



Programme d'éducation  
et de formation  
tout au long de la vie

## Projet „Women´s Wood Green Building – 2 WEB“

### INVENTAIRE DES ESSENCES LOCALES

Mars 2013

Ce projet a été financé avec le soutien de la Commission européenne  
Cette publication n'engage que son auteur et la Commission n'est pas responsable de l'usage qui pourrait être fait  
des informations qui y sont contenues.



## INTRODUCTION

Cet inventaire sur les essences locales a été réalisé dans le cadre du projet LLP Grundtvig **Women's Wood Green Building – 2 WEB** dont l'objectif principal est de développer **l'utilisation du bois dans l'éco-construction** et à **promouvoir le développement de la filière bois** au niveau local. Cette initiative s'inscrit dans le cadre des objectifs 2020 de réduction d'émissions de gaz à effet de serre de l'Europe.

Le projet « 2WEB » vise en particulier à :

- identifier des compétences spécifiques à l'éco-construction bois,
- définir des opportunités en termes d'emploi dans ce secteur,
- élaborer un inventaire des essences locales de chaque pays partenaire,
- réaliser un guide recensant les bonnes pratiques (technologies, techniques, compétences...),
- élaborer un répertoire des formations de l'éco-construction bois existantes,
- et définir des dispositifs de sensibilisation et d'inclusion sociale d'un public féminin.

Dans le cadre des actions menées par les organismes partenaires du projet, le présent inventaire a été réalisé afin de **créer une base de données sur les différentes essences locales de chacun des territoires concernés, d'identifier leurs difficultés éventuelles d'exploitation** et les **opportunités de développement**, favorisant ainsi un approvisionnement en bois local et l'utilisation des essences locales.

Sur la base d'une trame commune proposée par le partenaire responsable de l'activité, KEK Techniki Ekepedftiki, et des échanges menés lors des réunions transnationales, chacun des partenaires a procédé au recensement des essences locales présentes sur leur territoire/région (Corse-France, Sicile-Italie, Epire-Grèce et la Slovaquie) utilisées ou présentant un intérêt particulier dans l'éco-construction. Les résultats de cette recherche par territoire partenaire sont présentés dans le tableau ci-dessous, suivi d'une série d'observations et de pistes de réflexion pour le développement de la filière bois.

Les territoires couverts par cet inventaire sont les suivants:

- 1- **Région Corse, France:** la Corse est la plus boisée des îles de la Méditerranée. Les formations boisées couvrent 400 000 ha soit 47% de la superficie insulaire contre seulement 27% pour la France continentale.
- 2- **Région Sicile, Italie:** avec environ 325 280 ha, la Sicile compte un peu plus de 10% de superficie boisée, soit 20 points de moins en comparaison avec la moyenne nationale italienne (34,7%).



- 3- **Région Epire, Grèce:** avec 539 200 ha couverts par des forêts et des espaces boisés, la région Epire possède un taux de boisement de 59% contre 49% à l'échelle nationale.
- 4- Totalité du **territoire national de la Slovaquie**

Les informations et données ont été recensées par :

- deux partenaires français: SUD CONCEPT et ETUDES ET CHANTIERS CORSICA
- un partenaire grec: K.E.K TECHNIKI EKPEDEFTIKI
- un partenaire italien: ISEI sas di G.Guarino & c.
- un partenaire slovaque: Úrad práce, sociálnych vecí a rodiny Považská Bystrica (Pôle emploi).



## TABLEAU RECAPITULATIF DES ESSENCES LOCALES SUR LES TERRITOIRES PARTENAIRES

Définition du territoire d'étude par les partenaires	Essences locales répertoriées (nom commun en français, nom local, nom binominal)	Utilisation actuelle dans la construction bois	Difficultés d'exploitation	Opportunités de développement
<b>Grèce : Région Epire</b>	<b>Pin sylvestre, δασική πεύκη, <i>Pinus sylvestris</i></b>	Abris de jardin Châssis intérieurs et extérieurs Escaliers Planchers, Charpentes		
	<b>Pin de Bosnie, ρόμπολο, <i>Pinus heldreichii</i></b>	Poutres	Utilisation actuellement limitée en raison d'une difficulté d'accès à la matière première.	Potential de développement en raison de la qualité du bois dans la construction.
	<b>Sapin, ελάτη, <i>Abies</i></b>	Charpentes, poutres, portes, fenêtres, placards, plafonds	Utilisation assez large mais des difficultés d'accès aux forêts de sapins. Parfois bois de mauvaise qualité en raison de coupes en mauvaise période.	
	<b>Hêtre, οξιά, <i>Fagus</i></b>	Planchers, plafonds, portes, fenêtres, placards	Forêts de surface limitée. Difficulté d'accès. Mauvaise période de coupe.	
	<b>Châtaignier, καστανιά, <i>Castanea</i></b>	Charpentes, portes, fenêtres, placards, plafonds	Forêts de surface limitée. Difficulté d'accès. Mauvaise période de coupe.	Fort potentiel de développement.
	<b>Chêne, δρυς, <i>Quercus</i></b>	Planchers, portes, fenêtres, placards, plafonds	Bois de très bonne qualité mais peu exploité. Pas de gestion systématique de ces forêts.	Fort potentiel de développement.



