



Organisation des Nations Unies
pour l'alimentation
et l'agriculture



FORÊTS MÉDITERRANÉENNES :

**Un pas de plus vers une
meilleure reconnaissance de
leur valeur économique et
sociale et vers une
gouvernance participative et
territoriale renforcée**



Les appellations employées dans ce produit d'information et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part du Plan Bleu pour l'Environnement et le Développement en Méditerranée (Plan Bleu) ou l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) aucune prise de position quant au statut juridique ou au stade de développement des pays, territoires, villes ou zones ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. La mention de sociétés déterminées ou de produits de fabricants, qu'ils soient ou non brevetés, n'entraîne, de la part du Plan Bleu ou de la FAO, aucune approbation ou recommandation desdits produits de préférence à d'autres de nature analogue qui ne sont pas cités. Les opinions exprimés dans ce produit d'information sont celles de(s) l'auteur(s) et ne reflètent pas nécessairement les points de vue ou les politiques du Plan Bleu ou de la FAO.

Cette publication peut être reproduite en tout ou en partie à des fin pédagogiques et non lucratives sans autorisation spéciale de la part du détenteur du copyright, à condition de faire mention de la source. Le Plan Bleu serait reconnaissant de recevoir un exemplaire de toutes les publications qui ont utilisé ce matériel comme source. Il n'est pas possible d'utiliser la présente publication pour la revente ou à toute autre fin commerciale sans demander au préalable par écrit l'autorisation du Plan Bleu.

© **Plan Bleu, 2016**

ISBN Plan Bleu : 978-2-912081-42-1
ISBN FAO : 978-92-5-209414-2

Publié par l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture et le Plan Bleu pour l'Environnement et le Développement en Méditerranée

Crédit photo : Nelly Bournion

Imprimé par : NIS Photoffset



EQUIPES NATIONALES

ALGÉRIE

Abdelmalek Abdelfettah, Point focal, Directeur d'étude chargé de la coopération internationale à la Direction générale des forêts. a_abdelfettah@hotmail.com

Ramdane Dahel, Référent thématique C3, Directeur du Parc national de Chréa. dahelramdane@hotmail.fr

Zoubir Sahli, Expert C3, Université de Blida 1. sahlizbiir@gmail.com

Ouadah Nadia, Expert C2, enseignante à l'Université de Blida 1. nadiaouadbenk@yahoo.fr

Assia Azzi, Référent thématique C2, Sous Directrice de la Gestion et de la Police Forestiere, Direction générale des forêts. azziasia@yahoo.fr

LIBAN

Carla El Jamous, Référent thématique C2, Ministère de l'Agriculture, Liban. cjamous@agriculture.gov.lb

Bernadette Karam, Expert C2, SEEDS-int. bernadettekaram@hotmail.com

Chadi Mohanna, Dr., Point focal, Directeur du Développement Rural et des Ressources Naturelles - Ministère de l'Agriculture. cmohanna@agriculture.gov.lb

Patricia Sfeir, Expert C3. Programs Manager at SEEDS-int. Patricia.sfeir@seeds-int.org

Zeina Tamim, Co-référent thématique C2, Ministère de l'Agriculture. zeinatamim@hotmail.com

MAROC

Mouna Barrahioui, Référent thématique C2, Ingénieur au Haut-Commissariat aux Eaux et Forêts et à la Lutte Contre la Désertification. barmonaa@yahoo.fr

Fayçal Benchekroun, Point focal, Haut-Commissariat Eaux Forets Lutte contre la Désertification. benchekroun@eauxetforets.gov.ma

Abdelmohssin El Mokaddem, Expert C2, Haut-Commissariat aux Eaux et Forêts et à la Lutte Contre la Désertification. elmokaddem@gmail.com

Ahmed Ezzerari, Référent thématique C3, Haut-Commissariat aux Eaux Forets Lutte contre la Désertification. zirari4@hotmail.com

Mohammed Qarro, Dr., Expert C3, Ecole Nationale Forestière d'Ingénieurs. mohamedq53@gmail.com

TUNISIE

Abderrahmane Ben Boubaker, expert C3. absn@gnet.tn

Sassi Dey, Référent thématique C3, Sous-Directeur des Aménagements des Forêts, Ministère de l'Agriculture de la Pêche et des Ressources Naturelles - Direction Générale des Forêts. sassidey@yahoo.fr

Saleh El Mensi, Point focal, Ingénieur principal, Direction Générale des Forêts, Ministère de l'Agriculture, des Ressources Hydrauliques et de la Pêche. s_elmensi@yahoo.fr

Aouatef Mabrouk, sociologue experte en gouvernance territoriale. awatefmab@gmail.com

TURQUIE

Ayse Ayata Kelten, Point focal, Ingénieur à la direction générale des forêts. ayseayatakelten@ogm.gov.tr

Ozge Balkiz, Expert C2, Doğa Koruma Merkezi (Nature Conservation Centre). ozge.balkiz@dkm.org.tr

Yusuf Gunes Ph.D., Expert C3, Université d'Istanbul. gunesy81@yahoo.com

Nilgün Temerit, Référent thématique C2, Ingénieur à la direction générale des forêts. nilguntemerit@ogm.gov.tr

Ersin Yilmaz Ph.D., Référent thématique C3, Ingénieur forestier à l'institut de recherche Forestière du Sud-Ouest d'Anatolia. ersinyilmaz@ogm.gov.tr

APPUI TECHNIQUE ET RELECTURES

Magali Maire, Expert forestier, Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), Département Forêt, Division des Politiques et Ressources Forestières (FOA). magali.maire@fao.org - (Appui technique depuis 2015)

Ont également contribué :

Hamed Daly Hassen, Professeur d'Enseignement supérieur agricole à l'Institut National de Recherche Agronomique de Tunisie (INRAT). hamed.daly1@gmail.com

Fabrice Gouriveau, Dr., Expert régional en charge de la composante 3, Équipe de Coopération Internationale au Centre de Recherche Forestière de Catalogne (CTFC), Espagne. fabrice.gouriveau@ctfc.es

COORDINATION ET MAITRISE D'OUVRAGE

Nelly Bourlion, Chargée de programmes Écosystèmes forestiers, biodiversité, Plan Bleu. nburlion@planbleu.org

CONCEPTION GRAPHIQUE ET RÉALISATION

Hélène Rousseaux, Chargée de mission Information-Communication-Web, Plan Bleu, hrousseaux@planbleu.org

CARTOGRAPHIE

Jean-Pierre Giraud, Chargé de mission Indicateurs et systèmes d'information, Plan Bleu, jpgiraud@planbleu.org

Cette publication est téléchargeable sur les sites web du Plan Bleu et de la FAO : www.planbleu.org - www.fao.org

Présentation des principaux résultats des études dans les sites pilotes

Estimation de la valeur économique et sociale des biens et services rendus par les écosystèmes forestiers méditerranéens

Fiche 1 : Parc National de Chréa, Algérie

Fiche 2 : Réserve de Biosphère de Jabal Moussa, Liban

Fiche 3 : Forêt de la Maâmora, Maroc

Fiche 4 : Forêt de Düzlerçami, Turquie

Améliorer la gouvernance des espaces boisés méditerranéens à travers la mise en œuvre de démarches participatives

Fiche 5 : Parc National de Chréa, Algérie

Fiche 6 : Réserve Naturelle de Bentael, Liban

Fiche 7 : Forêt de la Maâmora, Maroc

Fiche 8 : Bassin Versant de Barbara, Tunisie

Fiche 9 : Forêt de Düzlerçami, Turquie



Ce rapport a été rédigé dans le cadre du projet « Optimiser la production de biens et services par les écosystèmes boisés méditerranéens dans un contexte de changements globaux » financé par le Fonds français pour l'environnement mondial (FFEM) sur la période 2011-2016, sous la maîtrise d'ouvrage du Plan Bleu et du Secrétariat du Comité *Silva Mediterranea* (FAO).



FONDS FRANÇAIS POUR
L'ENVIRONNEMENT MONDIAL



FORÊTS MÉDITERRANÉENNES :

**Un pas de plus vers une
meilleure reconnaissance
de leur valeur économique
et sociale et vers une
gouvernance participative et
territoriale renforcée**



Maâmora, Maroc

Auteurs : Magali Maire¹ et Nelly Bourlion²

Cette synthèse a été réalisée à partir de l'ensemble des études et rapports réalisés dans le cadre de ce projet ainsi que des réunions de travail et tournées sur le terrain.

CONTEXTE RÉGIONAL ET ENJEUX

Les écosystèmes forestiers méditerranéens sont reconnus pour être une source très importante de biens (bois, liège, fourrage, plantes aromatiques et médicinales, miel, fruits, etc...) mais également de services (espace de pâturage, purification de l'eau, protection des sols contre l'érosion, absorption de carbone, récréation, paysages, etc.). En termes de biodiversité, ils représentent également une richesse exceptionnelle et un patrimoine unique de ressources génétiques forestières.

De plus, en étant en interaction permanente avec l'agriculture, l'élevage, l'industrie, l'artisanat, l'urbanisme et les loisirs, ils contribuent au développement de multiples activités et à la création d'emplois en milieu rural.

Ces écosystèmes sont dans le même temps soumis à de très importantes pressions anthropiques d'autant plus marquées dans la région du Sud et de l'Est de la Méditerranée (PSEM) où les populations sont très fortement dépendantes de ces biens et services pour assurer leur subsistance : cette situation peut parfois conduire à une dégradation des milieux et à une déforestation préoccupante. Ces espaces boisés subissent de surcroît les effets du changement climatique, effets déjà visibles tels que des phénomènes de dépérissements ou d'attaques parasitaires favorisant d'autant plus le processus de désertification.

La région méditerranéenne en quelques chiffres (2014)

- ✓ 6,5 % des terres émergées
- ✓ 494 millions d'habitants,
6,8 % de la population mondiale
- ✓ 9,8 % du Produit Intérieur Brut
mondial
- ✓ 313 millions de touristes
internationaux, 31,4 % du
tourisme international mondial
- ✓ 6 % des émissions de CO₂ (2011)

¹ Expert Forestier au Département des Forêts de l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture-FAO. Rome, Italie.
Contact : magali.maire@fao.org

² Chargée de programmes Écosystèmes forestiers, biodiversité, Plan Bleu. France.
Contact : nbourlion@planbleu.org

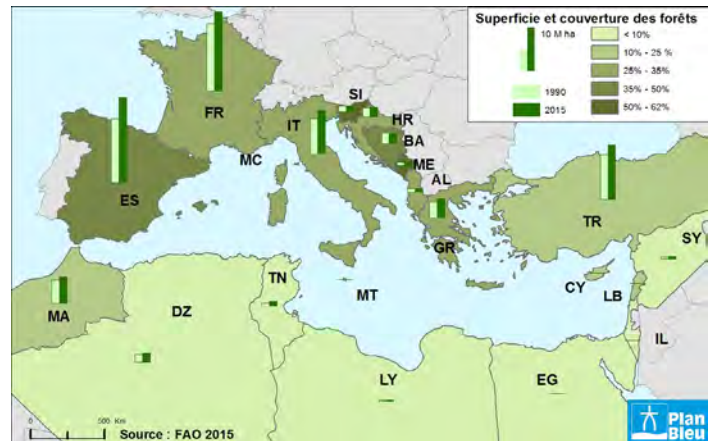
Evolution de la surface forestière dans les pays de la région méditerranéenne, 1990-2015

C'est dans ce contexte qu'a émergé en 2011, le projet intitulé « Optimiser la production de biens et de services par les écosystèmes boisés méditerranéens dans un contexte de changements globaux », financé par Fonds Français pour l'Environnement Mondial (FFEM) et cofinancé par la Coopération Allemande (GIZ), l'Union Européenne (UE) et le Ministère Français de l'Agriculture de l'Agroalimentaire et de la Forêt (MAAF) au bénéfice des 5 pays du Partenariat de Collaboration sur les Forêts Méditerranéennes (PCFM) :

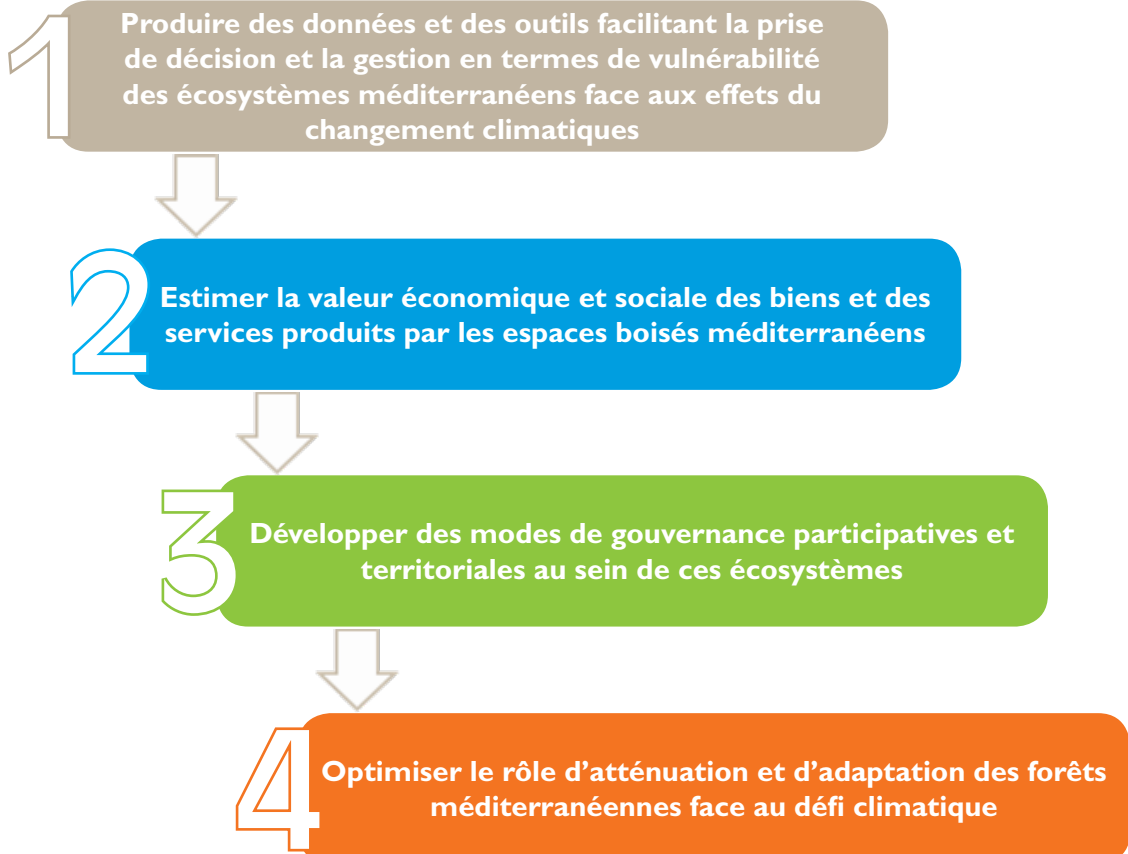
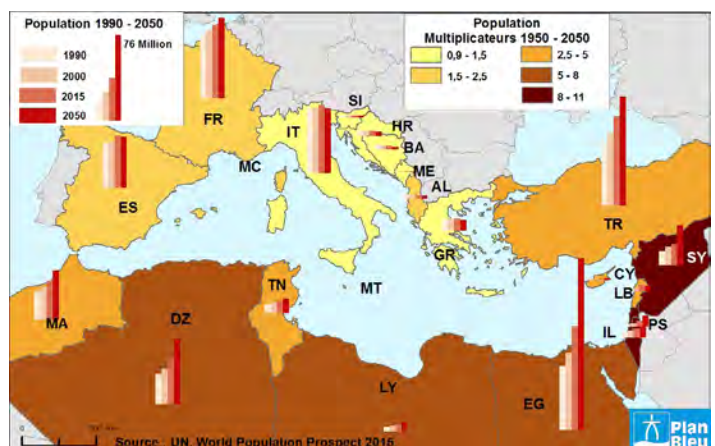
- l'Algérie,
- le Liban,
- le Maroc,
- la Tunisie,
- la Turquie.

La maîtrise d'ouvrage de ce projet est assurée conjointement par le Plan Bleu (axes 2 et 3) et par le Secrétariat du Comité de la FAO *Silva Mediterranea* (axes 1 et 4).

Les quatre composantes principales de ce projet visent à :



Evolution de la population dans la région méditerranéenne, 1990-2050



L'INTÉRÊT D'UN TEL PROJET



Maâmore, Maroc



A des degrés divers, les politiques forestières mises en œuvre dans les pays du PCFM apportent déjà en partie des réponses aux nombreux défis qui se posent. Cependant, ces politiques ne prennent pas suffisamment en compte la valeur des biens et services fournis par les espaces boisés dont d'autres secteurs de l'économie bénéficient (tourisme, élevage, eau, etc.) et ce, autant au niveau local, national, qu'international (les forêts méditerranéennes sont absentes des négociations internationales REDD+).

Or, les défis liés notamment aux changements globaux qui se posent aujourd'hui ne pourront être relevés que par une meilleure connaissance et reconnaissance de cette valeur tant économique que sociale et par une meilleure coordination des acteurs. Il apparaît alors essentiel de renforcer les modes de gouvernance territoriale en prenant davantage en compte les besoins et les contraintes des populations usagères de ces espaces.

De même, dans un contexte caractérisé par une compétition sur les usages de l'eau entre les différents secteurs, inciter les acteurs à gérer et à restaurer les espaces boisés méditerranéens avec une perspective de fourniture durable en eau est primordial.

Les études concernant l'évaluation économique des écosystèmes sont rares dans ces pays alors même qu'elles sont indispensables pour orienter les politiques publiques.

C'est pourquoi, en étudiant comment optimiser la production de biens et de services par les écosystèmes boisés méditerranéens dans un contexte de changements globaux, les composantes 2 et 3 de ce projet apportent des réponses et constituent un pas de plus en termes de connaissance et de reconnaissance des bénéfices socio-économiques apportés par les espaces boisés méditerranéens en proposant également des modes de gouvernance participatives adaptés aux différents contextes.

L'OBJECTIF DU PRÉSENT LIVRET



Maâmora, Maroc

L'objectif du présent livret est de porter à connaissance les synthèses nationales des travaux réalisés dans le cadre des composantes 2 et 3 du projet FFEM. Une présentation de l'ensemble des résultats des quatre composantes du projet est également réalisée dans un livret dédié.

Par ailleurs, une présentation conjointe des résultats synthétiques des composantes 2 et 3 du projet à l'échelle régionale est ici présentée afin de mettre en perspective l'intérêt d'une approche régionale et mettre ainsi en exergue le lien fondamental qui existe entre les deux thématiques portées par ces deux composantes :

- ✓ En effet, rendre davantage visible la contribution des biens et des services produits par les espaces boisés méditerranéens pour les populations qui dépendent économiquement et socialement de ces espaces grâce à leur évaluation économique mais également pour la société dans son ensemble est fondamental. Cependant, elle ne saurait se faire sans impliquer activement ces populations dans la gestion de ces espaces à l'aide de processus participatifs.
- ✓ De même, instaurer une gouvernance dans laquelle les gestionnaires impliquent les acteurs de terrain, bénéficiaires et usagers, dans un processus participatif mettant en avant les droits et les devoirs de chacun, ne peut que contribuer significativement à une gestion multifonctionnelle, intégrée et durable de ces espaces.

Dans un contexte de changements globaux rapides, travailler sur ces deux thématiques en les liants intimement est fondamental afin de procurer les outils indispensables pour une nécessaire évolution des politiques publiques, confrontées aujourd'hui plus qu'hier, à de nombreux défis.

L'intégralité des études conduites dans le cadre des composantes 2 et 3 du projet FFEM est disponible sur le site du Plan Bleu et de la FAO :

<http://planbleu.org>

<http://www.fao.org>

LES SITES PILOTES ÉTUDIÉS



Les études ont été conduites dans différents sites pilotes des 5 pays du PCFM : le Parc National de Chréa en Algérie, la Réserve de Biosphère de Jabal Moussa et la Réserve Naturelle de Bentael au Liban, la forêt de la Maâmora au Maroc, le bassin versant de Barbara en Tunisie et la forêt de Düzlerçami en Turquie (voir carte ci-dessus).

Caractéristiques des 5 sites pilotes étudiés

Pays	Site pilote	Surface des terres boisées (ha)	Essence forestière dominante	Fonctions principales	Principales contraintes
Algérie	Parc National de Chréa <i>Propriété de l'Etat</i>	22 673	Cèdre de l'atlas, chêne	Conservation de la biodiversité <i>Réserve de biosphère</i> Récréation	Coûts de gestion élevés Risques de dégradation et de pollution liés à la sur fréquentation
Liban	Biosphère de Jabal Moussa <i>Propriétés des municipalités et religieuses</i>	5 500	Chênes, pin brutia	Conservation de la biodiversité <i>Réserve de biosphère</i> Récréation	Manque à gagner pour les populations suite aux interdictions d'usage
	Réserve naturelle de Bentael <i>Propriété des municipalités</i>	110	Chênes, pin brutia	Conservation des ressources naturelles Eco-tourisme	Pression humaines sur les ressources (carrière, production de charbon de bois)
Maroc	Forêt de la Maâmora <i>Propriété de l'Etat</i>	126 200	Chêne liège, eucalyptus, pins, acacias	Production de bois, liège et autres produits forestiers non ligneux pour la population locale Récréation	Fragilité de l'écosystème liée à la sécheresse et aux pressions humaines
Tunisie	Bassin Versant de Barbara <i>Propriété de l'Etat</i>	5 065	Chêne liège	Production de liège Pâturage Protection contre la sédimentation du barrage	Pression humaine sur les ressources forestières
Turquie	Forêt de Düzlerçami <i>Propriété de l'Etat</i>	17 688	Pin brutia	Production de bois Protection de la biodiversité Récréation	Augmentation de la demande récréative Impacts négatifs du changement climatique

LES PRINCIPAUX RÉSULTATS PRÉSENTÉS À L'ÉCHELLE RÉGIONALE



Bentael, Liban

EN TERMES D'ÉVALUATION ÉCONOMIQUE ET SOCIALE DES BIENS ET DES SERVICES

Le choix de faire des études dans des sites pilotes variés a permis d'évaluer économiquement différents biens et services tels que le fourrage, les produits forestiers non ligneux (PFNL), la protection des bassins versants, mais aussi les services de séquestration du carbone et de récréation, tout en permettant de faire des comparaisons à l'échelle régionale.

Ces études ont également permis de comparer différentes options de gestion en termes de coûts et de bénéfices afin d'identifier l'option la plus intéressante d'un point de vue social, tout en indiquant leurs incidences économiques (c'est-à-dire les gains et les pertes subis par tous les acteurs).

Les biens et services étudiés et les méthodes utilisées

Biens et services et méthodologies retenus par site pilote pour les évaluations économiques

Site pilote	Biens et services retenus pour l'évaluation économique					
	Biens d'approvisionnement	Méthode d'évaluation	Services de régulation	Méthode d'évaluation	Services culturels	Méthode d'évaluation
Parc National de Chréa, Algérie	Arbouse	Prix de marché	Purification de l'eau	Coût de remplacement	Récréation	Coût de transport
Réserve de biosphère de Jabal Moussa, Liban	Thym Nectar (miel) Fourrage	Prix de marché Produits de substitution			Récréation	Transfert des bénéfices
Forêt de la Maâmora, Maroc	Bois Liège Autres Produits forestiers non ligneux (PFNL) Fourrage	Prix de marché Produits de substitution			Récréation	Coût de transport
Forêt de Düzlerçami, Turquie	Bois	Prix de marché	Séquestration du carbone	Coût social du carbone	Récréation Protection de la biodiversité	Transfert des bénéfices Coûts de dégradation évités

Extrait du rapport de synthèse régionale de la composante 2 du projet FFEM, Daly Hassen H. (2016)

Les évaluations économiques et sociales des biens et des services

Classement des principaux biens et services des sites étudiés selon l'importance de leur valeur économique (€/ha pour l'ensemble du site)

Classement	Algérie	Liban	Maroc	Tunisie*	Turquie
Premier	Purification de l'eau (73,6)	Fourrage (76,7)	Fourrage (138,2)	Liège (81,7)	Séquestration du carbone (58)
Second	Récréation (11,4)	Thym (44,1)	Récréation (90,4)	Fourrage (72,9)	Récréation (18,7)
Troisième	Arbouses (0,7)	Bois (17,7)	Bois (83,2)	Protection du bassin versant (19,8)	Bois (16,2)

Extrait du rapport de synthèse régionale de la composante 2 du projet FFEM. Daly Hassen H. (2016)

* Les valeurs pour la Tunisie ne sont pas issues du projet FFEM mais leur mention présente un intérêt en termes comparatifs pour la région.

	Services culturels
	Services de régulation
	Biens d'approvisionnement

Les valeurs présentées ci-dessus n'engagent que leurs auteurs (experts nationaux des pays).

- ✓ En prenant comme indicateur la valeur par hectare pour l'ensemble du site, les produits forestiers non ligneux et les services de régulation constituent les principaux bénéfices des sites étudiés.
- ✓ La valeur économique du fourrage en fait un bien économiquement et significativement important (Liban, Maroc, Tunisie).
- ✓ La récréation est classée en second en termes d'importance (Algérie, Maroc, Turquie), ce qui s'explique par l'augmentation de la demande écotouristique.
- ✓ La valeur économique du bois, bien qui constitue souvent la base principale d'analyse pour l'élaboration des plans d'aménagement forestiers, le classe en troisième position (Liban, Maroc, Turquie) dans les pays où il a été étudié.

LES LIMITES DE L'ÉTUDE

- ✓ Les valeurs par hectare doivent être considérées comme un ordre de grandeur car il y a souvent une sous-estimation ou au contraire une surestimation de certaines valeurs soit à cause du manque de données, soit à cause des hypothèses de travail utilisées.
- ✓ Les résultats obtenus ne peuvent être comparés avec des moyennes nationales à cause des spécificités des écosystèmes choisis et de leurs fonctions.
- ✓ L'importance des bénéfices d'un site particulier est largement dépendante des caractéristiques de ce site et de la demande sociale.
- ✓ Les évaluations économiques peuvent être utilisées comme outil d'aide à la prise de décision en matière de gestion forestière mais doivent être assorties des précautions nécessaires compte tenu des approximations parfois importantes inhérentes à certaines méthodes de calcul et/ou au peu de données parfois disponibles.

EN TERMES DE MODES DE GOUVERNANCE PARTICIPATIVE ET TERRITORIALE

Cette composante a permis de définir des approches participatives territoriales autour d'une vision partagée du développement des territoires ruraux avec et pour leurs habitants. Les travaux conduits ont également permis de tester des structures innovantes de gouvernance pluri-acteurs et plurisectorielles (représentatives des divers intérêts) et ont mobilisé des techniques sociologiques et socio-économiques à la fois quantitatives et qualitatives.

Les principaux résultats obtenus préalablement à la conception de structures de gouvernance participatives sont :

Une meilleure connaissance des sites, des acteurs et de leurs interactions :

- cartographies d'acteurs,
- diagnostics experts partagés,
- analyses Atouts /Forces /Opportunités/ Menaces (AFOM).

L'identification de :

- scénarios de développement,
- recommandations de gestion,
- pistes d'actions pour générer des revenus,
- biens et services valorisables.

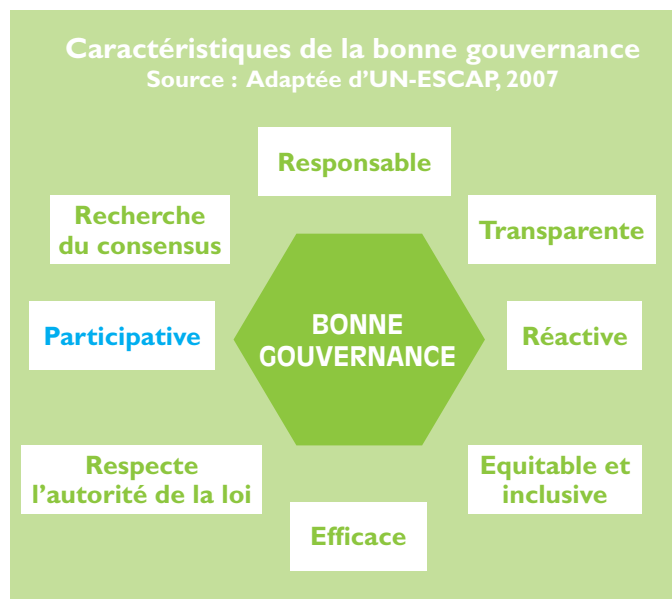
Le renforcement de :

- la vision partagée du présent et du futur des territoires,
- la sensibilisation et l'implication des acteurs,
- l'organisation des acteurs et des partenariats (gestionnaires, populations et usagers) pour une gestion intégrée des territoires et des ressources.



