

# Vers une véritable filière forêt-bois-liège pour le massif des Maures (Var)

par Jacques BRUN, Grégory CORNILLAC et Chloé MONTA

**Cet article est issu d'une présentation faite par Jacques Brun lors du colloque Vivexpo, organisé du 11 au 13 mai 2014 à Vivès (Pyrénées Orientales) par l'Institut méditerranéen du liège. Il a également fait l'objet d'un exposé du même auteur lors des journées « Innovations en forêt méditerranéenne » organisées par Forêt Méditerranéenne à Beaurecueil (Bouches-du-Rhône) le 17 février 2015.**

---

1 - Extrait de l'éditorial de la revue Forêt Méditerranéenne, T. XXXV, n°2, juin 2014, édition spéciale « Journées techniques du liège, novembre 2013, Plan de la Tour ».

## Introduction

Petit histoire du liège au Plan-de-la-Tour (Var), par Florence Lanliard, Maire du Plan-de-la-Tour<sup>1</sup> :

« *Le Plan de la Tour est l'une des communes du Massif des Maures où l'industrie du bouchon fut la plus développée et ce à partir du début du XIX<sup>e</sup> siècle. Cette production locale était en grande partie exportée par le biais de la célèbre foire de Beaucaire, créée en 1217 par le comte Raimond de Toulouse et qui draina durant des siècles des milliers de marchands venus de toute l'Europe et de la Méditerranée.*

*En 1836, trois fabriques emploient 39 ouvriers et au fil des ans cette activité lucrative continuera de se développer rapidement ; les agriculteurs vont trouver dans cette industrie une rémunération stable, surtout pour les femmes. Près de 2 000 paysans des Maures vont devenir des ouvriers spécialisés dans cette technique, nombre d'artisans et de petits entrepreneurs, des patrons influents.*

*Maire du Plan-de-la-Tour de 1919 à 1941, Victorin Bransiec, mon bisaïeul, était à la tête d'une bouchonnerie employant plus de trente personnes. Une délibération du Conseil municipal de 1847 indique déjà que le commerce du bouchon étant « le plus important au Plan-de-la-Tour », demande le classement en voie de grande communication la route de Vidauban à Sainte-Maxime pour le transport des bouchons et du bois.*

*Le 16 janvier 1899, les fabricants du Plan de la Tour sont invités à présenter leur production lors de l'exposition universelle de 1900 à Paris.*

*En 1907, l'on recense encore sept fabricants employant 106 ouvriers.*

*La mécanisation, la concurrence de l'Espagne et du Portugal, l'absence d'adaptation aux techniques nouvelles mettront un terme à cette industrie au cours de la seconde guerre mondiale. »*

Ces quelques éléments d'histoire illustrent l'attachement naturel du territoire des Maures au liège et au chêne-liège. Les éléments qui suivent décrivent l'effort déployé par les acteurs forestiers du massif pour tenter de redonner une utilité et une existence économique à cette essence si particulière et emblématique.

## Un territoire et un fédérateur : le Syndicat mixte du massif des Maures

### Le territoire

Le massif des Maures, dans le département du Var, constitue une entité particulière et emblématique de 160 000 ha regroupant 30 communes. La forêt y occupe une place prépondérante, recouvrant plus de 68% du territoire (110 000 ha).



## Présentation du Syndicat mixte

Le Syndicat mixte du massif des Maures, créé en juillet 2014, possède une vocation forestière prépondérante et assure une gouvernance locale. Statutairement, il exerce de plein droit, en lieu et place des communes et EPCI (établissements publics de coopération intercommunale) qui la composent, les compétences suivantes :

– mise en œuvre de la Charte forestière de territoire du Massif des Maures,

– accompagnement des mesures de protection et animation des périmètres de biodiversité.

Vingt-deux communes et deux EPCI adhèrent à ce syndicat. Leur participation annuelle compose l'essentiel de son budget. Au-delà de ses missions statutaires, le Syndicat mixte du massif des Maures est une structure qui permet de fédérer les partenaires institutionnels, techniques et associatifs afin de porter des actions forestières territoriales et intégrées.

