

Nouvelles des forêts méditerranéennes

N°4 Décembre 2006



Editorial

Ce numéro de "Nouvelles des forêts méditerranéennes" est essentiellement consacré au séminaire sur la vitalité des peuplements de chênes-liège et chênes verts que la Direction générale des ressources forestières du Portugal a organisé à Evora entre les 27 et 28 octobre 2006.

Je suis très heureux, à divers titres, de présenter ce journal :

- ✓ Il montre la vitalité des milieux forestiers de l'ouest du bassin méditerranéen quand il s'agit de réfléchir à un sujet important et à des préoccupations partagées.
- ✓ Il montre que la communauté internationale, ici à travers le Comité Silva mediterranea de la FAO peut compter sur nous tous pour maintenir la veille.
- ✓ Il montre qu'un sujet, qu'a priori on pourrait trouver restreint, le liège, ne concernant que la partie occidentale de la Méditerranée, concerne en fait toute la région méditerranéenne.
- ✓ Il montre qu'à travers un tel sujet, on touche directement des choses très graves comme les effets des changements globaux (société et climat).
- ✓ Il montre que, si la recherche n'assure pas sa tâche de manière permanente et opiniâtre, il sera vain de l'interpeller plus tard, comme si elle pouvait, d'un coup, répondre à des questions de politique forestière et de développement local.
- ✓ Il montre enfin que le temps consacré à l'échange, les rencontres, la confrontation est loin d'être gaspillé, et est nécessaire à l'édification de tous et de chacun.

Je suis très heureux que le WWF ait pu rejoindre notre démarche, montrant ainsi que, selon lui aussi, les forêts méditerranéennes sont des forêts humaines.

Je remercie enfin l'Association Internationale Forêts Méditerranéennes d'avoir apporté un concours précieux et efficace à cette démarche, en nous faisant tous profiter de son savoir faire en matière d'organisation, de synthèse et de communication.

Francisco Castro Rego

Directeur général des ressources forestières

Vice président de l'AIFM

Sommaire

Editorial	1
Ca bouge à l'AIFM !	2
Adhésion et abonnement	2
Séminaire sur la vitalité des suberaies et des peuplements de chênes verts	3
L'agenda des manifestations	12

Trimestriel édité par l'Association Internationale Forêts Méditerranéennes

Directeur de la publication :
Louis Amandier
Rédaction : Jean Bonnier,
Charlotte Courtin-Ordner, Denys Poulet
Assistante : Gaëlle Fossoy

TEL : +33 (0)4 91 90 76 70
FAX : +33 (0)4 91 90 71 62
email : info@aifm.org
<http://www.aifm.org>
14, rue Louis Astouin
13002 Marseille FRANCE

Prix au numéro : 0,90 €
Abonnement : 3,50 €

Les articles n'engagent que la responsabilité de leurs auteurs

Dépôt légal en cours
ISSN : 1990-4339
Commission paritaire : 0708 G 88 420
Imprimeur : SIRIS, 503 rue Saint Pierre, 13012 Marseille, France

Dernièrement, l'AIFM a participé à...

Montpellier (France)
21 -23 septembre 2006

Jean Bonnier, Secrétaire exécutif de l'AIFM et Denys Poulet, ingénieur, ont participé à Désertif'actions, forum international sur la désertification organisé par CARI (pour en savoir plus sur cette manifestation, rendez-vous sur la page Documents du site Internet www.aifm.org *).

* Ou adressez-vous au secrétariat de l'AIFM

Bari (Italie)
28 sept. - 1^{er} octobre 2006

J. Bonnier a assisté à Mediterre, le forum des parcs du pourtour méditerranéen.

Evora (Portugal)
du 25 au 28 octobre 2006

L'AIFM était très représentée au séminaire sur "la vitalité des suberaies et des peuplements de chênes verts" (voir le résumé en p. 3).

Marseille (France)
29 et 30 novembre 2006

L'AIFM a organisé un "Atelier de préparation d'un projet d'échanges techniques pour l'élaboration des politiques de gestion forestière dans les espaces naturels protégés méditerranéens". La synthèse de cet atelier sera disponible en janvier sur notre site Internet et en mars dans le prochain numéro de ce magazine.

