# NF X46-030

Avril 2008

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.



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

## **Contacter:**

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

AFNOR

**Boutique AFNOR** 

Pour: LABORATOIRES PROTEC

Client 17050500

Commande N-20080310-261473-TA

le 10/3/2008 11:17

Diffusé avec l'autorisation de l'éditeur

Distributed under licence of the publisher

FA154601 ISSN 0335-3931

# norme française

NF X 46-030 Avril 2008

Indice de classement : X 46-030

ICS: 13.300; 87.040; 91.010.10

# Diagnostic plomb

# Protocole de réalisation du constat de risque d'exposition au plomb

E: Lead diagnosis — Protocol for establishing the risk of exposure to lead

D : Bleidiagnose — Protokoll über die Feststellung einer Bleieinwirkungsgefahr

# Norme française homologuée

par décision du Directeur Général d'AFNOR le 5 mars 2008 pour prendre effet le 5 avril 2008.

# Correspondance

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

# Analyse

Le présent document s'inscrit dans le cadre réglementaire de santé publique visant à renforcer la lutte contre le saturnisme lié à l'habitat.

Le présent document définit le protocole de réalisation d'un constat de risque d'exposition au plomb. Ce CREP consiste à mesurer la concentration en plomb des revêtements, dégradés ou non, du bien afin d'identifier ceux contenant du plomb, à décrire leur état de conservation et à réparer les facteurs de dégradation du bâti permettant d'identifier les situations potentielles d'insalubrité.

# **Descripteurs**

**Thésaurus International Technique :** bâtiment, logement d'habitation, diagnostic, plomb, protocole, identification, risque, exposition, poussière, mesurage, concentration, fluorescence, rayon X, revêtement, peinture, dégradation, classement, rapport technique, prévention des accidents.

## **Modifications**

# **Corrections**

Éditée et diffusée par l'Association Française de Normalisation (AFNOR) — 11, rue Francis de Pressensé — 93571 La Plaine Saint-Denis Cedex Tél. : + 33 (0)1 41 62 80 00 — Fax : + 33 (0)1 49 17 90 00 — www.afnor.org

# Diagnostics dans les immeubles bâtis

# **AFNOR X46D**

## Membres de la commission de normalisation

Président: M COCHET — CSTB

Secrétaire: M GAUSSORGUES - AFNOR

**VIDAL** 

WIERZBINSKI

**ZANUTTO** 

M

M

MLLE

M **BAILLET OBSERV NAT REMEDIATION AMIANTE** Μ **BAUJON** LHCF ENVIRONNEMENT **BELMONT** L3A — L'AGENCE DE L'ANALYSE DE L'AIR M DEPARTEMENT DE PARIS — LEPI MME **BILLON-GALLAND BISSON** CABINET CDB **BONTEMPS** M **ASCAL BONVALOT BONVALOT MICHEL EXPERTISES** M **BRASSENS COTEBA SAS** M M **BRETIN** INSTITUT DE VEILLE SANITAIRE **BRIAND CSTB** M **CARPENTIER** M OGEBA PILOTAGE COORDINATION **CERF** OPOIRI М **CHEVALLIER SYRTA** M M CIDON NORISKO CONSTRUCTION SAS COCHET M CSTB COCHET M LABORATOIRE CENTRAL PREFECTURE DE POLICE **APAVE GROUPE CORMERY** М MME **CUNIN ENVIROTECH** MME **DARLES BLEIBEL** L3A — L'AGENCE DE L'ANALYSE DE L'AIR **DECLERCK COFRAC DESBOIS** MME **EURO SERVICES LABO** MME **DOMSIC** VILLE DE PARIS -- LABORATOIRE D'HYGIENE **DUCASTELLE** APAVE GROUPE MME **DUCROCQ CRAMIF DUEDAL EURO SERVICES LABO** M SOCOTEC M **FERRAND** MME **ITGA PRYSM** GAY **GAZON EMOC** MME **GRANDIN** DIRECTION DES AFFAIRES ECONOMIQUES & INTERNATIONALES **GUICHARD** CARSO LABO SANTE ENVIRON HYGIENE LYON MR MME **GUIOMAR ITGA PRYSM** L3A — L'AGENCE DE L'ANALYSE DE L'AIR M **JANOT SYRTA** M **JULLINEAU LAFARGUE** L & R CONSULTANTS LANCELOT FED INTERPROF DIAGNOSTIC IMMOBILIER M MME LAPARRA LABORATOIRES PROTEC **LEMOINE ESPACE EXPANSION** M M LOUIS DIRECTION GENERALE DE LA SANTE **MAGNIEZ CNAMTS** MR **MARCHAND ARCALIA** MASSON SARL COORDINATION MANAGEMENT М **MATHIEU** M **GESTCO** M **MOLTER BUREAU VERITAS MONTESINOS ENVIROTECH** M FED INTERPROF DIAGNOSTIC IMMOBILIER M **OLLIVIER** М **PEYRAT SYRTA** PIE **AUGERIS** M M **PINGUET** AFAQ AFNOR CERTIFICATION **PIOTTO AEL INGENIERIE** M M **RABUT** FED INTERPROF DIAGNOSTIC IMMOBILIER DIRECTION GENERALE DE L'URBANISME, DE L'HABITAT MME ROGER ET DE LA CONSTRUCTION MME **ROUGY DIRECTION GENERALE DU TRAVAIL** MME **SCHEMOUL** DIRECTION GENERALE DE LA SANTE **SENIOR** M SENIOR GERARD DR VILLE DE PARIS — LABORATOIRE D'HYGIENE **SQUINAZI** STREBER LABORATOIRES PROTEC М DIRECTION GENERALE DE L'URBANISME, DE L'HABITAT ET DE LA CONSTRUCTION MME **TARRIT** 

JEAN LOUIS VIDAL

JMW CONSEIL

**ITGA PRYSM** 

# Sommaire

		Page
Avant-pro	ppos	4
1	Domaine d'application	4
2	Termes et définitions	5
3	Identification de la mission	6
4	Identification du bien objet de la mission	6
5	Identification des locaux	6
6	Identification des zones	6
7	Identification des revêtements	6
8	Identification des unités de diagnostic	7
9	Mesure de la concentration en plomb	8
10	Description de l'état de conservation des revêtements contenant du plomb	10
11	Classement des unités de diagnostic	10
12	Facteurs de dégradation du bâti	10
13	Rapport et conclusion	11
Annexe A	(informative) Exemples de mesures dans un local d'habitation	13
Annexe B	G (informative) Exemples de mesures dans une cage d'escalier	14
Annexe C	(informative) Exemple de rapport complet de la mission	16
Bibliogra <sub>l</sub>	phie	25

NF X 46-030 — 4 —

## Avant-propos

La loi n° 2004-806 du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique et ses textes d'application (un décret et quatre arrêtés du 25 avril 2006 publiés au Journal Officiel du 26 avril 2006) ont renforcé le dispositif de lutte contre le saturnisme lié à l'habitat, instauré par la loi d'orientation n° 98-657 du 29 juillet 1998 relative à la lutte contre les exclusions, en modifiant les Articles L.1334-1 à L.1334-12 et R.1334-1 à R.1334-13 du code de la santé publique. Concernant les mesures générales de prévention, les nouvelles dispositions ont, notamment, introduit la notion de «constat de risque d'exposition au plomb» (CREP).

L'obligation de réaliser un CREP en cas de vente de logements construits avant le 1<sup>er</sup> janvier 1949 a été généralisée à l'ensemble du territoire français ; elle a également été étendue aux parties communes d'immeubles d'habitation construits avant le 1<sup>er</sup> janvier 1949 (en cas de travaux susceptibles de provoquer l'altération substantielle des revêtements — notion définie par l'arrêté du 25 avril 2006 relatif aux travaux en parties communes nécessitant l'établissement d'un CREP — ou au plus tard d'ici le 12 août 2008 sans conditions de travaux) et, à compter du 12 août 2008, aux nouvelles mises en location d'immeubles d'habitation construits avant le 1<sup>er</sup> janvier 1949.

