

Le projet européen POCTEFA PIRINOBLE

Philippe Van Lerberghe, ingénieur CNPF-IDF

Le projet PIRINOBLE est un projet transfrontalier franco-espagnol de coopération scientifique et technique visant à tester de nouveaux itinéraires techniques en plantation de feuillus précieux et à diffuser les résultats de la recherche. Cet article fait le point sur les objectifs spécifiques de ce programme, ses partenaires et les résultats attendus.

Une coopération bilatérale France - Espagne

« **Les feuillus précieux pour la restauration et la valorisation des espaces ruraux : innovation et transfert en matière de techniques écologiques de plantation** » est le thème du projet PIRINOBLE. Financé par le fonds européen FEDER ⁽¹⁾ dans le cadre du Programme Opérationnel de Coopération Territoriale Espagne-France-Andorre, POCTEFA 2007-2013 (voir encadré), il a débuté en septembre 2009, pour une durée de 31 mois.

Ce programme vise à encourager la réalisation de plantations de feuillus précieux, producteurs de bois de qualité, sur des parcelles de l'espace pyrénéen abandonnées ou non par l'agriculture. Il s'agit de tester de **nouvelles techniques de boisement** al-

ternatives aux plantations classiques, de comparer leur efficacité dans diverses situations stationnelles et de diffuser largement les résultats auprès des propriétaires forestiers privés et des gestionnaires agroforestiers. Ces systèmes innovants de production feuillue devront être respectueux de l'environnement, économes en eau et en temps de travail, seule façon de contribuer à la gestion durable des boisements et de remplir les conditions nécessaires à la certification forestière.

Contraintes économiques et écologiques actuelles

Même si plusieurs itinéraires de plantation de feuillus précieux sur anciennes terres agricoles sont d'ores et déjà vulgarisables, nos modes actuels de production doivent évoluer afin de

s'adapter aux nouvelles contraintes écologiques et socio-économiques qui s'imposent progressivement aux sylviculteurs et aux agroforestiers :

→ le changement climatique prévisible va se traduire par une forte modification du régime des précipitations, en particulier dans le sud-ouest de la France : allongement des périodes de végétation et des besoins en eau des arbres, assèchement des sols dès le printemps, accroissement des périodes de sécheresse estivale et des risques de mortalité des jeunes plantations ;

→ la pression sociale croissante va dans le sens d'une demande de productions non polluantes : les herbicides chimiques pour le désherbage des jeunes plantations deviennent impopulaires parce que leur innocuité

POCTEFA, un programme européen au service du territoire transfrontalier



Sigle POCTEFA.

POCTEFA est l'acronyme du programme opérationnel de coopération territoriale Espagne-France-Andorre 2007-2013 (www.poctefa.eu). Ce programme constitue la 4^e génération de soutien financier communautaire destiné à renforcer l'intégration économique et sociale de la zone frontalière Espagne-France-Andorre.

Le budget FEDER s'élève à 168 millions d'euros. Il concentre son aide sur le développement d'activités économiques, sociales et environnementales transfrontalières au moyen de stratégies conjointes en faveur du développement territorial durable.

En corollaire, ce programme doit favoriser la perception par les citoyens de la zone transfrontalière comme un espace unique et ainsi de diminuer l'effet frontière.



© Ph. Van Lerberghe, CNPF-IDF

Jeune plantation de noyers hybrides en terrain alluvial très fertile de grande vallée en remplacement de peupleraie (Tarn-et-Garonne, 82).

sanitaire (sur la santé humaine) et environnementale (protection des eaux et des sols) est de plus en plus souvent remise en question ;

→ la pression croissante, difficilement contrôlable, de la faune sauvage met en danger la régénération naturelle et artificielle des systèmes de production de bois feuillus ;

→ la hausse des prix de la main-d'œuvre et des matières premières nécessite de réduire les interventions humaines et de mettre au point des méthodes innovantes de plantation susceptibles de fournir les mêmes performances pour une rentabilité plus élevée et un effort de gestion beaucoup plus réduit.

Objectifs et résultats attendus

Les travaux réalisés dans le cadre de ce projet PIRINOBLE s'articulent autour de trois axes thématiques complémentaires.

