

VIV expo 98 **Biennale** 

Le Liège et la Forêt méditerranéenne



Débat public :

*Chasse
et
sylvo-pastoralisme
sous suberaie :
une gestion concertée*

à VIVES le 5 juin

Le mot du Président

A l'occasion de sa quatrième édition VIVEXPO 98 a confirmé une fois de plus en avançant dans le temps, qu'elle devient un rendez-vous incontournable pour les spécialistes et gestionnaires de la suberaie, qui ont cette fois abordé, à l'occasion de la table ronde et du débat public, un sujet brûlant, à la fois pour les propriétaires de suberaies, pour les éleveurs et pour les chasseurs :

la chasse et le sylvo-pastoralisme : une gestion concertée.

Si cette table ronde et le débat public ont connu un vif succès que ne démentiront pas les participants, ce succès étaient dû, sans nul doute, à la qualité des intervenants ; tour à tour ils ont débattu à la fois sur la gestion de la suberaie, son écosystème, sa macro faune, sur la gestion cynégétique et sybicole, relatant des exemples concrets dans un objectif agro-sylvo-pastoral, ou dans les chasses privées.

Je tiens à cette occasion à remercier une fois de plus et très sincèrement tous ces intervenants, pour certains venus de très loin, d'Espagne, du Portugal, de Sardaigne et de Tunisie.

A ces remerciements, j'associe également Isabelle Thomas, journaliste à France 3 Télévision, pour ses qualités d'animatrice, qui a présenté une brillante synthèse des échanges de la table ronde, à un nombreux public de chasseurs, de propriétaires et d'éleveurs.

Certes, cette table ronde et ce débat n'auront pas réglé tous les problèmes de cohabitation en suberaie entre l'élevage, la chasse et la gestion de la forêt, mais auront été très constructifs de par leur qualité. Ils auront prouvé une fois de plus, qu'il existe au moins un dénominateur commun, c'est que tous nous aimons la nature et l'environnement.

Sans vouloir influencer qui que se soit, je reste personnellement convaincu que le sanglier reste et deviendra plus que jamais un animal très nuisible, tant pour la suberaie que pour l'agriculture en général et que les chasseurs n'arriveront jamais à maîtriser seuls.

Encore une fois merci à toutes et à tous convaincus une fois de plus, grâce à vous du succès de VIVEXPO 98, en attendant impatiemment de revivre avec vous un exceptionnel VIVEXPO 2000.

Jacques ARNAUDIES
Maire de Vivès

"LA SUBERAIE, UN ÉCOSYSTEME FORESTIER RICHE ET RÉSISTANT AUX PERTURBATIONS"

R. PRODON

Université Paris VI, URA CNRS 2156

LABORATOIRE ARAGO - 66 650 BANYULS

Les suberaies constituent un milieu particulièrement original des substrats siliceux ouest-méditerranéens. Elles connaissent un beau développement dans le département des Pyrénées Orientales. Ce type de forêt présente un intérêt tout particulier à la fois par son importance économique, sa flore et sa faune diversifiées, et ses très intéressantes capacités de régénération. Les suberaies et leur faune font l'objet de recherches depuis une vingtaine d'années de la part de membres de l'équipe d'écologie terrestre du Laboratoire Arago à Banyuls sur Mer (R. Fons, F. Athias-Binche, B. Marchand, R. Prodon, J.-P. Clara, F. Durand et plusieurs stagiaires).

I. Réponse de la faune des suberaies à une perturbation majeure : l'incendie.

L'impact des incendies sur la faune des suberaies est étudié sans solution de continuité par les chercheurs du laboratoire Arago depuis le grand incendie de l'Aspre en 1976. Certaines stations d'étude ont donc été suivies sans solution de continuité depuis plus de 20 ans. Pour l'étude de la faune, on a distingué schématiquement dans la forêt trois strates principales, qui ont chacune leur propre faune : (1) le sol (avec ses micro-arthropodes édaphiques), (2) la surface (avec les micro-mammifères), (3) les strates supérieures de la végétation (où vivent les oiseaux). En ce qui concerne la microfaune édaphique, on peut estimer que le retour à la normale après incendie demande environ une vingtaine d'années. Chez les micromammifères, après une phase de dépeuplement succèdent fréquemment de véritables pullulations de rongeurs, pendant lesquelles la structure de leurs populations est anormale. Chez les oiseaux nicheurs, la régénération très rapide du feuillage de la suberaie permet un maintien ou un retour rapide de la plupart des espèces vraiment forestières dans les premières années qui suivent le feu, alors que les espèces des strates buissonnantes disparaissent pendant une, voire deux années. Dans la suberaie, les modifications avifaunistiques post-incendies sont plus modérées que dans les autres types de forêt, et il y a peu d'espèces colonisatrices provenant des milieux ouverts environnants. Du point de vue des oiseaux, la suberaie est un milieu à forte diversité et forte stabilité-homéostasie.

Les réponses très différentes, quelquefois contradictoires, des différentes espèces à l'incendie montrent la complexité du phénomène. La perception plus ou moins "catastrophiste" que l'on aura de celui-ci dépendra notamment des critères d'évaluation que l'on se donne : il pourra s'agir de la nature des espèces indicatrices choisies, de l'importance qu'on leur donne (espèces rares ou emblématiques, gibier...), ou des paramètres du peuplement (densité en oiseaux, richesse ou diversité). L'impact dépendra aussi de la période de temps après incendie considérée (court terme ou long terme). C'est ainsi par exemple que la sévère diminution à court terme d'une espèce pourra être suivie d'une augmentation au-dessus de la normale quelques années après. L'impact dépendra enfin de la nature des formations végétales incendiées, c'est à dire de la gestion humaine passée et présente du paysage.

Un des problèmes qui se pose, pour l'évaluation de ces changements faunistiques d'un point de vue protection et gestion, est celui du choix des critères d'évaluation (variations du nombre d'espèces, rareté ou caractère plus ou moins menacé de celle-ci, abondance d'espèces gibier, etc.). En effet, l'impact faunistique de l'incendie pourra être considéré soit comme négatif, soit comme positif, selon le critère choisi et le pas de temps considéré. Quoi qu'il en soit, la gestion écologique de la forêt méditerranéenne doit tenir compte à la fois de la dynamique de la biodiversité et de la permanence de ce risque d'incendie.

II. Problème de protection et de gestion de la biodiversité dans les forêts méditerranéennes.

Les quelques considérations qui suivent résument, de façon encore préliminaire et certes très schématique, "avantages" et "inconvénients" des deux principaux types de forêts méditerranéennes de notre région surtout par rapport au risque d'incendie, et en se situant dans une perspective de conservation de la diversité faunistique et paysagère. Ce faisant, nous basant sur une expérience de terrain de plus de 20 années, nous ne craignons pas, au-delà de l'écologie des seuls oiseaux, d'exprimer un avis plus général et plus personnel sur l'évolution de la végétation, de la faune et la gestion des milieux considérés. Le risque sera de dépasser ici ou là le strict cadre scientifique, faute de disposer de toutes les informations nécessaires pour l'établissement d'un bilan vraiment complet.

1) Les forêts de chênes verts

Il s'agit au mieux, dans notre région, de perchis hauts et fermés issus de régénération ancienne, plutôt que de futaies au sens strict. Les peuplements de chênes verts relativement âgés peuvent être considérés comme rares dans tout le sud de la France, et donc nécessitant protection. D'une façon générale, en raison de la densité de leurs frondaisons, les peuplements de chênes verts assurent une bonne protection du sol contre l'érosion et une bonne régulation de l'écoulement de

l'eau. Ils entretiennent un microclimat forestier relativement frais, dont atteste la présence fréquente de plantes non méditerranéennes en sous-bois.

La litière et le sol des peuplements denses de chênes verts abritent une riche micro-et mésofaune (arthropodes et autres). Les micromammifères sont assez peu nombreux, mais la forêt est le repaire des sangliers. L'avifaune de ces massifs est relativement banale. En tant qu'avifaune forestière, elle est moyennement diversifiée.

Sur terrain siliceux surtout, il se produit dans les peuplements de chênes verts d'un certain âge un éclaircissement naturel du sous-maquis, que peut d'ailleurs accélérer un pâturage extensif modéré; il est ainsi possible de circuler facilement en sous-bois. Dès lors, à condition d'être suffisamment étendus, ces massifs fermés de chênes verts sont peu combustibles, cette essence ne se prêtant pas aux feux de cîmes. Ils résistent aux plus grands incendies qui ne rognent que leur périphérie. Mais il est vrai que, tant que ce stade de "maturité forestière" n'est pas atteint, les peuplements de chênes verts restent très combustibles.

Les forêts de chênes verts après incendie

Le chêne vert est un arbre à forte capacité de régénération. Après incendie, lorsque celui-ci a été rendu possible par des conditions défavorables (peuplement jeune, hétérogène, embroussaillé, ou de faible surface), le tapis herbacé est généralement très dense dès le premier printemps sur substrat siliceux. Les repousses des chênes verts mélangées avec celles d'autres ligneux méditerranéens ou non (genêts), forment par la suite des maquis secondaires difficilement pénétrables, mais qui assurent une excellente protection du sol.

Les incendies de forte intensité entraînent la combustion de la litière et la destruction de la microfaune qui l'habite. La reconstitution complète de cette microfaune est vraisemblablement lente (plusieurs décennies). Les micro-mammifères quant à eux subissent une très forte mortalité, mais leur densité dépasse fréquemment la normale dès la deuxième/quatrième années après le feu, suite à une importante immigration. On assiste alors à de véritables pullulations de rongeurs.

L'avifaune subit des modifications profondes et complexes : si la disparition d'une partie des espèces forestières est logique, plus surprenant est le maintien d'une autre partie d'entre elles. Quelques espèces d'oiseaux profitent de l'ouverture du milieu pour coloniser le brûlis pendant quelques années avant d'être éliminées par la repousse du maquis secondaire. Les oiseaux de la strate arbustive colonisent le brûlis un peu plus tard, dès que la hauteur des rejets et leur ramification deviennent suffisantes (deuxième année après le feu).

La croissance du chêne vert est très lente. Ainsi, de toutes les formations étudiées, les yeuseraies sont les plus longues à cicatriser après un incendie, et celles incendiées en 1976 ne sont pas encore revenues à leur état antérieur. Pour de nombreuses années après le feu, l'avifaune restera donc celle d'un maquis dense, le nombre d'espèces nicheuses restant nettement inférieur à celui de la forêt originelle.

Gestion des peuplements de chênes verts

L'exploitation forestière d'un peuplement de chênes verts n'est guère compatible avec la reconstitution et le maintien d'un massif forestier capable de résister aux incendies. Il importerait plutôt partout où c'est possible de laisser vieillir les arbres, éventuellement en éclaircissant les strates basses en périphérie, mais en évitant surtout de fragmenter le massif ou d'y faire des trouées (pistes, coupes qui sont autant de zones sèches au coeur des peuplements. Les boisements se défendent d'autant mieux contre le feu qu'ils sont plus homogènes, fermés, sans sous-bois, étendus et de forme compacte. Toute éclaircie pratiquée dans un but de protection contre l'incendie risquerait de se révéler contre-productive. En revanche, il est certain que sur le long terme, une fermeture totale de l'yeuseraie sur des dizaines de kilomètres carrés ne pourra manquer d'entraîner une uniformisation du paysage, d'où un appauvrissement faunistique certain.

2) Les suberaies

En raison de sa ramification étalée, le houppier du chêne liège laisse passer la lumière. Les suberaies sont des forêts claires, d'ambiance souvent sèche chez nous, favorables à la promenade, voire à la chasse. Les chênes sont susceptibles d'y prendre de belles proportions sans attendre pour cela un âge très avancé. Le sous-bois, toujours présent, n'est normalement pas très dense si la forêt n'a pas brûlé antérieurement.

De toutes nos formations méditerranéennes, les suberaies possèdent l'avifaune la plus riche et la plus diversifiée. Les oiseaux grimpeurs ou "cavernicoles" (c'est à dire nichant dans les cavités) sont nombreux, et les espèces méditerranéennes (fauvette mélanocéphale et orphée par exemple) côtoient des espèces plus nordiques (sitelle, fauvette des jardins). Les mammifères sont bien présents. Aux habituels campagnols, musaraignes et sangliers peuvent s'adjoindre lérots, lapins et renards. Les reptiles (psammodrommes, couleuvres) pénètrent aussi dans la forêt. L'entomofaune est très variée, la faune de la litière et de l'humus est peut-être un peu moins riche que sous chênes verts à cause de la plus grande sécheresse estivale.

Les suberaies après incendie

Les suberaies, toujours claires et pluri-stratifiées, n'offrent pas de résistance à la propagation de l'incendie, qui peut y être très intense lorsque le sous-bois est haut et dense. La régénération du feuillage des chênes-lièges s'effectue directement à partir des branches suffisamment grosses, qui survivent aux flammes dès lors qu'elles ont plus de 10 cm de diamètre environ. Cette régénération du feuillage est remarquablement rapide, commençant dans les premiers mois après le feu. Néanmoins, la canopée reste plus claire que dans une suberaie normale pendant une décennie environ. Les légumineuses herbacées (*Ornithopus*, *Vicia*, *Lathyrus*, *Trifolium*, etc.) sont nombreuses

dans les premiers mois. Par la suite, les sous-maquis post-incendie deviennent très denses et difficilement pénétrables.

Nous avons vu que la réinstallation d'une grande part de l'avifaune forestière originelle dans une suberaie incendiée est, en contraste avec les cas des yeuseraies, remarquablement rapide. Néanmoins l'avifaune reste excédentaire en espèces de maquis et de forêt claire, et déficitaire en espèces forestières strictes, pendant au moins une décennie. La réponse des micromammifères à l'incendie est à peu près la même que dans les yeuseraies.

Gestion des suberaies

Un nettoyage du sous-bois des suberaies est souhaitable en lisière, près des cheminements, ou en cas de reprise de l'exploitation du liège. Le stationnement de troupeaux permet un contrôle plus durable du maquis. Il est en outre favorable à la croissance des chênes. Qu'on envisage ou non des débroussailllements ou une reprise de l'exploitation, le chêne-liège devrait à notre avis, en raison de ses multiples avantages, être l'essence préférentielle des opérations de reboisement méditerranéen dans notre département lorsque climat et substrat s'y prêtent. Sur substrats plats, débroussailllements fréquents, stationnement de troupeaux, espacement des arbres, et éventuellement sursemis, pourraient éventuellement mener localement à des paysages de suberaies très claires type *dehesa*, qui sont assez favorables à la faune.

Bien que beaucoup de recherches et d'expériences de terrain restent encore à faire, nous avons voulu ici attirer l'attention sur quelques unes des particularités de nos forêts naturelles méditerranéennes, et tout particulièrement des suberaies, en insistant sur le comportement vis-à-vis du risque incendie, et sur leur intérêt en ce qui concerne la conservation de la biodiversité régionale.

LA SUBERAIE : ABANDON OU GESTION MULTIFONCTIONNELLE ?

