

Il faut sauver la forêt de la Maâmora (Maroc)

par Saïd LAARIBYA

Cet article sur la subéraie de la Maâmora (Maroc), est intéressant car il souligne la gravité d'une évolution régressive qui se poursuit inexorablement, bien que connue de longue date par les autorités. Il fait ressortir les causes et l'état inquiétant de la dégradation de cette forêt dont l'importance socio-économique n'est plus à démontrer. Il propose quelques remèdes en vue de son sauvetage, notamment une action vigoureuse de développement local par l'amélioration du niveau de vie des habitants usagers riverains. Il nous semble aussi capital, de souligner l'influence, sans doute majeure, de l'effet des prélèvements d'eau, pour les besoins urbains et agricoles, sur le niveau des nappes phréatiques de cette plaine qui ne peuvent plus alimenter les arbres, lors des sécheresses récurrentes de ces dernières années.

Introduction

La forêt est à l'ordre du jour dans le monde depuis la Conférence des Nations-Unies pour l'environnement et le développement (CNUED) tenue à Rio en 1992, suivie du 2^e Sommet de la Terre tenu à Johannesburg en 2002. Ainsi, les communautés scientifique et politique internationales ont-elles pris conscience du rôle essentiel des forêts dans le maintien des systèmes vitaux de la planète, et dans le développement socio-économique des pays.

Au Maroc, environ la moitié de la population (49%) est rurale. Près de 80% de celle-ci vit principalement de l'agriculture, de l'élevage et de la forêt. Dans ces conditions, le milieu naturel devrait jouer un rôle important en matière :

- de conservation des sols et de régulation du régime des eaux ;
- de production ligneuse (bois et liège, écorces et tan) et non ligneuse (plantes aromatiques et médicinales, champignons, fourrage, etc.) ;
- d'amélioration des conditions de vie des populations rurales ;
- de protection des facteurs de l'environnement et de conservation de la biodiversité.

A cet égard, la forêt marocaine présente de nombreux atouts avec une étendue de 9 millions d'hectares, une grande diversité biologique, son impact sur l'équilibre socio-économique du pays, et le support qu'elle représente pour l'agriculture.

Parmi les essences nobles du Maroc, le chêne-liège occupe une place et joue un rôle de première importance. En effet, le chêne-liège est une essence endémique sous climat méditerranéen, notamment sur les côtes atlantiques du Maroc, du Portugal, du Sud de la France jusqu'au golfe de Gascogne.

Au Maroc, les subéraies s'étendent dans la partie nord-occidentale, depuis les plaines du littoral jusque dans le Rif Central et le Moyen-Atlas. Autrefois, le chêne-liège occupait au Maroc des surfaces considérables (BOUDY, 1950).

Malgré leur importance, les subéraies sont soumises à de fortes contraintes. Celles-ci se traduisent par des dépérissements et des dégradations qui résultent de l'action humaine, à travers les défrichements, le surpâturage, le prélèvement de bois de feu, combinés aux stress hydriques dus aux sécheresses récurrentes, et aux attaques parasitaires, notamment de défoliateurs (*Lymantria dispar*) et d'agents pathogènes (*Hypoxylon mediterraneum*).

La forêt de la Maâmora représente la plus vaste subéraie de plaine au monde, elle couvre une surface de 133 000 ha, dont 60 000 ha de chêne-liège pur. Elle constitue, d'une part, un espace récréatif de première importance pour la population des grandes agglomérations urbaines (Rabat, Salé, Khémisset et Kénitra) avec environ deux millions d'habitants, et, d'autre part, la principale source de revenus pour une population usagère d'environ 300 000 habitants, dont les besoins ne cessent d'augmenter.

La forêt de la Maâmora a fait l'objet de plusieurs plans de développement, programmes de recherche-développement, de projets de partenariat, mais elle ne bénéficie pas de la place qui lui revient normalement sur le plan forestier au niveau national. Malgré les efforts entrepris par les pouvoirs publics, pour la sauvegarde et la conservation de cette forêt, sa dégradation ne cesse d'inquiéter.

Des éléments structurels de l'écologie, de la technique de gestion, de la loi et de la réglementation, de l'économie et de la sociologie, du mode de gestion de l'espace par la population rurale, sont à la base de la problématique actuelle de la Maâmora.

