

5.3 Les défauts

La présence ou l'absence de défauts, principalement applicable aux essences feuillues, n'est pas l'unique critère du classement. Par exemple, une bille d'érable de 8' avec quatre faces claires peut être de qualité sciage, si le diamètre est inférieur à 10", si la courbure est prononcée ou si le cœur occupe plus de 50 % de la découpe. Cependant, une bille avec moins de trois faces claires ne sera jamais classée dans la qualité déroulage.

Un défaut peut affecter le pourtour de la bille. Il est donc observable sur le tronc de la tige et il sera considéré comme un défaut de surface (fente, nœud, bosse, chancre, branche, blessure, fourche, loupe, etc.). Le défaut peut être présent à la découpe de la bille; il sera alors considéré comme un défaut de bout (fente, pourriture, inclusion d'écorce, doubles cœurs, roulure, traces de vers ou de minéralisation, etc.). Selon les essences et les produits fabriqués (placages ou sciages), les défauts affectent négativement l'apparence du produit et, dans certains cas, ses propriétés mécaniques (voir les images p. 34 et 35).

Sur une même face, le nombre de défauts n'a pas vraiment d'importance. Ils peuvent être présents à la surface de la bille, à la découpe ou aux deux endroits à la fois. Dans certains cas, cependant, l'acheteur tolère un à deux défauts légers par face en autant qu'ils soient espacés. Dans d'autres cas, les défauts à la découpe entraîneront le déclassement de la bille, alors que les défauts de surface sur le même quartier seront tolérés. Selon les essences, le même défaut ne sera pas considéré de la même façon par le classificateur.

5.3.1 Les défauts acceptables

Dépendamment de leur dimension et de leur nombre, certains défauts peuvent être tolérés. Les inclusions d'écorce, les fentes d'écorce et les nœuds sains de petites dimensions sont des exemples. Pour certaines essences, comme les bouleaux de qualité déroulage, un grand cœur coloré mais sain n'est pas un facteur discriminant. Lorsqu'une bille a un bon diamètre, la présence à la découpe d'un trou ou d'une pourriture bien centré et de petite dimension, peut être acceptée.

5.3.1.1 La carie (résineux et feuillus)

Règle générale, les billes doivent être saines. Ceci ne veut pas dire qu'aucune carie ne sera acceptée, mais bien que le taux de carie contenu dans le bois doit être le plus bas possible.

Si la proportion de carie dans une bille est jugée acceptable en fonction du marché visé, un volume égal ou parfois supérieur au volume affecté par la carie sera déduit du volume total payé. Au-delà du niveau acceptable, les voyages de bois pourraient être refusés (voir les images p.34 et 35).

La
préparation
du bois

Les défauts

5.3.1.2 Les nœuds (résineux et feuillus)

Les nœuds mal rasés peuvent nuire à l'écorçage des billes. Les bouts de branches qui dépassent peuvent se coincer et forcer l'arrêt de l'écorceur. Il importe donc de bien raser les nœuds à l'affleurement de la bille et de s'assurer d'avoir une surface plane (voir les images p.34 et 35).

5.3.1.3 Les trous

Les trous peuvent résulter de différents facteurs (pourriture, inclusion d'objets, mauvaise encoche d'abattage, etc.). Selon leur emplacement et leur grosseur, les trous peuvent être des facteurs de déclassement au niveau de la qualité des billes. Aussi, les trous qui occupent une partie importante de la surlongueur de la bille peuvent occasionner le déclassement des billes en terme de longueur (voir les images p.34 et 35).

5.3.1.4 Le fil du bois

Le fil du bois peut être un facteur discriminant. Un fil droit dans l'axe de la bille ne pose aucun problème. Lorsqu'il est trop incliné ou encore torsadé, il peut déclasser la bille. Par exemple, pour une bille de qualité déroulage, le seuil de tolérance est généralement fixé à 4" d'inclinaison pour une bille de 9'. Une bille avec un fil frisé ou ondulé (" bumpé ") est impropre au déroulage et parfois même au sciage. Toutefois, le bois au fil " curly " est recherché pour certains placages de haute qualité.

5.3.2 Les défauts importants pouvant déclasser les billes

À coup sûr, les roulures, les fentes profondes, la pourriture, les fourches, les doubles cœurs, les gros nœuds, les bosses importantes et les chancres sont autant de défauts qui déclasseront la bille (voir images p.34 et 35). Aussi, pour la fabrication de certains placages de haute qualité, la présence de minéralisation, de gomme ou de traces de vers ne sera pas tolérée. Cependant, si l'ensemble d'un chargement respecte les critères de façonnage adéquat, les acheteurs seront plus tolérants à la présence de défauts importants mais sporadiques.