Les résultats du CREP doivent permettre de connaître non seulement le risque immédiat lié à la présence de revêtements dégradés contenant du plomb (qui génèrent spontanément des poussières ou des écailles pouvant être ingérées par un enfant), mais aussi le risque potentiel pour les occupants et la population environnante, ainsi que pour les professionnels du bâtiment, lié à la présence de revêtements contenant du plomb qui, bien qu'en bon état, peuvent se dégrader ultérieurement ou être altérés lors de travaux.

En présence de revêtements dégradés contenant du plomb, le propriétaire du bien concerné est désormais tenu d'effectuer des travaux, afin de supprimer le risque d'exposition au plomb.

Le CREP est élargi au repérage d'éventuels facteurs de dégradation du bâti, afin de prévenir ou traiter les situations potentielles d'habitat insalubre.

La recherche de canalisation en plomb ne fait pas partie du champ d'application du CREP.

## 1 Domaine d'application

Le présent document définit le protocole de réalisation d'un constat de risque d'exposition au plomb. Le constat de risque d'exposition au plomb (CREP), consiste à mesurer la concentration en plomb des revêtements du bien concerné, afin d'identifier ceux contenant du plomb, qu'ils soient dégradés ou non, à décrire leur état de conservation et à repérer, le cas échéant, les facteurs de dégradation du bâti permettant d'identifier les situations potentielles d'insalubrité.

NOTE 1 Le CREP est défini à l'Article L.1334-5 et à l'Article R.1334-10 du code de la santé publique.

NOTE 2 Quand le CREP est réalisé en application des Articles L.1334-6 et L.1334-7 du code de la santé publique, il porte sur les revêtements privatifs d'un logement et accessibles aux occupants du logement, y compris les revêtements extérieurs au logement (volet, garde—corps, balcons, portail, grille, ...).

NOTE 3 Quand le CREP est réalisé en application de l'Article L.1334-8, seuls les revêtements des parties communes sont concernés (sans omettre, par exemple, la partie extérieure de la porte palière, ...).

Le protocole de réalisation du CREP défini dans le présent document ne s'applique pas au repérage avant travaux pour les immeubles bâtis autres que les parties privatives et les parties communes d'immeubles d'habitation construits avant le 1<sup>er</sup> janvier 1949. Bien que l'objectif principal du CREP soit d'identifier les risques pour les occupants, les informations relevées peuvent être d'une grande utilité en cas de travaux sans être pour autant suffisantes.

La réglementation (Article L.271-6 du code de la construction) précise que l'auteur du constat ne peut avoir aucun lien de nature à porter atteinte à son impartialité et à son indépendance ni avec le, ou les, propriétaire qui fait appel à lui, ni avec une entreprise pouvant réaliser les travaux sur les ouvrages, installations ou équipements pour lesquels il lui est demandé d'établir le constat.

— 5 — NF X 46-030

## 2 Termes et définitions

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

#### 2.1

#### local

désignation de toute pièce, espace ou volume d'un immeuble bâti

EXEMPLE Salle de séjour, cabinet de toilettes, couloir, hall d'entrée, palier, partie de cage d'escalier située entre deux paliers, appentis, placard, garage, cave, ...

#### 2.2

## revêtement

matériau mince ou épais recouvrant un (des) élément(s) de construction

#### 2.3

## revêtement contenant du plomb

revêtement dont la concentration en plomb a été mesurée et vérifie l'une des conditions suivantes :

- en l'absence d'analyse chimique, la concentration surfacique en plomb total mesurée à l'aide d'un appareil portable à fluorescence X est supérieure ou égale au seuil de 1 milligramme par centimètre carré (1 mg/cm²);
- quel que soit le résultat de l'analyse par fluorescence X, la concentration massique en plomb acido-soluble mesurée en laboratoire est supérieure ou égale au seuil de 1,5 milligramme par gramme (1,5 mg/g)

#### 2.4

### substrat ou support

matériau sur lequel un revêtement est appliqué

EXEMPLE Plâtre, bois, brique, métal, ...

## 2.5

## élément de construction

toute partie constitutive du bâti d'un local, prise individuellement

NOTE Peuvent être considérés comme élément de construction les éléments de maçonnerie, de menuiserie, par exemple.

### 2.6

## unité de diagnostic

un ou plusieurs éléments de construction ayant même substrat et même historique en matière de construction et de revêtement

## 2.7

### zone

face d'un local, à l'exclusion du sol, permettant de situer les unités de diagnostics

### 2.8

## appareil à fluorescence X

appareil capable d'analyser au moins une raie K du spectre de fluorescence du plomb

NOTE La distribution, la détention et l'utilisation des appareils à fluorescence X équipés d'une source radioactive sont soumises aux obligations réglementaires prises en application de l'Article L.1333-4 du code de la santé publique.

## 2.9

# état de conservation

description de la présence ou de l'absence des dégradations observées sur les revêtements et de leur nature

NF X 46-030

**—6—** 

## 3 Identification de la mission

L'auteur du constat précise si l'identification des revêtements contenant du plomb dans les immeubles d'habitation construits avant le 1<sup>er</sup> janvier 1949 est réalisée :

- dans le cas de la vente (en application de l'Article L.1334-6 du code de la santé publique) ou de la mise en location (à compter du 12 août 2008, en application de l'Article L.1334-7 du code de la santé publique) pour les parties privatives;
- dans le cas de travaux de nature à provoquer une altération substantielle des revêtements ou hors contexte de travaux, pour les parties communes (en application de l'Article L.1334-8 du code de la santé publique).
  - NOTE 1 La nature de ces travaux est définie dans l'arrêté du 25 avril 2006 relatif aux travaux en parties communes nécessitant l'établissement d'un CREP.
  - NOTE 2 L'Article L.1334-8 du code de la santé publique stipule que toutes les parties communes d'immeubles d'habitations construits avant le 1<sup>er</sup> janvier 1949 doivent avoir fait l'objet d'un CREP au plus tard le 12 août 2008.

# 4 Identification du bien objet de la mission

L'auteur du constat identifie, localise et décrit succinctement le bien objet de la mission, ainsi que l'ensemble immobilier auquel il appartient. En cas d'ambiguïté, il réalise un croquis afin de situer le bien dans cet ensemble.

L'auteur du constat consigne les renseignements suivants, qu'il se fait préciser, ou à défaut, le motif pour lequel il n'en a pas connaissance :

- si les parties privatives sont occupées ;
- dans le cas où les parties privatives sont occupées, s'il y a des enfants mineurs, dont des enfants de moins de 6 ans.

## 5 Identification des locaux

L'auteur du constat effectue une visite exhaustive des locaux du bien objet de la mission. Il dresse la liste détaillée des locaux visités. Si des locaux n'ont pas été visités, il en dresse aussi la liste et précise les raisons pour lesquelles ils n'ont pas été visités.

Il réalise un croquis lisible de l'ensemble des locaux du bien objet de la mission, visités ou non, et reporte sur le croquis la désignation de chaque local.

## 6 Identification des zones

Afin de faciliter la localisation des mesures, l'auteur du constat divise chaque local en plusieurs zones, auxquelles il attribue une lettre (A, B, C, ...) selon la convention décrite ci-dessous. La convention d'écriture sur le croquis est la suivante :

- la zone de l'accès au local est nommée «A». Les autres zones sont nommées «B», «C», «D», ... dans le sens des aiguilles d'une montre ; toutes les zones sont reportées sur le croquis ;
- la zone «plafond» est indiquée en clair.

Cette convention doit être rappelée dans le rapport.

## 7 Identification des revêtements

Les revêtements susceptibles de contenir du plomb sont principalement les peintures (du fait de l'utilisation ancienne de la céruse et celle de produits anti-corrosion à base de minium de plomb), les vernis, les revêtements muraux composés d'une feuille de plomb contrecollée sur du papier à peindre. Le revêtement au plomb laminé servant à l'étanchéité de balcons et des appuis de fenêtre doit également être recherché.

— 7 — NF X 46-030

Bien que pouvant être relativement épais, les enduits sont aussi à considérer comme des revêtements susceptibles de contenir du plomb.

D'autres revêtements ne sont pas susceptibles de contenir du plomb mais peuvent masquer un autre revêtement contenant du plomb.