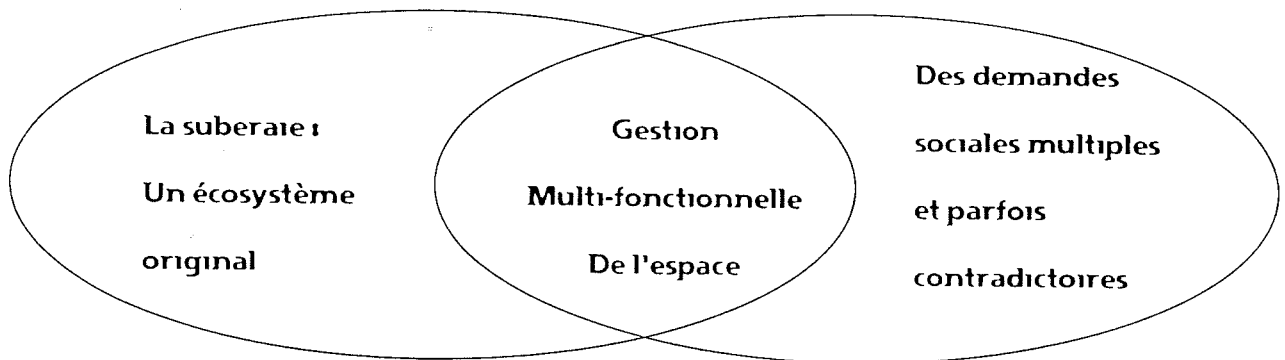
LOUIS AMANDJER

Ingénieur

Centre Régional de la Propriété Forestière Provence - Alpes - Côte d'Azur

Le terme de gestion exprime en matière forestière les modalités de l'action de l'Homme sur les peuplements et le milieu naturel. Par extension, il englobe aussi les aménagements connexes permettant ou facilitant cette action, tels que les pistes de desserte, les pare-feux, les points d'eau. Le concept de gestion des peuplements est ainsi étendu à la gestion de l'espace qui comprend également la chasse, l'élevage et les multiples autres usages du territoire. Cette interaction de la société humaine avec la nature peut être représentée par le schéma suivant.

Les enjeux de la gestion des suberaies se situent à plusieurs niveaux de perception, depuis les plus élevés, d'ordre macro-économique jusqu'aux plus terre à terre, celui de la parcelle forestière, voire de l'arbre lui-même.



I. les enjeux Macro-économiques

1) La suberaie : un écosystème original

La suberaie est considérée comme un écosystème original par sa flore et sa faune, caractéristiques des sols non calcaires situés à basse altitude sur le pourtour de la Méditerranée occidentale. Cette originalité est consacrée par la directive européenne "Habitats" qui demande aux Etats membres de constituer un réseau d'écosystèmes d'intérêt communautaire dit "Natura 2000". Les suberaies y figurent en bonne place.

Cette **biodiversité** est liée non seulement à la suberaie mais aussi à tous les stades dynamiques qui lui sont liés, tels les différents types de maquis ou les pelouses à petites espèces annuelles. Au niveau européen, la suberaie mérite bien d'être préservée pour son intérêt écologique.

2) Le liège : une matière première irremplaçable

Pour le macro-économiste, le décideur politique, le liège est un produit aux qualités intrinsèques physico-chimiques originales, **irremplaçable** pour certains usages tels que le bouchon de qualité pour les vins de garde et les champagnes ou encore des applications industrielles particulières telles que les joints de culasse ou certains organes embarqués sur les satellites.

La France ne représente qu'environ 1 % de la production mondiale, bien que détenant 3,4 % des suberaies. Le déficit entre la production nationale et la consommation est considérable. C'est une bonne raison pour préserver, voire développer le potentiel de production.

3) La suberaie dans l'aménagement du territoire

Sur les massifs littoraux non calcaires, le chêne-liège est bien souvent le seul arbre capable de générer une production économique. Rappelons que le pin maritime a été quasiment éradiqué de la Provence cristalline par le cochenille *Matsucoccus*. Cet intérêt économique, bien que modeste en terme de rendement, est indispensable pour **perpétuer la gestion forestière** et un certain attachement de la part des propriétaires. Si ce fil est rompu, l'espace sera abandonné pour ne devenir qu'un vaste terrain d'exercice pour les pompiers.

4) la suberaie : Combustible ou Pare-feu ?

Abandonnée, la suberaie est envahie par un maquis très combustible; la continuité des massifs génère alors un **risque majeur d'incendies** gigantesques les jours de grand vent (deux feux de plus de 10 000 ha en 1990 dans les Maures !). Une fois débroussaillée, la suberaie peut devenir un **pare-feu** ou une zone d'appui de pare-feu qui protège l'espace environnant.. Ces pare-feux sont établis selon des schémas cohérents organisés à l'échelle du massif : les plans de débroussaillage appelés en Provence "PIDAF" (Plan Intercommunal de Débroussaillage et d'Aménagement Forestier). L'établissement des PIDAF est un moment privilégié de **concertation** entre tous les acteurs sociaux concernés : élus, propriétaires, pompiers, forestiers, chasseurs, agriculteurs, éleveurs, naturalistes... Chacun défend ses points de vue, parfois contradictoires avec ceux du voisin, mais l'intérêt général de la prévention des incendies est un puissant fédérateur qui permet de déboucher sur des prises de décision et des aménagements concrets acceptables par tous. Dans le Var, l'opération PIDAF est considérée comme un succès. Des **grandes coupures** ont été réalisées pour cloisonner le massif des Maures et une réflexion poussée est menée sur l'entretien de ces

espaces impliquant, lorsque c'est possible, le pastoralisme : éleveurs locaux, transhumance inverse de bovins venus des Alpes.

II. Les enjeux d'intérêt local

L'échelle est ici celle de la propriété ou du regroupement de propriétés. En France, les suberaies appartiennent très majoritairement à des propriétaires privés, Les suberaies domaniales et communales gérées par l'Office National des Forêts étant exceptionnelles et limitées au Massif des Maures. Le **droit de propriété** étant un des fondements de la Constitution, il est légitime que ceux qui possèdent ce droit et qui s'acquittent de leurs devoirs en matière d'impôts et de taxes foncières cherchent à retirer un profit matériel ou immatériel de leurs suberaies. Cette capacité d'autofinancement est même essentielle et indispensable pour rendre possible une **gestion durable** de ces forêts.

Il convient de distinguer le cas des micro-propriétés où la suberaie est perçue comme un décor, autour de lotissements par exemple, de celui des véritables propriétés forestières pour lesquelles une certaine rentabilité est souhaitable.

1) La production de liège

C'est traditionnellement la ressource principale des suberaies. Deux cas sont à distinguer : les **suberaies abandonnées** et les **suberaies régulièrement entretenues**. Pour ces dernières, la gestion usuelle en futaie jardinée (présence sur la même parcelle de toutes les classes d'âges) assure une régularité du couvert forestier et de la production. Le liège est récolté à l'âge de 14 ans par exemple, durée permettant d'obtenir une épaisseur marchande d'au moins 32 mm ; les jeunes arbres et les hausses sont démasclés par les exploitants à l'occasion de chaque récolte, c'est à dire tous les 14 ans ou tous les 7 ans si la récolte est effectuée alternativement sur la moitié des arbres. Un débroussaillage est effectué tous les 14 ans, en récupérant au passage le bois de chauffage du maquis; les plus vieux arbres sont coupés à cette occasion pour faire place à la régénération et ainsi assurer un équilibre démographique du peuplement.

De telles suberaies sont encore fréquentes en Catalogne espagnole, gérées selon un processus enclanché il y a plusieurs décennies. Le revenu d'une « très belle » suberaie, voisin de 1400 F/ha/an, soit presque 20 000 F / ha sur la durée de la rotation, permet de poursuivre les entretiens. En effet, un gyrobroyage coûte environ 6000 F / ha soit environ 200 F / ha ramené à l'année. Les autres opérations coûtent moins cher et peuvent être partiellement autofinancées par le bois de chauffage. Ce type de gestion est idéal, dégageant un bénéfice, sans nécessiter d'injection de fonds publics.

Bien différent est le cas des suberaies abandonnées. La qualité du liège est, en effet, très fortement liée à la régularité de la gestion. Un liège qui n'est pas récolté au terme de la période fixée

(14 ans dans l'exemple précédent) devient surépais et se fait attaquer par divers insectes qui le dégradent. Il devient un rebut de faible valeur, difficile à commercialiser. Le maquis de sous-bois acquiert progressivement un très fort ensouchement qui le rendra difficile à éliminer. Le chêne-liège lui-même supporte mal la concurrence d'autres espèces de chênes (le chêne vert et le chêne blanc), voire même de l'arbousier en certaines stations. Sa croissance est alors ralentie et il est la proie de nombreux insectes et champignons pathogènes.

L'expérience acquise ces dernières années montre qu'il faut investir plus de 20 000 F / ha pour remettre en production une suberaie abandonnée, et qu'il faut ensuite attendre une vingtaine d'années avant d'espérer la première récolte de liège de qualité, sans recette de trésorerie durant toute cette période. Par la suite, il serait possible de reprendre le schéma précédent.

Franchir le cap de vingt années semble économiquement insurmontable et c'est là que **la recherche d'autres revenus de la suberaie devient indispensable.**

2) la prévention des incendies

Cette opération est fondée sur l'équipement du massif en pistes bordées de bandes débroussaillées de sécurité, en points d'eau ainsi qu'en grandes coupures pare-feu; ces dernières, sans prétendre dans l'absolu pouvoir arrêter un incendie, permettent une lutte aisée et sans danger pour les pompiers. Dans de telles zones d'appui, il est possible de réaliser une **ylviculture**.

Dans le massif des Maures, l'action de développement de la subériculture est axée depuis quelques années sur la rénovation des suberaies dans ces zones d'appui; en effet, les seuls crédits disponibles sont ceux de la DFCI (Défense des Forêts Contre les Incendies), via l'Union Européenne (2158/92), l'Etat, la Région et le Département du Var. L'objectif est de protéger le massif tout en amorçant le processus de remise en production des suberaies. Toutefois, l'impact restera assez limité si des sources régulières de financements publics ne sont pas trouvées.

3) le Sylvo-pastoralisme

C'est quelquefois une bonne solution pour transférer sur un éleveur les charges d'**entretien des parcelles**, sans débours de trésorerie pour le propriétaire. Cette opération d'entretien par les animaux secondées périodiquement par des gyrobroyages mécaniques légers, est réalisée en échange de la gratuité de la location ou d'un loyer très modéré - les éleveurs pouvant eux-mêmes bénéficier de subventions agricoles ou agri-environnementales.

La principale contrainte réside dans le cloisonnement indispensable de l'espace par des **clôtures** qui ne sont pas toujours appréciées par les randonneurs ou par les chasseurs. Sur le plan sylvicole, il est aussi difficile de faire cohabiter des chèvres avec les jeunes régénérations. Il convient d'exclure ces parcelles ou bien de recourir à des tubes de protection relativement efficaces contre les races non caprines.

3) la valorisation cynégétique

La suberaie produit généralement beaucoup de glands appréciés par tous les gibiers et principalement par le sanglier. Elle peut donc abriter et nourrir des populations relativement importantes en mesure de procurer de beaux tableaux de chasse. La glandée permet généralement de nourrir les animaux jusqu'à la fin du printemps. Au delà, ils sont souvent tentés d'aller ravager les cultures et les vignobles en bordure des massifs. Il est alors possible de limiter les dégâts en apportant en forêt du maïs distribué le long des pistes selon des modalités mises au point par des spécialistes. Par ailleurs, les chasseurs ont souvent les moyens d'installer des cultures à gibier (qui peuvent participer aux coupures incendie). Néanmoins, **les effectifs doivent être contrôlés** pour ne pas dépasser un certain seuil. Dans le Var, les sangliers ont tellement proliféré que la Préfecture a déclaré le sanglier comme nuisible afin qu'il puisse être chassé toute l'année. Cette chasse se pratique en battue, à l'aide de chiens courants, avec des équipes souvent très nombreuses, plusieurs dizaines de fusils. En milieu rural, cette pratique sociale est très appréciée et importante pour maintenir un lien de solidarité.

Actuellement, la principale difficulté réside dans les rapports avec les propriétaires. En effet, les chasseurs se considèrent quelquefois en terrain conquis, oubliant qu'il existe un propriétaire ou des propriétaires... Dans un espace entièrement abandonné, pas de problème! Mais les difficultés surviennent lorsque les propriétaires ont des velléités de remise en valeur de leurs domaines. Ils doivent alors affronter des pressions psychologiques et sont souvent dissuadés de réaliser des plantations, de poser des clôtures etc. Les actes de malveillance sont fréquents. Avec certains groupes, le dialogue est très difficile; avec d'autres, des compromis peuvent être trouvés. La pose de clôtures électriques à fil mobile, démontées pendant la période de chasse, une période de pâturage débutant seulement en début d'année après la fermeture de la chasse... sont autant de solutions susceptibles de concilier les intérêts divergents...

Cependant ces arrangements ne sont qu'un pis aller où le propriétaire subit l'intrusion des chasseurs sans en tirer d'avantages. La situation évolue actuellement et bien des propriétaires se regroupent pour proposer collectivement leurs terrains aux sociétés de chasse, en échange d'une location annuelle, selon des **conventions** qui précisent bien les tenants et les aboutissants : dates des battues, police de la chasse, contraintes à respecter, montant du loyer, clauses résolutoires, etc.

La chasse peut apporter une trésorerie annuelle d'environ 100 F / ha et même davantage lorsque le territoire est quelque peu aménagé et compte des pistes d'accès, des layons de tir, etc. La présence d'un bâtiment pouvant accueillir l'équipée devant un feu de cheminée pour le traditionnel casse-croûte est également très appréciée. La chasse peut être étendue au petit gibier, perdrix, faisán, lapin, lièvre lorsque le territoire comporte des enclaves agricoles.

La valorisation cynégétique peut encore aller beaucoup plus loin en offrant des prestations à la journée comportant hébergement et restauration. Dans des propriétés entièrement clôturées - selon

certaines normes - il est même possible de chasser le gibier à poil toute l'année. C'est alors une véritable activité économique génératrice d'emplois.

Sans aller nécessairement jusque là, il convient de donner une place privilégiée à ce mode de valorisation susceptible d'apporter aux propriétaires de suberaies le **complément de trésorerie** indispensable pour l'entretien de leurs domaines.

4) la gestion des autres activités

La suberaie est particulièrement appréciée pour la **qualité de ses paysages**. La suberaie bien entretenue et régulièrement exploitée est très esthétique, c'est un espace ludique recherché pour la promenade, les sorties familiales, le VTT, etc. La randonnée organisée le long de sentiers balisés est une activité très prisée compte tenu de la forte densité de population de la zone littorale méditerranéenne. Certains guides touristiques décrivent des itinéraires passant allègrement sur des propriétés privées, sans même que les ayants-droits en soient avertis ! En cas d'accident, il faut savoir que c'est la responsabilité civile du propriétaire qui peut être engagée.

Actuellement, les Conseils Généraux qui ont en charge le développement touristique préfèrent étudier des itinéraires en sollicitant l'accord des propriétaires. Des **conventions** sont alors passées pour définir les droits et les responsabilités. Les propriétaires susceptibles de proposer des gîtes d'étape, des tables d'hôtes, etc; peuvent profiter de cette manne touristique. Les autres n'y trouveront guère que des inconvénients, sauf arrangements particuliers avec le Conseil Général ou les associations de randonneurs.

Cette activité doit être coordonnée avec la chasse : éviter pour des raisons de sécurité bien compréhensibles de se promener en pleine battue... de même avec l'élevage : aménagement de points de franchissement des clôtures lorsque c'est nécessaire.

