

RAPPORT NATIONAL DU MAROC

INTRODUCTION

PRESENTATION DE LA FORET MAROCAINE

La situation géographique du Maroc, entre la Méditerranée au Nord, l'océan atlantique à l'Ouest, le Sahara au Sud et au Sud-est et sa nature orographique particulière lui confère une diversité climatique et écologique remarquable.

Le domaine forestier marocain, s'étend sur une superficie de 9 millions d'hectares y compris les nappes alfatières. Les formations forestières arborées couvrent 5.800.000 ha, avec 78 % de feuillues (chêne vert, arganier, chêne liège et acacia saharien..) et 22 % de résineux (cèdre, thuya, pins, genévriers, cyprès et sapin..).

Le taux moyen de couverture forestière du pays est de l'ordre de 8%, variant selon les régions forestières de 4 % dans les provinces du Sud à plus 40 % dans les régions du Rif et du Moyen Atlas. Les capacités productives ligneuses de la forêt marocaine, à l'image de la forêt méditerranéenne, sont relativement limitées. La production moyenne varie de 1 à 5 m³/ha/an selon les bioclimats, les essences et les milieux.

De part sa multi-fonctionnalité et sa diversité biologique, la forêt marocaine constitue un enjeu écologique, social et culturel. Cependant, en dépit de ses rôles déterminants dans la protection des sols et des eaux et la lutte contre la désertification, la forêt marocaine reste soumise à de fortes pressions humaine et pastorale, dont les principales se résument comme suit :

- ✓ Le surpâturage et le prélèvement excessif de bois de feu qui constituent les principaux facteurs de dégradation des espaces forestiers ;
- ✓ Les défrichements en vue de l'extension de terrains de culture ;
- ✓ L'urbanisation à des fins des projets socio-économiques ;
- ✓ Les incendies et les attaques parasitaires, dont la gravité est souvent liée aux conditions climatiques et à l'état physiologique des peuplements forestiers ;
- ✓ L'aridité qui touche plus de 90% du territoire national et la récurrence des sécheresses qu'a connue le pays durant les trois dernières décennies.
- ✓

D'autre part, les parcours forestiers couvrent une superficie de près de 9 millions d'hectares y compris les nappes alfatières, soit environ 30 % des parcours naturels. La production pastorale en forêt, en année normale, s'élève à 1,5 milliards d'unités fourragères et représente 17 % des apports du bilan fourrager au niveau national. Le cheptel pâturent en forêt est de 10 millions de têtes soit près de 40 % du cheptel national.

Situés en grande majorité, en zones arides et semi-arides, les parcours forestiers sont exposés à de réelles menaces de désertification. En effet, ceux-ci souffrent de multiples formes de surexploitation pastorale au point de compromettre la régénération naturelle des formations forestières.

Dans leur état actuel, les parcours forestiers ne sont exploitables que sous une forme extensive impliquant une grande mobilité des troupeaux et permettant la complémentarité entre les différentes zones de pâturage en forêt et hors forêt (nomadisme, transhumance...).

Actuellement, et vu l'ampleur de la croissance démographique dans les zones forestières et périforestières, la sédentarisation des pasteurs, la progression de l'économie marchande et la récurrence des sécheresses, les modes et pratiques d'utilisation des parcours forestiers ont subi de profondes mutations induisant des dysfonctionnements majeurs entre l'offre et la demande pastorale au niveau des espaces forestiers.

Les diagnostics sylvo-pastoraux établis ont conclu que le surpâturage et le prélèvement excessif de bois de feu constituent les principaux facteurs de désertification des forêts et des parcours. Par ailleurs l'organisation des populations usagères des espaces forestiers pour une utilisation durable des ressources pastorales, s'est avérée plus que nécessaire.