EXEMPLE Toile de verre, moquette, tissus, crépi, papier peint, ainsi que les peintures et enduits manifestement récents.

L'unité de diagnostic sur lequel est posé le revêtement est à analyser.

NOTE Les revêtements de type carrelage et les éléments en PVC contiennent souvent du plomb. Ils ne sont pas visés par la réglementation (lorsqu'ils sont nus) car ce plomb n'est pas accessible.

Les revêtements de type «doublage», récents, ne font pas l'objet de mesure, cependant ils doivent être identifiés comme tels dans le rapport.

# 8 Identification des unités de diagnostic

# 8.1 Cas général

Pour chaque zone, l'auteur du constat dresse la liste des unités de diagnostic, **recouvertes ou non d'un revêtement**, **y compris celles manifestement récentes**. Il identifie chaque unité de diagnostic par un nom non ambigu. Lorsqu'il y a plusieurs unités de diagnostic de même type (porte, fenêtre...) dans une même zone, chacune d'elles doit être clairement identifiée et repérée sur le croquis.

EXEMPLE Le mur de la zone A est désigné par «mur A».

EXEMPLE Zone A: — Porte 1;
— Porte 2;
— Porte gauche;
— Fenêtre droite.

L'auteur du constat identifie le substrat et le revêtement apparent de l'unité de diagnostic.

Pour tous les types d'unités de diagnostic recouvertes ou non d'un revêtement, y compris celles manifestement récentes, constituent des unités de diagnostic distinctes :

- les différents murs d'une même pièce ;
- des éléments de construction de substrats différents (tels qu'un pan de bois et le reste de la paroi murale à laquelle il appartient) ;
- les côtés extérieur et intérieur d'une porte ou d'une fenêtre ;
- des éléments situés dans des locaux différents, même contigus (tels que les 2 faces d'une porte car elles ont pu être peintes par des peintures différentes);
- une allège et la paroi murale à laquelle elle appartient.

Si des habitudes locales de construction ou de mise en peinture sont connues, l'auteur du constat en tient compte pour une définition plus précise des unités de diagnostic.

Peut (peuvent) constituer une seule et même unité de diagnostic :

- l'ensemble des plinthes d'un même local ;
- une porte et son huisserie dans un même local ;
- une fenêtre et son huisserie dans un même local.

NF X 46-030 — 8 —

## 8.2 Cas particulier de la cage d'escalier

Une cage d'escalier est découpée en plusieurs locaux. Est considéré comme local distinct :

- chaque palier ;
- chaque partie de cage d'escalier (y compris le demi-palier) située entre deux paliers.

En vue d'assurer la cohérence de ce découpage, le hall d'entrée peut être assimilé au palier du rez-de-chaussée.

Dans un même «local» (partie de cage d'escalier), est aussi considéré comme une unité de diagnostic distincte :

- l'ensemble des marches :
- l'ensemble des contremarches ;
- l'ensemble des balustres ;
- le limon ;
- la crémaillère ;
- la main courante;
- le plafond.

## 9 Mesure de la concentration en plomb

## 9.1 Généralités

Dans chaque local, toutes les surfaces susceptibles d'avoir un revêtement contenant du plomb sont analysées ou incluses dans une unité de diagnostic à analyser. Cela comprend aussi les surfaces recouvertes d'un matériau mince non susceptible de contenir du plomb (papier peint, toile de verre, moquette murale, etc.), car un revêtement contenant du plomb peut exister en dessous.

Les unités de diagnostic manifestement récentes (exemples : porte, fenêtre, plinthe, ...), hors substrat métallique, ne font pas l'objet de mesure. Cependant, elles doivent être identifiées comme telles dans le rapport. En cas de doute, les mesures sont réalisées.

Les mesures de plomb sont effectuées avec un appareil à fluorescence X. Les résultats de mesure sont exprimés en milligrammes par centimètre carré (mg/cm²).

## 9.2 Vérification de la justesse des mesures données par l'appareil à fluorescence X

En début et en fin de chaque constat et à chaque mise sous tension de l'appareil, l'auteur du constat réalise au moins une mesure «test» à une valeur connue proche de la valeur seuil (1 mg/cm²) sur la planche étalon attestée par son fournisseur. Ces mesures «test» doivent être notées dans le rapport final de mission.

## 9.3 Stratégie de mesurage

Sur chaque unité de diagnostic recouverte d'un revêtement, l'auteur du constat effectue :

- 1 seule mesure si celle-ci montre la présence de plomb à une concentration supérieure ou égale au seuil de 1 milligramme par centimètre carré (1 mg/cm²);
- 2 mesures si la première ne montre pas la présence de plomb à une concentration supérieure ou égale au seuil de 1 milligramme par centimètre carré (1 mg/cm²);
- 3 mesures si les deux premières mesures ne montrent pas la présence de plomb à une concentration supérieure ou égale au seuil de 1 milligramme par centimètre carré (1 mg/cm²), mais que des unités de diagnostic du même type ont été mesurées avec une concentration en plomb supérieure ou égale à ce seuil dans un même local.

Sur chaque unité de diagnostic, les mesures sont réalisées aux endroits où la probabilité de rencontrer du plomb est la plus forte. Cependant, l'auteur du constat évite, par exemple, de choisir comme point de mesure une surface de peinture dégradée, le plomb ayant pu disparaître à cet endroit précis. Les mesures sont donc plutôt réalisées sur une partie saine de l'unité de diagnostic. L'auteur du constat doit être capable de mesurer la concentration en plomb du revêtement d'une unité de diagnostic située jusqu'à 3 m de hauteur. S'il existe des unités de diagnostic situées à une hauteur supérieure à 3 m, l'auteur du constat et le commanditaire définissent contractuellement les dispositions particulières à prendre en conformité avec la réglementation du travail.

Lorsque l'unité de diagnostic est dépourvue de revêtement, la recherche de plomb n'est pas nécessaire.

Lorsque la différence entre la valeur mesurée et le seuil de 1 mg/cm<sup>2</sup> est inférieure à la valeur de la précision de l'appareil, la mesure est classée comme «non concluante». La mesure est renouvelée sur un autre point de l'unité de diagnostic analysée. À défaut, l'auteur du constat peut pratiquer un prélèvement pour analyse chimique.

La valeur retenue pour une unité de diagnostic donnée est la valeur mesurée la plus élevée, sous réserve d'écarter les valeurs aberrantes.

Dans le cas où plusieurs mesures sont effectuées sur une unité de diagnostic, elles sont réalisées à des endroits différents pour minimiser le risque de faux-négatifs.

EXEMPLE 1 Si l'unité de diagnostic est une paroi murale, une mesure est effectuée en partie haute et une autre en partie basse.

EXEMPLE 2 Dans le cas d'une huisserie, une mesure est effectuée sur l'ouvrant et une autre sur le bâti.

L'ensemble des mesures est récapitulé dans un tableau. En l'absence de mesures, la raison pour laquelle la mesure n'a pas été effectuée est indiquée dans le tableau.

EXEMPLE Hauteur de l'unité de diagnostic à mesurer, absence de revêtement, revêtement non visé par la réglementation.

Un exemple de mesures dans un local d'habitation est donné en Annexe A.

Un exemple de mesures dans une cage d'escalier est donné en Annexe B.

## 9.4 Prélèvement de revêtements

NOTE Les revêtements visés dans ce paragraphe sont les peintures.

Le prélèvement d'un revêtement étant destructif, l'auteur du constat doit en avoir informé le propriétaire ou son mandataire préalablement à la mission de repérage.

L'auteur du constat, tel que défini à l'Article R.1334-11 du code de la santé publique, peut recourir à des prélèvements de revêtements qui sont analysés en laboratoire pour la recherche du plomb acido-soluble selon la norme NF X 46-031 «Diagnostic plomb — Analyse chimique des peintures pour la recherche de la fraction acido-soluble du plomb» dans les cas suivants :

- lorsque la nature du support (forte rugosité, surface non plane,...) ou le difficile accès aux éléments de construction à analyser ne permet pas l'utilisation de l'appareil portable à fluorescence X ;
- lorsque dans un même local, au moins une mesure est supérieure au seuil de 1 milligramme par centimètre carré (1 mg/cm²), mais aucune mesure n'est supérieure à 2 mg/cm²;
- lorsque, pour une unité de diagnostic donnée, aucune mesure n'est concluante au regard de la précision de l'appareil.