La démarche participative mise en oeuvre dans les sites pilotes a permis concrètement :

- D'identifier les préférences, les attentes individuelles et collectives et les jeux d'acteurs,
- D'impliquer les acteurs dans un diagnostic partagé en identifiant des enjeux des territoires et en les sensibilisant à l'importance de leur participation dans la gestion et la conservation des ressources naturelles,
- De réduire la « déconnexion » entre les usagers et les gestionnaires,
- De promouvoir une coopération pluri-acteurs et plurisectorielle à différentes échelles,
- D'encourager l'organisation et la coopération des populations pour dynamiser les activités collectives durables de valorisation des biens et services génératrices de revenus,
- De faire émerger les conflits latents existants entre les acteurs et éventuellement les résoudre par le biais de la discussion et de techniques de conciliation,
- D'augmenter la confiance des usagers et acteurs locaux en général vis-à-vis des institutions et des projets mis en oeuvre sur le terrain.



Düzlerçami, Turquie

Le tableau synthétique ci-dessous présente les différentes méthodes et outils utilisés dans les cinq pays ainsi qu'une appréciation qualitative en termes d'objectivité, de représentativité, d'efficacité et de réplication :

Indicateurs	Parc National de Chréa Algérie	Réserve Naturelle de Bentael Liban
MÉTHODES	Méthode Accélérée de Recherche Participative, Diagnostic, analyse AFOM, planification participative	Approche ciblée sur la définition d'actions
OUTILS	Réunions/forums/Visites de terrain / Diagnostic expert / Enquêtes / Entretiens / Ateliers thématiques	Réunions/Visites de terrain/Focus groups/ Atelier AFOM (femmes)/Formations (jeunes)
ECHELLE	Parc Naturel	Réserve naturelle
SIMPLICITÉ DE L'APPROCHE	Méthodes quantitatives et qualitatives simples	Approche qualitative
REPRÉSENTATION DES DIVERS ACTEURS INTÉRÊTS	Éventail d'acteurs assez large	Éventail d'acteur étroit - activités ciblées pour femmes/jeunes
PARTICIPATION DES FEMMES	Participation de femmes (agents des administrations, membres d'association, usagères des forêts, cadres du PNC...)	Femmes et jeunes ont été ciblés par les ateliers de formation et de génération de revenus
APPROCHE INTERSECTORIELLE	Ministère de l'Agriculture, du Développement Rural et de la Pêche ; Ministère des Ressources en Eau et de l'Environnement ; Ministère de l'Aménagement du Territoire, du Tourisme et de l'Artisanat	Ministère de l'Agriculture ; Ministère de l'Environnement
OBJECTIVITÉ (force des analyses et représentation des acteurs et intérêts)	Éventail d'acteurs assez large ; approche qualitative et quantitative ; analyses statistiques relativement simples	Éventail d'acteurs restreint et analyses qualitatives uniquement
EFFICACITÉ (en termes d'atteinte des objectifs visés)	Approche poussée ayant permis d'atteindre les objectifs visés	Approche très ciblée, rapide et ayant permis d'atteindre les objectifs visés
FACILITÉ DE RÉPLICATION	Relativement facile car la méthode est bien connue et fréquemment utilisée et les statistiques sont simples	Simple car la méthode est bien connue et fréquemment utilisée

Extraits du rapport régional de synthèse C3 du projet FFEM. Gouriveau F. (2016)

Illustration de quelques défis importants pour les forêts méditerranéennes
(surpâturage, surexploitation des produits forestiers non ligneux, incendies, sur-fréquentation, etc.)



Forêt de la Maâmora Maroc	Bassin Versant de Barbara Tunisie	Forêt de Düzlerçamı Turquie
Diagnostic, enjeux, jeux d'acteurs selon la méthode MACTOR, analyse des variables clés du développement durable, scénarios : Approche avec méthode MICMAC	Diagnostic partagé, planification participative	Analyse AFOM /Classement/+ PHA (MCDM) + Anova (Évaluation)
Réunions/forums/Visites de terrain/ Diagnostic expert/Entretiens/Groupes de discussion/Atelier/Statistiques	Réunions/Visites de terrain/Diagnostic expert/Entretiens/Ateliers	Réunions/Forum/Visites de terrain/ Diagnostic Expert/Entretiens/Ateliers/ Statistiques
Parcs pastoraux	Fraction du Bassin Versant	Canton forestier
Méthodes quantitatives et qualitatives moyennement complexes	Approche qualitative	Plus complexe du fait de la complexité des statistiques
Éventail d'acteurs très large	Éventail d'acteurs plutôt restreint	Éventail d'acteurs assez large
Les femmes ramassant le bois ont été enquêtées	Implication des femmes dans les plans de développement participatifs	La barrière culturelle a rendu difficile la connexion entre les femmes usagères et les gestionnaires
Ministère de l'Agriculture et de la Pêche Maritime ; Ministère de l'Énergie, des Mines, de l'Eau et de l'Environnement ; Ministère de l'Intérieur ; Ministère du Tourisme ; Ministère de l'Habitat, de l'Urbanisme et de la Politique de la Ville	Ministère de l'Agriculture, des Ressources Hydrauliques et de la Pêche ; Ministère de l'Environnement	Ministère de l'Agriculture ; Ministère de l'Environnement
Éventail d'acteurs très large ; approche qualitative et quantitative ; analyses statistiques poussées	Éventail d'acteurs plutôt restreint ; analyses qualitatives assez poussées	Éventail d'acteurs assez large ; approche qualitative et quantitative ; analyses statistiques très poussées
Approche très poussée ayant permis d'atteindre les objectifs visés	Approche moins poussée mais ayant permis d'atteindre les objectifs visés	Approche focalisée ayant permis d'atteindre les objectifs visés
Moyennement facile car la méthode requiert des personnels bien formés en sociologie et socio-économie	Relativement simple car l'approche est principalement qualitative	Relativement difficile car l'approche requiert des personnels bien formés aux statistiques

Illustration d'opportunités offertes par les forêts méditerranéennes
(bois, produits forestiers non ligneux, biodiversité, eau de qualité, etc.)



Les structures de gouvernance participatives proposées

L'un des résultats clés de cette composante est la conception de structures de gouvernance participative qui répondent au mieux aux enjeux et au contexte local et institutionnel : les structures de gouvernance proposées par chacun des pays sont présentées dans les fiches synthétiques par pays du présent livret.

Le tableau ci-dessous présente l'analyse des structures de gouvernance participatives en termes d'ancrage institutionnel, de pérennité, de fonctionnalité et de représentativité.

L'analyse des structures de gouvernance participative proposées dans les cinq pays

Indicateurs	Parc National de Chréa (PNC) Algérie	Réserve Naturelle de Bentael Liban
COMPOSITION DE LA STRUCTURE GOUVERNANCE	Conseil d'orientation + COPIL Conseil scientifique Cellule d'animation rurale communale (CARC) élargie : Comité parties prenantes Comité local gouvernance (CLG) Porteur : PNC+ éventuellement animateur Groupes de travail thématiques	Comité de gestion Comité des parties prenantes MoA/Gardes forestiers Association Al Hourouf Comité scientifique Groupes de travail
STRUCTURE DE GOUVERNANCE (SG) VISÉE OU EN PLACE	SG testée et en voie de constitution	SG testée
ANCRAGE INSTITUTIONNEL	Statut à définir (association ou autre)	Statut à définir
REPRÉSENTATIVITÉ	Ample éventail d'acteurs, secteurs et intérêts	Ample éventail d'acteurs, secteurs et intérêts
PÉRENNITÉ DES GROUPES DE TRAVAIL	Possible grâce à l'institutionnalisation	Dépendante des facilitateurs et de la capacité de générer des objectifs sur lesquels travailler
PRÉSENCE DE FEMMES, DES JEUNES	À promouvoir	À promouvoir
MÉCANISMES DÉCISIONNELS EXPLICITES	Règles de participation et prise de décision clairement établies	Règles de participation et prise de décision clairement établies
INFLUENCE RÉELLE DES USAGERS SUR LES PLANS DE GESTION	Influence encore faible qui sera renforcée à l'avenir suite à cette expérience (gouvernance élargie, concertation pour la gestion, actions de développement socioéconomique)	Influence encore faible : devrait être renforcée à l'avenir suite à cette expérience (gouvernance élargie, actions de développement socioéconomique)
FONCTIONNALITÉ, EFFICACITÉ	SG fonctionnelle en appliquant les mécanismes prévus	SG fonctionnelle en appliquant les mécanismes prévus
COMPÉTENCES SCIENTIFIQUES ET TECHNIQUES INTÉGRÉES	Conseil scientifique	Comité scientifique

Extraits du rapport régional de synthèse C3 du projet FFEM. Gouriveau F. (2016)



Düzlerçami, Turquie

Forêt de la Maâmora Maroc	Bassin Versant de Barbara Tunisie	Forêt de Düzlerçami Turquie
Comité central d'orientation Porteur : Comité régional de coordination et mise en œuvre Forum provinciaux des acteurs Groupes de travail régionaux Observateurs	COPIL Porteur (DGF/CRDA) Comité régional de concertation et coordination Comité local des parties prenantes Comité technique consultatif	COPIL Structure support + Facilitateur Comité/Forum des parties prenantes Comité scientifique
SG testée S Suivi = prévue	SG testée	SG testée
Statut à définir	Non pérenne	Non pérenne
Ample éventail d'acteurs, secteurs et intérêts	Ample éventail d'acteurs, secteurs et intérêts	Ample éventail d'acteurs, secteurs et intérêts
À remplacer par les comités locaux d'exécution et de suivi	NA	NA
À promouvoir	À promouvoir	À promouvoir
Règles de participation et prise de décision clairement établies	Règles de participation et prise de décision clairement établies	Règles de participation et prise de décision clairement établies
Influence encore faible qui sera renforcée à l'avenir suite à cette expérience (gouvernance élargie et modèles éco-socio-économiques de développement)	Influence encore faible qui sera renforcée à l'avenir suite à cette expérience (gouvernance élargie, nouveaux termes des référence pour la révision des Plans d'aménagement, actions de développement socioéconomique)	Influence encore faible qui sera renforcée à l'avenir suite à cette expérience (gouvernance élargie, actions de développement socioéconomique)
SG fonctionnelle en appliquant les mécanismes prévus	SG fonctionnelle en appliquant les mécanismes prévus	SG fonctionnelle en appliquant les mécanismes prévus
Encadrement / expert, observateurs	Comité technique consultatif	Comité scientifique

L'APPORT DES RÉSULTATS EN TERMES D'OPTIMISATION DE LA GESTION DES ESPACES BOISÉS



EN TERMES DE RENTABILITÉ ÉCONOMIQUE DES DIFFÉRENTES OPTIONS DE GESTION

Un des résultats de cette étude est l'identification des options de gestion les plus intéressantes, en termes de fourniture de biens et de services et/ou permettant de réduire les coûts des dégradations aux forêts.

Pour cela, la méthode d'analyse coût-bénéfice a été utilisée : elle permet de montrer si une intervention est rentable ou non et de déterminer quelle est l'intervention la plus rentable. Elle estime l'impact d'une intervention (ou d'une combinaison d'interventions) en termes monétaires à travers la valeur actuelle nette (VAN), nommée aussi bénéfice net actualisé.

La VAN correspond à la différence entre les bénéfices additionnels et les coûts actualisés additionnels par rapport à la situation de référence. L'option est jugée intéressante économiquement si la VAN de l'option est positive, c'est-à-dire si les bénéfices actualisés sont supérieurs aux coûts actualisés.

Valeur Actuelle Nette (VAN) de différentes options de gestion

	Scénarii (options de gestion identifiées dans les sites pilotes)	VAN			
		Période (ans)	Taux d'actualisation	Valeur	Parties prenantes générant des gains
Algérie	(A1) Encadrement des visiteurs par des guides-nature (A2) Exploitation d'une nouvelle aire de récréation (A3) Contrat d'amodiation, droit exclusif de récolte des arbruses en contrepartie de la surveillance du massif durant la période estivale	10	8,5 %	+ 16 €/ha -164 €/ha +151 €/ha	A1 : Etat (11 €/ha), visiteurs (1€/ha), guide nature (4 €/ha) A3 : Etat (32€/ha), cueilleurs locaux (119€/ha)
Liban	(L1) Développement de la récréation et exploitation règlementée des PFNL accompagnée d'activités génératrices de revenus	10	7,3 %	+37 €/ha	Association, visiteurs, population locale
Maroc	(M1) Plan d'aménagement (2016-2035) : régénération, reboisement, entretien des infrastructures, mécanismes de compensation	10	10 %	+2337 €/ha*	Toutes les parties prenantes
Tunisie	(T1) Plantations d'acacia sur les berges des ravins (T2) Régénération artificielle de chêne liège	20	10 %	+138 €/ha -2510 €/ha	T1 : Société nationale (116 €/ha), communauté globale (22€/ha)
Turquie	(T1) Développement d'une nouvelle aire de récréation (T2) Changement climatique sur l'écosystème	29	5 %	+260 €/ha -114 €/ha	T1 : Etat (7 €/ha), visiteurs (233€/ha), Privé (19 €/ha) T2 : Etat (-24€/ha), population (-90€/ha)

Extrait du rapport de synthèse régionale de la composante 2. Daly Hassen H. (2016)

* Le calcul a été fait en supposant une augmentation de la production de l'ensemble des biens et services fournis par la forêt (glands, récréation, fourrage...) suite à l'aménagement et à l'extension des boisements, d'où une valeur élevée.

Les valeurs présentées ci-dessus n'engagent que leurs auteurs (experts nationaux des pays).

- ✓ L'évaluation économique a permis d'identifier les options de gestion qui sont économiquement intéressantes pour la société (VAN positif).
- ✓ Ces options de gestion ne correspondent pas nécessairement à des choix d'aménagement classiques, à savoir la production du bois, mais visent l'amélioration de services environnementaux ou récréatifs.
- ✓ L'analyse montre l'importance des dommages causés par les effets du changement climatique en Turquie, et ainsi l'intérêt d'étudier des options d'adaptation.
- ✓ En Tunisie, l'analyse permet de montrer que la plantation d'acacia est économiquement rentable, en revanche, la plantation de chêne liège n'est pas rentable en considérant un taux d'actualisation de 10%, surtout à cause du long cycle de production, comprenant des coûts initiaux élevés et des bénéfices tardifs.
- ✓ Par ailleurs, la prise en compte des attentes de la population locale par les gestionnaires forestiers a engendré des gains significatifs pour les différentes parties prenantes.

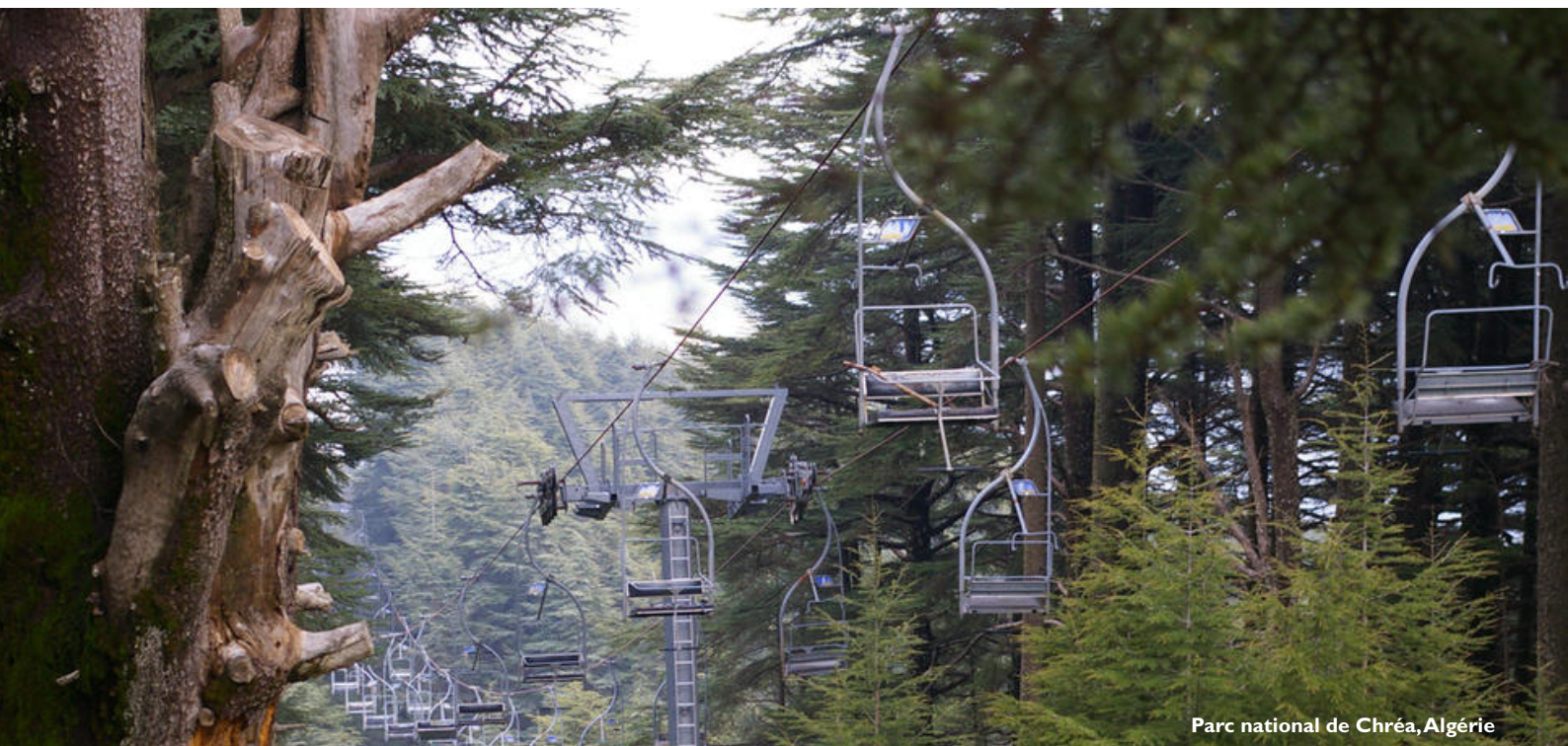
En Algérie, l'option qui consiste à assurer un encadrement des visiteurs par des guides nature est intéressante économiquement ce qui n'est pas le cas pour la seconde option, à savoir l'aménagement d'une aire de détente : la première option profite aussi bien au gestionnaire public (réduction des coûts de surveillance) qu'aux visiteurs. En revanche, l'option d'une nouvelle aire de récréation ne couvre pas les coûts engendrés.

En Turquie, le développement d'une nouvelle aire de récréation est profitable économiquement à toutes les parties.

Au Liban, les bénéfices pour la société du développement de la récréation sont supérieurs aux coûts liés à l'ouverture de nouveaux sentiers ainsi que les coûts opérationnels.

LES LIMITES DE L'ÉTUDE

- ✓ L'application de cette méthode pour les sites pilotes soulève quelques limites relatives aux données dont notamment la difficulté à anticiper correctement la dynamique des phénomènes physiques et biologiques, et *in fine*, la production de produits et de services dans le futur.
- ✓ Au Maroc : il est supposé une augmentation de la production des biens et services (glands, récréation, fourrage, liège) dès la première année de plantation, alors que le peuplement est encore jeune et interdit d'accès. De plus, les nouvelles plantations induisent plutôt une perte de bénéfices à court terme, notamment ceux relatifs au pâturage. Enfin, la valeur liée à la récréation est difficile à prévoir, cette valeur est ici supposée proportionnelle à la surface des reboisements.
- ✓ En Turquie : la valeur liée à la récréation est supposée en augmentation progressive sur 5 ans pour atteindre le double de la valeur récréative actuelle. L'analyse du scénario « changement climatique » est simplement basée sur une hypothèse de baisse de l'accroissement annuel en bois et par voie de conséquence de la séquestration du carbone de 1%.
- ✓ En Algérie, au Liban et en Turquie : plusieurs hypothèses ont été émises sur le coût d'investissement initial.
- ✓ En Algérie : il est supposé une réduction de moitié des coûts de la mobilisation pour la surveillance contre les incendies de forêts pour les gestionnaires et une augmentation conséquente de la valeur des arborescences pour la population locale, suite à l'application d'un contrat d'amodiation.
- ✓ En outre, la période d'analyse doit couvrir la durée de vie de l'investissement. Lorsqu'il s'agit d'espèces forestières, il est nécessaire d'analyser les coûts et les bénéfices tout au long du cycle de production.



Parc national de Chréa, Algérie



Autres résultats obtenus dans le cadre des deux composantes :

1. Un renforcement de la compréhension commune de la logique de gestion des ressources naturelles et des impacts socio-économiques et écologiques sur les espaces boisés (Tunisie),
2. L'identification collective des enjeux et des stratégies de gestion rationnelles des ressources naturelles (Algérie, Maroc, Tunisie, Turquie),
3. La conception et la hiérarchisation de modèles socio-économiques en valorisant les biens et services produits (Maroc),
4. Un travail collectif sur les opportunités économiques pour les communautés (Liban)
5. Le renforcement du dialogue et la collaboration intersectorielle (Algérie),
6. Le renforcement de la participation pour l'élaboration et la mise en œuvre du plan de gestion (Algérie, Maroc).

EN TERMES DE RENFORCEMENT DES DÉMARCHES PARTICIPATIVES POUR L'ÉLABORATION ET LA MISE EN ŒUVRE DES PLANS D'AMÉNAGEMENT FORESTIERS *(en cours ou à venir)*

En Algérie - Parc National de Chréa

Emergence d'une possible structure de gestion participative innovante et consensuelle viable à généraliser au niveau local. Les différents scénarios proposés pour mettre fin à la sur fréquentation du parc pourront être utilement exploités dans la planification des actions de gestion du Parc.

Au Liban - Réserve naturelle de Bentaël

Pas d'influence directe sur le contenu du plan étant donné la courte durée de l'intervention sur le site, en revanche, la nouvelle forme de gouvernance promue, basée sur une plus forte implication des acteurs concernés (notamment les communautés locales) dans les décisions de gestion et sur le partage des responsabilités, devrait permettre de mieux adapter la gestion du territoire aux défis environnementaux et socioéconomiques actuels et futurs.

Au Maroc - Forêt de la Maâmora

Identification des actions du plan de gestion qui peuvent être envisagées et mises en œuvre d'un point de vue participatif.

Préconisation de la mise en œuvre de sept types de modèles de développement éco-socio-économiques ayant pour objectif d'assurer les conditions et les moyens efficaces pour la réussite des actions techniques prévues par le Plan d'aménagement Forestier approuvé en 2015 (qui se limite aux actions et mesures techniques)

Analyses consistantes qui ont permis l'élaboration de guides pratiques utilisables en forêt de la Maâmora et dans les pays du Maghreb pour la mise en œuvre d'une gestion participative et durable sur la base de plusieurs modèles socio-économiques, avec la mise en place de contrats gagnant-gagnant avec les populations locales.

En Tunisie - Bassin versant de Barbara

Consolidation des initiatives en cours par le renforcement de l'implication et la coopération des parties prenantes dans la gestion des espaces boisés en associant la dimension « développement socioéconomique » aux actions de gestion et en tenant compte des intérêts des usagers de ces ressources dans le cadre d'une cogestion, sur la base d'unités socio-territoriales et de filières clairement identifiées.

En Turquie - Forêt de Düzlerçamı

Conception d'une structure de gouvernance innovante, plus représentative de la diversité des acteurs du site et de leurs intérêts que ne le propose actuellement le plan d'aménagement en cours.

LES LEÇONS APPRIS



Produits forestiers non ligneux

La mise en œuvre des études et des travaux qui a été conduite dans le cadre de ces deux composantes a révélé un certain nombre de points forts et d'autres points à améliorer qu'il est important de recenser et de capitaliser comme autant de leçons apprises pour pouvoir optimiser les processus engagés dans le futur.

LES PRINCIPAUX POINTS FORTS

Une connaissance renforcée et significative des sites pilotes tant en termes économiques que sociaux : génération de nouvelles données issues des analyses réalisées.

Des résultats intéressants pour l'orientation des politiques publiques.

Une mise en évidence du potentiel de valorisation des biens et services et de l'utilité des évaluations économiques pour l'aide à la prise de décision quant aux choix des options de gestion des espaces boisés et plus largement pour l'orientation des politiques publiques.

- ✓ Les études effectuées ont pu démontrer par exemple que le développement des activités récréatives et de production de produits forestiers non ligneux est bénéfique pour améliorer la contribution des écosystèmes forestiers au bien-être des populations locales et nationales et ainsi réduire la dégradation des écosystèmes.
- ✓ La mise en lumière de la valeur des services écosystémiques fournis pour l'amélioration du bien-être social des populations locales et nationales, permet de légitimer les investissements dans la conservation, l'exploitation et le développement des écosystèmes forestiers.
- ✓ Ces évaluations économiques peuvent aussi être un outil d'appui à la conception de systèmes de compensation et de mécanismes de paiement pour services environnementaux et servir de base afin de négocier et aboutir à des compromis entre les parties prenantes.

Des bases concrètes pour élaborer et mettre en œuvre les plans de gestion de manière intégrée et participative

- ✓ Les méthodologies et les outils utilisés ainsi que les résultats obtenus en termes de gouvernance participative constituent un référentiel d'excellentes pratiques en matière de gouvernance et de gestion durable, pertinent pour l'ensemble du bassin méditerranéen.
- ✓ Cette approche conjuguée peut également permettre de mettre en lumière des solutions sous la forme de compromis ou encore par la mise en place de contrats de cogestion afin de résoudre des situations de conflit : développement d'activités génératrices de revenus pour les populations locales afin de limiter le pâturage au Liban, plantations d'espèces pastorales pour réduire le surpâturage en Tunisie, création d'une aire de récréation en Turquie, profitable à la fois à l'Etat, à la municipalité, aux entreprises privées et aux visiteurs, mises en place de contrats de cogestion gagnant-gagnant entre le gestionnaire et les populations locales au Maroc.

LES POINTS À AMÉLIORER

Disposer de données écologiques et économiques suffisantes afin de conduire des études apportant un maximum de crédibilité :

- ✓ Le choix des sites d'étude doit se faire en conséquence.
- ✓ Le manque de données :
 - explique le fait que les évaluations économiques relatives à la conservation de la biodiversité et du paysage aient été peu abordées dans les études,
 - amène souvent à émettre des hypothèses qu'il faut préciser dans les évaluations économiques.

Recourir à des méthodologies reconnues et les suivre scrupuleusement :

- ✓ Les points faibles de certaines études économiques réalisées dans le cadre de la composante 2 sont parfois liés à l'application des méthodes.
- ✓ De même, la rigueur des analyses dans le cadre des démarches participatives s'est révélée être hétérogène selon les méthodes utilisées dans les pays.

Calibrer le temps et les périodes nécessaires pour réaliser les études :

- ✓ Les évaluations de certains services (récréation, protection de la biodiversité) nécessitent d'effectuer des enquêtes (de fréquentation, etc.) sur de courtes périodes ainsi que de la modélisation, ce qui ne s'est pas révélé être possible dans certains cas.

Sélectionner un éventail large et représentatif d'acteurs en justifiant ces choix :

- ✓ En termes de démarches participatives, il est essentiel de veiller à mobiliser un nombre suffisant d'acteurs avec un éventail représentatif des intérêts en jeu : implication des femmes, des jeunes et autres groupes vulnérables et d'expliquer les critères de sélection des participants.
- ✓ Enfin, la spécificité des sites (écosystèmes différents, utilisation plus ou moins large des ressources par la population locale) entrave la comparaison des résultats.



LES PRINCIPALES RECOMMANDATIONS



Le futur et la poursuite des actions engagées dans ce projet dépendent fortement de la capitalisation des résultats et de l'intégration des évaluations socio-économiques et des approches participatives dans les politiques publiques et les processus opérationnels d'aménagement des territoires.

Pour cela, il sera nécessaire :

D'adapter les cadres institutionnels et juridiques afin de permettre :

- ✓ Des approches écosystémiques intersectorielles : forêt, agriculture, social, habitat, tourisme, énergie, etc.
- ✓ De renforcer la coopération interministérielle et intersectorielle en matière de planification territoriale et notamment forestière ainsi que la communication, la coopération et les synergies entre services techniques déconcentrés, autorités, élus et structures locales de gestion.
- ✓ De donner la priorité à la satisfaction des besoins vitaux de la population (alimentation, santé, infrastructures de transport, éducation, etc.) : en effet, si les besoins primaires des populations pauvres ne sont pas satisfaits, leur priorité ne sera pas l'engagement dans la cogestion et la conservation des ressources.

De renforcer les capacités des cadres et gestionnaires forestiers dans le cadre de leur formation initiale et continue

- ✓ En matière de gestion participative et d'analyses socio-économiques (incluant les coûts de dégradations) de manière à élaborer et à mettre en œuvre des plans d'aménagement forestiers multifonctionnels et participatifs.

D'intégrer des approches participatives et des analyses socio-économiques dans les plans d'aménagement des espaces boisés

- ✓ En redéfinissant les termes de référence des plans d'aménagements forestiers afin de renforcer leur approche intégrée, multifonctionnelle et participative.
- ✓ En favorisant le développement de la cogestion sur la base d'études socioéconomiques solides avec des partenariats bilatéraux ou multilatéraux « gagnant-gagnant » aux bénéfices des populations locales, des usagers tout en répondant aux défis qui se posent aux gestionnaires.

