



Optimiser la production de biens et services par les écosystèmes boisés méditerranéens dans un contexte de changements globaux



Sites pilotes du projet

CONTEXTE ET ENJEUX

Les forêts des pays bénéficiaires du projet « Optimiser la production de biens et services par les écosystèmes boisés méditerranéens dans un contexte de changements globaux » (Algérie, Liban, Maroc, Tunisie et Turquie) couvrent une superficie totale de près de 20 millions d'hectares en 2015 (FAO, 2015).

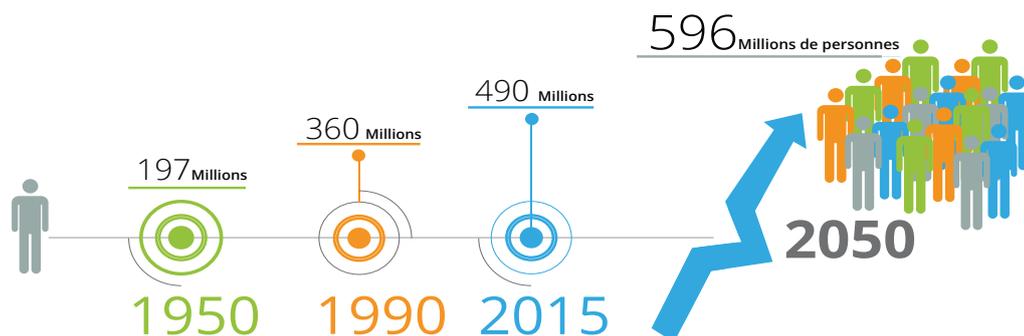
Pendant des millénaires, les populations méditerranéennes ont utilisé les multiples biens et services économiques, environnementaux et sociaux fournis par ces écosystèmes, qui contribuent directement à la lutte contre la pauvreté, au développement socio-économique des zones rurales et à la sécurité alimentaire des habitants de la région méditerranéenne.

Les espaces boisés interviennent également dans la régulation de phénomènes globaux, en particulier du climat via l'absorption du CO₂, et ont un impact majeur dans le cycle de l'eau, les sols, la diversité biologique et les paysages. En termes de biodiversité, ils représentent une richesse exceptionnelle et un patrimoine mondial unique de ressources génétiques forestières.

En conséquence, les territoires actuels sont le résultat d'une longue interaction entre une population toujours croissante et les écosystèmes forestiers de plus en plus fragilisés.

POPULATION EN MÉDITERRANÉE

Les forêts méditerranéennes sont menacées par l'évolution démographique



EFFETS DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

- ▷ Augmentation de la fréquence des évènements extrêmes
 - ▷ Augmentation des températures
 - ▷ Diminution des précipitations
 - ▷ Dépérissements
- Attaques parasitaires

EFFETS DES PRESSIONS ANTHROPIQUES

- ▷ Conversions agricoles
- ▷ Dégradations des ressources naturelles/ prélèvements anarchiques
- ▷ Collecte de bois de feu
- ▷ Surpâturage
- ▷ Déforestation
- ▷ Incendies

Ces forêts sont soumises de manière progressive à des pressions anthropiques et aux effets des changements climatiques. Ainsi des phénomènes de dégradations et déforestation sont observés.

Ces problématiques sont d'autant plus marquées que les gestionnaires sont confrontés à des difficultés techniques et financières pour gérer durablement ces forêts. Ainsi, les stratégies de gestion des espaces boisés ne prennent pas suffisamment en compte:

- Les impacts du changement climatique;
- L'importance des biens et services fournis par les forêts pour les populations locales ainsi que leur valeur économique que ce soit au niveau local et national, par les autres secteurs de l'économie qui en bénéficient (tourisme, élevage, eau...), ou au niveau international;
- L'opportunité d'une meilleure reconnaissance de ces biens et services comme levier afin de lutter contre les effets du changement climatique en les considérant pleinement dans les stratégies forestières et les politiques publiques ainsi que lors de l'élaboration et la mise en œuvre des plans de gestion des espaces boisés;
- L'association des populations rurales et de l'ensemble des usagers dans des démarches participatives afin d'optimiser la gouvernance et la gestion durable des forêts.

