

NF P03-200

MAI 2016

www.afnor.org

Ce document est à usage exclusif et non collectif des clients Normes en ligne. Toute mise en réseau, reproduction et rediffusion, sous quelque forme que ce soit, même partielle, sont strictement interdites.

This document is intended for the exclusive and non collective use of AFNOR Webshop (Standards on line) customers. All network exploitation, reproduction and re-dissemination, even partial, whatever the form (hardcopy or other media), is strictly prohibited.



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR LE DROIT D'AUTEUR

Droits de reproduction réservés. Sauf prescription différente, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans accord formel.

Contacteur :
AFNOR – Norm'Info
11, rue Francis de Pressensé
93571 La Plaine Saint-Denis Cedex
Tél : 01 41 62 76 44
Fax : 01 49 17 92 02
E-mail : norminfo@afnor.org

Normes en ligne

Pour : CABINET RODOLPHE LESPAGNOL

Client : 51048825

Commande : N20160505-247695-T

le : 06/05/2016 à 09:53

Diffusé avec l'autorisation de l'éditeur

Distributed under licence of the publisher

norme française

NF P 03-200

13 Mai 2016

Indice de classement : **P 03-200**

ICS : 71.100.50 ; 79.020 ; 91.010.10 ; 91.120.99

Agents de dégradation biologique du bois — Constat de l'état parasitaire dans les immeubles bâtis et non bâtis et sur les ouvrages — Modalités générales

E : Biological wood-destroying agents — Inspection for biological wood-destroying agents in buildings, undeveloped sites and construction works — General procedure

D : Biologische holzzerstörende Organismen — Feststellung des parasitären Zustandes in Gebäuden und in Grundstücken, sowie in Bauwerken — Allgemeine Bestimmungen

Norme française homologuée

par décision du Directeur Général d'AFNOR.

Remplace la norme homologuée NF P 03-200, d'avril 2003.

Correspondance

À la date de publication du présent document, il n'existe pas de travaux de normalisation internationaux ou européens traitant du même sujet.

Résumé

Le présent document fixe les modalités générales des prestataires de service pour la réalisation du constat et l'établissement du rapport de constat de l'état parasitaire relatif aux agents de dégradation biologique du bois dans les immeubles bâtis ou non bâtis et les ouvrages.

Descripteurs

Thésaurus International Technique : immeuble, bois, évaluation, dégradation biologique, risque, protection contre les organismes, insecte, termite, champignon, contrôle, service, visite technique, rapport technique, relation client fournisseur.

Modifications

Par rapport au document remplacé, révision de la norme.

Corrections

La norme

La norme est destinée à servir de base dans les relations entre partenaires économiques, scientifiques, techniques et sociaux.

La norme par nature est d'application volontaire. Référencée dans un contrat, elle s'impose aux parties. Une réglementation peut rendre d'application obligatoire tout ou partie d'une norme.

La norme est un document élaboré par consensus au sein d'un organisme de normalisation par sollicitation des représentants de toutes les parties intéressées. Son adoption est précédée d'une enquête publique.

La norme fait l'objet d'un examen régulier pour évaluer sa pertinence dans le temps.

Toute norme est réputée en vigueur à partir de la date présente sur la première page.

Pour comprendre les normes

L'attention du lecteur est attirée sur les points suivants :

Seules les formes verbales **doit et doivent** sont utilisées pour exprimer une ou des exigences qui doivent être respectées pour se conformer au présent document. Ces exigences peuvent se trouver dans le corps de la norme ou en annexe qualifiée de «normative». Pour les méthodes d'essai, l'utilisation de l'infinitif correspond à une exigence.

Les expressions telles que, **il convient et il est recommandé** sont utilisées pour exprimer une possibilité préférée mais non exigée pour se conformer au présent document. Les formes verbales **peut et peuvent** sont utilisées pour exprimer une suggestion ou un conseil utiles mais non obligatoires, ou une autorisation.

En outre, le présent document peut fournir des renseignements supplémentaires destinés à faciliter la compréhension ou l'utilisation de certains éléments ou à en clarifier l'application, sans énoncer d'exigence à respecter. Ces éléments sont présentés sous forme de **notes ou d'annexes informatives**.

Commission de normalisation

Une commission de normalisation réunit, dans un domaine d'activité donné, les expertises nécessaires à l'élaboration des normes françaises et des positions françaises sur les projets de norme européenne ou internationale. Elle peut également préparer des normes expérimentales et des fascicules de documentation.

Si vous souhaitez commenter ce texte, faire des propositions d'évolution ou participer à sa révision, adressez vous à <norminfo@afnor.org>.

La composition de la commission de normalisation qui a élaboré le présent document est donnée ci-après. Lorsqu'un expert représente un organisme différent de son organisme d'appartenance, cette information apparaît sous la forme : organisme d'appartenance (organisme représenté).