De renforcer la connaissance des espaces boisés méditerranéens, insuffisante à ce jour

- ✓ En construisant une banque de données (incluant un Système d'Information Géographique (SIG) permettant de renforcer la connaissance nécessaire à la prise de décision) :
 - socio-économiques, sylvicoles, génétiques, environnementales, sociales, etc.,
 - relatives à l'adaptation et l'atténuation face aux changements globaux,
 - des experts forestiers méditerranéens et les institutions pouvant apporter un appui.



Düzlerçami, Turquie

De renforcer l'organisation des acteurs locaux et des filières

- ✓ Afin de faciliter les dynamiques collectives de concertation et de gestion et de promouvoir l'approche filière (associations, coopératives, GIE, etc.).
- ✓ Avec comme objectif la distribution des bénéfices et de la valeur ajoutée tout le long de la chaîne de valeur (avec un retour significatif pour les populations co-gestionnaires, qui assurent alors le rôle de conservateurs des forêts).

Renforcer les capacités de financement de la filière forestière

- ✓ En travaillant sur la mobilisation de financements nationaux et internationaux en facilitant l'accès des pays du Partenariat de Collaboration sur les Forêts Méditerranéennes aux opportunités de la finance climat (Fonds Vert par exemple).
- ✓ En développant des mécanismes innovants avec des partenariats public-privé (économie verte, écotourisme), mécanismes de paiements pour services environnementaux avec les usagers y compris avec les bénéficiaires hors site.
- ✓ En lançant un projet régional de coopération technique sur les Fonds Forestiers Nationaux (FFN) par la réalisation notamment d'une étude de faisabilité dans le contexte de chaque pays et en renforçant la communication sur les FFN et leur intérêt auprès de publics cibles : intersectoriel, secteur privé.
- ✓ En liant l'octroi de financements à des indicateurs d'objectifs, de moyens et de résultats permettant d'évaluer l'efficacité et l'efficacité des projets/actions.

Ces recommandations pourront être utilement étudiées dans le cadre des politiques, programmes et stratégies actuellement en cours, comme par exemple :

- Politique de Renouveau agricole et rural en Algérie,
- Programme National de boisement / reboisement au Liban,
- Plan décennal forestier 2015-2024 au Maroc,
- Stratégie nationale pour le développement durable des forêts et parcours en Tunisie (2015-2024),
- Programme Forestier National (2004-2023) en Turquie.

BIBLIOGRAPHIE

Rapports méthodologiques

Mavsar R., Herreros F., Varela E., Gouriveau F. & Duclerq M., (2014). *Méthodes et outils d'évaluation socio-économiques des biens et services rendus par les écosystèmes boisés méditerranéens*. Projet FFEM/Plan Bleu, Composante 2. CTFC et EFIMED, 113 p.

PLAN BLEU (2014). *La gouvernance participative au service de la gestion multifonctionnelle des espaces boisés méditerranéens*. Auteurs : Soto I., Gouriveau F. (ed.), Plana E., Aznar M., Sanspeur C., Lonjon P., Plan J – Projet FFEM « Optimiser la production de biens et services par les écosystèmes boisés méditerranéens dans un contexte de changements globaux ». 138 p.

Rapports des études nationales de la composante 2

Balkiz O. (2016). *Assessment of the socio-economic values of goods and services provided by Mediterranean forest ecosystems - Düzlerçami Forest, Turkey*. Plan Bleu, Valbonne.

El Mokaddem A. (2016). *Estimation de la valeur économique et sociale des services rendus par les écosystèmes forestiers méditerranéens, Forêt de la Maâmora, Maroc*. Plan Bleu, Valbonne.

Karam B. (2016). *Estimation de la valeur économique et sociale des services rendus par les écosystèmes forestiers méditerranéens, Biosphère de Jabal Moussa, Liban*. Plan Bleu, Valbonne.

Ouadah N. (2016). *Estimation de la valeur économique et sociale des services rendus par les écosystèmes forestiers méditerranéens - Algérie, Parc National de Chréa, Algérie*. Plan Bleu, Valbonne.

Rapports de synthèse des résultats à l'échelle régionale

Daly Hassen H. (2016). *Estimation de la valeur économique et sociale des biens et services rendus par les écosystèmes forestiers méditerranéens : analyse critique et comparative des études en Algérie, au Liban, au Maroc, en Tunisie et en Turquie*. Plan Bleu, Valbonne.

Gouriveau F. (2016). *Améliorer la gouvernance des espaces boisés méditerranéens à travers la mise en œuvre de démarches participatives en Algérie, au Liban, au Maroc, en Tunisie et en Turquie : enseignements et possibles répliques à l'échelle méditerranéenne*. Plan Bleu, Valbonne.

Rapports des études nationales de la composante 3

Ben Boubaker A. (2016). *Améliorer la gouvernance des espaces boisés méditerranéens à travers la mise en œuvre de démarches participatives, Bassin Versant de Barbara, Tunisie*. Plan Bleu, Valbonne.

Günes Y. (2016). *Improving Mediterranean woodland areas governance through participative approaches implementation – Düzlerçami Forest, Turkey*. Plan Bleu, Valbonne.

Qarro M. (2016). *Améliorer la gouvernance des espaces boisés méditerranéens à travers la mise en œuvre de démarches participatives, Forêt de la Maâmora, Maroc*. Plan Bleu, Valbonne.

Sahli Z. (2016). *Améliorer la gouvernance des espaces boisés méditerranéens à travers la mise en œuvre de démarches participatives, Parc National de Chréa, Algérie*. Plan Bleu, Valbonne.

Sfeir P. (2016). *Improving Mediterranean woodland areas governance through participative approaches implementation – Bental Reserve, Lebanon*. Plan Bleu, Valbonne.



Maâmora, Maroc

Les appellations employées dans ce produit d'information et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part du Plan Bleu pour l'Environnement et le Développement en Méditerranée (Plan Bleu) ou l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) aucune prise de position quant au statut juridique ou au stade de développement des pays, territoires, villes ou zones ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. La mention de sociétés déterminées ou de produits de fabricants, qu'ils soient ou non brevetés, n'entraîne, de la part du Plan Bleu ou de la FAO, aucune approbation ou recommandation desdits produits de préférence à d'autres de nature analogue qui ne sont pas cités. Les opinions exprimés dans ce produit d'information sont celles de(s) l'auteur(s) et ne reflètent pas nécessairement les points de vue ou les politiques du Plan Bleu ou de la FAO.

Cette publication peut être reproduite en tout ou en partie à des fins pédagogiques et non lucratives sans autorisation spéciale de la part du détenteur du copyright, à condition de faire mention de la source. Le Plan Bleu serait reconnaissant de recevoir un exemplaire de toutes les publications qui ont utilisé ce matériel comme source. Il n'est pas possible d'utiliser la présente publication pour la revente ou à toute autre fin commerciale sans demander au préalable par écrit l'autorisation du Plan Bleu

© Plan Bleu, 2016

Publié par l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture et le Plan Bleu pour l'Environnement et le Développement en Méditerranée



PARC NATIONAL DE CHRÉA, ALGÉRIE

Nadia OUADAH

QUEL EST LE PROBLÈME ?

En Algérie, la politique de préservation des ressources naturelles, à travers la création d'aires protégées financée à cent pour cent par l'Etat, se trouve confrontée sur le terrain à des difficultés majeures telles que des conflits d'usage entre les différents secteurs avec souvent, la primauté des projets de développement sur la protection des habitats, des coûts de gestion de plus en plus lourds à supporter par les administrations chargées de ces territoires, des coûts supplémentaires engendrés par la dégradation des écosystèmes fournisseurs de biens et services écosystémiques et une pression accrue de la population, dont l'accroissement et l'accès incontrôlé à ces écosystèmes vient compliquer et aggraver cette dégradation.

Description du site pilote

Le Parc National de Chréa est situé à 50 km au sud-ouest d'Alger et s'étend sur une superficie de 26 587 ha dont 85% d'espaces boisés. Il a été créé par le DE n°83.461 du 27.07.1983 et classé réserve de biosphère par le programme « Homme et Biosphère » de l'UNESCO en 2002. La végétation naturelle est représentée par des formations forestières pures ou en mélange, dominées par diverses essences : cèdre de l'Atlas (espèce endémique), chêne liège, chêne vert, chêne zen, pin d'Alep, thuya de Berbérie. Il renferme, également, une grande biodiversité floristique et faunistique (respectivement 36 % et 25 % de la biodiversité nationale). Les utilisateurs font partie d'une population résidente, estimée à 6 000 habitants et d'une population non résidente, représentée principalement par les touristes et les propriétaires de résidences secondaires, estimée à 2 millions de visiteurs par an.

Le site pilote a été choisi car :

- il offre une large gamme des biens et services écosystémiques,
- les biens et services sont bien conservés (aire protégée) et peuvent servir de référence et de comparaison pour d'autres sites plus dégradés,
- il existe une collaboration ancienne et continue avec les chercheurs en écologie.

Biens et services retenus pour l'étude

Les biens et services retenus sont représentatifs des enjeux environnementaux et socio-économiques à différentes échelles, locale, régionale et nationale. De plus, ils sont directement concernés par les objectifs de gestion du site, ils font partie des objectifs prioritaires cités dans les plans de gestion de l'aire protégée et de celles des autres aires protégées les plus proches.

Ils sont au nombre de trois :

1. La purification de l'eau (service de régulation) :

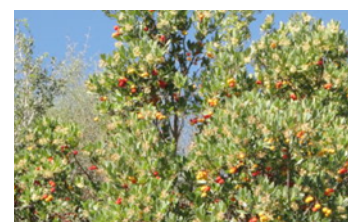
L'approvisionnement des populations en eau potable et l'irrigation des terres de la région sont étroitement dépendants des ressources hydriques du site pilote et du rôle des écosystèmes boisés dans leur régulation et leur purification.

2. La récréation liée au singe Magot (service culturel) :

Cette étude est une contribution à la mise en place d'une offre écotouristique organisée, économiquement viable (possibilité d'auto-financement) et écologiquement durable (préservation des populations de singe Magot impactées négativement par la surfréquentation).

3. La récolte d'arbouses (service d'approvisionnement) :

L'optimisation et la rationalisation des cueillettes de ces produits dans les forêts domaniales, implique une meilleure maîtrise des usages et droits d'usage accordés aux populations riveraines et est susceptible d'atténuer les conflits d'usage sur ces terrains.



UNE ÉVALUATION EN DEUX TEMPS : VALEUR ÉCONOMIQUE ET ANALYSE COÛTS BÉNÉFICES

Estimation socio-économique à l'état de référence

Les méthodes d'estimation économiques utilisées sont : la méthode basée sur le coût (MBC) pour le service « purification de l'eau », la méthode des coûts de transport (MCT) et la méthode d'évaluation contingente pour le service « récréation liée au singe Magot », et la méthode des prix de marché (MPM) pour le service « récolte d'arbouses ».

Les données ayant servi à ces estimations sont multiples¹, on distingue :

- Les données collectées auprès des administrations sectorielles et territoriales sous différentes formes (études, rapports et communications directes) ;
- Les données issues d'enquêtes sur le terrain, en direction des visiteurs et des cueilleurs d'arbouses qui ont permis de collecter des informations sur la fréquence de visite et le coût de transport, et des données sur les quantités d'arbouses cueillies et vendues.

¹ L'année de référence pour l'estimation économique des services décrits ci-dessous est l'année 2014, ce qui correspond à l'année de collecte des données. Toutes les valeurs qui ne correspondent pas à cette période ont été actualisées.

Tableau 1 : Résultats de l'estimation socio-économique

Bien ou Service	Quantité physique	Valeur économique unitaire	Valeur économique totale (2014)	Valeur économique /Ha de forêt
Purification de l'eau	Volume d'eau transféré du site étudié pour l'AEP * des populations 4 927 500 m³/an	Coût unitaire de purification évitée 0.29 €/m³	Coût total de purification évitée 1 442 990 €/an	/19 600 ha 73.62 €/ha/an
Récréation liée au singe magot	Nombre de visiteurs moyen fréquentant le site existant 85 000 personnes 8500 visites guidées prévues 8500 visites prévues suite à la création d'une nouvelle aire de récréation	Surplus du consommateur/visite/an 2.63 €/visite Disposition à payer : 0,6 à 0,65 € (sans/avec panier alimentaire) Disposition à payer : 0,52 €/visite	Bénéfice social total de la visite 223 550 €/an 5100 – 5500 €/an 4420 €/an	/1300 ha 171,96 €/ha/an
Cueillette d'arbouses	Quantité d'arbouses cueillies en 2014 (kg/an) 4445 kg/an	Prix de vente moyen 3.23 €/kg	Revenus pour les cueilleurs 13 687.14 €/an	/200 ha 68.43 €/ha/an

*AEP : Alimentation en eau potable.

Analyse Coûts Bénéfices des scénarios de gestion

I. Récréation liée au singe magot :

Les scénarios retenus sont les suivants :

- **Scénario de référence** : Fréquentation actuelle du site avec une intervention limitée et sporadique des agents du parc.
- **Scénario alternatif 1** : Mesures d'accompagnement et d'encadrement des visiteurs par des guides-nature (visites guidées, surveillance, réalisation de sentiers balisés et de panneaux signalétiques, brochures). Il est supposé que 10 % des visiteurs opteront pour la visite guidée, soit 8 500/an.
- **Scénario alternatif 2** : Exploitation d'une nouvelle aire de récréation afin de diminuer le nombre de visiteurs sur le site existant. Le coût d'investissement est estimé à 92 000 €. Il est supposé que 10 % du nombre de visiteurs actuel vont choisir de visiter le nouveau site, et que le nombre de visiteurs augmenterait de 2 % annuellement.



Tableau 2 : Valeur nette actuelle (VNA)*de l'activité « Récréation liée au singe Magot »

Indicateurs	Situation de référence	Scénario 1 : encadrement des visiteurs	Scénario 2 : nouvelle aire de détente
Coûts associés aux scénarios de gestion	44 229 €	29 401 €	119 582 €
Bénéfices nets (bénéfices – coûts)	1 674 528 €	1 695 508 €	1 461 588 €
Augmentation/diminution de la valeur du service (Scénario alternatif – situation de référence)	/	20 980 €	-212 939 €

*Taux d'actualisation : 8,5% (Office National des Statistiques, www.ons.dz); Horizon temporel : 10 ans

Le scénario alternatif 1 est le plus bénéfique et le plus intéressant à mettre en œuvre au regard des résultats de l'ACB. Les bénéfices engendrés se répartissent, selon les parties prenantes, comme suit :

- **L'État (Administration des Forêts)** : économie de 14 828 € sur les dépenses de surveillance des visiteurs et de la sensibilisation du public qui sera prise en charge par les guides-nature ;
- **La Société** : augmentation de 689 € lié à l'amélioration de la qualité de la visite et de 5 463 € au titre des revenus générés par l'activité des guides-nature.



Les trois scénarios montrent une variation similaire et proportionnelle aux facteurs de changements retenus et c'est toujours le scénario I qui s'avère le plus intéressant. On pourrait déduire par-là, qu'une diminution du flux des visiteurs et du bénéfice social lié à la visite aura peu d'impact sur l'intérêt que représente la mise en œuvre du scénario le plus rentable.

2. Récolte d'arbouses

Les scénarios retenus sont les suivants :

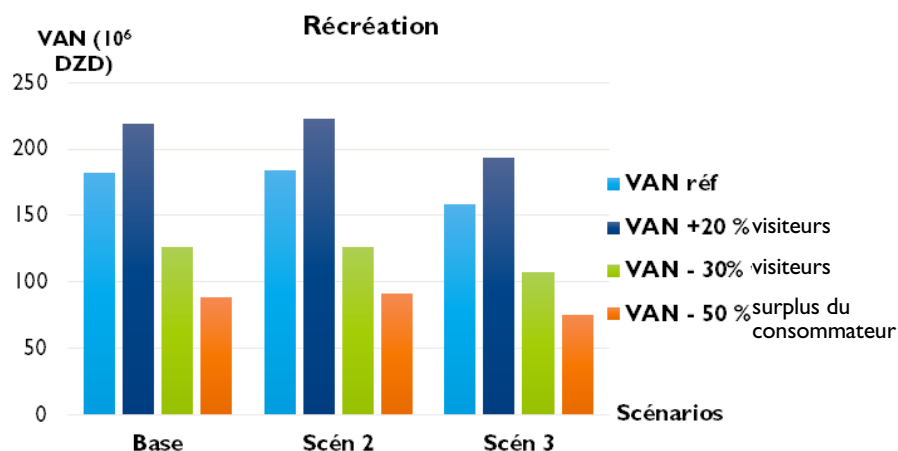
- **Scénario de référence** : Collecte non contrôlée et effectuée au bénéfice exclusif des cueilleurs.
- **Scénario alternatif I** : Contrat d'amodiation, dans lequel les bénéficiaires acquièrent le droit exclusif de récolte des arbouses sur un périmètre bien défini, accompagné de mesures incitatives qui consistent à l'octroi de 5 ruches pour 4 bénéficiaires². En contrepartie, les cueilleurs s'engagent à assurer la surveillance gratuite du massif forestier concerné durant la période des incendies. Il en résulte la réduction de moitié des coûts de surveillance supportés par l'administration durant la saison estivale.

Le scénario alternatif est bénéfique par rapport à la situation de référence. Les bénéfices engendrés se répartissent comme suit :

- **L'Etat (Administration des forêts)** : économie de 6 367 € sur les dépenses de surveillance contre les incendies ;
- **La Société représentée par les cueilleurs locaux** : création de 23 895 € de bénéfices supplémentaires issus de la vente de miel (nouveau produit).

L'analyse de sensibilité montre que la cueillette-vente d'arbouses est une activité qui, telle qu'elle est pratiquée actuellement, procure des bénéfices assez conséquents et impliquent peu de coûts à un tel point, que même une baisse de la moitié dans les niveaux de revenus, n'est pas suffisante pour remettre en question sa rentabilité, et ce quelque soit le scénario considéré (de référence ou alternatif). Toutefois, il apparaît clairement que le scénario I est plus sensible à une diminution de 50 % des revenus perçus par les cueilleurs.

Figure 1 : Variation de la VNA de l'activité « récréation » en fonction du nombre de visiteurs*



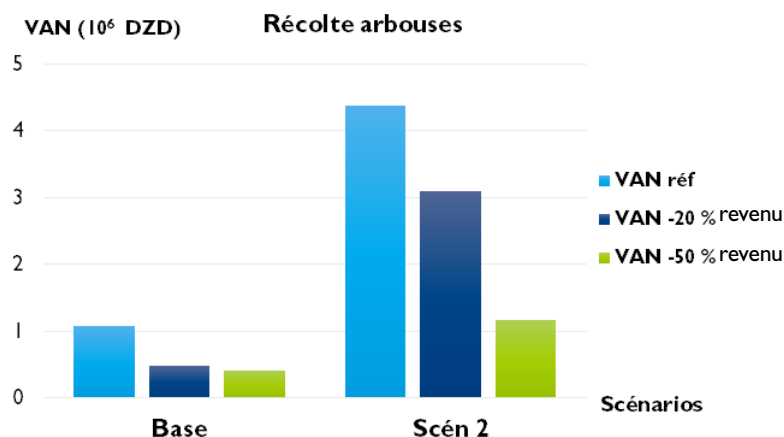
* 1 € = 0,0092 Dinar Algérien (DZD)

Tableau 3 : Valeur nette actuelle (VNA)* de l'activité « récolte d'arbouses »

Résultats de l'ACB	Situation de référence	Scénario I : Contrat d'amodiation
Coûts associés aux scénarios de gestion	17 343 €	10 976 €
Bénéfices nets (bénéfices – coûts)	9 913 €	40 175 €
Augmentation/diminution de la valeur du service (Scénario alternatif – situation de référence)	/	30 262 €

* Taux d'actualisation : 8,5% (Office National des Statistiques, www.ons.dz) ; Horizon temporel : 10 ans

Figure 2 : Variation de la VNA de l'activité « Récolte d'arbouses » en fonction du revenu associé à la récolte des arbouses



² Il est prévu une production de 8 kg de miel par ruche à un prix de 32 €/kg.

RECOMMANDATIONS ET PRINCIPAUX ENSEIGNEMENTS

Apports et limites de l'étude

La présente étude a permis d'apporter une importante contribution à la réflexion sur la problématique du coût de l'eau potable, qui est posée avec acuité dans une perspective d'amélioration du service public et surtout de sécurisation de l'approvisionnement des populations dans un contexte climatique de moins en moins favorable.

Elle a permis aussi de démontrer qu'il existe un grand bénéfice social issu de l'activité récréative liée à la visite du site pilote, à l'origine de la surfréquentation qui impacte négativement la faune sauvage. Ce bénéfice important devrait inciter les principaux bénéficiaires à participer au paiement de ce service dans la perspective d'une meilleure réorganisation de l'activité qui devra concilier le droit au loisir et le respect de la faune sauvage.

Enfin, la présente étude a apporté des éléments pertinents de réponse concernant la problématique du maintien du droit de jouissance des produits de la forêt au profit des populations riveraines et la nécessité de réguler d'éventuelles surexploitations, à travers : i)- la proposition de la co-gestion comme mode de gestion participative et ii)- la révision des tarifs de cession des produits forestiers non ligneux.

Les limites de l'étude sont inhérentes au :

- Manque de données (purification de l'eau);
- Manque de précision pour d'autres données (nombre de visiteurs);
- Certaines approches n'ont pas été intégrées (eau, approche prix uniquement);
- Vision instantanée (estimation sur une année).

Comment l'évaluation économique des biens et services peut-elle impacter les décisions et les politiques publiques ?

Comme nouvelle approche, l'estimation socio-économique des biens et services écosystémiques retenus dans le cadre de ce projet, a permis de promouvoir ces derniers au rang de richesse économique au même titre que les autres ressources plus connues (production de bois, produits agricoles, ressources minières, etc.) et de les éclairer sous un angle nouveau, de manière à les rendre plus visibles pour les différents acteurs. La conséquence majeure qui en découle est l'opportunité offerte aux gestionnaires de cette aire protégée, de présenter les actions de gestion (voire de co-gestion) visant à protéger et/ou à utiliser durablement ces espaces, au regard des décideurs à différents niveaux, non pas comme des actions budgétivores mais comme des actions susceptibles d'améliorer le bien-être de la population locale et nationale.

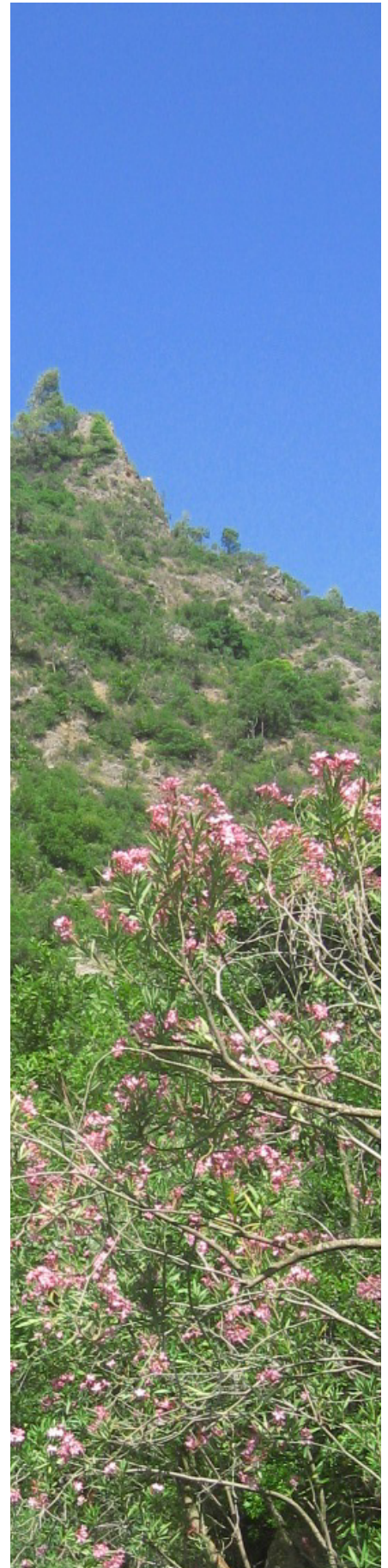
Ainsi, la préservation des écosystèmes fournisseurs de ces biens et services écosystémiques sera désormais plus facile à défendre et la nécessité de rétribuer (au moins en partie) ces derniers est appuyée par des arguments objectifs et tangibles.

Enfin, la rétribution des biens et services écosystémiques permettra de les valoriser et induire une éco-solidarité entre les différents utilisateurs/bénéficiaires (populations, planificateurs, secteurs économiques, décideurs, etc.).

Pour plus d'information, se référer à l'étude complète :

Quadah N. (2016). *Estimation de la valeur économique et sociale des services rendus par les écosystèmes forestiers méditerranéens - Algérie, Parc National de Chréa, Algérie*. Plan Bleu, Valbonne.

Cette publication est téléchargeable sur le site du Plan Bleu :
www.planbleu.org



BIOSPHERE DE JABAL MOUSSA, LIBAN

Bernadette KARAM

QUEL EST LE PROBLÈME ?

L'écosystème forestier méditerranéen constitue un milieu anthropique où interagissent l'environnement et l'être humain. Cet écosystème est soumis aux changements climatiques ainsi qu'à des contraintes humaines. Beaucoup de ces risques sont liés à une surexploitation des ressources forestières dans un but économique et s'ajoutent aux effets négatifs du changement climatique qui freinent la régénération de différentes espèces. La forêt libanaise fournit un ensemble de biens et services et est perçue sous un angle économique par la communauté locale qui exploite ces ressources, et comme objet de conservation et de protection par les gestionnaires. Les désignations de réserve naturelle, forêt protégée et réserve de biosphère, nouvellement créées, ont généré de nouvelles législations de conservation qui interdisent l'exploitation de ces biens et services. De même, les contraintes que subissent les forêts libanaises conduisent à une réduction de la productivité des ressources. Cependant, l'application d'un équilibre entre conservation et développement socio-économique du patrimoine forestier pourra permettre une exploitation durable des ressources forestières et renforcer la protection de ces milieux.

Description du site pilote

La réserve de biosphère de Jabal Moussa est située dans la caza de Kesrouan à 45 km de la capitale Beyrouth et englobe des villages répartis sur un gradient altitudinal situé entre 350 m et 1 700 m.

La superficie du site est de 6 500 ha dont 1 250 ha d'aire protégée, 1 700 ha de zone tampon et 3 550 ha de zone de développement. La population sur le site est de 15 000 habitants environ dont 1 500 usagers des espaces boisés. La biosphère de Jabal Moussa est un site particulièrement intéressant, combinant un patrimoine culturel et naturel riche et se caractérise par une biodiversité remarquable et la présence d'espèces endémiques. Son histoire ancienne, avec notamment les activités rurales et les développements socio-économiques les plus récents, en particulier l'influence de la côte urbanisée, crée un cadre d'action original et très intéressant pour le projet. La désignation d'aire protégée et de biosphère naturelle impliquent des législations d'interdiction d'exploitation des ressources surtout dans la zone protégée. Suite à ces interdictions, la population bénéficiaire des biens et services subit des manques à gagner. Cette étude a pour objectif d'identifier les différents biens et services du site et leurs bénéficiaires et de leur donner une valeur économique et sociale. L'objectif principal étant de fournir une aide aux processus de prise de décision pour un meilleur partage des coûts et bénéfices, et de renforcer les actions d'appui à la gestion durable des écosystèmes forestiers méditerranéens.



Les biens et services retenus

Les biens et services retenus dans cette évaluation par ordre de priorité sont: l'écotourisme, le miel, l'Origanum syriacum, le bois de chauffage et le pâturage. Le processus de priorisation est basé sur l'importance économique de chaque bien et service pour la communauté locale.

Les gestionnaires des espaces boisés sont les municipalités, l'Association de Protection de Jabal Moussa (APJM), le Ministère de l'Agriculture (MoA) et le Ministère de l'Environnement (MoE).

Les principaux propriétaires de ces espaces sont les Municipalités Ebre et Yahchouch et les propriétaires religieux.

Ces biens et services sont considérés comme les plus bénéfiques assurant des revenus importants à la population usagère. Cependant, un certain nombre d'activités sont devenues illégales étant donné les nouvelles réglementations d'interdiction d'exploitation des ressources forestières liées aux désignations de Forêt protégée et de Réserve de biosphère. Ces pressions exercées sur le site s'ajoutent à celles liées aux changements climatiques et aux activités humaines.

Une pression élevée liée au pâturage a été notée durant l'inventaire forestier réalisé dans le cadre de la composante I du projet FFEM, ceci est dû notamment au pâturage en transhumance pendant le printemps et l'été.

De même, plusieurs plantes médicinales sont en situation de dégradation due à l'augmentation des températures et à la baisse des précipitations. La baisse de la production de thym collectée par la population locale résulte essentiellement de la coupe illégale, ce qui compromet la régénération naturelle de cette espèce. Enfin, la coupe de bois se fait de façon illégale et non organisée, c'est pourquoi la mise en place d'un plan de gestion et de développement qui prend en compte les besoins de la population bénéficiaire est essentielle afin de diminuer la pression sur les ressources tout en assurant des alternatives aux usagers.