1. INFORMATION SUR LA VULNERABILITE ET L'IMPACT DU CHANGEMENT CLIMATIQUE

A l'instar des autres pays de la rive sud de la méditerranée, et selon les données disponibles à l'état actuel, les projections climatiques futures du Maroc peuvent être résumées comme suit :

- Une tendance à l'augmentation de la température moyenne annuelle, comprise entre 0,6 et 1.1°C à l'horizon 2020 et 2 à 3°C vers la fin du siècle ;
- Une tendance à la réduction du volume moyen des précipitations de l'ordre de 4% en 2020, par rapport à l'année 2000 ;
- Une augmentation de la fréquence et de l'intensité des orages dans le nord et à l'ouest de la chaîne de l'Atlas ;
- Une augmentation de la fréquence et de l'intensité des sécheresses dans le sud et à l'est du pays ;
- Un dérèglement des précipitations saisonnières (pluie d'hiver concentrées sur une courte période) ;
- Une réduction de la durée d'enneigement et un retrait du manteau neigeux (migration en altitude de l'isotherme 0°C et accélération de la fonte des neiges).

Les changements climatiques peuvent avoir des effets néfastes sur les écosystèmes forestiers marocains, déjà fragiles, en raison de la pression accrue sur les ressources. Ces impacts seront certes d'ordre écologiques, avec une modification des aires de répartition des espèces et donc des paysages, une érosion plus forte des sols; mais ils seront aussi économiques et sociales, caractérisés par l'augmentation des risques d'incendie, une forte vulnérabilité aux insectes et aux maladies, une diminution de la productivité et un appauvrissement des populations vivant sur les ressources.

1.1- Migration des espèces

L'hypothèse la plus communément admise sur la réponse des espèces aux changements climatiques concerne les potentialités de migration selon le gradient altitudinal, associé au gradient thermique. La règle biogéographique conceptuelle associée à un changement de 3 °C, un changement d'altitude de 500 m. L'impact de ce changement entraînerait la perte des zones climatiques les plus froides et le déplacement linéaire de toutes les ceintures de végétation vers les sommets.

Au Maroc, l'étude de la végétation menée dans le Haut-atlas et l'Anti-Atlas a montré que la limite septentrionale des groupements végétaux désertiques correspondait, en 1991, à l'isohyète 150 mm de pluie par an. Vers le début de l'année 1960, ces mêmes limites coïncidaient approximativement avec l'isohyète de 100 mm. Cela montre que les associations végétales des milieux désertiques ont été étendues vers le nord, gagnant environ quelques dizaines, voire une

centaine de kilomètres, se traduisant ainsi par une réduction de la biodiversité floristique et faunistique et une destruction des habitats.

Au moyen Atlas, les cédraies ont également tendance à s'infiltrer dans l'aire de répartition du thurifère, qui occupait autrefois des tranches altitudinales allant de 2.400 à 3.300 m, pour céder la place aux chênaies vertes.

La subéraie de la Maâmora est également un exemple lucide à cet égard. En effet, se situant dans la limite supérieure de son aire de répartition écologique, les changements climatiques associés à des facteurs anthropozoogènes, l'ont forcé à régresser en terme de superficie.

1.2- Dépérissements

Les analyses bioclimatiques réalisées au Moyen-atlas en 2007, montrent une tendance à l'augmentation des températures maximales et minimales entre 1981 et 2006, une baisse des précipitations de l'ordre de 24% entre 1930-1980 et 1981-2006, accompagnée d'une tendance à la baisse de l'enneigement, plus marquée en 1981, et une concentration des précipitations en hiver/printemps. La fréquence accrue des années sèches est de l'ordre de 59 à 77%. L'étude dendrochronologique associée à cette analyse a également, mis en relief une perte de vigueur de croissance des arbres de 30%. Ces changements ont affaibli les cédraies, devenues plus sensibles aux maladies et aux agents pathogènes, ce qui a favorisé des dépérissements plus ou moins intenses, sur plusieurs massifs.

Au niveau de la subéraie de plaines, les observations ont montré également une évolution de la continentalité suivant un gradient Ouest-Est. Ce phénomène conjugué à des actions anthropiques a favorisé l'éruption de parasites, tels que le *Lymantria dispar* sur le chêne liège, le *Taumetopoea pityocampa* sur les pins et le *Phoracantha semipunctata* sur les eucalyptus. Tout récemment, des attaques massives du psylle (*Glycapsis brimblecombei*) ont été observées sur les Eucalyptus, plus particulièrement dans la partie nord du pays.

