

Dégradation du bois



Fragmentation du bois due aux conséquences de l'installation de *Fomitopsis pinicola*

Talus à ossature ou structure bois



La nouvelle mode est le maintien et la stabilisation de talus à l'aide d'un treillage de bois.

Il ne semble pas y avoir de normes ou de règles pour de telles réalisations. Mais les malfaçons sont légions, défilant toutes les règles de bon sens, ou simplement les lois de la nature si simples à observer !

Nous avons eu à intervenir sur plusieurs chantiers alsaciens, dont les réalisations sont vouées, dès le départ, à une pourriture certaine et donc à un éboulement à court terme.

Plusieurs de ces chantiers menacent des biens privés, des biens publics, mais aussi les personnes.

Le choix de l'essence est primordiale

Certaines réalisations ont été effectuées en montagne vosgienne avec des essences locales, donc écologiques et ayant le vent en poupe.

Le pin (*Pinus sylvestris*) a été choisi, résultat : pourriture totale des bois au bout d'à peine 5 ans. Pas moins de 11 espèces lignicoles trouvées sur les bois, avec deux types de pourritures, brune cubique d'une part et blanche fibreuse d'autre part, ce qui signifie que la cellulose, les hémicelluloses et la lignine sont décomposées. Le bois n'offre donc plus aucune résistance mécanique, à très court terme le talus va s'effondrer ! Coût des travaux à envisager 70 €.

D'autres entreprises préconisent le même type de structure, mais avec du châtaignier qu'elles certifient imputrescibles.

Il faut savoir qu'aucun bois n'est imputrescible, surtout s'il est laissé dans la nature, face aux intempéries, à même le sol ou contre la terre.

Le bois de châtaignier est un bois de Classe 3b, qui peut être utilisé à l'extérieur sans traitement sous certaines conditions :

1° - qu'il soit débarrassé de l'écorce **et de l'aubier**, car seul le duramen (bois mort) peut résister au temps

2° - qu'il ne soit **pas en contact avec le sol**.

Si ces conditions sont respectées, un châtaignier sain, peut résister environ 25 ans.

Dans le cas contraire, suivant l'environnement, le climat, les intempéries, l'exposition, les bois vont être exposés aux différentes attaques de champignons lignivores et xylophages. Dans un village de montagne de haute Alsace, nous avons recensé pas moins de cinq espèces sur des troncs de châtaignier, ayant dégradé en 2 ans, le bois de cœur et l'aubier ! Certes la structure est encore debout, mais c'est le début d'une lente dégradation inévitable, qui à moyen terme précipitera le talus dans le ravin.

Dans les types de réalisations que nous avons eu à visiter, le pin n'avait aucunement sa place, voué inévitablement à une pourriture rapide, quant à celle réalisées en châtaignier, le bois n'a pas été débarrassé de l'aubier qui est couvert de champignons lignivores au bout d'un an, et la base est en contact avec le sol, les autres troncs étant en contact avec la terre. Conditions qui favorisent les deux types de pourriture, fibreuse et cubique. Nous avons pu observer plusieurs troncs dont le cœur est entièrement pourri et tombe littéralement en poussière. Ce qui démontre bien que le châtaignier ainsi utilisé, a une durée de vie très limitée dans le temps.

Classe des bois de construction



Classe de risque dans la construction

La norme NF B 50-100 de 1986 définit ces risques en 5 classes.

Classe 1 : bois placé en intérieur, toujours placé à l'abri des intempéries : parquets, portes de communication,...

Classe 2 : bois placé en intérieur ou en extérieur sous abri, mais ayant pu être exposé aux intempéries temporairement, notamment durant le chantier : charpentes, éléments de toiture, ...

Classe 3 : bois placé en extérieur, soumis à des alternances rapides d'humidification et de séchage : menuiseries, revêtements extérieurs,..
3A sans stagnation d'eau et 3B avec stagnation d'eau

Classe 4 : bois placé en extérieur, soumis à des alternances rapides d'humidification fréquentes ou permanentes, contact avec le sol, bois immergés à l'eau douce : clôtures, poteaux,

Classe 5 : bois en contact avec l'eau de mer : jetées, pontons,

Remarque importante :

La durabilité naturelle d'une essence n'est valable que pour son duramen (appelé également bois parfait ou bois de cœur), par conséquent, les bois doivent obligatoirement être purgés d'aubier, pour satisfaire à leur degré de durabilité naturelle. Si les petites sections peuvent être « purgées de l'aubier » il n'en va pas de même avec les grosses pièces de charpente. Pour ces pièces, le traitement préventif largement utilisé depuis 30 ans en construction est le sel de bore, qui n'est nocif que par absorption par la bouche ou par inhalation des poussières .

Remplacement



Le mycélium a détruit le bois en profondeur, l'édifice doit être remplacé.