Bulletin d'adhésion et/ou d'abonnement

- Cotisation pour les personnes physiques (15 €) et abonnement à tarif réduit au trimestriel "Nouvelles des forêts méditerranéennes" (2 €) : 17 €
- Cotisation pour les personnes morales (50 €) et abonnement à tarif réduit au trimestriel "Nouvelles des forêts méditerranéennes" (2 €) : 52 €
- Cotisation seule pour les personnes physiques : 15 €
- Cotisation seule pour les personnes morales : 50 €
- Abonnement plein tarif au trimestriel "Nouvelles des forêts méditerranéennes" : 3,5 €
- Dons, soutien : €
- TOTAL :** €

Nom :
Prénom :
Nationalité :

Je souhaite recevoir mon courrier :

- en français en anglais
 par courrier électronique (lorsque le format des documents le permet)

Je règle ma cotisation :

- Je souhaite recevoir une facture
 par mandat international net de frais de change et de transfert sur le compte HSBC Marseille n°30056 0019401945406464 60
 par chèque (à joindre à ce bulletin), seulement pour les comptes domiciliés en France
 par carte bancaire, (sauf American Express)
Numéro :
Date d'expiration : ____ / ____ / ____
Trois derniers chiffres au dos de votre carte : ____
 Indiquez-moi qui, dans mon pays, peut recueillir ma cotisation

E-mail professionnel / personnel (préciser) :

Adresse professionnelle / personnelle (barrer la mention inutile) :

Pays :

Téléphone (avec indicatif du pays) :

Fax (avec indicatif du pays) :

Séminaire "Vitalité des peuplements de chênes-liège et de chênes verts"

Evora, Portugal, 25-27 octobre 2006

La Direction générale des ressources forestières du Portugal a organisé en collaboration avec Silva mediterranea (FAO), le WWF et l'Association Internationale Forêts Méditerranéennes un séminaire sur la vitalité des peuplements de chênes-liège et verts, suivi d'un atelier de travail sur la conception d'un programme intégré de recherche pour promouvoir l'amélioration et la restauration des forêts de chêne-liège et de chênes verts. Ces journées de travail ont regroupé près de 300 personnes représentant neuf pays.

L'objectif de ces rencontres était de faire le point sur les causes du dépérissement de ces peuplements dans les pays du bassin Méditerranéen, pour ensuite établir des actions et des axes de recherche à suivre afin de mieux comprendre et résoudre les problèmes de dépérissement.

Ces peuplements de chênes-liège et verts sont souvent gérés de façon identique (dehesas, montados) dans le sud-ouest de la péninsule ibérique, ce qui explique que ces travaux abordent les deux sujets simultanément. Toutefois, compte tenu de l'importance économique du liège et de la représentativité des spécialistes du liège parmi les intervenants, les travaux ont essentiellement été axés sur le chêne-liège.

Ce document de synthèse ne remplace pas les actes du séminaire, qui seront établis et diffusés par ailleurs. Il devrait permettre aux participants de garder en mémoire l'essentiel des messages délivrés et aux personnes intéressées de prendre un premier contact avec un réseau en cours de constitution.

Le constat du dépérissement des peuplements de chênes-liège et de chênes verts

Les suberaies, comme le rappellent les tableaux suivants, concernent les pays de l'ouest de la Méditerranée et ont une importance relative différente selon les régions. Les deux pays qui ont la surface et la production les plus importantes sont le Portugal et l'Espagne.

Dans tous ces pays, on constate un dépérissement des peuplements de chênes-liège et de chênes verts. Les premiers constats datent des années 1960, mais le phénomène est apparu plus nettement dans les années 1980/1990 et semble s'accélérer depuis les années 2000. Le pourcentage des zones affectées varie selon les lieux.

Tableau : Superficies estimées des forêts de chêne-liège dans le monde (sources : IPROCOR, 1999 ; Lamey, 1893)

Pays	Superficie - ha (en 1893)	Superficie - ha (en 1999)	% de la superficie totale (1999)
Portugal	300 000	859 000	32,0
Espagne	255 000	725 000	27,0
Algérie	459 000	440 000	16,4
Maroc	?	377 000	14,0
Italie	80 000	144 000	5,3
Tunisie	116 000	99 000	3,7
France	148 500	44 000	1,6
TOTAL	1 358 500	2 688 000	100

Tableau : Production mondiale de liège (source : IPROCOR, 1999)

Pays	Production - t (en 1880-1900)	Production - t (en 1999)	% de la production totale (1999)
Portugal	40 000	136 000	50,4
Espagne	60 000	78 000	28,9
Algérie	30 000	10 000	3,7
Maroc	10 000	18 000	6,7
Italie	15 000	11 000	4,1
Tunisie	?	10 000	3,7
France	20 000	7 000	2,6
TOTAL	175 000	270 000	100

Les symptômes du dépérissement sont une défoliation progressive associée à l'évolution des états sanitaires pouvant aller jusqu'à la mort de l'arbre.