On pourrait encore citer le ramassage des champignons et bien d'autres activités réalisées en suberaies mais nous avons choisi de ne mentionner que celles qui influencent directement ou indirectement la gestion ou le calendrier d'utilisation de ces espaces.

III. La gestion forestière doit conserver sa primauté

En effet, c'est elle qui structure l'espace dans lequel les activités non forestières sont exercées. Le **plan simple de gestion** définit un parcellaire forestier destiné à gérer le domaine forestier dans l'espace et un calendrier d'interventions s'inscrivant dans le temps. Il demeure le document de base le plus indispensable pour le développement forestier. Les contraintes liées aux autres usages doivent y être intégrées harmonieusement pour valoriser au mieux tous les potentiels en évitant les conflits.

Les pouvoirs publics doivent aussi comprendre l'intérêt d'un tel développement fondé sur le multi-usage de l'espace et le **stimuler par des aides appropriées**, sachant bien que l'abandon total n'est pas moins onéreux ! Son coût peut être bien plus lourd pour la collectivité, notamment lors des grands incendies qui lui sont intimement liés.

Un **développement durable** pris en main par des propriétaires respectueux de leurs droits et devoirs peut contribuer à limiter la désertification de ces espaces et à conserver ces paysages si caractéristiques auxquels nous sommes tous attachés.

M. LESTURGEZ

Technicien Forestier

A.S.L. de Gestion de la suberaie varoise

Maison du pays des Maures - COGOLIN

L'association de propriétaires a rencontré toutes les figures de conflits possibles ; c'est à force de discussions et de rencontres que les problèmes ont pu trouver leurs réponses.

L'association est en lien avec les collectivités pour tous les travaux.

- Elle rencontre les propriétaires forestiers pour les sensibiliser au débroussaillage.
- Elle contacte l'association de chasse pour expliquer son action d'entretien.

Exemple des épisodes nécessaires à la mise en place d'une gestion concertée :

Lorsqu'un éleveur caprin s'est montré intéressé par un travail de débroussaillage animal, il entre en conflit avec l'association qui fait valoir que le pâturage est une opportunité d'entretien, mais pas une finalité d'usage des propriétés. Des négociations aboutissent alors à une gestion par parcs de pâturage, mais le conflit rebondit après d'énormes dégâts sur les clôtures; la discussion se porte alors sur le terrain des chasseurs : il semble que le parc détruit ait été un obstacle aux activités cynégétiques; éleveurs et chasseurs finissent par s'entendre pour que ce parc reste désormais ouvert.

Les différents financements et la cohabitation engagent les acteurs à des résultats.

On ne soulignera cependant jamais assez l'importance des contacts avec tous les acteurs des suberaies.

SUBERAIE ET FAUNE SAUVAGE

GILBERT VALET

Ingénieur à l'institut de recherche sur les Grands Mammifères.
I.N.R.A.- TOULOUSE

Les forêts de chêne-liège telles que nous les connaissons dans le Sud de la France, Pyrénées-Orientales et Var principalement n'abritent pas une faune spécifique, du moins pour ce qui concerne les grands ongulés sauvages. Par contre ce type de forêt de densité relativement faible et dont les frondaisons laissent filtrer une grande quantité de lumière favorise la pousse de plantes héliophiles qui peuvent constituer un sous-étage souvent dense donc très favorable à l'installation de certaines espèces.

Parmi les ongulés sauvages qui peuvent tirer un profit maximum de ce type de milieu, le sanglier (*Sus scrofa*) est bien sûr le plus présent. Pour cette espèce opportuniste, ce type de formation végétale offre toutes les conditions favorables à une installation durable.

Les besoins de quiétude et de sécurité indispensables au sanglier sont favorisés par la présence d'une strate basse de ligneux et semi-ligneux tels que l'ajonc épineux (*ulex*), les cistes (*cistus s.p.*) et la bruyère arborescente (*erica arborea*). Ce sous-étage bas et dense est favorable aux zones de remises (gîtes de jours). En outre, la productivité frutière (glands) des chêne-liège dont on peut penser, qui comme pour le chêne vert, s'accroît avec l'âge, est suffisante pour fournir une base indispensable d'alimentation pour le sanglier du moins pendant l'automne et l'hiver. La suberaie est donc une formation végétale potentiellement très favorable à l'installation du sanglier. Il y trouvera le gîte et la ressource trophique indispensables à sa survie. Ces conditions seront d'autant plus favorables que l'entretien de la suberaie sera limité.

Pour une espèce comme le sanglier dont les capacités de reproduction sont importantes et directement liées à son alimentation (taille de la portée proportionnelle au poids de la laie), la suberaie est un atout favorable à son implantation et à son maintien à des niveaux qui peuvent être élevés. Dans ces conditions, sans une gestion cynégétique adaptée, passant par une parfaite maîtrise des effectifs, la présence du sanglier peut devenir une gêne, si ce n'est un handicap pour d'autres types d'exploitation.

Dans le cas précis de l'élevage extensif ou plus contrôlé, la présence permanente des animaux domestiques pourra être un frein à l'installation des sangliers de façon sédentaire et durable. Par contre, il tirera profit de tous les aménagements telles que les prairies et différentes cultures qui pourraient être mises en place. Ces îlots de terre cultivées dans un environnement souvent sec et rocailleux, peu accessible à un animal fouisseur comme le sanglier deviendront des lieux prédestinés aux dégâts qui pourront être localement importants.

Un impact limité, mais sûrement réel sera le fait de la prédation directe du sanglier sur de jeunes animaux (agneaux, chevreaux) voire une dépréciation de certains arbres par frottement répétés aux abords des souilles. D'un autre côté, le comportement fouisseur du sanglier favorise la germination des semences en les soustrayant à l'appétit des nombreux rongeurs.

Il importe cependant afin de limiter au plus près les conflits d'usage de tout mettre en œuvre pour contrôler, voire limiter, la progression des populations de sangliers qui profitent grandement des aspects négatifs de la déprise agricole. Des systèmes de gestion cynégétique qui mettent en œuvre une pratique de la chasse dépassant le simple prélèvement quantitatif doivent faire l'objet d'une réflexion concertée. Ces prélèvements devront être plus qualitatifs. Une certaine maîtrise des tirs plus sélectifs afin de désorganiser le moins possible la structures sociale des compagnies pourrait être mise en place (en bousculant quelques habitudes !). Le tir préférentiel des gros animaux tel qu'il se pratique trop souvent conduit à un rajeunissement permanent des populations, engendrant par leur comportement une hausse sensible des dégâts. Un calendrier tenant compte de l'importance des effectifs permettra dans certains cas d'allonger ou de diminuer la période de chasse. La chasse doit toutefois être envisagée avec précaution : si on est tenté d'instaurer un droit de chasse payant, afin, notamment, de procurer à la forêt un supplément de trésorerie, il faut se garder du risque de spéculation qui aboutirait alors à une pénurie de gibier.

Le cas du chevreuil (*Capreolus capreolus*) est plus marginal mais l'expérience montre que cette espèce est tout à fait capable d'exploiter des structures végétales de type méditerranéen telles que la suberaie. Cette installation sera d'autant plus aisée que la phytostucture sera complexe et diversifiée. Le chevreuil, cueilleur sélectif, utilise un grand nombre d'espèces. C'est un animal de lisière et de milieux ouverts. La progression de son installation sera d'autant plus favorisée que la suberaie sera bien entretenue. Le maintien du milieu ouvert favorisant la pousse d'espèces héliophiles très appréciées par cette espèce. Pour l'instant peu de connaissances sont acquises quant à l'impact du chevreuil sur la régénération et la survie des plants de chênes liège. Les aboutissements de pousses terminales peuvent certainement être observées. Les dommages comportementaux, tels que les frottis et divers écorçages devraient être limités du fait même de la structure des tiges du chêne liège.

Le mouflon (*Ovis gmelini*) et le cerf (*Cervus elaphus*), qui ne pourraient être que d'introduction volontaire, ne poseraient pas de problèmes particuliers à la suberaie en temps que telle, par contre ils pourraient entrer en compétition sévère au niveau de l'occupation de l'espace et du pâturage avec les animaux domestiques.

En conclusion, malgré la grande richesse de la suberaie, il n'existe pas de faune spécifique à ce milieu, du moins en ce qui concerne les ongulés sauvages. Sur ce plan, la forêt de chênes liège s'apparente à d'autres formes végétales du Midi méditerranéen telles que la chênaie verte.

IMPACT DE LA GESTION DE LA SUBERAIE SUR LES POPULATIONS DE BECASSES

M. J. BOTÉY

La suberaie est un magnifique exemple de forêt plurifonctionnelle. Grâce à sa pérennité et aux caractéristiques de l'arbre et du matériau liège, la suberaie est le biotope forestier le plus riche d'Europe. Avoir du gibier dans une forêt signifie : refuge et alimentation.

Cependant, pour que la gestion forestière soit en accord avec les besoins de l'espèce cynégétique il faut, au préalable, très bien connaître ses habitudes.

L'expérience que je raconte est due à mes propres essais et résultats dans le Massif des Gavarres, au sud de la province de Gérone.

Les habitudes de la bécasse :

La bécasse, que l'on appelle la Dame des bois, est un oiseau exceptionnellement timide et silencieux. C'est un oiseau migrateur du centre et du nord de l'Europe qui arrive sous nos latitudes vers le 1er novembre et nous quitte en février-mars.

Elle a des habitudes crépusculaires et nocturnes. Le jour, elle cherche refuge dans les bois, dans des lieux où se trouvent alternativement des clairières et des zones avec de vieilles couvertures arbustives, de grande taille où l'animal peut se cacher.

Au crépuscule, la bécasse s'envole pour aller, le plus souvent, vers une marre où elle fait sa toilette et de là commence un long vol vers les champs de culture à terre meuble, ou des zones marécageuses. Là, l'animal plante son long bec dans la terre humide à la recherche de vers pour son alimentation.

Le matin, aux premières heures, elle vole dans le sens inverse, pour rechercher refuge en forêt.

La bécasse dégage une forte odeur que les chiens de chasse détectent très facilement. Sa chasse, qui est surtout sportive, se fait le jour avec des Pointers, des Setters ou des Epagneuls bretons auxquels on met une clochette afin que le chasseur sache où il est et surtout s'il est à l'arrêt.

La préparation du terrain pour la chasse à la bécasse.

Il est possible, sous nos latitudes et dans les suberaies, d'augmenter le nombre de bécasses en préparant le terrain, afin que l'oiseau migrateur préfère cette zone à d'autres.

En 1er lieu, il faut favoriser des massifs de bruyère et de vieux arbousiers qui maintiennent à la fois un sol suffisamment nu mais aussi des zones propres avec de l'herbe (chemin, clairières, petits prés...). L'animal peut ainsi atterrir facilement et ensuite se cacher dans les hauts buissons. Dans les zones nues, dépourvues d'herbe, il faut favoriser de petites ondulations où se formeront des flaques. Les baignoires des sangliers sont très appropriées, ainsi que les flaques des chemins.

En 2ème lieu, il faut favoriser la gestion sylvicole, visible à moins de 50 m, aussi bien avec des chemins sinueux, qu'avec de hauts massifs forestiers.

La trituration du sous-étage forestier ou des branches, dans la même zone, laissent des tas de sciures dispersés qui, après les pluies, pourrissent et sont des nids de vers très recherchés par les bécasses.

Comptabilité de la gestion forestière spécifique.

Cette gestion forestière est tout à fait compatible avec les "soins" nécessaires à la suberaie dans ces zones méditerranéennes. Ces aménagements qui tiennent compte des particularités de ce magnifique animal qu'est la bécasse, sont très valorisant, du point de vue environnemental et cynégétique.

Et bécasse et sangliers peuvent très bien cohabiter.

Résultats

D'après ma longue expérience et en tenant compte de ces caractéristiques, une gestion cynégétique dans la suberaie a conduit à une augmentation moyenne de l'ordre de 5 à 10 fois du nombre de bécasses.

LA CHASSE DANS LES PYRENEES ORIENTALES

M. ESCLOPE

Président de la Fédération Départementale des Chasseurs - 66

Une de nos préoccupations en tant que gestionnaires de la faune sauvage est le juste équilibre entre l'importance des populations de sangliers, la capacité d'accueil des milieux, et la préservation des cultures.

L'indemnisation des dégâts de grands gibiers coûte cher aux chasseurs (138 millions de francs en 1997).

Au niveau du département, plusieurs axes ont été recherchés pour limiter ou prévenir les dégâts :

- les battues administratives qui se déroulent sous la responsabilité du Lieutenant de Louvèterie. La procédure est rapide et déclenchée par la demande de l'agriculteur agréé par le Maire et le Président de Chasse.

- l'ouverture de la chasse dès le mois d'août.

- la mise a disposition par la Fédération et certaines associations de chasse d'électrificateurs.

La mise en place d'une clôture électrique étant un élément permanent de protection des cultures.

Il est vrai que depuis quelques années, nous connaissons une augmentation importante des prélèvements :

- 5 047 sangliers lors de la campagne 1993/94,

- 8 179 animaux au cours de la saison 1997/98,

ce qui laisse supposer une prolifération de l'espèce, conséquence de l'importante déprise agricole que nous connaissons.

Ce qui peut aujourd'hui sceller notre coopération est notre souci d'équilibre qui sera atteint par le biais d'actions concertées. Il ne faut pas négliger le fait que l'on compte parmi les chasseurs un grand nombre d'agriculteurs et de ce fait nous ne pouvons que nous entendre.

Au niveau de l'organisation de la chasse :

Dans notre département, la propriété est très morcelée. la Mise en oeuvre (avec l'accord des Chasseurs et de la Chambre d'Agriculture) de la loi du 10 juillet 1964 sur les Associations Communales et Intercommunales de Chasse Agréées a permis d'organiser la chasse au niveau communal :

- Au delà de 20 hectares d'un seul tenant, le propriétaire peut faire opposition au droit de chasse selon les prescriptions prévues par le Code Rural. Lui revient donc le devoir de réguler les espèces sur ses terres.

- Au dessous de 20 hectares, le droit de chasse est dévolu à l'ACCA. Les propriétaires concernés sont membres de droit de l'ACCA et à ce titre peuvent participer à l'Assemblée Générale de l'Association et faire entendre leur voix.

Je terminerai par un vœu :

Que le dialogue et la concertation permettent aux uns et aux autres de pratiquer métier et passion en toute quiétude.

PJERRE FREMOLLE

Président de l'Association Foncière Pastorale de la Couloubra (commune d'Argelès)

Je participe aujourd'hui à cette rencontre comme représentant des propriétaires et comme "gestionnaire", car j'ai accepté d'être "directeur" d'une AFP, Association Foncière Pastorale.

Tout d'abord un bref rappel, car il n'est pas sûr que tout le monde soit bien au fait de cela. Une AFP est une association syndicale autorisée (ASA) de la loi de 1865, forme juridique qui a connu de nombreuses utilisations : irrigation, drainage, remembrement rural, etc, mais aussi aménagement urbain, avec les associations foncières urbaines (AFU). Autorisée, car créée par arrêté préfectoral après enquête publique. Il est nécessaire que la moitié au moins des propriétaires possédant au moins la moitié des terrains adhèrent au projet pour créer une ASA. Cette procédure permet ainsi d'intégrer une minorité de propriétaires réticents, pour ne pas multiplier des enclaves rendant le périmètre ingérable. En contrepartie, l'ASA est dotée des prérogatives de la puissance publique. C'est un établissement public administratif soumis au code des marchés publics et aux règles de comptabilité des collectivités territoriales.