A ce titre il assure des missions de :

– porteur de projet unique (qui s'appuie sur les structures existantes) ;

– concertation, coordination et animation (les communes et les intercommunalités sont adhérentes pour permettre de travailler en réseau et en délégation de maîtrise d'ouvrage) ;

– représentation (pour porter des actions intéressantes l'ensemble du massif, et qui ne peuvent être pertinente qu'à cette échelle) ;

– suivi-évaluation de projet et action.

Les partenaires techniques du Syndicat mixte sont les suivants :

– les intercommunalités adhérentes : Communauté de communes Cœur-du-Var et Communauté de communes du Golfe de Saint-Tropez ;

– les institutions : Centre régional de la propriété forestière (CRPF), Office national des forêts (ONF) ;

– les associations : Association syndicale libre (ASL) de la suberaie varoise, Forêt Modèle de Provence, Maures Bois Energie.

Fig. 1 :

Communes du périmètre de la Charte forestière de territoire des Maures.

# La filière forêt-bois-énergie du massif des Maures

## Le constat

Le particularisme et les spécificités du massif des Maures, s'affirment d'abord avec l'essence emblématique du massif dont l'écorce possède des propriétés étonnantes et reconnues depuis toujours, le chêne-liège.

Celui-ci couvre 40 000 hectares de la surface forestière des Maures (36%). Ces peuplements particuliers (quatre sites seulement en France) révèlent une absence presque totale d'aménagements et de gestion. Les densités excessives et l'absence d'éclaircies conduisent à des peuplements vieillissants et non renouvelés. Les suberaies (comme les châtaigneraies) sont des peuplements anthropiques, que l'homme doit entretenir et valoriser au risque de les voir disparaître. Malgré une extraction erratique du liège de reproduction (forte concurrence étrangère), des débouchés spécifiques peuvent exister comme le paillage ou la production de granulés de liège pour l'isolation.

Les handicaps du chêne-liège sont nombreux :

- une absence de maîtrise de la régénération et une absence de régénération constatée ;
- des problèmes sanitaires importants (*platypus*, sécheresse) ;
- des arbres tordus et mal conformés, donc difficilement exploitables ;
- l'écorce (le liège) est une chance mais aussi un handicap car il empêche une valorisation en bûche immédiate ;
- l'écorçage traditionnel est une activité saisonnière, dans un marché occulte et non rémunératrice.

## Les actions

### Les journées techniques du liège<sup>2</sup>

Ces journées de conférences et de visite sur le terrain sont un outil pour la connaissance du liège et la reconnaissance des acteurs du massif des Maures dans le petit monde méditerranéen du liège.

La deuxième édition<sup>3</sup>, qui s'est tenue en 2013, a rassemblé des représentants de l'ensemble des pays méditerranéens concernés par le chêne-liège : le Portugal, l'Espagne, l'Italie, l'Algérie, le Maroc, la Tunisie. Elle avait pour thématiques :

- un tour d'horizon centré sur les diverses méthodes de régénération du chêne-liège ;
- un focus sur la régénération artificielle des suberaies ;
- les débouchés du matériau liège ;
- l'intérêt d'une collaboration entre producteurs pour améliorer leur représentativité nationale et internationale.

### Régénération du chêne-liège<sup>4</sup>

L'Association Forêt Modèle de Provence, adhérente aux réseaux méditerranéen et international de Forêt Modèle, développe, grâce à ses membres, un programme annuel d'actions sur son périmètre. Une des actions vise à mettre en place des placettes de régénération du chêne-liège. Celle-ci a débuté en 2014 par un inventaire des expériences de régénération. En parallèle, une étude bibliographique a été menée pour parfaire la réflexion et proposer les solutions qui semblent être les plus adaptées au massif des Maures. En tenant compte des résultats de l'étude et pour éventuellement compléter cette dernière, des placettes expérimentales ont été implantées à partir de 2015.

Le but est de résoudre la problématique de la régénération dans les Maures. Il est apparu nécessaire, dans un premier temps, de faire un bilan des modalités expérimentées et préconisées sur l'ensemble de l'aire du chêne-liège. Pour, dans un second temps, se consacrer largement aux tentatives de régénération qui ont également été faites spontanément ou dans le cadre d'études menées par divers organismes sur le territoire des Maures.

2 - Démarche portée par l'association Forêt Modèle de Provence en partenariat avec l'ASL de la suberaie varoise et l'Institut méditerranéen du liège de Vivès.