Programme GRUNDTVIG Partenariats éducatifs

<b>France : Région Corse</b>	<b>Pin Laricio <i>Pinus nigra</i> subsp. <i>laricio</i> var. <i>corsicana</i></b>	Les plus beaux bois sont utilisés en tranchage, appréciés en menuiseries et comme bois de construction. <i>Scandule</i> (bardeau) pour la couverture des maisons et bergeries. Le <i>bois gras</i> : des morceaux de souche chargés en résine sont encore utilisés pour allumer la cheminée	Produit et commercialisé en Corse, l'essence prioritaire pour l'exploitation forestière. Le pin laricio représente les 3/4 au moins des ventes de bois en Corse. Situées dans l'ensemble au dessus de 1.000 m, les forêts productives corses demeurent difficiles d'accès. Les routes les desservant sont rares et souvent interdites aux poids lourds.	
	<b>Hêtre, <i>Fagus sylvatica</i></b>	Surtout utilisé comme bois de chauffage. Une partie est exportée en Sardaigne à cette fin. La demande en bois de feu est en fort accroissement.		Il serait intéressant de reboiser en partie les surfaces disponibles (les cultures et le pâturage ont cessé ou régressé) pour l'équilibre naturel avec les essences autochtones (hêtre) en respectant au mieux leur écologie. Le <b>Pin Laricio</b> élément le plus rentable pour le forestier, pourrait être utilisé pour reboiser les secteurs dénudés aux étages qui lui conviennent et augmenter ainsi le potentiel forestier.



	<p><b>Pin maritime, <i>Pinus pinaster</i></b></p>	<p>80% de la récolte est demeurée invendue : l'essence est la première à être utilisée dans la fabrication de plaquettes bois énergie.</p>	<p>Créée en 1988 par la région Corse, la société d'économie mixte (SEM) « Corse bois énergie » a pour vocation de produire des plaquettes de bois énergie. Elle en produit actuellement 11.000 tonnes par an, et alimente le réseau urbain de chaleur de Corte et plusieurs chaufferies collectives (HLM, hôpitaux, lycées et collèges, base aérienne de Solenzara, etc.).</p> <p>En 2005, afin de sécuriser l'approvisionnement, la CTC a décidé de prendre en charge l'exploitation et le transport des bois issus des forêts territoriales et de les livrer à la SEM dans le cadre d'un contrat d'approvisionnement. Elle a confié cette tâche d'exploitation et de transport à l'ONF (Office National des forêts). Chaque année, 7.000 tonnes de bois sont ainsi livrées à Corse bois énergie. Ce volume pourrait augmenter très rapidement par rapport aux fortes demandes et à la mobilisation de bois énergie dans les forêts communales.</p>	<p>Depuis quelques années, les cours du sapin sont en progression. En 2006, il s'est vendu à 30 euros/m<sup>3</sup>. Cette évolution est liée au développement de la charpenterie industrielle, qui utilise le sapin pour faire de la <b>fermette</b>.</p>
--	---	--	--	--



Programme GRUNDTVIG Partenariats éducatifs

	<p><b>Le chêne vert, <i>Quercus ibex</i></b></p>	<p>En Corse, les glands du Chêne vert sont très appréciés des cochons et participent à la renommée de la charcuterie locale. Le bois très dense est excellent pour le chauffage et produit du bon charbon de bois. Il est aussi utilisé pour la réalisation de manches d'outils, en tournerie, charronnage.</p>		
	<p><b>Le chêne-liège, <i>Quercus suber</i></b></p>	<p>Le liège du chêne-liège sert à fabriquer des bouchons d'excellente qualité. On effectue environ 12 récoltes sur la vie d'un arbre.</p>	<p>Une entreprise seulement travaille le liège, l'essentiel de récolte est expédié en Sardaigne. Le bois du chêne-liège est très dense et très dur, difficile à travailler et donc peu utilisé.</p>	
	<p><b>Le châtaignier, <i>Castanea</i></b></p>	<p>Il est toujours utilisé en ébénisterie, en menuiserie, en petite charpente et, de manière marginale, pour la couverture de bâtiments (lauzes de châtaignier). Il est peu utilisé pour la réalisation de poutres de grande section, car le bois a tendance à se détacher selon les cernes de croissance (roulure).</p>		



