

# Classement des Sciages de Chêne

Choix d'aspect / norme EN 975-1

Classe de résistance / norme NFB 52001

Elaboré par l'Association de Promotion du Chêne Français



## AVANT-PROPOS

Les dernières études de caractérisation diligentées par l'APECF permettent de classer le chêne français de manière visuelle pour répondre aux exigences des utilisateurs finaux.

Deux types de classements permettent de caractériser les sciages de chêne pour leur commercialisation :

- Classement qualitatif d'aspect  
selon la norme EN 975-1 (avril 2009)  
pour mettre en exergue ses qualités esthétiques,  
à l'usage des agenceurs, menuisiers.
  - Classement pour la résistance mécanique  
(classement structurel) nécessaire à une utilisation  
en construction selon la norme NF B 52-001 (2011)  
à l'usage des architectes, bureaux d'études,  
bureaux de contrôle...
- 
- Cette plaquette n'étant qu'un résumé, il convient  
de se référer à l'intégralité des normes.
  - Photos indicatives non contractuelles
  - Les bois sciés ne satisfaisant pas aux exigences de la norme  
peuvent, si besoin est, être définis par des spécifications  
contractuelles établies sur les bases de la présente norme.

# Classement qualitatif d'aspect

EN 975-1 (2009)

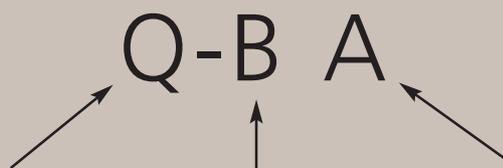
Ce document spécifie le mode de détermination des qualités selon l'aspect visuel des sciages et fixe les appellations et les définitions des différentes classes d'aspect des bois sciés de chêne.

Il s'applique aux produits de chêne dans les catégories suivantes :

- Plateaux non désignés (plateaux sélectionnés et plots reconstitués)
- Avivés d'épaisseur 41 mm
- Pièces équarries de : Epaisseur + largeur  $\geq$  200 mm et épaisseur  $\geq$  80 mm.

Les produits non inclus dans ces catégories peuvent - si besoin est - faire l'objet de spécifications contractuelles établies à partir des bases de classement retenues dans la norme EN 975-1.

L'appellation retenue comporte trois caractères (lettre ou chiffres)  
et le cas échéant deux ou trois lettres complémentaires :



Le 1er caractère représente l'initiale du nom latin  
Q – Quercus : chêne

Le 2ème caractère indique le type produit :  
B : plots ou boule  
S : plateaux sélectionnés  
F : frises et avivés  
P : pièces équarries

Le 3ème caractère fait référence à la classe qualitative :  
A : qualité exceptionnelle,  
1-2-3-4 choix par ordre décroissant de qualité :  
• L'adjonction en bout d'appellation de la lettre X indique la présence d'aubier sain sur une face des frises ou avivés  
• L'adjonction des lettres XX indique la présence d'aubier traversant.

Les choix suivants ont donc été normalisés :

## Plots

Q-B A    Q-B 1    Q-B 2    Q-B 3    Q-B 4

## Plateaux sélectionnés

Q-S A    Q-S 1    Q-S 2    Q-S 3    Q-S 4

## Frises et avivés

Q-F 1 a    Q-F 1b    Q-F 2    Q-F 3    Q-F 4

## Pièces équarries

Q-P A    Q-P 1    Q-P 2

# Classification dimensionnelle des sciages

## Les plots

• **Les plots reconstitués** sont commercialisés en catégories dimensionnelles déterminées selon la largeur du plateau central, aubier compris, mesurée à mi longueur, sous écorce, sans réduction, à l'état frais de sciage.

– Largeur pour le choix Q-B A :  $\geq 350$  mm,

– Largeur pour le choix Q-B 1, Q-B 2, Q-B 3, Q-B 4 :  $\geq 250$ mm,

– Découvert minimum :

• 120 mm hors aubier tout au long du plateau pour le choix Q-B A

• 100 mm hors aubier mesuré à mi longueur du plateau pour les choix Q-B1

• 80 mm hors aubier mesuré à mi longueur du plateau pour le choix Q-B2, Q-B3 et Q-B 4

– Longueur minimale : 2 m et +

• **Les plateaux sélectionnés** obéissent aux mêmes critères (découvert minimum et largeur) que ceux retenus pour les plots reconstitués.

## Les avivés

Les définitions ci-après sont établies pour 2 types d'avivés :

• Les frises de largeurs de 40 à 99 mm : en lots de largeur fixe ; longueur 250 mm à 2100 mm de 50 en 50 mm.

• Les avivés : de 100 mm et plus, en lots de toutes largeurs ou largeurs fixes.