L'association Forêt Méditerranéenne, les communes forestières du Var, l'AIFM, le CRPF de Provence-Alpes-Côte d'Aur, la Communauté de communes du Golfe de Saint-Tropez, l'ONF, le Conseil régional Provence-Alpes-Côte d'Azur et enfin les entreprises locales Junqué liège et EGA sont également partenaires de cette action.

3 - Voir comptes rendus dans la revue *Forêt Méditerranéenne*, T. XXXV, n°2, juin 2014, édition spéciale « Journées techniques du liège, novembre 2013, Plan de la Tour ».

4 - Démarche portée par l'association Forêt Modèle et l'ASL de la suberaie varoise.

**Photo 1 :**  
Les journées techniques du liège sont un outil pour la connaissance du liège et la reconnaissance des acteurs du territoire. Ici, la première édition de 2011.

Photo DA.



5 - Démarche portée par l'ASL de la suberaie varoise.

6 - Démarche portée par Maures Bois Energie, la Communauté de communes du Golfe de Saint-Tropez et l'ASL de la suberaie varoise.

Tropez et l'ASL de la suberaie varoise.

**Photos 2 et 3 :**  
Chantier d'éclaircie en suberaie (photo du haut) et déchiquetage sur chantier en arbre entier (en bas)  
Photo J. Brun / CCGST

La confrontation de ces deux niveaux de connaissance a pu mettre en évidence des paramètres qui n'auraient pas été pris en compte dans les expérimentations de régénération varoise et ainsi proposer des expériences complémentaires.

### Sylviculture<sup>5</sup>

Depuis 1990, l'ASL de la suberaie varoise (Association syndicale libre de gestion forestière) travaille à la réhabilitation des suberaies. Ces travaux se concentrent sur le débroussaillement des sous-bois, l'exploitation des arbres surannés et va même jusqu'à équilibrer les densités d'arbres. Rapidement s'est posée la question de la régénération des

suberaies au vu des peuplements trop clairs ou trop équiens qui ne présentaient pas de régénération naturelle.

Ce problème est commun à l'ensemble de l'aire du chêne-liège. L'ASL s'est donc appuyée sur ses partenaires pour tenter de faire émerger des solutions de gestion forestière qui permettent d'intervenir sur les peuplements, soit en régénération, soit en éclaircie, dans le but de créer des peuplements d'avenir, susceptibles de produire du liège dans des conditions techniques et économiques acceptables dans les prochaines années.

### Sylviculture et exploitabilité

L'exploitation du chêne-liège a été mise en œuvre d'abord, dans le cadre d'une sylviculture de base qui consiste à couper les arbres morts ou dépréssants et oblige à retirer les bois infectés et parasités. Il est utile et nécessaire d'évacuer les bois morts ou dépréssants, porteurs des maladies qui affectent l'essence.

Aujourd'hui l'objectif est d'introduire de la sylviculture dans les peuplements, afin de :

- permettre la régénération de ceux-ci ;
- favoriser les éclaircies pour envisager une production de liège ultérieure dans de bonnes conditions.

Ce travail doit se faire dans le cadre d'une valorisation des produits de l'exploitation, pour devenir une pratique pérenne et durable. Ces travaux doivent s'autofinancer, sinon ils resteront marginaux et sans impact sur la suberaie.

La pratique se développe avec une mécanisation importante des différentes opérations d'exploitation qui permettent de récolter des produits en réalisant des opérations financièrement viables. C'est principalement la technique de l'arbre entier qui est utilisée. Les arbres sont déchiquetés sur place de dépôt et le broyat produit est valorisé en « paillage décoratif » pour les jardiniers.

### Exploitation mécanisée du chêne-liège<sup>6</sup>

La technique d'exploitation présentée ci-dessous est le résultat de nombreux essais qui ont permis de définir les conditions de la rentabilité économique. Ce type d'intervention ne nécessite pas de financement extérieur, elle représente une opération blanche pour le propriétaire.



## Les différentes phases d'un chantier :

Après accord du propriétaire, l'ASL suberaie varoise effectue un marquage de l'éclaircie. Ce marquage va permettre de choisir des arbres présentant les qualités nécessaires à la production de liège ultérieure. Elle va permettre également, par une mise à distance et un alignement sommaire des arbres, de faciliter les interventions ultérieures de récolte ou d'entretien.