Le prélèvement est réalisé sur une surface suffisante pour que le laboratoire dispose d'un échantillon permettant l'analyse dans de bonnes conditions (prélèvement minimal de 0,5 g à 1 g). L'ensemble des couches de peintures doit être prélevé en veillant à inclure la couche la plus profonde. L'auteur du constat évite le prélèvement du substrat ou tous corps étrangers qui risque d'avoir pour effet de diluer la concentration en plomb de l'échantillon.

Le prélèvement doit être fait avec les précautions et les moyens nécessaires pour éviter la dissémination de poussières et ne pas créer un risque d'exposition ultérieur.

NF X 46-030 — 10 —

## 10 Description de l'état de conservation des revêtements contenant du plomb

L'état de conservation des revêtements contenant du plomb est décrit par la nature des dégradations observées.

Pour décrire l'état de conservation d'un revêtement contenant du plomb, l'auteur du constat a le choix entre les 4 catégories suivantes :

- non visible: si le revêtement contenant du plomb (peinture, par exemple) est manifestement situé en dessous d'un revêtement sans plomb (papier peint, par exemple), la description de l'état de conservation de cette peinture n'est pas possible;
- non dégradé ;
- état d'usage, c'est-à-dire présence de dégradations d'usage couramment rencontrées dans un bien régulièrement entretenu (traces de chocs, micro fissures, ...) : ces dégradations ne génèrent pas spontanément des poussières ou des écailles ;
- dégradé, c'est-à-dire présence de dégradations caractéristiques d'un défaut d'entretien ou de désordres liés au bâti, qui génèrent spontanément des poussières ou des écailles (pulvérulence, écaillage, cloquage, fissures, faïençage, traces de grattage, lézardes, ...).

Pour les revêtements faisant l'objet de prélèvements, les résultats de l'analyse chimique en laboratoire sont connus seulement après la visite. Par conséquent, la description de leur état de conservation est systématique lors de la visite.

# 11 Classement des unités de diagnostic

L'auteur du constat classe de 0 à 3 chaque unité de diagnostic, recouverte d'un revêtement ayant fait l'objet de mesures, en fonction de la concentration en plomb et de la nature des dégradations, conformément au tableau suivant :

Concentration en plomb	Type de dégradation	Classement
≤ seuil		0
	Non dégradé ou non visible	1
≥ seuil	État d'usage	2
	Dégradé	3

Tableau 1 — Classement des unités de diagnostic

Les unités n'ayant pas fait l'objet de mesures ne sont pas classées.

## 12 Facteurs de dégradation du bâti

Les facteurs de dégradation du bâti à prendre en compte par l'auteur du constat de risque d'exposition au plomb sont les suivants :

- 1) au moins un local parmi les locaux objets du constat présente au moins 50 % d'unités de diagnostic de classe 3;
- 2) l'ensemble des locaux objets du constat présente au moins 20 % d'unités de diagnostic de classe 3 ;
- 3) les locaux objets du constat présentent au moins un plancher ou plafond menaçant de s'effondrer ou en tout ou partie effondré(e);
- 4) les locaux objets du constat présentent des traces importantes de coulures ou de ruissellement ou d'écoulement d'eau sur plusieurs unités de diagnostic d'une même pièce ;
- 5) les locaux objets du constat présentent plusieurs unités de diagnostic d'une même pièce recouvertes de moisissures ou de nombreuses taches d'humidité.

— 11 — NF X 46-030

# 13 Rapport et conclusion

Le constat est constitué par le rapport complet de la mission. Les pages du rapport sont numérotées et les annexes font parties intégrantes du rapport. En aucun cas, il ne peut être rédigé un résumé du rapport ou d'attestation de présence ou d'absence de plomb.

Un exemple de rapport est donné en Annexe C du présent document.

Figurent dans le rapport :

- la liste complète des documents constituant le rapport, annexes comprises, et le nombre total de pages ;
- l'identification et les coordonnées du commanditaire du constat ;
- l'identification\* et les coordonnées de l'organisme chargé de la mission\*, l'identification de l'auteur du constat\* et sa signature\*;
- les références du contrat d'assurance de l'organisme chargé de la mission ;
- la ou les date(s) du constat et la date du rapport\*;
- l'adresse, la localisation du bien immobilier objet de la mission\* et le croquis établi, le cas échéant ;
- les circonstances\* et le champ de la mission\*, l'état d'occupation du bien ;
- la liste détaillée des locaux visités et non visités, ainsi que la raison pour laquelle un local n'a pas été visité;
- le ou les croquis des locaux mentionnant leur affectation ;
- l'identification des zones de chaque local ;
- le modèle d'appareil à fluorescence X utilisé et son numéro de série, ainsi que, pour les appareils équipés d'une source radioactive, la date de chargement de la source dans l'appareil, la nature du radionucléide et son activité à la date de chargement de la source ;
- pour chaque local, un tableau récapitulatif est réalisé sur le modèle des exemples donnés en Annexe A et B.
   Le tableau doit contenir au moins les informations suivantes pour chaque unité de diagnostic définie dans le local :
  - numéro d'enregistrement de la mesure s'il y a lieu ;
  - zone;
  - identification de l'unité de diagnostic ;
  - substrat :
  - revêtement apparent ;
  - concentration en plomb mesurée en mg/cm<sup>2</sup>;
  - nature de la dégradation ;
  - classements de l'unité de diagnostic ;
  - observations.

En l'absence de mesures, la raison pour laquelle la mesure n'a pas été effectuée est indiquée dans la colonne «Observations» du tableau. Le tableau récapitulatif doit présenter également le nombre total d'unités de diagnostic (mesurées et non mesurées), le nombre et le pourcentage d'unités de classe 3 dans le local par rapport au nombre total d'unités de diagnostic.

NOTE Le numéro d'enregistrement de la mesure peut être automatiquement attribué par l'appareil ou inscrit manuellement sur le cahier de relevés de l'auteur du constat au fur et à mesure de la mission.

- les coordonnées du laboratoire d'analyses, la méthode d'analyse employée par ce laboratoire et les rapports d'analyse, le cas échéant. Le recours à des analyses chimiques doit être indiqué dans la colonne «Observations» du tableau précédemment cité;
- les facteurs de dégradation du bâti relevés et l'appréciation sur l'état général du bien objet de la mission ;
- les éventuels commentaires ;
- le cas échéant, la reproduction des dispositions de l'Article L.1334-9 du code de la santé publique ;

NF X 46-030 — 12 —

- le cas échéant, une mention précisant la transmission du rapport à la préfecture concernée ;
- la notice d'information mentionnée à l'Article L.1334-5 du code de la santé publique ;
- le rappel du cadre réglementaire (encadré de la page de garde de l'exemple du rapport donné en Annexe C).

Tous les éléments identifiés par «\*» doivent figurer dans la page de garde du rapport.

En cas de doublage des surfaces murales ou plafonds, l'auteur du constat ne peut pas conclure sur l'absence ou présence de plomb dans les revêtements doublés et doit le mentionner dans son rapport.

L'auteur du constat rappelle en conclusion le nombre total d'unités de diagnostic et le pourcentage respectif des unités de diagnostic non mesurées (non classées), de classe 0, de classe 1, de classe 2 et de classe 3 par rapport au nombre total d'unités de diagnostic.

NOTE Le nombre total d'unités de diagnostic comprend les unités de diagnostic mesurées et non mesurées.

S'il existe au moins une unité de diagnostic de classe 1 et 2, l'auteur du constat rappelle au propriétaire l'intérêt de veiller à l'entretien des revêtements les recouvrant, afin d'éviter leur dégradation future.

S'il existe au moins une unité de diagnostic de classe 3, l'auteur du constat rappelle au propriétaire l'obligation d'effectuer les travaux appropriés pour supprimer l'exposition au plomb et l'obligation de communiquer le constat aux occupants de l'immeuble ou de la partie d'immeuble concernée et à toute personne physique ou morale appelée à effectuer des travaux dans cet immeuble ou partie d'immeuble. Cette communication consiste à transmettre une copie complète du constat, annexes comprises.