Le même phénomène est observé au niveau du plateau central, où l'on assiste à des dépérissements massifs dans les reboisements de pin d'Alep.

1.3 : Appauvrissement de la biodiversité

Au niveau mondial, il a été estimé que le changement climatique pourrait provoquer la disparition de plus d'un million d'espèces d'ici 2050. Entre 15 et 37 % des espèces terrestres seraient ainsi menacées d'extinction.

Au Maroc, le dysfonctionnement de nombreux écosystèmes comme la subéraie, la cédraie, la thuriféraie, la junipéraie et la destruction de certains habitats qui constituent un milieu favorable pour l'installation et le développement d'une flore et faune riches et diversifiées ont conduit à la raréfaction de certaines espèces, voire la disparition d'autres.

Au niveau de la flore, sur environ 7.000 taxons inventoriés, le quart est considéré comme rare ou menacé. Les espèces de flore de hautes montagnes, qui hébergent un nombre important d'espèces rares, menacées et endémiques, sont les plus touchées.

Du point de vue faunistique, un nombre non négligeable d'espèces animales a disparu ces dernières décennies. Pour le cas des mammifères, 6 espèces ont disparu entre 1925 et 1956, dont 4 Ongulés (Oryx, Adax, Gazelle leptocère, Bubale) et 2 Carnivores (Lion de l'Atlas et Serval). Pour ce qui est des oiseaux, au moins une dizaine d'espèces nidificatrices a disparu depuis le début de ce siècle, comme l'autruche à cou rouge. Une trentaine d'autres (soit environ le dixième de l'avifaune totale du pays), est aujourd'hui menacée d'extinction.

Autre manifestation de l'appauvrissement de la strate herbacée des écosystèmes, la compétition entre le cheptel et le singe magot dans le Moyen-atlas. Privé d'accès aux points d'eau naturels et aux espèces végétales, le singe se trouve contraint de changer ses habitudes alimentaires en s'attaquant à l'écorce des jeunes cèdres et aux branches des arbres adultes, riches en eau et en sels minéraux.

Par ailleurs, l'appauvrissement en biodiversité s'observe plus particulièrement au niveau de la subéraie de la Maâmora. En effet, cette forêt autrefois en équilibre avec les conditions écologiques du milieu est dotée d'une bonne dynamique et résilience. Actuellement, compte tenu des changements climatiques et la pression anthropique, cette forêt de chêne-liège s'est retrouvée progressivement dépourvue de son cortège floristique et présentant une structure déséquilibrée. Certaines espèces bio-indicatrices de l'écosystème ont disparu, notamment l'*Erica arborea* (la bruyère arborescente) et le cortège floristique actuel est dominé à moitié par les espèces annuelles.

1.4: Influence sur les ressources hydriques

L'évolution probable du climat d'ici 2020 présage un impact significatif sur les ressources hydriques. Le potentiel en eau risque de diminuer avec l'augmentation des températures et l'accentuation des phénomènes d'évaporation et d'évapotranspiration. De surcroît, des températures plus élevées augmenteront la demande en eau. Une étude réalisée en 2001 a estimé que le débit moyen des eaux superficielles et souterraines baisserait de 10 à 15% entre 2000 et 2020. L'impact des changements climatiques sur les ressources en eau se traduirait par :

- La baisse des niveaux piézométriques, induisant une diminution des débits aux exutoires naturels et des nappes phréatiques ;
- La réduction de la capacité de stockage des barrages (envasement accéléré par une forte érosion, la capacité des barrages perdue chaque année par envasement est estimée à 75 millions de m³, soit 0,5% par an) ;
- Le dérèglement du régime hydrique des oueds (fleuves et rivières),
- la salinité des eaux souterraines.

L'évolution des températures et des précipitations, auraient également pour conséquence une diminution du ruissellement annuel d'environ 30% à l'horizon 2050. Il est projeté aussi une accélération de la dégradation des sols, la perte de terres productives et l'expansion de la désertification.