États Parasitaires

BNBA BF 027

Composition de la commission de normalisation

Président : M JEQUEL

Secrétariat : MLE SCHMITT — FCBA/BNBA

MME	ANEST-BAVOUX	MEEDDAT
M	BARTA	CINOV
M	BAULON	ANCC
M	BENETEAU	VILLE DE BORDEAUX
MME	BERGERET	FCBA
M	BERNIS	ALAIN BERNIS EXPERTISES IMMOBILIERES
M	BROSOLO	CEDI OUEST
MME	BUORO	DIAGAMTER
M	COLLE	CETE OUEST
M	CONFOULAN	UNECTPI
M	COUSSE	SHERWOOD TRAINING
M	DAUTREMEPUIS	CESI
M	DUMONT SAINT PRIEST	FIDI
M	FAHRNER	SOCOTEC
M	FOUQUET	CIRAD
M	FRACHON	QUALIXPERT
M	GAUTHIER	GAUTHIER
M	GUISQUET	CERTIFI
M	HENRY	FCBA/BNBA
M	JEQUEL	FCBA
M	JUIN	CONSULTANT
M	JULLIEN	CRYOBOIS
MME	KUTNIK	FCBA
M	LALLIA	FINNSO BOIS
M	LAMADON	BUREAU VERITAS
M	LANCELOT	FIDI
M	LE MARINIER	ITGA
MME	LE GUEN	FCBA/BNBA
M	MARMORET	CAPEB
M	MARTINET	CABINET MARTINET
MME	MESSAOUDI	BERKEM
M	MICHEL	BUREAU VERITAS
M	MULLAR	UNECTPI
M	NEVERS	OBBI
M	PAJANIRADJA	MEEDDAT
MME	PASCAL	NAMIXIS
M	PAULMIER	FCBA
MME	PETIT	DEKRA FRANCE
MME	PRUVOST	AM PRUVOST EXPERTISE
M	ROZIER	ING2E
MME	SIMON	DYRUP

Sommaire

Introduction	7
1 Domaine d'application	7
2 Références normatives	7
3 Termes et définitions	8
4 Rôles et fonctions de l'opérateur à qui est confiée la mission d'établir le constat d'état parasitaire	9
4.1 Règle générale	9
4.2 Compétence de l'opérateur	9
5 Constat de l'état parasitaire	9
5.1 Eléments préalables à l'intervention	9
5.2 Méthode d'investigation	10
5.2.1 Généralité	10
5.2.2 Immeubles non bâtis (termite uniquement)	10
5.2.3 Immeubles bâtis	10
5.2.4 Les ouvrages	11
6 Rapport de constat de l'état parasitaire	11
Annexe A (informative) Exemples d'éléments figurant dans le contrat de mission	14
Annexe B (informative) Liste non exhaustive des ouvrages, parties d'ouvrage et éléments à examiner destinée à faciliter la réalisation d'un constat d'état parasitaire	15
Annexe C (informative) Les coléoptères à larves xylophages	17
C.1 Métropole	17
C.1.1 Capricorne des maisons (<i>Hyloterpes bajulus</i>)	17
C.1.2 Hespérophone (<i>Trichoferus holosericeus</i>)	17
C.1.3 Petite vrillette (<i>Anobium punctatum</i>)	17
C.1.4 Grosse vrillette (<i>Xestobium rufovillosum</i>)	17
C.1.5 Vrille des livres (<i>Nicobium castaneum</i>)	17
C.1.6 Vrille des meubles (<i>Oligomerus ptilinoides</i>)	17
C.1.7 Vrille des moisissures (<i>Hadrobregmus pertinax</i>)	17
C.1.8 Lyctus (<i>Lyctus brunneus</i>)	18
C.1.9 Charançons du bois	18
C.2 Spécificités des DROM	18
C.2.1 Les cérambycides	18
C.2.2 Les bostryches et les lyctus	18
Annexe D (informative) Les termites (Isoptères)	19
D.1 Généralités	19
D.2 Catégories de termites présents en France métropolitaine	19
D.2.1 Termites souterrains	19
D.2.2 Termites dits de bois sec	19
D.3 Catégories de termites présents dans les DROM	20
D.3.1 Termites souterrains	20
D.3.2 Termites dits de bois sec	20
D.3.3 Termites arboricoles	20
D.4 Exemples d'indices d'infestation par les termites souterrains	20
D.5 Exemples d'indices d'infestation par les termites de bois sec :	20
D.6 Exemples d'indices d'infestation par les termites arboricoles	21
Annexe E (informative) Les champignons	22
E.1 Champignons dégradant le bois	22
E.1.1 Champignons basidiomycètes	22
E.1.2 Champignons responsables de la pourriture cubique	22
E.1.3 Champignons responsables de la pourriture fibreuse	22

NF P 03-200

E.1.4	Champignons de pourriture molle	22
E.1.5	Champignons de discoloration	22
E.2	Cas particulier des DROM.....	23
E.3	Exemples d'indices de contamination par les champignons	23
Annexe F (informative)	Exemple de tableau de résultats des constatations effectuées (cas pour un immeuble bâti avec dépendance)	24
Bibliographie		29

Introduction

Le présent document a pour objet de décrire la réalisation de constats d'état parasite relatifs à la présence de termites, d'autres insectes xylophages ou de champignons lignivores dans un immeuble ou un ouvrage.

Ce document peut être utilisé dans le cadre de l'injonction de procéder à la recherche de termites dans les immeubles non bâtis visé par l'article L 133-1 du code de la construction et de l'habitation (CCH).

Des professionnels peuvent offrir leurs services dans un domaine où l'appréciation est, par nature, difficile. A cela s'ajoutent ou peuvent s'ajouter des contraintes de « terrain » du type accessibilité très difficile, voire impossible, ou des problèmes dus au fait que les investigations peuvent s'accompagner de sondages, pouvant occasionner quelques détériorations.

Pour ces raisons, une commission de normalisation spécialisée dans ces questions a estimé utile de définir des dispositions générales destinées à la définition du service attendu et des règles déontologiques qui le régissent. Ce document a pour but de préciser la compétence de l'opérateur chargée du constat, la nature et l'étendue de la mission qui lui est conférée et de clarifier la teneur du rapport.

1 Domaine d'application

Le présent document fixe les modalités générales d'intervention des opérateurs pour établir un constat de l'état parasite relatif aux agents de dégradation biologique du bois dans les immeubles bâtis et non bâtis (termites uniquement), ainsi que les ouvrages extérieurs terrestres qu'ils soient annexés au bâti ou non (passerelle, portail, etc.). Le rapport du constat de l'état parasite fait mention d'autres agents d'altération biologique tels que moisissures, bleuissement ou insectes nidificateurs.

Il précise :

- les compétences des personnes chargées du constat de l'état parasite ;
- la liste générale des éléments à vérifier ;
- la méthode d'investigation ;
- le rapport de constat de l'état parasite.

