

PRÉVENTION ET LUTTE CONTRE LES MÉRULES DANS L'HABITAT

RECOMMANDATIONS POUR
UNE RÉHABILITATION DURABLE

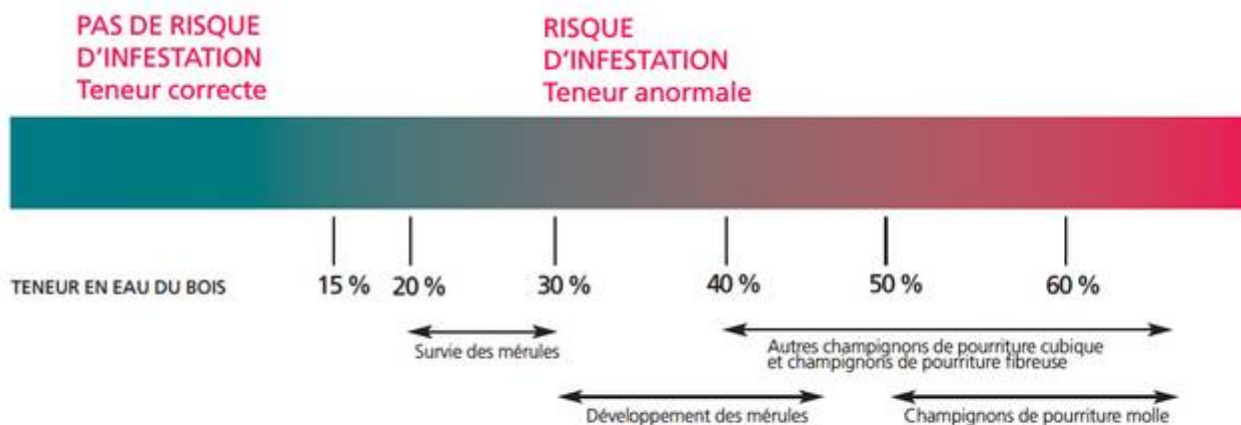


→ À PROPOS DES MÉRULES

Une quarantaine de champignons peuvent infester les bois d'une maison et les dégrader complètement s'ils y trouvent les conditions d'humidité, de chaleur et de confinement suffisantes.

Les mérules sont les plus dangereux de ces champignons, mais comme tous les autres, **les mérules ne peuvent pas infester une maison bien conçue et normalement entretenue.**

Le graphique ci-dessous illustre le risque d'infestation par les mérules, d'un bois en fonction de sa teneur en eau.



Fructification de mérule sur un mur



Plancher dégradé par les mérules

La présence de mérule ou d'un autre champignon n'est pas une fatalité car :

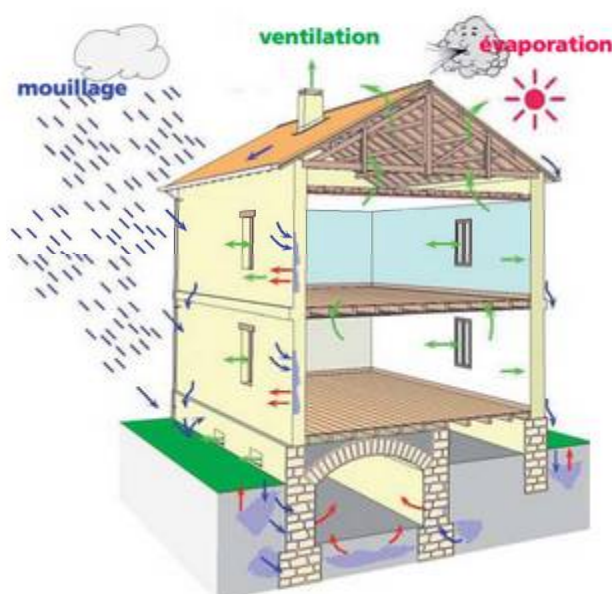
- un bâtiment est normalement humide lorsque l'humidité relative de l'air est comprise entre 30 et 60 % et que tous les matériaux présentent une teneur en eau normale (définie par des normes),
- un bâtiment asséché et maintenu sec = mort des champignons.