Les Associations foncières pastorales - AFP, ont été instituées par la loi de janvier 1972, qui a également créé les G.P., Groupes Pastoraux. Outre les prescriptions de la loi de 1865, ce texte a défini le principe d'un certain nombre d'aides financières.

Les premières AFP ont été créées dans les Pyrénées-Orientales en 1975. Il y en a actuellement 45. Sur cette période, il s'est créé également 50 G.P.

Au départ, les AFP ont été mises en place dans les terres hautes d'estive, pour aider les éleveurs. Puis, peu à peu, cette formule a été utilisée dans les zones de basses (altitude inférieure à 500 m.) en "transhumance inverse" pour les périodes d'hivernage (principalement le mouton). Ceci, toujours à la demande des éleveurs et souvent à leur initiative. Puis, par incitation de l'administration (DDAF), on a créé des AFP dans les Aspres et les Albères, pour assurer l'entretien des zones débroussaillées, avec un objectif de DFCI.

Dans les hautes terres, la création d'AFP n'a pas soulevé de problème, car les habitants sont familiarisés avec l'élevage, ses contraintes, ses pratiques, ses traditions.

Dans les zones basses des Aspres et des Albères, abandonnées depuis quarante ans ou plus par l'Homme, où les cultures et les élevages ont disparu, l'espace est revenu à un état de pseudo-nature, un "désert" au sens propre, propice au développement de grands incendies dévastateurs et soumis, plus récemment, à une pression croissante des demandes de "nature" d'"urbains" en vacances ou à la fibre écologiste.

Quand on a voulu imposer l'élevage dans ces zones, dans un but d'entretien des terrains aménagés pour la DFCI, les seuls problèmes sérieux sont apparus avec certains chasseurs, essentiellement de sanglier. Le "cochon", le sanglier, ne se plaît, dit-on, que dans le "sale", les secteurs embroussaillés. Ouvrir des pistes, débroussailler, clôturer, c'est perturber la nature et rendre la chasse, la chasse antique des "hommes", moins efficace, moins traditionnelle, moins "vraie". Ce n'est pas un problème de méthode, mais bien de culture - ou ce qu'il reste d'une civilisation rurale passée, à laquelle un certain nombre de chasseurs attachent une valeur fondamentale, en contre point de la société actuelle. On retrouvera probablement ces idées dans les débats qui suivront.

Par ailleurs, quelle que soit la localisation de l'AFP, le facteur déterminant, en pratique, a toujours été le soutien apporté par les élus municipaux. Absence de soutien, voire opposition municipale, ont toujours rendu les choses difficiles et souvent impossibles.

Mais revenons au sujet principal pour lequel on m'a invité : la position des propriétaires dans la reconquête de la suberaie.

Pour être concret, je parlerai d'un cas particulier, que je pense exemplaire : celui de la Couloubra, à Argelès-sur-Mer.

En août 1988, un important incendie, par forte tramontane, a ravagé plusieurs centaines d'hectares au sud d'Argelès, sur les premiers contreforts du périmètre des Albères. Ce secteur, derrière le château de Valmy et au sud du Racou, est constitué de collines couvertes de chênes-lièges, embroussaillées au maximum, car quasi-totalement abandonnées par l'Homme depuis longtemps.

L'émotion fut relativement forte lors de l'événement et surtout, devant le paysage désolé qui en résulta. On décida de faire quelque chose (sans que je sache trop qui est "on"...). Les Albères, périmètre pilote de DFCI, avec un syndicat intercommunal (SIVU des ALBERES), la disponibilité de crédits européens pour la relance de la subériculture, l'intervention de la Compagnie du Bas-Rhône Languedoc, opérateur des crédits d'Etat pour aménager les espaces naturels, tout cela se conjuga pour engager une action.

Après études, concertations et arbitrages, une ASL, association syndicale libre fut créée en décembre 1991 pour mener diverses actions d'aménagement. Tous les services compétents y ont participé, DDAF - services forestiers -, services d'élevage et SIME, BRL, etc. Une piste DFCI aux bonnes caractéristiques est créée, des accès aménagés, des zones débroussaillées, d'autres labourées et réensemencées en prairies, des parcs clôturés établis etc. Bref, un effort cohérent et relativement important de la puissance publique. On doit souligner que la commune d'Argelès, soit directement, soit par sa participation au SIVU des Albères, soutient clairement le projet. L'ASL est d'ailleurs présidée par un adjoint au maire.

Suivant les idées actuelles, issues d'une expérience de quelques décennies en région méditerranéenne, la "dent du bétail" est le moyen le plus économique d'entretenir les espaces. Le problème est de trouver du bétail, ici, des bovins, des équidés et des caprins, c'est à dire des vaches,

des chevaux et des chèvres. Et surtout de trouver des éleveurs, "facteur limitant" majeur du processus. Il faut préciser que les aménagements réalisés par l'ASL de la Couloubra ne sont que des mesures d'accompagnement et que les aides principales aux éleveurs ont nom : "primes à l'herbe", "conventions article19" (article19 d'un règlement européen devenu article 21-23...), mesures agri-environnementales, etc. C'est à ce stade qu'intervient l'AFP.

Pour permettre aux éleveurs d'avoir des périmètres de pacage cohérents et sans enclaves, il leur faut des "conventions de pacage", leur assurant une certaine maîtrise foncière. C'est d'ailleurs l'une des conditions pour bénéficier des aides pré-citées. Pour passer ces conventions de pacage on a mis en place en 1996 une AFP, ASA créée, rappelons-le, après enquête publique : les minoritaires opposés doivent suivre...

Quelques chiffres pour saisir la réalité ; je les donne par ordre de grandeur.

L'AFP de la Couloubra, c'est :

- ⇒ un peu plus de 600 hectares
- ⇒ 130 propriétaires
- ⇒ les 10 propriétaires possédant plus de 10 ha représentent plus de 75 % du périmètre
- ⇒ les 25 propriétaires possédant de 1 à 10 ha couvrent un peu plus de 10 % du périmètre
- ⇒ les autres propriétaires, possédant moins d'1 ha, constituant près des trois quarts des propriétaires et ne possèdent environ que 13 % de la superficie du périmètre.

Par ailleurs, lors de l'enquête publique :

- ⇒ 40 propriétaires acceptent d'adhérer à l'AFP (275 ha environ)
- ⇒ 9 propriétaires refusent (un peu moins de 9 ha)
- ⇒ 17 propriétaires n'ont pu être retrouvés (30 ha environ)
- ⇒ les autres propriétaires n'ont pas émis d'avis lors de l'enquête publique et sont donc considérés comme adhérents au projet.

Une très large majorité, donc, pour approuver la création de l'AFP, mais sans que l'on puisse parler d'une attitude dynamique pour la plupart. Le mérite en revient sans doute aux capacités de persuasion des chargés d'études du dossier AFP...

Au vu des chiffres, que peut-on dire ?

Tout d'abord, tout au long du montage du projet on a affirmé aux propriétaires (et notamment aux plus importants) que rien ne se ferait contre leur gré et que tout cela ne leur coûterait rien. Dans ces conditions, et surtout dans l'état d'embroussaillage des terrains offrant une combustibilité maximale, pourquoi ne pas adhérer ? D'autant que le produit des futures récoltes de

liège leur reviendra. Sans chercher beaucoup plus loin, mais sans exclure un désir sincère, bien qu'impuissant, de tenter de préserver la nature, les adhésions au projet sont logiques. Sur ce point, on peut affirmer qu'il y a un large consensus, plus ou moins conscient, pour faire quelque chose.

L'administration, forte de ses expériences, propose ; la "puissance publique" finance. Les contraintes de l'élevage, disparu depuis longtemps de ces secteurs - sauf pour quelques troupeaux errants de vaches auxquels on trouve plutôt des désagréments - sont négligées, sauf détails.

Par ailleurs, l'idéologie « écologiste » est dynamique et les propriétaires ont, peu ou prou, un sentiment de responsabilité sur leurs terres ; surtout pour les propriétaires importants, mais également pour nombre de petits propriétaires, qui parfois ont découvert leur bien à l'occasion de l'enquête...

Le sentiment de propriété est profondément ancré, mille anecdotes pourraient l'illustrer ; surtout lorsqu'il s'agit d'une portion d'« espace naturel » qui ne coûte rien et est totalement improductif : on a pris sur un coin de « paradis perdu »... Si on pouvait le recréer ? Rêve fugace dans le quotidien, mais accroché au profond de l'âme.

D'autre part, le détail des aménagements a été discuté avec l'association des chasseurs (ACCA), notamment pour le tracé des clôtures et l'emplacement des portes d'accès. Même si des réticences subsistent (l'importance du "sale" pour le cochon, la nature sauvage...) ou si des conflits ponctuels surgissent parfois, les chasseurs ont bien conscience que ces parcs constituent l'outil de travail d'éleveurs de la commune et que les ravages du feu sont une calamité.

Quant aux propriétaires, la pratique de la chasse est un « droit acquis » et le chasseur est le seul prédateur actuel du sanglier, dont la prolifération, sans la chasse, serait la source de nombreux dégâts.

Le cas de la Couloubra est trop récent pour que de sérieux conflits aient pu apparaître et s'envenimer. L'impact paysager des aménagements réalisés est par ailleurs suffisamment fort pour que l'impression générale soit favorable, réduisant les quelques objections éventuelles - sauf très personnelles...

Ailleurs, pour les AFP plus anciennes et lorsque les modalités de mise en place n'ont pas été scrupuleusement respectées, des conflits ont pu apparaître. Ces conflits sont toujours particuliers, discutables au niveau des principes. Ils sont néanmoins très réels et difficiles à vivre, quelles que soient les parties en cause. Il ne s'agit pas de les détailler ici, ni même de les évoquer cas par cas. De leur existence, on peut penser qu'il y a une insuffisance d'explications, un défaut de dialogue et de compréhension mutuelle.

Les conclusions de ce qui précède viendront au débat. Ma conclusion toute personnelle est qu'il est vital pour la pérennité de l'action entreprise d'être parfaitement clair sur les objectifs poursuivis - y compris sur les incertitudes. Sur ce point, des esprits honnêtes et compétents montrent bien

l'étendue de nos méconnaissances, mais montrent bien aussi que c'est là qu'il faut creuser pour approcher la solution, comme on recherche une source en creusant dans le rocher.

Exprimer aux gens ce que l'on va faire, les inconvénients éventuels pour eux mais aussi les avantages qui en résulteront. Et pour cela, respecter scrupuleusement les procédures. Les textes réglementaires sont rébarbatifs, difficiles d'accès avec leurs multiples renvois - là aussi, un effort de lisibilité serait bienvenu - mais ces textes sont issus de longues discussions, de négociations complexes... On peut y voir la forme actuelle de la sagesse populaire.

Enfin "the last but not the least", il est impératif, à mon sens, de mobiliser les propriétaires de ces espaces naturels en déshérence. Sans développer ici le caractère fondamental de la propriété dans notre société, je dirai simplement qu'il faut motiver les propriétaires pour les impliquer. Finalement, ils sont responsables de leur propre territoire. La collectivité publique est prête à les y aider ; il suffit de considérer les aides qui existent pour cela.

CHASSE ET SYLVO-PASTORALISME

JOEL DARNAS

Eleveur

Avantages :

Dès les premières mises en place d'aménagements concertés, la rencontre avec les partenaires concernés fait apparaître le besoin d'échanger les points de vue, de prendre en compte les problèmes de chacun, les points susceptibles de provoquer des blocages ou les solutions possibles, en d'autres termes d'anticiper ou de prévoir les solutions les plus adaptées à la situation.

C'est aussi l'occasion d'ouvrir des relations sociales avec des partenaires qui évoluent dans le même milieu.

D'un point de vue plus technique, l'ouverture du milieu, soit en installation mécanique soit en entretien par les animaux permet une meilleure visibilité, une diversité de paysages. Le piétinement et la disparition des rémanents secs favorisent le repérage des traces et leur identification. Enfin, au terme des trois premières années, il est possible de circuler en suberaie alors que des îlots de végétation suffisamment denses maintiennent la possibilité de gîtes ou de bauges.

Un autre point particulièrement remarquable est l'installation naturelle ou artificielle sur certaines parcelles de semis herbacés graminées ou légumineuses, d'une nouvelle faune inexistant auparavant dans le milieu dans le milieu suberaie fermé ; à savoir l'apparition du lièvre ou du lapin, du perdreau, du faisan. Sur certains sites, en particulier dans les Aspres et même en zones basses, quelques couples de chevreuils ont été observés en pâture sur les semis.

Inconvénients :

D'un point de vue élevage pur, le préjudice le plus remarquable est évidemment la prédation due à plusieurs protagonistes.

Le plus souvent accusé de dégâts sur les troupeaux est évidemment le chien (pas précisément de chasse) errant ou divaguant en général par deux ; c'est le cas le plus répertorié et prouvé.

Notons la ponction sur le petit bétail par des sangliers de nouveaux nés chevreaux en particulier (même en bergerie serre). Cas plus rares et non prouvés d'agressions répétées sur des veaux de moins de 8 jours.

Il faut souligner aussi des agressions dues aux lynx sur des chèvres et chevreaux, en particulier sur le massif des Albères, mais là aussi la preuve au-delà des témoignages reste à établir.

Pour les dégâts provoqués par le gibier sur les aménagements concertés, il faut surtout signaler le labour quasi-systématique après la mise en culture des semis dans les zones où les troupeaux ont besoin d'herbe pour assurer l'entretien des pare-feux.

La destruction des cultures ou des semis est par endroit à 100 % et le dédommagement tellement négligeable par rapport aux frais engagés que les éleveurs ne font même plus de déclaration. En sous-bois et surtout dans les aires de stationnement du troupeau, les déjections attirent les nécrophages, les vers, et donc les sangliers retournent la terre pour s'en nourrir.

A noter en matière de dégâts, ceux occasionnés aux infrastructures, clôtures en particulier ou autre matériel. Mais là il convient d'être prudent car s'il y a des zones de conflit qui se traduisent par des dégradations, ces zones de conflit sont minoritaires, et de plus, il est trop risqué de faire un amalgame à propos de l'origine de ces dégradations très diverses et parfois bien antérieures aux aménagements concertés.

En revanche, une nuisance très réelle est la pression exercée sur certains élus par des chasseurs hostiles à ce type d'aménagement. heureusement pour tout le monde cette situation est marginale dans le département, mais néanmoins déplorable.

Plus souvent, une pression est exercée sur les propriétaires fonciers afin de les dissuader d'adhérer à des aménagements concertés et là aussi, nous pouvons à la grande majorité le déplorer.

En conclusion :

Chasseurs, éleveurs et forestiers évoluent sur le même terrain avec des intérêts directs différents mais convergents, et pour notre part, nous souhaitons pouvoir avancer dans la coopération et la concertation avec nos partenaires.

LA GESTION DE LA CHASSE SOUS SUBERAIE : LE CAS DE L'ESTREMADURE

Maria Teresa GONZALEZ

Ingénieur des forêts.

Asociacion de Produccion de Caza de Extremadura (APROCA)

Asociacion de Productores de Corcho de Extremadura (APMAE)

La suberaie, grâce à ses conditions écologiques particulières, permet, de manière naturelle des usages multiples. Le problème se présente au moment d'établir un équilibre ou de le maintenir dans le temps, par un usage adéquat.