Le présent document ne peut s'appliquer à des actions ou dispositions autres que le constat de l'état parasite.

2 Références normatives

Les documents de référence suivants sont indispensables pour l'application du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

NF EN ISO/CEI 17024, *Évaluation de la conformité - Exigences générales pour les organismes de certification procédant à la certification de personnes (indice de classement : X 50-073)*.

NF P 03-200

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions suivants s'appliquent.

3.1

état parasitaire

situation d'un immeuble ou d'un ouvrage vis à vis des agents de dégradation biologique du bois

3.2

constat de l'état parasitaire

reconnaissance de la situation d'un immeuble ou d'un ouvrage vis à vis des agents de dégradation biologique du bois

3.3

rapport de constat de l'état parasitaire

document décrivant la situation d'un immeuble ou d'un ouvrage vis à vis des agents de dégradation biologique du bois

3.4

agent de dégradation biologique du bois

insectes destructeurs du bois et champignons lignivores (voir Annexes C, D et E)

3.5

altération biologique

dégradation d'aspect et/ou des propriétés mécaniques causées par des agents de dégradation biologiques

3.6

présence ou indice de présence d'agent de dégradation biologique du bois

pour les termites souterrains : infestation du bâti ou non bâti

pour les termites de bois sec et insectes à larves xylophages : infestation des ouvrages ou partie d'ouvrage en bois

pour les champignons : contamination d'un ouvrage ou d'une partie du bâtiment

3.7

opérateur

personne physique qui réalise le constat de l'état parasitaire

3.8

donneur d'ordre

personne physique ou morale qui commande la réalisation d'un constat de l'état parasitaire

NOTE à l'article : Le donneur d'ordre peut être le client, le propriétaire ou toute autre personne mandatée ou autorisée par lui (acquéreur, locataire, professionnel de l'immobilier ...).

3.9

ouvrage

réalisation en bois ou en matériau dérivé du bois tel qu'une ossature en bois, une charpente, un plancher, une passerelle, un platelage, un ponton, une terrasse, un escalier, une pergola, etc.

4 Rôles et fonctions de l'opérateur à qui est confiée la mission d'établir le constat d'état parasitaire

4.1 Règle générale

L'activité professionnelle, consistant à la réalisation d'un constat de l'état parasitaire pour les immeubles bâtis, non bâtis, ou les ouvrages, et relatif aux agents de dégradation biologique du bois (insectes et champignons), doit être bien distincte d'offres de services pour le traitement et de la vente de produits de préservation. En particulier l'activité professionnelle d'entreprise de traitement de bois et construction contre les agents de dégradation du bois mis en œuvre, est incompatible avec l'activité professionnelle de réalisation de constat d'états parasites. De même le diagnostic préalable à l'offre de service effectué par les entreprises de traitement de bois mis en œuvre ne peut être considéré comme un constat de l'état parasitaire.

Le rapport du constat de l'état parasitaire une fois établi, doit être signé par celui qui a effectué la visite de l'immeuble. Il ne peut comporter ni conseils ni offres de service.

4.2 Compétence de l'opérateur

La compétence requise pour l'activité consistant dans la réalisation d'un constat de l'état parasitaire, repose sur des connaissances dans les domaines suivants :

- biologie des agents de dégradation biologique du bois (reconnaissance des genres et/ou des espèces pouvant être rencontrés dans la zone géographique d'activité, type de pourriture pour les champignons mode de vie et/ou de développement, indices de présence) ;
- moyens de lutte et de protection contre les agents de dégradation biologique ;
- terminologie relative aux techniques de construction dans le bâtiment ;
- techniques de construction, problèmes et pathologies du bâtiment ;
- principales essences de bois rencontrées dans les bâtiments, durabilité naturelle et conférée et leur utilisation ;
- textes législatifs et/ou réglementaires sur le sujet.

Ces connaissances et le savoir-faire lié à la pratique peuvent être acquis par des formations ou par une expérience appropriée. Cette compétence peut être reconnue, sur la base de certaines dispositions, par une certification de personnel ¹⁾.

5 Constat de l'état parasitaire

5.1 Eléments préalables à l'intervention

Le constat de l'état parasitaire d'un immeuble doit être réalisé sur la base d'un contrat de mission, accepté par le client, précisant les conditions d'intervention de l'opérateur.

A cet effet, l'opérateur doit demander au préalable au client d'identifier le donneur d'ordre et les destinataires du rapport de constat, et de lui fournir une description suffisante des lieux (exemple : emplacement, surface, usage, accessibilité, plan, éléments de copropriété, etc.) ainsi que l'historique en rapport avec les agents de dégradation biologiques du bois. (Voir Annexe A).

1) Par référence de compétence, on entend un certificat de compétence délivré par un organisme certificateur de personnel dont l'activité est conforme aux exigences de la NF EN ISO/CEI 17024.

NF P 03-200

Toutes ces indications permettent de formaliser le coût et la date ou le délai d'intervention. Elles sont mentionnées par écrit, datées de même que l'acceptation.

5.2 Méthode d'investigation

5.2.1 Généralité

L'investigation consiste à faire un examen le plus complet possible de la situation de l'immeuble ou de l'ouvrage désigné par le client sur le contrat de mission vis à vis des agents de dégradation biologiques du bois selon le schéma suivant :

5.2.2 Immeubles non bâtis (termite uniquement)

(Voir Annexe B).

À l'intérieur de cette zone, les principales dispositions à prendre sont :

- examiner les arbres et autres végétaux, souches, piquets de clôture, poteaux, planches ou autres débris de végétaux posés sur le sol, le stockage de bois et tous les matériaux contenant de la cellulose afin de détecter la présence ou des indices de présence de termites, ainsi que les zones favorables au passage et/ou au développement des termites, accessibles à l'opérateur.

5.2.3 Immeubles bâtis

(Voir Annexe B).