Pour certaines essences, comme les peupliers, la présence de petites branches sèches, de bosses brunâtres et de marques en forme de " V " constitue des défauts qui affecteront la ou les faces où ils se trouvent. Dans le cas des érables, les cœurs avec des formes irrégulières étoilées affectent leur classification. Les marques laissées par les oiseaux piqueurs, tels les pics, ne sont pas tolérées pour le cerisier tardif. D'autre part, les erreurs d'abattage et de manutention peuvent provoquer des défauts qui affecteront négativement le classement de la bille.

5.3.2.1 Les fentes et les gélivures

Les fentes ou les gélivures ouvertes sont souvent des portes d'entrée idéales pour les champignons de carie. Les gélivures plus vieilles contiennent parfois une pourriture considérable et des inclusions d'écorce (voir les images p. 34 et 35).

5.3.2.2 Le feu et les insectes

Le feu et les insectes affectent la couleur du bois ainsi que ses caractéristiques physiques. Le bois devient affaibli et présente une moins bonne résistance. Les usines de transformation n'acceptent donc pas le bois qui a été endommagé par ces agents.

5.3.2.3 Le bois de champ


Le bois de champ est reconnu pour avoir beaucoup de nœuds. Tel que mentionné à la section 5.3.1.2, les nœuds peuvent nuire à l'écorçage et peuvent, dans le cas particulier des pâtes et papiers, rendre le défilage plus difficile.

5.3.2.4 La présence de corps étrangers

Les billes ne doivent pas contenir de corps étrangers tels des clous, des chalumeaux ou autres objets métalliques ou rigides sur ou dans leur bois. Leur présence peut occasionner des bris importants aux équipements (scies, écorceurs, déchiqueteuse, etc.) (voir les images p.34 et 35).

5.3.2.5 La présence de roulures

La présence de roulures peut déclasser les billes. Le décollement de deux cernes d'accroissement peut affecter les propriétés mécaniques du bois. On retrouve les roulures principalement dans la pruche et parfois dans le pin blanc.

 Il existe des conséquences probables d'un mauvais façonnage :

- Déclassement des billes et perte de valeur ;
- Rejet de la bille (bille non payée) ;
- Avertissement ;
- En cas extrême : rejet d'un chargement.

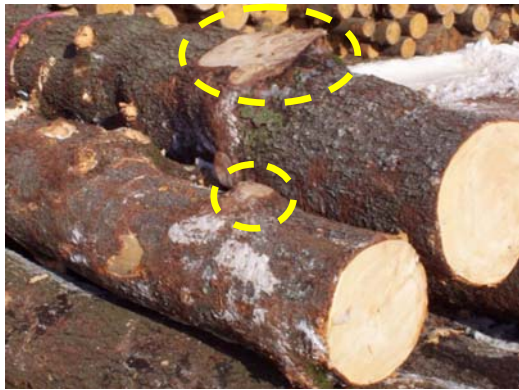
Figure 8 : Exemples de défauts



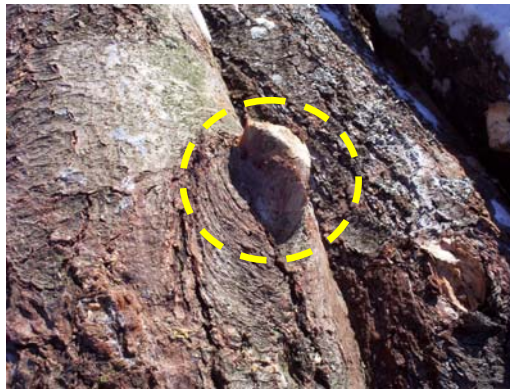
a. Billot de sciage de qualité avec carie
Acceptable sciage



b. Carie (pin blanc)
Peu acceptable sciage



c. Nœuds mal rasés
Non acceptable



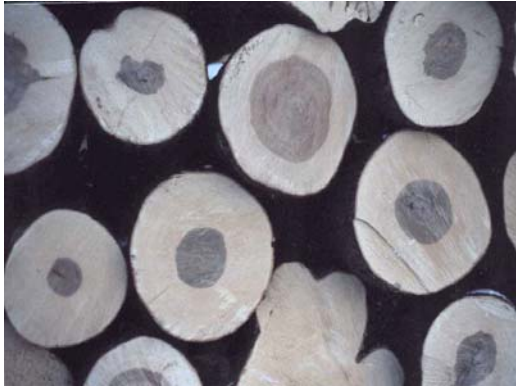
d. Nœud mal rasé
Non acceptable



e. Nœud bien rasé à l'affleurement
du tronc - **Recommandé**



f. Présence de corps étrangers
Non acceptable



g. Saine coloration
(plaine = érable rouge)



h. Fente ou gélivure
Acceptable sciage



i. Fente
Acceptable sciage



j. Coloration saine, déduction pour début de fourche



k. Fente saine refermée
Acceptable sciage



l. Besoin d'être ébouté perpendiculairement à l'axe de la bille.

Les défauts