Il s'agit d'une formation végétale climax, où la biodiversité est très grande, aux environs de six bits, ce qui équivaut à celle de la jungle amazonienne, et ce qui signifie que, d'un point de vue écologique, nous sommes face à un des systèmes naturels de la plus grande stabilité, et de grande production d'espèces.

Donc en planifiant et en gérant d'une manière adéquate notre suberaie, nous obtiendrons une grande rentabilité écologique, économique et sociale. Une utilisation diversifiée garantit sa conservation. C'est ce qu'on appelle actuellement l'« écologie de marché » ; cela n'est rien d'autre que la conjugaison parfaite du binôme "Conservation-Economie".

Cette proposition d'utilisation multiple de la suberaie configure depuis longtemps le paysage d'Extremadure nommé la « Dehesa » qui est d'une grande importance socio-économique. Elle représente plus de 1,5 million d'hectares.

Cette organisation est reconnue comme un des systèmes productifs les plus rentables, qui respecte l'environnement et assure le maintien d'une population rurale sur le terrain, évitant ainsi l'exode rurale.

Analysons en détail ce type ancien d'exploitation agro-sylvo-pastorale, qui permet d'en tirer différents partis, en divers pourcentages :

- le liège
- les glands
- l'agriculture

- l'élevage extensif
- l'apiculture
- l'aquaculture d'eau douce
- la culture des truffes, des tanins, des plantes aromatiques
- le tourisme rural, l'observation de la nature
- la chasse, au grand et petit gibier.

Selon les cas, un usage ou un autre pourra être prépondérant, mais il devra toujours respecter l'usage multiple des ressources. Il est impossible de maintenir le système avec une seule vocation. Il est même normal d'utiliser trois ou quatre partis, qui peuvent être gérés par le propriétaire ou par des personnes différentes au travers d'un contrat.

Les exploitants sont conscients depuis toujours du fait que leur bilan dépend de la compatibilité des usages faits, et ils adapteront le bénéfice obtenu à la capacité de leur exploitation.

De cela dépend le bon fonctionnement des « dehesas » en Estremadure et l'absence de conflit entre les agriculteurs, les éleveurs, les chasseurs, les « subericulteurs » et les propriétaires de terres. Tous sont conscients de la nécessité du maintien de toutes les ressources de l'exploitation.

Par exemple si on augmente le bétail sur une exploitation, il se produira une diminution du gagnage, au détriment de la chasse. On orientera l'exploitation vers du pâturage.. ce qui entraînera une diminution des résultats de la chasse et donc une réduction des bénéfices qu'elle apporte.

La gestion de la chasse dans nos suberaies est donc compatible avec le reste des usages que l'on fait du territoire, car à l'origine, il existe une planification de toutes les activités réalisées, des calendriers d'exécution, et un recensement de l'incidence des unes sur les autres.

Il faut souligner la structure de la propriété ainsi que la superficie moyenne de chacune des exploitations, qui permettent une gestion indépendante : la superficie moyenne d'une réserve de chasse tourne aux alentours de 1000 hectares, dans le cas du grand gibier et 400 hectares s'il s'agit de petit gibier. En général, ce sont des propriétés privées, même si parfois il y a plusieurs titulaires en fonction de celui qui exploite cette ressource.

On peut trouver des terrains où le propriétaire a loué le pâturage à un éleveur, et les glandées à une autre personne durant la récolte. La chasse au grand gibier est menée par un groupe de chasseurs à travers une organisation qui exploite d'autres réserves, et le petit gibier est laissé aux chasseurs locaux. Ce même propriétaire reçoit également un loyer de la part des apiculteurs, ainsi que des pêcheurs qui pêchent les tanches dans les mares existantes. Pour finir, quelques dépendances de l'exploitation agricole ont été restaurées et accueillent maintenant les touristes.

REFLEXIONS SUR LES RELATIONS « CHASSE-SUBERAIE » EN ESTREMADURE

Miguel ELENA

Directeur de Recherches - ESPAGNE

La suberaie est présente sur 300 000 hectares du territoire d'Estremadure, ce qui représente environ 7,5 % de son territoire. La quasi-totalité de la suberaie, à une exception près dans le Parc de Monfragüe, fait l'objet d'une exploitation cynégétique. Cette activité représente une rente annuelle complémentaire à la production de liège chaque neuf ou dix ans, assurant la survie de l'exploitation agro-forestière.

Ces deux activités trouvent leur complémentarité dans une garderie et des infrastructures communes : voies de retrait du liège et lignes de coupe-feu pour la chasse et la protection de la forêt. Sur la propriété, un réseau de chemins intérieurs aplanis par l'empilage du liège, usés à cause du stationnement et de la concentration des chasseurs etc.

Les espèces cynégétiques les plus fréquentes traditionnellement associées au *Quercus Suber* sont, pour le petit gibier : la palombe, qui niche dans le chêne-liège et se nourrit des fruits de plus petite taille qui correspondent à la première récolte annuelle et portent le nom de glands "palomera".

En ce qui concerne la chasse au moyen gibier et habitant spécifique, c'est le sanglier qui se réserve le gland pour la fin de l'hiver après avoir terminé celui du chêne-vert plus doux et plus appétissant. Il cherche refuge et gîte à l'ombre du *Quercus Suber* et partage avec lui la proximité des ruisseaux, sources et buissons qui leur permet - au sanglier comme au chêne-liège - de siester durant les torrides étés d'Estremadure.

Les autres espèces, surtout chevreuil et gros gibier ruminant, sont plus mobiles et suivent les prairies tout en goûtant les feuilles qu'ils broutent systématiquement en retaillant le bas des chênes-lièges comme de bons jardiniers. Ils consomment les glands du sol et testent la solidité de leurs cornes en luttant avec les « macheros » qui essaient de devenir adultes.

Ce bon ménage entre les espèces cynégétiques et le chêne-liège a cependant des points négatifs qui peuvent devenir graves si la pression démographique dépasse les limites.

Parmi les points négatifs, nous devons inclure les difficultés qu'entraînent les lapins et les rats, et à plus grande échelle les sangliers, quand il s'agit de régénération du chêne-liège.

En premier lieu, la cueillette du gland peut être exhaustive et éliminer la possibilité de régénération naturelle. Dans les actions de reforestation par semis direct, le taux de réussite est généralement très faible. Les traitements avec des mélanges d'excréments de chien et de gasoil peuvent réduire les dégâts. En matière de reforestation dans les zones infestées de sangliers, on observe le bouleversement superficiel du sol qu'ils occasionnent en cherchant les glands et qui peut se traduire par le déracinement de jeunes semis. L'estimation de ces dégâts est difficile mais peut se chiffrer à 70 % de pertes dues au sanglier dans les zones de forte présence. Dans les zones plus ouverte, les dégâts dus à cette cause peuvent être moindres voire nuls.

L'utilisation de protections, principalement en plastique, est une forme généralisée mais qui est plutôt efficace face aux rongeurs et aux moutons que face aux sangliers et aux chèvres.

Un autre dommage causé par le sanglier se concrétise par un bouchon de liège "crotté" près des banas . Le marché déprécie les bouchons ainsi tachés, les considérant comme représentant un risque de contamination en œnologie.

Pour le reste du gros gibier, on n'estime pas d'autres dommages si on ne dépasse pas les densités de population maximale au-delà desquelles la régénération du chêne-liège peut être mise en danger. Dans la suberaie de la Sierra de San Pedro, dans ces propriétés d'exploitation cynégétique intensive avec des densités d'un cerf par hectare, les dégâts sont bien visibles et généralisés avec la disparition de feuilles et petites branches à une hauteur inférieure à 2 mètres et une absence totale de régénération naturelle. Avec des densités moyennes d'une tête par 5 hectares, l'action des animaux peut contribuer à une bonne taille de formation du chêne-liège jusqu'à 2 mètres par un nettoyage du bas.

Nous devons conclure avec une application du sens commun, quant à l'établissement de priorités dans la gestion de notre suberaie. Ce sens commun impose que le capital principal est forestier et que les autres viennent comme conséquence ; pour cela le principal objectif doit être la garantie de la régénération, si possible naturelle, ou alors assistée de nos Quercus .

La chasse peut être une option intéressante, mais toujours secondaire et fortement contrôlée, surtout si la présence du sanglier est importante au moment de travaux de régénération. Comme la délimitation est inutile face au sanglier, nous ne connaissons qu'un moyen efficace et passionnant pour le contrôler : une journée de chasse amicale et de fête sous forme de battue avec une paire de meutes d'agiles et bruyants chiens. Efficacité et diversion pour assurer la régénération de notre suberaie.

EXEMPLE DE GESTION CYNÉGÉTIQUE : CAS DE LA TUNISIE

Abdelhamid KAREM

Ingénieur en chef au Ministère de l'Agriculture
Direction Générale des Forêts - République Tunisienne

I . Aspects généraux du couvert végétal, le foncier et la faune sauvage

1) Le couvert végétal

La végétation forestière dans son sens le plus large occupe en Tunisie une superficie d'environ 2 500 000 hectares dont environ 10 % seulement, soit 270 000 ha, sont couverts de forêts naturelles en bon état. Les 2 230 000 ha restants, dont une faible partie a été reboisée, sont couverts d'une végétation qui s'est substituée aux forêts détruites par le défrichement, la carbonisation et le surpâturage. Cette végétation dite de substitution se trouve sous la forme de maquis dans le nord, de garrigues dans le centre, et de steppes d'alfa et d'armoise dans le centre et le sud du pays.

La suberaie tunisienne le chêne-liège

Le chêne-liège est essentiellement situé dans le nord-ouest du pays, entre Bizerte et la frontière algérienne. Toutefois, il est encore représenté dans les zones plus humides du Cap-Bon et de la Dorsale tunisienne. Le chêne-liège a un tempérament assez exigeant. En effet, il lui faut de la lumière, de la chaleur et de l'humidité. On le rencontre depuis le littoral jusqu'à 1200 mètres d'altitude. Il préfère les stations chaudes exposées au sud et en altitude, il se trouve généralement en association avec le chêne zeen. Bien que l'aire naturelle du chêne-liège s'étende sur 130 000 hectares, les peuplements n'en occupent que 55 000, entre Nefza et Ghardimaou, soit une dégradation de la forêt de l'ordre de 60 %.

Les espèces compagnes du chêne-liège

Le chêne zeen est localisé dans les zones les plus humides de la Kroumirie où il occupe des altitudes supérieures à 700 m. Il se trouve parfois en dehors des limites naturelles et descend jusqu'au bord de la mer, mais il se cantonne alors sur les versants frais et le long des oueds permanents ou dans les ravins ombragés. Les peuplements de chênes zeen sont assez peu dégradés et s'étendent sur une superficie de 10 000 ha.

Le pin maritime n'existe à l'état spontané en Tunisie que dans l'ouest de la Kroumirie, entre Tabarka et la frontière algérienne où il couvre une superficie de 5000 ha, généralement en association avec le chêne-liège.

Les bruyères forment, dans une assez grande proportion, le sous-bois des forêts de chênes-liège. La plus importante est la bruyère arborescente qui peut atteindre plus de 4 mètres de hauteur. Sa souche est utilisée pour la fabrication de pipes.

Le myrte est assez abondant dans les forêts de chênes-lièges et de chênes zeen. Il est situé en particulier dans les ravins et sur les sols fertiles et frais où il prend des dimensions assez appréciables, et forme des fourrés impénétrables. Les distillateurs industriels s'intéressent surtout aux fleurs et aux feuilles pour extraire de l'essence qui est utilisées dans la fabrication de parfums et de produits pharmaceutiques.

On rencontre l'arbousier dans les ravins frais et les sols fertiles, par pieds isolés ou par bouquets de quelques sujets. Ses fruits sont comestibles.

Le philaria se présente en forêt à l'état d'arbrisseau. Sur les terrains fertiles et les ravins, le philaria peut atteindre les dimensions d'un arbre de plus de trois mètres de hauteur.

2) Situation foncière et Domanialité des forêts

Le domaine forestier de l'Etat s'étend sur une superficie d'environ 900 000 ha et comprend des forêts (50%), des terrains de parcours (35%), des nappes alfatières (15%) ; certaines dunes et des parcs nationaux, représentant quelques milliers d'hectares, font également partie du domaine forestier.

La domanialité des forêts existait déjà avant l'établissement du protectorat puisque le droit musulman considérait que les forêts et les terrains forestiers appartenaient à toute la communauté. Cette domanialité de fait allait revêtir un caractère légal par le décret de 1890 qui consacrait juridiquement l'existence du domaine forestier. Le législateur a estimé que, seule, la domanialité de ces terres pouvait garantir valablement leur protection et leur pérennité. Contrairement à ce qu'on pourrait penser, toutes les forêts ne sont pas domaniales, certaines appartiennent à des particuliers ou à des collectivités.

Les terres du domaine forestier relèvent de catégories juridiques différentes : certaines sont immatriculées au nom de l'Etat et par conséquent, ne peuvent plus faire l'objet de contestation; d'autres sont en cours d'immatriculation au Tribunal Immobilier ou entre les mains des commissions techniques de délimitation. La propriété de l'Etat porte à la fois sur le sol et sur la végétation.

3) La faune sauvage

L'origine de la composition actuelle de la faune sauvage en Tunisie date de la dernière époque glaciaire de l'Europe. Au cours de cette époque, les conditions de vie en Afrique du Nord se sont transformées de telle façon que des espèces animales de l'Europe et de l'Asie ont pu s'installer en Tunisie en passant par les pointes terrestres : Gibraltar, le sud de l'Italie, de l'Asie Mineure, à la fin du pliocène telles que : le renard, la loutre, l'ours brun, le sanglier, le bœuf sauvage, le cerf, le cerf géant, le cheval sauvage, le buffle de l'Atlas, le daim.

En effet, la dernière époque glaciaire de l'Europe a provoqué une époque pluviale en Afrique du Nord. La Tunisie était couverte du nord au sud de forêts denses. Le Sahara, mis à part le Sahara libyen, n'existait pas dans sa structure actuelle, mais c'était une steppe ou savane avec des acacia tortilis et d'autres arbres et arbustes le long des fleuves et des lacs, dont on trouve encore des reliquats dans la région du Bou-Hedma.

La faune sauvage de cette région se composait à l'époque de : l'éléphant des steppes (*Loxodonta africana*), du rhinocéros, de l'hippopotame, de la girafe, de diverses gazelles, des antilopes Bubal d'Oryx), du mouflon à manchettes;

Parmi les carnivores, les plus importants étaient : le lion, le léopard, le guépard, le lynx caracal, le serval, l'hyène rayée, le chat margarite, le fennec.

Pour les oiseaux, c'était essentiellement l'autruche à cou rouge (*Struthio camelus*) et les pintades de Numidie (*Numidia meleagris*).

Les régions du Sahara actuel étaient également habitées par l'Homme.

C'est vers la fin de la période glaciaire que l'assèchement de l'Afrique du Nord a commencé et il continue jusqu'à nos jours. Les rivières et les lacs ont disparu et avec eux, en premier lieu, les grands animaux dépendant de l'eau et de l'humidité.

Ceux qui étaient moins exigeants pour l'eau ont pu survivre en s'adaptant à des biotopes spécifiques. C'est ainsi que Carthage pouvait disposer d'éléphants pour la guerre à partir des régions boisées d'acacias au sud de Bou-Hedma et de Biscra.