NOTE Il s'agit d'obligations réglementaires définies dans l'Article L.1334-9 du code de la santé publique.

Si le constat identifie au moins un facteur de dégradation du bâti, l'auteur du constat transmet immédiatement une copie du rapport à la préfecture du département d'implantation du bien expertisé, en informe le propriétaire et le précise dans le rapport.

# Annexe A

(informative)

# Exemples de mesures dans un local d'habitation

Cet exemple présente le cas de mesures réalisées dans une salle de séjour.

Local n°	1	Désignati	ion		Séjour						
N° mesure	Zone	Unité de diagnostic	Substrat	Revêtement apparent	Localisation de la mesure (facultatif)	Concentration (mg/cm²)	Nature de la dégradation	Classement de l'unité de diagnostic		Observation	ıs
3		Plafond	Plâtre	Peinture		0,08		0			
4		Flaioliu	Flatie	remlare		0,05		O			
5					< 1 m	0,04					
6	Α	Mur A	Plâtre	Papier peint	> 1 m	0,08		0			
10					< 1 m	0,03					
7					< 1 m	0,02					
8	В	Mur B	Plâtre	Papier peint	> 1 m	0,03	1	0			
11					< 1 m	0,05	1				
9	С	Mur C	Plâtre	Papier peint	< 1 m	5,15	Non visible	1			
12					< 1 m	0,02					
13	D	Mur D	Plâtre	Papier peint	> 1 m	0,07		0			
14					< 1 m	0,08	-				
15	С	Allège fenêtre n° 1	Plâtre	Peinture	< 1 m	8,56	Dégradé	3			
16	С	Tableau fenêtre n° 1	Plâtre	Peinture	< 1 m	7,86	État d'usage	2			
17	_	Plinthes	Bois	Peinture		3,64	État d'usage	2			
18	С	Fenêtre n° 1 (intérieur)	Bois	Peinture		3,56	Non dégradé	1			
19	С	Fenêtre n° 1 (extérieur)	Bois	Peinture		4,57	État d'usage	2			
20	Α	Porte n° 1	Bois	Peinture		12,52	État d'usage	2			
21					Bâti	0,02					
22	В	Porte n° 2	Bois	Peinture	Ouvrant	0,03	1	0			
23					Ouvrant	0,01	1				
_	D	Porte n° 3	Bois	Peinture	_	_	_	_		Porte récent	е
24	С	Garde corps	Bois	Peinture		5,78	Dégradé	3			
25	С	Garde corps	Métal	Peinture		3,85	État d'usage	2			
		unités de diagn		15			nités de classe	3	2	% de classe 3	13 %

NOTE 1 Les mesures 1 et 2 sont les mesures «test» notées dans le rapport de mission.

NOTE 2 Une troisième mesure a été réalisée sur les murs A et B car sur le mur C la mesure réalisée est positive.

NOTE 3 Une troisième mesure a été réalisée sur la porte n° 2 car la mesure réalisée sur la porte n° 1 est positive.

NF X 46-030 — 14 —

# **Annexe B**

(informative)

# Exemples de mesures dans une cage d'escalier

# B.1 Palier

Local n°	1	Désignati	on		Palier du 2 <sup>e</sup> étage						
N° mesure	Zone	Unité de diagnostic	Substrat	Revêtement apparent	Localisation de la mesure (facultatif)	Concentration (mg/cm <sup>2</sup> )	Nature de la dégradation	Classement de l'unité de diagnostic		Observations	
3		Plafond	Plâtre	Peinture		0,08		0			
4		Flaioliu	Flatie	remuie		0,05		U			
5	Α	Mur A	Plâtre	Peinture	< 1 m	10,85	Dégradé	3			
6	В	Mur B	Plâtre	Toile de verre	< 1 m	12,45	Non visible	1			
7	С	Mur C	Plâtre	Toile de verre	< 1 m	6,85	Non visible	1			
8	A	Coffre	Bois	Peinture	< 1 m	0,02		0			
9	A	Come	DOIS	remure	> 1 m	0,08		0			
10		Plinthes	Bois	Peinture		3,64	État d'usage	2			
11	А	Porte n° 1	Bois	Peinture		12,52	État d'usage	2			
12					Ouvrant	0,02		0			
13	С	Porte n° 2	Bois	Peinture	Bâti	3,46	État d'usage	2			
14	Α	Tableau Porte n° 1	Plâtre	Peinture		4,65	État d'usage	2			
15	С	Tableau Porte n° 2	Plâtre	Peinture		5,82	État d'usage	2			
N	Nombre total d'unités de diagnostic				10 I	Nombre d'	unités de clas	se 3	1	% de classe 3	10 %

# **B.2** Volée d'escalier (partie de la cage d'escalier située entre le 1<sup>er</sup> et le 2<sup>e</sup> étage)

Local n°	2	Désignation	on		Volée du 1 <sup>er</sup> au 2 <sup>e</sup> étage						
N° mesure	Zone	Unité de diagnostic	Substrat	Revêtement apparent	Localisation de la mesure (facultatif)	Concentration (mg/cm²)	Nature de la dégradation	Classement de l'unité de diagnostic	Observation	าร	
16		Sous face	Diŝtro	Daintura		0,08		•			
17	I —	escalier	Plâtre	Peinture		0,05		0			
18	Α	Mur A	Plâtre	Toile de verre	< 1 m	6,75	Dégradé	3			
19	В	Mur B	Plâtre	Toile de verre	< 1 m	6,82	Dégradé	3			
20	С	Mur C	Plâtre	Toile de verre	< 1 m	5,15	Non visible	1			
21	С	Allège fenêtre n° 1	Plâtre	Peinture	< 1 m	8,56	Dégradé	3			
22	С	Tableau fenêtre n° 1	Plâtre	Peinture	< 1 m	7,86	État d'usage	2			
23	_	Plinthes	Bois	Peinture		3,64	Dégradé	3			
24	С	Fenêtre n° 1 (intérieur)	Bois	Peinture		3,56	Dégradé	3			
25	С	Fenêtre n° 1 (extérieur)	Bois	Peinture		4,57	Dégradé	3			
26	С	Garde corps	Bois	Peinture		5,78	Dégradé	3			
27	С	Garde corps	Métal	Peinture		3,85	Dégradé	3			
28		Main courante	Bois	Vernis		0,12		0			
29		Wall Courante	Bois	Verriis		0,09		U			
30	_	Balustre	Métal	Peinture		4,85	Dégradé	3			
31	_	Limon	Bois	Peinture		5,96	État d'usage	2			
_	_	Marches	Bois	_		_	_	_	Absence de revê	tement	
32	_	Contre-marches	Bois	Peinture		8,52	État d'usage	2			
Noml	bre tot	al d'unités de diaç	nostic	16	Nombre	d'unités de	e classe 3	9	% de classe 3	56 %	

NF X 46-030 — 16 —

## **Annexe C**

(informative)

# Exemple de rapport complet de la mission

			Raison sociale SIRET et code APE	
LOGO	Adresse du siège	Adresse de l'agence	Tel: Fax:	Rapport N° xx
			E-mail :	

## CONSTAT DE RISQUE D'EXPOSITION AU PLOMB CREP

## Rappel du cadre réglementaire et des objectifs du CREP

Le constat de risque d'exposition au plomb (CREP), défini à l'Article L.1334-5 du code de la santé publique, consiste à mesurer la concentration en plomb de tous les revêtements du bien concerné, afin d'identifier ceux contenant du plomb, qu'ils soient dégradés ou non, à décrire leur état de conservation et à repérer, le cas échéant, les facteurs de dégradation du bâti permettant d'identifier les situations d'insalubrité.

Les résultats du CREP doivent permettre de connaître non seulement le risque immédiat lié à la présence de revêtements dégradés contenant du plomb (qui génèrent spontanément des poussières ou des écailles pouvant être ingérées par un enfant), mais aussi le risque potentiel lié à la présence de revêtements en bon état contenant du plomb (encore non accessible).