C'est dans ce contexte que s'inscrit le projet « Optimiser la production de biens et services par les écosystèmes boisés méditerranéens dans un contexte de changements globaux » (2012-2016), financé par le Fonds Français pour l'Environnement Mondial et cofinancé par la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ), le Ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt (MAAF) et l'Union Européenne.

L'objectif du projet est d'inciter les acteurs à gérer et/ou à restaurer les espaces boisés méditerranéens avec une perspective de fourniture durable des biens et services environnementaux dans un contexte de changements globaux.

Les activités, organisées en cinq composantes, sont coordonnées par le Secrétariat du Comité des questions forestières méditerranéennes - *Silva Mediterranea* de la FAO et le Plan Bleu (PNUE).

Composante 1: Production de données et élaboration d'outils d'aide à la décision et à la gestion en matière de vulnérabilité des écosystèmes forestiers méditerranéens aux effets du changement climatique et en matière de capacité d'adaptation de ces écosystèmes forestiers

Composante 2: Estimation de la valeur économique et sociale des biens et services rendus par les écosystèmes forestiers méditerranéens

Composante 3: Développement de modes de gouvernance participative et territoriale au sein de ces écosystèmes forestiers méditerranéens

Composante 4: Optimisation des biens et services environnementaux fournis par les forêts méditerranéennes et valorisation des efforts d'optimisation (notamment stockage de carbone)

Composante 5: Support à la coordination des initiatives régionales et aux activités de communications du Partenariat de Collaboration sur les Forêts Méditerranéennes (PCFM).

RÉSULTATS

COMPOSANTE 1

- ▷ Analyses de vulnérabilité du couvert forestier au changement climatique des sites pilotes
- ▷ Cartes de changement du couvert forestier des sites pilotes
- ▷ Cartes régionales de distribution de 24 espèces clés méditerranéennes