1.5: Impact sur les zones humides

Au Maroc, sous l'effet des changements du climat, on estime que 50% des zones humides (lacs naturels, lagunes, marais...) ont été perdues durant les 50 dernières années. Globalement les espèces caractéristiques des eaux froides, comme les truites fario et l'arc-en-ciel répondraient négativement aux changements climatiques, en réduisant très fortement leur distribution actuelle. Au contraire, la plupart des espèces des eaux chaudes, telles que le barbeau et la carpe, pourraient coloniser de nombreuses stations, où elles sont actuellement absentes.

Par ailleurs, les changements climatiques affecteraient les oiseaux d'eau, pour lesquels les zones humides constituent un habitat et limiteraient ainsi leurs rôles récréatif et touristique.

1.6 : Feux de forêts

Les incendies de forêts constituent les conséquences les plus directes et immédiates du changement climatique sur les forêts marocaines.

En 2007, une étude menée dans le Rif a montré que le taux d'inflammabilité des écosystèmes forestiers est d'autant plus important lorsqu'il y'a une diminution des quantités de pluies, une augmentation des températures, une réduction de l'humidité de l'air et une disponibilité en biomasse de faible dimensions (< à 25 mm).

2. PROGRAMME NATIONAL D' ACTIONS PRIORITAIRES FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

2.1 : Programmes prioritaires :

Les programmes retenus pour répondre à cette problématique, articulés autour des principaux axes suivants, ont constitué des objectifs stratégiques du programme décennal 2005-2014 élaboré et mis en œuvre par le Haut Commissariat aux eaux et Forêts et à la Lutte Contre la Désertification. Il s'agit plus particulièrement de :

- ✓ La sécurisation de tout le domaine forestier (9 millions d'hectares);
- ✓ Le renforcement des programmes de reforestation (reboisement, régénération et l'amélioration sylvo-pastorale) sur 400.000 ha;
- ✓ L'aménagement des bassins versants par la construction de 450.000 m³ de seuils pour la correction des ravins ainsi que d'autres mesures d'accompagnement pour la promotion du développement local ;
- ✓ L'organisation des ayants droits par la création de plus de 120 coopératives et la compensation des mises en défens forestière sur 200.000 ha au profit des associations usagères;
- ✓ La conservation et la valorisation de l'importante biodiversité que recèle notre pays dans 154 sites d'intérêt biologique et écologique couvrant 2,5 millions d'hectares ;
- ✓ La prévention contre les incendies et la mise en place d'un système permanent de suivi de la santé des forêts;
- ✓ L'amélioration de la contribution des produits forestiers locaux à la couverture des besoins de l'industrie et de l'artisanat, ainsi que l'amélioration de la compétitivité des filières forestières.

2.2 : Recherche forestière

Le Haut Commissariat aux Eaux et Forêts et à la Lutte Contre la désertification, a inscrit dans son programme de recherche- conduit par le Centre de la recherche Forestière (CRF)- des actions traitant des mesures d'adaptation aux changements climatiques, dont les principales sont résumées comme suit :

- ✓ Etude de la migration altitudinale des espèces floristiques dans le Parc National de Talassemtane situé dans la région du Rif au nord-ouest du Maroc ;
- ✓ Impact des changements climatiques sur la biodiversité floristique du SIBE de Jbel Bou-Naceur ;
- ✓ Vulnérabilité des écosystèmes forestiers aux changements climatiques et environnementaux dans les SIBE de Jbel Bou-Naceur et Jbel Ayachi ;
- ✓ Biodiversité et productivité dans les réserves animalières des milieux arides du Haouz ;
- ✓ Essai d'introduction d'espèces sahariennes dans les zones marginales de l'arganier ;
- ✓ Systématique, écologie et exploitation de la faune piscicole des eaux continentales ;
- ✓ Impacts potentiels des changements climatiques sur l'écosystème cédraie (Etude dendrochronologique, dendroécologique);
- ✓ Mise en œuvre de la stratégie de développement du réseau climatologique forestier ;
- ✓ Estimation de la séquestration de carbone par les différents écosystèmes cédraies ;
- ✓ Sélection des écotypes à fort potentiel d'adaptation ;
- ✓ Evaluation des risques socio-économiques des changements climatiques ;

- ✓ Elaboration de modèles simulant l'évolution de la santé des cédraies, les risques d'incendies et la biodiversité sur la base de différents scénarios climatiques.