Les conséquences du dépérissement des suberaies sont une baisse de la qualité et de la quantité du liège produit, voire la raréfaction ou la disparition de l'espèce.

Les causes du dépérissement des chênes-liège et chênes verts

Plusieurs facteurs sont mis en cause pour expliquer ce phénomène. Des facteurs de prédisposition, de déclenchement et aggravants sont considérés dont l'importance relative varie d'une région à l'autre. Il est difficile d'expliquer de manière satisfaisante l'origine exacte de ce dépérissement.

Les évaluations des causes du dépérissement sont variables selon les auteurs. On peut, d'une façon générale, considérer que le dépérissement des chênes-liège et verts résulte de multiples interactions.

Les différentes causes participant au dépérissement (sans indication de hiérarchie entre elles) sont les suivantes :

- ✓ Les changements climatiques.
- ✓ Les mauvaises pratiques de gestion :
 - ♦ Une gestion sylvicole inappropriée.
 - ♦ Un écorçage mal conduit (mauvaise technique, période de mal choisie, fréquence d'extraction excessive).
 - ♦ Un pâturage excessif.
 - ♦ Un travail du sol inapproprié.
 - ♦ Un abandon des peuplements.
- ✓ Les attaques d'insectes.
- ✓ Les attaques de champignons (au niveau du sol ou des parties aériennes).
- ✓ Les incendies de forêt.

Les sécheresses récurrentes de ces dernières décennies ont entraîné un déficit hydrique, facteur important de stress pour les peuplements forestiers.

Dans le cas du chêne-liège, les agents pathogènes les plus fréquemment rencontrés sont :

- ✓ Les insectes : *Lymantria dispar* (bombyx disparate), *Tortrix viridana* (tordeuse verte du chêne), *Platypus cylindrus* (platype).
- ✓ Les champignons : *Biscogniauxia mediterranea* ou *Hypoxylon mediterraneum* (charbon de la mère), *Diplodia corticola*, *Phytophthora cinnamomi* (maladie de l'encre).

... et dans le cas du chêne vert : *Lymantria dispar* et *Coroebus bifasciatus* (bupreste du chêne).

Les suberaies sont pour la plupart d'origine anthropique. Pour cette raison, l'abandon de l'intervention humaine peut conduire à la disparition de ces peuplements. Ainsi, des difficultés de régénération de ces peuplements menacent de nombreux systèmes agro-sylvo-pastoraux.

La majorité des experts considèrent que les maladies liées au dépérissement des arbres sont des conséquences d'un stress. Le déclenchement du dépérissement dépend de leur environnement. Sa sévérité dépend de la durée, fréquence et intensité du stress, ainsi que de l'attaque des pathogènes opportunistes.

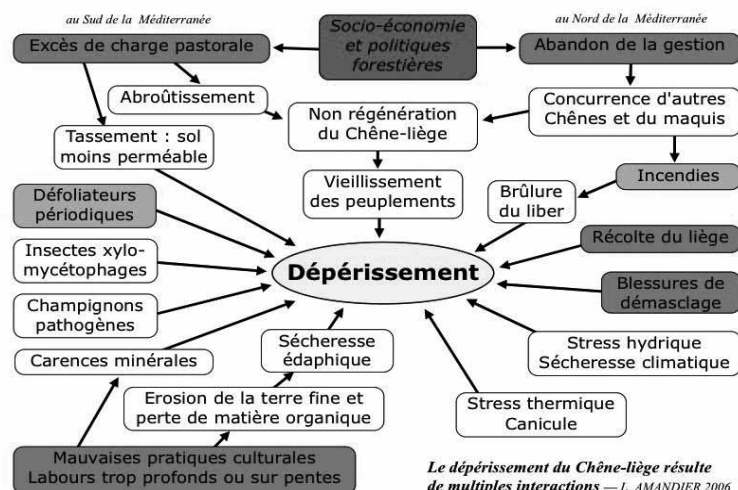
Le passage d'un état sain à un état de stress, ainsi que celui d'un état de stress à un état de dépérissement sont réversibles. Toutefois lorsque l'arbre en est au stade du dépérissement, une attaque de ravageurs opportunistes peut conduire à la mort de l'arbre.

Certaines de ces hypothèses ont été développées par les experts présents à ces journées de travail et sont résumées ci-après.