5.2.3.1 A tous les niveaux

- Examen visuel des parties visibles et accessibles :
 - recherche visuelle des indices (cordonnets, galeries-tunnels, filaments, fructifications, trous de sortie, débris d'insectes, vermoulure, etc.) sur les sols, murs, cloisons, plafonds et ensemble des bois ;
 - examen des produits cellulosiques non rattachés au bâti (débris de bois, planches, cageots, papiers cartons, etc.), posés à même le sol : recherche d'indices de consommation par les insectes (galeries, vermoulure, trous de sortie), de discolorations, de dégradations dues aux champignons ;
 - recherche et examen des zones favorables au développement des agents de dégradation biologique du bois (zones humides, branchements d'eau, arrivées et départs de fluides, regards, gaines, câblages, ventilation, joints de dilatation, fissures, toitures, etc.).

NOTE L'examen des meubles est aussi un moyen utile d'investigation.

- Sondage mécanique des bois visibles et accessibles :
 - sondage non destructif de l'ensemble des éléments en bois. Sur les éléments en bois dégradés les sondages sont approfondis et si nécessaire destructifs. Les éléments en bois en contact avec les maçonneries doivent faire l'objet de sondages rapprochés. Ne sont pas considérés comme sondages destructifs des altérations telles que celles résultant de l'utilisation de poinçons, de lames, etc.

Les parties cachées ou inaccessibles comportant du bois ne sont pas toujours sondables. Le rapport du constat de l'état parasite doit alors mentionner cette particularité dans le cas où elle est repérée (exemple : les raidisseurs de cloison).

5.2.3.2 Dispositions particulières

L'examen des sols (plancher, parquet, etc.), murs, plafonds recouverts, après dépose partielle des revêtements non fixés (plastiques, moquettes, etc.) si c'est possible, doit être effectué.

Examiner particulièrement les éléments de bois en contact avec la maçonnerie, pannes sablières, encastrement d'entrants, de solives, de pannes, etc.

L'examen des façades et autres ouvrages extérieurs faisant corps avec le bâti doit être effectué.

5.2.4 Les ouvrages

— Examen visuel des parties visibles et accessibles :

- recherche visuelle d'indices (galeries-tunnels, filaments, syrrotes, fructifications, trous de sortie, débris d'insectes, vermoulure, etc.) sur l'ensemble des surfaces ;
- pour les ouvrages extérieurs et dans les secteurs géographiques concernés, recherche visuelle d'indices d'infestation par les termites dans les abords immédiats de l'ouvrage (galeries-tunnels, dégradations, etc.) ;
- recherche et examen des zones favorables au développement des agents de dégradation biologique du bois (appuis, encastrement, assemblages, zones humides, zones à risque de rétention d'eau, zones à risque de condensation d'eau, surfaces horizontales exposées aux intempéries, sous-faces des ouvrages extérieurs, etc.) ;

— sondage mécanique des bois visibles et accessibles :

- sondage non destructif des éléments en bois. Sur les éléments en bois dégradés les sondages sont approfondis et si nécessaire destructifs. Ne sont pas considérés comme sondages destructifs des altérations telles que celles résultant de l'utilisation de poinçons, de lames, etc.

Les parties cachées ou inaccessibles de l'ouvrage qui n'ont pas fait l'objet de sondage et/ou d'examen visuel doivent être mentionnées dans le rapport de constat de l'état parasitaire.

6 Rapport de constat de l'état parasitaire

Le rapport de constat de l'état parasitaire de l'immeuble bâti ou non bâti ou de l'ouvrage doit comporter le rappel de la mission et en annexe une copie du contrat de mission accepté par le client et mentionner les éléments suivants :

- a) date de la visite et temps passé ;
- b) désignation de l'immeuble bâti, non bâti ou de l'ouvrage ;
- localisation :
 - département ;
 - commune ;
 - adresse ;
 - lieudit ;
 - n° de rue, voie ;
 - bâtiment, escalier ;
 - n° d'étage ;

NF P 03-200

- références cadastrales ;
- n° des lots ; informations collectées auprès du donneur d'ordre relatives à des traitements antérieurs contre les agents de dégradations biologiques du bois ou contre l'humidité du bâti ou de l'ouvrage ;
- documents fournis (règlement de copropriété, plans, notice technique selon R112-4 du CCH, etc.) ;
- désignation du (ou des) bâtiment(s) :
 - nature (appartement, maison individuelle, bâtiment isolé ou avec mitoyenneté,...) ;
 - nombre de niveaux y compris les niveaux inférieurs (tels que caves, vides sanitaires...) et les niveaux supérieurs (tels que étages, comble, charpente...) ;
- désignation du (ou des) ouvrage(s) :
 - nature (passerelle, platelage, ponton, terrasse, escalier, pergola, etc.) ;
- indication de la situation du lieu du constat en regard de l'existence ou non d'un arrêté préfectoral pris en application des articles :
 - L 133-5 du CCH délimitant les zones contaminées ou susceptibles de l'être à court terme par les termites ;
 - L 133-8 du CCH délimitant les zones de présence d'un risque de mérule.

c) désignation du client :

- nom ;
- prénom ;
- adresse ;
- qualité du client (sur déclaration de l'intéressé) :
 - propriétaire de l'immeuble ☐ ;
 - autre le cas échéant : ☐ ;
- nom et qualité de la personne présente sur le site lors de la visite ;

d) désignation de l'opérateur effectuant le constat :

- nom ;
- prénom ;
- adresse et raison sociale ;
- n° d'identification (SIRET) ;
- désignation de sa compagnie d'assurance :
 - n° de police ; année de validité ;

NF P 03-200

- référence de ses compétences le cas échéant ²⁾ ;
- e) identification des parties d'immeubles ou de l'ouvrage visitées et résultat du constat (identification des éléments infestés ou ayant été infestés et de ceux qui ne le sont pas) ainsi que des agents de dégradation biologique (voir exemple Annexe F) ;
- f) indiquer :
 - le type de pourriture.