## Exploitation (bûcheronnage manuel ou mécanique) :

Plusieurs essais ont été réalisés pour simplifier au maximum l'exploitation et envisager une mécanisation. La mécanisation dans les peuplements de chêne-liège n'est pas facile (gros diamètres, manque de rectitude, arbres biscornus, non cylindriques et branchedus...). Cependant, pour une éclaircie forte, elle simplifie le layonnage et garantit le passage du porteur par la suite. Un handicap demeure cependant : pour amortir le coût de déplacement de la machine, il faut réunir une quantité de bois importante.

Les grosses branches charpentières sont coupées ou cassées en préalable. Le tronc est abattu, sans façonnage. L'exploitation se déroule ensuite comme pour une coupe résineuse en arbre entier.

## Débardage mécanique au porteur :

Le débardage impose des déplacements volumineux. Le poids de matière est faible, mais compensé par une économie sur le façonnage. Il est indispensable d'avoir prévu dès le début, une plate-forme pour stocker les bois. Le choix de celle-ci est stratégique, il doit permettre ultérieurement le positionnement du broyeur et des camions d'évacuation, en plus de la place nécessaire au volumineux stockage des bois.

## Broyage des branches sur parterre de coupe :

Un chantier mobile de broyage déchiquetage est ensuite mis en œuvre sur la plate-forme. Un broyeur à plaque mobile est amené, les branches sont broyées et le broyat éjecté dans des caissons de grand volume. Une noria de camions est mise en place pour évacuer au fur et à mesure les produits broyés sur le parc à bois.

Le broyat de chêne-liège est commercialisé en paillage décoratif. Environ 500 tonnes sont vendues annuellement, mais les quantités peuvent varier avec de gros marchés.

## Exploitation traditionnelle du liège<sup>7</sup>

La levée de liège est une opération qui reste manuelle, c'est un travail saisonnier très physique et souvent réalisé dans des conditions difficiles (chaleur, fourmis, végétation de maquis développée, pente...). Du fait de l'abandon de gestion de ces suberaies, le massif des Maures souffre d'une mauvaise qualité du liège et d'un manque de leveurs compétents et déclarés.

100 à 300 tonnes de liège sont exploités chaque année dans le massif des Maures, avec une visibilité très réduite entre la part officielle et la part officieuse qui conduit régulièrement à des vols et des dégradations sur les arbres.

Ce n'est rien comparé aux milliers de tonnes qui ont pu être exploités du temps des bouchonneries florissantes du Var au XIX<sup>e</sup> siècle.

L'ASL de la suberaie varoise s'inscrit en opposition avec ces pratiques d'une autre époque.

Depuis 2012, elle a mis en place un partenariat économique avec l'entreprise française DIAM-Bouchage. Cette entreprise, basée à Céret (Pyrénées-Orientales), lui achète du liège de qualité réduite qu'aucune bouchonnerie traditionnelle ne prendrait ou pour un prix ne permettant pas de rentabiliser l'exploitation.

7 - Démarche portée par l'ASL de la suberaie varoise.

### Photo 4 :

La levée de liège est une opération manuelle qui nécessite une grande technicité.

Photo ASL.





**Photo 5 (ci-dessus) :**

Mécanisation de l'exploitation du chêne-liège.

Photo J. Brun / CCGST



**Photo 6 (ci-contre) :**

Séparateur densimétrique bois liège Almo Algaier  
Mogensen filiale d'un groupe allemand située dans les Asturias.

Photo J. Brun / CCGST

Le manque de leveurs compétents locaux a obligé l'ASL de la suberaie varoise à faire appel jusqu'en 2014 au savoir-faire étranger. A partir de 2015, une formation à la levée de liège a été mise en place avec le Centre forestier régional de la Bastide-des-Jourdans.

Cette formation est destinée à créer une équipe de leveurs locaux compétents qui seront directement sollicités pour honorer les commandes de l'ASL de la suberaie varoise.

En effet, l'ASL travaille sur d'autres pistes de valorisation du liège, notamment pour le liège de qualité mâle ou brûlé que n'achète pas DIAM et qui nécessite un broyage préalablement à toute vente.

Broyer le liège levé rejoint donc les préoccupations de la Communauté de communes du Golfe de Saint-Tropez (CCGST) sur son projet de séparateur du bois et du liège.