COMPOSANTE 2

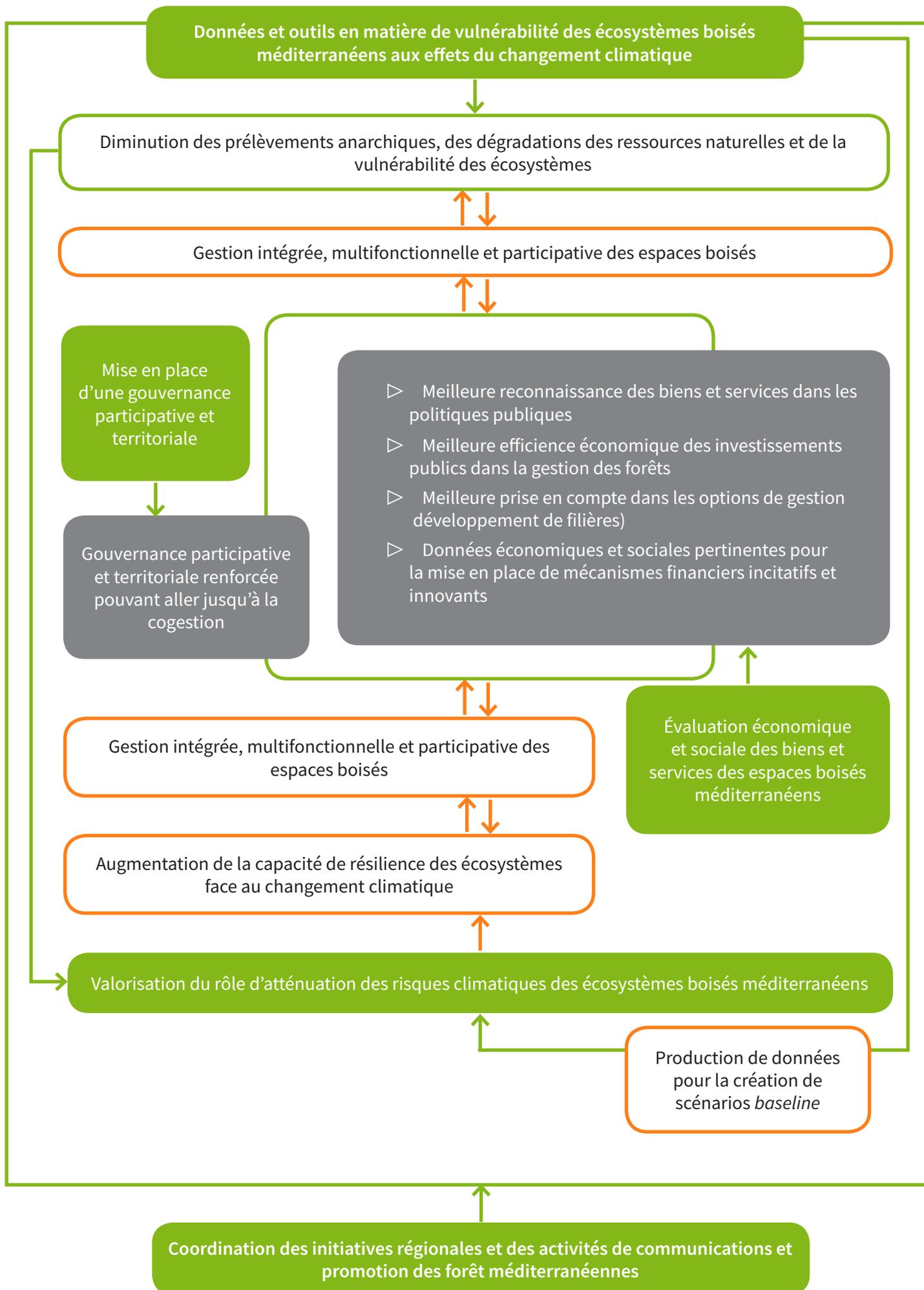
- ▷ Guide méthodologique pour l'évaluation économique et sociale des biens et services
- ▷ Évaluations économiques et sociales des biens et services retenus dans les sites pilotes en Algérie, au Liban, au Maroc et en Turquie
- ▷ Synthèse régionale des résultats des évaluations économiques et sociales des biens et des services

COMPOSANTE 3

- ▷ Guide méthodologique présentant les modes de gouvernance participative et territoriale possibles
- ▷ Rapports nationaux présentant la mise en œuvre de démarches participatives pour une gouvernance améliorée dans chaque site pilote en Algérie, au Liban, au Maroc, en Tunisie et en Turquie
- ▷ Rapport de synthèse régionale et comparative des modes de gouvernance participative et territoriale des 5 sites pilotes
- ▷ Élaboration de deux guides pratiques pour la mise en œuvre d'une gestion participative et de contrats de co-gestion gagnant-gagnant entre le gestionnaire et les populations locales pour une gestion durable des espaces boisés en forêt de la Maâmora et dans les pays du Maghreb