Lorsque l'appareil végétatif ou reproducteur est apparent et caractéristique, indiquer la nature du champignon (nom vernaculaire, genre) ;
 - le ou les insecte(s) à larves xylophages responsable(s) du dégât (nom vernaculaire, genre) ;
 - la catégorie de termite, genre responsable du dégât ;
- g) identification des parties d'immeubles n'ayant pu être visitées et justification ;
- h) récapitulation des ouvrages, parties d'ouvrages et éléments qui n'ont pas été examinés et justification (exemples : chevronnage, coffrets, plâtres, raidisseurs de cloison non accessibles, etc.) ;
- i) constatations diverses : fuites d'eau ou infiltrations d'eau, traitement antérieur, encombrement des lieux, autres organismes non visés au point 3.4 tels que moisissures, bleuissement ou insectes nidificateurs, etc. ;
- j) moyens d'investigation utilisés ;
- k) mentions à faire figurer également sur le rapport ;
 - le présent constat n'a de valeur que pour la date de la visite et est exclusivement limité au constat de présence ou d'absence d'agents de dégradation biologique du bois ;
 - la référence au présent document NF P 03-200 ;
 - le rapport de constat d'état parasitaire comporte également la mention suivante : « L'intervention n'a pas eu pour but de donner un diagnostic de la résistance mécanique des bois et matériaux » ;
- l) date d'établissement du rapport de constat de l'état parasitaire :
 - fait à ;
 - le ;
 - nom, prénom ;
 - signature.

Le rapport de constat d'état parasitaire, doit mentionner les notes suivantes :

NOTE 1 Dans le cas de la présence de termites, il est rappelé l'obligation de déclaration en mairie de l'infestation prévue aux articles L 133-4 et R 133-3 du code de la construction et de l'habitation.

NOTE 2 Dans le cas de la présence de mэрule, il est rappelé l'obligation de déclaration en mairie de l'infestation prévue à l'article L 133-7 du code de la construction et de l'habitation.

2) Par référence de compétence, on entend un certificat de compétence délivré par un organisme certificateur de personnel dont l'activité est conforme aux exigences de la NF EN ISO/CEI 17024.

NF P 03-200

Annexe A
(informative)

Exemples d'éléments figurant dans le contrat de mission

- Objet de la mission ;
- désignation du client ;
- désignation et description de (ou des) l'immeuble bâti, non bâti ou de l'ouvrage (sur déclaration du client) :
 - commune, adresse du site, référence cadastrale et n° de lot le cas échéant.

Pour chaque bâtiment :

- usage (habitation, commercial, etc.) ;
- nature (maison individuelle, bâtiment isolé, mitoyenneté, etc.) ;
- type (ossature, pierre de taille, etc.) et date de construction ;
- nombre de logements ;
- nombre de pièces ou de salles ;
- accessibilité des parties de bâtiment, ouvrages, parties d'ouvrage et éléments à examiner ;
- historique (traitement, éléments relatifs à la présence de termites, travaux de rénovation, réhabilitation).

Pour chaque ouvrage :

- Nature (ossature en bois, charpente, plancher, passerelle, platelage, ponton, terrasse, escalier, pergola, etc.) ;
- type (ossature, pierre de taille, etc.) et date de construction ;
- accessibilité des parties de d'ouvrages et éléments à examiner ;
- historique (traitement, éléments relatifs à la présence de termites, travaux de rénovation, réhabilitation) ;
- modalités d'investigation (examen visuel, sondages, éléments examinés, outils et moyens utilisés, etc.) ;
- conditions générales d'intervention : accès (combles, pièces encombrées, caves, etc.) ;
- prix et délais.

Annexe B (informative)

Liste non exhaustive des ouvrages, parties d'ouvrage et éléments à examiner destinée à faciliter la réalisation d'un constat d'état parasitaire

a) Extérieur (Immeuble non bâti ou abords du bâtiment ou de l'ouvrage) :

- végétaux (arbres et autres plantes) ;
- souches ;
- piquets, tuteurs ;
- débris végétaux ;
- regards ;
- remblais ;
- etc. ;

b) bâtiment(s), ouvrage(s) et constructions annexes :

- soubassement ;
- dalle ;
- ossature ;
- planchers ;
- menuiseries ;
- huisseries ;
- plinthes ;
- boiseries ;
- sols, revêtement de sol ;
- murs, revêtement mural ;
- plafonds, revêtement de plafond ;
- faux plafond ;
- faux plancher ;
- escalier ;
- charpente ;
- solivage ;

NF P 03-200

- coffrages ;
- coffres de gaines techniques ;
- goulottes des fils électriques ;
- canalisations ;
- etc.

Si annexe de bâtiment préciser :

- ouvrages en bois tels que passerelle, portail, clôture, etc. ;
- garage ;
- logement annexe ;
- appentis ;
- grange ;
- étable ;
- écurie ;
- atelier ;
- autre ;

c) divers :

- mobilier ;
- matériaux celluloseux (carton, livres, emballages, ...).

Annexe C (informative)

Les coléoptères à larves xylophages

Ce sont des insectes volants qui déposent leurs œufs dans les pores, les trous, les aspérités ou les fissures du bois et dont les larves se nourrissent de bois.

C.1 Métropole

Ils sont présents partout en Europe, mais le risque d'attaque varie d'insignifiant à très important. Ceux qui posent le plus de problèmes sont : *Hylotrupes bajulus*, *Lyctus brunneus* et les *vrillettes* avec *Anobium punctatum* et *Xestobium rufovillosum*. D'autres insectes xylophages de moindre importance existent comme l'hespérophane, les charançons ou d'autres espèces de vrillettes.

