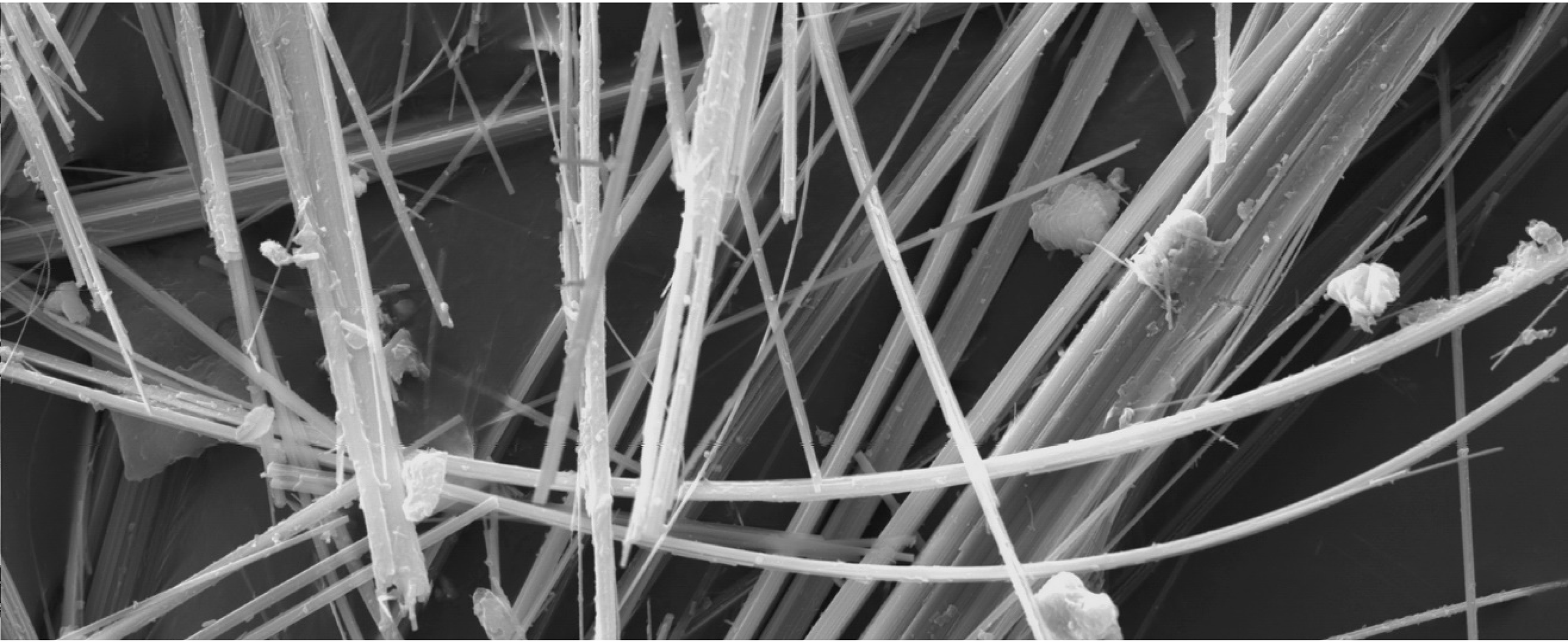
Support de formation



Diagnostic Immobilier
Formation Initiale - Amiante - Avec Mention - Complémentaire CFI - ASM

NEO Formations - Diagnostics Immobiliers
11 Rue Joseph Cugnot - 57070 METZ

06.24.94.81.86 & 03.87.60.75.81
www.neoformations.eu - contact@neoformations.eu

Sommaire

Chapitre 1 - La certification avec mention - Introduction et Généralités
Introduction - Rappel du sans mention - Les immeubles bâtis concernés par la mention
Chapitre 2 - La réalisation d'un diagnostic - Réalisation du repérage des MPCA des listes A et B
Chapitre 2 - Partie 1 : Introduction sur les points particuliers d'attention du repérage avec mention
Chapitre 2 - Partie 2 : Rappel des obligations des laboratoires
Chapitre 2 - Partie 3 : Rappel des obligations générales des propriétaires
Chapitre 2 - Partie 4 : Rappel des obligations générales des diagnostiqueurs
Chapitre 2 - Partie 5 : La réalisation d'un diagnostic - Rappel de définitions et notions générales
Chapitre 2 - Partie 6 : La réalisation d'un diagnostic - Rappel des obligations de repérage
Chapitre 2 - Partie 7 : La réalisation d'un diagnostic - Rappel sur le Dossier Technique Amiante
Chapitre 2 - Partie 8 : La réalisation d'un diagnostic - Rappel sur le repérage des MPCA des liste A et B
Chapitre 2 - Partie 8 : A. Introduction
Chapitre 2 - Partie 8 : B. Généralités du repérage in situ
Chapitre 2 - Partie 8 : C. Recherche des matériaux et produits des listes A et B
Chapitre 2 - Partie 8 : D. Identification et localisation des MPCA des listes A et B