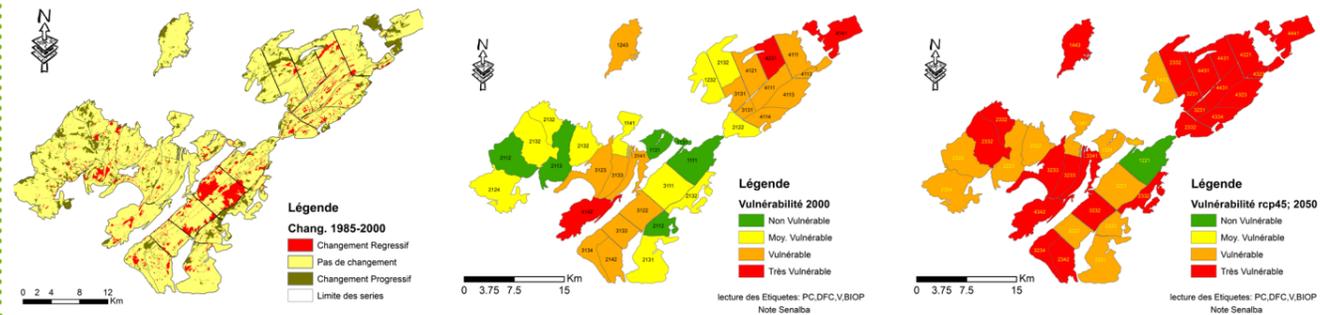
COMPOSANTE 4

- ▷ Analyses des agents et causes de la déforestation et de la dégradation dans les sites pilotes
- ▷ Proposition d'un NAMA (Actions d'atténuation appropriées au contexte national) pour valoriser le programme de reboisement libanais
- ▷ Fiches PIN (Project Idea Note) pour un projet d'atténuation du changement climatique au Maroc, Tunisie et Turquie



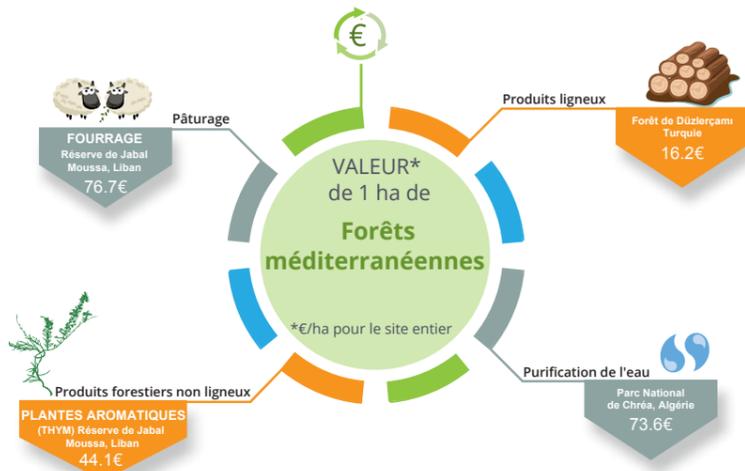
COMPOSANTE 1: changements du couvert forestier et analyses de vulnérabilité au changement climatique

Sur la base d'images satellitaires gratuites et de la donnée disponible sur site, des cartes des changements du couvert forestier ont été produites. Pour chaque site pilote, les analyses de vulnérabilité au changement climatique, basées sur les facteurs qui influencent la distribution du couvert forestier (e.g. pression du cheptel, déficit hydrique, vieillissement, facteurs biophysiques) ont permis de produire des cartes de vulnérabilité actuelle et future. La vulnérabilité future du couvert forestier a été estimée en fonction des projections climatiques suggérées par le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC). Les cartes ci-dessous montrent à titre d'exemple la vulnérabilité du couvert forestier du site pilote de la forêt de Senalba en Algérie en 2000 (à gauche) et 2050 (à droite). Les quatre chiffres inscrits sur chaque série forestière correspondent respectivement aux facteurs: pression du cheptel, déficit hydrique, vieillissement, facteurs biophysique. Une note de 1 à 4 est attribuée à chaque facteur: 1 non vulnérable, 2 peu vulnérable, 3 vulnérable, 4 très vulnérable.



COMPOSANTE 2: Pour chaque site pilote, des évaluations économiques de différents biens et services ont été réalisées. Différents scénarios de gestion ont également été testés mettant ainsi en lumière les meilleures options de gestion en termes économique et social.

Valeur économique des biens et services forestiers



Comparaison de différentes options de gestion

Exemple du Parc National de Chréa (PNC) en Algérie: site extrêmement fréquenté (2 millions de visiteurs/an) notamment en raison de la présence du singe Magot. L'analyse coûts /bénéfices de différents scénarios de gestion en matière d'accueil du public (service récréation) a permis de tester l'intérêt économique et social de deux options de gestion par rapport à la situation actuelle de référence qui consiste en une intervention limitée et sporadique des agents du PNC:

Scénario 1: mesures d'accompagnement et d'encadrement des visiteurs par des guides-nature (visites guidées, réalisation de sentiers balisés, etc...).