Un bâtiment normalement humide = pas de risque d'infestation

Pour qu'une maison ou un logement ne soit pas infesté par les mérules (ou autres champignons), il faut respecter le bon fonctionnement du bâti vis-à-vis de l'humidité :

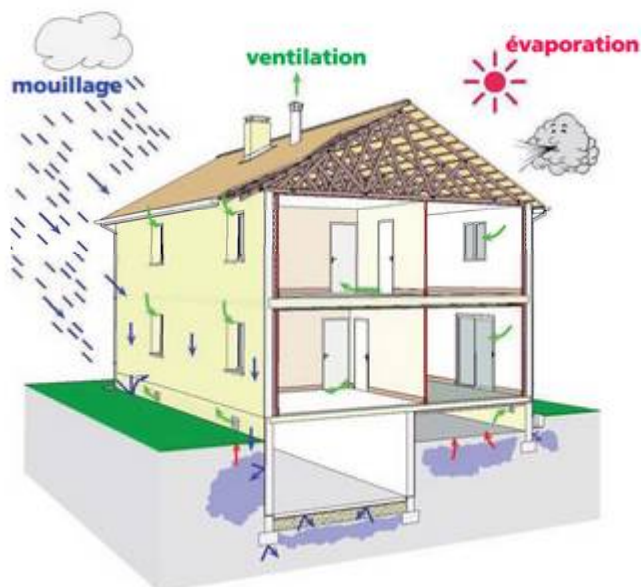
- adapter les travaux envisagés au mode de fonctionnement particulier du bâtiment,
- surveiller et entretenir régulièrement le bâtiment.

Principes généraux de fonctionnement vis-à-vis de l'humidité :



Constructions anciennes

Les bâtiments anciens sont conçus comme des "systèmes respirants" dont l'enveloppe fait écran à la pénétration de l'eau dans le bâtiment mais laisse passer l'air. La ventilation, variable en fonction des conditions climatiques, est importante. Ce principe constructif qui fonctionne très bien présente l'avantage de ne pas créer de ponts thermiques et de ce fait évite la condensation qui favorise le développement des mérules.



Constructions récentes

Les bâtiments récents sont conçus comme des "boîtes ventilées", dont l'enveloppe est imperméable à l'eau et à l'air. La ventilation est régulée et indépendante des conditions climatiques.

Ce principe constructif permet aux occupants des locaux de bénéficier d'un bon confort thermique en maîtrisant les déperditions d'énergie sauf au niveau des éventuels ponts thermiques.

Pont thermique

C'est une partie du bâtiment par où la chaleur passe vers l'extérieur.

Dans certains bâtiments anciens, ils représentent souvent une importante déperdition thermique.

Ils sont, la plupart du temps, localisés aux angles des murs extérieurs et des toitures, autour des fenêtres, ...

→ À PROPOS DES MÉRULES

Travaux non adaptés au bâti pouvant favoriser le développement des mérules (et des autres champignons). Les plus courants sont :

- L'aménagement des abords de la maison : dans le bâti ancien, il faut veiller à respecter le rôle tampon des abords et dans le bâti récent ne pas rompre l'enveloppe imperméable.

- Les interventions sur les enduits intérieurs : dans les bâtis anciens et récents (dans une moindre mesure), il faut veiller à la perméabilité et la bonne ventilation des surfaces intérieures des murs.

- Les interventions sur les menuiseries en bois : dans le bâti ancien, il ne faut pas gêner la circulation de l'air par les menuiseries sans tenir compte de leur rôle de ventilation des locaux et dans le bâti récent ne pas obturer les orifices de ventilation des locaux qui se trouvent dans les menuiseries.