Les conséquences des changements climatiques

Il semble que les effets des changements climatiques commencent à être visibles et ils

Schéma : le dépérissement du chêne-liège résulte de multiples interactions (Amandier, 2006)



devraient continuer à provoquer en Méditerranée une augmentation des températures ainsi qu'une diminution des précipitations, tout comme une modification de leur répartition (été secs et chauds, aggravant les conditions de sécheresse, et hivers pluvieux augmentant la fréquence des événements climatiques extrêmes). Cela aurait pour conséquence l'augmentation du stress auquel sont soumis les peuplements de chênes.

Ce phénomène entraînerait certainement des changements de la couverture et de la structure végétale. C'est pourquoi les projections actuelles prévoient une probable réduction ou déplacement de l'aire naturelle des chênes.

Les scientifiques manquent encore de recul pour estimer les effets des changements climatiques sur le dépérissement et la résilience des peuplements.

Le lien entre le bilan de carbone et le dépérissement des chênes

Pour résoudre les problèmes de dépérissement, plutôt que de se concentrer sur les symptômes visibles il paraît opportun de chercher à comprendre les mécanismes physiologiques à l'origine de ces symptômes.

Une production de carbone (glucides) annuelle minimum est nécessaire pour maintenir le système végétal à l'identique. Le niveau de production de carbone par photosynthèse

est lié au niveau des précipitations. En Méditerranée, la croissance de l'arbre est limitée par la quantité d'eau disponible. Par exemple, pour compenser le coût annuel en carbone lié à la respiration des feuilles des chênes verts, il serait nécessaire de bénéficier d'une pluviométrie minimale de 355 mm/an (Gracia, 2006).

Pendant la période où le bilan de carbone est négatif (production inférieure à la consommation), l'arbre utilise ses réserves. Les glucides préalablement stockés lui permettent de surmonter les périodes de crise (sécheresse, feux...). Durant ces périodes, on peut intervenir (coupe, élagage) pour aider les arbres à

réduire leurs besoins en carbone. Se pose la question des systèmes optimaux de gestion qu'il serait nécessaire de favoriser pour atténuer les effets négatifs sur les réserves en glucides de l'arbre. Réduire la densité des rejets (ou des arbres) pourrait être utile pour atténuer les effets défavorables des changements climatiques sur les forêts méditerranéennes.

Des recherches sur le chêne vert en Catalogne (Gracia, 2006) ont montré que :

- ✓ Le bilan de carbone dans certaines forêts méditerranéennes a atteint sa limite pour assurer leur maintien.
- ✓ La formation des tissus vivants représente un tiers



“Herdade dos Leitões”,
Alentejo - Photo : D. Poulet

...

de la consommation totale en carbone et nécessite 200 mm de précipitations annuelles ; leur entretien, les deux tiers ont besoin de 400 mm de précipitations annuelles.

✓ L'état de la dégradation des glucides mobilisables dans l'arbre pourrait être utilisé comme un indicateur de dépérissement.

Les recherches futures pourraient apporter des réponses aux questions suivantes :

- ✓ Quel est le seuil limite de pluviométrie pour un peuplement dans des conditions écologiques données ?
- ✓ Quelles seraient les conséquences des variations de la répartition annuelle des précipitations ?
- ✓ Quelle est l'interaction entre le déficit hydrique et l'augmentation de la température ?
- ✓ Quels sont les mécanismes physiologiques impliqués ?

On pourrait utiliser une modélisation basée sur des relevés de terrain pour anticiper les effets des changements climatiques sur les forêts méditerranéennes.

L'impact de la dégradation du sol lié à de mauvaises pratiques de gestion

Le chêne-liège apprécie les sols dépourvus de carbonate de calcium, acides, présentant peu de contraintes pour la pénétration des racines, suffisamment drainés et avec un horizon organique bien préservé.

Les conséquences de la dégradation du sol sur la sube-

raie sont une diminution de la production et une baisse de la qualité du liège ainsi qu'une limitation de régénération de ces peuplements, une réduction de la biodiversité et une augmentation des risques phytopathogènes.

Les causes de la dégradation du sol peuvent être les feux, le surpâturage et les labours sur pentes. Ces phénomènes peuvent accélérer l'érosion, la compaction des sols, la baisse de la fertilité, la réduction de la matière organique et altérer l'activité biologique du sol.