Depuis l'époque romaine (il y a 2000 ans), l'Homme a chassé, à l'aide de ses armes, les animaux pour son profit et son plaisir sans se soucier de l'avenir de la faune. Il y a 2000 ans, les derniers éléphants de l'Afrique du Nord ont été tués. Le daim, le cheval sauvage, le bœuf sauvage, les pintades ont disparu pendant l'époque romaine. L'antilope Bubal, la gazelle Mhorr, le lion de l'Atlas ont disparu à la fin du siècle dernier (le lion de l'Atlas en 1892). Plusieurs espèces ont été exterminées pendant l'époque coloniale : l'antilope Oryx en 1902, le léopard vers 1942, l'antilope Addax en 1930, le serval vers 1940. Plusieurs espèces ont été réduites à un minimum : le cerf de Berberie, la gazelle de montagne, la gazelle des dunes, le mouflon à manchettes et le buffle d'eau de l'Ichkeul. La dernière autruche à cou rouge de la Tunisie a été tuée par un officier français non loin de Gabès en 1902. Le dernier guépard a été écrasé par un camion près d'El Borma en 1968.

C'est à partir de 1964 que la Tunisie a commencé à réglementer la chasse et la gestion de la faune sauvage par l'élaboration du Code Forestier. Des réserves ont été créées et des zones de protection instaurées. Ceci a permis le développement de plusieurs espèces qui ne sont plus des animaux très rares.

II . Gestion de la faune sauvage

1) Sur le plan législatif

Le Code Forestier, promulgué par la loi n° 66-60 du 4 juillet 1966 et refondu par la loi n° 88-20 du 13/4/1988 dans ses titres II, III, a défini :

- l'exercice du droit de chasse au tir
- l'exercice du droit de chasse à l'aide de chiens dressés pour la capture du gibier
- l'exercice du droit de chasse à l'aide d'oiseaux de vol
- la chasse photographique et cinématographique
- la lutte contre les prédateurs et des animaux nuisibles à l'agriculture
- tourisme de chasse
- la police de la chasse et des pénalités
- les groupements de chasseurs
- le Conseil supérieur de la chasse
- la protection de la nature
- la protection de de la flore et de la faune sauvage

2) Sur le plan technique

Dans le but de reconstituer le patrimoine faunistique du pays, les espèces animales exterminées en Tunisie par l'Homme dès le début du siècle ont été réintroduites dans les réserves.

La sauvegarde de ces espèces animales a nécessité des travaux d'aménagement et de gestion dans les réserves de faune qui sont réparties sur l'ensemble du pays. Par ailleurs, et en vue de permettre aux autres espèces dans le statut de Conservation de se reproduire avec quiétude et repeupler d'autres zones, chaque année, des réserves cynégétiques sont déclarées par arrêté du Ministre de l'Agriculture sur proposition du conseil supérieur de la chasse.

Environ un million d'hectares sont déclarés réserves cynégétiques chaque année.

III. Organisation de la chasse

En Tunisie, la chasse est réglementée et organisée ; c'est ainsi que les chasseurs sont groupés dans 24 associations régionales comptant plus de 13 000 chasseurs ; les associations à leur tour sont groupées dans le cadre d'une Fédération Nationale des Chasseurs.

L'activité de la fédération est coordonnée par le Conseil Supérieur de la Chasse et de la Conservation du Gibier, dont la composition et le fonctionnement est régi par un décret. Le conseil est composé de 17 membres regroupant des représentants du Ministère de l'Agriculture, de l'Environnement, de la Justice, de la Défense Nationale, de l'Intérieur, du Tourisme et des organismes non gouvernementaux en relation avec la chasse.

La Présidence du Conseil est confiée au Directeur Général des Forêts. L'avis du Conseil est consultatif et porte sur les textes réglementant la chasse et la conservation du gibier qui seront soumis à la signature du Ministère de l'Agriculture.

Chaque saison de chasse, l'arrêté annuel portant sur l'organisation de la chasse fixe les périodes d'ouverture et de fermeture du gibier ainsi que les réserves de chasse. Il précise la liste des espèces protégées dont la chasse est interdite et fixe les redevances.

L'arrêté peut être prorogé au cours d'une même saison si le statut de certaines espèces de gibier se trouve modifié.

Par ailleurs, l'arrêté fixe pour certaines espèces telles que la perdrix et le lièvre le nombre de têtes à tirer par journée de chasse.

Pour le gros gibier tel que le sanglier, le responsable régional répartit les lieux de chasse entre les différentes équipes de chasseurs et établit le programme de chasse à tour de rôle pour les différents groupes ainsi que le plan de chasse.

1) Où peut-on chasser ?

On peut chasser sur sa propriété, sur les terrains dont on possède le droit de chasse, sur la propriété d'autrui avec le consentement du propriétaire (ammodiation), dans le domaine forestier de l'Etat et en terrains soumis au régime forestier.

2) Que peut-on chasser ?

Les espèces mentionnées ci-dessous sont autorisées à la chasse pendant la période d'ouverture. Il conviendrait en conséquence de se reporter toujours à l'arrêté portant sur l'organisation de la chasse pour chaque saison (à titre indicatif).

Espèces de gibier	ouverture	fermeture
lièvre, perdrix, ganga unibande, pigeon biset, alouette, caille et tourterelle sédentaire	fin septembre	fin décembre
sanglier et hérisson	fin octobre	fin février
pigeon ramier (palombe)	mi-novembre	fin mars
bécasse, canards colvert, pilet, siffleur souchet oie cendrée, sarcelle d'hiver et d'été, fuligule milouin, poule d'eau, foulque macroule vanneau huppé et pluvier, grive et étourneaux	mi-octobre	fin mars
caille de passage (chasse à l'épervier)	mi-novembre	fin mars
tourterelle de passage	fin avril	mi-juin
gangas	fin juillet	fin août

3) Comment peut-on chasser ?

La loi n'autorise que trois moyens pour s'emparer du gibier :

- la chasse à tir (fusil de chasse)
- la chasse au vol à l'aide de l'épervier ou du faucon
- la chasse du lièvre à l'aide du sloughi et du hérisson à l'aide du chouk

4) Bilan de chasse 1993-1998

Années	Nombre de chasseurs inscrits au ARC	Nombre de Petit Gibier abattu			Nombre Total de sangliers abattus	Recette de chasse au profit du Trésor (en US \$)
		Perdrix	Lièvres	Divers		
1993-94	12 384	211 933	64 338	727 309	2 636	975 000
1994-95	11 242	44 582	22 029	322 546	3 490	1 700 000
1995-96	14 867	389 632	105 639	1 180 795	1 985	1 113 000
1996-97	12 752	149 488	63 905	526 937	2 234	1 300 000
1997-98	12 412	73 108	52 787	316 015	2 566	1 400 000

IV. La Chasse : de la subsistance au développement socio-économique

La chasse est inséparable de la vie de l'Homme. Elle fut un moyen de défense puis de subsistance avant d'évoluer en un sport et une éthique. Elle développe chez l'Homme ses qualités physiques et morales, la patience pour rechercher, l'intelligence pour découvrir, l'endurance pour suivre, la souplesse et l'adresse pour tuer. De nos jours, la chasse est devenue un moyen privilégié de se retrouver au sein du milieu naturel, loin des bruits de la ville et de la pollution citadine. Pour jouir de ce privilège et pratiquer cette passion, certains chasseurs se déplacent même dans d'autres contrées.

La Tunisie reçoit en moyenne chaque année entre 1000 et 1700 chasseurs de différentes nationalités pour chasser notamment le sanglier et la grive. De ce fait, ils dépensent en frais de séjour et d'organisation, accordent des primes et des gratifications aux rabatteurs, à côté des dépenses extra faites dans les hôtels, l'achat des souvenirs et des produits de l'artisanat. Les recettes en devises sont estimées à 1 200 000 \$ US en moyenne par an.

Années	Nombre de chasseurs touristes			Recette (US \$)
	au sanglier	à la grive	TOTAL	
1993-94	575	450	1 025	1 267 000
1994-95	766	636	1 403	1 700 000
1995-96	1091	625	1 716	2 100 000
1996-97	752	449	1 203	1 100 000
1997-98	680	503	1 183	1 142 000

EXEMPLE DE GESTION CYNÉGÉTIQUE ET SYLVICOLE DANS LE HAUT AMPOURDAN (CATALOGNE)

Ramon LLJ MOS COMPTE

Gestionnaire

Les propriétés "Mas Olivas" et "Mas la Plenya" sont situées en Catalogne dans le bassin du Haut Ampourdan. C'est grâce à la création d'une zone de chasse contrôlée et à l'application d'un plan d'aménagement cynégétique que ces propriétés forestières ont pu être valorisées.

Cette initiative encore novatrice dans la région s'est inspirée d'autres expériences menées dans d'autres propriétés.

I. Description de la propriété

1) La situation géographique :

Ces 2 propriétés se trouvent sur les communes de Capmany, de la Jonquera et de Sant Climent Sescebes. Leur superficie totale est de 250 ha ce qui représente le seuil de surface nécessaire à l'aménagement en chasse privée.

2) La climatologie :

Selon les données de l'observatoire météorologique de Figüeres, le climat est de type "méditerranéen tempéré". La précipitation moyenne mensuelle est de 50,7 mm et la précipitation totale annuelle est de 610 mm ; octobre est le mois le plus arrosé alors que juillet présente les précipitations les plus faibles. La température moyenne des maximales se situe au mois de juillet à 28,5°C et la température moyenne des minimales se situe au mois de janvier avec 2,2°C. Les vents dominants sont la Tramontane (vent du nord) et le "Ponant".

3) La géologie :

Le terrain est granitique et présente un profil typique appelé "saulo". Ce type de sol est par définition sensible à l'érosion mais dans le cas de cette propriété, du fait de la faible déclivité du terrain, aucune observation d'érosion excessive n'a été faite.

4) La végétation :

L'association végétale rencontrée est le Quercetum ilicis galloprovinciae suberetosum, selon Ramon Floch. Dans cette association, l'espèce principale est le chêne-liège (*Quercus Suber*).

II. L'état originel de la propriété

La propriété "Mas Olivas" a subi, il y a 20-25 ans, sur son ensemble une coupe rase pour la production de bois de chauffage qui, à l'époque, présentait un intérêt financier plus important que la production de liège. Le peuplement s'est régénéré végétativement et, aujourd'hui, est constitué de jeunes rejets particulièrement denses (de 600 à 1600 brins à l'hectare) dans lesquels aucune intervention n'a été réalisée.

En effet, durant cette période de régénération de la suberaie, la propriété ayant été parcouru par 4 incendies (le dernier fut celui de 1986), le propriétaire décida de ne pas réaliser l'opération de dépressage alors que les dimensions requises par les jeunes arbres étaient atteintes (circonférence à 1,30 m = 65 cm). Suite à tous ces incendies, la suberaie s'est retrouvée envahie par un sous-bois très épais constitué principalement d'espèces pyrophytes particulièrement inflammables.

La suberaie actuelle est donc un taillis particulièrement branchu accompagné d'un sous-étage arbustif et impénétrable. Celui-ci est constitué principalement d'ajonc (*Ulex parviflorus*), de calicotome (*calicotome espinosa*), de bruyère arborescente (*erica escoparia*), de cistes (*cistus monspeliensis* et *cistus salvifolius*), de salsepareille (*smilax aspera*), de genêt d'Espagne (*spartium junceum*)...

Les seuls travaux réalisés dans cette suberaie répondaient à un souci cynégétique et consistaient à ouvrir des passages d'environ 3 mètres afin d'en faciliter la pénétrabilité et la chasse au sanglier et, dans certaines zones, au lapin.

La propriété est depuis longtemps touchée par la déprise agricole ce qui se traduit par une forte proportion de bois et de landes. La propriété est par contre bien pourvue en pistes forestières.

Elle présente aussi des zones inondables à la saison des pluies.

Un troupeau d'une centaine de brebis broutent certaines zones de culture qui sont maintenant des prairies.

Les espèces cynégétiques présentes dans la réserve de chasse sont le sanglier et le petit gibier : la perdrix rouge (*alectoris rufa*), le faisan (*phasianus colchicus*), la palombe (*colomba palombus*), la tourterelle (*streptopelia turtur*), la grive commune (*turdus philomelos*), la bécasse (*scolopax rusticola*) et le lapin (*oryctolagus cuniculus*).

La chasse aux canards (*anas platyrhynchos*) se réalise exclusivement dans de petites populations basées sur les bords des petits ruisseaux qui traversent la zone de chasse.

III. Evolution actuelle de la propriété

La propriété du "Mas Olivas" a été rachetée par le propriétaire du "Mas la Penya", lequel a eu l'idée de créer une réserve de petit gibier avec une réglementation spécifique.

Grâce à cette idée de valorisation, un plan d'aménagement cynégétique et un plan simple de gestion forestière ont été rédigés et ont permis de planifier les différentes actions à réaliser sur la propriété. Ces actions d'ensemble ont contribué à la récupération de la propriété du point de vue forestier et cynégétique, ce qui a eu pour effet de la rendre plus attractive pour le propriétaire. Toutes ces actions sont supervisées par le Département de la Généralité de Catalogne.

1) Actions forestières réalisées sur la propriété

Actuellement, nous sommes dans la première année de cette réserve de chasse privée. Du point de vue forestier, on cherche à profiter de la création de cette réserve de chasse pour aménager la propriété avec l'objectif d'obtenir une production de liège de meilleure qualité. On veut arriver à une suberaie adulte irrégulière avec une densité théorique d'environ 400-450 chênes-lièges en production par ha.

Pour cela, en premier lieu, on commence par débroussailler mécaniquement le sous-étage ; on réalise une présélection des meilleurs rejets de chênes-lièges et on effectue une éclaircie à leur profit. Dans les zones débroussaillées, la régénération du chêne-liège est très élevée.

Une taille de formation est réalisée sur les jeunes chênes-lièges conservés afin d'obtenir le développement optimum d'un tronc droit.

Sur les zones où on ne peut pas intervenir mécaniquement le débroussaillage se fait manuellement. Dans les zones rocheuses, on laisse de petits îlots qui sont des refuges pour les animaux.

La rotation des levées du liège prévue est de 14 ans. Au moment du démasclage ou de la levée, on réalise un traitement phytosanitaire afin d'éviter des attaques parasitaires. Quatre ans après le démasclage ou la levée, on effectuera le rayage du liège afin d'en faciliter son extraction et afin d'obtenir des planches de liège de qualité optimale.

2) Actions cynégétiques

La zone de chasse parfaitement limitée couvre 251 ha.

On a construit des abreuvoirs dans les zones les plus sèches de la propriété. On a également semé des champs de tournesol, de luzerne, de blé... qui sont éparpillés sur toute la zone, et qui favorisent aussi bien l'alimentation que la protection des petites espèces cynégétiques, en maintenant leur biotope.

Dans la réserve de chasse, une zone de refuge et de protection du gibier a été aménagée et couvre 75 ha, soit 30 % de la superficie totale. Sur le faible relief de la propriété apparaissent de petits groupements de rochers granitiques arrondis que l'on ne débroussaille pas et qui constituent aussi des zones de refuge.

Comme il s'agit d'une réserve avec une réglementation spécifique, on se permet un profit de la chasse supérieur dans la mesure où il s'agit, pour la plupart, d'animaux réintroduits. Un contrôle sanitaire et biologique s'assurera de l'origine des animaux.

La réserve de chasse se divise en deux zones : "zone refuge" et "zone de chasse intensive". Cette dernière couvre 176 ha et est ouverte toute l'année à la chasse à la perdrix, au lapin, au faisan, à la palombe.