### Séparation liège et bois après déchiquetage<sup>8</sup>

L'association Maures Bois Energie a réalisé plusieurs tests de séparation des deux produits qui constituent le broyat de chêne-liège :

- le bois (pouvant être valorisé en plaquettes forestières),
- le liège (pouvant être destiné à l'isolation).

Des outils densimétriques ont été utilisés, ils ont donné des résultats satisfaisants. Ces expérimentations doivent permettre d'obtenir, à terme, des éléments chiffrés et précis sur les temps de traitement, les coûts et les rendements ainsi que les destinations et prix des différents produits obtenus. La Communauté de communes du golfe de Saint-Tropez a prévu pour l'année 2015 un investissement qui permettra de réaliser cette séparation. D'autres tests sont prévus pour qualifier le matériau liège obtenu par la séparation et pour identifier des méthodes d'utilisation de ce produit en isolation de bâtiments.

### Le Plan d'approvisionnement territorial (PAT)<sup>9</sup>

Dès début 2011, la volonté d'un Maître d'ouvrage (la Communauté de communes du Golfe de Saint-Tropez) de réaliser une étude qui pose des bases de connaissance des volumes de bois et de liège exploitables dans le massif des Maures a conduit à des échanges avec l'IFFC (instance des com-

8 - Démarche portée la Communauté de communes du Golfe de Saint-Tropez.

9 - Démarche portée par le Syndicat mixte du massif des Maures et la Communauté de communes du golfe de Saint-Tropez.

unes forestières portant la dynamique PAT) afin d'adapter la méthodologie des PAT à la problématique locale et à l'enjeu chêne-liège.

Dans la pratique, les différentes phases de l'étude ont été :

- la collecte et la mise en forme des données bois-énergie sur les chaufferies, les plates-formes de stockage, les scieries et les entreprises du liège ;
- l'utilisation des données et les structures de données existantes (typologie CRPF) ;
- l'adaptation de la méthodologie PAT à la problématique chêne-liège et au massif des Maures ;
- la réalisation d'une campagne de cartographie et de qualification de la desserte du massif (bureau d'études EGA) ;
- la réalisation d'un filtre cartographique des zones exploitables à partir de la desserte (CCGST) ;
- la prise en compte des travaux antérieurs sur le chêne-liège : utilisation et spatialisation de la typologie du chêne-liège (CRPF et EGA) ;
- la réalisation d'un modèle de calcul des volumes de bois et de liège à partir de la typologie du chêne-liège (ASL) ;
- le traitement informatique de ces données grâce au modèle SylloGIS® et la mise en forme finale (IFFC) ;

Une base cartographique a été ainsi obtenue. Cette base est un outil qui doit évoluer et être alimenté par l'ensemble des partenaires du massif.

## La démarche, les outils et les perspectives

La mise en place d'une véritable filière forêt-bois-liège dans le massif des Maures dépend fortement des deux objectifs suivants :

- améliorer et régénérer les peuplements de chêne-liège ;
- valoriser les produits du chêne-liège.

Pour y parvenir l'accent est mis sur plusieurs axes de développement :

- structuration de la filière bois et liège ;
- développement de techniques modernes d'exploitation ;
- mise en place de techniques innovantes permettant une meilleure transformation (ou

valorisation) des produits et sous-produits ;

- création de nouveaux débouchés ;
- mutualisation des moyens pour une meilleure maîtrise du foncier et une plus forte mobilisation des produits ;
- conforter la connaissance et la reconnaissance du massif et de la filière.

La réussite de la démarche est subordonnée à la collaboration de l'ensemble des partenaires présents sur le territoire et à la mise en place d'une véritable politique partenariale.

## Le Syndicat mixte du massif des Maures

Le massif des Maures possède enfin une voix et une représentation politique avec le syndicat, maître d'ouvrage des actions ayant une portée sur le massif et son espace forestier. Il doit s'appuyer en cela sur le réseau de partenaires techniques et notamment sur les intercommunalités qui sont adhérentes.

*Prochaines échéances* : organiser les journées techniques du liège en 2015 et réunir tous les gestionnaires forestiers pour les unir autour d'un outil cartographique commun permettant de développer l'exploitation du chêne-liège.