L'impact des mauvaises pratiques de gestion sur la vitalité et l'état sanitaire des suberaies

L'interaction entre différents facteurs biotiques et abiotiques entraîne une diminution progressive de la vigueur de l'arbre. Cette baisse de vitalité conduit à une réduction de leur capacité à se défendre, créant ainsi des conditions favorables à l'installation des agents pathogènes.

Parmi les facteurs de dépérissement, on distingue les facteurs de prédisposition qui opèrent d'une manière continue sur de longues périodes et entraînent l'affaiblissement des arbres, sans pour autant provoquer l'apparition de symptômes. Les facteurs de déclenchement agissent, quant à eux, de façon ponctuelle en réduisant la capacité de défense des arbres et créant des conditions favorables à l'action des facteurs d'accélération (tels que les insectes et les champignons).

Tableau : Principaux facteurs associés au déclin des peuplements de chênes-liège (Ben Jamâa, 2006)

Facteurs de prédisposition	Pays
Délaissement des suberaies	France
Exploitation intensive Agriculture céréalière Perturbation au niveau du sol (érosion, chimie du sol, acidification) Utilisation de machines agricoles	Portugal & Espagne Sardaigne (Italie)
Pâturage intensif	Tunisie, Maroc, Algérie, Sardaigne (Italie)
Déliègeage mal effectué	Tunisie, Maroc, Algérie, France

La dégradation des suberaies françaises est le résultat du désintérêt des propriétaires suite à la mévente du liège, conjugué à des coûts d'exploitation plus élevés que dans les pays concurrents :

- ✓ Des écosystèmes sont dégradés par les incendies et des techniques sylvicoles dont le seul but est de défendre contre les incendies ; les sols sont ainsi soumis à un fort ensoleillement créant une atmosphère sèche défavorable au chêne-liège.
- ✓ L'absence de soins aux suberaies conduit à leur embroussaillage et à la concurrence d'autres essences.
- ✓ L'épuisement des souches réduit leur longévité et leur faculté à se régénérer par rejets.
- ✓ Les peuplements vieillissent globalement à cause des difficultés de régénération.
- ✓ Les peuplements sont attaqués par des ravageurs.

...

Les suberaies des systèmes agraires "montado" au Portugal et "dehesa" en Espagne sont soumises à une exploitation intensive et les déliègeages excessifs conduisent à des perturbations physiologiques, fragilisant les arbres.

Les modèles de gestion utilisés en Sardaigne (Italie) associent le pâturage et le débroussaillage. Ces pratiques semblent contribuer de façon significative à aggraver le phénomène de dépérissement et à augmenter les problèmes de régénération.

Les suberaies nord-africaines sont habitées. Le système économique des populations rurales est étroitement lié aux ressources et activités forestières. Les facteurs de dégradation de ces suberaies sont le surpâturage, le défrichement, le prélèvement de bois de chauffage... La présence des animaux entraîne une diminution de la régénération naturelle, un compactage du sol et une réduction de sa perméabilité.

D'une manière générale, une levée de liège mal effectuée (blessures et arrachage de la couche mère) augmente le stress de l'arbre, favorise les attaques d'insectes xylophages

et des champignons, entraîne la déformation du tronc et l'apparition de chancres.

Les défoliations dues au *Lymantria dispar* (bombyx disparate), principal ravageur du chêne-liège, affaiblissent les arbres et les prédisposent ainsi aux attaques des insectes xylophages et des champignons.

L'organisation de la recherche pour limiter le dépérissement des chênes

La nécessité d'un programme de coopération intégrée

L'exposé des situations montre qu'il existe de grandes disparités régionales. Cependant bien des problématiques sont partagées et justifieraient la construction d'un programme méditerranéen visant à répondre aux questions liées au stress des peuplements et à la pression humaine, ainsi qu'à la lutte contre la désertification.

Puisque les efforts nationaux en matière de recherche ne

suffisent pas, il est nécessaire d'établir un programme de coopération entre les pays concernés. Par ailleurs, les efforts de recherche sont réalisés sur des points trop ponctuels et insuffisamment reliés : il semble nécessaire d'intégrer ces efforts et de mettre en place un ensemble d'actions cohérentes en s'inspirant du modèle global ci-dessous dans une optique de gestion durable.

Pour mettre en place un programme de coopération sur la recherche sur les chênes verts et les chênes-liège, la communauté scientifique doit convaincre la société et les décideurs de l'opportunité de cette démarche. Les idées proposées doivent être suffisamment claires et explicites pour transmettre des messages forts.

Les modalités d'un ou de programme(s) de coopération

Mettre en place un réseau de recherche, qui tiendrait compte des différences de situations, permettrait de travailler sur les causes et les solutions ainsi que de tendre vers une gestion durable.