La richesse et la diversité floristique font que cette forêt intègre un ensemble de systèmes écologiques à usages multiples, tels que la production de liège et de bois, le parcours, la récréation, l'exploitation des ressources cynégétiques, les activités et la récolte de produits divers comme le miel, les champignons, etc. Elle est exploitée surtout comme un vaste espace d'élevage et offre de nombreuses occasions d'emploi.

La concertation avec la population rurale usagère des massifs étudiés (hommes et femmes), les organisations initiées des communautés concernées, et tous les partenaires potentiels qui opèrent dans la forêt, permettent ainsi d'aboutir à un véritable diagnostic concerté et à une définition réelle de l'état des lieux.

Importance socio-économique de la Maâmora

Cette importance socio-économique se dégage à travers les indicateurs suivants (DDF, 2000) :

- Recettes forestières : 60 millions DH* (moyenne annuelle).

* 1 dirham marocain = 0,0918 € (déc. 2005), soit environ 5,5 millions d'€

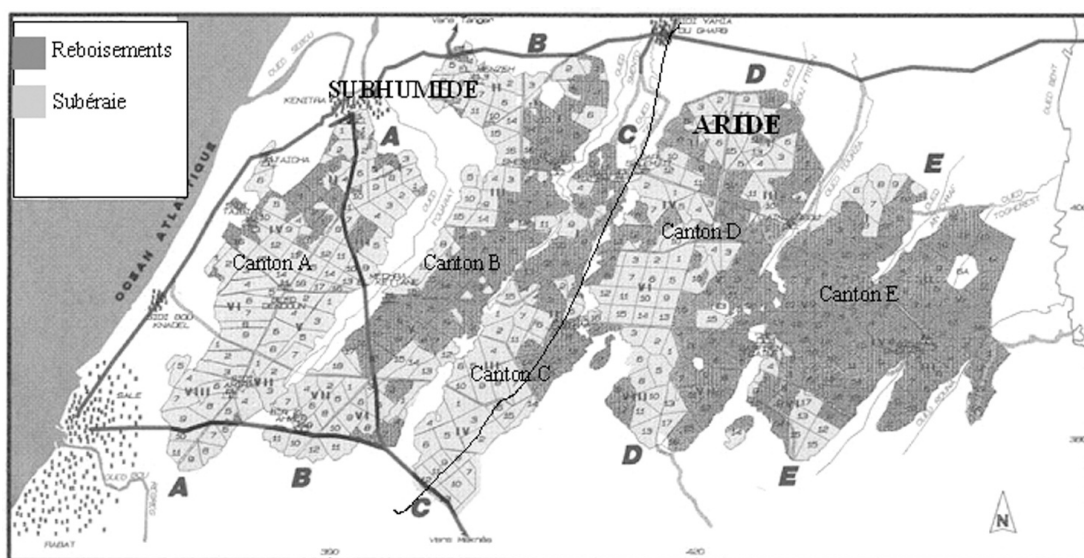


Fig. 1 :
Carte de situation de la forêt de la Maâmora

– Bois d'industrie : 300 000 m³/an (85% de la production nationale), principalement l'eucalyptus destiné à la pâte.

– Liège : 6 000 tonnes (47% de la production nationale).

– Bois de feu : 600 000 m³/an (87% des besoins de la zone).

Les quantités de bois de feu prélevées illicitement par les usagers ne sont pas comptabilisées, elles représentent une part assez importante.

– Production fourragère : 24 millions UF/an pour 250 000 têtes ovines et bovines (75% des besoins du cheptel de la zone).

– Produits non ligneux : champignons, lichens (30 T/an), plantes médicinales et tanin (5000 T/an), miel (1000 T/an).

– Emploi en milieu rural : 300 000 journées de travail par an.

Ces produits sont mobilisés essentiellement par :

- des entreprises forestières¹;
- des exploitants de bois²;
- et des coopératives forestières³.

Problématique de la subéraie de la Maâmora

La Maâmora ne cesse de se dégrader au fil des années, par de nombreuses agressions d'origine humaine (parcours, délits...) qui s'accroissent de plus en plus. Il est donc urgent d'assurer sa conservation et son développement.

La régression de la subéraie

L'histoire de cette forêt nous rappelle que le problème de sa reconstitution et de la régénération du chêne-liège n'est pas nouveau. Il remonte au début du siècle. En effet, les périodes de sécheresse successives qu'a connues la Maâmora à travers son histoire, la tendance décroissante des précipitations depuis 1910 et l'absence de régénération naturelle, ont conduit l'Administration forestière, entre 1920 et 1951, à entreprendre un vaste programme de rajeunissement du chêne-liège par recépage sur une importante partie de la forêt.