Figure 1 : Enjeux socio-économiques et environnementaux



UNE ÉVALUATION EN DEUX TEMPS : VALEUR ÉCONOMIQUE ET ANALYSE COÛTS BÉNÉFICES

Estimation socio-économique à l'état de référence

Des enquêtes auprès de l'association gérante du site (APJM) ont été faites pour pouvoir identifier les bénéficiaires des espaces boisés et effectuer une quantification physique des biens et services. Les cartes ont permis d'estimer la surface des forêts et autres terres boisées afin de dégager la valeur par hectare pour l'année 2014.

L'évaluation économique a été basée sur plusieurs méthodes :

- **La méthode de prix de marché :** pour le bois de chauffage, le miel et les plantes aromatiques médicinales (PAM) (*Origanum syriacum*).

- **Bois de chauffage :** Les données relatives aux quantités de bois exploité ainsi que le prix du bois sur pied¹ (avant son transport) sont issues d'une enquête socio-économique en 2009. Les valeurs ont été actualisées pour obtenir la valeur en 2014. La valeur du bois sur la surface totale des forêts et autres terres boisées à Jabal Moussa est de 17,72 €/ha.

- **Miel :** Un recensement auprès des apiculteurs a permis de dégager la production totale de miel pour l'année 2014 ainsi que le prix. La valeur totale du miel à Jabal Moussa est de 11,13 €/ha.

- **Plantes Aromatiques Médicinales (*Origanum syriacum*) :** Pour dégager la valeur de l'*Origanum syriacum* sur le site de Jabal Moussa, une extrapolation des données nationales des quantités récoltées ainsi que de la surface forestière nationale et locale ont été prise en compte. La valeur totale de l'*Origanum syriacum* est de 44,05 €/ha.

- **La méthode des coûts de substitution :** pour l'évaluation du pâturage. La valeur d'une unité fourragère (UF) est assimilée au prix de l'orge en considérant qu'une UF est équivalente à 1 Kg d'orge.

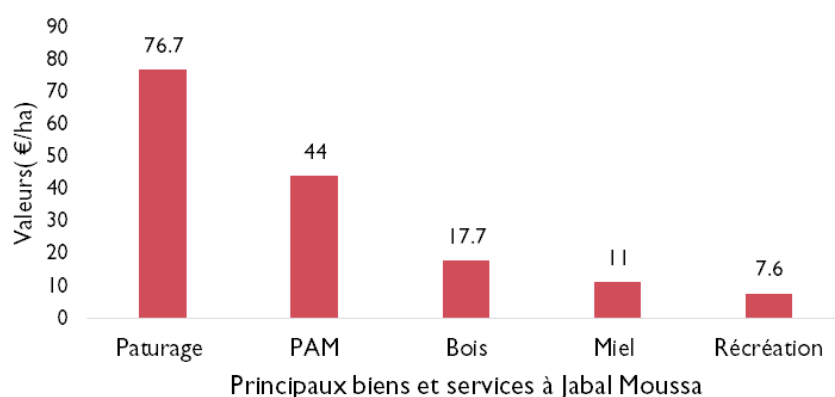
Le besoin journalier de la chèvre est de 2 UF² pour 4 mois/an (de juin jusqu'à septembre) de pâturage en forêt. La valeur du pâturage serait de 76,7 €/ha.

- **La méthode de transferts de bénéfices** a été employée pour évaluer la récréation/l'écotourisme. L'évaluation de la disposition à payer pour la visite de la « réserve de Shouf », un site ayant des caractéristiques similaires à celui de Jabal moussa, a été effectuée en 2004, le consentement à payer (CAP) était de 52 € par famille. Cette valeur a été actualisée l'année 2014 en utilisant les taux d'inflation annuels. La valeur totale de la récréation est de 7,66 €/ha.

Bien ou service	Source de données	Méthode d'évaluation
Ecotourisme	APJM	Méthode basée sur le coût/Méthode de transfert des bénéfices
Miel	APJM et enquête	Prix de marché
Thym (<i>origanum syriacum</i>)	FAO, UNDP, MoA	Prix de marché
Bois de chauffage	Enquête socio-économique 2009	Prix de marché
Pâturage	Recensement et enquête	Méthode des coûts de substitution (Prix de marché des biens de substitution)

Les résultats des valeurs des biens et services priorisés par l'étude sont exprimés en Euro par Hectare et sont détaillés dans le graphe ci-dessous :

Valeurs économiques des principaux biens et services à Jabal Moussa



Les résultats détaillés dans le graphe montrent que les bénéfices pour la population locale (PAM, pâturage, bois, miel) représentent les valeurs économiques les plus importantes. Ceci montre que le processus de priorisation fait préalablement par les gestionnaires n'est pas en adéquation avec les valeurs économiques obtenues par l'étude ce qui explique l'importance des mesures de compensation qui devraient avoir lieu particulièrement pour les bergers subissant des manques à gagner suite aux interdictions.

¹ Le prix du bois sur pied (coût de main d'œuvre et coût de transport exclus) est estimé à 100 US\$/T. (Fixée par le ministère de l'agriculture)

² Communication personnelle avec un expert en production animale au sein du MoA. Le besoin par jour de la chèvre est de 2 UF et dans le cas de Jabal Moussa la consommation journalière de la chèvre de juin à septembre provient du pâturage seulement.

Analyse Coûts Bénéfices des scénarios de gestion

Les options de gestion proposées sont une exploitation réglementée des biens et services sur le site étudié, accompagnée par des activités génératrices de revenus. Ces activités ont pour but de compenser le manque à gagner des ménages effectuant des prélèvements dans l'aire protégée, afin de diminuer la pression sur cette zone et d'assurer la durabilité des ressources. Les interventions consistent en un soutien au développement de la culture de thym, une augmentation du nombre de ruches et l'ouverture de nouveaux sentiers pour la randonnée.

Pour évaluer la rentabilité de ces interventions proposées, une analyse coût - bénéfice (ACB) a été établie. L'ACB vise à aider les institutions publiques concernées et les décideurs locaux dans la prise de décisions concernant le choix des interventions les plus rentables et les plus efficaces pour l'allocation des ressources et l'amélioration du bien-être de la société.

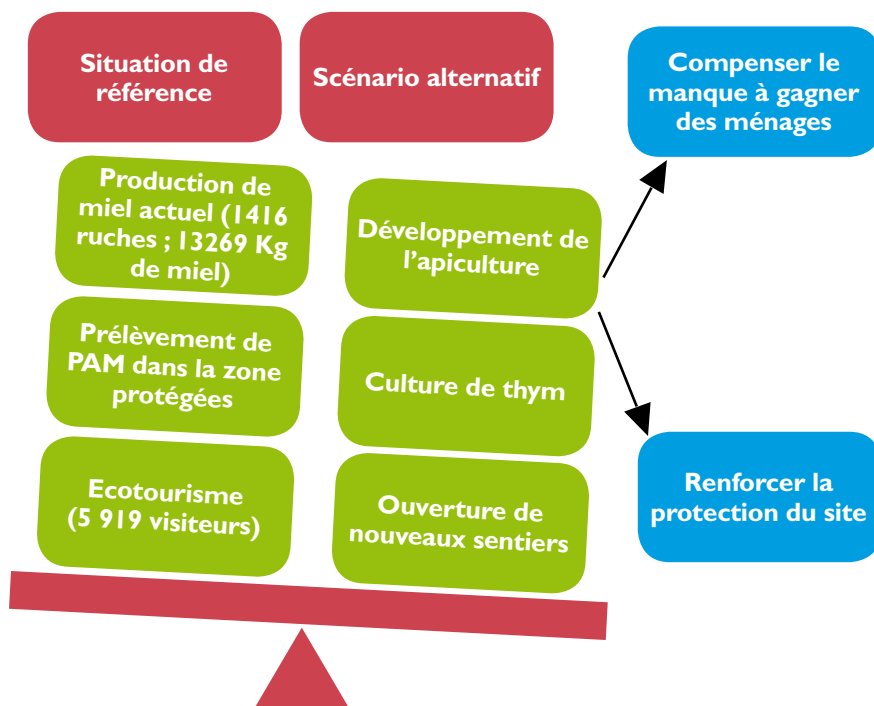
Les différents coûts et bénéfices associés aux différentes options de gestion sont détaillés ci-dessous :

1. Développement de l'apiculture : Les coûts sont liés à l'investissement pour l'achat de 200 ruches additionnelles (4 ruches par famille) et aux coûts de production (maintenance, emballage, médicaments et transport). Les bénéfices sont liés à une augmentation de la production du miel équivalente à 1 874 Kg de miel annuel (production de 9,4 kg/ruche à 18,8 euros/kg).

2. Développement de l'écotourisme : Les coûts sont liés à l'investissement pour l'ouverture de 5 nouveaux sentiers et la mise en place de panneaux, et aux coûts de production (salaires et coûts de maintenance). Les bénéfices sont représentés par 1 500 visiteurs additionnels annuels.

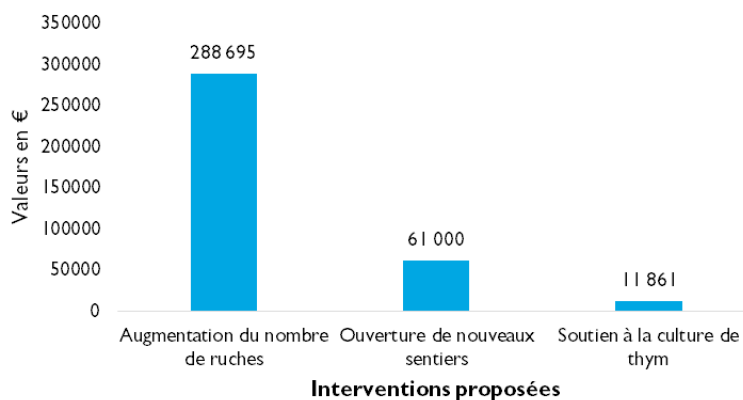
3. Culture de thym : Les coûts sont liés à l'investissement pour le système d'irrigation, l'achat de plants, la préparation du sol et les coûts de production (fertilisation, traitement, récolte). Les bénéfices sont représentés par une production de 750 Kg la 1ère année, 1 125 kg la 2ème année, et 1 500 Kg dès la 3ème année.

Options de gestion proposées

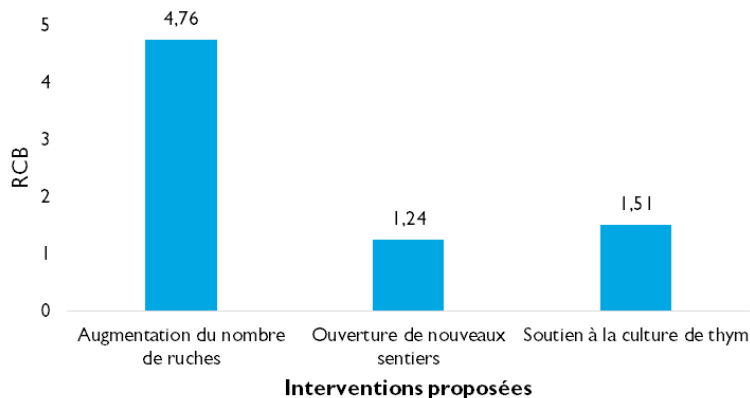


Les indicateurs de rentabilité sont détaillés dans les graphes ci-dessous :

Valeur Actuelle Nette des différentes interventions



Rapport Coût Bénéfice des différentes interventions



Les résultats de l'ACB montrent que toutes les activités mentionnées sont rentables. Le développement de l'apiculture étant l'intervention la plus rentable, et peut ainsi être priorisée par rapport aux autres.

La valorisation des produits forestiers et le développement des activités récréatives sont considérés comme des mesures de compensation pour la communauté locale négativement affectée par la désignation d'une aire protégée. La mise en place de telles mesures serait appréciée par les parties prenantes comme outil de conservation et de développement puisque ces activités auraient un impact positif sur la création d'emploi et la croissance économique de la région et la protection de la biodiversité.

RECOMMANDATIONS ET PRINCIPAUX ENSEIGNEMENTS

Apports et limites de l'étude

Les principales limites de l'étude et difficultés rencontrées sont principalement liées à l'absence de données. En effet, les données relatives aux quantités produites des différents biens sont inexistantes à cause de l'absence d'un inventaire forestier à Jabal Moussa. Aussi, les informations liées à l'impact du changement climatique sur la productivité sont absentes. Le problème de manque de données est surtout lié à l'absence d'une cartographie développée des zones d'exploitation forestières/ligneuses ainsi que l'absence d'études et de travaux de recherche sur les productions et les valeurs économiques des ressources forestières au niveau national et local.

Les valeurs obtenues sont considérées comme étant des ordres de grandeur représentant un point de départ pour une meilleure intégration des biens et services dans le processus décisionnel et dans le renforcement de la protection du milieu protégé.



Comment l'évaluation économique des biens et services peut-elle impacter les décisions et les politiques publiques ?

Les résultats de l'estimation de la valeur économique des biens et services servent comme outils de planification et de gestion aux décideurs. L'intégration de ces valeurs dans les politiques d'aménagement du territoire facilite l'intégration de la prise en compte de l'écosystème forestier dans les politiques et la planification du développement durable. Ces résultats fournissent des informations pour les décideurs sur les effets ou les conséquences des mesures de gestion et des décisions affectant les écosystèmes afin de prendre en compte les conditions socio-économiques et réajuster leurs priorités. De plus, ils servent comme référence pour le Ministère de l'agriculture, pour introduire des politiques d'aménagement futures afin d'être appliquée sur d'autres sites.

L'appui de la mise en œuvre d'une approche participative sur le site pourra assurer la participation de la communauté locale dans les processus de prises de décisions par les acteurs gérant le site.

Ces valeurs fournissent aux responsables politiques et acteurs locaux des informations relatives à l'existence de ressources non-ligneuses telles que les ressources fourragères et les PAM. Une cartographie bien développée des zones d'exploitation forestières/ligneuses

ainsi que la valeur de la biomasse forestière disponible sont fondamentales pour éviter une surexploitation et assurer la durabilité des ressources.

Cependant, afin d'améliorer les méthodes d'évaluation de cette étude, il est recommandé d'estimer les valeurs des ressources à l'aide de la méthode d'échantillonnage surtout pour les plantes médicinales et aromatiques et les ressources fourragères.

Les principales recommandations tirées de l'étude auprès des gestionnaires et décideurs sont les suivantes :

- Revoir les politiques forestières liées à l'exploitation des ressources, afin de trouver des compromis ou des contrats à bénéfices réciproques entre les usagers forestiers et l'administration,
- Mettre en œuvre une approche participative afin d'appuyer les prises de décision par les gestionnaires du site, tout en reflétant les besoins de la communauté,
- Améliorer la collaboration entre acteurs forestiers publics (Ministère de l'agriculture et Ministère de l'Environnement) et privés (APJM),
- Financer des projets de valorisation des produits forestiers non-ligneux afin de soutenir les activités des communautés et d'assurer des compensations aux usagers forestiers,
- Assurer un appui technique et financier aux décideurs pour l'exécution des plans d'aménagements forestiers.

Pour plus d'information, se référer à l'étude complète :

Karam B. (2016). *Estimation de la valeur économique et sociale des services rendus par les écosystèmes forestiers méditerranéens, Biosphère de Jabal Moussa, Liban*. Plan Bleu, Valbonne.

Cette publication est téléchargeable sur le site du Plan Bleu : www.planbleu.org

FORÊT DE LA MAÂMORA, MAROC

Abdelmohssin EL MOKADDEM

Les méthodes innovantes utilisées, ainsi que les analyses et conclusions exprimées dans cette publication ne reflètent pas nécessairement le point de vue des experts internationaux impliqués dans ce projet mais seulement celui de l'auteur et de l'équipe nationale Marocaine qui les a validées lors d'une réunion de validation tenue à Rabat, Maroc le 18 Février 2016.

QUEL EST LE PROBLÈME ?

La forêt joue un rôle économique et social important au Maroc. De par sa multifonctionnalité, elle produit des biens et services qui bénéficient à la fois à la population rurale, fortement dépendante de la forêt, et à d'autres bénéficiaires comme par exemple, les collectivités locales et les populations citadines. La conservation et la gestion durable des forêts restent un défi majeur. Le droit d'usage collectif, le caractère non marchand de la majorité de biens et services forestiers, l'insuffisance des évaluations permettant de quantifier les biens et services non marchands et la persistance d'une exploitation illicite, informelle et non organisée, perdurent dans un contexte où la valorisation économique d'un nombre important de biens et services de la forêt est difficile.

L'absence d'une gestion orientée par la recherche d'une optimisation du résultat économique de la forêt qui prend en considération l'essentiel des biens et services forestiers, conduit à une comptabilisation partielle des bénéfices produits, ce qui estompe les bénéfices réels des efforts fournis dans la conservation et la gestion durable des écosystèmes forestiers.

Description du site pilote

La présente étude a été réalisée, entre 2013 et 2015, grâce au financement du Fond Français pour l'Environnement Mondial (FFEM) en collaboration avec le Haut-Commissariat aux Eaux et Forêts et à la Lutte Contre la Désertification (HCEFLCD) marocain. Dans l'objectif d'évaluer la valeur économique des biens et services produits par la forêt et d'illustrer l'importance d'une gestion prenant en compte la production simultanée des principaux biens et services de la forêt au Maroc, la forêt de la Maâmora a été choisie comme site pilote. Huit biens et services produits par la forêt ont été évalués avec l'objectif d'intégrer ces résultats dans le calcul de la rentabilité des investissements planifiés dans le cadre de la mise en œuvre du futur plan d'aménagement forestier (2016-2035). Cette rentabilité a été calculée et comparée selon deux variantes d'analyse, mettant en relief les différences entre une logique de comptabilisation partielle et une logique de comptabilisation élargie à huit biens et services de la forêt.

Les biens et services retenus

L'évaluation économique réalisée au niveau de la Maâmora porte sur huit biens et services définis comme prioritaires.

Biens et services	Bénéficiaires
Bois	Population rurale, collectivités locales et HCEFLCD
Liège	Collectivités locales et HCEFLCD
Fourrage	Population rurale
Récréation	Population citadine des villes voisines
Glands	Population rurale
Truffes	Population rurale
Tanins	Collectivités locales et HCEFLCD
Nectar (production de miel)	Apiculteurs locaux et transhumants

Le choix de ces services a été réalisé par les gestionnaires de la forêt en fixant des priorités selon l'importance économique de ces services au plan local et national, et selon leur sensibilité aux modes de gestion, d'exploitation et au changement climatique.

UNE ÉVALUATION EN DEUX TEMPS : VALEUR ÉCONOMIQUE ET ANALYSE COÛTS BÉNÉFICES

Estimation socio-économique à l'état de référence

La valeur économique est considérée comme étant la traduction d'un croisement entre les possibilités d'usage et de valorisation ultérieure des biens et services, et les préférences détectées à l'aide des comportements affichés par les bénéficiaires directs de ces biens et services.

Les données utilisées sont issues de plusieurs sources, notamment : (i) des études préparatoires développées dans le cadre de l'élaboration du plan d'aménagement forestier (inventaire forestier, étude socio-économique, etc.); (ii) du plan de gestion de la Maâmora (2016-2035); (iii) des données du Ministère de l'Agriculture; (iv) des enregistrements des adjudications de ventes de bois (2004-2014); (v) des entretiens semi-directifs et des enquêtes directes réalisées auprès des bénéficiaires des biens et services; (vi) des estimations fournies par les gestionnaires de la forêt, et (vii) des données issues de recherches empiriques réalisées au niveau de la Maâmora.



- **Les truffes** : la production des truffes est évaluée en distinguant les truffes produites au niveau des peuplements de pins et celles produites au niveau des peuplements de chêne liège (Année de référence 2014).

La production de truffes dans les peuplements de pins s'élève à 22 566 kg et 3 915 kg dans les peuplements de chêne liège. Le bénéfice net produit par la Maâmora s'élève à une valeur brute de 165 792 € après déduction des coûts d'opportunité du travail de collecte (50 659 €). La valeur unitaire nette des truffes de la Maâmora est ainsi évaluée à 3,8 €/kg. Ceci correspond à des valeurs de 138 €/ha dans les peuplements de pins et de 22,83 €/ha dans les subéraies.

Truffes		
Désignation		Valeur monétaire (€)
Valeur unitaire nette de la truffe en forêt	par kg	3,80
	par ha de chêne	22,83
	par ha de pins	138,11



- **Le bois** : l'évaluation distingue les différentes qualités et destinations des essences (bois d'industrie, d'œuvre et de feu). La moyenne des quantités et des prix de vente en adjudication sur une période de 10 ans est utilisée. Les coûts intermédiaires des interventions sylvicoles et d'exploitation ainsi que des taxes payées avant l'acquisition du bois sont retranchés afin d'évaluer la valeur de chaque type de bois.

L'évaluation économique a permis d'estimer la valeur du bois en 2015 à une valeur totale, nette des coûts d'exploitation (718 430,5€) et des taxes (5,9 millions d'€), de 10,5 millions d'€. L'essentiel de cette valeur (96%) provient du bois d'industrie et du bois d'œuvre produit en majorité (89%) par les eucalyptus. Le reste (4%) provient de bois de feu produit par les différentes essences. Les opérations sylvicoles de chaque lot, par essence et par année sont très différentes, une valeur moyenne par hectare n'a donc pas pu être estimée.

- **Le fourrage** : la production fourragère est estimée sur la base des productions annuelles moyennes en unités fourragères (UF) selon les rendements moyens dans les dix parcs pastoraux. L'équivalence en valeur des unités fourragères (UF) par rapport à un kilogramme d'orge est utilisée pour l'évaluation de la valeur monétaire du fourrage.

La production en fourrage dans les dix parcs pastoraux de la Maâmora (131 808 ha) est estimée à 39 millions d'unités fourragères (UF). Elle donne lieu à un bénéfice net de 18 millions d'€, ce qui correspond à une production moyenne de 138,2 €/ha. Les contributions des différents parcs pastoraux étant variables d'un endroit à l'autre, cette valeur fluctue en fonction des parcs pastoraux de 115 €/ha dans les parcs les moins productifs à 161 €/ha dans les plus productifs.

Fourrage			
Sup (ha)	Production totale (UF)	Valeur (1000 €)	Valeur (€/ha)
131 808	39 012 400	17 966,5	138,2 [115,161]



- **Le liège** : l'évaluation distingue la valeur du liège mâle et celle du liège de reproduction. Les quantités sont évaluées en fonction de leur production annuelle estimée à partir de la moyenne pondérée des productions récoltées en fin de chaque période d'exploitation (27 ans pour le liège mâle et 10 ans pour le liège de reproduction). Les coûts liés au stockage, au transport et à la participation aux adjudications sont retranchés de la valeur des ventes.

La production en liège est évaluée à un total d'environ 138 159,7 € provenant principalement de l'exploitation du liège de reproduction. La valeur nette produite en liège mâle ne dépasse pas 1 145 €. L'évaluation des valeurs unitaires, nettes des coûts et des taxes, du liège a montré une valeur de 19,9 €/stère pour le liège de reproduction et une valeur de 13,6 €/stère pour le liège mâle.

- **Les glands de chêne liège** : Il n'y a pas de mesure des quantités réellement collectées. Les données sont donc estimées comme suit : le volume produit et exploité, à des fins commerciales ou pour le pâturage in-situ du bétail et pour l'autoconsommation des populations locales, est basé sur la production moyenne d'une unité de surface en fonction de la production moyenne d'un arbre et de la densité des peuplements de chêne liège. Les coûts d'opportunité relatifs au travail de collecte de glands, estimés en unités de travail humain (UTH), sont retranchés de la valeur des ventes. Les prix utilisés (prix aux collecteurs) sont basés sur les enquêtes réalisées lors de l'étude socio-économique développée pour l'élaboration du plan d'aménagement.

Le bénéfice net des coûts issus de la production de la Maâmora en glands de chêne liège est évalué à 9,4 millions d'€. Les coûts d'opportunité du travail consacré à la collecte sont estimés à 1,1 millions d'€. Ainsi, la valeur unitaire moyenne nette des coûts de travail est de 0,37 €/Kg.

Glands			
	Valeur totale nette (€)	Evaluation monétaire	
		€/kg	€/ha
Coûts de collecte	1 125 694	0,04	15,95
Valeur des glands	9 404 530	0,37	133,26

- **Le nectar** : La production en nectar est évaluée à l'aide d'une analyse des deux modes d'exploitation apicole (moderne et traditionnel). La valeur du nectar est obtenue à partir du prix de marché du miel d'eucalyptus qui constitue le produit dominant dans la Maâmora (Année de référence 2013). La soustraction des coûts de revient et des frais d'amortissement de tous les investissements d'une unité de taille moyenne, de chaque mode de production, du prix de vente donne lieu à la valeur économique du nectar. La production de la Maâmora en nectar utilisé pour la production du miel peut donner lieu à un bénéfice annuel moyen de 6 millions d'€ (soit 25,33 €/ha) pouvant varier en fonction des conditions climatiques entre une valeur minimale de 4,6 millions d'€ (19,4 €/ha) et une valeur maximale de 6,7 millions d'€ (28,4 €/ha).

Désignation	Valeurs (€)		
	En mode moderne sédentaire	En mode moderne transhumance	En mode traditionnel
Nombre total de ruches	4 145	461	249
Superficie totale de la forêt (Eucal)	21 866		
Valeur unitaire du nectar (€/kg miel)			
valeur moyenne	2,9	2,8	1,9
valeur minimale	2,2	2,2	-1,1
valeur maximale	3,2	3,2	5,3
Valeur totale du nectar de la Maâmora (€/an)			
valeur moyenne	5 776 351	211 778	25 725
valeur minimale	4 467 926	162 237	-14 473
valeur maximale	6 430 564	236 548	71 665
Valeur unitaire du nectar de toute la Maâmora (€/ha/an)			
valeur moyenne	6 013 854		
valeur minimale	4 615 690		
valeur maximale	6 738 778		

- **Le tanin des écorces d'acacia** : la valeur économique du tanin contenu dans les écorces d'acacia est évaluée en réalisant la différence entre le prix de vente des écorces sur le marché de gros et tous les coûts et charges intermédiaires. La teneur en tanin contenu dans les écorces est tirée à partir du volume des écorces estimé à l'aide d'un modèle économétrique. Le tanin n'a pas réellement été exploité pendant l'année de référence (2015) d'où une estimation des quantités produites. La valeur résiduelle des écorces après extraction du tanin est considérée comme étant nulle étant donné qu'elle ne donne lieu à aucune valorisation ultérieure. La production en tanin d'acacia est évaluée à un volume total de 486,8 T pour l'année 2015 donnant lieu à un bénéfice net total de 128 949 €. La valeur unitaire du tanin est de 269,6 €/T, ce qui correspond à une valeur allant de 36,5 €/ha à 37,9 €/ha selon l'âge des arbres dans les différentes surfaces d'acacia dans la Maâmora.

- **La récréation** : l'évaluation a eu lieu dans les trois sites les plus fréquentés de la forêt : Sidi Amira, Saknia et Taïcha. La méthode du coût de trajet a été utilisée pour l'estimation du surplus individuel et du surplus individuel par visite. La valeur économique totale de la récréation est calculée sur la base du nombre estimé de visiteurs dans chacun des sites pendant l'année de référence (2015).

L'exploitation de la Maâmora à des fins de récréation est évaluée en calculant le surplus du consommateur, qui s'élève à 28,6 €/visite au niveau du site de Sidi Amira, à 7 €/visite au niveau du site de Saknia et à 3,4 €/visite au niveau du site de Taïcha. Les visites annuelles des trois sites donnent lieu à un bénéfice total de 120 millions d'€ au niveau de Sidi Amira, de 3,4 millions d'€ au niveau de Saknia et de 4,5 millions d'€ au niveau de Taïcha.

Analyse Coûts Bénéfices des scénarios de gestion

Les scénarios d'aménagement forestier retenus

L'analyse a concerné un scénario qui suppose la mise en œuvre de l'ensemble des opérations d'aménagement et de gestion prévues sur une période de 20 ans (2016-2035). L'approche utilisée est l'approche avec et sans projet. Les indicateurs de rentabilité calculés sont le taux de rentabilité interne de l'investissement, la valeur actuelle nette et le retour sur investissement. Les ratios coûts bénéfices futurs sont également calculés pour avoir une idée de leur évolution future. La sensibilité de la valeur actuelle nette en fonction du choix du taux d'actualisation est suggérée pour évaluer l'écart possible entre les différents taux possibles (3%, 5%, 6% et 10%).

Les options de gestion retenues :

- Scénario de référence : une évolution en absence d'aménagement
- Scénario alternatif : une évolution avec aménagement et gestion

L'analyse des scénarios de gestion par la méthode des Coûts-Bénéfices

L'analyse Coûts-Bénéfices montre que la gestion et l'aménagement prévus dans la Maâmora pour les vingt ans à venir (2016-2035) pourrait avoir une rentabilité certaine si tous les biens et services étaient considérés. Le taux de rentabilité d'un même investissement peut aller de 30% dans le cas où on ne tient compte que de la production du liège et du bois et à 188% lorsqu'on tient compte de six autres biens et services. La valeur actualisée nette d'un investissement actuel de 9,5 millions d'€ va de 11,2 millions d'€ à 295 millions d'€ à ce même taux d'actualisation.