## Forêt Modèle : un réseau, une dynamique, des connaissances

A la suite des journées techniques 2013 sur le chêne-liège et du travail sur la régénération qui s'en est suivi, l'association continue d'être un relai indispensable avec les partenaires du réseau méditerranéen, qui sont tous concernés par les problèmes du chêne-liège. Ce réseau constitué donne un éclairage particulier aux actions menées sur le massif, il permet également un échange de connaissances et d'expériences fructueux.

*Prochaines échéances* : mettre en œuvre les différentes expérimentations sur la régénération telles que définies à l'issue du point global sur les connaissances. Plusieurs modalités doivent être essayées.

## L'ASL de la suberaie varoise

L'ASL agit comme un relai technique et d'expertise auprès des deux structures précédentes : elle peut faire profiter de son réseau dans les autres régions ou pays subéricoles, alimenter la base cartographique pour les

10 - DFCI : défense des forêts contre l'incendie.

10 000 ha de forêts qu'elle a en gestion et trouver des terrains privés d'expérimentation.

En parallèle, elle répond à son objectif premier de gérer et valoriser les forêts de ces 230 propriétaires adhérents.

*Prochaines échéances* : contractualiser avec DIAM-Bouchage (50 tonnes) pour l'opération des bouchons « liège du Var », aider à la réalisation de la formation des leveurs de liège, aider à la réalisation des 3<sup>e</sup> journées techniques du liège, mener avec Forêt Modèle les expérimentations pour régénérer le chêne-liège, fournir du broyat de chêne-liège à Maures Bois Energie, augmenter les travaux à vocation d'amélioration des peuplements, mettre au point des techniques d'exploitation pour régénérer de vieux peuplements, poursuivre la recherche de débouchés pour le liège varois.

### Un outil de gestion et de développement : l'Ecopôle et son Parc à bois

Cet outil dont le maître d'ouvrage est la Communauté de communes du Golfe de Saint-Tropez, a été construit en priorité pour développer le bois énergie, cependant c'est à partir de ce site qu'est produit et vendu le paillage de chêne-liège.

La première étape de cette structuration locale a été initiée lors d'un appel à projet

**Photo 7 :**  
Plateforme de séparation bois-liège d'Amorim en Catalogne  
Photo C. Monta / ASL



PER (Pôle d'excellence rurale), par la création d'un parc à bois sur la Commune de la Mole. Cette structure qui s'étend sur 6 000 m<sup>2</sup>, dispose d'un hangar de 400 m<sup>2</sup> qui permet d'assurer la disponibilité d'un combustible de qualité : la plaquette forestière.

Le parc à bois présente aussi l'intérêt de rassurer les différents maîtres d'ouvrages quant aux capacités du territoire à assurer l'approvisionnement des futures installations. De ce fait, c'est un formidable outil de communication et d'incitation qui dynamise toute la filière.

En complément des installations existantes doit se développer une unité de séparation du bois et du liège après déchiquetage. Cette unité de première transformation du granulat de liège doit ouvrir des perspectives de commercialisation vers les marchés d'isolation en matériaux « bio sourcés ». Des projets sont en cours avec Bâtiment Durable Méditerranéen et le Département du Var.

### L'association « Maures Bois Energie » : un outil partenarial

Cette association administre et gère le parc à bois (Ecopôle). Elle regroupe sous forme de collège, des maîtres d'ouvrage des travaux DFCI<sup>10</sup> ; des propriétaires ou gestionnaires de forêt ; des entreprises prestataires de services ; des utilisateurs et consommateurs.

Ses objectifs sont :

- permettre une gestion et un développement durable de la forêt des Maures ;
- développer et pérenniser la filière Bois-Energie à l'échelle du massif des Maures, en constituant une offre locale des différents « produits bois » adaptés aux différents besoins ;
- optimiser la mobilisation de la ressource et sa valorisation.

Dans ce cadre, chaque adhérent participe au fonctionnement du parc à bois dans son domaine de compétence et forme, par là même, l'embryon d'une véritable filière forêt bois sur le massif.

A tous les échelons de la filière bois énergie, l'association peut en effet proposer ses services compétents, qu'il s'agisse d'exploitation forestière ou de maintenance de chaufferie. Elle est donc aujourd'hui le principal acteur de la filière bois-énergie.