Programme GRUNDTVIG Partenariats éducatifs

<b>Italie : Région Sicile</b>	<b>Epinette des Nebrodi, Abete dei Nebrodi, <i>Abies nebrodensis</i></b>	Poutres, utilisés pour la construction des toits des églises et des bâtiments	Pendant plusieurs années l'épinette des Nebrodi a été considéré comme stérile, et voué à l'extinction. Dans les dernières décennies, la Société forestière de la région de Sicile a été en mesure de procéder à une reprise qui laisse espérer la survie de cette espèce.	Pourrait être utilisé dans le secteur de la construction en remplacement du sapin blanc et rouge, grâce à ses caractéristiques.
	<b>Châtaignier, Castagno, <i>Castanea sativa</i></b>	Poteaux pour différents usages (pergolas, passerelles, clôtures pour le pâturage, les ponts, etc.) pour constructions civiles, les poutres de petites et moyennes dimensions.	Le déclin de la culture du châtaigne a commencé dans la fin du XIXe siècle en raison de l'intérêt croissant pour d'autres espèces de bois, alternatives au châtaignier. De plus, le cancer du châtaignier et les attaques des insectes xylophages ont contribué à affaiblir la culture du châtaignier.	Parmi ses avantages sont citées la durabilité et la résistance à l'humidité. se prête par conséquent à une utilisation comme bois de charpente.





Programme GRUNDTVIG Partenariats éducatifs

<p><b>Slovaquie :</b></p>	<p>Épicéa élvé (faux-sapin), Smrek obyčajný, <i>Picea abies</i>, <i>syn. Picea excelsa</i></p>	<p>L'épicéa est l'essence la plus utilisée dans la construction. L'utilisation la plus importante se fait sous forme de bois débité de construction, surtout pour les constructions au-dessus du sol. L'épicéa est utilisé pour la construction des toitures, des habitats, des bâtiments de ferme, mais également pour d'autres constructions. C'est un semi-produit pour la fabrication des fenêtres, des portes d'intérieur et d'extérieur, des balcons, des escaliers. Il est utilisé dans la construction des cadres des panneaux des maisons en bois. De sa forme ronde originale de bois d'épicéa sont construites des constructions complexes des fûtes. Les abris de jardin, des sols d'intérieur et d'extérieurs, les ossatures de ponts sont également fabriqués à partir de ce bois. Il est aussi utilisé dans la fabrication de mobiliers.</p>	<p>Le bois d'épicéa est facile à travailler, mais le processus de séchage demande beaucoup d'attention. Sa durée de vie est courte et le bois ne résiste pas aux insectes, aux champignons ni aux changements climatiques. Des soins chimiques ou enzymatiques doivent précéder l'imprégnation.</p>	
---------------------------	--	---	---	--



Programme GRUNDTVIG Partenariats éducatifs

	<p><b>Sapin blanc, Jedľ'a biela, <i>Abies alba</i></b></p>	<p>La forte présence des nœuds dans le bois débité de sapin limite partiellement son utilisation. Ce bois est destiné au bâtiment. Le bois de sapin peut être utilisé comme alternative à l'épicéa dans le cas des ossatures de toitures, des bâtiments de ferme et d'autres bâtiments. Le sapin est utilisé également dans les produits de menuiserie de bâtiment : fenêtres, portes, escaliers, balustrades. La plus importante utilisation de bois de sapin se trouve dans les ossatures des panneaux de fûtes.</p>	<p>Le sapin blanc se trouve uniquement au centre et au nord de la Slovaquie. C'est une «essence lente», qui n'aime pas l'exploitation intensive ni les vents forts. Actuellement, il voit son peuplement diminuer.</p>	
	<p><b>Mélèze d'Europe, Smrekovec opadavý, <i>Larix decidua</i></b></p>	<p>Le bois de mélèze est surtout recherché pour sa résistance à l'air et à l'eau et pour sa transformation facile. Il est apprécié dans les produits de menuiserie de bâtiment, des abris de jardin, des sols d'intérieur et d'extérieur et de revêtements.</p>	<p>Faible utilisation de bois de mélèzes en raison d'une présence faible dans les forêts de Slovaquie.</p>	



	<p><b>Pin sylvestre, Borovica lesná (sosna), <i>Pinus sylvestris</i></b></p>	<p>Les caractéristiques de bois de pin n’influencent pas son utilisation dans la construction, la production des constructions provisoires et finales, dans la production des cadres constructifs des constructions en bois. De sa forme ronde originale de bois de pin sont construites des constructions complexes des fûtes. Parfois, utilisé pour les abris de jardin. Bois de qualité médiocre utilisé dans les emballages, palettes, tambours de câblage et des cages. Le bois de pin est le matériel traditionnel d’intérieur. Le blêmissement de bois de pin et des nœuds sains sont des signes recherchés dans la production de meubles (sièges, tables, armoires, lits et meubles rustiques).</p>	<p>En raison de ses caractéristiques physiques et mécaniques, mais surtout par du nombre élevé de nœuds et de résine, le bois de pin n’a pas la même importance dans la production industrielle que le bois d’épicéa. Les sécheries à chaleur sont utilisées pour le séchage artificiel. La fuite de résine est un effet annexe lors du séchage, qui rend la transformation de ce bois difficile. C’est la raison pour laquelle des régimes spécifiques de séchage sans la fuite de résine sont élaborés.</p>	
--	--	---	---	--