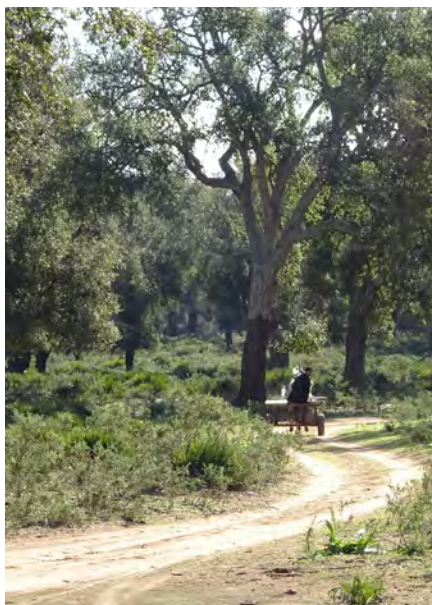
La comptabilisation des biens et services de la forêt autres que le bois et le liège permet de gagner également en termes d'appréciation de la proportionnalité des coûts par rapport aux bénéfices d'un projet d'aménagement. On passe d'un ratio coûts bénéfices situé au voisinage de 60% à un ratio de l'ordre de 2% à 3% lorsque la valeur totale des biens et services est prise en compte.

L'analyse coûts-bénéfices a permis d'illustrer d'une part, l'apport des opérations d'aménagement et de gestion forestière en termes de bénéfices et illustre, d'autre part, l'intérêt que revêt la comptabilisation des biens et services habituellement négligés ou, du moins, non quantifiés. Les résultats obtenus révèlent qu'au niveau de la Maâmora, une prise en compte de ces biens et services permet d'obtenir une rentabilité très élevée.

RECOMMANDATIONS ET PRINCIPAUX ENSEIGNEMENTS

Apports et limites de l'étude

L'évaluation a permis de tirer plusieurs enseignements. Elle a montré que la valeur nette des biens et services de la forêt est élevée malgré l'importance des coûts et des charges d'exploitation et de mise en marché. Aussi, comme dans le cas des truffes où les déclarations des collecteurs peuvent être exagérées, il est nécessaire d'encourager la recherche pour améliorer les connaissances et produire des données plus précises et fiables. Par ailleurs, la distinction entre les types de bois (B.I, B.O et B.F) et les types de liège (LM et LR) est un choix qui s'est avéré utile pour améliorer la précision des estimations et pour tracer l'évolution de la valeur économique de ces services écosystémiques à différents stades de croissance des peuplements forestiers. Ceci pourra donner lieu à des indications pour une amélioration substantielle de la gestion de la forêt selon une approche qui prend en compte la production des bénéfices issus des différents biens et services forestiers.



POINTS FORTS DE L'ÉVALUATION

- Coïncidence de l'étude avec l'élaboration du plan d'Aménagement et du plan de Gestion de la Maâmora;
- Coopération et disponibilité des différents services du HCEFLCD;
- Organisation de plusieurs rencontres de partage d'informations et d'échange avec les autres composantes du projet.

LIMITES DE L'ÉVALUATION

- Précision relative des estimations en absence de données assez précises (liens biophysiques et bioclimatiques...);
- Difficulté à projeter un scénario réaliste de ce qui se passerait sans aménagement et à prendre en considération de façon précise tous les détails liés à l'aménagement et à la gestion en situation avec projet;
- Difficulté à quantifier les consommations réelles de certains biens et services due à leur nature ou à leur consommation illicite.

Comment l'évaluation économique des biens et services peut-elle impacter les décisions et les politiques publiques ?

L'appréciation des efforts d'aménagement et de gestion de la Maâmora peut être améliorée considérablement avec la comptabilisation des biens et services produits. Les résultats peuvent servir de base pour plaider en faveur de la mobilisation des financements nécessaires à la conservation et à l'amélioration de la forêt. En outre, l'identification des bénéfices et des bénéficiaires permet de mieux organiser et gérer l'exploitation des produits forestiers de façon à trouver un compromis entre la gestion durable de la forêt et l'amélioration des revenus de la population rurale. Des choix d'aménagement judicieux supposent une optimisation des interventions de façon à maximiser la valeur économique des différents biens et services de la forêt. L'instauration du suivi de la production des biens et services de la forêt, de l'actualisation périodique des valeurs économiques et la standardisation des méthodes d'évaluation à l'échelle nationale pour les biens et services les plus importants pourrait ouvrir le champ vers de nouvelles formes de gouvernance beaucoup plus inclusives et vers la mise en œuvre d'outils d'incitation à une gestion durable et une amélioration des conditions écologiques des écosystèmes forestiers. Les paiements pour services environnementaux (PSE) représentent à cet effet l'exemple d'un outil qui peut avoir des chances élevées de réussite.



Pour plus d'information, se référer à l'étude complète :

El Mokaddem A. (2016). *Estimation de la valeur économique et sociale des services rendus par les écosystèmes forestiers méditerranéens, Forêt de la Maâmora, Maroc*. Plan Bleu, Valbonne.

Cette publication est téléchargeable sur le site du Plan Bleu :
www.planbleu.org

FORÊT DE DÜZLERÇAMI, TURQUIE

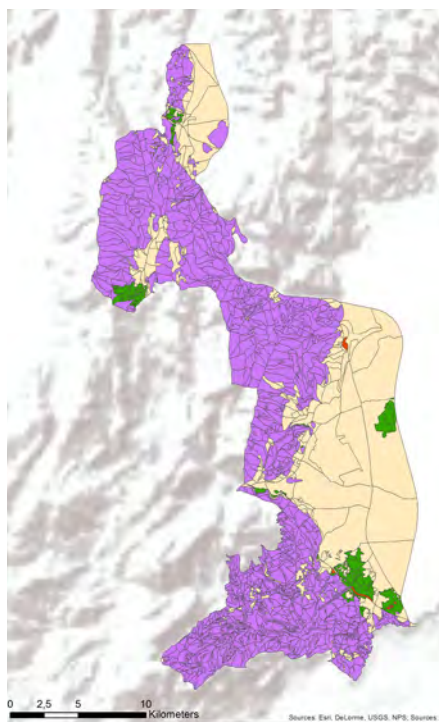
Özge BALKIZ

QUEL EST LE PROBLÈME ?

Les estimations réalisées dans le cadre d'une évaluation socio-économique des biens et services écosystémiques sont rares en Turquie. Mais il est encore plus rare de trouver des cas dans lesquels des estimations sont intégrées aux pratiques de gestion des ressources naturelles et aux processus de prise de décision. Ce projet vise à servir d'exemple, en estimant la valeur socio-économique des biens et services rendus par l'écosystème forestier du site pilote de Düzlerçamı en Turquie dans le but de fournir une aide pour les processus de prise de décisions et de renforcer les actions d'appui à la gestion durable de ces écosystèmes. En suivant l'approche mise en œuvre dans ce projet, les efforts peuvent être concentrés sur le suivi de l'impact des décisions de gestion sur les biens et services écosystémiques, et en conséquence sur la préparation des plans de gestion et la prise de décisions pour une amélioration de la durabilité des ressources naturelles. Cette approche peut donc être adoptée comme un modèle pour les responsables publics et privés des écosystèmes forestiers, voire d'autres types d'écosystèmes, à l'échelle nationale et de la région méditerranéenne.

Description du site pilote

Le site pilote de Düzlerçamı est un sous-district forestier qui dépend de la Direction régionale des forêts d'Antalya, en Turquie. Comme la majorité des zones boisées de Turquie, les forêts de Düzlerçamı sont la propriété de l'état et sont gérées par la Direction générale des forêts, sous la tutelle du Ministère des eaux et forêts. Les revenus générés par l'utilisation des ressources naturelles dans les forêts publiques de la zone sont la propriété du trésor public. Le site pilote comprend 11 188,5 ha de forêts productives et 6 499,6 ha de forêts non productives, où la production de bois est réalisée par l'état, avec une plus forte intensité dans les forêts productives. Il comprend également une zone non boisée de 11 480,1 ha (composée de terres et d'exploitations agricoles privées). Le site a donc une superficie totale de 29 168,2 ha. Le site pilote de Düzlerçamı est situé tout près de la province d'Antalya, l'une des plus grandes villes de Turquie et l'une des plus grosses régions touristiques de la Méditerranée. Le site abrite différents niveaux d'autorités administratives, avec notamment la municipalité de Döşemealtı, la plus grande province en termes de superficie, qui compte environ 38 000 habitants. L'une des raisons principales qui ont motivé le choix de ce site pour le projet a été la finalisation récente de son plan de gestion forestière. Les plans de gestion des forêts publiques sont mis à jour tous les 10 ans, et le plan de gestion final du site pilote couvre la période 2012-2021, ce qui permet d'avoir un assez bon niveau de connaissance du site.



Carte de fonctions des terres du site de Düzlerçamı

- Terres à fonctions écologiques
- Terres à fonctions économiques
- Terres à fonctions sociales et culturelles
- Sols forestiers non encore boisés, terres agricoles privées, villages, etc.

Le site pilote de Düzlerçamı abrite des écosystèmes de type maquis et l'une des plus grandes forêts de pin sur terrain plat de Turquie, dans laquelle l'espèce dominante est le Pin turc (ou Pin de Calabre, *Pinus brutia*). Le site abrite différents types de zones protégées, avec différentes restrictions juridiques (une réserve faunique, 10 zones naturelles, archéologiques et SIT¹ urbaines).

¹ Il s'agit d'un type de zone protégée en Turquie, auparavant géré par le Ministère de la culture et du tourisme. Les activités humaines y sont interdites et les sites y sont protégés pour leurs valeurs culturelles, naturelles ou archéologiques. Ce sont principalement des petites zones, mais strictement protégées.

Il contient également un parc national, le Parc national de Güllük Dağı-Termessos (6 600 ha) à sa frontière occidentale. La Réserve de Düzlerçamı abrite une station d'élevage pour l'une des espèces sauvages prioritaires du site : le daim européen (*Dama dama*). Situé à proximité d'Antalya, le site pilote de Düzlerçamı est également un lieu de loisirs et de tourisme. Le canyon de Güver est l'une des attractions touristiques du site. Il est visité toute l'année par des touristes à la fois turcs et internationaux. Par ailleurs, la forêt elle-même est régulièrement utilisée à des fins récréatives (comme aire de pique-nique par exemple), avec la présence de quelques lieux de loisirs loués à des entités publiques ou privées par la Direction générale des forêts.

Principaux biens et services

Les différentes parties prenantes du site pilote de Düzlerçamı ont identifié les biens et services écosystémiques du site, liés aux écosystèmes forestiers : production de bois, protection de la biodiversité, fourrage, produits alimentaires, régulation de l'eau, loisirs et tourisme, séquestration du carbone, produits de chasse et gibier, services historiques et d'éducation, et régulation de la qualité de l'air.

Parmi tous les biens et services écosystémiques identifiés, 4 ont été sélectionnés comme prioritaires compte-tenu de leur importance selon les différentes parties prenantes et de la présence de données les concernant :

- production de bois,
- protection de la biodiversité,
- loisirs et tourisme,
- séquestration du carbone.

Le site pilote de Düzlerçamı est un site relativement bien protégé et géré dans un but de production durable de bois. Les changements futurs attendus sur le site sont principalement associés à l'augmentation de la pression de l'urbanisation et aux impacts négatifs du changement climatique. On sait également que la demande en activités de loisirs y est en augmentation (sous la forme de pique-niques). Même si le site pilote est géré de manière active pour la production de bois et d'autres produits, l'objectif global de gestion de la Direction générale des forêts pour ce site de Düzlerçamı demeure la gestion durable des ressources forestières nationales, et par conséquent sa contribution à la richesse de la société et au développement durable du pays.

UNE ÉVALUATION EN DEUX TEMPS : VALEUR ÉCONOMIQUE ET ANALYSE COÛTS/BÉNÉFICES

Estimation socio-économique à l'état de référence

Tableau 1 : Biens et services étudiés

Bien ou service écosystémique	Méthode	Sources de données	Résultats (€/ha/an)
Production de bois	Prix de marché	Données 2014 sur les quantités de Pin turc produites et les coûts associés (Département comptable du sous-district forestier de Düzlerçamı et Direction régionale des forêts d'Antalya) Données 2014 sur les prix de vente moyens des Pins turcs plantés (Direction régionale des forêts d'Antalya)	16,15 €/ha/an
Protection de la biodiversité	Basée sur les coûts	Données 2013 sur les coûts de gestion de la station d'élevage (Direction générale de la conservation de la nature et des parcs nationaux - Bureau d'Antalya)	4,5 €/ha/an
Loisirs et tourisme	Transfert de bénéfices	Données 2014 sur le nombre de visiteurs du site de loisirs de Yukarıkaraman (Municipalité de Döşemealtı) Données 2010 sur le nombre de visiteurs du canyon de Güver (Direction générale de la conservation de la nature et des parcs nationaux - Bureau d'Antalya, et Direction régionale des forêts d'Antalya).	18,73 €/ha/an
Séquestration du carbone	Méthode des prix de marché	Données 2008-2013 sur les variations de stock carbone (Direction générale des forêts)	58 €/ha/an

Cette estimation socio-économique permet de conclure que le service écosystémique identifié comme le plus important est la séquestration du carbone (58 €/ha/an), compte-tenu de la forte couverture boisée du site pilote. Les loisirs et le tourisme (18,73 €/ha/an) sont le deuxième service écosystémique le plus important du site pilote, suivi de la production de bois (16,15 €/ha/an) et de la protection de la biodiversité (4,5 €/ha/an).

Pour autant, ce résultat doit être considéré comme une valeur minimum du service « protection de la biodiversité » dans le site pilote, et des estimations plus détaillées doivent être réalisées pour acquérir une meilleure compréhension de ce service dans le site pilote de Düzlerçamı.

Analyse coûts/bénéfices des scénarios de gestion

La demande d'activités de loisirs de la part de la population locale est en augmentation, et cela a été identifié comme l'option de gestion du site pilote conduisant à l'allocation de terres boisées à des activités de loisirs. Pour cela, nous avons émis l'hypothèse de l'ouverture d'un nouveau site de loisirs au sein du site pilote, présentant des caractéristiques similaires au site de Yukarıkaraman. Ce sont principalement les peuplements forestiers matures et ne nécessitant pas de travaux de maintenance qui représentent les meilleurs candidats pour des sites de loisirs dans la région, et une fois qu'un peuplement forestier est choisi comme site de loisirs, un processus d'adjudication

est mis en place dans lequel le site est loué pour 29 ans à l'entité publique ou privée retenue. Nous avons donc supposé que dans 20 ha du site pilote, il n'y aurait plus de production de bois. Pour estimer l'impact d'un nouveau site de loisirs sur la séquestration du carbone, nous avons supposé qu'en l'absence de récoltes sur ces sites, le carbone qui aurait été perdu en raison des récoltes demeurerait au sein de l'écosystème.



Tableau 2 : Résultats de l'analyse coûts-bénéfices estimant l'impact de l'ouverture d'un nouveau site de loisirs sur le site pilote

29 ANS	État	Municipalité (existante)	Nouveau gérant	Société	Social	Population globale
Sans (VAN)	-4 010 334	484 460	-	5 015 150	1 489 277	17 487 685
Avec (VAN)	-3 878 850	484 460	332 019	9 141 916	6 079 546	22 088 007
Gain (VAN)	131 484	0	332 019	4 126 765	4 590 269	4 600 322
Sans (VAN/ha)	-227	27	-	284	84	989
Avec (VAN/ha)	-219	27	19	517	344	1 249
Gain (VAN/ha)	7	0	19	233	260	260

* avec un taux d'actualisation de 5 %*. Les valeurs actuelles nettes (VAN, en euros) sont données comme indicateurs de performance de l'analyse coûts/bénéfices. Les résultats sont présentés pour une période de 29 ans.

Le changement climatique a également été intégré à l'analyse par le biais de son impact sur la croissance forestière. En l'absence de données propres au site sur cet élément, une hypothèse de référence a été émise, selon laquelle l'impact du changement climatique sur la croissance forestière serait une réduction du taux de croissance annuel de 1 %. Par ailleurs, nous avons supposé que cette réduction se traduirait par une réduction de 1 % de la production de bois sur le site pilote, et à une diminution de 1 % de la quantité de carbone séquestrée dans le site pilote.

L'analyse coûts/bénéfices réalisée montre que l'ajout d'un nouveau site de loisirs pour une période de 29 ans apporte des résultats bénéfiques pour toutes les parties prenantes concernées (Tableau 2). Dans l'analyse de sensibilité, nous avons étudié l'impact de la variation de certains paramètres et des taux d'actualisation sur l'investissement pour l'établissement d'un nouveau site de loisirs. Au final, mis à part l'analyse de sensibilité, qui estime l'impact d'une réduction du nombre de visiteurs attendus sur le nouveau site de loisirs à 65 %, les résultats sont positifs. Autrement dit, l'investissement reste bénéfique du point de vue social.

L'analyse coûts/bénéfices souligne également l'importance de la valeur de la séquestration du carbone pour le site pilote, avec une VAN d'environ 16 millions d'euros (904 €/ha) dans le scénario de référence. Le changement climatique a un impact radical pour la population globale, en ce qui concerne ce service écosystémique et les autres. Une réduction de 1 % du taux de croissance annuel conduit à un coût de 90 €/ha sur 29 ans pour la population globale, en ce qui concerne la séquestration du carbone.

Cela conduit également à un coût de 24 €/ha sur 29 ans pour l'État, en raison de la diminution de la récolte de produits ligneux, et donc à un coût de 114 €/ha sur 29 ans pour la population globale.

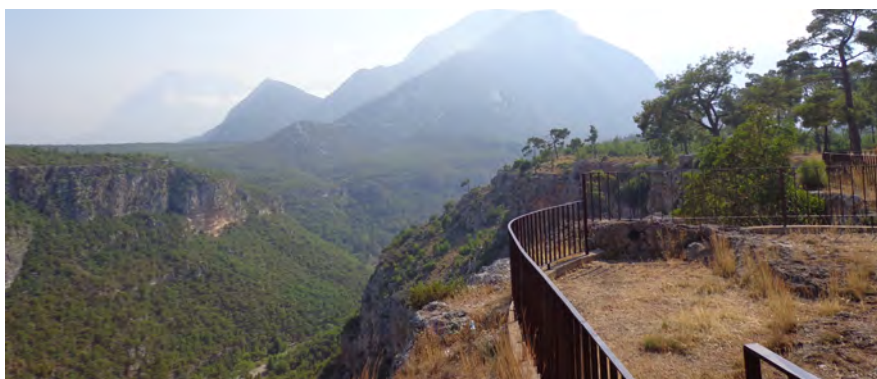
RECOMMANDATIONS ET PRINCIPAUX ENSEIGNEMENTS

Apports et limites de l'étude

L'existence d'informations à jour sur le site pilote de Düzlerçami était l'un des principaux atouts du projet. Étant donné que les forêts sont gérées par la Direction générale des forêts, l'accès aux données relatives à la gestion du site pilote n'était pas non plus problématique. Par ailleurs, compte-tenu de l'efficacité des collaborations entre les différentes entités publiques, la collecte des données issues de sources différentes a également été rendue possible. Des solutions méthodologiques ont été apportées pour résoudre la majorité des problèmes rencontrés. Par exemple, en l'absence d'informations propres au site sur les activités de loisirs à Düzlerçami, la méthode de transfert de bénéfices a été utilisée ; de la même façon, en l'absence

de méthodes des préférences déclarées, utilisées pour évaluer le service de protection de la biodiversité dans le site pilote, des méthodes basées sur les coûts ont été utilisées. De plus, des consultants externes qui étaient impliqués dans le projet ont contribué de manière significative à la résolution des problèmes techniques et à l'amélioration des résultats du projet (par ex. en gérant l'absence d'impacts du changement climatique propres au site sur la croissance forestière). Néanmoins, l'estimation socio-économique du service de protection de la biodiversité a ses défauts. Une meilleure estimation, basée sur le consentement des individus à payer pour la protection de la biodiversité (méthode d'évaluation contingente) aurait été essentielle pour le projet, étant donné que le service de protection de la biodiversité a été identifié comme l'un des services écosystémiques les plus importants pour le site pilote, si ce n'est le plus important.

Par ailleurs, tous les biens et services écosystémiques clés identifiés pour le site n'ont pas été inclus dans l'estimation socio-économique et dans l'analyse coûts/bénéfices, ce qui limite les conclusions.



Comment l'évaluation économique des biens et services peut-elle impacter les décisions et les politiques publiques ?

Les forêts de Turquie sont gérées par le biais de plans de gestion forestière, élaborés et mis en œuvre par la Direction générale des forêts sous la tutelle du Ministère des eaux et forêts. Au cours des dix dernières années, le paradigme de la gestion forestière a évolué vers une reconnaissance des forêts comme des écosystèmes présentant une dynamique complexe, et non plus seulement comme des sites de production de bois. Ce changement de vision a conduit la Direction générale des forêts à adopter un nouveau programme de planification en 2004, orienté vers la détermination, la planification et la gestion des différentes fonctions forestières.

Ces fonctions forestières sont économiques, écologiques et sociales, et la Direction générale des forêts identifie à l'heure actuelle des manières pratiques d'évaluer et d'intégrer chacune d'entre elles à ses plans forestiers. Si l'estimation socio-économique des biens et services écosystémiques peut être intégrée dans ces approches de planification fonctionnelle, elle peut constituer un appui efficace à la gestion des forêts turques. C'est pourquoi de nouvelles études devraient être réalisées pour identifier les outils d'intégration détaillée et efficace dans les plans de gestion forestière pour une période de 10 ans. Par exemple, les données sur la valeur socio-économique des différents biens et services écosystémiques pourraient être utilisées tout en affectant différentes fonctions à un peuplement forestier, et ces données pourraient être intégrées dans les plans de gestion. Par ailleurs, l'analyse coûts-bénéfices réalisée pour estimer l'impact de différentes alternatives peut aider à la prise de décisions à l'échelle locale et/ou régionale.

Le service des forêts turc, autorité placée sous la tutelle du Ministère, dispose d'instances compétentes au niveau central et rural pour une gestion durable des forêts, portant une attention particulière aux fonctions écologiques. C'est pourquoi une évaluation socio-économique des biens et services écosystémiques et une estimation de l'impact des différentes alternatives de gestion pourraient alimenter ce processus de manière efficace, mais aussi renforcer les actions d'appui à la gestion durable des forêts. En identifiant les différentes alternatives de gestion et en estimant leurs coûts et bénéfices, l'implication d'autres parties prenantes bénéficiant également des biens et services forestiers pourrait être visée, et ces parties pourraient partager l'investissement pour la fourniture de biens et services écosystémiques forestiers. Dans la mesure où les autorités respectives, ainsi que les équipes techniques disposant de l'expertise adéquate au niveau de la Direction générale des forêts, sont mises en place pour conserver les perceptions de l'environnement et les priorités en pleine évolution affectant la gestion durable des forêts, il est certain que cette approche, mais aussi de nouvelles idées, pourront être prises en compte.

Le projet réalisé sur le site pilote de Düzlerçami fournit un bon modèle, qui peut être dupliqué dans différents sous-districts forestiers de Turquie. Des périodes de temps plus longues pour des estimations plus détaillées pourraient permettre de rassembler des données sur tous les biens et services des écosystèmes forestiers, et pourraient permettre d'améliorer les méthodologies utilisées dans ce projet. Cela permettrait ainsi de présenter des estimations plus précises des impacts des différentes alternatives de gestion sur les forêts turques. Ce modèle pourrait par conséquent permettre de réaliser un suivi sur le long terme des décisions de gestion relatives aux forêts, et de prendre des décisions visant à augmenter la durabilité des ressources naturelles forestières.



Pour plus d'information, se référer à l'étude complète :

Balkiz O. (2016). *Assessment of the socio-economic values of goods and services provided by Mediterranean forest ecosystems - Düzlerçami Forest, Turkey*. Plan Bleu, Valbonne.

Cette publication est téléchargeable sur le site du Plan Bleu :
www.planbleu.org

PARC NATIONAL DE CHRÉA, ALGÉRIE

Zoubir SAHLI

QUEL EST LE PROBLÈME ?

Le présent rapport est un travail de diagnostic et de réflexion prospective portant sur l'état des lieux de l'existant et sur les enjeux en termes de potentiels et de risques des démarches participatives dans le Parc National de Chréa (PNC) en Algérie. Ce site pilote, classé comme réserve de Biosphère, est un espace sensible pour lequel il est nécessaire de concevoir et d'appliquer des plans d'aménagement favorisant une gestion cohérente et participative. C'est un véritable défi à relever car cela suppose l'implication des acteurs locaux pour mettre fin à sa surfréquentation, préjudiciable pour la sauvegarde de son intégrité.

L'intérêt de ce site réside également dans l'opportunité qu'il offre en termes de valorisation des biens et des services fournis par les espaces boisés et par l'existence d'un maillage institutionnel important : les acteurs et les parties prenantes y sont multiples et variés. Cependant, sa gestion et son organisation ont toujours été le fait unique des acteurs institutionnels. Les nombreuses activités du PNC se font certes en collaboration avec diverses institutions relevant de différents secteurs et impliquant des collectivités locales (Assemblée populaire communale (APC) - mairies, Assemblée populaire de Wilaya (APW)) et parfois avec le milieu universitaire et les associations, mais il n'existe pas d'organismes paritaires, ni de charte collective, d'où l'intérêt de la mise en place d'une gouvernance locale.

L'APPROCHE PARTICIPATIVE POUR UNE GOUVERNANCE AMÉLIORÉE

Méthodologie

Ce travail a permis de tester diverses techniques de démarches participatives, à travers des séances d'information et de sensibilisation, des enquêtes de terrain et des enquêtes d'opinions (concernant la « surfréquentation » et la « valorisation participative des biens et services »), des réunions de coordination et des réunions-programmes avec le Conseil scientifique et le Conseil d'orientation du PNC, des visites de travail sur le site d'une exploitation pilote d'agriculture biologique, ainsi que des ateliers d'animation, de sensibilisation et de renforcement des capacités des acteurs locaux.

Le travail conduit dans le cadre de cette étude a également permis l'identification des rôles de chacun et les choix de gouvernance appropriés devant être mis en œuvre par les principaux acteurs intervenant au niveau du site.

Les outils de la gouvernance participative utilisés ont essentiellement été une cartographie des acteurs et leurs systèmes d'organisation, la mise en place de formes adaptées de prise de contact avec les différents acteurs ; Ont également été élaborées des méthodes d'organisation, d'information et de sensibilisation aux différentes questions relatives aux risques et aux enjeux liés aux espaces boisés fragiles et à l'intérêt de leur conservation et de la valorisation de leurs ressources pour le bien de la communauté.

Phases de la démarche participative mises en place et résultats

Objectif spécifique 1. Renforcer la dimension participative dans l'élaboration et la mise en œuvre du plan de gestion du parc en impliquant les acteurs locaux

Dans le cadre de cet objectif, un ensemble d'actions a été mis en œuvre portant sur l'état des lieux de l'existant (diagnostic « expert »), sur des activités d'implication et de participation des acteurs opérant ou vivant à l'intérieur ou à l'extérieur du parc, et sur des réflexions sur les enjeux stratégiques.

Résultats obtenus

- Cartographie d'acteurs
- Rapport diagnostic expert
- Rapport de diagnostic partagé/ tableaux AFOM
- Rapport avec orientations stratégiques et proposition d'actions

Proposition d'un Comité local de gouvernance (CLG) :

- **Représentation niveau local** : la commune ou le secteur de conservation
- **Composition** : représentants des organismes et administrations impliqués réellement dans la conservation et la gestion participative du PNC, des collectivités locales, des membres de la société civile locale, des représentants des communautés rurales locales, des animateurs des Cellule d'Animation Rurale Communale (CARC) et, éventuellement les universitaires.
- **Fréquence de réunions** : mensuelle.