- L'aménagement d'un sous-sol : dans le bâti ancien, il faut tenir compte de la perméabilité des surfaces et leur rôle, et quel que soit le type de bâti, ne pas bloquer la ventilation des locaux.

- Le recouvrement d'un parquet : dans les bâtis anciens et récents (dans une moindre mesure pour les parquets sur dalle béton), il faut veiller à la bonne ventilation des bois.

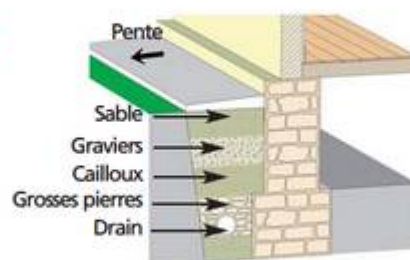
- L'aménagement et la rénovation d'une pièce humide (cuisine, salle de bains, ...) : quel que soit le bâti, il faut bien garantir la ventilation de ce type de pièce.

- L'aménagement ou l'isolation d'un comble : dans les bâtis anciens et récents, il faut veiller à la bonne ventilation de ces locaux et de tous les bois.



Création d'un trottoir autour d'un bâtiment ancien :

l'eau qui s'accumule sous le trottoir pénètre le mur et humidifie le plancher en bois.



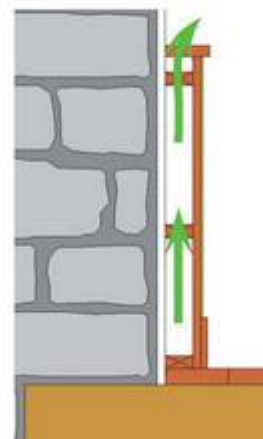
Recommandation pratique :

assurer un drainage efficace de la paroi enterrée par un drainage et incliner la pente du trottoir vers le jardin.



Collage de lambris sur un mur extérieur d'un bâtiment ancien :

l'eau ne peut pas s'évaporer et humidifie le lambris.



Recommandation pratique :

pose de lambris avec aménagement d'une lame d'air ventilée.

Surveiller et entretenir

Défauts d'entretien pouvant favoriser le développement des mères (et autres champignons). La meilleure prévention consiste à surveiller et entretenir régulièrement le bâtiment (maison ou immeuble).

Un contrôle au moins une fois par an et après des grosses intempéries (pluie torrentielle, tempête, neige, gel) est nécessaire.

Exemples de manques d'entretien qui favorisent l'excès d'humidité dans le bâti :

- les abords : présence de végétaux, mauvais état des égouts,...



herbe à supprimer



égout à nettoyer

- les façades : gouttières cassées, enduits de mur cloqués, salissures, fissures,...



robinet et gouttière à réparer



pans de bois à réparer

- le toit : cheminées fissurées, tuiles cassées, chatières bouchées,...



mousses à nettoyer



tuiles à remplacer

- et chacun des niveaux de la maison (du sous-sol aux combles) : fuites, bouches de ventilation cassées ou obstruées, joints de douche dégradés,...



fuite de canalisation



infiltration en toiture

REAGIR RAPIDEMENT

Contacter un diagnostiqueur ayant des compétences en pathologie du bois pour constater ou suspecter une infestation

Le diagnostiqueur effectue une recherche de champignons dans les parties visibles et accessibles sans démontage, dépose ni sondage destructifs.



Exemple ci-contre :

le diagnostiqueur a repéré une zone susceptible d'être infestée par un champignon de pourriture : trace d'humidité sur un plafond en lattis bois plâtré masquant un plancher en bois enfermé, sous une salle de bains.

Le diagnostiqueur recommande une dépose partielle du plafond pour contrôler l'état du plancher en bois.