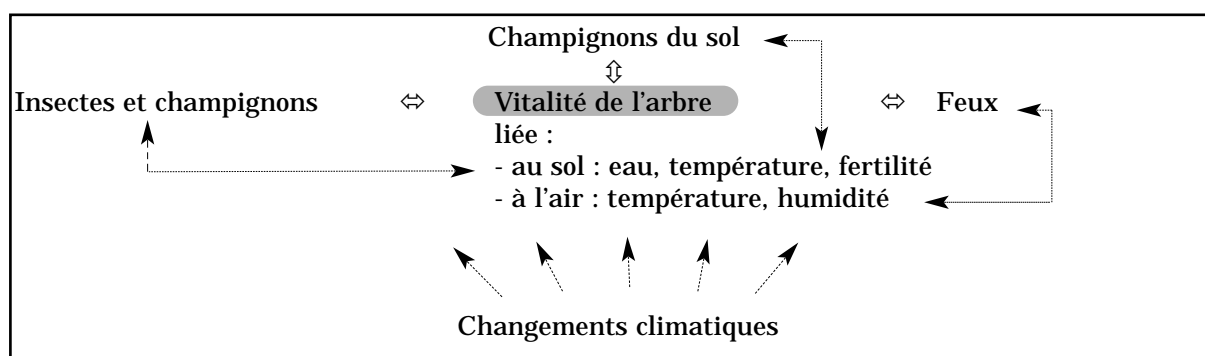


Schéma : Modèle global d'interactions entre l'arbre et son écosystème, indépendamment de la gestion de l'homme (Rego, 2006)

...

Pour cela, les participants à ce séminaire souhaitent qu'un diagnostic global de la situation soit réalisé à l'aide d'une méthodologie commune.

Afin de pouvoir obtenir un financement international, les travaux devront développer des projets intégrés de territoires ayant une approche participative et globale.

Les orientations de recherche envisagées

Quelles seraient les orientations de recherche à approfondir dans une perspective de

recherche intégrée ? Les experts des chênes-liège et chênes verts du bassin méditerranéen, répartis en plusieurs groupes de travail, ont fait les propositions suivantes.

Propositions concernant les interactions entre les changements climatiques et l'état des chênes verts et des chênes-liège

Les changements climatiques prévisibles en Méditerranée devraient impliquer une augmentation des températures, une baisse des précipitations et une modifica-

tion de leur répartition.

Leurs conséquences sur l'arbre seraient une baisse de la production primaire et une augmentation de la consommation de glucides liée à la respiration. Cela contribuerait à déséquilibrer le bilan de carbone et à mobiliser les réserves en amidon, puis à augmenter les glucides assimilables en circulation dans l'arbre. Si les réserves sont épuisées, cela conduira à la mort de l'arbre. Des questions découlant de ce mécanisme se posent : quel est le niveau normal de réserve en amidon dans un arbre ? Combien d'amidon peut être mobilisé sans risque pour l'arbre ?



De gauche à droite : Abdelhamid Khaldi (AIFM et INGRES Tunisie), Habib Abid (DGF Tunisie) et Mohamed Ben Jamâa (INGREF Tunisie) devant un chêne-liège planté par Joaquim Vieira Natividade dont les travaux sur la subériculture sont une référence mondiale - Photo : Denys Poulet

...

Dans les modèles de recherche, on doit également prendre en compte les variations liées à la capacité de stockage du sol en eau, au pâturage, aux interventions humaines et aux attaques des insectes et champignons (qui pourraient être corrélées à l'augmentation de la circulation des sucres assimilables).

Il est proposé d'entreprendre ces recherches en réseau dans différentes conditions écologiques.

Propositions concernant l'influence des ravageurs (champignons, insectes...) sur les chênes verts et les chênes-liège

Afin de pouvoir combler des lacunes sur les forêts méditerranéennes, il est proposé d'estimer les risques de dépérissement induits par les ravageurs, puis de développer des méthodes d'identification et de détection de ces ravageurs.

Le déséquilibre des connaissances entre l'Europe du sud et l'Afrique du nord est rappelé.

Des travaux sur les stratégies d'intervention pourraient être fondés sur l'étude des mécanismes d'interaction entre l'arbre, les agents pathogènes et les écosystèmes, comprenant :

- ✓ Des propositions pour une méthode de gestion visant à améliorer la résistance de l'arbre dans son écosystème.
- ✓ La recherche sur la connaissance des mécanismes de dépérissement liés aux xylophages, pouvant déboucher sur des applications de lutte biologique ou

des nouvelles méthodes de protection intégrée.