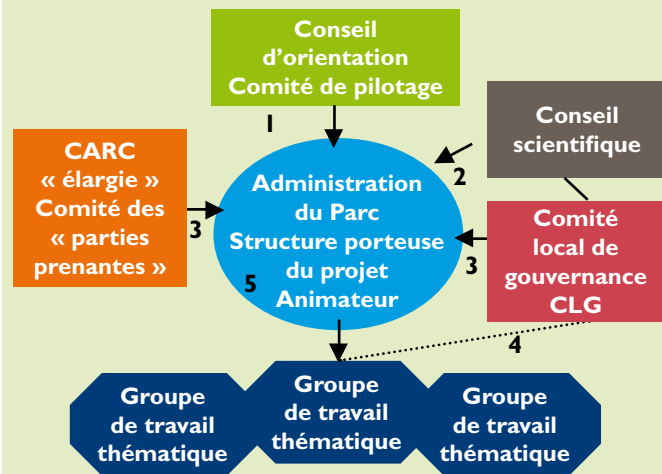
Mode opératoire

- Prise de contacts, Atelier de travail sur la gouvernance et approche participative.
- Revue bibliographique
- Identification des ressources et des enjeux du territoire
- Analyse des Projet de proximité de développement rural intégré (PPDRI), plan de gestion, PV du conseil d'orientation
- Atelier(s) « Forces, Menaces et opportunités »
- Identification des ressources et des enjeux du territoire (environnementaux, sociaux et économiques)
- Entretiens directs
- Atelier(s) choix stratégiques/plan d'actions

Parties prenantes associées

- Acteurs institutionnels
- Acteurs opérateurs
- Acteurs représentants la « société civile » (comités de villages, comités de douars)
- Membres des CARC, Représentants des collectivités locales
- Expert, équipe du PNC et personnes ressources

Organigramme (à prévoir) du comité local de gouvernance du PNC



Relations entre acteurs :

1 = Conseil d'orientation/Administration du PNC

Recommandations et avis sur les questions liées à l'orientation et à la mise en œuvre du Plan d'actions, des Plans de gestion et à l'élaboration des politiques du PNC. Validation des orientations et des décisions de gestion en matière de conservation, de contrôle et d'aménagement des sites du parc.

2 = Conseil scientifique/Administration du PNC

Actions de conseil, d'information, de sensibilisation pour le compte du PNC : contribuer à une meilleure connaissance des ressources et des patrimoines naturels, paysagers, culturels et humains présents sur le territoire du Parc.

3 = CARC « élargie »/ Administration du PNC

Relations de concertation mais aussi d'appui aux projets PPDR prévus et mis en œuvre dans les communes du parc.

3 = CLG/Administration du PNC

Relations de concertation, de conseil et d'appui. Cette relation peut évoluer à un niveau supérieur, avec des missions d'observation et de veille écologique. Le CLG peut assumer la mission de suivi et d'évaluation.

4 = CLG/Groupes thématiques

Les groupes thématiques sont issus du CLG ; ils ont un rôle de réflexion, d'animation d'ateliers thématiques, de soutien technique et, éventuellement, de gestion de projets.

5 = Administration du PNC /Groupes thématiques

Pas de relations hiérarchiques. L'administration du PNC joue un rôle de soutien administratif et logistique.

Objectif spécifique 2. Analyser les forces, menaces et opportunités et rechercher des alternatives pour réguler le flux de visiteurs du parc

Un état des lieux de l'existant en matière de fréquentation des sites du parc a été réalisé ainsi qu'un inventaire des risques encourus et de leur impact sur les niveaux de dégradation des ressources du parc. Deux types d'actions ont été menés dans les trois communes du parc : l'organisation d'ateliers participatifs et l'engagement d'enquêtes participatives auprès d'un large public composé de résidents et de riverains, de responsables techniques et administratifs et de visiteurs du parc.

Résultats obtenus

- Rapport diagnostic « expert »
- Rapports de synthèse - « Sur fréquentation »
- Rapports de synthèse - « Biens et Services »
- Rapports de synthèse - Compte - rendus des enquêtes participatives
- Rapport diagnostic + grille d'analyse AFOM sur le thème de la surfréquentation.
- Compte-rendu de l'Atelier N°3. «Gouvernance et gestion participatives des ressources naturelles »

Proposition d'actions pour réguler la surfréquentation

Mode opératoire

- Diagnostic « expert »
- Questionnaires enquêtes « sur-fréquentation »
- Diagnostic participatif -Identification et partage des visions et attentes des acteurs
- Organisation d'un atelier n°3
- Organisation de 3 enquêtes sur la sur fréquentation
- Réalisation de deux enquêtes participatives sur la sur-fréquentation
- Diagnostic participatif : Capitalisation des résultats de l'atelier n°2

Parties prenantes associées

- Expert + équipe du PNC
- Acteurs institutionnels
- Acteurs opérateurs
- Acteurs représentants de la « société civile »
- Membres des CARC
- Représentants des collectivités locales

Objectif spécifique 3. Valoriser de manière participative les biens et services du Parc

Les biens et les services disponibles et les possibilités de leur valorisation ont été identifiés de manière participative. Il s'agit de faire :

- l'analyse des informations et le ciblage des biens et services potentiels identifiés précédemment dans la composante 2 du projet, approche nécessitant une réunion de coordination avec l'équipe de la composante 2 ;
- l'analyse des résultats des enquêtes menées sur le terrain sur le thème de la «Valorisation des biens et services des espaces boisés du Parc » et les compte rendus d'ateliers organisés avec divers participants (dont les représentants des groupements villageois, les associations locales, les universitaires et les techniciens).



Résultats obtenus
• Rapport de la réunion de coordination • Comptes-rendus d'ateliers • Rapports des 3 enquêtes réalisées au niveau des communes d'El Hamdania, Chréa et Hammam Mélouane portant sur la valorisation des biens et services
Mode opératoire
• Réunion de coordination avec la composante 2 • Identification et analyse des biens et services : - Atelier N°4 portant sur la valorisation des biens et services effectué dans la commune de Chréa - Atelier N°5 portant sur le thème de la valorisation des biens et services dans la commune de Hammam Mélouane
Parties prenantes associées
• Point focal du projet (DGF) + Référents thématiques des composantes 2 et 3 • Experts composante 2 et composante 3 • Membres du Conseil communal d'El Hamdania et de Hammam Mélomane - Membres des CARC El Hamdania • Représentants des riverains

Planification participative et plan d'actions

Pour un plan d'action réaliste et cohérent : Des actions à mener à court terme

Les analyses diagnostiques, les résultats d'ateliers et des enquêtes participatives ont permis de faire les propositions suivantes :

- Mettre fin à la sur-fréquentation et diminuer la pression anthropique exercée sur les écosystèmes du Parc. Les scénarios proposés sont les suivants :
 - **Scénario 1.** Agir à l'extérieur du site en mettant en place un plan de création de nouvelles aires de détente, de récréation et de proximité.
 - **Scénario 2.** Mener des actions fortes d'information du public, mais aussi des actions de sensibilisation qu'il faudrait aussi renforcer avec des actions de vulgarisation et de démonstration.
 - **Scénario 3.** Réserver seulement une partie du parc aux visiteurs, avec une meilleure organisation des visites et le paiement de l'entrée au parc.
- Engager une série d'enquêtes et des inventaires sur les principales ressources végétales et animales du Parc, et ce pour une meilleure connaissance sur l'état réel de l'écosystème du PNC et sur les conditions de sa sauvegarde et de son usage par les différents acteurs.

La première réunion du Conseil scientifique a abordé de manière partielle cette question et il est donc prévu de mettre en place des comités ou des groupes de travail thématiques, et de lancer aussi de nouvelles conventions de coopération scientifique avec des laboratoires et des centres de recherche. L'objectif est de combler le retard en matière de connaissances scientifiques dans ces domaines.

- Engager des études sur les aspects socioéconomiques pour avoir une meilleure appréciation de ce contexte.
- Élaborer des cartes de répartition des ressources du parc, plus particulièrement, une carte mellifère, une carte des plantes aromatiques et médicinales, ainsi qu'une carte pastorale indispensable pour les populations d'éleveurs riverains du parc.

Valorisation des atouts et des opportunités à moyen et long termes

Les différentes analyses ont permis de dégager les perspectives suivantes :

- En matière de tourisme, engager des projets d'aménagement de nouveaux sites touristiques, mais aussi et surtout susciter l'aide des pouvoirs publics ou des bailleurs de fonds pour l'investissement dans le développement d'un tourisme « populaire » (« gîtes ruraux », itinéraires et pistes pour randonnées, etc.).
- La valorisation des ressources végétales et des produits agricoles à travers la transformation : ce qui nécessite des actes d'investissement dans des projets dans la petite agro-industrie rurale locale.
- La valorisation des plantes médicinales : proposition d'aide à la création de pépinières, avec des actions de sensibilisation et de formation, notamment en direction des jeunes résidents.
- Le lancement, avec l'aide des pouvoirs publics, de petites associations ou groupements coopératifs d'intérêts communs, dans le cadre familial : à ce sujet, il a été convenu avec les animateurs CARC des PPDR et les chefs de secteur du PNC de suivre et d'appuyer les candidats à ce type d'associations ou groupements coopératifs. Par ailleurs, l'aide des chambres d'agriculture à l'octroi de cartes d'agriculteurs et le suivi par la formation et la vulgarisation est nécessaire.

- Dans le cadre du Conseil d'orientation du parc, mettre en place un comité de réflexion et de proposition aux pouvoirs publics (d'abord à la DGF puis au MADR), un avant-projet de loi visant la résolution du contentieux foncier. Cette proposition concernera éventuellement l'octroi des titres d'usufruitiers ou de concessionnaires aux agriculteurs réellement établis sur des parcelles de terre. Le Conseil d'orientation dans sa forme classique peut entreprendre ce genre d'actions.

Concernant la question du cadre institutionnel local, il a été envisagé d'approfondir la réflexion avec les participants les plus impliqués. Les cadres les plus appropriés sont :

- **Le Conseil d'orientation** : ce conseil est un organe officiel auquel participe divers secteurs et organisations ; en son sein, il est tout à fait possible d'engager une réflexion visant la consolidation du cadre institutionnel local. Il a d'ailleurs été proposé que soient inscrites à la prochaine session de ce conseil les questions de la gestion participative et de la gouvernance.
- **Le CARC** : Ce comité local dispose déjà d'un règlement intérieur et d'une démarche. Au niveau communal, il existe un calendrier de réunions périodiques de ses membres, mais pour discuter et prendre des décisions liées à la stricte mise en œuvre des PPDR. Dans l'avenir, il serait utile d'élargir le CARC à d'autres représentants d'associations et de populations locales pour aborder des questions hors PPDR.
- **La direction du PNC** : Dans le cadre de la mise en œuvre du prochain plan de gestion, la direction du PNC mettra en place un ou plusieurs groupes de discussion ou consultera les membres du conseil scientifique ou des experts confirmés pour confirmer la mise en place du Comité de gouvernance locale (CGL) proposé dans le cadre de cette étude.

RECOMMANDATIONS ET PRINCIPAUX ENSEIGNEMENTS

	Points forts	Limites – Difficultés rencontrées
Choix du site pilote	Une meilleure connaissance du parc ainsi que de ses ressources et des problèmes posés	Faible disponibilité des données (notamment celles liées aux aspects institutionnels et aux aspects économiques)
Méthodologie	De nouvelles idées et une nouvelle conception de gestion des espaces boisés Des ateliers ont aidé à définir et à classer les problèmes, mais aussi les attentes et les besoins	Difficulté d'élaboration et de mise en œuvre d'un plan de gestion (réellement) participatif du parc Faibles options en matière de lutte contre la sur fréquentation du parc
Coopération des parties prenantes	Une forte disponibilité des différents acteurs pour écouter et comprendre la démarche participative	Dimension participative pas toujours comprise et ne constituant souvent pas une priorité Ecart trop grand entre les conceptions de l'administration et celle des usagers et autres résidents. Difficultés à faire participer les populations et leurs représentants.
Maîtrise des méthodes	La possibilité de faire remonter à la surface les problématiques communes et leurs contradictions, les risques encourus et les enjeux partagés	Difficultés à réunir suffisamment d'acteurs crédibles (notamment des acteurs représentants les résidents du parc)
Atouts et limites structurels	Sortir avec une option de structure de gestion participative viable obtenant le consensus général	Conditions matérielles du déroulement des activités du projet souvent non optimales Manque de communication entre les administrations, les collectivités locales et les populations Une limite structurelle (problème foncier). Les Comités d'animation rurale communale (CARC) ne peuvent pas constituer pour le Parc des structures de gouvernance au niveau local

Utilité des résultats, potentielle ou réelle

- Un éclairage sur des questions importantes comme la gestion participative et la gouvernance dans un site habité et régulièrement visité.
- Des bases de données, des outils techniques et d'approches stratégiques disponibles pour être utilisées et/ou adaptées par l'administration, une cartographie d'acteurs actualisée rendant visibles leur identité, comportements et stratégies.
- Des rapports diagnostics partagés et des tableaux AFOM pour élaborer des monographies utiles ainsi qu'une synthèse des enjeux, des défis majeurs et des éléments de stratégie pour construire des plans d'action réalistes.
- Impulsion d'idées de projets à mettre en œuvre dans le cadre des PPDR.
- Proposition d'une structure de gestion participative et consensuelle viable à généraliser au niveau local.

Comment valoriser cette étude et l'intégrer dans les politiques publiques ?

Le projet étant un projet pilote, il serait nécessaire de penser à le reproduire dans d'autres régions du pays :

- en tirant les leçons des difficultés de terrain et des incohérences quant à l'intégration et à l'implication des acteurs locaux dans ce type de projet ;
- en agissant avec plus de réalisme et en tenant compte des difficultés de terrain ;
- en donnant plus d'importance à l'aspect scientifique et à l'expertise locale ;
- en donnant plus de moyens d'investigations et des délais d'études plus longs ;
- en donnant plus de moyens pour renforcer les capacités des individus et des organisations locales (actions de sensibilisation, de vulgarisation, de formation, d'études et de suivi des organisations professionnelles, coopératives, associations, communautés rurales).

Recommandations et améliorations envisagées

- Susciter l'aide des pouvoirs publics ou des bailleurs de fonds internationaux pour la conception de projets de valorisation des biens et services, l'élargissement de l'expérience pilote de production de fruits et légumes biologiques et pour l'investissement dans le développement de l'écotourisme
- Engager des actes d'investissement dans la petite agro-industrie rurale locale pour valoriser les ressources végétales et les produits agricoles à travers la transformation
- Aider à la création de pépinières avec des actions de sensibilisation et de formation, notamment en direction des jeunes résidents, fils d'agriculteurs
- Encourager la création de petites associations ou groupements coopératifs d'intérêts communs mais dans le cadre familial
- Travailler en partenariat avec les centres de recherches et universités
- Soutenir la démarche participative et la renforcer par davantage d'études et de moyens (notamment en guides, « success stories », expertises locales, échanges d'expériences entre sites, entre régions et pays, entre experts, etc.)
- Mettre en place de véritables plans de formation, d'études, de suivi et d'évaluation (particulièrement à l'occasion du lancement de plans de gestion)
- Engager de grands efforts en matière :
 - de règlement du problème foncier (avec la constitution d'un comité de réflexion et de proposition d'une loi favorisant l'octroi de titres de concessions aux agriculteurs résidents) ;
 - d'officialisation du comité de gouvernance locale (CLG) ;
 - d'engagement de plans d'actions basés sur le renforcement des capacités des acteurs locaux.

Pour plus d'information, se référer à l'étude complète :

Sahli Z. (2016). *Améliorer la gouvernance des espaces boisés méditerranéens à travers la mise en œuvre de démarches participatives, Parc National de Chréa, Algérie*. Plan Bleu, Valbonne.

Cette publication est téléchargeable sur le site du Plan Bleu : www.planbleu.org

RÉSERVE NATURELLE DE BENTAEL, LIBAN

Patricia R. SFEIR

QUEL EST LE PROBLÈME ?

Le site pilote est une forêt naturelle située dans la région du Mont-Liban qui subit des menaces externes ayant appelé à sa protection et à sa conservation par le biais d'une initiative bénévole. S'étagant entre 250 et 850 m d'altitude, la Réserve naturelle de Bentael est l'une des plus anciennes réserves naturelles du Liban, bien qu'elle ne couvre qu'une faible surface, ne dépassant pas les 110 hectares. La réserve s'étend sur les contreforts de la vallée située à l'est de la plus ancienne cité du monde, Byblos (à 8 kilomètres) et à 38 kilomètres de Beyrouth. Elle a été fondée en 1981 pour protéger le village de Bentael et les villages environnants de l'urbanisation (environ 4000 habitants), surnommés « région de Al Hourouf ».

La Réserve naturelle de Bentael a été créée pour protéger la forêt des intrusions et des pressions anthropiques, causées par des carrières, des incendies et la production de charbon qui menacent sa durabilité. Son comité de gouvernance/pilotage déjà en place adopte une démarche relationnelle ouverte et participative avec la population locale, tout en poursuivant son objectif de conservation et de protection contre l'urbanisation envahissante.

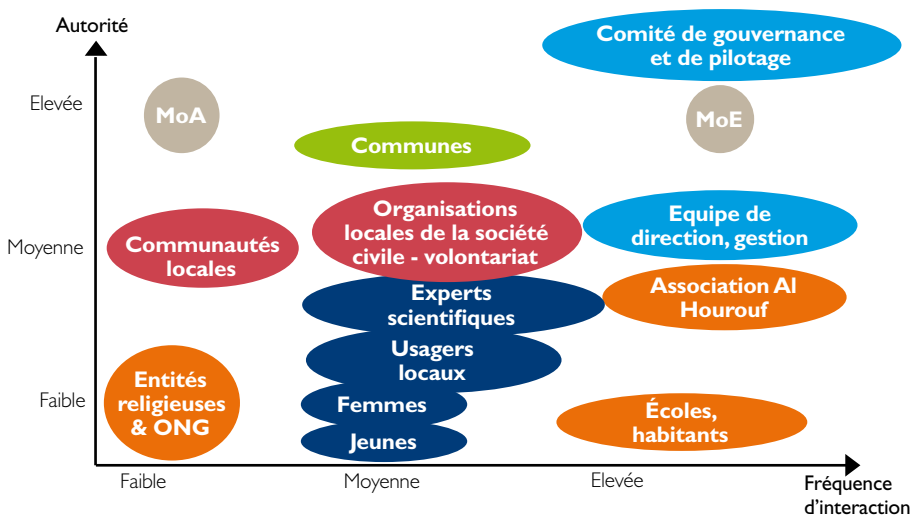
Il est important d'investir dans l'amélioration de cette gouvernance existante, en particulier dans la mesure où il reste difficile d'impliquer les populations environnantes dans certaines activités. Quelques habitants ont déjà fait remonter ce problème, se sentant mis à l'écart des décisions prises, bien que le comité compte parmi ses membres des représentants de la population locale.



L'APPROCHE PARTICIPATIVE POUR UNE GOUVERNANCE AMÉLIORÉE

Méthodologie

La méthodologie proposée pour ce site pilote s'appuie sur la mise en œuvre de démarches participatives visant à accroître la sensibilisation à la gestion de la forêt et de ses biens et services. Sa structure souligne la nécessité d'impliquer leurs bénéficiaires directs et indirects, sur la base de leurs intérêts communs et sans tenir compte de leur village de provenance. Cette approche est essentielle pour modifier leur perception de la forêt et faire en sorte qu'ils la considèrent non plus comme un simple lieu géographique mais comme un lieu socio-économique, qui pourrait aider à la prise de décisions basée davantage sur les intérêts que sur l'implication des différents villages. L'implication positive des habitants nécessite une structure solide mais flexible et transparente pour l'organisation de la gestion et des flux d'informations et de connaissances. Les différentes parties prenantes proviennent de contextes variés et influencent de diverses manières les ressources de la forêt. Le graphique ci-contre illustre leurs interactions avec les ressources.



Principaux résultats

Des lacunes en matière de flux d'informations pour la consultation des populations environnantes, ainsi qu'au niveau du processus décisionnel, ont été identifiées dans la structure de gouvernance/pilotage actuelle. La structure proposée s'appuie sur la structure existante pour améliorer le processus décisionnel et apporte un soutien supplémentaire à l'implication des différentes parties prenantes.

Elle propose une organisation équilibrée et équitable capable de faire face aux charges politiques, managériales, techniques et administratives importantes des différentes entités jouant un rôle plus ou moins influent. Cette proposition de structure met en avant la démarche du bas vers le haut selon laquelle des membres de la population élisent leurs propres représentants sur la base de leur fonction ou de leur représentation, sans tenir compte de leur village de provenance.

Figure 1 : Structure de gouvernance modifiée par la population locale

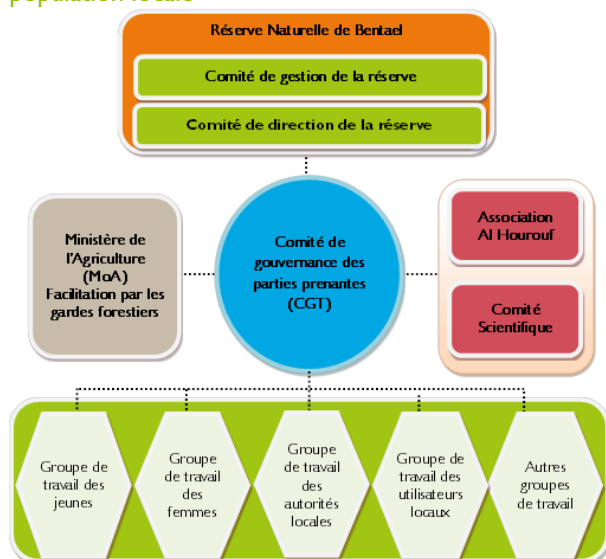
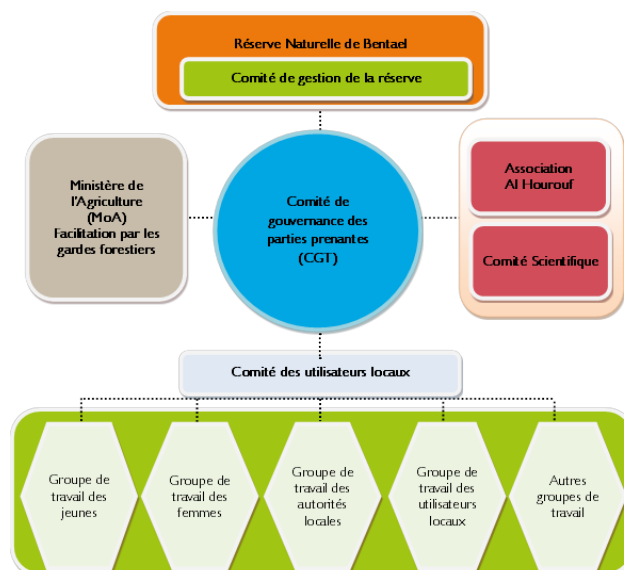


Figure 2 : Structure de gouvernance proposée par le projet



Les deux figures ci-dessus illustrent la structure du comité de gouvernance des parties prenantes telle que proposée pour la discussion, et la structure finale modifiée par la population locale. Le rôle de l'association Al Hourouf et du comité scientifique était au départ limité à un rôle de conseil, sans participation aux votes, mais il a été modifié pour qu'ils puissent participer aux décisions par le biais de votes.

Le modèle de gouvernance proposé a permis de mettre en place deux groupes de travail importants pour le développement de la Réserve Naturelle de Bentael. Les femmes et les jeunes ont été définis comme les principales parties prenantes ciblées par le projet. Les soutiens techniques de gestion et de renforcement des capacités ont été essentiels dans la responsabilisation de ces groupes de population défavorisés, et pour leur implication dans l'élaboration, la planification et la mise en œuvre des activités visant à accroître la sensibilisation aux mesures de protection de la forêt, aux enjeux de durabilité de celle-ci, et à la coordination du comité de gouvernance de la Réserve Naturelle de Bentael.

Les indicateurs de durabilité (de gestion, financiers et socio-économiques) sont principalement liés à la mise en œuvre d'activités répondant aux objectifs et aux aspirations à la fois du comité de gouvernance et de la population locale. Les difficultés auxquelles la Réserve naturelle de Bentael est confrontée sont de différents niveaux et influencées par divers aspects.

Ces indicateurs ont été identifiés par le biais d'une analyse AFOM (atouts, faiblesses, opportunités et menaces) réalisée pour la réserve et donnée dans le Plan de gestion.

Le projet a permis de réaliser les étapes suivantes :

1. Définition des termes de référence pour le comité de gouvernance des parties prenantes,
2. Consultation du comité de gouvernance/pilotage sur la structure de gouvernance,
3. Formation de jeunes, en tant que responsables émergents, à l'élaboration, la planification et la mise en œuvre des activités,
4. Rédaction d'un document d'appel de fonds pour les groupes de femmes, proposant de mettre en place un projet générant des revenus à partir de la transformation de produits forestiers,
5. Organisation de deux événements dans la Réserve naturelle de Bentael et via les groupes de travail.



RECOMMANDATIONS ET PRINCIPAUX ENSEIGNEMENTS

Apports et limites de l'étude

L'importance de la gouvernance et les questions controversées qu'elle suscite ont été un élément clé du changement de localisation du site pilote du projet¹. Il est important de montrer que la gouvernance est un élément clé de la gestion des ressources forestières pour garantir leur durabilité et leur conservation, et de souligner que le succès de sa mise en œuvre repose sur une sensibilisation à tous les niveaux.

Il est également important de noter que la sélection du site et la décision de travailler avec une structure de pilotage existante est une tâche difficile. Cela signifie que la structure doit être potentiellement modifiée et améliorée. Cela implique également un travail sur le terrain pour fédérer les membres de la population.

Pour les raisons suivantes et en raison de l'impossibilité de mise en œuvre de la composante dans le premier site pilote, il a été proposé d'appliquer la composante de gouvernance à un autre site pilote : la Réserve naturelle de Bentael.

Au final, de nombreuses et diverses difficultés ont été rencontrées dans le nouveau site pilote lors de cette mise en œuvre, dont voici quelques exemples :

1. Il a été impossible de faire comprendre aux différentes entités de gestion la puissance du partage d'expériences.
2. Il a été impossible de convaincre les comités de pilotage de tester/essayer la méthodologie proposée.
3. La méthodologie n'a pas pu être mise en œuvre de manière adéquate par manque de temps.
4. L'implication du comité de gouvernance dans le processus est essentielle dans la mesure où la structure a été perçue comme une menace à leurs fonctions assignées par le Ministère de l'environnement.
5. Les membres de la population ont perçu l'approche comme un outil pour contourner les termes de référence. Ils ont perçu le projet comme un outil allant à l'encontre des mesures de protection.

Valeur ajoutée de la démarche participative mise en œuvre

La discussion avec le comité de gouvernance existant s'est engagée sur la base d'une nouvelle initiative participative, qui pourrait initier un changement des statuts officiels du comité de gouvernance, dans lequel les membres de la population ont été regroupés sur la base de leurs intérêts communs. Au final, chaque groupe sélectionne son propre représentant au niveau du comité de gouvernance des parties prenantes. La valeur ajoutée de la démarche suivante s'appuie sur la capacité à impliquer les membres de la population / les groupes de travail dans les processus décisionnels, en leur conférant ainsi une responsabilité dans les décisions prises.

La structure proposée implique davantage de membres dans les processus décisionnels et le pilotage de la Réserve naturelle de Bentael. Au final, la sensibilisation s'en trouve accrue, dans la mesure où elle couvre davantage de villages et de catégories d'intérêts particuliers.

La démarche participative proposée impliquera des membres de la population sans tenir compte de leur village de provenance, mais en se basant sur leurs intérêts, qu'ils soient professionnels ou de loisirs, ce qui permettra d'aboutir à des décisions plus solides et réalistes, pour des actions plus exhaustives, applicables et acceptées de la part du comité de gouvernance.

Le tableau ci-dessous présente les principales divergences entre le comité de gouvernance existant et la structure proposée :

Comité de gouvernance	Comité de gouvernance des parties prenantes
La structure implique des membres de la population et des scientifiques	Structure parallèle à la structure existante
Tous les membres du comité sont désignés par les autorités juridiques	Processus participatif, implicatif et transparent
Prend les décisions	Les membres de la population choisissent leurs représentants
Les membres de la population ne se sentent pas représentés	La population est mieux représentée par secteurs d'activité et géographiques
Impression d'une absence de circulation des informations entre le comité et la population	Implication de membres de différents villages



¹ À l'origine, le site pilote choisi pour cette étude était la Biosphère de Jabal Moussa, dans laquelle d'autres composantes du projet FFEM ont été mises en œuvre. Différentes raisons ont conduit à changer de site pilote début 2015. Pour plus d'informations sur les difficultés rencontrées et les causes possibles des obstacles, se reporter à l'annexe 2 de la synthèse régionale « Gouriveau F. (2016). Améliorer la gouvernance des espaces boisés méditerranéens à travers la mise en œuvre de démarches participatives en Algérie, au Liban, au Maroc, en Tunisie et en Turquie : enseignements et possibles répliques à l'échelle méditerranéenne. Plan Bleu, Valbonne » téléchargeable sur www.planbleu.org.

Comment valoriser cette étude ?



La présente méthodologie d'amélioration de la gouvernance est un outil important pour améliorer la gestion des ressources forestières, qu'elles soient déclarées protégées ou simplement gérées. Il est important que la gouvernance participative garantisse l'implication des villages et des habitants des environs de la forêt, ce qui impliquerait que la protection relève d'une responsabilité partagée entre les autorités publiques et la population locale.

Lancé en 2015, le Programme national des forêts a officiellement adopté l'utilisation d'outils participatifs dans la gestion des ressources forestières, ce qui signifie que la démarche participative proposée par le projet est régularisée. En étant proactif dans l'adoption de cette initiative, le Ministère de l'agriculture se place en tête des pays voisins du Liban pour ses bonnes pratiques de gouvernance participative adoptées au niveau national.