C.1.1 Capricorne des maisons (*Hylotrupes bajulus*)

Insecte présent jusqu'à une altitude d'environ 2 000 m, de moindre importance dans le Nord et le Nord-Ouest de l'Europe. Sa vitalité et sa longévité dépendent principalement de la température ambiante et de l'humidité du bois. Il attaque beaucoup d'espèces résineuses. Sa présence peut avoir de sérieuses conséquences sur les éléments de structure.

C.1.2 Hespérophane (*Trichoferus holosericeus*)

Insecte présent dans le sud de l'Europe. Il n'est trouvé que les bois de feuillus comme le chêne, le hêtre, le robinier, le peuplier et les arbres fruitiers.

C.1.3 Petite vrillette (*Anobium punctatum*)

Insecte responsable d'attaques dans l'aubier de nombreuses essences. Sa présence est occasionnellement importante pour les éléments de structure. On la trouve particulièrement dans les climats côtiers et là où des conditions humides prédominent.

C.1.4 Grosse vrillette (*Xestobium rufovillosum*)

Insecte présent seulement dans le bois déjà attaqué par les champignons. D'importance significative surtout pour les bois feuillus utilisés en structure dans les bâtiments anciens de la majeure partie de l'Europe.

C.1.5 Vrillette des livres (*Nicobium castaneum*)

Très commune dans les bois ouverts dans la moitié sud de la France, dans les zones atlantiques et méditerranéennes, surtout dans l'habitat ancien. Elle se rencontre régulièrement dans les vieux livres.

C.1.6 Vrillette des meubles (*Oligomerus ptilinoides*)

Vit en Europe dans les zones atlantiques et méditerranéennes, commune dans les résineux mis en œuvre (et parfois dans les feuillus). Très fréquente dans les meubles, notamment à Paris.

C.1.7 Vrillette des moisissures (*Hadrobregmus pertinax*)

Commune surtout dans la moitié nord de la France. La larve de cette espèce se développe dans les bois de résineux déjà attaqués par les champignons.

NF P 03-200

C.1.8 Lyctus (*Lyctus brunneus*)

Insecte qui attaque l'aubier de certains feuillus contenant de l'amidon. D'importance partout en Europe pour les bois feuillus à la fois européens et importés.

C.1.9 Charançons du bois

Répandus partout, plusieurs espèces de charançons appartenant à la sous famille des Cossoninés se rencontrent fréquemment dans les bois ouvrés déjà dégradés par des champignons. Les adultes peuvent vivre plusieurs mois et continuent de creuser le bois.

C.2 Spécificités des DROM

Les risques sont d'autant plus grands que les bois utilisés proviennent de tous les continents et sont parfois déjà infestés avant d'être importés dans ces territoires. Certains insectes d'origine tropicale continuent à se développer, voire à s'installer durablement.

C.2.1 Les cérambycides

Les nombreuses essences tropicales mises en œuvre ont leur cortège d'espèces qui se développent dans les aubiers. Les galeries, souvent de gros diamètre, pleines de vermoulure, sont faciles à repérer.

C.2.2 Les bostryches et les lyctus

Pour les feuillus, surtout les tropicaux dont la teneur en amidon est élevée, l'aubier comme le bois parfait pour certaines essences sont susceptibles d'être attaqués par des lyctus ou des bostryches, beaucoup plus actifs dans ces régions qu'en métropole et surtout très fréquents.

Les panneaux contreplaqués très utilisés en faux plafond et cloisons intérieures subissent souvent de fortes dégradations provoquées par ces insectes. Les larves étant très actives, il est aisé de repérer les dégâts.

Annexe D (informative)

Les termites (Isoptères)

D.1 Généralités

En France métropolitaine et dans les DROM, les zones contaminées ou susceptibles de l'être font l'objet de mesures réglementaires (arrêtés préfectoraux et/ou municipaux).

Il existe une carte précisant les départements soumis à arrêtés préfectoraux disponible sur le site : www.developpement-durable.gouv.fr.

Dans les DROM, il est fréquent que des espèces différentes attaquent la même construction.

D.2 Catégories de termites présents en France métropolitaine

D.2.1 Termites souterrains

A ce jour, en France métropolitaine, cinq espèces de termites souterrains sont identifiées (voir le fascicule de documentation FD X 40-501) elles appartiennent toutes au genre *Reticulitermes*.

- *Reticulitermes flavipes* ;
- *Reticulitermes lucifugus* ;
- *Reticulitermes banyulensis* ;
- *Reticulitermes grassei* ;
- *Reticulitermes urbis*.

L'infestation d'un bâtiment débute le plus souvent à partir de ses assises, caves, sous-sols, sols, vides sanitaires, mitoyennetés, et d'une manière générale de tout contact avec la terre. Lors de la réalisation d'un état relatif à la présence de termites, une attention toute particulière est portée à l'examen de ces zones.

Les termites progressent du sol vers les niveaux supérieurs. Il est rare que la charpente d'un immeuble isolé soit attaquée par des termites s'il n'y a pas d'infestation ailleurs dans le bâtiment en particulier dans les niveaux inférieurs.

D.2.2 Termites dits de bois sec

Le genre *Kaloterms* - espèce *Kaloterms flavicollis*- est présent dans le sud de la France métropolitaine principalement sur le pourtour méditerranéen. Cette espèce est fréquente dans les jardins sur les arbres fruitiers, dans les espaces verts et dans les vignes, elle ne provoque qu'exceptionnellement des dégâts dans les lieux habités. Si c'est le cas, les dégradations sont très localisées.

Le genre *Cryptoterms* est présent sur le territoire métropolitain où il est signalé de façon très ponctuelle.

NF P 03-200

D.3 Catégories de termites présents dans les DROM

D.3.1 Termites souterrains

Dans les Départements d'Outre-Mer, les espèces de termites souterrains provoquant des dégâts dans les bâtiments sont nombreuses et très actives. Les conditions climatiques favorisent leur développement.