Elle est aussi et surtout, le principal artisan du développement de la sylviculture du

chêne-liège grâce aux techniques qu'elle a mis en place :

- exploitation de chêne-liège en arbre entier ;
- commercialisation du broyat en paillage décoratif ;

*Prochaines échéances* : proposer pour le marché de l'énergie, une plaquette forestière en chêne-liège sans écorce. Organiser la commercialisation d'un liège de trituration issu d'une séparation mécanique.

## La filière énergie se structure

La filière bois énergie classique est le fruit d'une volonté politique marquée. Après un démarrage timide, le système de chauffage automatique au bois se développe dans les bâtiments publics du territoire des Maures, offrant une valorisation intéressante aux bois locaux. Environ 1000 tonnes sont consommées dans la périphérie du massif. Les petites chaudières concernées ouvrent des perspectives intéressantes pour la plaquette de chêne-liège.

Une opportunité pour les producteurs de bois prend forme avec la concurrence qui s'instaure en Provence-Alpes-Côte d'Azur entre les différents acheteurs de bois de trituration. L'implantation de grands projets de cogénération : EON et INOVA, permet d'espérer que les prix d'achat de la matière première vont évoluer à la hausse. Le massif doit se positionner pour répondre aux besoins des énormes projets en cours de construction. Les travaux dans le chêne-liège vont pouvoir se développer.

## Une cartographie forestière héritée du Plan d'approvisionnement territorial

Les résultats obtenus par le travail du PAT sur le chêne-liège ont été conservés dans un Système d'information géographique. Cet outil servira de base au travail collégial des acteurs forestiers du massif des Maures pour :

- mobiliser des quantités de bois et de liège plus importantes ;
- regrouper et animer les propriétaires fonciers ;
- conserver la mémoire et l'expérience accumulée au cours des différents travaux menés ;
- prévoir les investissements destinés à améliorer la desserte forestière ;

Le Syndicat mixte est la structure adaptée et possédant la légitimité pour porter cette action et regrouper tous les acteurs forestiers du massif des Maures avec un objectif commun. Il doit prochainement mettre en route un groupe de travail qui va fédérer les forces vives autour de cet outil et mettre en place un cadre technique et administratif permettant à chacun de consulter et de renseigner cette base cartographique.

## Une professionnalisation de la filière par la formation

Aujourd'hui, même si le démarrage de la filière est convaincant, la montée en puissance prévue dans les prochaines années doit être accompagnée par un effort de formation, afin de faire face aux manques de structuration de l'activité forestière et de manque de compétences des opérateurs existants par rapport aux exigences futures du marché.

Avec déjà quelques créations d'emploi à son actif, ce secteur promet de devenir un fort générateur d'emplois locaux. L'implication des collectivités locales dans ce projet appuie cette ambition.

Le Centre forestier de la Bastide-des-Jourdans et d'autres organismes de formations sont ou ont été sollicités en fonction des besoins qui naissent au fur et mesure de la montée en puissance des différentes actions menées dans le domaine forestier ou dans l'aval des filières.

*Prochaines échéances* : organiser un stage de formation de leveur de liège avec le Centre forestier. A plus long terme, monter des formations exhaustives sur la sylviculture et les différentes formes de valorisation du chêne-liège.

## Des perspectives pour dynamiser les propriétaires forestiers

Le développement de débouchés qui rentabilisent la gestion forestière est le seul levier capable de dynamiser les propriétaires aujourd'hui trop souvent dans l'attente de meilleures conditions économiques.

Au niveau de la forêt privée, qui couvre 80 % du massif des Maures, l'ASL Suberaie Varoise est l'outil de regroupement et de fédération de ces propriétaires forestiers privés.

Le Syndicat mixte des Maures s'est donné pour objectif de rapidement inclure l'Office

Gregory CORNILLAC  
COFOR 83  
Mél : gregory.cornillac@cofor83.fr

Chloé MONTA  
ASL suberaie varoise  
Mél : aslsuberaievaroise83@gmail.com

Jacques BRUN  
Communauté  
de communes  
du Golfe de St-Tropez  
Pôle Environnement  
cadre de vie  
Développement  
économique  
Agriculture  
Sylviculture Energie  
Mél : jbrun@cc-golfedesainttropez.fr

national des forêts pour les forêts communales et domaniales dans l'ensemble de ces démarches de territoire.