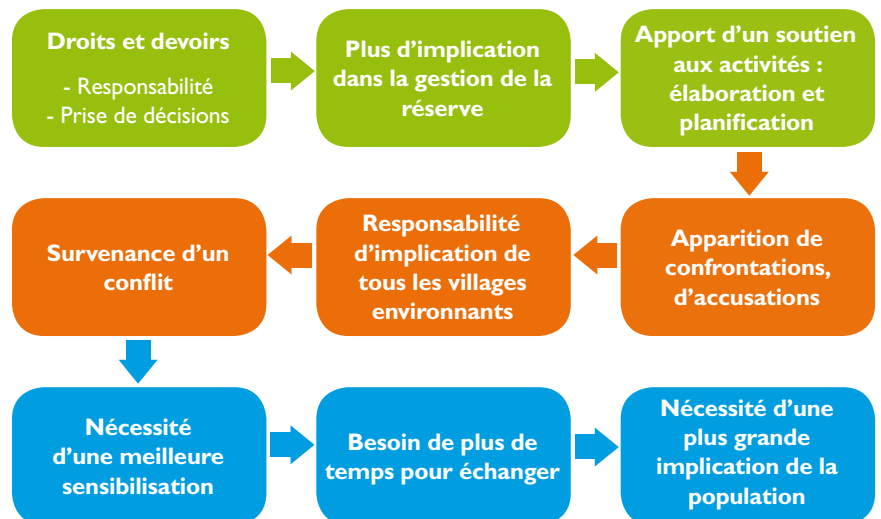
La démarche participative, en termes de structure et de méthodologie, vise à améliorer la gestion des ressources forestières. Il est prévu de la répliquer dans le cadre des pratiques de gouvernance définies par le Ministère de l'agriculture visant à améliorer les pratiques de gestion. Pour la suite, il sera important d'améliorer encore la méthodologie en la testant sur différents sites et dans différents contextes de gestion.

- La **réplication** est possible sous réserve qu'il n'y ait pas d'approche ou de structure existante contradictoire.
- Possible **standardisation** et création d'un cadre juridique pour le processus, dans le cadre des plans de gestion des ressources naturelles au niveau public national.
- Possibilité de répliquer la **structure de gouvernance** pour la gestion des forêts. Mais à adapter au contexte.

Où en sommes-nous ?



Qu'en est-il de l'implication de la population locale ?



L'étape suivante

Les enseignements tirés des cas très particuliers des initiatives pilotes du Liban ont aidé à l'adoption des pratiques participatives dans la gouvernance des ressources forestières, ce qui est essentiel pour l'élaboration de futures initiatives.

- Appuyer la mise en place de la gouvernance dans de nouveaux sites,
- Ne pas recommencer à zéro pour les entités de gestion existantes,
- Résolution des conflits par le biais d'une meilleure sensibilisation et d'un renforcement des capacités,
- Identifier des outils pour un soutien à long terme de l'organisation et de la gestion,
- Apport de fonds pour soutenir les activités de la population et des groupes de travail, pour une meilleure implication potentielle.

Pour plus d'information, se référer à l'étude complète :

Sfeir P. (2016). *Improving Mediterranean woodland areas governance through participative approaches implementation – Bental Reserve, Lebanon*. Plan Bleu, Valbonne.

Cette publication est téléchargeable sur le site du Plan Bleu : www.planbleu.org

FORÊT DE LA MAÂMORA, MAROC

Pr. Mohamed QARRO

QUEL EST LE PROBLÈME ?

La forêt de la Maâmora (figure n°1), choisie comme site pilote au Maroc pour cette étude, a longtemps été considérée comme la plus vaste étendue d'un seul tenant de chêne liège au monde (132.000 ha au début de 19ème siècle). Or, la surface de cette essence est passée de 100 000 ha en 1951 à 65 000 ha en 1992, soit une régression spatiale de 35 % de la superficie du chêne liège en 41 ans. Elle correspond ainsi à une perte annuelle d'environ 900 ha. La révision récente du plan d'aménagement forestier de la Maâmora comporte deux principales parties : un inventaire/état des lieux et une étude socioéconomique. Cette dernière partie est basée sur le diagnostic participatif au niveau des douars et l'analyse de deux types d'acteurs à savoir les Associations de Gestion Sylvo-Pastorales et les Groupements d'Intérêts Economiques. Cependant, ces propositions n'ont connu aucune intégration dans le plan d'aménagement de la Maâmora qui vient d'être approuvé. En effet, ce plan d'aménagement reste limité aux actions et mesures techniques qui ont montré leurs inefficacités face aux enjeux des différents acteurs concernés.

Les objectifs de l'approche participative proposées ici sont de :

- Construire une démarche participative adaptée et efficace pouvant contribuer à l'élaboration et à la réussite de la mise en œuvre du plan d'aménagement de la forêt de la Maâmora en fin de révision. Autrement dit, identifier dans quelle mesure les actions du plan de gestion peuvent être envisagées et mises en œuvre d'un point de vue participatif.
- Assurer la concertation et la négociation avec les acteurs concernés, dont la population locale, pour favoriser leur implication dans la gestion rationnelle des ressources naturelles (surveillance, conservation, valorisation) et la conservation des sites sensibles.
- Concevoir et mettre en avant des modèles socio-économiques participatifs (pistes et voies pour l'organisation et la valorisation des filières du territoire permettant la valorisation des produits forestiers non ligneux).

L'APPROCHE PARTICIPATIVE POUR UNE GOUVERNANCE AMÉLIORÉE

Méthodologie

La démarche participative engagée, qui est à la fois socio-économique et technique (aménagement), a surtout permis de :
i) Cartographier les acteurs concernés directement et indirectement par les écosystèmes de la Maâmora, ii) Identifier les enjeux, priorités et moyens d'actions des acteurs, iii) Évaluer les objectifs associés aux enjeux par les différents acteurs, iv) Analyser les rapports de forces entre acteurs.

Les ateliers au nombre de 88, organisés dans le cadre de la démarche participative, ont réuni un total de 543 personnes. Ils se sont déroulés durant plus de quinze mois et ont fait l'objet d'une analyse détaillée des enjeux, stratégies et rapports de force entre les différents acteurs. Les femmes ont été concernées par les interviews relatives au ramassage du bois et différentes tâches exercées à l'extérieur de la maison. S'agissant de territoire, il a été difficile d'appréhender ce qu'est le fonctionnement « normal » d'un territoire, face aux interactions multiples entre les intérêts diversifiés des différents acteurs concernés.

Sur un territoire, tout le monde s'accorde sur des enjeux généraux de développement socio-économique, réduction de la pauvreté, etc. Mais pour servir utilement l'action, il est nécessaire d'identifier des enjeux partiels qui appellent des actions particulières sur des spécificités fortes du territoire. Pour établir des scénarios et une stratégie d'action, plusieurs étapes ont été suivies, dont : i) l'identification des enjeux et des objectifs faisables, ii) la hiérarchie des enjeux et l'identification des leviers d'action, iii) l'identification et l'analyse des dimensions et variables clés pour la gestion durable des écosystèmes de la Maâmora, iv) l'analyse des hypothèses prospectives des scénarios.

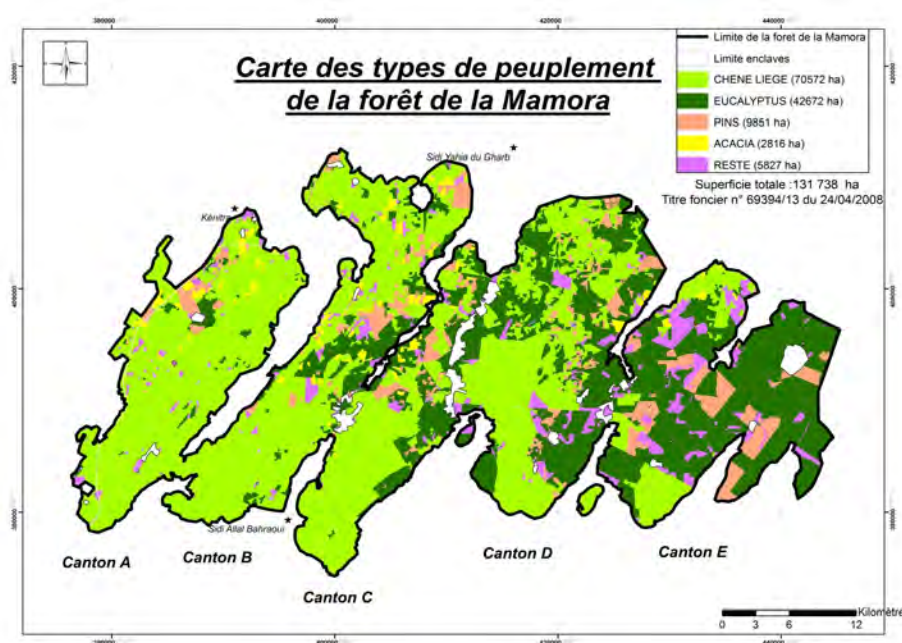
L'analyse des variables clés (influence/dépendance entre variables) en relation avec la gestion durable et la conservation des écosystèmes du site a mis en évidence des variables à la fois influentes et dépendantes.

La méthode MIC-MAC (Matrice d'Impacts Croisés - Multiplication Appliquée à un Classement) permet d'analyser les variables clés d'un système et particulièrement celles porteuses d'enjeux pour son évolution. Il s'agit de mettre en évidence les variables influentes et dépendantes.



L'analyse a mis en évidence des variables relais qui sont à la fois influentes et dépendantes. Cette double caractérisation les rend assez imprévisibles et potentiellement instables puisque leur modification provoque le changement d'autres variables, qui en retour conduit à leur faire subir de nouvelles modifications. Il s'agit des variables : cogestion ; partenariat avec le Haut-commissariat aux Eaux et Forêts et à la lutte contre la désertification, climat, responsabilité des Organisation Communautaire de Base, Associations de Gestion Sylvo-Pastorales à multi-missions.

Figure 1 : Carte forestière de la Maâmora



Principaux résultats

L'approche participative a été pratiquée au niveau du site selon plusieurs modes pouvant être résumés comme suit :

Modes	Actions	Modalités
Partenariat pour le respect des mises en défens	Contrat de compensation	Organisation des usagers Engagement et respect des mises en défens
Contrat avec les coopératives intégrant la surveillance des forêts	Contrat de cession des produits forestiers intégrant les prestations de service et la surveillance des superficies de forêt	Conversion d'une partie des prix des lots cédés en prestations de services : gardiennage, élagage, entretien des pistes, etc.
Contrat de gardiennage financé par les communes rurales	Gardiennage assuré par les usagers	Appel d'offre de gardiennage organisé par les communes rurales et exigeant l'emploi des populations locales

Analyse des enjeux des acteurs :

L'identification des acteurs s'est opérée sur la base de la connaissance du site de la Maâmora et dans le cadre d'ateliers de concertation des membres des groupes du travail. **Un enjeu peut être décliné en plusieurs objectifs. Les acteurs vont par la suite se positionner par rapport à une série d'objectifs et confronter leurs projets ; leurs objectifs peuvent être convergents ou divergents.**

Les principaux bénéficiaires des biens et services de la forêt en plus de ceux ayant la responsabilité de sa gestion et de sa conservation ont exprimé clairement leurs positions par rapports aux objectifs définis.

En effet, ils sont plus motivés à exprimer leurs avis clairement sur la majorité des objectifs associés aux enjeux des acteurs concernés par la Maâmora. Ils sont donc plus concernés que les autres acteurs par la problématique de la forêt. Il apparaît donc à travers cette analyse que 44% des acteurs ont tendance à opter pour la neutralité au lieu d'exprimer des positions claires sur la majorité des objectifs.

Les objectifs visant le développement des actions facilitatrices, de développement local et des actions génératrices de revenus sont positivement évaluées par la majorité des acteurs.

Rapports de forces entre acteurs :

L'analyse de Matrice influence-dépendance des acteurs a dégagé les points essentiels suivants :

- **Acteurs dominants** : ils disposent d'une influence forte sur les autres sans être eux-mêmes fortement influencés : **usagers non organisés et usagers de fait.**
- **Acteurs dominés** : fortement influencés par les autres et disposent de peu de pouvoir : **agriculture et, dans une moindre mesure, les exploitants forestiers.**
- **Acteurs relais** : à la fois fortement influents et fortement dépendants. Cela signifie qu'ils disposent de moyens d'action pour mener à bien leurs projets mais sont également sous l'influence des actions que déploient les autres. Il s'agit du **Haut-Commissariat aux Eaux et Forêts et à Lutte Contre la Désertification, Communes rurales, Groupement d'intérêts économique et coopératives, Usagers organisés en Association de gestion sylvo-pastorale et délinquants.**

Identification des variables clés pour le développement durable :

L'analyse des enjeux et objectifs clés a permis de mettre au point les dimensions (domaines) suivantes : 1) Le contexte global et le développement intégré territorial, 2) Les attentes et les besoins des communautés locales, 3) La réglementation et le partenariat avec les acteurs opérants en forêt et 4) projets participatifs concertés et responsabilisant pour la gestion durable des ressources naturelles.

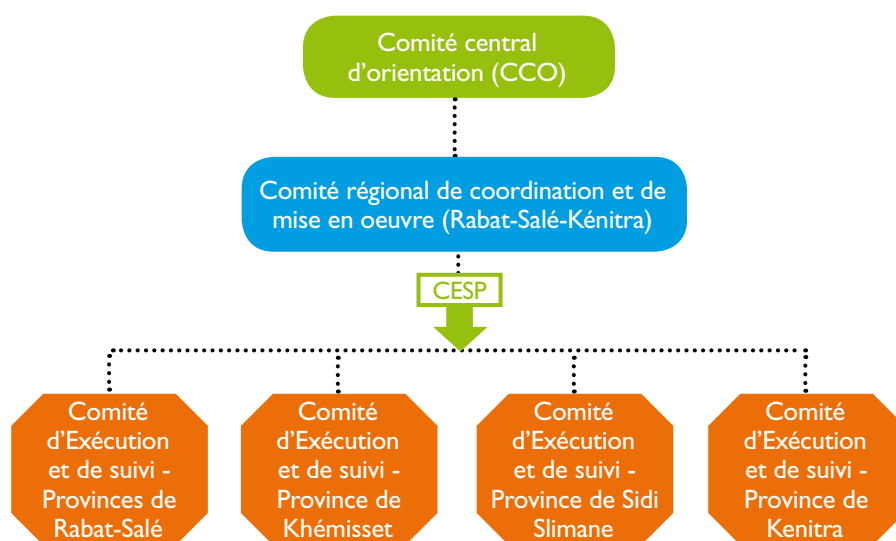
Modèle de développement éco-socio-économiques :

Afin de mettre en œuvre les dispositions du Scénario normatif relatif au « développement intégré et concerté des territoires » selon les axes stratégiques définis et en prenant en considération en priorité les variables dégagées par l'analyse MIC-MAC, sept types de modèles de développement éco-socio-économiques ayant pour objectif primordial d'assurer les conditions et moyens efficaces sont proposés pour la réussite des actions techniques prévues par le plan d'aménagement de la Maâmora.

- M1 : Poursuivre la création d'un environnement socio-politique et technique favorable à la gestion participative partenariale et responsabilisante des ressources naturelles.
- M2 : Instauration de systèmes d'appui pour l'atténuation des effets des changements climatiques et l'amélioration des sources de revenus des usagers (élevage, emplois).
- M3 : Mise en œuvre des plans de développement intégrés territorialisés (PDIT) au niveau des unités ethno-spatiales concernées par la Maâmora.
- M4 : Amélioration des conditions de réussite des travaux de reconstitution des peuplements forestiers (régénération naturelle, assistée, artificielle).
- M5 : Gestion agro-forestière de l'arbre du chêne liège.
- M6 : Dissuasion à l'exploitation des ressources pastorales par les non ayants droit.
- M7 : Création d'un environnement politique, juridique et technique favorable à la gestion partenariale et durable des forêts.



Figure 2 : Structure de gouvernance et de suivi



Organes de la structure	Missions et tâches	Membres	Modalités de réunion
Comité Central d'Orientation (CCO)	Appuyer la réalisation du plan d'action par la mise en place du cadre juridique, institutionnel et politique adéquat et répondant aux spécificités locales.	Présidé par le Secrétaire Général ou le Directeur de la Planification, du Système d'Information et de la Coopération.	Au moins une fois tous les six mois et chaque fois en cas de nécessité. Les points d'ordre du jour sont proposés par le Comité Régional de coordination et de mise en œuvre.
Le Comité Régional de coordination et de mise en œuvre (CRCMO)	Coordonner et de superviser les actions réalisées dans le cadre du plan d'action et répondre aux difficultés rencontrées sur le terrain par les comités d'exécution et de suivi locaux. Le rôle de la présidence du Wali est primordial pour la coordination entre les différents acteurs concernés par les actions territoriales.	Présidé par le Wali de la Wilaya de Rabat - Salé- Kénitra. Le Directeur régional des Eaux et Forêts et la Lutte Contre la Désertification assure le Secrétariat.	Au moins une fois tous les trois mois et chaque fois en cas de nécessité. Les points d'ordre du jour sont proposés par les Comités d'exécution et de suivi provinciaux.
Comité d'exécution et de suivi Provincial (CESP)	Donner des orientations et aider le comité d'exécution dans le processus de convergence et de coordination entre les différents partenaires. Exécuter et suivre les effets et impacts des actions des modèles de développement mis au point.	Présidé par le Gouverneur de la province concernée. Le Directeur provincial des Eaux et Forêts et la lutte contre la désertification assure le Secrétariat.	Au moins une fois tous les mois et chaque fois en cas de nécessité.

RECOMMANDATIONS ET PRINCIPAUX ENSEIGNEMENTS

Apports et limites de l'étude

Les principaux apports de l'étude sont :

- Le processus adopté est novateur ainsi que les résultats obtenus et leurs effets sur la conservation et la gestion durable des peuplements de la Maâmora.
- L'implication des acteurs du quotidien (populations locales) et des acteurs opérants en forêt (ayant des intérêts économiques et sociaux) et les acteurs passifs (environnement, agriculture, etc.) est une condition primordiale pour le développement durable des ressources naturelles des territoires.
- L'approche proposée constitue :
 - les bases d'une révision des termes de référence de l'étude socio-économique des plans d'aménagement des forêts et bassins versants, **qui ne répondent actuellement pas aux enjeux sociaux du territoire, d'où l'échec des interventions techniques des plans de gestion jusqu'à présent,**
 - une référence de base pour le montage et la mise en œuvre des plans de développement intégrés et de projets territoriaux.

Les principales limites rencontrées par l'étude sont :

- Les modèles de développement identifiés et décrits nécessitent l'implication d'acteurs divers et variés : acteurs actifs, acteurs passifs, acteurs politiques, etc.
- La prédominance de la vision sectorielle chez les acteurs représentant les services de l'Etat.



Valeur ajoutée de la démarche participative mise en œuvre

La démarche « diagnostic partagé » :

- Permet un processus de concertation et de participation élargie auprès de tous les acteurs concernés directement ou indirectement par la forêt de la Maâmora et une mise en évidence de la richesse des idées et des enjeux,
- Est garante de la réussite du plan d'aménagement révisé qui reste très handicapée par la non intégration des mesures de développement socio-économique des populations locales dont les principales ressources de revenus proviennent des écosystèmes forestiers,
- Présente une originalité dans son approche : malgré le nombre élevé de réunions, l'approche est très appréciée par les différents acteurs.

Comment valoriser cette étude ?

- Mettre en exécution les modèles de développement éco-socio-économiques développés,
- Accompagner certaines mesures proposées par l'adaptation de la réglementation au contexte actuel,
- Maîtriser les conditions de mise en œuvre même si les responsables forestiers sont convaincus par le principe d'innovation relaté dans certains modèles de développement,
- Assurer la cogestion et le partenariat avec les organisations locales qui est le gage pour la conservation et le développement des écosystèmes forestiers¹.

Perspectives

- Renforcer les capacités des gestionnaires forestiers en matière d'approche participative et d'analyse des enjeux des acteurs,
- Généraliser le processus de cogestion avec les organisations d'usagers,
- Concrétiser la structure d'exécution et de suivi proposée à tous les échelons,

- Exiger des Plan de développement intégré territorial comme outil d'intervention opérationnel sur le terrain.

La répliquabilité dans d'autres sites est nécessaire, mais à condition :

- de renforcer les capacités des gestionnaires forestiers en matière d'approche participative et d'analyse des enjeux des acteurs,
- d'identifier et délimiter des unités de gestion de l'espace : préalable indispensable à cette approche,
- de créer les conditions nécessaires à la création et la représentativité des structures locales de gestion qui doivent être l'émanation des populations locales. Les organisations locales permettront d'atténuer les enjeux individuels et lobbyings rencontrés dans certaines zones,
- de renforcer les capacités des structures locales de gestion à poursuivre la mise en œuvre de la nouvelle approche : elle dépend du renforcement des capacités de tous les acteurs des structures déconcentrées de l'État et des Collectivités locales,
- de renforcer l'appropriation du processus participatif par les gestionnaires locaux et les populations locales : prévoir un programme de renforcement des capacités des gestionnaires forestiers et des bureaux des organisations locales.

La mise en place du processus d'exécution en Maâmora pourrait servir de terrain de démonstration pour les autres zones au niveau national voire dans les pays méditerranéens impliqués dans cette composante.

¹ Dans ce cadre, deux guides pratiques (pour la Maâmora et le Maghreb) pour la mise en œuvre d'une gestion participative et de contrats de cogestion gagnant-gagnant sur la base des modèles socio-économiques ci-dessus proposés a été réalisé.

Pour plus d'information, se référer à l'étude complète :

Qarro M. (2016). *Améliorer la gouvernance des espaces boisés méditerranéens à travers la mise en œuvre de démarches participatives, Forêt de la Maâmora, Maroc.* Plan Bleu, Valbonne.

Cette publication est téléchargeable sur le site du Plan Bleu : www.planbleu.org

SITE PILOTE DE BARBARA, TUNISIE

Abderrahmane BEN BOUBAKER, avec la participation de Awatef MABROUK

QUEL EST LE PROBLÈME ?

Le site pilote choisi fait partie du bassin versant du barrage de l'Oued Barbara dans la région du Nord-Ouest de la Tunisie. Il couvre une superficie totale de 7 330 ha, soit 45 % la superficie du bassin versant de l'Oued Barbara (16 408 ha). Le domaine forestier, appartient au domaine privé de l'Etat et couvre 2 841 ha, soit 39 % de la superficie totale. La forêt appartient à l'écosystème de la chênaie. La végétation est formée de chêne liège, chêne zen et des groupements végétaux qui leur sont associés sous forme de maquis.

La population est de 9 625 habitants dans le site, répartie en 21 localités d'une soixantaine de ménages chacune. Elle gère des systèmes de production de subsistance avec une agriculture peu rentable et un élevage peu productif mais qui garantit cependant une source de revenu substantielle pour une majorité des usagers de la forêt. Le milieu forestier constitue un espace vital de cette population qui exerce un droit d'usage en exploitant des ressources forestières pour ses besoins, sans que ces usages aient un caractère commercial. Le cheptel prélève l'essentiel de son alimentation dans la végétation et les produits forestiers (parcours, maquis, glands de chêne, émondage des arbres). Par ailleurs, l'emploi dans les chantiers forestiers constitue la source principale de revenu pour plusieurs ménages.

En dépit des efforts déployés au travers de divers projets, le milieu forestier continue à être soumis à un processus de dégradation accentuée et fait l'objet de nombreux délits qui se sont amplifiés au cours de la période post-révolution (défrichement, coupes d'arbres, incendies, etc.). Une situation conflictuelle persiste entre les usagers et leur milieu, engendrée principalement par une faible ou non implication de la population dans la gestion des ressources forestières et par conséquent par la faible prise en compte de ses besoins et attentes.

Le site fait donc partie des zones parmi les plus vulnérables sur le plan socio-économique et écologique de la région et bénéficie actuellement, outre le présent projet financé par le Fonds français pour l'environnement mondial, de l'intervention de deux projets à caractère participatif : le Projet de développement des zones montagneuses et forestières du Nord-Ouest et le Projet de gestion intégrée des forêts.

Le devenir des écosystèmes de la subéraie dans ce site (patrimoine national) est fortement tributaire des perspectives de développement socio-économique en zones forestières et péri-forestières et de la bonne gouvernance de ces écosystèmes, devenue un enjeu de taille dans le contexte post-révolution (dimension sécuritaire).



L'APPROCHE PARTICIPATIVE POUR UNE GOUVERNANCE AMÉLIORÉE

Méthodologie

C'est dans ce contexte que la pratique de l'approche participative a été consolidée dans le cadre de la mise en œuvre de la composante 3 : « Améliorer la gouvernance des espaces boisés méditerranéens à travers la mise en œuvre de démarches participatives ».

L'approche méthodologique a été préparée en se référant aux orientations adoptées lors de l'atelier régional sur les démarches participatives, qui s'est tenu à Antalya du 25 au 27 juin 2013. Elle a été présentée lors de la réunion nationale de lancement à Tunis les 28 et 29 octobre 2013 et complétée sur la base des résultats de cette réunion.

L'approche adoptée vise à :

- améliorer la bonne gouvernance des ressources naturelles et réconcilier la population forestière avec son milieu et son environnement en mettant

ensemble des usagers des ressources forestières et les acteurs qui interviennent directement ou indirectement dans la gestion de ces ressources,

- associer systématiquement la dimension de développement socioéconomique aux actions de gestion des ressources naturelles, en prenant en compte les intérêts des usagers de ces ressources dans le cadre d'une co-gestion.

La conception et la pratique de l'approche préconisée sont basées sur la capitalisation des différentes expériences et acquis obtenus dans le cadre des projets réalisés ou en cours d'exécution dans la région et dans le site pour :

- créer les synergies nécessaires pour une meilleure valorisation des moyens et des investissements, et une meilleure intégration des interventions de manière à répondre plus rapidement et plus efficacement aux attentes et besoins prioritaires des populations forestières ;
- activer et consolider les mécanismes de partenariat autour de la mise en place d'une gestion concertée et intégrée des ressources forestières en complémentarité avec les autres ressources naturelles et les opportunités de développement ;
- soutenir le passage d'une gestion sectorielle administrée à une cogestion des ressources naturelles en milieu boisé et jeter les bases d'une meilleure gouvernance des ressources forestières.

Principaux résultats

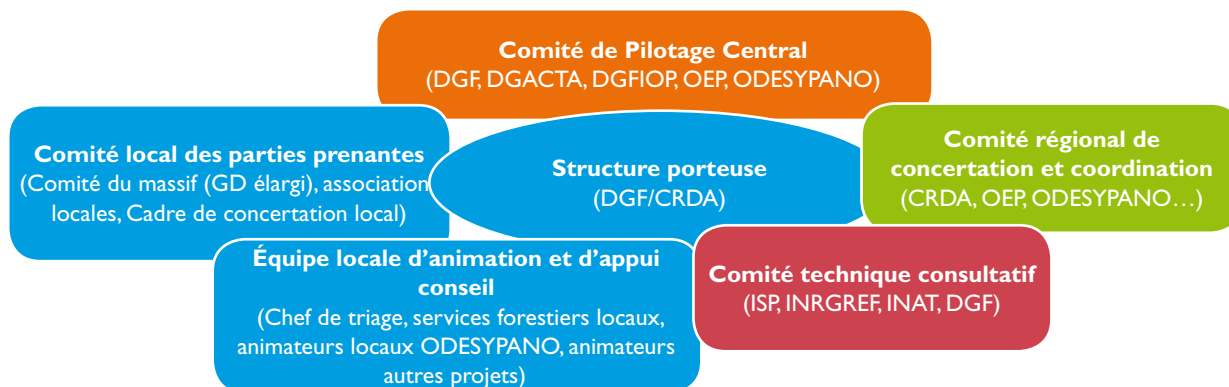
La démarche adoptée a permis :

- de consolider le processus participatif engagé dans le site par les principaux intervenants en renforçant la prise en compte de la dimension forestière dans la planification locale et en identifiant d'une manière coordonnée et concertée des actions intégrées aussi bien dans les zones forestières que péri-forestières (zones d'influence),
- de définir des éléments méthodologiques qui seront pris en compte dans la démarche d'actualisation et de mise en œuvre du plan d'aménagement: nécessité de connaître et de caractériser les unités socio-territoriales et les groupes d'intérêt socio-économique à impliquer dans le processus, inventaire multi-ressources, prise en compte de la complémentarité entre forêts et zones péri-forestières,
- d'engager une démarche pour restructurer et redynamiser les

organisations locales en vue de mettre en place une structure représentative (légitime) capable de cogérer des ressources forestières et de jouer un rôle actif dans la gouvernance locale de ces ressources: représentativité socio-territoriale et représentativité des divers groupes d'intérêt,

- de renforcer et redynamiser le partenariat entre les principaux intervenants actifs dans le site et de créer des synergies autour d'une vision partagée de gestion intégrée et concertée des ressources naturelles,
- de renforcer la prise en compte de la dimension forestière dans les plans de développement participatifs en cours d'exécution dans le cadre du Projet de développement des zones montagneuses et forestières,
- d'associer la recherche pour suivre la dynamique des écosystèmes forestiers selon les modes de gestion adoptés et apporter les conseils nécessaires pour mieux gérer les ressources.