Programme GRUNDTVIG Partenariats éducatifs

	<p><b>Hêtre, Buk lesný, <i>Fagus sylvatica</i></b></p>	<p>L'essence la plus représentée dans les forêts est l'hêtre. Le bois d'hêtre, par rapport à ses caractéristiques physiques, mécaniques, technologiques et sa présence dans les forêts slovaques est la matière la plus importante de bois feuillu pour la fabrication industrielle. Le bois débité d'hêtre est surtout utilisé pour les besoins de l'industrie de meubles : production de meubles courbés, cadre d'ossatures de meubles rembourrés, grandes surfaces pour la production des produits d'intérieur (armoires), escaliers. Les produits importants de bois débité d'hêtre sont les sols – parquettes classiques, mosaïque.</p>		
--	--	--	--	--



Programme GRUNDTVIG Partenariats éducatifs

	<p><b>Chêne, Dub zimný, <i>Quercus petraea</i></b></p> <p><b>Chêne, Dub letný, <i>Quercus robur</i></b></p> <p><b>Chêne, cerový (cer), <i>Quercus cerris</i></b></p>	<p>Le bois de chêne est une matière importante pour la transformation par les technologies de sciage. Le bois débité de chêne est utilisé dans l'industrie du meuble, surtout pour la fabrication des sièges et des tables. Un des produits importants fabriqués d'accourcis de bois de chêne de bonne qualité est le bois collé, les grandes planches pour la fabrication de mobilier, des produits chers d'intérieur, des escaliers, des balustrades, des menuiseries de bâtiment, des fenêtres, des portes, des sols, des plaques en bois décoratifs pour la fabrication des meubles.</p>	<p>Le bois de chêne demande un séchage long, parce qu'il se fend facilement et a tendance à se détacher. Le chêne est une des trois essences slovaques les plus exigeantes.</p>	
--	--	--	---	--



## **OBSERVATIONS ET PISTES DE REFLEXION**

Cet inventaire a été conçu pour recenser les principales essences de bois utilisées et commercialisées dans les territoires partenaires dans le domaine de la construction et celles offrant des opportunités de développement en termes de facilité d'exploitation et qualité de matériaux de construction brut ou transformé.

Les différences géoclimatiques entre les territoires partenaires (Corse-France, Sicile-Italie, Epire-Grèce, et la Slovaquie) et l'état d'avancée dans le domaine de l'éco-construction et de la construction en bois en général dans les pays concernés ne permettent pas une réelle comparaison des essences locales identifiées.

Un certain nombre d'observations peuvent être toutefois tirées du travail mené par les partenaires :

- le pin, le châtaignier et le hêtre sont des espèces utilisées dans la plupart des pays concernés comme bois de construction (habitat et petites constructions) et en menuiserie
- l'exploitation d'un certain nombre d'espèces locales a été abandonnée au cours du temps pour des raisons liées à des difficultés d'exploitation (accès, rendement) ou des épidémies. Une réflexion est aujourd'hui menée pour relancer leur exploitation
- de nouveaux marchés peuvent être trouvés pour l'exploitation des essences locales (pour le bois de chauffage et les plaquettes bois énergie notamment)
- la question de l'accès aux forêts pour l'exploitation de certaines essences est une problématique commune à l'ensemble des territoires partenaires qui nécessite une meilleure coordination entre les exploitants forestiers et les services de gestion des forêts.

L'information tirée de cet inventaire permettra de **perfectionner les connaissances des partenaires** du projet et des acteurs publics et privés dans le domaine de l'exploitation forestière et de l'éco-construction sur les **opportunités d'exploitation** de ces essences et les **débouchés** dans le secteur de l'éco-construction, pour les femmes notamment.

Les données qu'il contient constituent une base pour des **activités de planification** visant les ressources forestières en aidant les entreprises à utiliser le plus judicieusement possible les ressources à leur disposition, à déterminer quelles essences sont les mieux adaptées à des applications données, et à trouver des **utilisations à des essences sous-exploitées**.



Offrant une **meilleure compréhension des ressources locales** en bois offertes par les territoires partenaires, cet inventaire constitue **une base de travail pour les autres activités prévues dans le cadre du projet 2WEB** et notamment l'identification des opportunités en termes d'emploi dans le secteur de l'éco-construction bois et des compétences spécifiques à ce secteur d'activité.