Le nombre maximum de chasseurs prévu par jour est de 25.

Les réintroductions dépendent des prélèvements de la chasse, mais la quantité approximative pourrait être de : 1500 perdrix entre jeunes et reproducteurs, 1000 palombes, 1500 faisans, 5000 cailles et environ 500 lapins entre jeunes et reproducteurs (1 mâle pour 2 femelles).

IV. Conclusion

Il est très important de profiter de toutes les opportunités de valorisation qu'offrent les propriétés forestières autre que la valorisation purement forestière. La majorité des propriétés de cette zone demande d'importants investissements afin de les réhabiliter et de pouvoir les remettre en production. La chasse pourrait être une de ces opportunités, car, en assurant des retours d'investissements particulièrement rapides et intéressants, elle pourrait permettre ainsi d'attirer des investisseurs et de mobiliser des capitaux nécessaires à la réhabilitation des suberaies dégradées.

Sur cette propriété, il y a aussi un troupeau de 200 brebis qui pâture pendant 6 mois et qui, bien conduit par le berger, a une fonction d'entretien non négligeable.

La conjonction de tous ces travaux exerce un rôle très important dans la prévention des incendies de forêt par la création de discontinuités (horizontales et verticales). La propagation du feu est rendue plus difficile par la réduction de la biomasse combustible et par l'entretien des pistes forestières qui facilitent la rapidité d'intervention des services incendie. De plus, la création d'une réserve privée de chasse, entraînant la présence d'un garde, favorise la surveillance globale de la propriété.

GESTION SYLVO-FAUNISTIQUE DE LA SUBERAIE EN ITALIE

Agostino PJNTUS

Directeur de Recherche - Station expérimentale du Sughero,
Tempio Pausania – Sardaigne

En se disposant à parler des possibilités et des perspectives de la gestion sylvo-faunistique des suberaies en Italie, il est nécessaire avant tout de souligner qu'environ 90 % de la surface des suberaies italiennes sont concentrées en Sardaigne. En conséquence, les perspectives et les problématiques de gestion se concentrent dans cette région.

Il y a longtemps que l'on parle du bois des chênes liège comme bois à productivité multiple, duquel il est possible de tirer des économies différentes, qui, en s'intégrant entre elles, peuvent arriver à déterminer le revenu nécessaire à inciter le propriétaire privé à croire dans la relance de la culture des chênes liège.

Il est nécessaire de déterminer des modèles de gestion qui soient en mesure de maintenir en équilibre l'écosystème forestier avec toutes les économies possibles que l'on peut tirer, parmi lesquelles celle de la gestion sylvo-faunistique du bois des chênes liège.

C'est la futaie embroussaillée, aux arbres de différents âges, qui s'approche le plus de l'état naturel du bois, et offre naturellement tous les éléments nécessaires à une gestion à productivité multiple. Elle fournira le pâturage nécessaire, soit à l'alimentation des animaux sauvages (glands, fruits sauvages, arbustes, herbes), soit à l'alimentation simultanée ou alternative d'animaux domestiques au pâturage extensif.

Il doit dans ce cas être clair que, à la base d'une intervention de pâturage dans les bois de chênes liège, soit avec des animaux sauvages, soit avec des animaux domestiques, une étude approfondie des charges soutenables et des préférences alimentaires doit être menée.

On cite aussi les possibilités d'intégration économique donnée par les champignons (en Sardaigne, aucune loi n'en régleme la récolte), par l'apiculture, par les fruits des bois, par les herbes aromatiques et médicinales.

I. Caractéristiques de la faune Sarde

Pour revenir au sujet de notre réunion, illustrons brièvement la faune typique de la Sardaigne, en nous arrêtant sur les espèces non migratrices, puisque les espèces migratrices sont communes à beaucoup de pays méditerranéens.

Tout d'abord, la perdrix sarde (*Alectoris barbara barbara* Bonnaterra), typique de notre région, préfère le maquis bas ; nous la retrouvons facilement dans la suberaie broussailleuses. Elle n'est pas très abondante car elle subit, outre une forte pression de la chasse, la conséquence même, des incendies qui ont souvent entamé son habitat naturel ; les sangliers détruisent quant à eux leurs nids.

En ce qui concerne les ongulés, la présence du cerf (*cervus elaphus corsicanus* Erxleben), du daim (*dama dama* Linnaeus) et du mouflon (*Ovis musimon* Pallas) est limitée aux seules zones protégées. Ces ongulés, qui pourraient entrer dans un programme de chasse contrôlée à l'intérieur d'exploitations sylvo-faunistiques et de la chasse, ne peuvent à présent être chassés en Sardaigne. L'unique ongulé qui puisse être chassé en Sardaigne est le sanglier (*sus scrofa meridionalis* Forsyth Major), qui abonde dans notre région et dont la chasse remonte à une ancienne tradition. Le sanglier sarde, qui à l'origine n'avait pas d'aussi grande taille, a subi au cours du temps une évolution, due tout d'abord au croisement avec des cochons tenus en pâturage en liberté, mais surtout à l'introduction, ces dernières années, des sangliers de la Maremme qui provenaient de Toscane. A cause de tout cela, la population est devenue de plus en plus résistante, donnant en outre des portées de plus en plus abondantes. Dans quelques zones, le sanglier est devenu une véritable calamité, puisqu'il détruit, dans sa continuelle recherche de nourriture, des champs cultivés, des vignobles et des reboisements.

On peut aussi trouver dans le bois de chênes liège ou à sa lisière le lièvre sarde (*Iepus capensis mediterraneus* Wagner), le lapin de garenne (*oryctolagus cuniculus huxleyi* Haeckel), dont les populations ne sont pas très abondantes.

Après cette brève description, l'hypothèse de gestion sylvo-faunistique et de chasse en suberaie sarde ne peut pas faire abstraction de ces espèces déjà présentes, qui la caractérisent. Avant d'analyser les perspectives de création d'exploitations sylvo-faunistiques, examinons la "loi-cadre" nationale sur la chasse, et par conséquent le domaine législatif sur lequel intervenir.

II. La loi nationale sur la chasse

La loi-cadre nationale de 1992, qui a abrogé la précédente, établit les normes pour la protection de la faune sauvage et pour le prélèvement du gibier. Elle établit que la faune sauvage est patrimoine de l'Etat, et qu'elle est protégée dans l'intérêt des communautés nationales et internationales.

C'est à partir de ce principe fondamental que l'Etat règle toute l'activité de la chasse dans le domaine national, même si les régions à statut d'exception, comme la Sardaigne, peuvent, dans le domaine de leur statut, agir selon les compétences attribuées.

Par conséquent, tout le territoire agro-sylvo-pastoral national est sujet à un aménagement de la faune et de la chasse qui a pour but l'obtention d'une densité optimale de la faune sauvage et sa conservation par le reclassement des ressources du milieu et la réglementation du prélèvement de la chasse.

Sur cette base, chaque région consacre 20 à 30 % de son territoire à la protection de la faune sauvage en instituant des zones où la chasse est interdite, et où l'on réalise des oeuvres aptes à faciliter l'arrêt de la faune, la reproduction et le soin de la portée.

Les régions et les provinces doivent par conséquent s'occuper de la rédaction de plans pour la faune et pour la chasse, pour la gestion du territoire de leur compétence.

Ces territoires doivent comprendre des oasis de protection, des zones de repeuplement et de capture, des centres publics et privés de reproduction de la faune sauvage et surtout, ils doivent déterminer les critères pour la concession de contributions, soit pour l'indemnisation de dommages causés par la faune sauvage, soit pour le paiement des encouragements en faveur des propriétaires de terrains de campagne qui s'engagent dans la sauvegarde et le rétablissement des habitats naturels.

15 % du territoire national peut être voué à la réalisation d'exploitations sylvo-faunistiques et de chasse ; sur le territoire restant, les régions promeuvent des formes de gestion programmée de la chasse.

Pratiquement, avec ce cadre nominatif, l'Etat et les Régions gèrent l'activité de la chasse même à travers la recette des taxes de concession payées par les citoyens pour pouvoir chasser, et qui permet au chasseur le libre exercice de la chasse sur tout le territoire en acquérant la propriété du gibier abattu.

C'est pourquoi surtout en Sardaigne, **la chasse libre**, en pratique sur tout le territoire, est une solide habitude, avec une vieille tradition de chasse au sanglier, qui **s'oppose** aux bases de la constitution des **exploitations de la faune et de la chasse**, à la base desquelles il y a l'acquisition ou le paiement du gibier abattu.

III. L'exploitation sylvo-faunistique et de la chasse

En Italie continentale, on observe différents exemples d'exploitations de la faune et de la chasse, hors suberaies, où plus ou moins tous les ongulés sont élevés pour le repeuplement et la chasse.

En Sardaigne, où ces exploitations n'existent pas encore, il faudra s'en inspirer pour leur création, surtout en ce qui concerne le sanglier qui s'adapterait, par ses habitudes alimentaires, à la suberaie.

Le problème fondamental à résoudre dans la création d'une exploitation de la faune et de la chasse, concerne tout d'abord la surface, qui ne doit pas être inférieure à 80 ha. Cette surface minimum devra être augmentée à mesure que l'on décide d'augmenter la charge du gibier présent.

On demande des investissements importants surtout dans la création des infrastructures, principalement pour la clôture, qui doit avoir des caractéristiques particulières, mais aussi pour les enceintes de capture ou pour les structures des intégrations alimentaires.

Si l'on emploie le gibier typique à la Sardaigne, il faut considérer ses habitats préférés ; par conséquent, on devra même intervenir sur la végétation car le bois sera utile, et on devra ménager aussi des zones couvertes par le maquis et les buissons ; 10 % au moins de la surface devront être occupés par les emblavures ou les prés-pâturages.

La présence, en outre, de fruitiers sauvages (*pyrus pyraster* Burgsd. *Crataegus monogyna* Jacq, e *Olea europea* var. *sylvestris* -Miller-Brot), est importante. La présence du sanglier appelle attention et soins dans la rénovation et les éventuels reboisements ; on utilisera des systèmes de protection de préférence individuels, à ajouter aux autres frais de gestion.

La création d'une exploitation touristique de chasse demande beaucoup d'investissements initiaux.

En Sardaigne, la loi régionale accorde récemment une source de financement ; elle utilise pour cela le règlement CEE 2081/93 pour la réforme des fonds structureaux, qui dans le domaine de la mesure 7.5 « intervention de développement rural » donne des encouragements, avec une contribution de 75 % des frais, pour la constitution d'exploitations agro-touristiques et de chasse.

Conclusion : la situation en Sardaigne

Il est clair que l'activité sylvo-faunistique peut devenir une activité économique importante en ajoutant un revenu aux suberaies, autre que celui du liège. Grâce aux modèles de gestion forestière applicables, il y aura une série d'autres possibilités qui, en partant du gibier, arrivent jusqu'à la jouissance du paysage, en considérant les champignons, le miel, les fruits des bois ou les herbes médicinales.

Ce type de modèle de gestion implique une série d'investissements qui pourront être encouragés seulement par le financement public, qu'il s'agisse de la Région, de l'Etat ou de la Communauté européenne.

En Italie, surtout en Italie centrale, il existe déjà des activités liées à la gestion dans un but faunistique, surtout dans des zones marginales, qui ne sont pas couvertes par le chêne liège, où l'on élève des ongulés typiques de la faune italienne.

En Sardaigne, la gestion sylvo-faunistique pourrait être un autre encouragement à la relance de la culture du chêne liège, avec l'agrandissement des surfaces couvertes par le chêne liège et la récupération des suberaies.

Ce serait même un excellent moyen pour diriger vers la zone intérieure de l'île une partie du flux touristique qui se déverse chaque année sur les côtes et les localités balnéaires. Malheureusement, on craint que ce type d'initiative puisse s'opposer à une réalité régionale dans laquelle la tradition de la chasse libre est profondément enracinée, surtout celle de la chasse au sanglier, qui est en quelque sorte favorisée par la loi-cadre nationale, car elle met à disposition du chasseur, à travers le paiement du permis de chasse, (environ 300 000 lire), tout le gibier qu'il est en mesure d'abattre.

Toutefois, on pense que même en Sardaigne, on parviendra à concrétiser des initiatives du genre sylvo-faunistique, peut-être plus profitables au repeuplement, non seulement du sanglier, mais, par exemple, de la perdrix sarde.

BIBLIOGRAPHIE :

CORRADO G. (1992) Parchi ed attività agro-silvo-pastorali.
Cellulosa et Carta. Anno XLII. n° 4 1992, p. 5-8

MENNELLA V. (1993) : l'Azienda Agrituristica Venatoria. Atti IV Convegno "Allevamenti di selvaggina a scopo alimentare". Bastia Umbra 13.05. 1983 : p. 175-180

PAMPIRO F., PINTUS A., RUIU P.A., (1991) : Rapporto bosco-pascolo in alcune tipologie forestali della Sardegna : effetti. Collana Biologica n°2. Stazione Sperimentale del Sughero. Tempio Pausania (SS) 1991

PINTUS A., RUIU P. A., PAMPIRO F. (1994) : la conduite du peuplement de chêne-liège. Actes du Colloque "La Chaîne Liège". Vivès (FRA) 24.06.1994

RONCHI B., MIRAGLIA N. (1992) : I danni degli animali selvatici nei boschi : descrizione, metodi di stima, sistemi di prevenzione. Monti e Boschi. n° 3. 1989: p. 45-48

SAMMURRI G. (1984) : Progetto tipo per l'allevamento del cinghiale in semicattività. Atti V Convegno "Allevamenti di selvaggina a scopo alimentare". Bastia Umbra 11-13.05.1984 : p. 39-44

RÉSUMÉ DES INTERVENTIONS PRÉCÉDENTES EN PRÉAMBULE AU DÉBAT

Isabelle THOMAS

Peut-être pouvons-nous tout d'abord nous entendre sur le mot "gestion". La définition de Louis AMANDIER semble à cet égard assez précise et en même temps assez large, puisqu'elle entend l'action de l'Homme sur son environnement, ce qui comprend à la fois les aménagements (dessertes, pare-feu...), et les usages du territoires (exploitation du liège, pratique de la chasse, de l'élevage...).

En tout état de cause, la gestion de la suberaie s'avère *multifonctionnelle*, et ce en raison de la *richesse* de son milieu, ainsi que l'ont souligné MM. VALET et PRODON. Maria-Teresa GONZALEZ compare d'ailleurs cette bio-diversité à celle de la jungle amazonienne.

Le débat d'aujourd'hui va essayer de tirer profit des expériences multiples des pays producteurs de liège. Des expériences très variables, selon les cultures des pays et leurs structures foncières.

Un exemple de gestion fructueuse nous est donné par l'Espagne (l'Espagne représente par ailleurs 22 % de la superficie mondiale des suberaies). L'activité industrielle du pays, l'économie florissante de ce secteur et la main d'œuvre s'y rapportant ont été grandement favorables à l'industrie du liège.

Un succès accentué par une structure foncière plus favorable, car moins morcelée. On verra qu'un nombre limité d'intervenants permet une meilleure maîtrise de toutes les fonctions de la suberaie, comme l'illustre, pour la France, l'expérience de Pierre FRÉMOLLE.

