

TRAITEMENT DE LA MÉRULE ET DES CHARPENTES

Introduction

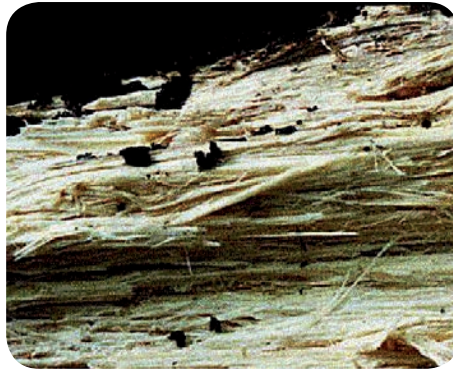
A. TRAITEMENT DES BÂTIMENTS ATTEINTS PAR LA MÉRULE

1 / DÉFINITION :



La Mérule pleureuse (*Serpula lacrymans*) est une espèce de champignons basidiomycètes de la famille des Serpulaceae. Son épithète spécifique, *lacrymans* ou « pleureuse », vient des larmes colorées qu'exsude son mycélium. C'est le champignon du bois le plus souvent en cause lors d'attaques dans les maisons. Ce champignon lignivore est un redoutable ennemi du bois œuvre et de tous les matériaux contenant de la cellulose (livres, cartonnages, etc.). Il est à l'origine de la pourriture cubique qui dégrade la cellulose, sans toucher à la lignine.

La mérule se développe principalement sur les résineux, mais aussi sur les feuillus.



On distingue clairement la « pourriture cubique » (à gauche), provoquée par la mérule et le Coniophore, d'une « pourriture fibreuse » (à droite).

La mérule ne provoque jamais de pourriture fibreuse.

LES CONDITIONS DE DÉVELOPPEMENT IDÉALES SONT :

- le taux d'humidité du bois : de 22 à 40 % ;
- la température ambiante : entre 20 et 26°C (elle ne résiste pas aux hautes températures) ;
- une atmosphère confinée ;
- l'obscurité.

Quand les conditions ne lui conviennent plus (chaleur et humidité trop faibles ou trop fortes), le champignon ne meurt pas mais entre en léthargie. Il reste prêt à se reprendre vigueur dès que les conditions sont à nouveau favorables.

2 / MODE DE PROPAGATION

La partie végétative de la mérule est un mycélium composé d'hyphes de moins de 10 µm de diamètre qui se développent dans les cavités du bois. En surface, les hyphes s'agglomèrent ou s'entremêlent et forment soit une toile grisâtre, soit des rhizomorphes ramifiés.

Les rhizomorphes (étymologie : en forme de racine) sont capables de traverser la maçonnerie. Ils ont aussi la capacité de transporter de l'eau, ce qui permet au champignon de se propager sur des pièces de bois a priori saines.

LES DÉGÂTS

Les bois nus deviennent brunâtres, s'effritent et partent en morceaux (pourriture cubique). Les bois peints se boursouflent puis se craquellent. Les ramifications peuvent traverser les joints de ciment, les briques. Bien que la mérule puisse traverser la maçonnerie, elle ne peut toutefois pas la détruire. Elle colonise et détruit principalement le bois.



> Cette mérule s'est développée dans la structure d'un palier.



> Le carpophore (ou sporophore), n'est que la partie émergée du champignon.

> Fissuration et gonflement, symptômes caractéristiques du bois atteint par la mérule.

3 / TRAITEMENT DE LA MÉRULE



« Démontage des boiseries »

I. DIAGNOSTIC

- Repérage du foyer.
- Diagnostic de la source de l'humidité.
- Délimitation de la zone à traiter (calculée en mètres carrés/épaisseur des murs).
- Echantillonnage et analyse du champignon, si nécessaire, par un laboratoire.

II. ELIMINATION DE LA CAUSE DU DÉVELOPPEMENT DU CHAMPIGNON

Après avoir déterminé la cause du développement du champignon, il est important, avant traitement, de l'éliminer : assèchement du mur, réparation de toiture, fuites diverses...