## Les pièces équarries

Les pièces équarries chêne sont disponibles couramment dans les dimensions suivantes (frais de sciage) en mm :

• 100x100                      150x150                      200x200

• 120x120                      180x180                      250x250

# Règles de détermination des choix

Les choix qualitatifs d'aspects du chêne sont définis dans la norme EN 975-1 (2009).

Les variations dimensionnelles ne sont pas prises en compte dans le classement de la qualité des pièces.

Cela est déjà couvert par la norme EN 1313-2 ou relève d'exigences spécifiques définies de manière contractuelle.

### 1 - Plateaux sélectionnés :

chaque plateau est soumis au jugement qualitatif. Il est admis au maximum 10% des pièces d'un choix inférieur au plus bas des choix annoncés.

### 2 - Plots :

c'est l'ensemble du plot qui est soumis au jugement qualitatif. La présence de caractéristiques non admises selon la définition des choix correspondant, fait l'objet de réductions de volume. La proportion des choix admis à l'intérieur d'un plot est donnée dans le tableau ci-dessous :

#### Proportion des choix admis à l'intérieur d'un plot

---

$\geq 65\%$     **Choix annoncé**

---

$< 25\%$     **Un choix inférieur**

---

$< 10\%$     **Deux choix inférieurs**

---

### 3 - Frises ou avivés :

la qualification de chaque pièce sciée est déterminée selon l'aspect de ses faces et, le cas échéant de ses rives, en tenant compte de la présence, de l'importance, de la position et de la répartition des singularités, des particularités de débit et altérations qu'elles peuvent comporter.

Le non respect des conditions prévues pour un seul de ces éléments est suffisant pour déclasser une pièce.

Les défauts dimensionnels liés au sciage (épaisseurs et largeurs irrégulières) ne sont pas pris en compte dans le classement qualitatif des pièces (Cf. Norme EN 1313-2).

Il ne peut être pratiqué de réduction en largeur et/ou en longueur pour ces produits.

#### 4 - Pièces équarries :

Seules les singularités sur la pièce entière sont à prendre en compte, sauf pour les nœuds morts pour lesquels le nombre maximum est déterminé par mètre linéaire.

# Principes de prise en compte des singularités

## Plots et plateaux sélectionnés

### Face de classement

a) Pour les plateaux sélectionnés

- Prendre en compte les singularités qui sont sur la face «tombante» qui est définie comme la face visible sur la ligne de production, après sciage.
- Dans le cas de mesurage particulier, la qualité est déterminée par la face dont la largeur est mesurée.

b) Pour les plots

- Prendre en compte les singularités qui se trouvent sur la face supérieure de la pile formant le plot.

Zone de classement

**Le choix de chaque plateau est déterminé à partir du rectangle virtuel de 0,2 m x 2,0 m qui contient le nombre maximal de singularités ou les singularités les plus pénalisantes sur la face de classement.**

Les singularités situées à moins de 10 cm des bords ou des extrémités d'un plateau ne sont pas prises en compte à moins que la largeur et la longueur ne soient plus suffisantes pour inscrire un rectangle de 0,20m x 2 m. Cette manière de faire n'est pas valable pour les choix Q-BA et Q-SA où seule une réduction de largeur peut être pratiquée, avec une limite du 1/3 de la largeur.

Présence d'une singularité isolée (une au maximum)

Les plateaux non délimités ne peuvent pas être déclassés par la présence d'une seule singularité qui n'est pas acceptée dans le classement. En conséquence, cette singularité est acceptée avec une réduction de largeur ou de longueur.

## Frises et avivés

### Face de classement

- Prendre en compte les singularités qui se trouvent sur la plus belle face.

### Noeuds

Prendre en compte la longueur de la pièce ou le mètre linéaire le plus pénalisé si la longueur est > 1m.

Concept d'équivalence : sauf pour Q-F1a. Ceci permet toute répartition de noeuds, à condition que :

- chaque diamètre de noeud soit inférieur au diamètre permis ;
- la somme des diamètres soit en dessous du maximum permis.

Exemple pour Q-F2 :

- le diamètre maximal de noeud permis est 25 mm ;
- le nombre maximum est trois, donc la somme est 75 mm (25 mm x 3).

Une répartition possible est quatre noeuds de 10 mm, un noeud de 15 mm et un noeud de 20 mm.

### Autres singularités

Ces singularités sont prises en compte sur la pièce entière.

## Pièces équarries

Prendre en compte les singularités sur la pièce entière, sauf pour les noeuds morts pour lesquels le nombre maximum est déterminé par mètre linéaire

**Rappel: Le mode de mesure des nœuds est différent pour le classement qualitatif d'aspect ou le classement structurel (les principes sont détaillés en annexe).**

# Plots et plateaux

Le classement d'aspect des plots (ou plateaux sélectionnés) non délinés de chêne s'effectue sur une surface de classement rectangle virtuel de 0,20mx2m. Tolérance voir page 4



## Choix Q-B A et Q-S A

- Nœud sain admis inférieur à 20mm.  
Admis avec réduction : un nœud isolé inférieur à 15% de largeur du plateau, aubier altéré seulement si isolé, piqure d'aubier.

