clôturée du Parc des portes de passages des troupeaux vers la montagne. L'ouverture et la fermeture de ces portes doivent être contrôlées par l'administration du Parc de telle sorte qu'elles ne gênent pas le passage des ongulés entre les zones clôturées du Parc. Cette action pourrait atténuer les conflits dus au manque de fourrage et de foin et réduire les tensions entre le Parc et la population.
- Estimer annuellement la capacité de charge de la zone clôturée du Parc et assurer une complémentation d'alimentation des ongulés sauvages en cas de besoin.
- Penser au transfert de l'Addax, non adaptée au Parc de Bou-Hedma, à un autre environnement plus favorable.



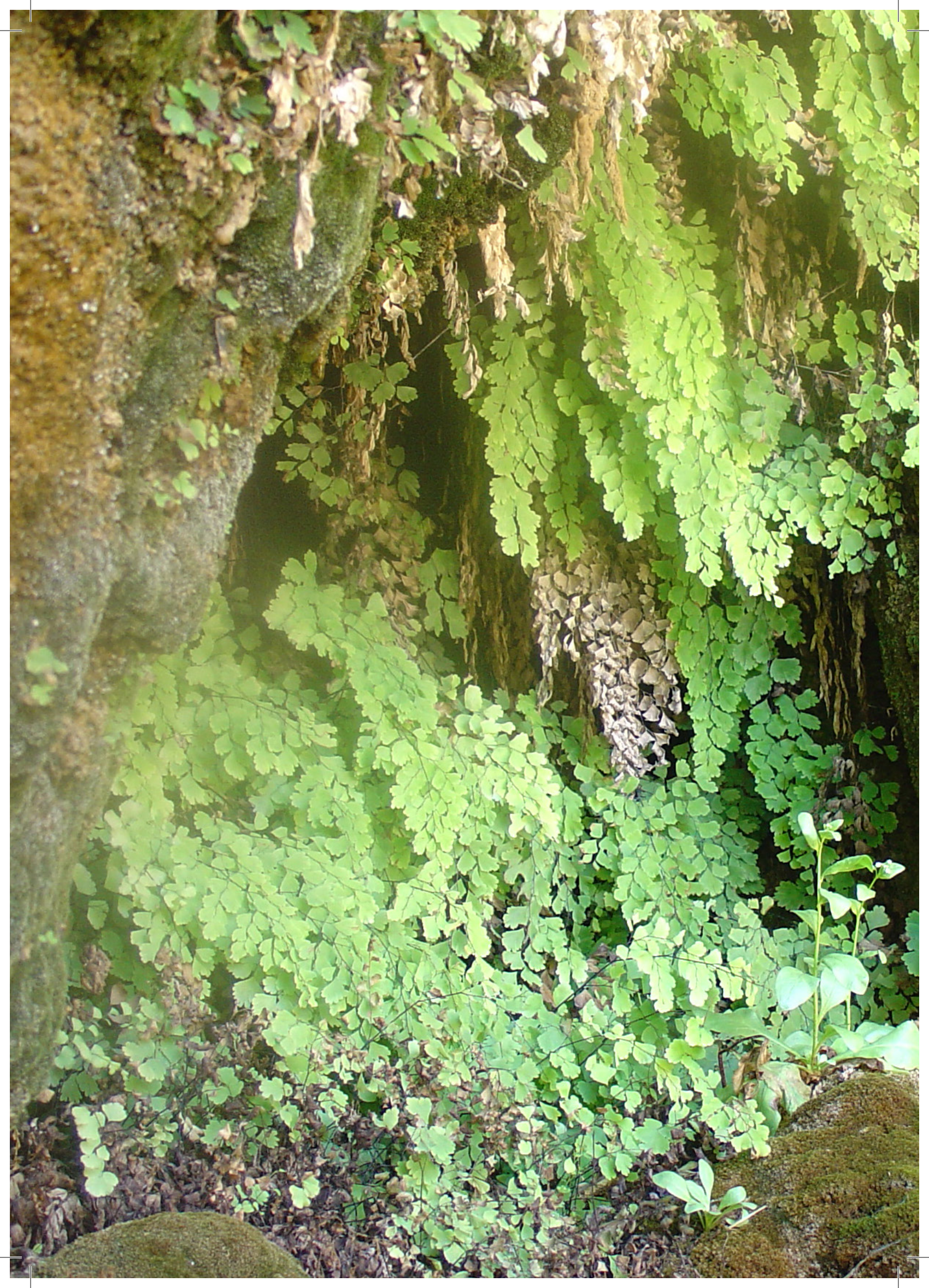
Conclusion

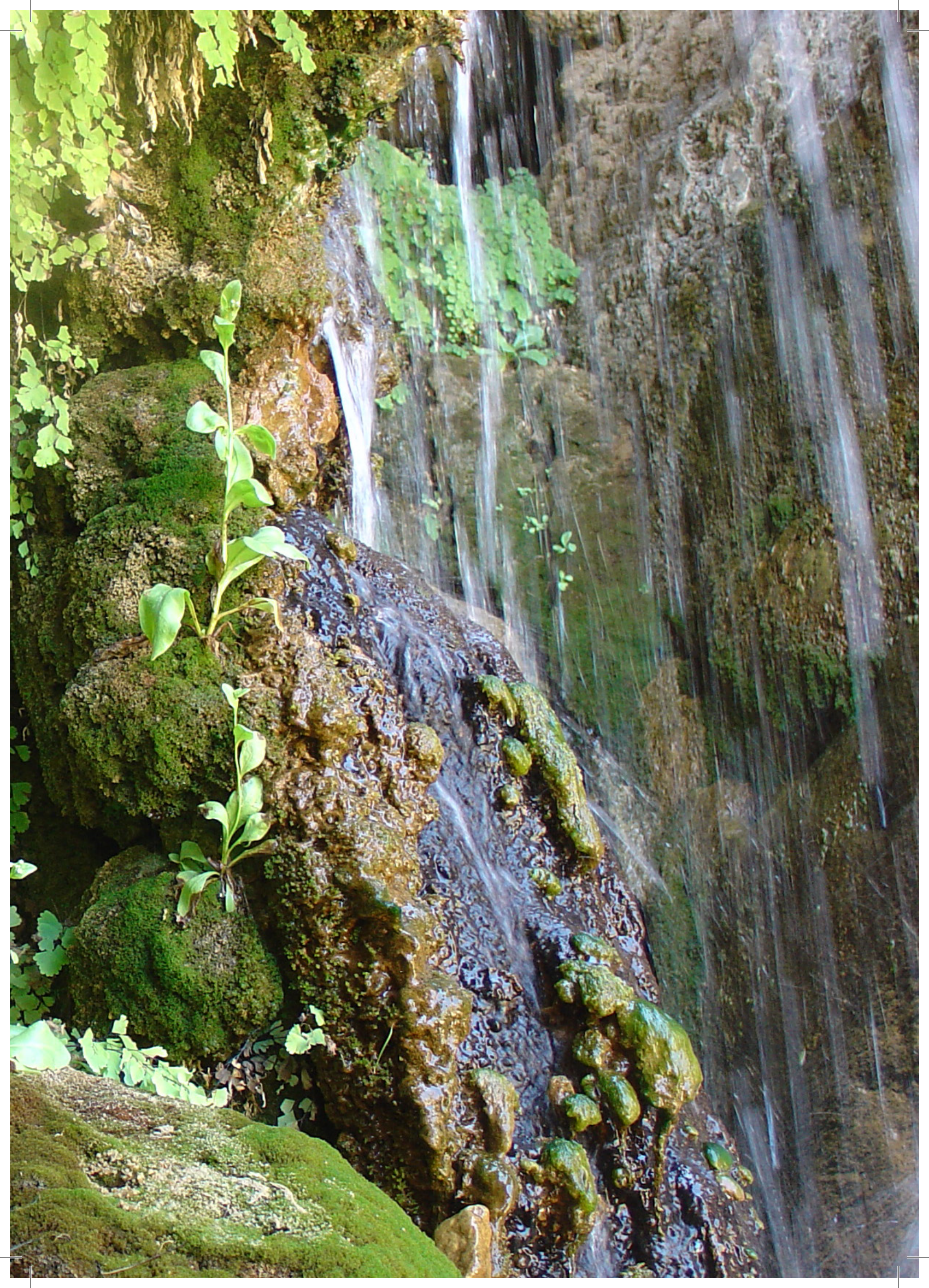
Le présent document tente de synthétiser les problématiques liées au développement et à la conservation du Parc de Bou-Hedma et essaie d'en proposer des solutions. L'identification de ces problématiques a été basée essentiellement sur l'étude des documents déjà existants (plan d'aménagement et de gestion du Parc réalisé par le Ministère de l'environnement, des travaux de fin d'études, de Master et de Doctorat, Rapports, etc.) relatifs au Parc de Bou-Hedma et des résultats des différentes études et activités menées dans le cadre du projet Bou-Hedma-EU, à savoir :