III. TRAVAUX PRÉPARATOIRES

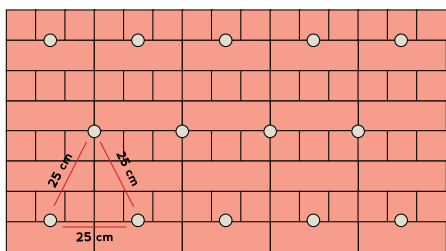
- Dépose, évacuation et crémation de tous les bois infestés et adjacents.
- Décapage du plafonnage jusqu'à la maçonnerie.
- Brossage ou brûlage des murs jusqu'à ce qu'on n'aperçoive plus les filaments (rhizomorphes) présents à la surface du mur.
- Le traitement doit dépasser d'un mètre tous azimuts, la dernière apparition des rhizomorphes.

IV. TRAITEMENT DES MURS

A. Forage

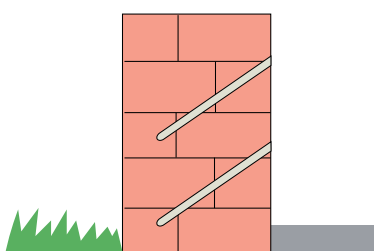
- Forage des murs en quinconce, tous les 25 cm (Fig. A) à 2/3 de l'épaisseur du mur (Fig.B)
- Ces forages opérés dans les joints de maçonnerie, dépasseront de un mètre dans tous les sens, la dernière apparition du champignon à la surface (Fig C).

FIG.1



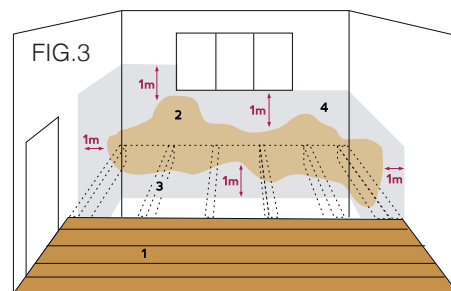
Forage en quinconce tous les 25 cm

FIG.2



Forage 2/3 du mur

FIG.3



1.Boiseries avoisinantes
2.Zone infestée / 3. Gîtes à remplacer / 4.Zone d'injection

B. Injection du produit FONGICIDE

- Le produit fongicide est injecté dans les orifices à l'aide de la pompe 25/25 et d'une canne d'injection (cfr rubrique « Matériel d'injection »).
- Les produits préconisés sont Basilit B ou Basilit Curattack, en phase aqueuse.



C. Pulvérisations

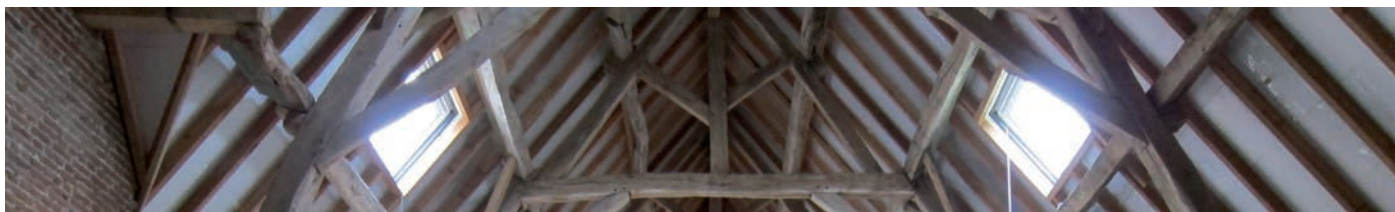
Après injection des maçonneries, on pulvérise abondamment les faces des murs décapées avec le produit fongicide.

D. Traitement des bois avoisinants

Les bois avoisinants la zone de maçonnerie traitée sont également pulvérisés avec le produit Basilit Curattack.

