

Pathologies du Bois : Mérule, Insectes et Humidité - Diagnostic et solutions durables

Lien : https://afrique-formation.com/formation/pathologies-du-bois-merule-insectes-et-humidite-diagnostic-et-solutions-durables

Afrique Formation

DURÉE
8 jours (56h)

RÉFÉRENCE
INF676

CATÉGORIE
Pathologie et Expertise du Bâtiment

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Identifier formellement les agents de dégradation biologique (Insectes xylophages, Mérule, Champignons)
- Diagnostiquer les causes hygrométriques d'une pathologie (remontée capillaire, condensation, fuite)
- Maîtriser les principes de conception drainante et de ventilation pour prévenir les désordres
- Choisir l'essence de bois et le traitement adaptés à la classe d'emploi (Norme EN 335)
- Utiliser les outils de diagnostic (humidimètre, sondage) pour évaluer la résistance résiduelle
- Prescrire les traitements curatifs adaptés (chimiques ou constructifs) selon l'attaque
- Analyser le risque de condensation dans une paroi ossature bois (transfert de vapeur)

POUR QUI ?

- Charpentiers, menuisiers et constructeurs de maisons ossature bois (CMOB)
- Architectes et maîtres d'œuvre spécialisés dans la construction bois
- Experts d'assurance construction et experts judiciaires
- Diagnostiqueurs immobiliers (État parasitaire, Termites)
- Ingénieurs structure bois et bureaux d'études techniques
- Gestionnaires de patrimoine et syndics confrontés à des sinistres bois
- Entreprises de traitement des bois et de préservation

Afrique Formation

AFRIQUE FORMATION
La Référence en Afrique pour la Formation



Programme détaillé

1 / Anatomie du bois et durabilité naturelle (Norme EN 350)

- Distinction capitale entre Aubier (sensible, nutritif) et Duramen (cœur durable)
- Les essences courantes (Résineux vs Feuillus) et leur résistance naturelle
- Influence de l'humidité du bois sur sa résistance mécanique et biologique

2 / Les Insectes à larves xylophages (ILX) : Diagnostic et identification

- Le Capricorne des maisons : cycle de vie, trous de sortie ovales et bruits caractéristiques
- La Vrillette (Petite et Grosse) : prédilection pour le bois humide et ancien
- Le Lyctus : attaque spécifique des aubiers feuillus riches en amidon

3 / Le péril Termite : Biologie et réglementation

- Comprendre le fonctionnement de la colonie, les cordonnets et la recherche d'eau
- Cartographie des zones infestées (Arrêtés préfectoraux) et obligations légales
- Différencier l'attaque du termite (bois feuilleté, concrétions) de celle des ILX

4 / Les champignons lignivores : La pourriture cubique (Mérule)

- La Mérule pleureuse (Serpula lacrymans) : conditions de développement et syrrotes
- Identification visuelle : mycélium cotonneux, fructification couleur rouille, spores
- Conséquence structurelle : destruction de la cellulose et effondrement brutal

Afrique Formation

5 / Les autres pourritures : Fibreuse et Molle

- Le Coniophore des caves (Coniophora puteana) : le cousin humide de la mérule
- Les pourritures fibreuses (blanches) : dégradation de la lignine par le Polypore
- Les pourritures molles : attaque des bois très humides en contact sol/eau

6 / Classes d'emploi et prévention (Norme EN 335)

- Définition des 5 classes d'emploi selon l'exposition à l'eau (de l'intérieur sec au contact marin)
- Choisir la bonne essence ou le bon traitement pour la bonne classe
- L'importance de la préservation par imprégnation (autoclave) vs trempage

7 / L'eau, ennemi n°1 : Conception drainante et protection par la forme

- Principe fondamental : "Le bois doit être sec ou sécher vite"
- La garde au sol de 20 cm (DTU 31.2) pour éviter les rejaillissements et remontées capillaires
- Conception des débords de toiture et des zingueries pour protéger les façades

8 / Hygrothermie des parois : Condensation et Perspirance

- Le transfert de vapeur d'eau : comprendre la valeur Sd des matériaux
- Le couple Pare-vapeur (intérieur) / Pare-pluie (extérieur) : règle du 1/5
- Pathologie de la condensation interne (point de rosée) due aux défauts d'étanchéité à l'air

9 / Pathologies des menuiseries et interfaces

- Infiltrations aux jonctions menuiserie/ossature bois : le point faible de l'étanchéité
- Gestion des seuils de porte (PMR) et risque de pourrissement des lisses basses
- Vieillissement des joints d'étanchéité et maintenance

10 / Pathologies des bardages et revêtements extérieurs

- Tuilage, fendillement et grisaillement : vieillissement esthétique vs structurel
- Défaut de ventilation de la lame d'air : risques de moisissures au dos du bardage

Afrique Formation

- Corrosion des fixations métalliques et coulures de tanin (Chêne, Châtaignier)

11 / Pathologies des terrasses bois (Classe 4 obligatoire)

- Erreurs de conception : stagnation d'eau, absence de lambourdes drainantes
- Glissance et développement d'algues : entretien et nettoyage
- Déformation des lames (tuilage) et arrachement des vis de fixation

12 / Pathologies structurelles : Charpentes et Assemblages

- Fluage des pièces bois sous charge permanente (flèche différée)
- Fendage au droit des assemblages (connecteurs, boulons) par retrait hydrique
- Pieds de poteaux : pourrissement par piège à eau et encastrement dans le béton

13 / Méthodologie du diagnostic pathologique

- Outils de l'expert : Humidimètre à pointes, poinçon, endoscope, détection canine
- Protocole de sondage : tester la résistance mécanique et l'étendue de l'infestation
- Analyse mycologique en laboratoire pour confirmer l'espèce (Mérule ou non ?)

14 / Traitement curatif et techniques de réparation

- Bûchage, brossage et injection sous pression des bois attaqués par les insectes
- Traitement de la mérule : mise à nu, brûlage (chalumeau) et traitement fongicide maçonnerie
- Renforcement structurel : moisage, résine époxy ou prothèse bois (enture)

Afrique Formation

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Mises en Situation pour faciliter l'assimilation
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

23 Nov. au 02 Déc. 2026	Présentiel - Casablanca
01 au 10 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
29 Mars au 07 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
24 Mai au 02 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
19 au 28 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@afrique-formation.com
Web : https//www.afrique-formation.com

Afrique Formation — Tous droits réservés