Face à cette situation, l'Administration a accordé à cette subéraie une attention particulière par la mise en œuvre de trois plans d'aménagement en 1951, 1972 et 1992.

| Formation | 1951 | 1972 | 1992 |
|-------------|---------|---------|---------|
| Chêne-liège | 102 300 | 86 262 | 60 800 |
| Eucalyptus | 30 000 | 39 721 | 59 100 |
| Acacia | 0 | 1 000 | 1 000 |
| Résineux | 1 200 | 6 517 | 12 600 |
| Total | 133 500 | 133 500 | 133 500 |

L'inventaire réalisé en 1992 dans la forêt de la Maâmora a fait ressortir que la superficie en chêne-liège a diminué de plus de 30% entre 1951 et 1992 (Cf. Tab. I).

Cette régression de la superficie du chêne-liège au profit d'espèces plus productives et répondant mieux aux besoins de l'économie marocaine (eucalyptus, pins...) entraîne une aggravation de la dégradation des peuplements restés en chêne-liège, et soumis dès lors à une pression accrue du pâturage et d'autres prélèvements.

En terme de densité, on assiste à une forte réduction de l'ensouchement, due à la pression qui s'exerce sur ces écosystèmes. En effet, la classe de densité inférieure à 100 souches/ha représente actuellement 46,4% de la superficie de la subéraie, alors qu'elle ne représentait que 11% en 1951 (Cf. Tab. II).

Cette chute de l'ensouchement est inquiétante, car elle marque la disparition progressive de la subéraie.

Le dépérissement du chêne-liège

Le chêne-liège connaît aujourd'hui indéniablement des dépérissements couvrant de larges surfaces. Les peuplements les plus dépérissants se situent principalement dans l'étage semi-aride, et les chiffres relatifs au

Tab. I :

Evolution des superficies forestières (ha) en Maâmora

- 1 - Entreprises forestières : sociétés opérant dans le secteur forestier (abattage du bois, transport des produits forestiers...)
- 2 - Exploitants de bois : entrepreneur s'occupant en général d'abattage et débardage de bois et souvent aussi de transport, de conversions et de transformations primaires du bois.
- 3 - Coopératives forestières : groupement associatif agissant dans le secteur forestier, caractérisé par l'égalité de droits de chacun de ses membres quant à sa gestion.

Tab. II :

Evolution de la densité dans les peuplements de chêne-liège depuis 1951 en Maâmora*

| Densité (souches/ha) | Superficie (ha) | | |
|----------------------|-----------------|--------|--------|
| | 1951 | 1972 | 1992 |
| >200 | 60 485 | 14 067 | 16 332 |
| 100 à 200 | 28 485 | 18 030 | 15 715 |
| <100 | 11 603 | 54 929 | 27 818 |
| Total chêne-liège | 100 573 | 87 026 | 59 865 |

* Dans le mode de calcul lié à la densité, certains vides n'ont pas été comptabilisés, ce qui explique les légères différences avec le total du Tab. I.

dépérissement montrent que 10 à 44% des arbres sont atteints selon les cantons.

Outre les causes liées à la sécheresse, aggravée d'ailleurs par le pompage dans les nappes pour l'irrigation et par l'approvisionnement en eau des villes (Oued Fouarat par exemple)⁴, il convient de citer les autres agents aggravant la situation : attaques d'insectes défoliateurs (*Lymantria dispar*) et de champignons (*Hypoxylon mediterraneum*), émondage des arbres, et avant tout le surpâturage, disparition aussi des espèces ligneuses des sous-bois (genêts, ajoncs, cistes, doum, etc.)

Le déséquilibre des classes d'âge

En plus des dégâts causés par le dépérissement, le déséquilibre des classes d'âge est très apparent, ce qui donne à la subéraie l'aspect d'arbres vieillissants. Au-delà du déséquilibre écologique et dendrométrique lié à cet état, les conséquences économiques risquent d'être désastreuses à moyen terme. A très court terme, des surfaces considérables de chêne-liège devraient être régénérées (plus de 2000 hectares/an).

