

3.3.3 Fixation du platelage :

Vissage : La fixation retenue en priorité pour le platelage est de la vis inox A2 ou A4.

Organes de fixations dissimulés : ces systèmes de fixation spécifiques non traversants des lames de platelage, doivent faire l'objet de la part du fabricant d'une évaluation spécifique aboutissant à la détermination d'un cahier des charges de conception et de pose comprenant :

- compatibilité entre organes de fixation et profils de lames.
- Performances mécaniques du système permettant de reprendre les efforts d'arrachement et de cisaillement.
- Gestion des mouvements du bois (retrait gonflement), en particulier dans le cas des lames de platelage en Mélèze de Sibérie orientale pour des largeurs de lames de 140mm et une épaisseur de 20mm, pour une humidité de mise en œuvre des lames de 12% (+ ou - 2%) selon les données de l'importateur.

On rappelle que les lames de platelage doivent être séchées à l'humidité d'équilibre du site soit $(H \text{ été} + H \text{ hiver})/2$, cette démarche est d'autant plus importante lorsque les bois sont intégrés dans les régions où, en saison estivale l'humidité d'équilibre du site peut engendrer une humidité des bois inférieure à 10%.

Selon les données de l'importateur les bardages en Mélèze qu'il importe présentent une humidité de 12% et sont donc, du point de vue de l'humidité particulièrement adaptés à ce type de région.

- Durabilité de l'assembleur et de l'assemblage, résistance au vieillissement UV, basses et hautes températures, corrosion, gel.
- Maîtrise du blocage longitudinal.

3.3.4 Positionnement des lames de platelage :

- Ecartement entre lames

Entre les périodes sèches (été) et les périodes humides (hiver) le bois est sujet à retrait et gonflements. En prenant en compte cet aspect, le positionnement de lames entre elles devra obéir à la règle suivante :

Ecartement jamais inférieur à 3mm ou supérieur à 9mm dans la vie en œuvre de l'ouvrage.

Concernant les valeurs à retenir à la pose :

Dans le cas de Mélèze de Sibérie orientale mis en œuvre à 12% d'humidité, dans une situation où l'humidité d'équilibre maximale du bois est de 22% et dont l'humidité d'équilibre minimale du bois est de 14%.

Calcul du gonflement :

$$3/1000 \times 140\text{mm} \times (22-12) = 4,2\text{mm}.$$

Sur une largeur de lame de 140mm en Mélèze, il faudra s'attendre dans ce cas à un gonflement en périodes humides pouvant aller jusqu'à 4,2 mm.

Il est dans ce cas recommandé de poser une cale de pose de 7,2 mm, afin que l'écart entre lames ne soit pas inférieur à 3mm, lorsque le bois sera temporairement à 22%.

- Jeu périphérique
- En périphérie, un écartement de 10mm par rapport aux différents éléments d'adossement.

- Continuité en bout de lames pour des lames de longueur inférieure à 2m, on admettra que les lames soient positionnées en contact, dans les autres cas se référer au guide de conception et de réalisation des platelages bois.

- règles de fixation

Nous avons recommandé ci dessus la mise en œuvre de système de fixation par le dessous de la lame.

Cette technique permet la préfabrication des platelages en atelier. Cette préfabrication nécessite de réaliser un plan millimétrique de la terrasse. En atelier, on réalise des panneaux qui seront ensuite liaisonnés entre eux et aux supports sur le chantier.

Ce mode de fixation est très intéressant du point de vue de la longévité de la terrasse.

3.3.7 Entretien

Sous l'effet des UV la teinte naturelle du bois évolue progressivement vers une teinte grise. Ce changement de teinte ne s'effectue qu'en surface.

3.3.7.1 Rappel des propriétés du bois :

Sous l'effet des ultraviolets du soleil, la teinte naturelle du bois évolue progressivement vers une couleur grise. Ce changement de teinte ne s'effectue qu'en surface. Cette évolution peut être plus ou moins rapide suivant l'exposition de la pièce de bois. La teinte de lames de platelage non protégées des UV commence à évoluer dès les six premiers mois après leur mise en œuvre.

Ce phénomène naturel n'a aucune répercussion sur la solidité ou la durabilité du bois.

En conclusion, pour ce type d'ouvrage, nous recommandons de laisser la teinte évoluer naturellement vers un gris argenté qui est très esthétique lorsqu'il s'est stabilisé de façon homogène.

3.3.7.2 Nettoyage :

Une terrasse en bois ne nécessite pas d'entretien spécifique dès lors que l'utilisateur accepte l'évolution de teinte décrite ci-dessus.

Il est nécessaire d'entreprendre deux fois par an un nettoyage méticuleux. Ce nettoyage est impératif car il permet d'éradiquer tout développement de moisissures, toutes fixations de pollutions diverses, sources principales de glissance. Un platelage non entretenu peut devenir dangereux en cas de stagnation d'eau.

Ce nettoyage s'effectuera avec un balai à brosse bien rigide et à l'eau. Il faut veiller à bien dégager les fonds de rainures si le platelage en possède.

3.3.7.3 Finition :

Si toutefois, une finition est souhaitée, il est possible d'utiliser une technique de finition par huilage adaptée. Il est par contre illusoire de penser que l'application de cette huile va éviter tout phénomène de grisaillement.

Pour obtenir un blocage de la teinte, l'application d'huile doit se faire de façon répétée à toute saison sachant qu'elle est très rapidement délavée en hiver.