Sommaire

Chapitre 2 - Partie 8 : E. Evaluation des états de conservation des MPCA des listes A et B

Chapitre 2 - Partie 8 : F. Obligations et préconisations issues de l'évaluation

Chapitre 2 - Partie 8 : G. Le rapport de repérage des MPCA des listes A et B

Chapitre 3 - La réalisation d'un diagnostic - Réalisation du repérage des MPCA avant travaux ou démolition

Chapitre 3 - Partie 1 : Introduction

Chapitre 3 - Partie 2 : Généralités du repérage in situ

Chapitre 3 - Partie 3 : Recherche des matériaux et produits de la liste C et de l'Annexe 1

Chapitre 3 - Partie 4 : Identification et localisation des MPCA de la liste C et de l'Annexe 1

Chapitre 3 - Partie 5 : Le rapport de repérage des MPCA de la liste C et de l'Annexe 1

Chapitre 4 - La réalisation d'un diagnostic - Réalisation de l'examen visuel après travaux de retrait de MPCA

Chapitre 4 - Partie 1 : Conditions générales d'intervention

Chapitre 4 - Partie 2 : Méthodologie de l'examen visuel

Chapitre 4 - Partie 2. : 1. Généralités

Chapitre 4 - Partie 2 : 2. Modalité de la 1ère étape de l'examen visuel

Chapitre 4 - Partie 2 : 3. Modalité de la 2nde étape de l'examen visuel

Sommaire

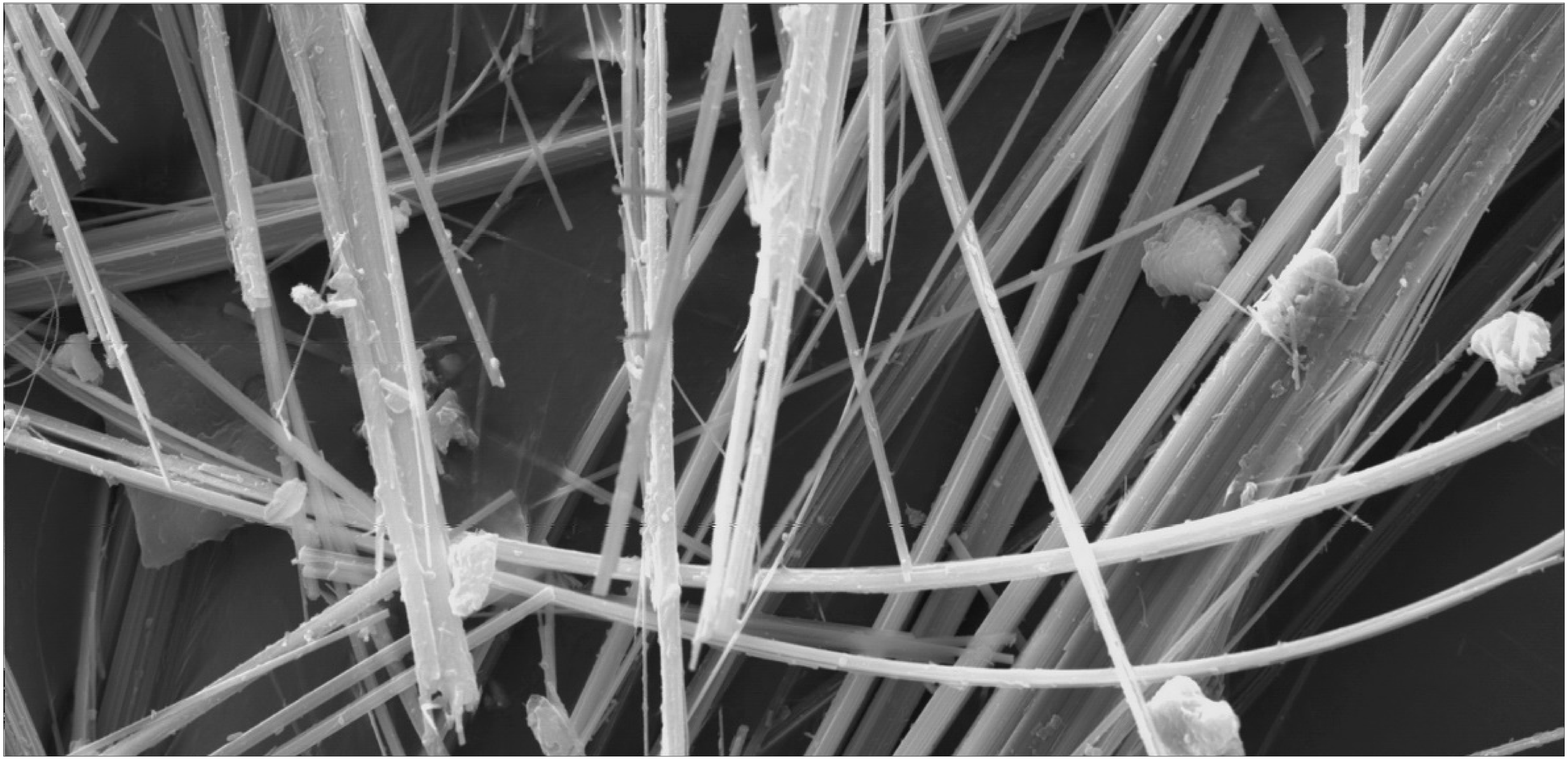
Chapitre 4 - Partie 2 : 4. Rapport de l'examen visuel après dépose du confinement