Les difficultés de régénération

Compte tenu de l'état vieilli des futaies, la régénération par recépage, classiquement utilisée par le passé, n'est plus recommandée. Les débats sur la régénération font tous état des difficultés à obtenir des semis naturels, ou à installer avec succès une plantation. Les causes essentielles des échecs sont le surpâturage des forêts, la présence de vers blanc (larves de hannetons) qui s'installent dans la racine pivotante des jeunes plants pour s'en nourrir, la faible reprise des plants sur des sols pauvres qui se dessèchent brutalement dès l'arrivée de l'été. Ces problèmes ont fait l'objet de nombreuses recherches depuis les années cinquante, sans qu'une solution satisfaisante ait été trouvée (BELGHAZI *et al*, 2001)⁵.

Néanmoins, les avis concordent quant aux moyens qu'il faut développer pour obtenir une régénération par semis naturels ou artificiels (préparation adéquate du sol, choix des glands sur des sites semenciers bien identifiés, mise en défens stricte, entretiens très précoces et réguliers, voire arrosage...). Il est à signaler que la réussite de la régénération ne peut être acquise que par un effort continu sur plusieurs années.

Facteurs de dégradation de la subéraie de la Maâmora

La pression humaine chronique en Maâmora s'est traduite par une détérioration et une dégradation croissante de la subéraie dont les principaux facteurs sont :

– **la croissance démographique** qui a accru le nombre d'usagers et, par là-même, la pression sur la forêt. En effet, la population des riverains a vu ses effectifs doublés en l'espace de 23 ans de 1971 à 1994, passant de 212 000 à 420 000 habitants, soit une progression moyenne annuelle de 4%, ce qui dépasse de loin la moyenne nationale. C'est là une des causes de l'explosion des prélèvements sur la forêt ;

– **les prélèvements délictueux de bois** : ces prélèvements, quasi généralisés, sont pratiqués par la plupart des ménages. Tous les besoins en bois de feu et charbon de la population sont satisfaits à partir de cette forêt, et entament énormément le capital sur pied ;

– **le surpâturage** : le cheptel pâturant en forêt, composé de têtes d'ovins (200 000 têtes) et de bovins (50 000 têtes), séjourne toute l'année en forêt. La charge pastorale susceptible d'être supportée par la forêt est excessive. La présence de ce bétail, souvent en association entre usagers et non usagers, en si grand nombre toute l'année en forêt, empêche toute possibilité de régénération naturelle, par le tassement du sol, la consommation des glands et l'abrouissement des quelques semis ayant réussi à germer ;

– **l'écimage et l'ébranchage** : la pratique de l'écimage et de l'ébranchage destinés à l'alimentation du bétail pendant les périodes de soudure et de disette, touche plus du 1/3 des arbres. En période de sécheresse, cette pratique est généralisée à l'ensemble de la forêt. Ces pratiques anarchiques provoquent des blessures, entraînent des stress physiologiques et prédisposent les peuplements aux attaques parasitaires qui conduisent inévitablement au dépérissement et à la mort des arbres ;

– **le ramassage des glands** : le ramassage des glands destinés à l'alimentation du bétail, à la vente pour la consommation humaine car les glands de la Maâmora sont des glands doux (variété « balota »), est pratiqué par la plupart de ménages. Cette récolte, qui avoisine la production totale de la forêt, est souvent commercialisée le long des axes

4 - NDLR C'est sans doute la cause principale de ces dépérissements, car les sols sableux ayant une très faible capacité de rétention en eau, le chêne-liège va rechercher celle-ci dans la nappe, de plus en plus profondément, mais cet approfondissement de l'enracinement a des limites !

5 - NDLR Une étude de la baisse du niveau des nappes phréatiques, suite aux pompages pour l'alimentation humaine, serait, peut-être, une explication simple de ces phénomènes de dépérissement.

routiers, en villes et sur les souks. Le reste est consommé par les riverains et leur cheptel. L'opération de gaulage pour une récolte précoce des glands, provoque des blessures et favorise le dépérissement et l'installation de champignons parasites ;

– **la récolte de liège** : la récolte de liège exécutée par une main d'œuvre non qualifiée conduit à des blessures qui affaiblissent les arbres et conduisent à leur dépérissement ;

– **les infrastructures publiques et l'urbanisation** : par sa proximité des grandes agglomérations, la forêt de la Maâmora est considérée comme une réserve foncière, facilement mobilisable pour répondre aux besoins d'extension de ces villes et villages. A titre d'exemple, l'autoroute Rabat-Tanger avait écorné une bonne surface de la forêt ;

– **les facteurs édapho-climatiques** : la sécheresse qui a sévi ces dernières années, l'irrégularité des précipitations et leur déficit chronique, combinés à leurs effets et à ceux de la nature du sol sablonneux de la Maâmora, aggravent encore la situation⁶ ;

– **le manque d'encadrement des usagers** : le parcours de bétail dans la Maâmora se fait sans aucune limitation de la charge. La sauvegarde de cette subéraie doit passer impérativement par l'encadrement et l'organisation des usagers, tel que le prévoit la loi.