Structure de gouvernance mise en place



Composantes de la structure de gouvernance	Pouvoir décisionnel	Mode de mobilisation
Comité local des parties prenantes (CPP)	Élaborer des plans d'action participatifs, accompagner et suivre leur mise en œuvre Participer à l'actualisation du plan d'aménagement du massif forestier et des PDC	Concertation régulière selon le besoin (rencontres mensuelles)
Équipe locale d'animation et d'appui conseil	Accompagner et soutenir la préparation et l'exécution des plans de développement participatif Participer à l'actualisation du Plan d'aménagement et des PDC	Concertation mensuelle sur les programmes d'intervention et les actions à entreprendre dans le cadre de l'exécution des PDC
Comité régional de concertation et de coordination	Examiner la faisabilité des actions proposées, approuver les plans d'action proposés par le CPP et suivre leur mise en œuvre	Réunions mensuelles
Comité de pilotage central	Veiller à la cohérence et la synergie entre les interventions proposées et prendre les mesures nécessaires pour faciliter leur exécution	Réunions trimestrielles
Comité technique consultatif	Consultatif (mettre à la disposition des équipes les résultats de recherches et apporter l'appui technique)	Réunions semestrielles
Structure porteuse	Valider les plans d'actions proposés par le CPP et prendre les dispositions nécessaires pour faciliter leur exécution	Réunions périodiques selon le besoin (bimensuelles)



Des actions concrètes ont été identifiées et lancées autour des opérations d'aménagement et de gestion des ressources forestières pouvant contribuer à faciliter l'implication des usagers dans la réhabilitation, la valorisation, la préservation et la bonne gouvernance de ces ressources. Il s'agit des actions suivantes dont la mise en œuvre se poursuivra au cours de 2015/2016 :

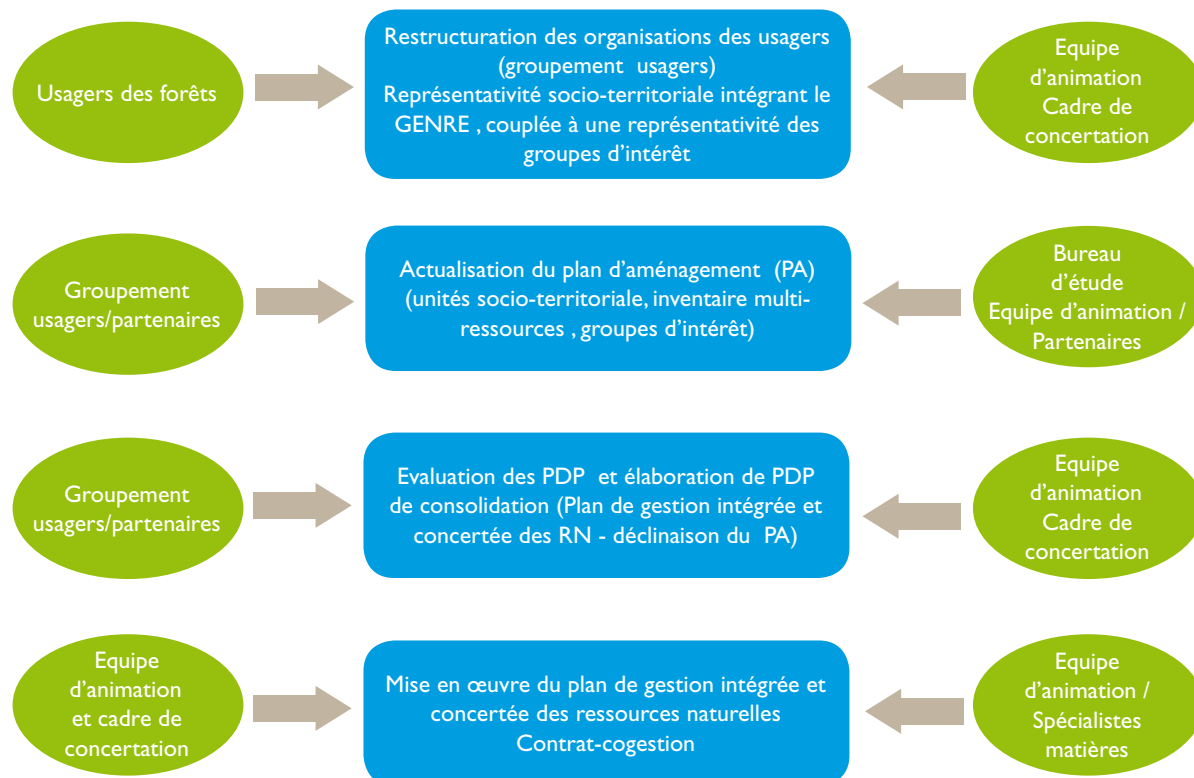
- La mise en place d'un mode de cogestion visant à améliorer et valoriser les parcours sous couvert forestier, en complémentarité avec le développement des cultures fourragères dans les clairières et dans les zones péri-forestières de manière à alléger la pression sur la forêt et améliorer la productivité de l'élevage.

- L'élaboration, en concertation avec les parties prenantes, d'un modèle de convention entre l'Administration forestière et le groupement d'usagers pour mettre en place une cogestion du liège et des parcs à liège.

La conception de l'approche adoptée prévoyait d'actualiser le plan d'aménagement de la forêt et de l'utiliser comme cadre d'orientation et de planification en le déclinant en plans de gestion intégrée et concertée des ressources naturelles. Ceci n'a pas pu être réalisé, étant donné que l'actualisation du plan d'aménagement n'a pas été réalisée (contrainte liée au contexte sécuritaire dans les zones forestières). De ce fait, les aspects liés à la gestion des ressources forestières n'ont pas été abordés avec les usagers lors de l'élaboration des plans de développement participatif dans le cadre des projets intervenant dans le site (cités plus haut). Ceci a affaibli l'intégration des actions et a privé la population d'opportunités pouvant contribuer à améliorer leur situation socio-économique et faciliter leur participation à une meilleure gouvernance des ressources naturelles en milieu boisé.

Le plan d'aménagement sera actualisé au cours de l'année 2016 en adoptant les améliorations proposées dans le cadre de cette étude, à savoir : (i) la réalisation d'un inventaire multi-ressources permettant de connaître les potentialités, (ii) l'identification des ressources à valoriser dans le cadre d'une cogestion avec les usagers concernés, (iii) l'identification des unités socio-territoriales de cogestion où seront mises en place des organisations locales (groupement d'usagers) représentatives des usagers : ces organisations constitueront les interlocuteurs de l'Administration forestière et des autres intervenant dans le processus d'élaboration et de mise en œuvre des plans d'aménagement. Ces groupements d'usagers devraient constituer des acteurs essentiels dans ce processus et dans le dispositif de la gouvernance locale des ressources naturelles en milieu forestier. Le schéma ci-après résume les principaux éléments de ce processus qui viendra consolider les acquis de l'étude.

Planification et programmation participatives



PRINCIPAUX ENSEIGNEMENTS ET RECOMMANDATIONS

Apports et limites de l'étude

Au niveau de la composante de la structure de la gouvernance, les dispositifs et les montages institutionnels existants en charge de coordonner les programmes et les projets de développement et de gestion des ressources naturelles en milieu boisé peuvent jouer un rôle important pour améliorer la bonne gouvernance de ces ressources. En effet, le concept et la mise en œuvre de l'approche participative est quasiment unanimement adoptée par les différentes parties prenantes.

Il s'agit maintenant, d'apporter les améliorations nécessaires à la pratique de l'approche participative selon les principes et les objectifs visés (participation, intégration, partenariat) puis, d'institutionnaliser la pratique de l'approche participative et l'inscrire dans un processus global de bonne gouvernance des territoires ruraux en incluant les espaces boisés. Cette institutionnalisation est aujourd'hui réclamée par les divers intervenants dans le domaine de développement comme une nécessité pour promouvoir un développement local basé sur la bonne gouvernance participative de la gestion des ressources naturelles. L'atteinte de cet objectif nécessite la conception et la mise en œuvre d'une stratégie de communication à tous les niveaux sur la base d'une capitalisation des différentes expériences, menées dans le cadre des différents projets à caractère participatif. Il s'agit de faire valoir la pertinence et la valeur ajoutée de la pratique d'une approche participative comme mode opératoire indispensable à la bonne gouvernance des ressources naturelles et à leur gestion durable dans le cadre d'un processus de développement local intégré.

Dans le contexte actuel, il n'y a pas encore de vision pour restructurer le milieu rural et mettre en place des collectivités locales pouvant gérer le développement local, en conformité avec les principes de décentralisation adoptés par la nouvelle constitution.

Plusieurs réflexions sont en cours, notamment dans le cadre de plusieurs

projets de développement rural et de gestion des ressources naturelles en zones montagneuses et forestières, soutenus par une diversité de bailleurs de fonds. Ces réflexions vont se poursuivre principalement dans le cadre de la mise en œuvre de la nouvelle stratégie de développement durable des forêts et des parcours en Tunisie (2015-2024).

Afin d'assurer un meilleur ancrage de la pratique de l'approche participative dans les espaces boisés dans le dispositif de planification et de programmation des actions de développement et de gestion intégrée et concertée des ressources, les améliorations suivantes sont nécessaires :

- Actualiser rapidement les plans d'aménagement de forêts selon l'approche participative et intégrée en prenant en compte l'espace péri-forestier d'influence et en prenant en considération les aspects suivants :
 - Identifier et caractériser les unités socio-territoriales en relation avec le droit d'usage (identification des communautés et des groupes d'intérêt concernés et leur localisation dans l'espace),
 - Identifier les filières valorisantes des ressources forestières et pouvant faire l'objet de cogestion ainsi que les groupes cibles potentiels concernés.
- Décliner le plan d'aménagement des forêts en plan de gestion intégrée et concertée des ressources naturelles (pour une période de 3 à 5 ans), qui constituera l'outil de planification et la référence pour la programmation négociée et contractuelle avec le groupement d'usagers.

Sur le plan stratégique, la bonne gouvernance des ressources naturelles en milieux boisés nécessite :

- d'institutionnaliser la pratique de l'approche participative comme mode opératoire pour l'ensemble des intervenants dans le domaine de la gestion des ressources naturelles en milieux boisés,
- d'adapter les modes et le statut des organisations locales d'usagers des écosystèmes forestiers en conformité avec leur rôle et leur responsabilité dans un processus de cogestion des ressources forestières en partenariat avec l'Administration forestière et les autres intervenants,

- d'adapter le cadre juridique réglementant l'accès aux ressources naturelles en milieux boisés afin de faciliter la mise en place des modes de cogestion des ressources naturelles dans ces écosystèmes,
- de mettre en place des protocoles pour suivre l'évolution des écosystèmes forestiers sous l'impact des modes de gestion qui leur sont appliqués.

Comment valoriser cette étude ?

L'étude est inscrite dans le cadre de la mise en œuvre de la nouvelle stratégie nationale de gestion durable des forêts et des parcours (2015-2024), adoptée au cours de l'année 2015. Dans cette stratégie, la pratique de l'approche participative et intégrée est admise comme mode opératoire indispensable pour la gestion des écosystèmes forestiers et pastoraux (élaboration et mise en œuvre des plans d'aménagement). La mise en place des modes de cogestion des ressources forestières et pastorales, constitue l'un des principaux piliers de cette stratégie. L'adaptation du cadre juridique, institutionnel et socio-institutionnel fait partie des mesures prioritaires pour sa mise en œuvre.

Ces orientations vont être concrétisées dans deux nouveaux projets en préparation : (i) le Projet de « développement intégré et durable des écosystèmes forestiers en Tunisie » (soutenu par la Banque mondiale), et (ii) le Projet de gestion des territoires ruraux vulnérables (soutenu par l'AFD et le FFEM).

GLOSSAIRE

CRDA : Commissariat régional de développement agricole
 DGA : Direction générale de l'aménagement et de la conservation des terres agricoles
 DGF : Direction générale des forêts
 DGFIOP : Direction générale du financement, des investissements et des organismes professionnels
 GD : Groupements de développement
 INAT : Institut national agronomique de Tunisie
 INRGREF : Institut national de la recherche en génie rural, eaux et forêts
 ISP : Institut sylvo-pastoral
 ODESYPANO : Office de développement sylvo-pastoral du Nord-Ouest
 OEP : Office de l'élevage et des pâturages

Pour plus d'information, se référer à l'étude complète :

Ben Boubaker A. (2016). *Améliorer la gouvernance des espaces boisés méditerranéens à travers la mise en œuvre de démarches participatives, Bassin Versant de Barbara, Tunisie*. Plan Bleu, Valbonne.

Cette publication est téléchargeable sur le site du Plan Bleu : www.planbleu.org

FORÊT DE DÜZLERÇAMI, TURQUIE

Dr. Yusuf GÜNES, Dr. Ersin YILMAZ

QUEL EST LE PROBLÈME ?

Les ressources forestières sont essentielles pour la société turque, car elles fournissent une quantité importante de biens et services qui soutiennent le développement rural du pays. La gestion participative de ces ressources est de plus en plus considérée comme un droit démocratique, et celui-ci est de plus en plus utilisé par les groupes de pression et d'intérêts environnementaux. Les politiques de gestion forestière se sont donc orientées vers une gestion centrée sur les gens et sur la fourniture d'un flux continu de bénéfices multiples. Pour ce faire, les autorités ont donné la priorité aux programmes forestiers participatifs, qui encouragent les populations locales à s'impliquer de manière bénévole dans la gestion des ressources, dans le but de protéger, gérer et développer la forêt de manière durable.

Les objectifs globaux de gestion et de développement fixés pour le site pilote sont les suivants : adapter la gestion forestière et les écosystèmes forestiers au changement climatique ; améliorer la prévention des risques et des dommages des feux de forêt ; réduire la pression anthropique sur les écosystèmes ; améliorer la fourniture de biens et services écosystémiques aux habitants (tous les utilisateurs : locaux, visiteurs, et usagers du bassin versant) ; réduire la pauvreté et encourager le développement rural.

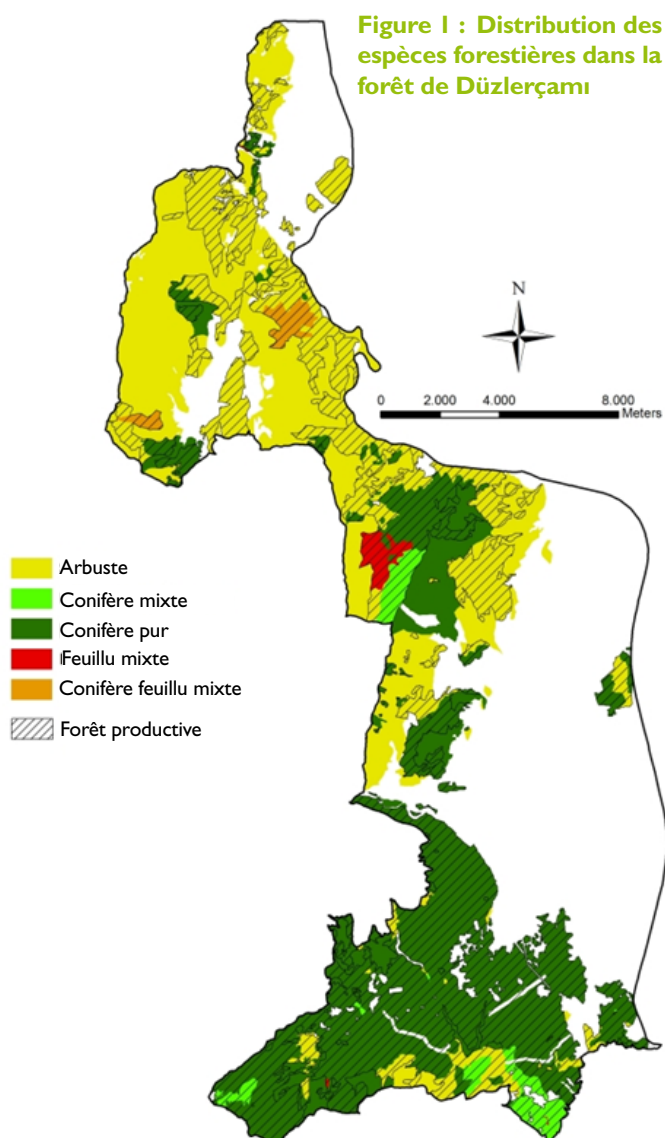
Cette étude a pour objectif de mettre au point et de tester des « outils » (allant de démarches globales à des techniques spécifiques) visant à améliorer l'élaboration et la planification de la gestion prospective des ressources forestières pour le site pilote, qui soient applicables à toute la diversité des contextes méditerranéens et qui impliquent l'ensemble des parties prenantes. Ce site pilote a été choisi par rapport à l'urgence de protection de ses ressources naturelles. Il possède des caractéristiques typiques de la région méditerranéenne en termes biologiques, physiques, écologiques, sociaux économiques, culturels, de gestion et de politique.

L'APPROCHE PARTICIPATIVE POUR UNE GOUVERNANCE AMÉLIORÉE

Méthodologie

Pour mettre en œuvre la démarche participative sur le site pilote de Düzlerçami, une structure de gouvernance a été créée. Cette structure comprend cinq composantes, illustrées sur la figure 2 ci-après.

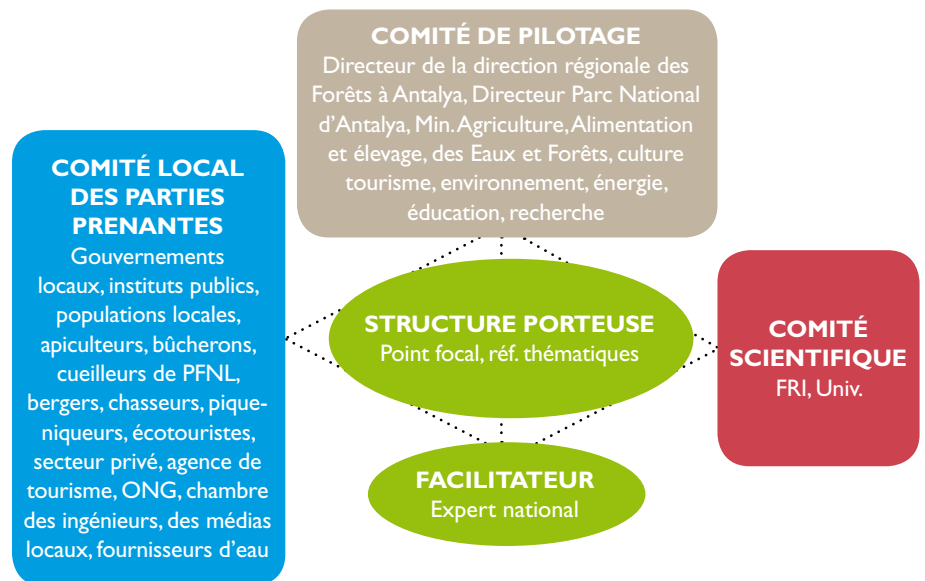
Les parties prenantes peuvent être des personnes, des groupes, des organisations, des membres ou des systèmes ayant un intérêt pour le site pilote, que ce soit en matière de protection, de développement, d'utilisation ou de gestion des ressources naturelles.



Cinq catégories de parties prenantes sont impliquées dans le processus participatif :

1. Autorités administratives locales : direction régionale des forêts, direction régionale des parcs nationaux, collectivités locales, autres directions générales, instituts de recherche, universités,
2. Usagers locaux (vivant sur le site) : habitants, bergers, chasseurs, bucherons, ramasseurs de produits forestiers non ligneux, apiculteurs,
3. Intérêts professionnels : Syndicats de travailleurs et fonctionnaires, Chambres de métiers (TMMOB), ONG,
4. Intérêts économiques : coopératives forestières, secteur privé, agence de tourisme,
5. Usagers du bassin versant (venant de l'extérieur) : écotouristes, pique-niqueurs.

Figure 2 : Structure de gouvernance créée pour le site pilote de Düzlerçami



PRINCIPAUX RÉSULTATS

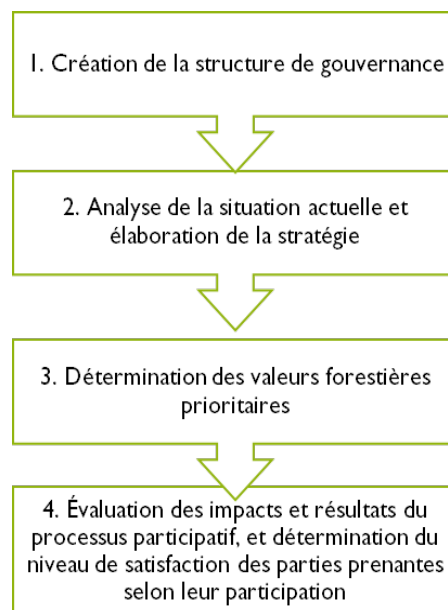
Des techniques d'aide à la décision multicritères peuvent permettre une démarche plus participative à tous les niveaux du processus de modélisation. Les parties prenantes ou les décideurs peuvent participer et contribuer de manière active à la modélisation : de l'identification des éléments du modèle à l'élaboration de relations, en passant par toutes les autres composantes du modèle, y compris le processus décisionnel lui-même. Cela nécessite un paradigme et un processus de modélisation participatif plus transparents, simples et faciles d'accès.

Mode opératoire

La démarche participative mise en place dans le site de Düzlerçami a fait appel aux outils suivants : questionnaires, excursions dans le site, réunions inter-composantes, réunions d'information des parties prenantes, ateliers participatifs, entrevues informelles, observation directe, etc.

Ces outils ont été utilisés pour améliorer le dialogue et la coordination, partager les expériences, échanger les informations entre tous les participants.

Phases de la démarche participative



Résultats de la démarche mise en œuvre

La première phase a permis d'aboutir à la structure de gouvernance proposée dans la figure 2.

La seconde phase a consisté en des analyses AFOM réalisées pour chacun des groupes d'acteurs identifiés. Cette phase a permis d'aboutir à une priorisation des facteurs. Par exemple, la menace perçue comme étant prioritaire en termes de gestion des ressources forestières du site de Düzlerçami est « la perturbation des ressources naturelles en raison du réchauffement climatique, des feux de forêt, des insectes, des champignons, des attaques de virus, de la sécheresse, du pâturage incontrôlé, de la chasse illégale etc. »

La troisième phase a montré que la valeur de production de bois est jugée la moins importante, alors que la valeur des services environnementaux est considérée comme la plus importante pour toutes les parties prenantes (ces résultats sont concordants avec ceux de la composante 2 de ce projet).

Finalement, la dernière phase du processus a permis d'aboutir à une classification des déclarations avec lesquelles les participants se sentent le plus en accord.

Les résultats de l'étude montrent que tous les participants ont émis des suggestions claires en matière de gestion participative des ressources naturelles, dans le but d'améliorer leur travail commun. Ils expriment le besoin de davantage de communication et de dialogue, de meilleure qualité. Au travers des entretiens et des réponses à l'enquête ouverte, ils ont souligné que les acteurs de la gestion des ressources naturelles avaient besoin de plus de soutien et de plus se concentrer sur les besoins économiques et sociaux de toutes les parties prenantes. Ces résultats mettent en avant le besoin de renforcer la capacité locale en matière de gestion des ressources naturelles, au niveau du site pilote.

Leçons apprises

La transposition des résultats d'une telle étude (de la création de la structure de gouvernance jusqu'à l'évaluation des résultats du processus participatif) à la planification de la gestion forestière de Düzlerçamı ou d'un autre site n'est pas une tâche facile à mettre en pratique.

- La création d'une structure de gouvernance est assez simple et les membres sont toujours ravis d'y participer. Mais le processus décisionnel et l'atteinte d'une décision sensée ne sont pas des tâches faciles à mettre en œuvre, en raison du grand nombre de parties prenantes, de leurs conflits d'intérêts et de leurs obligations prioritaires dans leurs institutions.
- La planification de la gestion forestière a été déléguée par la loi à des experts de la Direction générale des forêts. Ils sont bien plus rapides en termes de planification et celle-ci est mise à jour tous les 10 ans à Düzlerçamı. C'est pourquoi, répliquer une telle démarche participative dans un autre site serait chronophage, moins flexible et potentiellement plus coûteux que de répliquer les méthodes de planification actuelles.
- Pour palier ce problème, la méthode développée ici doit être répliquée dans une région soumise à des conditions similaires, en créant une structure de gouvernance dont la principale tâche serait de réaliser la planification de la gestion forestière.



RECOMMANDATIONS ET PRINCIPAUX ENSEIGNEMENTS

Limites de l'étude et améliorations possibles

Les résultats de l'étude pourraient être plus fiables si le nombre de participants venant d'horizons variés était supérieur (par ex. experts de différents secteurs, entrepreneurs ruraux, citoyens). De plus, il serait intéressant d'examiner les différences en matière de résultats d'opinion entre les participants.

Dans cette étude, la participation des femmes a été limitée, l'implication d'hommes ET de femmes dans l'équipe nationale aurait sans doute pu en partie résoudre ce problème.

Une fois le projet terminé et la fin du soutien financier et technique externe, les situations post-projet en matière de gestion des ressources forestières des sites pilotes doivent faire l'objet d'un suivi et d'une évaluation selon les variables de résultat sélectionnées. Par exemple les changements d'état des ressources forestières, les bénéfices tirés des ressources forestières, les demandes, les besoins et attentes des différentes parties prenantes, et leur efficacité en matière de gestion, l'efficacité des institutions en matière de gestion participative, les réussites et les effets positifs ou négatifs du projet à court et à long terme, etc.

Valeur ajoutée de la démarche participative

La contribution la plus importante de la présente étude a été d'impliquer les parties prenantes dans un processus décisionnel participatif en matière de gestion forestière. Il est essentiel de mentionner que les attentes des parties prenantes ont également été identifiées par le biais de cette démarche.

La définition d'une nouvelle méthodologie et de nouvelles hypothèses, ainsi que le test de ces hypothèses, sont également des valeurs ajoutées du projet. Cette étude décrit donc la phase exploratoire qui a été menée dans ce sens, en présentant quelques méthodes d'aide à la prise de décision multicritères ayant un très fort potentiel d'amélioration du processus de planification participative.

Pour permettre aux gestionnaires des ressources naturelles de pouvoir mettre en œuvre l'outil puissant que constitue l'association de la planification participative et d'un modèle d'aide à la décision multicritères, d'autres études devraient être réalisées pour évaluer l'application de cette démarche dans des cas réels, en particulier dans des pays méditerranéens. Par ailleurs, il serait nécessaire de mener des études décrivant et évaluant le processus dans sa totalité. Comme l'évaluation de cette étude le montre, un accent accru sur l'aspect participatif pourrait aider à mieux atteindre les objectifs sociaux et à révéler tout le potentiel de cet outil.

Comment valoriser cette étude ?

Dans toutes les situations de planification de ressources naturelles, une approche de planification à plusieurs critères-buts-objectifs-alternatives-attributs-phases devrait être utilisée, via la mise en œuvre d'une démarche participative impliquant tous les groupes d'intérêts et parties prenantes importants.

Ces méthodes d'aide à la décision multicritères pourraient être utilisées dans le contexte de la gestion des ressources naturelles. Elles constituent des démarches adaptées pour de nombreuses situations, telles que les processus décisionnels participatifs, pour lesquels il est nécessaire de disposer de méthodes simples et compréhensibles. Cependant, il n'existe aucune méthode d'aide à la décision multicritères qui soit la meilleure pour tous les processus décisionnels participatifs. La méthode à utiliser doit être choisie en tenant compte de l'appui nécessaire.

Le cadre de démarche participative défini pour cette étude de cas devrait être appliqué à d'autres cas pour en approfondir les aspects pratiques sur une plus large plage de conditions. Ces études pourraient couvrir différents sites de la région méditerranéenne, présentant des conditions variées, et impliquer de plus grands groupes de parties prenantes, différents types de structures de propriété des terres, différentes technologies, différents niveaux politiques, etc.

Il serait par ailleurs nécessaire de s'intéresser à l'utilisation des technologies par les organismes forestiers (photo-questionnaires, systèmes d'information géographique (SIG) et technologies basées sur internet, par ex. e-mails et groupes de discussion, vidéoconférences, publication de pages Web, etc.) dans les processus de participation publique, par rapport aux effets sur les perceptions des participants.

Enfin, la démarche peut s'appuyer sur les suggestions suivantes, à destination des gestionnaires :

- Définir de manière claire la portée et le contenu du travail de chacun,
- Laisser les parties prenantes participer aux processus décisionnels,
- Identifier les attentes avec méthode à partir de vos tâches de gestion,
- Ne pas appliquer telle quelle la méthodologie utilisée dans cette étude, mais l'adapter aux nouvelles situations,
- Ne pas chercher à répondre à toutes les attentes, mais donner la priorité à la préservation durable des ressources.



Pour plus d'information, se référer à l'étude complète :

Günes Y. (2016). *Improving Mediterranean woodland areas governance through participative approaches implementation – Düzlerçami Forest, Turkey*. Plan Bleu, Valbonne.

Cette publication est téléchargeable sur le site du Plan Bleu : www.planbleu.org