Chapitre 4 - Partie 2 : 5. Constat de l'examen visuel des surfaces traitées

Chapitre 4 - Partie 2 : 6. Conclusions général de l'examen visuel

Chapitre 5 - La réglementation Immeuble de grande hauteur et ERP 1ère à 4ème Catégorie

Chapitre 1 - La certification avec mention - Introduction et Généralités



Chapitre 1 - La certification avec mention - Introduction et Généralités

Les dernières modifications de la réglementation précisent les missions de repérage qui doivent être réalisées par des opérateurs certifiés par un organisme accrédité.

Avec **l'Arrêté du 2 Juillet 2018** définissant les critères de certification des compétences des personnes physiques opérateurs de repérages, la réglementation a instauré deux niveaux de certification, avec et sans mention.

L'arrêté est entré en vigueur le **1er Janvier 2020** conformément à **l'Arrêté du 25 Mars 2019 modifiant l'Arrêté du 2 Juillet 2018** définissant les critères de certification des opérateurs de diagnostic technique et des organismes de formation et d'accréditation des organismes de certification.

Il modifie la durée de la certification en la faisant passer à 7 ans mais ne modifie pas les exigences relatives aux compétences et aux deux niveaux de certifications.

Chapitre 1 - La certification avec mention - Introduction et Généralités

L'article 2 de l'Arrêté du 2 Juillet 2018 stipule qu'il est instauré deux niveaux de certification des personnes selon la nature des missions effectuées, telles que mentionnées aux § 1 et 2 de l'article 4 de l'Arrêté du 2 Juillet 2018.

Ainsi, conformément au §1 de l'article 4, ne peuvent être réalisés que par un opérateur disposant d'une certification avec mention :

- Les repérages prévus aux articles R.1334-20 et R.1334-21 du code de la santé publique ainsi que les évaluations périodiques de l'état de conservation prévues à l'article R.1334-27 du même code qui sont réalisés dans des immeubles de grande hauteur, dans des établissements recevant du public répondant aux catégories 1 à 4 définies à l'article R.123-19 du code de la construction et de l'habitation, dans des immeubles de travail hébergeant plus de 300 personnes ou dans des bâtiments industriels ;
- Les repérages prévus à l'article R.1334-22 du code de la santé publique ;
- Les examens visuels prévus à l'article R.1334-29-3 du code de la santé publique ;

Chapitre 1 - La certification avec mention - Introduction et Généralités

Conformément au §2, les repérages prévus aux articles R.1334-20 et R.1334-21 du code de la santé publique ainsi que les évaluations périodiques de l'état de conservation prévues à l'article R.1334-27 du même code, lorsque ces repérages et évaluations sont réalisés dans d'autres immeubles que ceux mentionnés au paragraphe 1° de l'article 4 de l'Arrêté du 2 Juillet 2018, peuvent être réalisés par un opérateur disposant d'une certification sans mention.