Quand le CREP est réalisé en application des Articles L.1334-6 et L.1334-7, il porte uniquement sur les revêtements privatifs d'un logement, y compris les revêtements extérieurs au logement (volet, portail, grille, ...)

Quand le CREP est réalisé en application de l'Article L.1334-8, seuls les revêtements des parties communes sont concernés (sans omettre, par exemple, la partie extérieure de la porte palière).

La recherche de canalisations en plomb ne fait pas partie du champ d'application du CREP.

Si le bien immobilier concerné est affecté en partie à des usages autres que l'habitation, le CREP ne porte que sur les parties affectées à l'habitation. Dans les locaux annexes de l'habitation, le CREP porte sur ceux qui sont destinés à un usage courant, tels que la buanderie.

Le CRI	Le CREP suivant concerne : (veuillez cocher la case  le cas échéant)						
Les p	parties privatives	Avant la vente					
Occupées		Ou avant la mise en location					
Ou le	s parties communes d'un immeuble	Avant travaux					
		N.B. : Les travaux visés sont définis dans l'arrêté du 25 avril 2006 relatif aux travaux en parties communes nécessitant l'établissement d'un CREP					
Du bie	Du bien immobilier :						
sis	Adresse du bien immobilier	Appartenant à :					

Ce Constat de Risque d'Exposition au Plomb a été rédigé par Madame ou Monsieur XXXX YYYYY le JJ/MM/AAAA conformément à la norme NF X 46-030 «Diagnostic plomb — Protocole de réalisation du constat de risque d'exposition au plomb».

Signature de l'auteur du constat

— 17 — NF X 46-030

## Sommaire

- 1 Rappel de la commande et des références réglementaires
- 2 Renseignements concernant la mission
  - 2.1 L'auteur du constat
  - 2.2 L'appareil à fluorescence X
  - 2.3 Le laboratoire d'analyse éventuel
  - 2.4 Le bien objet de la mission

## 3 Méthodologie employée

- 3.1 Valeurs de référence utilisées pour la mesure du plomb par fluorescence X
- 3.2 Stratégie de mesurage
- 3.3 Recours à l'analyse chimique
- 4 Présentation des résultats
- 5 Résultats de mesures
- 6 Conclusion
  - 6.1 Classement des unités de diagnostics
  - 6.2 Recommandations au propriétaire
  - 6.3 Commentaires
  - 6.4 Facteurs de dégradation du bâti
  - 6.5 Transmission du constat au préfet
- 7 Les obligations d'informations pour les propriétaires
- 8 Information sur les principales réglementations et recommandations en matière d'exposition au plomb
  - 8.1 Textes de référence
  - 8.2 Ressources documentaires
- 9 Annexes
  - 9.1 Notices d'information (2 pages)
  - 9.2 Croquis
  - 9.3 Analyses chimiques du laboratoire

Nombre de pages de rapport : xx

## Liste des documents annexes :

- notice d'information (2 pages) ;
- · croquis;
- rapport d'analyses chimiques en laboratoire, le cas échéant.

Nombre de pages d'annexes : yy

NF X 46-030 — 18 —

## 1 Rappel de la commande et des références réglementaires

Selon la mission objet de la commande écrire :

Réalisation d'un constat de risque d'exposition au plomb (CREP) :

— dans les parties privatives du bien décrit ci-après en prévision de sa vente (en application de l'Article L.1334-6 du code de la santé publique) <u>ou</u> de sa mise en location (en application de l'Article L.1334-7 du code de la santé publique) ;

## ou

— dans les parties communes du bien décrit ci-après (en application de l'Article L.1334-8 du code de la santé publique), le cas échéant, dans lesquelles sont prévus des travaux nécessitant l'établissement préalable d'un CREP (conformément à l'arrêté du 25 avril 2006 relatif aux travaux en parties communes nécessitant l'établissement d'un CREP).

## 2 Renseignements concernant la mission

Nom et nature du commanditaire de la mission :

## 2.1 L'auteur du constat

Nom et prénom de l'auteur du constat		
N° de certificat de certification	Date d'obtention :	JJ/MM/AA
Nom de l'organisme de qualification accrédité par le COFRAC		
Organisme d'assurance professionnelle		
N° de contrat d'assurance		

## 2.2 L'appareil à fluorescence X

	T		
Nom du fabricant de l'appareil			
Modèle de l'appareil			
N° de série de l'appareil			
Nature du radionucléide			
Date du dernier chargement de la source	JJ/MM/AA	Activité à cette date :	
Autorisation ASN (DGSNR)	N°	Date d'autorisation	JJ/MM/AA
	Date de fin	de validité de l'autorisation	JJ/MM/AA
Nom du titulaire de l'autorisation ASN (DGSNR)			
Nom de la Personne Compétente en Radioprotection (PCR)			
Fabricant de l'étalon		n° NIST de l'étalon :	
Concentration	mg/cm <sup>2</sup>	incertitude	mg/cm <sup>2</sup>
Vérification de la justesse de l'appareil	date JJ/MM/AA	n° de la mesure/	
en début du CREP :		concentration	mg/cm <sup>2</sup>
Vérification de la justesse de l'appareil	date JJ/MM/AA	n° de la mesure/	
en fin du CREP :		concentration	mg/cm <sup>2</sup>
Vérification de la justesse de l'appareil	date JJ/MM/AA	n° de la mesure/	
si une remise sous tension a lieu :		concentration	mg/cm <sup>2</sup>

La vérification de la justesse de l'appareil consiste à réaliser une mesure de la concentration en plomb sur un étalon à une valeur proche du seuil.

NF X 46-030

En début et en fin de chaque constat et à chaque nouvelle mise sous tension de l'appareil une nouvelle vérification de la justesse de l'appareil est réalisée.

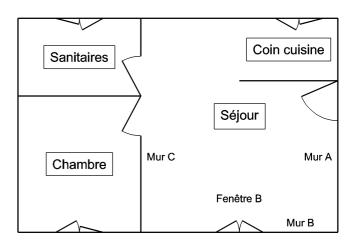
# 2.3 Le laboratoire d'analyse éventuel

Nom du laboratoire d'analyse	
Nom du contact	
Coordonnées	
Référence du rapport d'essai	
Date d'envoi des prélèvements	JJ/MM/AA
Date de réception des résultats	JJ/MM/AA

# 2.4 Le bien objet de la mission

Adresse du bien immobilier					
Description de l'ensemble immobilier					
Année de construction	AAAA				
Localisation du bien objet de la mission					
Nom et coordonnées du propriétaire	Nom				
ou du syndicat de copropriété (dans le cas du CREP sur parties communes)	Prénom				
	Adresse				
L'occupant est :	propriétaire				
	locataire				
	sans objet, l	e bien est vacant			
Nom de l'occupant, si différent du propriétaire	Nom				
	Prénom				
Présence et nombre d'enfants mineurs,	Oui	Nombre total :			
dont des enfants de moins de 6 ans	Non	Nombre d'enfants de moins de 6 ans :			
Date(s) de la visite faisant l'objet du CREP		JJ/MM/AA			
Croquis du bien immobilier objet de la mission		ou renvoi à l'annexe n°			

**EXEMPLE** 



Liste des locaux visités	
Liste des locaux non visités (avec justification)	Justifications

NF X 46-030 — 20 —

## 3 Méthodologie employée

La recherche et la mesure du plomb présent dans les peintures ou les revêtements ont été réalisées selon la norme NF X 46-030 «Diagnostic Plomb — Protocole de réalisation du Constat de Risque d'Exposition au Plomb».

Les mesures de la concentration surfacique en plomb sont réalisées à l'aide d'un appareil à fluorescence X (XRF) à lecture directe permettant d'analyser au moins une raie K du spectre de fluorescence du plomb, et sont exprimées en mg/cm<sup>2</sup>.

Les éléments de construction de facture récente ou clairement identifiables comme postérieurs au 1<sup>er</sup> janvier 1949 ne sont pas mesurés, à l'exception des huisseries ou autres éléments métalliques tels que volets, grilles,... (ceci afin d'identifier la présence éventuelle de minium de plomb).