E. Rénovations

- Après traitement les travaux de rénovation peuvent être entrepris : utiliser du bois prétraité. Lors des réparations des solives et planchers, toutes les découpes effectuées sur chantier devront être pulvérisées au Basilit Curattack.



B. TRAITEMENT INSECTICIDE ET FONGICIDE DU BOIS

La cellulose présente dans le bois est la nourriture des champignons et de plusieurs insectes lignivores (principalement les coléoptères, les termites et une variété de fourmis).

On distingue deux types de traitements de préservation du bois contre les insectes et les champignons :

A. TRAITEMENT PRÉVENTIF :

Le bois neuf est immergé dans un produit insecticide/fongicide, ou aspergé (voir la fiche Madurox Structur II)

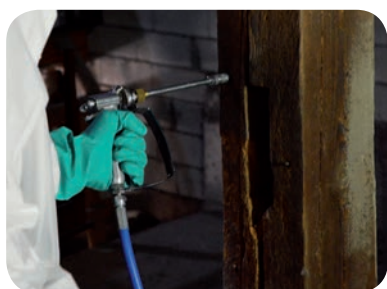
B. TRAITEMENT CURATIF :

Le bois n'a pas été traité préventivement et une présence d'insectes et/ou de champignons est détectée. Il faut alors envisager un traitement curatif avec un produit tel que Basilit Curattack.



a. Traitement curatif par pulvérisation simple

- On détecte la présence de la « vrillette » en observant des trous de sortie qui vont de 1 à 3mm de diamètre pour la « petite vrillette » à 2 à 4mm pour la « grosse vrillette ».
- En cas d'attaque légère, un traitement par pulvérisation suffit.
- Dépoussiérer les bois
- Pulvériser abondamment les boiseries de Basilit Curattack
- Appliquer de 0,25 à 0,5 litre de produit par m² en fonction de la porosité du bois.
- Les pièces de section importante nécessitent une double pulvérisation. Si l'attaque est importante et à la jonction des murs, un traitement par injections doit être réalisé.



b. Traitement curatif par injection et pulvérisation :

La larve du capricorne creuse des galeries d'un diamètre de 5 à 8 mm de diamètre. Ses trous d'envol sont de forme ovale et peuvent atteindre 10 mm de diamètre. Elle creuse des galeries qui s'étendent à la périphérie d'une planche ou d'une solive, à l'abri d'une mince pellicule de bois bombée par le tassement de la vermoulure de déjection. On la repère également par des petits bruits de grignotement.

**La larve du capricorne se développe durant 3 à 5 ans.
L'insecte adulte (+/- 25mm de long) ne vit que deux ou trois semaines.**

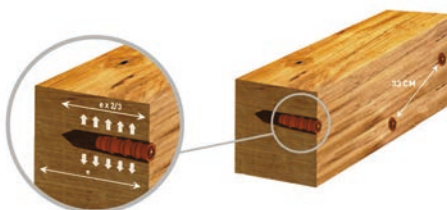
Quand le bois est atteint par la larve du capricorne (*hylotrupes bajulus*), le traitement se fait par injection et pulvérisation.

ETAPES DU TRAITEMENT CURATIF PAR INJECTION ET PULVÉRISATION :

- Détection des zones atteintes à la hachette
- Bûchage des poutres : à l'aide d'une hachette ou d'un décapeur équipé d'une lame tranchante (Scrapair manuel ou pneumatique), on enlève les parties de bois rongées par l'insecte
- Nettoyage et dépoussiérage des bois
- Perçage : à l'aide d'un foret de diamètre 10mm, on fore le bois à intervalles réguliers (+/- 25cm), à 2/3 de l'épaisseur du bois
- Placement des injecteurs STB
- Injection du produit de traitement (Basilit Curattack) à l'aide du pistolet HP
- Le traitement est terminé par une pulvérisation abondante de toutes les pièces de bois.



Bûchage du bois (avec le Scrapair pneumatique)



Emboutissage des injecteurs STB