On rencontre essentiellement trois genres :

- *Coptotermes* : Réunion, Guyane, Guadeloupe ;
- *Prorhinotermes* : Réunion ;
- *Heterotermes* : Guyane, Guadeloupe, Martinique.

D.3.2 Termites dits de bois sec

Les espèces rencontrées appartiennent au genre *Cryptotermes* dans tous ces départements, et au genre *Incisitermes* aux Antilles. Leurs besoins en eau sont peu importants. L'humidité des bois "secs à l'air " peut suffire à assurer leur développement.

De l'extérieur les signes de leur activité sont peu évidents. On déce les infestations par la présence de petits tas d'excréments en forme de petits granulés de 0,5 mm à 1 mm de diamètre environ, de la couleur des bois attaqués, qui accumulés pendant un certain temps dans le nid sont rejetés à l'extérieur par des petits orifices à peine visibles.

D.3.3 Termites arboricoles

Certaines espèces de termites à nids épigés (souvent sur les arbres) peuvent provoquer des dégâts importants. Elles appartiennent au genre *Nasutitermes*.

Ces espèces construisent des galeries tunnels et des nids sur les troncs d'arbres, les branches ou dans les constructions. Elles passent également par des réseaux de galeries souterrains pour exploiter des végétaux ou s'attaquer aux maisons.

Nasutitermes : Guyane, Guadeloupe, Martinique.

D.4 Exemples d'indices d'infestation par les termites souterrains :

- a) altérations dans le bois ;
- b) termites souterrains vivants ;
- c) galeries-tunnels (ou cordonnets) ou concrétions ;
- d) cadavres ou restes d'individus reproducteurs (imagos) ;
- e) orifices obturés ou non.

D.5 Exemples d'indices d'infestation par les termites de bois sec :

- a) altérations dans le bois ;
- b) présence de féces ;
- c) présence de termites vivants ;
- d) cadavres ou restes d'individus reproducteurs.

D.6 Exemples d'indices d'infestation par les termites arboricoles :

- a) altérations dans le bois ;
- b) termites vivants ;
- c) galeries-tunnels (ou cordonnets) ou concrétions ;
- d) cadavres ou restes d'individus reproducteurs (imagos) ;
- e) orifices obturés ou non ;
- f) présence de nid aérien.

Annexe E (informative)

Les champignons

E.1 Champignons dégradant le bois

Une humidité du bois de plus de 20 % (m/m) est généralement nécessaire au développement de ces champignons.

E.1.1 Champignons basidiomycètes

Champignons responsables des pourritures cubique et fibreuse. De nombreuses espèces de champignons peuvent occasionner des dégradations sur les bois d'œuvre.

E.1.2 Champignons responsables de la pourriture cubique

Par exemple, mérules, coniophores, lenzites, polypores, tramétoïdes et agaricoïdes sont des champignons dont certaines espèces sont responsables de la pourriture cubique sur les bois d'œuvre.

Ainsi, il existe 5 espèces de mérules pouvant infester les bois de construction en France métropolitaine, chacune ayant des conditions de développement spécifique et occasionnant des dégâts plus ou moins importants : *Serpula lacrymans* (ou mérule des maisons), *Serpula himantoides* (ou mérule mince), *Leucogyrophana pulverulenta* (ou petite mérule), *Leucogyrophana pinastri* (ou mérule épineuse), *Leucogyrophana mollusca* (ou mérule molle).

E.1.3 Champignons responsables de la pourriture fibreuse

Par exemple, corticiés, polypores, tramétoïdes, agaricoïdes et cupulés sont des champignons dont certaines espèces sont responsables de la pourriture fibreuse sur les bois d'œuvre.

E.1.4 Champignons de pourriture molle

De nombreuses espèces de champignons peuvent occasionner des dégradations sur les bois d'œuvre.

Champignons causant un type de pourriture caractérisée par un ramollissement de la surface du bois quoiqu'ils puissent aussi provoquer de la pourriture en profondeur.

Ces champignons ont besoin d'une humidité du bois plus élevée que les basidiomycètes. Ils sont d'une importance particulière pour le bois au contact du sol ou dans l'eau.

E.1.5 Champignons de discoloration

Champignons causant le bleuissement ou les moisissures des bois en service.

Ces champignons n'affectent en pratique que la présentation esthétique. Ils peuvent dégrader les revêtements décoratifs.

E.1.5.1 Champignons de bleuissement

Champignons causant une coloration permanente de bleue à noire, d'intensité et de profondeur variables, principalement dans l'aubier de certains bois. Ceci n'entraîne pas de changement important des propriétés mécaniques mais peut augmenter la perméabilité.

E.1.5.2 Les moisissures

Champignons apparaissant sur la surface des bois humides en taches diversement colorées uniquement si l'humidité de surface dépasse 20 % (m/m) (par exemple dans le cas d'une humidité relative très élevée ou de condensation). Ils n'entraînent pas de modifications des propriétés mécaniques du bois. Ils revêtent une importance particulière pour le bois si l'altération d'aspect est indésirable ou inacceptable.

Ces champignons ne sont pas spécifiques au bois et peuvent apparaître sur divers matériau présentant une humidité élevée.

E.2 Cas particulier des DROM

Dans les DROM, si les espèces de champignons lignivores sont différentes de celles rencontrées en métropole, les attaques sont du même type mais les dégâts encore plus importants. Les conditions climatiques sont très favorables à la prolifération de ces altérations.

E.3 Exemples d'indices de contamination par les champignons

- a) Fructification (ou sporophore) ;
- b) présence de spore ;
- c) mycélium ;
- d) syrrotes ;
- e) filaments (ou hyphes) ;
- f) aspect du bois (présence de petits cubes superficiels, couleur, texture, clivage, ...).