## 3.1 Valeur de référence utilisée pour la mesure du plomb par fluorescence X

Les mesures par fluorescence X effectuées sur des revêtements sont interprétées en fonction de la valeur de référence fixée par l'arrêté du 25 avril 2006 relatif au constat de risque d'exposition au plomb (article 3) : 1 mg/cm<sup>2</sup>.

## 3.2 Stratégie de mesurage

Sur chaque unité de diagnostic recouverte d'un revêtement, l'auteur du constat effectue :

- 1 seule mesure si celle-ci montre la présence de plomb à une concentration supérieure ou égale au seuil de 1 milligramme par centimètre carré (1 mg/cm²);
- 2 mesures si la première ne montre pas la présence de plomb à une concentration supérieure ou égale au seuil de 1 milligramme par centimètre carré (1 mg/cm²);
- 3 mesures si les deux premières ne montrent pas la présence de plomb à une concentration supérieure ou égale au seuil de 1 milligramme par centimètre carré (1 mg/cm²), mais que des unités de diagnostic du même type ont été mesurées avec une concentration en plomb supérieure ou égale à ce seuil dans un même local.

Dans le cas où plusieurs mesures sont effectuées sur une unité de diagnostic, elles sont réalisées à des endroits différents pour minimiser le risque de faux négatifs.

## 3.3 Recours à l'analyse chimique du plomb par un laboratoire

À titre exceptionnel, l'auteur du constat tel que défini à l'Article R.1334-11 du code de la santé publique peut recourir à des prélèvements de revêtements qui sont analysés en laboratoire pour la recherche du plomb acido-soluble selon la norme NF X 46-031 «Diagnostic plomb — Analyse chimique des peintures pour la recherche de la fraction acido-soluble du plomb», dans les cas suivants :

- lorsque la nature du support (forte rugosité, surface non plane, etc.) ou le difficile accès aux éléments de construction à analyser ne permet pas l'utilisation de l'appareil portable à fluorescence X;
- lorsque dans un même local, au moins une mesure est supérieure au seuil de 1 milligramme par centimètre carré (1 mg/cm²), mais aucune mesure n'est supérieure à 2 mg/cm²;
- lorsque, pour une unité de diagnostic donnée, aucune mesure n'est concluante au regard de la précision de l'appareil.

Le prélèvement est réalisé conformément aux préconisations de la norme NF X 46-030 «Diagnostic Plomb — Protocole de réalisation du Constat de Risque d'Exposition au Plomb» précitée sur une surface suffisante pour que le laboratoire dispose d'un échantillon permettant l'analyse dans de bonnes conditions (prélèvement de 0,5 g à 1 g).

Dans ce dernier cas, et quel que soit le résultat de l'analyse par fluorescence X, une mesure sera déclarée négative si la fraction acido-soluble mesurée en laboratoire est strictement inférieure à 1,5 mg/g.

— 21 — NF X 46-030

## 4 Présentation des résultats

Afin de faciliter la localisation des mesures, l'auteur du constat divise chaque local en plusieurs zones, auxquelles il attribue une lettre (A, B, C ...) selon la convention décrite ci-dessous.

La convention d'écriture sur le croquis et dans le tableau des mesures est la suivante :

- la zone de l'accès au local est nommée «A» et est reportée sur le croquis. Les autres zones sont nommées «B», «C», «D», ... dans le sens des aiguilles d'une montre ;
- la zone «plafond» est indiquée en clair.

Les unités de diagnostic (UD) (par exemple : un mur d'un local, la plinthe du même mur, l'ouvrant d'un portant ou le dormant d'une fenêtre, ...) faisant l'objet d'une mesure sont classées dans le tableau des mesures selon le tableau suivant en fonction de la concentration en plomb et de la nature de la dégradation.

NOTE Une unité de diagnostic (UD) est un ou plusieurs éléments de construction ayant même substrat et même historique en matière de construction et de revêtement.

Concentration surfacique en plomb	Type de dégradation	Classement
< seuil		0
≥ seuil	Non dégradé ou non visible	1
	État d'usage	2
	Dégradé	3

## 5 Résultats des mesures

EXEMPLE Voir l'Annexe A ou B du présent document.

## 6 Conclusion

### 6.1 Classement des unités de diagnostic

Les mesures de concentration en plomb sont regroupées dans le tableau de synthèse suivant :

	Total	Non mesurées	Classe 0	Classe 1	Classe 2	Classe 3
Nombre d'unités de diagnostic						
%						

## 6.2 Recommandations au propriétaire

Le plomb (principalement la céruse) contenu dans les revêtements peut provoquer une intoxication des personnes, en particulier des jeunes enfants, dès lors qu'il est inhalé ou ingéré. Les travaux qui seraient conduits sur les surfaces identifiées comme recouvertes de peinture d'une concentration surfacique en plomb égale ou supérieure à 1 mg/cm² devront s'accompagner de mesures de protection collectives et individuelles visant à contrôler la dissémination de poussières toxiques et à éviter toute exposition au plomb tant pour les intervenants que pour les occupants de l'immeuble et la population environnante.

Faire figurer la recommandation appropriée le cas échéant :

<u>Si au moins une unité de classes 1 et 2 a été repérée</u> : Il est rappelé au propriétaire du bien l'intérêt de veiller à l'entretien des revêtements recouvrant les peintures au plomb afin d'éviter leur dégradation future.

<u>Si au moins une unité de classe 3 a été repérée</u>: Il est rappelé au propriétaire l'obligation d'effectuer les travaux appropriés pour supprimer l'exposition au plomb et l'obligation de communiquer le constat aux occupants de l'immeuble ou de la partie d'immeuble concernée et à toute personne physique ou morale appelée à effectuer des travaux dans cet immeuble ou partie d'immeuble. Cette communication consiste à transmettre une copie complète du constat, annexes comprises.

NF X 46-030

-22 -

# 6.3 Commentaires

# 6.4 Facteurs de dégradation du bâti

Ce tableau est à compléter en fonction de la situation constatée dans les locaux visités.

Définition des facteurs de dégradation du bâti	OUI	NON
Au moins un local parmi les locaux objet du constat présente au moins 50 % d'unités de diagnostic de classe 3		
L'ensemble des locaux objets du présent constat présente au moins 20 % d'unités de diagnostic de classe 3		
Plancher ou plafond menaçant de s'effondrer ou en tout ou partie effondré		
Traces importantes de coulure ou de ruissellement d'eau sur plusieurs unités de diagnostic d'un même local		
Plusieurs unités de diagnostic d'un même local recouvertes de moisissures ou de tâches d'humidité		

6.5 Transmission du constat au Préfet	
Une copie du CREP est transmis immédiatement à la Préfecture du départeme si au moins un facteur de dégradation du bâti est relevé : non ui	ent d'implantation du bien expertisé
Si oui inscrire la mention suivante :	
En application de l'Article R.1334-10 du code de la santé publique, l'auteur du transmission le propriétaire, le syndicat des copropriétaires ou l'exploitant du le	•
Fait à,	
le	
	Signature et cachet de l'auteur

— 23 — NF X 46-030

## 7 Obligations d'informations pour les propriétaires

Décret n° 2006-474 du 25 avril 2006 relatif à la lutte contre le saturnisme, Article R.1334-12 du code de la santé publique :

«L'information des occupants et des personnes amenées à exécuter des travaux, prévue par l'Article L.1334-9 est réalisée par la remise du constat de risque d'exposition au plomb (CREP) par le propriétaire ou l'exploitant du local d'hébergement.»

«Le CREP est tenu par le propriétaire ou l'exploitant du local d'hébergement à disposition des agents ou services mentionnés à l'Article L.1421-1 du code de la santé publique ainsi, le cas échéant, des agents chargés du contrôle de la réglementation du travail et des agents des services de prévention des organismes de sécurité sociale.»