Le 1^{er} axe concerne « **l'amélioration des connaissances sur l'écologie et l'adaptation des essences de feuillus précieux** ».

Un des facteurs fondamentaux de réussite d'une plantation ligneuse est

la bonne adaptation du matériel végétal aux conditions du milieu. Afin de mieux connaître les besoins et conditions de croissance des espèces de feuillus précieux en zone transpyréenne, un vaste travail d'analyses bibliographiques de publications scientifiques multilingues (français, anglais, espagnol et italien) est réalisé sur diverses essences : Merisier (*Prunus avium* L.), Alisier torminal (*Sorbus torminalis* L.), Cormier (*Sorbus domestica* L.) et autres sorbiers, Frêne commun (*Fraxinus excelsior* L.) et oxyphylle (*Fraxinus angustifolia* Vahl.), Noyers (*Juglans* spp.), Poirier commun (*Pyrus pyraeaster* [L.] Du Roi), Pommier sauvage (*Malus sylvestris* Mill.) et Érables (*Acer* spp.). Les résultats sont publiés sous forme de fiches autécologiques par essence dans Forêt-entreprise.

Un réseau de huit nouveaux essais démonstratifs où les paramètres de survie et de croissance sont observés dans des conditions stationnelles très différentes permettra d'approfondir nos connaissances sur les exigences écologiques de ces espèces.

Le 2^e axe porte sur « **le développement et l'évaluation de techniques d'entretien des arbres et de protection des plantations de feuillus précieux** ».

Outre l'inadéquation de l'essence à la station, les deux principales causes d'échec des plantations de feuillus précieux sur friches herbacées sont liées au manque ou à l'irrégularité des entretiens contre les adventices (en particulier, les graminées) et l'utilisation de dispositifs inappropriés ou sous-dimensionnés de protection des arbres contre les dégâts du gibier et du bétail, voire leur absence.

La lutte contre les « mauvaises herbes » s'effectue classiquement par désherbage chimique. Cette solution peu coûteuse permet d'intervenir efficacement et de manière localisée avant que la compétition herbe-arbre n'ait commencé. Face à la diminution programmée de la gamme d'herbicides utilisables en forêt et à leur impopularité croissante auprès du public, la technique du paillage au moyen de produits biodégradables est une alternative prometteuse⁽²⁾ qui acquiert une grande popularité (en particulier, les paillis de copeaux de bois caulinaire ou raméal - Bois Raméal Fragmenté BRF) en raison de son innocuité environnementale et de sa capacité à limiter les pertes en eau du sol et à conserver le sol frais durant la période de croissance végétative des jeunes plants ligneux. Quantifier et hiérarchiser l'efficacité biologique des nouveaux paillis biodégradables sur la survie et la croissance aérienne et racinaire des jeunes feuillus précieux constitue l'un des objectifs expérimentaux de ce projet européen⁽³⁾.

La protection des jeunes plants de feuillus précieux contre les attaques d'animaux au moyen de protections mécaniques individuelles telles que les tubes à effet de serre et les manchons

feuillus précieux



© Ph. Van Lerberghe, CNPF-IDF

Essai Inra de plantation mélangée (20 ans) de merisiers (6 x 7 m) et d'aulnes à densités variables (Haute-Garonne, 31).

grillagés à petites mailles plastiques (≤ 3 mm) est une pratique nécessaire et d'usage courant dans le secteur forestier, agroforestier et paysager. Ces dispositifs ne seraient pas aussi anodins qu'ils y paraissent pour le développement aérien et racinaire des arbres protégés dans la mesure où ils empêchent ou réduisent les sollicitations mécaniques naturelles exercées par le vent sur l'arbre protégé. L'absence de mouvements modifie la croissance des plants et, en particulier, déséquilibrerait la distribution de la biomasse entre partie aérienne et partie racinaire. Ce phénomène a été récemment démontré sur des arbres sous tubes abris-serre, mais il n'a pas été étudié pour les manchons grillagés à petites mailles très utilisés par les professionnels du boisement. Quantifier l'impact de ces gaines dites « brise-vent » sur la biomasse racinaire constitue un autre objectif de recherche du projet⁽³⁾.