Scénario 2: exploitation d'une nouvelle aire de récréation.

RÉSULTAT - Le scénario 1 est le plus intéressant économiquement et socialement: il bénéficie autant aux visiteurs (par les services apportés) qu'au gestionnaire (réduction des coûts de surveillance).

COMPOSANTE 3: Des modèles de gouvernance participative ont été étudiés et sont proposés dans chaque site pilote avec l'objectif de mettre en place une gouvernance participative territoriale adaptée et efficace en impliquant les populations locales dans une gestion rationnelle et durable des ressources forestières (**se référer aux rapports nationaux et synthèses régionales**). Une fois ces organes de gouvernance en place, l'exemple présenté ici montre comment il est possible d'aller plus loin en répondant concrètement à un problème de gestion posé avec la mise en place de partenariats «gagnant-gagnant» entre les populations locales et le gestionnaire. **Deux guides pratiques ont été élaborés afin de faciliter la mise en place de ces partenariats de co-gestion dans les espaces boisés des pays du Maghreb et de la Maâmora en particulier.** Exemple et contexte: La Forêt de la Maâmora (Maroc) représente la plus vaste étendue de subéraie d'un seul tenant au Monde. Or, entre le début du 19^e siècle et aujourd'hui, sa surface est passée de 132 000 ha à 55 000 ha.

Les principales causes identifiées sont les dégradations forestières et la déforestation dues à une forte pression anthropique (pâturage, ébranchage, prélèvement irrégulier des ressources par les populations locales dépendantes de ces ressources et par l'ensemble des usagers) et à une gestion forestière non adaptée aux changements globaux (changement climatique et pression anthropique). **Les actions concrètes** ci-contre proposent des leviers pour la conservation et la régénération de la subéraie en impliquant les populations dans une gestion responsable et durable des ressources.

Avant

- ▷ Ramassage illégitime des glands, méthodes de récolte mutilantes
- ▷ Dégradations, régénération de la subéraie compromise
- ▷ Nécessité d'importer des semences depuis l'extérieur

Actions mises en œuvre avec les usagers

- ▷ Organisation en association ou coopérative
- ▷ Sensibilisation et formation des usagers
- ▷ Contrats gagnant-gagnant entre le gestionnaire et les populations: 60% des glands pour les usagers/20% destinés aux pépinières/20% sur site pour la régénération naturelle

Après

- ▷ Partenariat entre le gestionnaire et les usagers au profit de l'intérêt commun
- ▷ Contrôle des filières
- ▷ Amélioration des revenus des populations locales
- ▷ Responsabilisation des usagers qui s'approprient les bonnes pratiques de gestion dans un cadre légitime
- ▷ Traçabilité (pépinières) et disponibilité des semences
- ▷ Diminution de la pression sur la forêt



COMPOSANTE 4: valorisation du potentiel d'atténuation des forêts méditerranéennes aux échelles internationales, nationales et locales

- Identification des **agents et causes de déforestation et dégradation forestière** pour établir les scénarios de référence pour des scénarios de projets d'atténuation REDD+.
- Accompagnement de la Tunisie dans son **adhésion au programme ONU-REDD** et dans sa soumission sur les bénéfices non-carbone du REDD+ à la 40^e session de l'Organe Subsidaire de Conseil Scientifique et Technologique de la CCNUCC à Bonn en 2014. Localement, identification du surpâturage, de l'emprise agricole et de la production de bois énergie comme principales causes de déforestation et de dégradation forestière sur les sites pilotes de Siliana et Barbara, et élaboration sur ces bases de fiches d'idées de projets REDD+.
- Le **Programme de Boisement/Reboisement National Libanais (NARP)** vise à augmenter la surface forestière de 13 à 20% de couverture du territoire national sur la période 2013-2030 en prévoyant la plantation de 40 millions d'arbres sur une surface d'environ 70 000 ha. Le potentiel de séquestration du programme sur une période d'accréditation de 30 ans (2014 à 2043) pourrait être compris entre 11,4 et 13,6 millions de tCO₂ avec nombreux co-bénéfices. Le NAMA forestier représente une opportunité pour capter des financements additionnels pour le programme NARP, pour renforcer les capacités nationales et pour que les efforts en termes de réduction des émissions soient reconnus à l'échelle internationale.