## 8 Information sur les principales réglementations et recommandations en matière d'exposition au plomb

#### 8.1 Textes de référence

## Code de la santé publique :

- Code de la santé publique : Articles L.1334-1 à L.1334-12 et Articles R.1334-1 à R.1334-13 (lutte contre la présence de plomb) ;
- Loi n° 2004-806 du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique Articles 72 à 78 modifiant le code de la santé publique;
- Décret n° 2006-474 du 25 avril 2006 relatif à la lutte contre le saturnisme ;
- Arrêté du 25 avril 2006 relatif au constat de risque d'exposition au plomb ;
- Arrêté du 25 avril 2006 relatif aux travaux en parties communes nécessitant l'établissement d'un constat de risque d'exposition au plomb;
- Arrêté du 25 avril 2006 relatif au diagnostic du risque d'intoxication par le plomb des peintures;
- Arrêté du 25 avril 2006 relatif au contrôle des travaux en présence de plomb réalisés en application de l'Article L.1334-2 du code de la santé publique ;
- Arrêté du 21 novembre 2006 définissant les critères de certification des compétences des personnes physiques opérateurs des constats de risque d'exposition au plomb ou agréées pour réaliser des diagnostics plomb dans les immeubles d'habitation et les critères d'accréditation des organismes de certification.

### Code de la construction et de l'habitat :

- Code de la construction et de l'habitation : Articles L.271-4 à L.271-6 (Dossier de diagnostic technique) et Articles R.271-1 à R.271-4 (Conditions d'établissement du dossier de diagnostic technique) ;
- Ordonnance n° 2005-655 du 8 juin 2005 relative au logement et à la construction ;
- Décret n° 2006-1114 du 5 septembre 2006 relatif aux diagnostics techniques immobiliers et modifiant le code de la construction et de l'habitation et le code de la santé publique.

## Code du travail pour la prévention des risques professionnels liés à l'exposition au plomb :

- Code du travail : Articles L.233-5-1, R.231-51 à R.231-54, R.231-56 et suivants, R.231-58 et suivants, R.233-1, R.233-42 et suivants ;
- Décret n° 2001-97 du 1er février 2001 établissant les règles particulières de prévention des risques cancérogènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction et modifiant le code du travail;
- Décret n° 93-41 du 11 janvier 1993 relatif aux mesures d'organisation, aux conditions de mise en oeuvre et d'utilisation applicables aux équipements de travail et moyens de protection soumis à l'Article L.233-5-1 du code du travail et modifiant ce code (équipements de protection individuelle et vêtements de travail);
- Décret n° 2003-1254 du 23 décembre 2003 relatif à la prévention du risque chimique et modifiant le code du travail;
- Loi n° 91-1414 du 31 décembre 1991 modifiant le code du travail et le code de la santé publique en vue de favoriser la prévention des risques professionnels et portant transposition de directives européennes relatives à la santé et à la sécurité du travail (Équipements de travail);

NF X 46-030 — 24 —

- Décret n° 92-1261 du 3 décembre 1992 relatif à la prévention des risques chimiques (Articles R.231-51 à R.231-54 du code du travail) ;
- Arrêté du 19 mars 1993 fixant, en application de l'Article R.237-8 du code du travail, la liste des travaux dangereux pour lesquels il est établi un plan de prévention.

## 8.2 Ressources documentaires

## Documents techniques :

- Fiche de sécurité H2 F 13 99 Maladies Professionnelles, Plomb, OPPBTP, janvier 1999;
- Guide à l'usage des professionnels du bâtiment, Peintures au plomb, Aide au choix d'une technique de traitement, OPPBTP, FFB, CEBTP, Éditions OPPBTP 4<sup>e</sup> trimestre 2001;
- Document ED 809 Interventions sur les peintures contenant du plomb, prévention des risques professionnels, INRS, avril 2003;
- Norme AFNOR NF X 46-030 «Diagnostic plomb Protocole de réalisation du constat de risque d'exposition au plomb».

## Sites Internet:

— **Ministère chargé de la santé** (textes officiels, précautions à prendre en cas de travaux portant sur des peintures au plomb, obligations des différents acteurs, ...):

http://www.sante.gouv.fr (dossiers thématiques «Plomb» ou «Saturnisme»)

- Ministère chargé du logement :

http://www.logement.gouv.fr

- Agence nationale de l'habitat (ANAH) :

http://www.anah.fr/ (fiche Peintures au plomb disponible, notamment)

- Institut national de recherche et de sécurité (INRS) :

http://www.inrs.fr/ (règles de prévention du risque chimique, fiche toxicologique plomb et composés minéraux, ...)

## 9 Annexes:

- 9.1 Notice d'Information (2 pages)
- 9.2 Croquis
- 9.3 Analyses chimiques du laboratoire

— 25 — NF X 46-030

# **Bibliographie**

NF X 46-031 «Diagnostic plomb — Analyse chimique des peintures pour la recherche de la fraction acido-soluble du plomb».

Articles L.1334-1 à L.1334-12 et les Articles R.1334-1 à R.1334-13 (lutte contre la présence de plomb) du code de la santé publique.

Loi n° 2004-806 du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique (Articles 72 à 78 modifiant le code de la santé publique).

Décret n° 2006-474 du 25 avril 2006 relatif à la lutte contre le saturnisme.

Arrêté du 25 avril 2006 relatif au constat de risque d'exposition au plomb.

Arrêté du 25 avril 2006 relatif aux travaux en parties communes nécessitant l'établissement d'un constat de risque d'exposition au plomb.

Arrêté du 25 avril 2006 relatif au diagnostic du risque d'intoxication par le plomb des peintures.

Arrêté du 25 avril 2006 relatif au contrôle des travaux en présence de plomb réalisés en application de l'article L.1334-2 du code de la santé publique.

Les Articles L.271-4 à L.271-6 (Dossier de diagnostic technique) et les Articles R.271-1 à R.271-4 (Conditions d'établissement du dossier de diagnostic technique) du code de la construction et de l'habitation.

Ordonnance n° 2005-655 du 8 juin 2005 relative au logement et à la construction.

Décret n° 2006-1114 du 5 septembre 2006 relatif aux diagnostics techniques immobiliers et modifiant le code de la construction et de l'habitation et le code de la santé publique.

Articles L.233-5-1, R.231-51 à R.231-54, R.231-56 et suivants, R.231-58 et suivants, R.233-1, R.233-42 et suivants.

Décret n° 2001-97 du 1er février 2001 établissant les règles particulières de prévention des risques cancérogènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction et modifiant le code du travail.

Décret n° 93-41 du 11 janvier 1993 relatif aux mesures d'organisation, aux conditions de mise en œuvre et d'utilisation applicables aux équipements de travail et moyens de protection soumis à l'Article L.233-5-1 du code du travail et modifiant ce code (équipements de protection individuelle et vêtements de travail).

Décret n° 2003-1254 du 23 décembre 2003 relatif à la prévention du risque chimique et modifiant le code du travail.

Loi n° 91-1414 du 31 décembre 1991 modifiant le code du travail et le code de la santé publique en vue de favoriser la prévention des risques professionnels et portant transposition de directives européennes relatives à la santé et à la sécurité du travail (Équipements de travail).

Décret n° 92-1261 du 3 décembre 1992 relatif à la prévention des risques chimiques (Articles R.231-51 à R.231-54 du code du travail).

Arrêté du 19 mars 1993 fixant, en application de l'Article R.237-8 du code du travail, la liste des travaux dangereux pour lesquels il est établi un plan de prévention.

Fiche de sécurité H2 F 13 99, Maladies Professionnelles, Plomb, OPPBTP, janvier 1999.

Boutique AFNOR pour : LABORATOIRES PROTEC le 10/3/2008 11:17

NF X 46-030 — 26 —

Guide à l'usage des professionnels du bâtiment, Peintures au plomb, *Aide au choix d'une technique de traitement,* OPPBTP, FFB, CEBTP, Éditions OPPBTP 4<sup>ème</sup> trimestre 2001.

Document ED 809 Interventions sur les peintures contenant du plomb, prévention des risques professionnels, INRS, avril 2003.

http://www.sante.gouv.fr: dossiers thématiques «Plomb» ou «Saturnisme» (textes officiels, précautions à prendre en cas de travaux portant sur des peintures au plomb, obligations des différents acteurs,...).

## http://www.logement.gouv.fr.

http://www.anah.fr/ (fiche Peintures au plomb disponible, notamment).

http://www.inrs.fr/ (règles de prévention du risque chimique, fiche toxicologique plomb et composés minéraux,...).