Le retrait ou la suspension de la certification sans mention implique le retrait ou la suspension de la mention.

Sauf cas de force majeure, la cessation d'activité spécifique à la mention est un critère de retrait de la mention.

Chapitre 1 - La certification avec mention - Introduction et Généralités

L'évaluation pour la mention comporte un examen théorique et un examen pratique.

1. Les examens théoriques sont décomposés en deux modules :

- L'un pour la certification sans mention ;
- L'autre pour l'extension de périmètre à la certification avec mention.

Chaque module ne peut pas être fractionné.
L'examen théorique pour la mention relève de la mise en œuvre des deux modules.

A. Programme de l'examen théorique pour tout certifié :

Lors de l'examen théorique, la personne physique candidate à la certification démontre qu'elle possède les connaissances requises sur :

- Les différentes structures, les principaux systèmes constructifs, la terminologie technique tout corps d'état et la terminologie juridique du bâtiment ;
- Le matériau amiante, notamment ses propriétés physico-chimiques et son comportement vis-à-vis des agressions d'origine anthropique et naturelle ;
- Les risques sanitaires liés à une exposition aux fibres d'amiante ;
- Les différents matériaux susceptibles de contenir de l'amiante ;

Chapitre 1 - La certification avec mention - Introduction et Généralités

A. Programme de l'examen théorique pour tout certifié (suite) :

Lors de l'examen théorique, la personne physique candidate à la certification démontre … (suite) :

- L'historique des techniques d'utilisation de l'amiante et conditions d'emploi des matériaux et produits ayant contenu de l'amiante jusqu'à leur interdiction ;
- Les dispositifs législatif et réglementaire relatifs à l'interdiction d'utilisation de l'amiante, à la protection de la population contre les risques liés à une exposition à l'amiante dans les immeubles bâtis, à la protection des travailleurs contre les risques liés à l'inhalation de poussières d'amiante et à l'élimination des déchets contenant de l'amiante ;
- Le rôle, les obligations et les responsabilités des différents intervenants ;
- Les normes et les méthodes permettant de mettre en œuvre les repérages visés aux articles R.1334-20 et R.1334-21 du code de la santé publique ;
- Les normes et les méthodes permettant de mettre en œuvre les évaluations visées à l'article R.1334-27 du code de la santé publique ;
- Les règlements de sécurité contre les risques d'incendie et de panique, notamment dans les établissements recevant du public de catégorie 5 et les immeubles collectifs d'habitation ;
- Les techniques de désamiantage, de confinement et des travaux sous confinement.

Chapitre 1 - La certification avec mention - Introduction et Généralités

2. L'examen pratique :

Il implique pour le candidat à la certification une mise en situation de diagnostic et permet de vérifier les compétences mentionnées en annexe 2.

Il est organisé selon des modalités qui garantissent la confidentialité des épreuves, y compris la confidentialité des échanges entre l'examinateur et le candidat.

Les examens pratiques dans le cas de la certification avec mention portent sur une mission relevant du périmètre de la certification avec mention.

A. Programme de l'examen pratique pour tout certifié :

L'examen pratique permet de vérifier par une mise en situation que la personne physique candidate à la certification :

- Maîtrise les modalités de réalisation des repérages visés aux articles R.1334-20 et R.1334-21 du CSP ;
- Maîtrise les méthodes d'évaluation par zone homogène de l'état de conservation des matériaux et produits contenant de l'amiante visé à l'article R.1334-27 du même code ;
- Maîtrise les protocoles d'intervention lors du repérage ;
- Sait faire une analyse de risque lié à l'exercice de son activité ;

Chapitre 1 - La certification avec mention - Introduction et Généralités

A. Programme de l'examen pratique pour tout certifié (suite) :

L'examen pratique permet de vérifier par une mise en situation que la personne physique candidate à la certification (suite) :

- Sait élaborer un rapport détaillé, élaborer des croquis ou des plans avec indication du type de vue (plan, élévation) ;
- Sait formuler et rédiger des conclusions et des recommandations conformément aux dispositions réglementaires applicables à la réalisation des repérages des matériaux et produits des listes A et B de l'annexe 13-9 du code de la santé publique ;
- Sait fixer le nombre de sondages et effectuer un prélèvement (technique, quantité, conditionnement, traçabilité, maîtrise du risque de contamination) ;
- Sait rédiger des rapports en langue française qui constituent la matérialisation des contrôles effectués.