Le 3^e axe concerne « **la mise au point et l'évaluation de plantations mélangées de feuillus précieux** ».

Le mélange d'essences avec des dy-

namiques différentes de croissance constitue un nouveau modèle de gestion sylvicole visant à augmenter la valeur productive et écologique⁽⁴⁾ des peuplements ligneux. Ce type de boisement (par plantation ou semis) peut être un moyen de créer rapidement une ambiance forestière susceptible de favoriser la croissance et d'améliorer la forme des jeunes plants, de réduire les interventions de taille et d'élagage, de faciliter une différenciation naturelle de certaines tiges et de réduire l'impact des attaques de cervidés ou de parasites. En final, il s'agit de créer des peuplements plus durables, plus rémunérateurs et plus diversifiés. La mise au point de plantations mélangées de feuillus précieux, avec ou sans espèces d'accompagnement, et l'étude des effets de compétition entre espèces principales et secondaires sur deux essais constituent un des objectifs à long terme du projet. En complément des recherches bibliographiques réalisées sur ces trois axes thématiques et la mise en place d'une quinzaine de dispositifs expérimentaux et démonstratifs, plusieurs documents techniques de vulgarisation synthétisant les résultats des travaux et incluant de nombreuses recommandations d'usage seront publiés dans Forêt-entreprise et mises en téléchargement gratuit sur le site internet du projet européen (www.pirinoble.eu).

Résumé

Le projet européen de coopération transfrontalière POCTEFA PIRINOBLE (www.pirinoble.eu) entre la France et l'Espagne vise à proposer aux propriétaires forestiers et aux gestionnaires agroforestiers des deux pays des nouvelles méthodes d'installation, d'entretien et de protection des jeunes plantations mélangées de feuillus précieux sur friches herbacées et des outils techniques leur permettant de choisir les essences les mieux adaptées aux stations à boiser.

La mise en commun des enseignements tirés d'un vaste réseau transfrontalier d'expérimentations et la diffusion large des conclusions du projet sous forme de fiches de vulgarisation favoriseront la mise en pratique de nouvelles techniques de création de plantations de feuillus précieux, plus performantes et respectueuses de l'environnement.

Mots-clés: autécologie, feuillus précieux, paillage, protection contre le gibier, plantations mélangées, Poctefa, semis ligneux.

Partenaires

Les travaux d'innovation⁽⁵⁾ sont menés par le Centre technologique forestier de Catalogne CTFC et l'Institut pour le développement Forestier IDF. Ils permettent aux équipes de recherche spécialisées des deux pays de renforcer leurs liens scientifiques et techniques, de développer des méthodes d'expérimentation communes, de coordonner leurs actions après concertation et de mutualiser leurs connaissances avec les acteurs locaux chargés du développement forestier en Catalogne (Centre de la propriété Forestal) et en Midi-Pyrénées (Centre régional de la propriété Forestière). ■

IDF - Maison de la Forêt, 7 Chemin de la Lacade 31320 Auzeville Tolosane.

Tél. : 05 61 75 45 00

Courriel : philippe.vanlerberghe@cnpf.fr

1) Le FEDER ou fonds européen de développement économique et régional est un fonds structurel européen qui vise à renforcer la cohésion économique et sociale au sein de l'Union européenne en réduisant les inégalités de développement entre les régions sur l'ensemble du territoire européen.

2) Voir en particulier les articles du dossier paillage du Forêt-entreprise n°157 (2004).

3) Pour en savoir plus, les comptes-rendus d'expérimentation sont téléchargeables à l'adresse suivante : www.pirinoble.eu/fr/red.htm sous la rubrique "Axe Thématique B".

4) Voir en particulier les articles du dossier paillage du Forêt-entreprise n°178 (2008).

5) Un appui est apporté par le Centre de recherche sur la biodiversité de la Faculté des Sciences de l'Université catholique de Louvain-la-Neuve (UCL - Belgique) et le laboratoire ECOLAB du Centre national de la recherche scientifique de Toulouse (CNRS - France).



Signe du projet européen.