- ✓ L'adaptation de la stratégie d'intervention selon les zones géographiques.

Propositions concernant la gestion des peuplements

La gestion et l'aménagement forestiers sont liés et varient selon les lieux, le type de propriété, la demande sociale et le risque incendie. Outre leurs aspects techniques, ils nécessitent une communication efficace et opérationnelle pour obtenir une bonne acceptation sociale.

Il est proposé de faciliter l'échange d'information entre chercheurs et utilisateurs à travers un réseau de sites pilotes et de constituer une base de données commune à partir des expériences de chacun.

Homogénéiser les indicateurs pour une gestion durable permettrait d'améliorer la clarté du message à l'attention des décideurs.

La dynamique naturelle de la végétation doit être évaluée en fonction des stations. A partir de cette connaissance au niveau local, on pourra déterminer les moyens d'action. Si un peuplement existant ne correspond pas ou plus à une dynamique naturelle et que l'on cherche néanmoins à le maintenir malgré son dépérissement, les raisons de cette intervention doivent être claires. Sinon il faut peut-être envisager de ne plus intervenir sur certaines stations limites.

Une réflexion sur les modes de gestion conduisant actuelle-

ment les peuplements à accumuler des faiblesses est souhaitable. Le résultat des travaux pourrait notamment conduire à établir un guide de bonnes pratiques de gestion sylvicole.

Propositions concernant l'intégration des sciences sociales

Les suberaies sont des peuplements liés à l'action de l'homme. Il est donc nécessaire de mieux connaître les interactions socio-économiques avec ces écosystèmes.

Il faudrait approfondir en priorité les thèmes des conflits d'usage (à envisager dans des situations précises — sites pilotes — et dans une perspective historique), et de la rémunération des services environnementaux (à envisager également au cas par cas, et non d'une façon générale).

Il serait souhaitable de conduire la recherche-action à l'échelle du territoire et qu'elle concerne :

- ✓ La gouvernance et les institutions : comment les institutions fonctionnent-elles entre elles ? Comment les règlements sont-ils mis en application ?
- ✓ Les scénarios d'évolution des écosystèmes : que se passera-t-il sans intervention ? Quelles sont les hypothèses d'action ?

Propositions concernant le suivi du dépérissement au niveau méditerranéen

Il est proposé de définir un projet de protocole commun (réseau de placettes perma-

...

nelles) couvrant l'ensemble des pays pour suivre l'évolution du dépérissement des chênes au niveau méditerranéen.

Propositions concernant un schéma de recherche intégrée

Il est proposé de développer un schéma de recherche intégrée organisé à partir d'un agenda précisant ce que nous souhaitons pour les forêts méditerranéennes dans les 20 ans à venir.

Le bilan de carbone pourrait être l'axe principal et fédérateur de cet agenda car il est

corrélé avec la physiologie, la gestion, les changements climatiques et l'eau.

Il s'agirait d'approfondir les connaissances sur la réponse des écosystèmes à différents scénarios de gestion et de changements climatiques.

Au niveau socio-économique, il serait souhaitable de développer une recherche-action pluridisciplinaire sur des zones bien identifiées, en collaboration avec les acteurs de ces territoires. Cette recherche porterait sur les usages multiples, le financement des services environnementaux et le fonctionnement des institutions.

Propositions concernant la coopération et son financement

Les objectifs généraux de la coopération sont:

- ✓ D'attirer l'attention au niveau politique sur la préservation des paysages à chênes verts et chênes-liège en Méditerranée.
- ✓ De permettre l'échange d'informations, de connaissances et d'expériences sur les bonnes pratiques.
- ✓ Ainsi que de créer une plateforme de dialogue, de lobbying et de formation.

Les objectifs spécifiques de la coopération sont de développer des outils et des modèles de gestion durable des peuple-



Paysage de chênes-liège, "Herdade dos Leitões" (Alentejo, Portugal) - Photo : Denys Poulet

...

ments de chênes verts et de chênes-liège, d'établir un plan directeur pour la réhabilitation de ces forêts et de former les techniciens à la récolte du liège.

Cette coopération pourrait s'inscrire dans le cadre des financements européens pour la période 2007-2013. Il pourrait s'agir des programmes du 7^{ème} PCRD (dont fait partie "Cost") pour la recherche, de "Life+" pour l'établissement d'un protocole commun, et de la "Coopération territoriale" (ex-Interreg) pour les échanges d'expériences sur des territoires,.