COMPOSANTE 5: Support à la coordination des initiatives régionales et aux activités de communications du PCFM

Les résultats du projet ont été présentés lors d'événements pan-méditerranéens (IV Semaine Forestière Méditerranéenne, Barcelone, mars 2015; conférence finale de Foresterra, Lisbonne, novembre 2015) et internationaux (XIV Congrès Forestier Mondial, Durban, septembre 2015; COP21, Paris, septembre 2015). Les ateliers régionaux et tournées terrain ont permis aux experts nationaux des différents pays de se connaître, d'échanger leurs expériences, et de discuter des résultats obtenus afin d'améliorer la durabilité de la gestion des forêts méditerranéennes.

CONCLUSIONS ET PRINCIPALES RECOMMANDATIONS

L'avenir des espaces boisés méditerranéens est fortement menacé soit par des facteurs humains soit par les effets du changement climatique. La gestion durable de ces forêts, indispensable pour leur conservation, devra se faire en associant les populations locales afin qu'elles puissent continuer à bénéficier des biens et services fournis par les forêts, d'autant plus dans un contexte de changements globaux et de pressions croissantes.

Le futur et la poursuite des actions engagées dans ce projet dépendront fortement de la capitalisation des résultats et de l'intégration des analyses et des évaluations qui seront faites dans les politiques publiques et dans les processus opérationnels d'aménagement des territoires. Pour cela, il sera nécessaire de:

▷ Renforcer la collecte systématique des données sur les écosystèmes boisés méditerranéens:

- 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;

▷ Utiliser cette donnée pour estimer la vulnérabilité des forêts méditerranéennes aux effets du changement climatique et aux facteurs qui en influencent la distribution;

▷ Partager les résultats avec les gestionnaires forestiers et les décideurs politiques pour promouvoir la production d'outils d'aide à la décision et à la gestion en matière de capacité d'adaptation des forêts aux changements globaux;

▷ Renforcer les capacités des administrations forestières à collaborer avec les organismes de recherche;

▷ Adapter les cadres institutionnels et juridiques afin de permettre:

- Des approches écosystémiques intersectorielles forêt, agriculture, social, habitat, tourisme, 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 des populations locales (alimentation, santé, infrastructures de transport, éducation, etc.)

pour favoriser leur participation dans la cogestion et la conservation des ressources;

▷ Intégrer des approches participatives et des analyses socio-économiques de manière systématique dans les plans d'aménagement des espaces boisés:

- En renforçant les capacités des cadres et gestionnaires dans le cadre de leur formation initiale et continue en matière de gestion participative et d'analyses socio-économiques;
- 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;

▷ 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, ...);
- 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 aux opportunités de la finance climat;
- En développant des mécanismes innovants avec des partenariats public-privé (économie verte, éco-tourisme), mécanismes de paiements pour services environnementaux avec les usagers y compris avec les bénéficiaires hors site;
- En développant des contrats aboutissant à un compromis entre les usagers locaux et les populations locales au travers de contrats gagnant-gagnant;
- 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 et des actions;

- ▷ Favoriser les synergies entre l'adaptation et l'atténuation du changement climatique, notamment en faisant valoir les co-bénéfices des approches REDD+;
- ▷ Promouvoir la collaboration entre les pays méditerranéens qui partagent des problématiques communes;
- ▷ Promouvoir les approches régionales en Méditerranée afin de favoriser le partage d'expériences, améliorer la connaissance et attirer l'attention sur les espaces boisés méditerranéens tout en tenant compte de la diversité des besoins des pays méditerranéens.

Pour plus d'information: www.fao.org et <http://planbleu.org>



**FONDS FRANÇAIS POUR
L'ENVIRONNEMENT MONDIAL**