Les premiers résultats de recherche sont synthétisés et publiés dans un ouvrage intitulé « **Les écosystèmes naturels marocains et les changements climatiques : La résilience écologique à l'épreuve** » au niveau du Centre de la Recherche Forestière (CRF) en Octobre 2010.

2.3: Sensibilisation

Plusieurs ateliers et séminaires ont été organisés au profit des gestionnaires et cadres forestiers sur la thématique de la forêt et du changement climatique. Aussi, trois (3) sessions de formation ont été organisées à l'ensemble des gestionnaires forestiers de terrain.

En partenariat avec la Fondation Mohamed VI pour la Protection de l'Environnement, un programme de sensibilisation « Eco-écoles » est établi au profit des écoles du pays, qui intègre les aspects liés aux changements climatiques.

2.4: Analyse de vulnérabilité des écosystèmes forestiers

Analyse des causes de dépérissement de la cédraie :

Une première analyse de vulnérabilité des écosystèmes forestiers, a été abordée à l'occasion de l'étude conduite par le Haut Commissariat (HCEFLCD) avec l'appui technique de FAO sur le dépérissement dans la cédraie relevant de la province d'Ifrane au niveau de la région du Moyen Atlas. Cette analyse a été confiée à une équipe multidisciplinaire d'enseignants chercheurs.

Les écosystèmes forestiers de la cédraie se trouvent à des altitudes variant de 1.600 à 2.400 mètres, sont considérés parmi les plus vulnérables aux impacts du changement climatique, puisque les projections climatiques pour les 100 années à venir, montrent que ces zones d'altitude vont enregistrer une diminution des précipitations la plus importante (25 à 30%).

Cette étude a permis de disposer d'un guide de sylviculture des peuplements de cèdre (*Cedrus atlantica*) précisant les actions à entreprendre dans les différentes situations. Aussi, cette étude a conclu sur la nécessité d'asseoir un dispositif de suivi de l'état sanitaire des peuplements forestiers.

Cette recommandation a été mise en œuvre par la mise en place de placettes permanentes tous les 8 Km, sauf pour la subéraie de la Maâmora où le dispositif est de 4 km. Des fiches de recueil de l'information sont établies et des cadres forestiers (ingénieurs et techniciens forestiers) ont reçu des formations spécifiques pour la collecte des données et leur traitement en collaboration le Service de la Protection des Forêts à la Direction de la Lutte Contre la Désertification et de la protection de la Nature (DLCDPN).

Actualisation du PAN-LCD

Parallèlement, Le HCEFLCD a réalisé en 2010 une étude « Adaptation du programme d'Action national de Lutte Contre la Désertification aux spécificités zonales » visant la révision du 1^{er} programme d'action national de lutte contre la désertification (PAN-LCD) qui fut adopté en 2001. Cette étude s'inscrit dans le cadre de « **La stratégie décennale (2008-2018) de l'UNCCD** » qui fut adoptée lors de la 8^{ème} Conférence des Parties à Madrid en septembre 2007.

Pour s'inscrire dans cette mouvance internationale, les objectifs retenus pour la présente étude sont : **(i)** Intégrer le PANLCD et les questions liées à la gestion durable des terres et à la

dégradation des sols dans leurs plans de développement ainsi que dans leurs politiques et plans sectoriels et d'investissement pertinents, **(ii)** Mettre en place ou renforcer les mesures créant une synergie entre les programmes d'action de lutte contre la désertification et la dégradation des terres et les initiatives en faveur de la préservation de la biodiversité, de l'atténuation des changements climatiques et de l'adaptation à ces changements, de façon à accroître l'impact des interventions.

Aussi, d'autres analyses de vulnérabilité ont été réalisées :

- * Une analyse de vulnérabilité des écosystèmes côtiers réalisée par Département de l'Eau et de l'Environnement et à laquelle le HCEFLCD y a participé activement.
- * Une analyse de vulnérabilité des écosystèmes forestiers préparée par le Département de l'Eau et de l'Environnement à l'occasion de la préparation de la 2^{ème} communication nationale sur le réchauffement climatique.