Contacter un expert ayant des compétences en pathologie du bois et du bâtiment pour déterminer les mesures à prendre et assurer la conservation du bâti

L'expert réalise un contrôle parasitaire complet du bâtiment (avec dépose, démontage et sondage destructifs), vérifie la solidité des ouvrages et préconise les mesures à prendre pour assurer la sécurité et la bonne conservation du bâti :

- il identifie les zones infestées et le champignon présent,
- il détermine les ouvrages en bois qui nécessitent d'être

remplacés ou renforcés,

- il définit les mesures à prendre (travaux d'assainissement, mesures d'assèchement,...)

Exemple ci-dessous :

Après dépose partielle du plafond : l'expert constate que le plancher en bois est fortement dégradé par des champignons de pourriture.



L'expert recommande un étaieement du plancher jusqu'à réalisation des travaux qu'il a préconisés.



REAGIR RAPIDEMENT

Chaque bâtiment est un cas particulier qui doit être étudié en détail pour envisager les remèdes adaptés.

Lutter contre les mères (et autres champignons) revient d'abord à lutter contre l'excès d'humidité, selon une stratégie qui comporte plusieurs étapes :

| Étapes | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|--------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|------------------------------|------------------------|---------------------------|--------------------------------------|
| Opérations | Identifier l'infestation éventuelle | Déterminer les mesures à prendre | Supprimer l'excès d'humidité | Assécher le bâtiment | Réparer les bois dégradés | Détruire le champignon si nécessaire |
| A qui faire appel | Diagnostic ou expert | Expert ou bureau d'étude | Entreprise spécialisée | Entreprise spécialisée | Entreprise spécialisée | Entreprise spécialisée |

L'excès d'eau peut avoir plusieurs origines :

infiltration directe de la pluie (par des fissures, des défauts de jointoiement de maçonneries ou d'étanchéité de menuiseries, un rejaillissement excessif de l'eau sur le mur,...),

- **condensation** (excès de production d'eau, défaut de chauffage, de ventilation ou d'isolation,...),

- **infiltration accidentelle** (par des tuiles cassées, des gouttières déformées, des fuites de canalisations,...),

- **humidité provenant du sol** (infiltrations latérales dans les murs enterrés, remontées capillaires,...).

L'assèchement réalisé après suppression de la source d'excès d'humidité peut se faire par :

- ventilation naturelle,
- chauffage,
- déshumidification.

Traitements fongicides

Si la durée d'assèchement est longue, il est parfois recommandé d'accélérer la mort des champignons ou d'empêcher leur prolifération par un traitement fongicide :

- **traitement chimique** : application de produits fongicides sur et dans les matériaux, l'usage de ces produits toxiques nécessite des précautions,

- **traitement par air chaud** : technique peu développée en France qui consiste à augmenter la température à l'intérieur du logement (ex. : 50°C pendant 16H) pour tuer les champignons et assécher le bâtiment.

Attention : cette technique peut détériorer les matériaux sensibles à la chaleur.



Pour en savoir plus, demander le guide complet :
"Prévention et lutte contre les mères" dans l'habitat

www.logement.gouv.fr ou
www.anah.fr

(document consultable et téléchargeable).

Ministère du Logement et de la Ville
Direction Générale de l'Urbanisme,
de l'Habitat et de la Construction (DGUHC)
Grande Arche - paroi sud
92055 La Defense Cedex
www.logement.gouv.fr

Agence nationale de l'habitat (Anah)
8, avenue de l'Opéra - 75001 Paris
0826 80 39 39 (0,15 € la minute)
www.anah.fr

**Centre Expérimental de Recherches et d'Etudes
du Bâtiment et des Travaux Public (CEBTP)**
Département Expertise Pathologie et Réhabilitation
Domaine de Saint-Paul - BP 37 - 78470 Saint-Rémy-les-Chevreuse
01 30 85 24 00
www.cebtp.fr

Institut Technologique F.C.B.A
Allée de Boutaut - BP 227 - 33028 Bordeaux Cedex
www.fcba.fr

