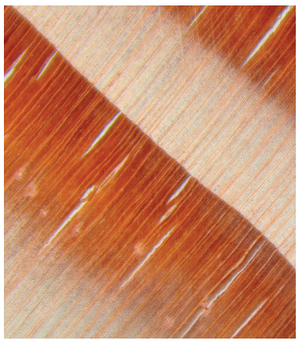
P012_Douglas_ma24:Mise en page 1 11/03/10 17:03 Page 12



Texture sur Dosse

LE DOUGLAS

NOM LATIN : *Pseudotsuga menziesii*



COUPE MACRO X 15

SM Bois

Le Douglas est une espèce d'arbre de la famille des Pinaceae. En Amérique du Nord, il pousse surtout sur la côte de l'océan Pacifique, depuis la Californie jusqu'à la Colombie-Britannique, au Canada.

L'aire de croissance de l'Oregon se situe en Amérique du Nord :

- sur la côte ouest entre le 35ème et le 55ème parallèle, sur plus de 2 000 kilomètres ;
- dans la plaine entre l'océan Pacifique et la chaîne des Cascades ;
- dans l'île de Vancouver dans la province canadienne de Colombie-Britannique ;
- dans les états américains de Washington et d'Oregon.

Il existe deux Douglas.

Le Douglas vert ou Douglas de l'Oregon et le Douglas bleu ou Douglas du Colorado. Seul le Douglas vert a été importé en Europe afin de reboisement. Le bleu étant planté comme arbre d'ornement. Importé en Europe dès 1827 Ce douglas est un arbre à croissance rapide d'où son importante utilisation dans les reboisements. Le Douglas est le seul arbre que je connaisse qui suivant les régions change d'espèce. Aux Etats-Unis c'est du Pin d'Oregon, en France c'est du Sapin de douglas. Amusant quand on sait que ce n'est ni un pin ni un sapin !



Pin d'Oregon - Amérique Nord

Le Pin d'Oregon est un des bois les plus imposants de Colombie Britannique, car il peut atteindre 60 à 80 mètres, avec des fûts nets de branche sur 30 à 40 mètres. Les grumes de Pin d'Oregon les plus importantes peuvent mesurer plus de 2 m de diamètre à la culée. Cette essence vit très longtemps, et, dans les forêts primaires, on peut rencontrer certains arbres qui ont plus de 1000 ans d'existence. Le Pin d'Oregon ou Douglas Fir est le bois de référence de la Colombie Britannique. Il a contribué à la réputation de cette province pour la production de bois de qualité. La composition de la grume permet des débits de grandes longueurs, pratiquement sans défaut. Bois jaune-rosé à jaune brunâtre accroissements très fins. L'aubier (partie de l'arbre juste sous l'écorce) est toujours distinct blanc crème, exsudant de la résine à l'état frais, sujet au bleuissement ; il est étroit 2 à 3 cm dans les arbres de forêts primaires et 7 à 10 cm dans les arbres de seconde génération.

Douglas d'Europe

Introduit autour des années 1830 en Grande-Bretagne d'abord puis en Allemagne comme arbre de parc. Ce n'est qu'au début du 20ème siècle que les premiers peuplements ont été constitués. Mais le réel essor du douglas date d'après la Seconde Guerre mondiale. Aujourd'hui, trois quarts des ressources européennes de douglas poussent en France et en Allemagne. Mais son aire de croissance s'étend également en Grande-Bretagne, en Espagne, en Belgique, aux Pays-Bas, en Italie et en Irlande.

Le Douglas des plantations européennes présente des caractéristiques assez différentes.

Le duramen (bois de cœur) est rose saumon à brun rougeâtre et l'aubier est blanchâtre et large. Les cernes d'accroissements bien marquées irrégulières et beaucoup plus larges que celles de son cousin américain. Malgré sa croissance rapide le douglas conserve une densité assez proche du pin d'Oregon : moyenne 550 kg au m3 à 12 % d'humidité

TRAVAIL DU BOIS

Usinage

Plus les cernes sont fins, plus le bois se laisse usiner facilement. L'usinage se complique pour le bois avec des cernes de 5 mm et plus ou le bois contenant beaucoup de nœuds. Le bois d'été risque de se décoller du bois de printemps. Les techniques actuelles permettent cependant d'obtenir des surfaces bien lisses. Des portions plus résineuses du bois peuvent encrasser les outils.

Collage

L'Oregon se colle aisément avec tous types de colles courantes. Cette espèce convient parfaitement pour le lamellé-collé.

Utilisations principales

- structures portantes ; charpentes
- menuiserie extérieure comme le bardage, les portes et fenêtres ;
- lames de volets roulants (Oregon)
- parquet et plancher ;
- meubles (placage tranché et bois massif)

Précautions

Durabilité

Le duramen est moyennement durable (classe de durabilité naturelle III) et est sensible à l'attaque des termites. L'aubier n'est pas durable (classe de durabilité naturelle V). Le bois résiste bien aux acides faibles (comme l'acide acétique) et aux matières alcalines.

Séchage et taux d'humidité

L'Oregon Pine se sèche facilement et le bois se déforme peu. Il est toutefois conseillé de laisser sécher le bois plus lentement que les autres résineux pour éviter les fentes. Un séchage à une température de l'air de 70°C permet d'éviter les exsudations de résines ultérieures.

Fixation

Il est indiqué de prévoir des avants trous avant la fixation ou d'utiliser un pistolet, car le bois se fend facilement, surtout lors du clouage manuel. Le bois peut exercer un effet corrosif et décolorant sur certains métaux, surtout lorsque son humidité est supérieure à 18-20 %. Il est dès lors conseillé d'utiliser des matériaux de fixation en acier inoxydable.

Texte : Denis Labrousse-ATOUT BOIS - Photos macro : Jean Claude CERRE - Sources: WOOD FORUM - COLLARDET - CIRAD