3. LES LACUNES ET CONTRAINTES

Cependant, en dépit des efforts consentis par Haut Commissariat aux eaux et Forêts et à la Lutte Contre la Désertification pour atténuer les impacts du changement climatique, le chemin à parcourir semble être beaucoup plus long que prévu, et des avancées doivent être opérées pour lever les contraintes et combler les lacunes encore existante, dont les plus pertinentes semblent être les suivantes :

- ✓ La sensibilisation du grand public sur les problématiques liées à l'impact du changement climatique sur les ressources forestières et sur les efforts déployés par les pouvoirs publics pour la restauration des paysages forestiers n'est pas encore suffisamment développée;
- ✓ Le manque d'une étude analytique des biens et services de la forêt pour une meilleure évaluation du rôle économique de la forêt marocaine, et ce afin de mieux négocier et communiquer avec les différents secteurs bénéficiant des services écosystémiques des forêts ;
- ✓ La question de paiement des services écosystémiques et la définition des mesures institutionnelles, réglementaires et financières appropriées pour sa mise en place, reste à creuser;
- ✓ La sensibilisation des populations riveraines (radio, télévision) sur les services environnementaux de la forêt en vue d'atténuer la surexploitation des ressources forestières reste à développer;
- ✓ La vulgarisation des techniques d'économie de l'énergie et des bonnes pratiques d'utilisation des espaces forestiers (récréation) et la sensibilisation du grand public sur les impacts que peuvent avoir les changements climatiques sur les écosystèmes forestiers reste à développer et à généraliser.

4. ASSISTANCE NECESSAIRE POUR FAIRE FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

En plus des efforts consentis pour faire face aux effets des changements climatiques, à travers la mise en œuvre de sa propre stratégie, le Haut Commissariat aux eaux et Forêts et à la Lutte Contre la Désertification s'est toujours fait assister par divers organismes internationaux, en vue de mieux comprendre le phénomène et de proposer les mesures idoines à même d'atténuer les impacts des changements climatiques sur les écosystèmes forestiers marocains. On cite à ce titre :

- L'analyse des causes de dépérissement de la cédraie : Cette analyse de vulnérabilité des écosystèmes forestiers, a été conduite par le Haut Commissariat aux eaux et Forêts et à la Lutte Contre la Désertification (HCEFLCD) avec l'appui technique de la FAO sur le dépérissement dans la cédraie relevant de la province d'Ifrane au niveau de la région du Moyen Atlas. Cette analyse a été confiée à une équipe multidisciplinaire d'enseignants chercheurs.

-L'étude « baseline » réalisée dans le cadre du projet régional silva Mediterranea-CPFM sur l'adaptation au changement climatique des conditions cadres de la politique forestière dans la région MENA. Cette étude est destinée à dresser un état de référence de la politique forestière du HCEFLCD et d'autres secteurs connexes par rapport au changement climatique ;

-Projet FEM REDD+ initié également par Silva Mediterranea et plusieurs autres partenaires français, notamment l'ONF-I, le Plan Bleu, AIFM, membres PCFM, et concernant six pays de la région MENA (Maroc, Algérie, Tunisie, Syrie, Liban, Turquie). Le projet dont la phase d'identification est en cours, est intitulé « Optimiser la production des biens et services par les écosystèmes boisés méditerranéens dans un contexte de changement climatique et de rareté de l'eau : quel REDD+ pour les forêts méditerranéennes ? »

5. POSSIBILITE DE FINANCEMENT

Pour opérationnaliser le programme forestier national (PFN), le Haut Commissariat aux Eaux et Forêts et à la Lutte Contre la Désertification a engagé un processus de planification opérationnelle, territorialisée pour une période décennale (2005-2014) et dont l'intégration territoriale constitue la pièce maîtresse et la lutte contre la désertification, une préoccupation constante dans les programmes et projets de développement territoriaux.

La mise en œuvre est assurée de manière déconcentrée par les directions régionales et provinciales du HCEFLCD, à travers des contrats-programme annuels régionalisés, sur la base d'une nouvelle gouvernance assise sur quatre cultures : le projet, la responsabilité, la contractualisation et le résultat.