De tels programmes ne pour-

raient pas être mis en place sans coordinateur, et ne sauraient valablement se dérouler en l'absence de moyens spécifiques et significatifs, dédiés à la fois :

- ✓ A l'animation du nécessaire réseau.
- ✓ A l'information interne et externe durant tout leur déroulement (y compris la communication vers les diverses instances concernées dans les différentes collectivités publiques et privées).

Conclusions

Un agenda sur la recherche concernant les chênes méditerranéens devra être arrêté. En

parallèle, une recherche-action basée sur l'échange d'expériences entre sites pilotes devra être développée en cohérence avec cet agenda. Pour leur mise en œuvre, on cherchera à s'appuyer sur les financements européens de la période de programmation 2007-2013.

Denys Poulet
Ingénieur chef de projets
denys.poulet@aifm.org



Stèle en l'honneur du professeur Joaquim Vieira Natividade : "Nous étions trois personnes et un chêne-liège, mais j'admets que j'ai cru et que je crois que nous étions en tout quatre personnes de bonne volonté" - Photo Denys Poulet

Les forêts méditerranéennes, on en parle !

**Pour plus de détails et des informations régulièrement mises à jour, n'oubliez pas de consulter l'agenda sur notre site web (www.aifm.org).
Et n'hésitez pas à nous tenir informés de toutes les manifestations qui ne figurent pas sur cet agenda, il n'en sera que plus complet !**

Journée portes ouvertes au Centre forestier Provence-Alpes-Côte d'Azur sur les formations et les métiers forestier

17 février 2007 - La Bastide des Jourdans (France)

Tél : +33 (0)4 90 77 80 01

e-mail : courrier@centre-forestier.org

2^e séminaire sur le thème des forêts méditerranéennes et "les nouveaux territoires"

Du 14 au 17 mai 2007 - La Salvetat-sur-Agout (France)

e-mail : contact@foret-mediterraneenne.org

Site web : www.foret-mediterraneenne.org/evts.htm

4^e conférence internationale sur les incendies de forêt

Du 14 au 17 mai 2007 - Séville (Espagne)

Contact : le Ministère de l'environnement espagnol et la Junta d'Andalousie

Documentation : voir www.aifm.org section "agenda"

Tournée forestière sur le thème "la forêt méditerranéenne, un atout pour le développement des territoires"

Du 16 au 21 mai 2007 (dates à confirmer) - Ombrie, Latium, Toscane (Italie)

Tél : +33 (0)4 91 56 06 91

e-mail : contact@foret-mediterraneenne.org

Site web : www.foret-mediterraneenne.org/evts2.htm

Atelier sur "les techniques de réhabilitation des bassins hydrographiques dans les zones dégradées"

Printemps 2007, date à définir - Antalya (Turquie)

Contact : Mevlut Düzgün, UNCCD

Tél : +90 312 2075000/5293

Fax : +90 312 2075320

e-mail : duzgunmevlut@yahoo.com

Atelier recherche et gestion forestières : "Forêts mélangées, quels scénarios pour l'avenir ?"

Du 26 au 28 juin 2007 - Champenoux (France)

Contact au GIP Ecofor : Sandrine Landeau

e-mail : landeau@gip-ecofor.org

Contact à l'INRA de Nancy : Michelle Cussenot

e-mails : cussenot@nancy.inra.fr

Démarrage de la 2^e partie du Master international "Aménagement intégré pour le développement rural et la gestion de l'environnement"

D'octobre 2007 à juillet 2008 - Saragosse (Espagne)

Contact : Institut agronomique méditerranéen de Saragosse (IAMZ)

Tél. : +34 976 716000 - Fax : +34 976 716001

e-mail : iamz@iamz.ciheam.org

Site web : www.iamz.ciheam.org

5^e rencontre du groupe de travail sur la "protection intégrée des forêts à *Quercus sp.*"

Du 22 au 25 octobre 2007 - Tlemcen (Algérie)

Contact en Algérie : Rachid Tark Bouhraoua de l'Institut de foresterie de Tlemcen (Algérie)

Fax : +213 43 204330

e-mail : rtbouhraoua@yahoo.fr

Contact au Portugal : Edmundo Sousa - Station de recherche forestière nationale du Portugal

Fax : + 351 214463702

e-mail : edmundo.sousa@efn.com.pt

Ce numéro a été publié avec l'aide des partenaires suivants :