- Bonne rectitude, présentant un fil droit et un cœur régulier.

- Couleur homogène.

Sont exclus : lunure, queue de vache, pourriture, entre écorce, roulure.



## Choix Q-B 1 et Q-S 1

- Nœuds sains inférieurs à 5mm, admis en nombre inférieur à 8.
- Nœuds sains de diamètre entre 5 et 25mm, admis dans l'équivalence d'un nœud inférieur à 50mm.
- Admis avec réduction de volume:
  1. un nœud non adhérent ou pourri inférieur à 25 mm,
  2. un nœud isolé inférieur à 20% de la largeur du plateau,
  3. roulure, gélivure, entre-écorce, aubier altéré si isolé, cœur brun inférieur à 25%, piqure d'aubier.
  4. Fentes droites et queue de vache

Est exclu : lunure





## Choix Q-B 2 et Q-S 2

---

- Nœuds sains inférieurs à 5 mm admis sans limitation.
  - Nœuds sains de diamètre entre 5 et 40 mm admis dans l'équivalence d'un nœud inférieur à 100mm.
  - Admis avec réduction de volume :
    - un nœud non adhérent ou pourri inférieur à 40mm,
    - un nœud isolé inférieur à 25% de la largeur du plateau,
    - roulure, gélivure, entre-écorce, aubier altéré si isolé, cœur brun inférieur à 25%,
    - pourriture si isolée, piqure d'aubier.
    - fente de cœur, gélivure et roulure (<1/3 de la largeur),
    - aubier altéré, pourriture, piqûres d'insecte, entre écorce, queue de vache.
- Sont admis aubier sain, cœur brun (< 25% de la largeur)

Est exclu : lunure

## Choix Q-B 3 et Q-S 3

---

- Nœuds sains inférieurs à 10mm admis sans limitation
- Nœuds sains entre 10 et 70mm admis dans l'équivalence d'un nœud inférieur à 160mm.
- Admis avec réduction :
  - un nœud non adhérent ou pourri inférieur à 70mm
  - un nœud isolé inférieur à 30% de la largeur du plateau,
  - roulure, gélivure, aubier altéré seulement si isolé, lunure, cœur brun inférieur à 25%, pourriture seulement si isolée, piqure d'aubier.



## Choix Q-B4 et Q-S 4

---

- N'imposent pas de limitations sauf exclusion selon accord contractuel

# Avivés et frises

Pour tous les choix, le signe X indique la présence d'aubier sain inférieur aux 2/3 de l'épaisseur, et XX s'il dépasse les 2/3.



## Choix Q-F 1a

Pièces de droit fil (3%) exemptes de singularités autres que les nœuds. Un nœud sain inférieur à 10mm est admis sur les pièces de largeur inférieure à 120mm (deux nœuds pour les autres). 20% des pièces peuvent avoir un nœud sain supplémentaire sur la face.

## Choix Q-F 1b

Pièces pratiquement exemptes de singularités autres que les nœuds. Les nœuds sains inférieurs à 5mm ne sont pas pris en compte. Trois nœuds inférieurs à 12 mm admis pour les pièces de largeur inférieure à 120mm et un nœud supplémentaire par tranche de largeur de 40mm pour les pièces plus larges.





## Choix Q-F 2

---

Pièces pratiquement exemptes de singularités autres que les nœuds. Les nœuds sains inférieurs à 5 mm ne sont pas pris en compte. Trois nœuds inférieurs à 25 mm admis pour les pièces de largeur inférieure à 120mm et un nœud supplémentaire par tranche de largeur de 40mm pour les pièces plus larges.



## Choix Q-F 3

---

Les nœuds sains inférieurs à 10 mm ne sont pas pris en compte. Trois nœuds inférieurs à 40mm admis pour les pièces de largeur inférieure à 120mm et un nœud supplémentaire par tranche de largeur de 40mm pour les pièces plus larges. Tolérance d'un nœud mort ou pourri inférieur à 20mm et de flache inférieur à 3mm.

Sont exclus : entre-écorce, cœur brun, pourriture, piqure, cœur enfermé ou découvert, lunure.



## Choix Q-F 4

---

Nœuds sains inférieurs à 70 mm admis sans limitation. Tolérance de deux nœuds morts ou pourris, l'un inférieur à 35mm et l'autre inférieur à 20mm. Flache admis jusqu'à 10% de la largeur et 20% de la longueur.

Sont exclues : pourriture, piqure.