Mme GONZALEZ supervise pour sa part la gestion concertée d'un territoire de 600 000 hectares. Un territoire appelé "déhesa", en Estremadure, et qui *concilie* les diverses activités de chasse, d'élevage et bien sûr d'exploitation du liège. En Espagne, ce système est reconnu comme un des systèmes productifs les plus rentables. Maria-Teresa GONZALEZ n'hésite d'ailleurs pas à parler d'«*écologie de marché*». Une rentabilité à laquelle s'ajoute le *maintien* sur place d'une population rurale active... et je suppose que l'*exode rural* n'est pas ici un mot vide de sens...

Cette activité a pu exister en France, mais ici, la guerre, l'industrialisation et ses bouleversements économiques (notamment liés à la main d'oeuvre) ont eu raison de ce schéma.

En Espagne, d'autres régions, comme la Catalogne, ont évolué différemment, et connaissent des problèmes similaires aux nôtres ; elles tentent de réhabiliter la suberaie de façon originale, comme en témoigne Ramon LLIMOS COMPTE. Monsieur LLIMOS COMPTE nous apprend ainsi comment la **chasse** a pu devenir un **moteur** de relance de l'économie forestière. (Joan BOTEY pourra peut-être développer les différentes politiques menées en Catalogne, et Miguel ELENA confirmera l'importance d'un revenu cynégétique de certaines propriétés de Catalogne .)

Cette action-moteur de la chasse se retrouve aussi envisagée en Sardaigne, comme l'explique le Agostino PINTUS. Traditionnellement libre, la chasse pourrait évoluer vers une activité structurante du milieu, en lui apportant un revenu qui lui permettrait ensuite un aménagement forestier productif, et un agrandissement des surfaces des suberaies. Le tout en conjuguant des activités annexes, comme la production de miel, d'herbes médicinales ou de bruyère.

Cette activité multiple est d'ailleurs bien ancrée dans la culture tunisienne, comme le souligne Abdelhamid KAREM ; car avant d'être une activité économique stricto sensu, la suberaie est un milieu de vie des Hommes, dont ils tirent le bois, le pâturage et d'autres produits dérivés, dans un souci, cette fois, **vital** d'équilibre du milieu, auquel s'ajoute aujourd'hui un apport en devises non négligeable.

Si en Tunisie, les forêts sont du domaine de l'Etat (ce qui permet une maîtrise foncière), il en va tout autrement en France, où la propriété est essentiellement **privée** (malgré quelques domaines des massifs des Maures où l'Etat est propriétaire). Ce morcellement induit une complexité de gestion quasi proportionnelle aux nombres d'acteurs qui interviennent.

Par exemple : si, en Estremadure, un même propriétaire peut à la fois décider d'exploiter son liège, de faire paître son troupeau et d'organiser l'activité de chasse, en France, il y aura autant de fonctions que de décisionnaires (et inversement !). Si quelques propriétaires sont soucieux du devenir et de la rentabilité de leur patrimoine, beaucoup s'en détachent face aux difficultés supposées ou bien réelles d'une réhabilitation.

C'est là qu'interviennent, au titre de propriétaires, différentes formes d'associations, soucieuses de réhabiliter le propriétaire dans ses droits... et ses devoirs. MM. FRÉMOLLE ET LESTURGER viendront témoigner des obstacles rencontrés.. et surmontés par l'action concertée menée par les associations.

En faisant valoir l'enjeu qu'est la protection de l'environnement, la collectivité reconnaît son intérêt, et permet aussi un financement public.

En cela, l'évolution de l'action est remarquable : alors qu'on raisonnait auparavant de façon **sectorielle** pour les aménagements (lutte contre l'incendie d'un côté, relance de l'agriculture de l'autre...) on est aujourd'hui dans une phase plus réaliste qui prend en compte **l'ensemble** de ces facteurs dans leur **globalité**.

Comme le souligne Daniel BOURGOIN : on réfléchit et on se concerte **avant** d'agir !

Alors qu'un terrain pouvait paraître conflictuel (et il apparaît encore souvent comme tel!), on arrive à trouver un compromis, où chacun trouve son compte en traitant les questions *en amont*. Des passerelles sont lancées là où s'affrontaient deux valeurs profondément inscrites dans notre culture : le **droit de chasser** et le **droit de propriété**, deux principes fondamentaux, comme aime à le rappeler Jacques ARNAUDIES.

La chasse peut ici limiter le sanglier, par exemple, ou produire une trésorerie complémentaire, si les chasseurs paient un droit au propriétaire (avantage souligné par Monsieur ESCLOPE).

Reste le problème de l'éleveur, mis à contribution pour l'entretien des suberaies (on lui offre parfois la gratuité du pâturage contre un service de débroussaillage rendu). Un rôle qui impose certaines contraintes, et une **coordination** indispensable des pâtures et des enclos. Les pertes que subit l'éleveur n'ont hélas pas de réponses techniques propres : même si la concertation préalable a été parfaitement conduite, les risques "naturels" subsistent, tels que la déprédation des équipements ou des pâtures par la faune sauvage, ou le prélèvement d'agneaux par des carnivores, ainsi que l'a déploré Joël DARNAS.

Sans solution technique, on ne peut mettre en avant qu'un système de compensations financières qui permette à chacun de vivre.

En conclusion néanmoins, tous les acteurs reconnaissent la nécessité de préserver un **équilibre** démographique de la faune des suberaies.

Un équilibre que vos interventions contribueront, je l'espère, à établir.

QUESTIONS 'PHARES' DU DEBAT PUBLIC

Quel intérêt un propriétaire a-t-il à permettre la chasse sur ses terres, dans la mesure où il n'en retire aucun bénéfice direct ; cette activité étant souvent incompatible avec l'élevage, la randonnée ou la vie dans un mas ?

Réponse de M. ESCLOPE

Dans un premier temps la chasse permet de réguler les populations de sangliers qui causeraient de gros dégâts aux cultures. Par ailleurs, cette activité permet de maintenir une vie sociale dans l'arrière-pays et il n'y a pas incompatibilité avec l'élevage, la randonnée ni même la vie dans les mas.

Il ne faut pas cristalliser sur des problèmes locaux de personnes, et les différents protagonistes doivent discuter, se retrouver, faire le point des positions des uns et des autres ; il faut donc ouvrir le dialogue, se concerter, pour arriver à des équilibres supportables pour tous.

Réponse de M. ELENA

La chasse est une réponse économique pour les forestiers de la suberaie. La régénération artificielle des suberaies coûte environ 15.000 F l'hectare (en Espagne) ; quand on sait qu'en une nuit plusieurs dizaines d'hectares peuvent être "retournés" réduisant à néant le travail des forestiers, le calcul est vite fait et il est donc très important pour les propriétaires de voir les populations de sangliers régulées par la chasse.

Réponse de M. BOURGOUIN

Les éleveurs qui travaillent avec leur troupeau sous suberaie doivent, pour en tirer quelques bénéfices, maîtriser la broussaille au profit de pâturages. Là aussi, ils constatent de gros dégâts sur les semis au moment de la remise en valeur, d'où l'importance de la chasse et du contrôle des populations. Il est certain que chaque activité va en gêner une autre mais, avec un minimum de tolérance et en faisant quelques concessions, il est possible d'arriver à mener à bien des projets d'aménagement concerté où chacune des activités trouve sa place.

Réponse de M. BOTEY

Il ne faut pas négliger les revenus potentiels que peut procurer la chasse dans une suberaie qui n'est rentable après 80 ans. Un propriétaire, s'il le désire, peut retirer ses terrains de l'ACCA (Association Communale de Chasse Agréée) et les louer à d'autres chasseurs qui lui verseront une

cotisation dans la mesure où il possède la surface nécessaire au retrait (+ de 20 ha d'un seul tenant en France).

Réponse de M. FREMOLLE

Le cas concret de La Couloubra à Argelès est résumé (cf. texte compte rendu d'intervention). C'est un secteur où de nombreux propriétaires se sont réunis autour d'un projet commun à la fois forestier et pastoral où la chasse tient un rôle important et où, apparemment, chacun trouve son compte.

Réponse d'un chasseur de l'assistance

Sur le territoire de chasse de Les Cluses, Montesquieu Les Albères, qui couvrent environ 4.000 ha de forêt, les chasseurs réalisent de nombreuses heures de travail. Tous les dimanches, en dehors de la période de chasse 20 à 30 chasseurs ouvrent des sentiers, nettoient des sources et des agouilles bénévolement. Ils participent activement à l'ouverture de la forêt, à son accessibilité et à la lutte contre les incendies (22 sources ont été remises en état).

Réponse de M. AMANDIER

La suberaie est un milieu exceptionnellement riche. Cette richesse est subordonnée à la présence du chêne liège qui présente un feuillage qui laisse passer la lumière et permet aux strates végétales inférieures de se développer ; ce qui pose par ailleurs, un problème quant à la défense des forêts contre les incendies. Il faut donc savoir que la suberaie a besoin de l'action de l'homme et donc d'une gestion active du propriétaire ou du gestionnaire, et dont la chasse peut être un aspect.

Réponse de M. ESCLOPE

En effet, ce qui nous uni ici est l'amour de la nature et le plaisir que nous prenons à nous y promener. Mais ce qui nous uni est aussi la lutte contre les incendies. C'est un grand fléau qui doit être un élément unificateur et c'est ensemble que nous devons l'appréhender afin de le limiter.

Réponse de M. VALET

La présence du sanglier n'est pas innocente. La suberaie, par sa richesse, par le fait même de sa structure, est productive au sens de la ressource alimentaire nécessaire à une espèce telle que le sanglier. Le sanglier est une espèce opportuniste, il n'est pas saisonnier dans son mode de reproduction : une laie est fécondable par cycle de 21 jours tout au long de sa vie. Le sanglier a donc une capacité extraordinaire à renouveler sa population. Par conséquent, plus on améliore la suberaie plus la production de glands est importante, plus on favorise la multiplication des populations de sangliers.

D'autre part, des études ont montré que sur la période de chasse, ce n'est pas en chassant plus de jours que l'on chassera mieux et ce, du fait du dérangement. Mais on ne peut pas réguler les populations autrement que par la chasse ; ceci dit il ne faut pas faire n'importe quoi, il existe des règles strictes qu'il ne faut pas contourner.

Tout organisme produit des déchets, la chasse produit les siens. Mais il y a de bons et mauvais chasseurs et il ne faut pas faire d'amalgame car la chasse est un mal nécessaire. En donnant une valeur agronomique au sanglier comme produit de la terre on pourrait améliorer l'ordinaire et mieux maîtriser les populations.

Mais quelles sont les personnes efficaces pour maîtriser ces populations ? Ce sont les « chasseurs du cru ». On a remarqué qu'en forêts domaniales, gérées par l'O.N.F. et louées à des chasseurs citadins, les résultats quant à la régulation sont faibles. Donc la chasse commerciale comme la pratique l'O.N.F. n'est pas une solution.

Les solutions passent par la prolongation de la saison de chasse. Il existe un proverbe qui dit : "Si tu veux manger des œufs, ne mange pas la poule"...

Pour ce qui est des dégâts, ce n'est pas la quantité d'animaux prélevés qui va influencer sur l'importance des dégâts mais la "qualité". Il vaut mieux tirer 2 petits plutôt qu'un adulte, mais chez les chasseurs le syndrome du sac plastique existe aussi. En éliminant les adultes on laisse dans la nature des hordes de jeunes qui ont vu leur apprentissage rompu et qui sont complètement désorganisés et qui pour des raisons de comportement social vont faire beaucoup plus de dégâts.

Réponse de M. KAREM

En Tunisie, la suberaie est un milieu qui grouille d'activités; le sous-bois est générateur d'emplois (exploitation forestière, chasse, levée du liège, récolte du myrte, du philaria, des arbouses,...). La chasse est une activité socio-économique très importante qui se pratique de septembre à décembre et qui n'est en rien compétitive avec les autres activités et il n'est, heureusement, jamais question d'accident entre chasseurs et autres utilisateurs de l'espace.

Comment, dans les années à venir, va-t-on financer l'entretien voir la réhabilitation de la suberaie ?

Réponse de M. BOTEY

Un règlement européen sur le développement rural, devant prendre effet en 2006, est en préparation à Bruxelles. C'est la première fois que la forêt méditerranéenne est traitée par l'Europe et où il y aura une possibilité de rémunérer les "jardiniers" de la forêt si elle n'est pas rentable immédiatement.

Réponse de M. ELENA

Il est nécessaire d'apporter quelques précisions sur les sources de revenus liées au liège. Il est illusoire de compter dessus pour un redressement profond de la situation de la suberaie. Depuis 4 ans, le prix du liège sur pied augmente systématiquement de 20 à 25 % par an. Dans le contexte européen actuel c'est inespéré, et cela peut avoir une incidence très forte pour les suberaies en production et celles dont le 1^{er} démasclage a été réalisé.

Mais cela n'a pas d'incidence sur la remise en valeur de la suberaie. Il faudra donc une position politique forte qui sera capable de grouper tous les intérêts économiques et sociaux. Les fonds nécessaires, dépassant de loin la capacité d'auto-génération, devront venir en partie de l'extérieur. La chasse peut donc être un élément favorable ; la cueillette des petits fruits, la randonnée contribuent à une amélioration des infrastructures.

Il est important d'insister sur le fait que la remise en production d'une suberaie comme celle des P.O. coûterait tellement d'argent qu'il n'est pas imaginable qu'elle ne repose que sur des forces internes.

Réponse de M. BOURGOUIN

C'est d'ailleurs pour cela que l'on cible la réhabilitation des suberaies dans des secteurs où il y a plusieurs enjeux : protection incendie, mise en valeur paysagère, intérêt pastoral Le liège n'est pas alors l'élément exclusif du travail; on ne peut plus raisonner de manière sectorielle, il faut un raisonnement global. Nous sommes tous devant les mêmes dangers, que ce soit la désertification ou les risques incendies et nous avons tout à gagner à nous concerter.

Réponse de Mme GONZALEZ

En effet, il faut faire la distinction entre la chasse activité économique et la chasse contrôle des dégâts dans les exploitations. Ce sont des cas différents avec des solutions très différentes....

Editorial, <i>J. Arnaudies</i>	1
La suberaie, un écosystème forestier riche et résistant aux perturbations, <i>R. Prodon</i>	2
La suberaie : abandon ou gestion multifonctionnelle, <i>L. Amandier</i>	7
<i>M. Lesturgez</i> , représentant de propriétaires forestiers gardois.....	14
Suberaie et faune sauvage, <i>G. Valet</i>	15
Impact de la gestion de la suberaie sur les populations de bécasses, <i>J. Botey</i>	18
La chasse dans les Pyrénées Orientales, <i>M. Esclope</i>	20
<i>Pierre Frémolle</i> , représentant de propriétaires forestiers.....	22
Chasse et sylvopastoralisme, le point de vue d'un éleveur, <i>J. Darnas</i>	27
La gestion de la chasse sous suberaie : le cas de l'Estremadure, <i>M.T. Gonzalez</i>	29
Réflexions sur les relations « chasse-suberaie » en Estremadure, <i>M. Elena</i>	31
Exemple de gestion cynégétique : cas de la Tunisie, <i>A. Karem</i>	33
Exemple de gestion cynégétique et sylvicole dans le Haut Ampourdán, <i>R. Llimos Compte</i>	40
Gestion sylvo-faunistique de la suberaie en Italie, <i>A. Pintus</i>	44
Résumé des interventions précédentes en préambule au débat, <i>I. Thomas</i>	49
Questions 'phares' du débat public.....	52