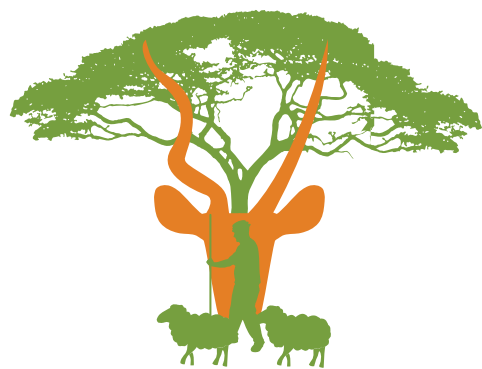
- Les diagnostics sur la biodiversité et le pastoralisme,
- Les diagnostics socioéconomique et écotouristique,
- Les ateliers de discussion et entretiens avec les acteurs,
- L'atelier de réflexion sur les directives pour la conservation de la biodiversité en rapport avec les activités Sylvo-Pastorales.
- Les résultats des discussions pour l'élaboration et la formulation du présent complément du plan d'aménagement tenues dans le cadre du projet en présence des différents acteurs et spécialistes du domaine de la gestion des Parcs.

Ces recommandations constituent la principale contribution du projet BOUHEDMA-UE à l'amélioration du PAG déjà élaboré par le Ministère de l'Environnement.

Il revient aux autorités de les intégrer autant que possible dans leurs politiques et réglementations, en concertation avec les populations locales, et avec l'appui des bailleurs de fonds nationaux et internationaux.







BOUHEDMAUE

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.*