

Fiche technique N° 3-8-23/F

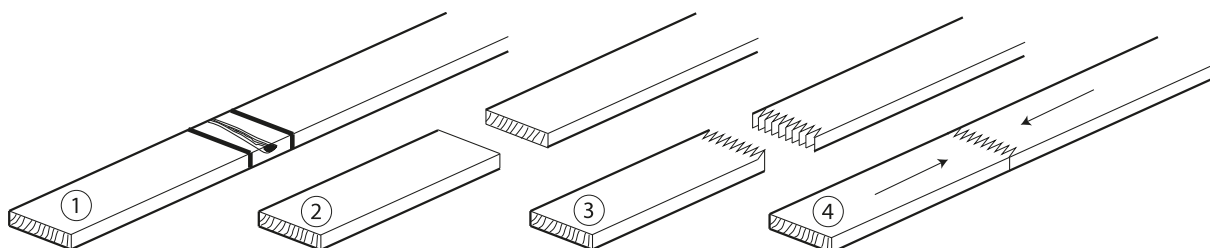
Aboutage, principes et utilisations

1. Situation de départ

L'utilisation de bois dans des dimensions spéciales ou des qualité particulières est de plus en plus demandées. L'aboutage permet de répondre à certaines demandes, il faut cependant tenir compte de certains aspects énumérés ci-après.

2. Principe de l'aboutage

L'aboutage est un procédé technique qui consiste à assembler plusieurs pièces de bois dans la longueur. Afin d'assurer un assemblage durable et solide, une enture est fraisée en bois de bout sous la forme de zig-zag, de la colle est appliquée puis les deux pièces sont pressées afin de les assembler selon le schéma ci-dessous :



1. Marquage du bois à purger
2. Tronçonnage, purge
3. Fraisage en bout
4. Assemblage

3. Buts de l'aboutage

L'aboutage peut être requis dans plusieurs cas de figure. Les plus courants sont les suivants :

- **Fabrication d'éléments en longueur spéciale**
Avec un assemblage dans la longueur, on peut obtenir des longueurs spéciales qui dépassent les normes d'utilisation usuelles de 6 m. Cependant il ne faut pas oublier les contraintes techniques de manutention, de transport et de résistance des pièces fabriquées lors de la planification. De plus, les chaînes de fabrication usuelle de l'industrie ne peuvent pas toutes travailler des pièces de plus de 6 m.
- **Fabrication d'éléments de qualité supérieure**
Avec une coupe dans la longueur, certaines particularités du bois comme les nœuds, les poissières ou les défauts peuvent être purgés afin d'obtenir une qualité supérieure. Ce procédé permet aussi d'utiliser des qualités moindres et de les revaloriser. Les pièces ainsi purgées sont ensuite assemblées dans la longueur pour obtenir la qualité souhaitée.

Suivant le fabricant, il est possible de définir la longueur minimale des aboutages. Cette longueur est définie avec un « + » et la longueur minimale en cm. Par exemple « +90 » signifie que les aboutages ne seront pas plus courts que 90 cm, à l'exception du bois de bouts qui peuvent être plus courts.

- **Optimisation de l'utilisation du bois**

Les bois indigènes sont souvent disponibles dans des longueurs limitées. En effet, en Suisse, les longueurs standard pour les rabotables sont de 4 et 5 m. L'aboutage permet alors d'utiliser ces bois de manière optimale en limitant les pertes.

4. Résistance de l'aboutage

Si les lambris et bardages ne sont en principe pas soumis à des contraintes statiques et ne sont par conséquent pas spécifiquement normés, il est tout de même important de se renseigner sur le type de colle utilisé. En effet, pour une utilisation en bardage extérieur, il faut que la colle résiste au moins à l'humidité (colle de type D4). Dans tous les cas, les conditions d'utilisations doivent impérativement être définies préalablement avec le fabricant.

L'application d'un traitement de surface filmogène permet également de protéger l'assemblage, pour autant qu'il soit entretenu dans le temps.

5. Aspect et vieillissement

L'aboutage a un aspect différent en fonction des faces observées. En principe, sur la face la plus large, on peut distinguer les « zig-zag » de l'assemblage et sur le chant, un simple joint est visible. Suivant l'essence de bois utilisé, il peut y avoir également des différences de couleur entre les pièces assemblées (Mélèze, Red Cedar, Douglas, Sapin blanc, etc.).

Avec le temps, si le bardage n'est pas protégé, il se peut que l'aboutage se marque de manière plus prononcée. Cependant il ne doit pas mettre en péril la stabilité du bardage.

En fonction de la finition de surface, qu'elle soit poncée, brute de scie ou brossée, les entures sont plus ou moins visibles.

6. Classes de qualité

En principe, les classes de qualité sont identiques à celles utilisée usuellement pour définir les bardages selon les usages du commerce en Suisse. (Bois et panneaux à base de bois : Critères de qualité dans la construction et l'aménagement intérieur, édition 2021). Toutefois, il doit être précisé qu'il s'agit de bois abouté avec les lettres « KZ ». Par exemple, un bardage extérieur en épicéa scié sur quartier en qualité standard sera décrit comme « N2+R KZ ».