Evolution de la forêt et investissements consentis

La forêt de la Maâmora, située dans les étages bioclimatiques subhumide à semi-aride, se trouve à la limite de l'aire de répartition naturelle du chêne-liège. Cette situation géographique, en marge de son aire de distribution, rend cette forêt particulièrement sensible. Les facteurs qui menacent d'enrayer cet écosystème fragile sont donc, comme nous l'avons vu plus haut, en plus de la sécheresse chronique qui est devenue un phénomène structurel⁶ : le surpâturage, l'écimage, le ramassage des glands, les prélèvements délictueux de bois, l'absence de régénération du chêne-liège, le manque d'encadrement des usagers et les attaques parasitaires succédant aux longues et fréquentes sécheresses qui affaiblissent les arbres. Il est vrai que des reprises végétatives ont été constatées après les précipitations des dernières années, mais beaucoup d'arbres peuvent être considérés comme définitivement morts.



Cet état de fait est source du déséquilibre écologique de la forêt. Les pertes en Maâmora sont estimées à plus de 1 000 hectares par an. Son atonie est bien trompeuse, elle couvre une dégradation qui a atteint un degré tel que sa réhabilitation semble actuellement très difficile et longue. Non jugulée, les facteurs extérieurs de dégradation ont rendu difficile l'application des plans successifs d'aménagement de la forêt. Cette dégradation entraînerait la détérioration de l'environnement et de la biodiversité, l'ensablement des infrastructures et des terrains agricoles, une perte économique aussi bien pour la communauté locale que pour la nation.

Photo 1 :
Malgré son état, la Maâmora continue à être exploitée !

6 - Voir NDLR précédentes

Photo 2 :
Exploitation de l'Eucalyptus dans la Maâmora





Photo 3 :
Chêne-liège en délits
dans la Mâamora

Cette évolution apparente des facteurs naturels et physiques, liée à une adaptation pratique des modes de gestion de l'espace, a poussé les populations à revoir leur mode d'exploitation et leur gestion des systèmes de production. Cette réadaptation a affecté différents domaines, tels que l'élevage, l'agriculture, les pratiques d'exploitation des menus produits (glands, champignons...).

Cependant, cette mutation ne peut être durable puisque la dépendance des systèmes de production vis-à-vis de cet espace forestier est très grande et ne peut être soutenue en absence de la forêt !

Conséquences de la dégradation

Nous l'avons vu, la pression sociale constitue le facteur déterminant dans le processus de dégradation progressive de la Maâmora. Les conséquences qui résulteront de l'amplification de ce phénomène peuvent se résumer comme suit.

Détérioration de l'environnement : en effet, la Maâmora constitue une réserve d'une richesse floristique indéniable, un véritable poumon vert pour les agglomérations avoisinantes et un vaste espace de récréation. Sa destruction entraînera une détérioration de la qualité de la vie des citoyens.

Erosion et dégradation des sols : au rythme actuel de dégradation, les sols de la Maâmora seront menacés par l'érosion.

Ensablement : la disparition du couvert végétal entraînera des phénomènes d'ensablement dus à la nature sablonneuse de la Maâmora et menacerait les infrastructures et agglomérations existantes.

Perte économique : le recul de cette forêt aura de graves conséquences sur l'économie régionale (manque à gagner des communes rurales, perte d'emplois...) et nationale (affaiblissement du tissu industriel lié au liège, perte en devises).

Exode rural : qualifiée comme réserve fourragère, énergétique, et génératrice d'emploi, sa disparition rendra le milieu inhospitalier et provoquera de ce fait un flux migratoire vers les grandes agglomérations, avec toutes les conséquences que cela posera sur le plan social.