Les objectifs stratégiques du programme décennal 2005-2014 consacrent la multifonctionnalité des écosystèmes forestiers et visent, (i) la lutte contre la désertification, (ii) la conservation et le développement des ressources forestières et (iii) le développement humain dans les espaces forestiers et péri-forestiers.

Le financement de ces programmes est assuré par les ressources propres du HC. Parallèlement, d'autres programmes reçoivent le financement de bailleurs de fond internationaux, notamment, la JIBIC, l'AFD, la GIZ, le FEM, le FFEM, la FAO...ou autres.

5. RECOMMANDATIONS ET CONCLUSIONS :

Tenant compte de ce qui précède, il paraît utile de formuler d'une manière non exhaustive les quelques recommandations ci après :

- Promotion de la gestion intégrée des ressources en eau par l'élaboration et la mise en œuvre des plans d'aménagement des bassins versants, dans un objectif d'utilisation durable des ressources naturelles, de protection des sols et de régulation des eaux. Le niveau d'érosion hydrique provoquant l'envasement des barrages, actuellement de 50 à 60 millions m³ par an doit être réduit de moitié de manière à limiter les risques de catastrophes naturelles.

- Renforcement des programmes de sylviculture pour limiter l'impact du changement climatique sur les formations forestières et favoriser une dynamique positive des écosystèmes forestiers ;
- Aménagement des aires protégées pour une meilleure conservation de la biodiversité floristique et faunistique. La dégradation de la biodiversité sera arrêtée et la réintroduction des espèces sera intensifiée dans les espaces spécialisés gérés à cet effet. Le potentiel économique de cette richesse biologique sera valorisé ;
- Renforcement des capacités des gestionnaires forestiers dans les domaines ayant trait au changement climatique ;
- Renforcement des mécanismes d'inter-sectorialité pour le traitement des questions liées à l'impact du changement climatique sur les écosystèmes forestiers et ce, par le biais de conventions de partenariat et de contrats programme avec les secteurs connexes.
- Renforcement des programmes de sensibilisation du grand public par l'intégration de la thématique du changement climatique
- Développement socio-économique des zones forestières et péri-forestières : Le niveau de vie des populations rurales les plus pauvres, notamment en montagne, doit cesser de se dégrader et le retard par rapport au niveau de vie moyen du pays doit être comblé. Les espaces naturels forestiers contribueront davantage au développement économique et social de ces populations dans le cadre d'une gestion durable.
- Aménagement des forêts et périurbaines, dans l'objectif d'assurer des espaces de détente et de loisir pour les populations urbaines. Aussi, les espaces naturels et forestiers remarquables seront économiquement valorisés à des fins éco-touristiques.

En conclusion, à l'échelle mondiale, les forêts et les écosystèmes forestiers sont au cœur du débat et de la problématique des changements climatiques, en raison de leur double rôle de puits et de sources de carbone. Au Maroc, cette double importance s'additionne à l'importance cruciale que représentent les forêts pour la survie des populations rurales et de montagne, d'autant plus que leur rôle sur le plan hydrologique est imminent et que les implications intersectorielles sur le développement humain sont plus avérées.

Dans leur globalité, les forêts ont une fonction dominante de protection. De ce fait, les services environnementaux auront de plus en plus une grande importance dans la politique forestière nationale, dont les axes stratégiques seront consolidés autour de ces services : protection des sols et régulation des eaux, préservation de la biodiversité, production de bois d'industrie et d'artisanat, production de bois de feu qui est destiné essentiellement aux populations riveraines, développement socio-économique des zones forestières et péri-forestières (produits de terroir, PAM, élevage et parcours.....), promotion de l'accueil du public (aménagement des forêts urbaines et périurbaines).

Toutefois, toute politique future pour la pérennisation des espaces forestiers et pastoraux, doit impérativement tenir compte des facteurs liés aux changements climatiques globaux, en vu de jeter les bases d'une politique forestière réaliste qui tient compte des capacités des écosystèmes forestiers à se reproduire dans un contexte de rareté d'eau et à continuer en même temps à jouer pleinement leur rôle en tant que précurseur de bien être économique et social des populations rurales qui en dépendent.