Annexe F
(informative)

Exemple de tableau de résultats des constatations effectuées (cas pour un immeuble bâti avec dépendance)

Tableau F.1 — Modèle

Parties d'immeubles bâties ou non bâties visitées	OUVRAGES parties d'ouvrages et éléments examinés	RESULTAT des constatations termites	RESULTAT constatations des insecte(s) à larves xylophages	RESULTAT constatations des champignons lignivores
Extérieurs				
Jardin	Terrasse bois	-	-	-
	Clôture bois	-	-	-
	Portail bois	-	-	-
	Arbres	Indice d'infestation de termites souterrains sur cerisier à droite de la maison (galeries-tunnels)	-	-
	Débris de bois	-	-	-

Maison principale				
Niveau sous-sol				
Cave	Sols : terre battue	-	-	-
	Murs : pierres	-	-	Présence d'une fructification mérule avec mycélium secondaire : Ouest
	Plafonds : voute en pierre	-	-	-
	Portes : métal	-	-	-
	Coffrage réseaux : bois	Indice d'infestation de termites souterrains (galeries-tunnels) : en partie centrale	-	-
	Canalisations : fonte	-	-	-
	Armoire compteurs : bois	Présence de termites souterrains avec altérations dans le bois : ensemble de l'élément	-	-
Niveau Rdc				
Entrée	Revêtement de sol : parquet bois	-	Indice d'infestation de petites vrillettes (orifices d'émergence) : généralisé	
	Revêtement de murs : papier peint	-	-	-
	Revêtement de plafond : lambris	-	-	-
	Menuiseries extérieures : PVC	-	-	-
	Portes : bois	-	Indices d'infestation de capricornes des maisons (orifices d'émergence et vermoulure) : huisserie	
	Plinthes : bois	Indice d'infestation de termites souterrains (altérations dans le bois) : côté nord	-	Pourriture cubique : côté ouest
	Placard intégré : bois et plaques de plâtre	-	-	-

Séjour	Revêtement de sol : parquet flottant	-	-	-
	Revêtement de murs : doublés papier peint	-	-	-
	Revêtement de plafond : peint	-	-	-
	Menuiseries extérieures : bois et métal	-	-	Pourriture fibreuse : huisserie fenêtre sud
	Portes : bois	-	-	-
	Plinthes : bois	-	-	-
	Gaine cheminée : brique	-	-	-
Cuisine	Revêtement de sol : carrelage	-	-	-
	Revêtement de murs : carrelage et peinture	-	-	-
	Revêtement de plafond : peinture	-	-	-
	Menuiseries extérieures : PVC	-	-	-
	Portes : bois	-	-	-
	Plinthes : carrelage	-	-	-
	Placard sous évier : bois	-	-	Pourriture cubique : flanc droit
	Goulotte murale	-	-	-
Cage d'escalier (Rdc à R+1)	Marches : bois	-	Indice d'infestation de grosses vrillettes (orifices d'émergence) : généralisé	Pourriture cubique : base du limon
	Revêtement de murs : papier peint	-	-	-
	Revêtement de plafond : papier peint	-	-	-
	Canalisation : PVC	-	-	-
	Garde-corps : bois	-	-	-
	Plinthes : bois	-	-	-

Niveau R+1				
Dégagement	Revêtement de sol : parquet bois	-	-	-
	Revêtement de murs : doublés papier peint	-	-	-
	Revêtement de plafond : plaques de liège	-	-	-
	Portes : bois	-	-	-
	Plinthes : bois	-	-	-
	Puits de jour : métal et verre	-	-	-
Chambre 1	Revêtement de sol : moquette posée sur parquet bois	-	-	-
	Revêtement de murs : doublés papier peint	-	-	-
	Revêtement de plafond : peinture	-	-	-
	Menuiseries extérieures : bois	-	-	-
	Porte : bois	-	-	-
	Plinthes : bois	-	-	-
	Placard intégré : bois	-	-	-
Salle de Bain	Revêtement de sol : carrelage sur plancher bois	-	-	-
	Revêtement de murs : carrelage et peinture	-	-	-
	Revêtement de plafond : dalles de polystyrène	-	-	-
	Menuiseries extérieures : bois	-	-	-
	Porte : bois	-	-	-
	Plinthes : carrelage	-	-	-

Combles	Revêtement de sol : solivage bois et laine de verre	-	-	-
	Trappe d'accès : bois	-	-	-
	Murs : pierre	-	-	-
	Canalisations : fibrociment	-	-	-
	Conduit de cheminée : lattis plâtré	-	-	-
	Structure charpente : pannes, chevrons, volige en bois		Indices d'infestation de capricornes des maisons et de petites vrillettes (orifices d'émergence) : généralisé aux pannes et chevrons	Pourriture cubique : appui nord de la sablière du versant ouest
Dépendance				
Pièce principale	Sols : béton nu	-	-	-
	Revêtement de murs : peinture	-	-	-
	Plafond : plaques fibre ciment	-	-	-
	Structure charpente : fermes métalliques	-	-	-
	Portes : bois	-	-	-
	Menuiseries extérieures : métal	-	-	-
« - » : absence d'indice d'infestation par un agent de dégradation biologique du bois.				

Bibliographie

- [1] FD P 20 651, *Durabilité des éléments et ouvrages en bois.*
- [2] FD X 40-501, *Protection – Les termites – Protection des constructions contre l’infestation par les termites.*
- [3] Carte métropolitaine des zones termitées : Observatoire national à consulter sur le site WEB www.termite.com.fr
Developpement-durable.gouv.fr
- [4] Termites : Biologie, lutte, réglementation – Europe, Départements et territoires d’outre-mer français – C. Bordereau, J.L. Clément, M. Jequel, F. Vieau - CTBA, CNRS, Université de Bourgogne, Université de Nantes, 2002
- [5] CD-ROM Termites, CTBA.
- [6] Observatoire national à consulter sur le site WEB www.termite.com.fr.