Perspectives

La recherche d'une stratégie de développement et de sauvegarde de la Maâmora doit reposer sur un constat de base qui oriente l'ensemble de sa démarche : malgré la situation de surexploitation actuelle des ressources naturelles, et les menaces de désertification, le processus n'est pas irréversible, et il est possible de l'inverser. Néanmoins, la dégradation physique et physiologique des peuplements forestiers est à un stade très avancé, et le seuil de non retour est approché dans de nombreuses situations.

La stratégie de réhabilitation et de développement de ce patrimoine visant l'arrêt du processus d'évolution régressive des ressources naturelles de la subéraie, de restauration et de développement des écosystèmes naturels devrait passer obligatoirement par des actions de développement local et par l'amélioration du niveau de vie des populations des différentes communes rurales.

Conscients de l'importance de cet écosystème, les pouvoirs publics ont entrepris des mesures pour sa sauvegarde par des investissements en opérations de mise en valeur et de protection.

Cependant, le développement de la forêt de la Maâmora ne peut être envisagé séparément de son environnement socio-économique, lequel constitue un support fondamental pour le développement local et la valorisation du patrimoine forestier naturel et de biodiversité de la région. Par ailleurs, l'homme est le facteur clé de tout programme de développement.

Comme le prévoit le Dahir du 20 septembre 1976 relatif à la participation de la population au développement de l'économie forestière, des actions devront être entreprises en matière d'organisation des usagers. Pour limiter et atténuer les effets néfastes des prélèvements délictueux de bois, et ce par l'encouragement à la création de coopératives forestières multiservices.

Globalement, et en plus des actions forestières qui visent la reconstitution et la sauvegarde des ressources forestières en Maâmora, le Haut-Commissariat aux Eaux et Forêt et à la Lutte contre la désertification doit initier et prévoir la mise en œuvre d'un certain nombre d'actions visant à l'amélioration des systèmes de production (agriculture, élevage, pastoralisme, etc.)⁷, la mise en place d'infrastructures rurales et d'équipement communautaires, et la promotion d'activités génératrices de revenus (apiculture, petit élevage, artisanat, plantes aromatiques et médicinales). De même, il y a lieu de repenser la participation des populations au développement de l'économie forestière dans la perspective de faire bénéficier les populations usagères de recettes forestières afin de susciter leur adhésion au développement durable des ressources forestières.

S.L.

Références bibliographiques

- Administration des Eaux et Forêt et de la Conservation des Sols. ; 1951, 1972, 1992 : Dossiers d'aménagement de la forêt de la Maâmora, Rabat.
- Boudy P. ; 1950 : Guide forestier en Afrique du Nord.
- Boudy P. ; 1950 : Economie forestière nord-africain. Tome II. Monographie et traitement des essences forestières. Fasc.I, Edit. Larose, Paris, 525 p.
- Belghazi *et al.* ; 2001 : Bilan actualisé des reboisements de chêne-liège dans la forêt de la Maâmora. International Meeting on sylviculture of cork oak (*Quercus suber* L.) and Cedar (*Cedrus atlantica* Endl. M.) – Rabat, Morocco, 22-25 October, 2001.
- Belghazi et al. ; 2001 : Régénération artificielle du chêne-liège de la forêt de la Maâmora (Maroc) Forêt Méditerranéenne Tome XXII, n°3.
- DDF, 2000 : Rapport sur la Maâmora, Direction du développement forestier-Rabat.
- Laaribya S. ; 2004 : La forêt de la Maâmora en péril – La forêt de la Maâmora Un enjeu de développement – Dossier du Dimanche – Quotidien marocain *L'Opinion* du 11/07/2004.
- Laaribya S. ; 2004 : Impact des traitements sylvicoles sur le comportement et la dynamique des cédraies du Moyen Atlas (cas de la forêt d'Azrou). Mémoire de 3^e cycle . ENFI – Rabat-Maroc.
- Laaribya S. ; 2004 : Lexique socioéconomique-Division de la recherche et d'expérimentation forestière - HCEFLCD-Rabat/Maroc.
- Lepoutre J., 1965 : Régénération artificielle du chêne-liège et équilibre climatique de la subéraie en forêt de la Maâmora. Annales recherche forestière du Maroc Tome 9-1965.
- MCEF. ; 1999 : Programme forestier national. Document de synthèse. Ministère chargé des Eaux et Forêts. Rabat. 95 pages.
- Montoya *et al.* 1987 Aménagement sylvopastoral de la subéraie de la Maâmora Forêt Méditerranéenne T. IX, n°1
- Marion J., 1953 : Les repeuplements artificiels en chêne liège dans la forêt de la Maâmora. Annales de la recherche forestière au Maroc rapports annuels 1953-1954-1955 fascicule 2.

