



Saloua GHAZIL

Docteur en Sciences du Bois & des Fibres

Enseignant Chercheur en Anatomie, Reconnaissance des Essences et Qualité du Bois

Groupe ESB École supérieure du bois
Atlanpôle – BP 10605 – Rue Christian Pauc
F – 44306 Nantes cedex 3
T. +33 (0)2 40 18 12 54
F. +33 (0)2 40 18 12 00

Domaine de compétences en bois

Xylologie

Il s'agit i) de la description du bois à toutes les échelles (depuis le tronc ramifié jusqu'à la structure 3D de la paroi cellulaire, à l'échelle du nanomètre, avec la description chimique des composés principaux et secondaires), ii) de la mesure de propriétés physiques, mécaniques, chimiques ou biologiques pertinentes ainsi que iii) de l'étude des relations entre paramètres descriptifs du bois et propriétés en utilisant différentes approches de modélisation. Les outils et méthodes d'identification des bois sont des enjeux de ce thème.

Usages de composants de structure à base de bois

Il s'agit de l'ensemble des recherches visant à l'utilisation optimale du bois (au sens large), dans le bâtiment, le génie civil, l'emballage, la construction mécanique (y compris la fabrication d'objets d'art ou de culture), prenant en compte le comportement mécanique, les fonctions d'isolation ou de régulation hygrothermique ainsi que les questions de perception par les utilisateurs.

Etude Comparative des Propriétés Mécaniques Intrinsèques de deux Variétés de Chêne; Le *Quercus robur* L., et le *Quercus pubescens* Willd.,

Les CRPF de la façade atlantique constatent des dépérissements dans les chênaies de leurs régions depuis plusieurs années.

Conscients des conséquences du changement climatique et du risque que cela présente sur la filière bois et les chênaies en particulier, les CRPF Normandie, Bretagne, Pays de la Loire, Ile de France, Centre, Poitou-Charentes, Aquitaine et Midi-Pyrénées se sont réunis, avec l'Institut pour le développement forestier, dès la fin 2007 pour bâtir un projet ambitieux, nommé Chênaies atlantiques, afin de comprendre, et s'adapter à la situation à venir.



Aire géographique de la zone d'étude menée par le CNPF

Etude Comparative des Propriétés Mécaniques Intrinsèques de deux Variétés de Chêne; Le *Quercus robur* L., et le *Quercus pubescens* Willd.,

Parallèlement au dépérissement du chêne pédonculé, il a été observé que le chêne pubescent (*Quercus pubescens* Willd.,) semble très bien supporter ces périodes de sécheresse.

Il s'agit donc de déterminer si, à long terme, le chêne pubescent pourra être exploité de manière industrielle. **dans cet objectif** nous avons entrepris une étude comparative des propriétés mécaniques, selon les normes AFNOR appropriées, des deux variétés de chêne, le chêne pédonculé et le chêne pubescent.

Il a été réalisés un certain nombre de tests mécaniques : essais de flexion, de compression axiale, de dureté Monnin et des mesures de masse volumique.

Le poster numéro D15 retrace la réalisation de ces tests et l'interprétation des résultats.

Merci de votre attention