En parallèle, des structures comme le Syndicat des propriétaires forestiers sylviculteurs du Var et le Centre régional de la propriété forestière veillent à ce que les périmètres de protection écologique en cours (Réserve nationale, Parc national, Espace boisé classé, Site classé...) ne viennent pas contraindre davantage la gestion forestière.

## Une conclusion en clin d'œil

« *Faire des particularismes et des difficultés d'exploitation du chêne-liège, une force.* »

**G.C., C.M., J.B.**

## Résumé

Les surfaces de chêne-liège présentant un potentiel de production couvrent environ 45 000 ha dans le massif des Maures (Var). Les volontés politiques locales sont fortes pour maintenir et développer une activité économique autour du liège. Le Syndicat Mixte du Massif des Maures, acteur public local, porte les actions qui tentent de mettre sur pied une filière et envisager une activité économique viable autour de cette matière première. La Charte forestière de territoire est le document fondateur qui a posé les bases de l'action, dont la valorisation du liège. Plusieurs partenaires ont collaboré et œuvré, chacun dans son domaine, pour participer au développement de cette filière :

- le secteur du liège bouchonnable a connu un essor important grâce à un accord entre un industriel du bouchon, un groupement de propriétaires (ASL Suberaie Varoise) et les leveurs de liège ;
- des méthodes d'exploitation innovantes ont été mises au point pour régénérer les peuplements vieillis ou mettre en production de jeunes peuplements trop denses (association Maures Bois Energie) : exploitation en arbre entier, déchiquetage en plaquette... Le développement de cette méthode permettant la séparation du liège et du bois, sera couplée avec la production de plaquette forestière ; des équipements industriels doivent se mettre en place pour normaliser et assurer des productions de matériaux légers et isolants à partir du liège issus de cette séparation ;
- une approche cartographique (Communauté de Communes du Golfe de St-Tropez) a permis d'estimer les ressources mobilisables ;
- des formations organisées par le Centre forestier de la Bastide-des-Jourdans et l'ASL de la Suberaie varoise, sont mises en œuvre pour professionnaliser les acteurs de terrains et préserver le patrimoine arboré.

Cependant, à cause de mauvaises pratiques de levée, de l'âge de certains peuplements et d'un mauvais état sanitaire général de la suberaie, une importante surface de suberaies reste à régénérer. En effet, faute de régénération, les peuplements non viables économiquement, risquent d'être abandonnés et, in fine, disparaître.

## Summary

### Towards an effective integrated forest-wood-cork sector in the Maures Massif (Var, S.-E. France)

In the Maures Massif, in the Var region of Provence, the areas under cork oak with potential for production amount to some 45,000 hectares. There is strong political commitment locally for maintaining and developing economic activity based on cork. The *Syndicat Mixte du Massif des Maures*, a locally-based joint public-private body, undertakes action that seeks to establish an effective integrated sector and initiate viable economic activity based on cork as the raw material. The *Charte forestière de territoire*, an overall forestry plan for the area, is the keystone document that lays down the fundamentals and guidelines for action, including the profitable use of cork.

Several partners are involved and work together, each in its particular field, to develop the sector:

- The bottle cork sector has grown considerably thanks to an agreement between a cork manufacturer, a group of cork forest owners (*ASL Suberaie Varoise*) and cork harvesters;
- Innovative methods for exploiting the resource have been devised, including regenerating ageing stands and bringing overcrowded young stands into production by culling (the *Maures Bois Energie association*), both for saw wood and chips... The development of this method, which handles the wood and the cork separately, will be coupled with the production of chip products: industrial-scale plant has to be built with the aim of working to norms and ensuring the production of lightweight and insulating materials made from the cork obtained by the separation process;
- An approach using cartography (the Saint-Tropez Rural District Council) facilitated an estimate of the actual resources available;
- Training programmes, organized by the *Centre forestier de la Bastide-des-Jourdans* and the *ASL Suberaie Varoise*, have been run to make sure those involved in the field are professionally competent and, also, to preserve the forest heritage.

Notwithstanding this development, poor technique in harvesting the cork, along with the age of some stands and the cork trees' overall bad state of health, means that large areas of the cork forests still require regeneration. In fact, without such regeneration, those stands which are not economically viable are likely to be abandoned and will eventually disappear.