Saïd LAARIBYA
Ingénieur d'Etat principal, Chercheur, Haut-commissariat aux Eaux et Forêt et à la lutte contre la désertification
Quartier administratif
Rabat Chellah
Maroc
Mél : laaribya-said@yahoo.fr

7 - NDLR Sachant cependant que tout pompage supplémentaire dans les nappes phréatiques, notamment pour l'irrigation, risque d'aggraver la baisse de leur niveau et le dépérissement des arbres.

Résumé

La forêt de la Maâmora est considérée comme la plus vaste subéraie de plaine au monde, elle couvre une surface de 133 000 ha dont 60 000 ha de chêne-liège pur. Elle constitue un espace récréatif pour la population des grandes agglomérations urbaines (Rabat, Salé, Khémisset et Kénitra), et la principale source de revenus pour une population usagère, dont les besoins s'accroissent de plus en plus (300 000 habitants).

De par son importance, la Maâmora est soumise à de fortes pressions. Celles-ci se traduisent par des dégradations qui résultent de l'action humaine, à travers les défrichements, le surpâturage, le prélèvement de bois de feu, combinés aux stress hydriques dus aux sécheresses récurrentes, et aux attaques parasitaires.

La Maâmora a fait l'objet de plusieurs plans de développement, de programmes de recherche-développement, de projets de partenariat, mais elle ne bénéficie pas de la place qui lui revient normalement sur le plan forestier national. Malgré les efforts entrepris par les pouvoirs publics pour la sauvegarde et la conservation de cette forêt, sa dégradation ne cesse d'inquiéter.

Le sauvetage de cette forêt est devenu une priorité absolue et reste subordonné à des actions vigoureuses dans le temps et dans l'espace et notamment dans la durée du développement local et d'amélioration des conditions et du niveau de vie des populations riveraines usagers.

Summary

We must save the Maâmora cork oak forest in Morocco!

The Maâmora cork oak forest, considered to be the world's most extensive cork oak forest on flatlands, covers 133,000ha of which 60,000 are pure stands. It constitutes a recreational space for the residents of the great urban centres (Rabat, Salé, Khémisset and Kénitra) and the principal source of income for a user population whose needs are constantly on the increase (300,000 inhabitants).

Because of its importance, Maâmora is subject to strong pressures manifested by degradation entailed by human activity : clearing, overgrazing, removal of firewood, and compounded by the lack of water due to recurring droughts as well as by pest attacks.

Maâmora has been the object of several development schemes, research and development plans and partnership projects. Yet it does not occupy the place it normally should in national forestry policy and planning. Despite the efforts undertaken by the authorities for the protection and conservation of these woodlands, its continued decline remains the cause of worry.

Saving this forest has become an absolute priority but remains conditional on determined, concerted action over time and over a wide area. It especially depends on prolonged local development and an improvement in the standard of living of the surrounding user population.

Resumen

El bosque de Maâmora se da por lo más extenso sube de llano del mundo (133.000 Ha. de las cuales 60.000 Ha. de roble-corcho puro). Constituye el espacio recreativo para la población de los grandes núcleos urbanos (Sale, Rabat, Khémisset y Kénitra), y la principal fuente de ingresos para una población usag cuyas necesidades son cada vez más crecientes (300.000 habitantes).

De parte su importancia, Maamora se sujeta a los apremios fuertes. Ésos son traducidos por las degradaciones que resultan de la acción humana, con los claros, el overgrazing, el quitar de la leña, compuestos a las tensiones acuosas debido a los drynesses que se repiten, y con los ataques parásitos.

Lo Maâmora fue objeto de varios planes de desarrollo, programas de investigación desarrollo, proyectos de asociación, pero no se beneficia del lugar que le corresponde normalmente a nivel forestal nacional. A pesar de los esfuerzos emprendidos por las autoridades públicas para la protección y la conservación de este bosque, su degradación no deja de preocupar.

El rescate de este bosque se convirtió en una prioridad absoluta y sigue siendo subordinado a las acciones vigorosas en tiempo y el espacio y en detalle en la duración del desarrollo local y de la mejora de las condiciones y del estándar la vida de los usuarios de las poblaciones que confinaban.