Chapitre 1 - La certification avec mention - Introduction et Généralités

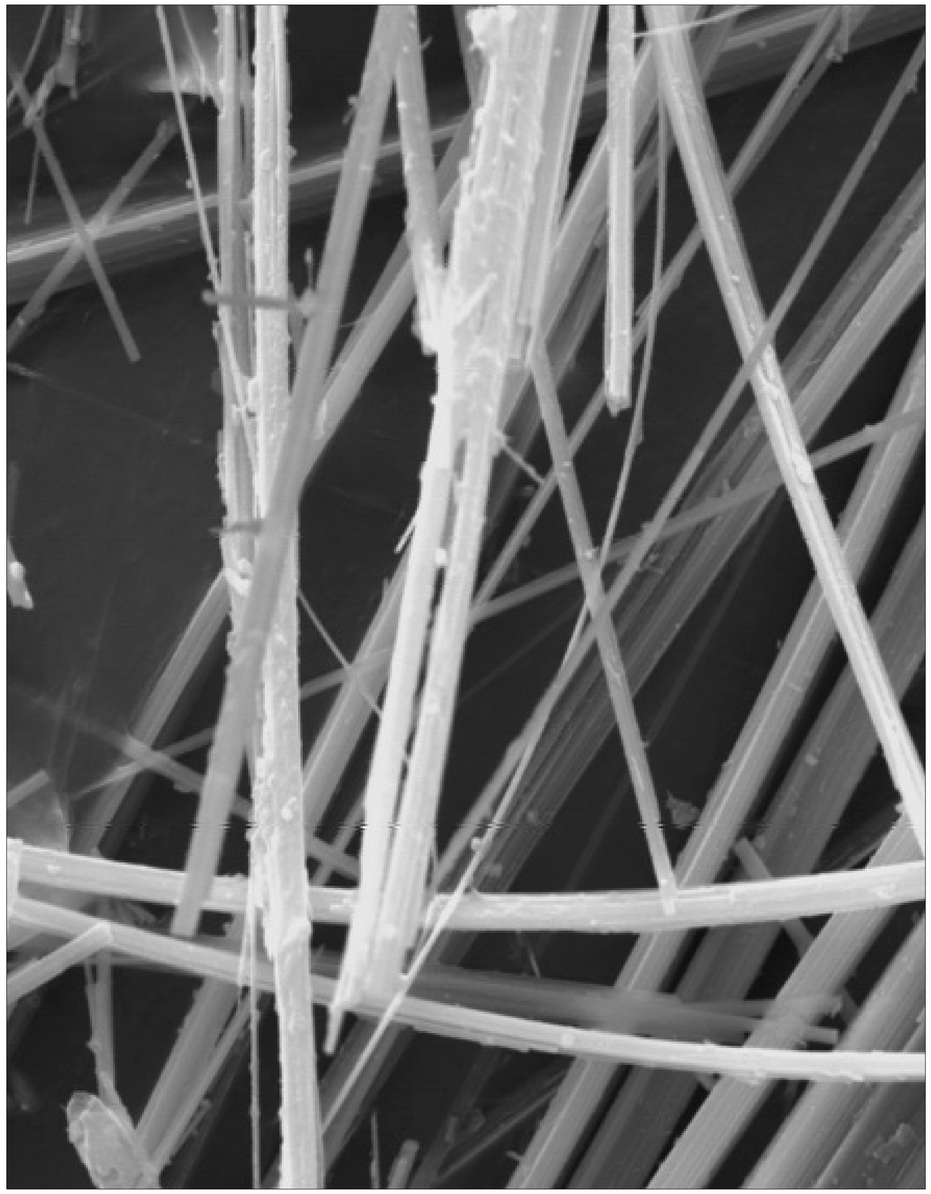
Ces distinctions, avec et sans mention, ont été mises en place afin de mieux répondre aux conditions de repérages.

En effet, la réalisation de certains diagnostics nécessite des connaissances supplémentaires en technique de construction ou de sécurité incendie.

Ainsi, dans cette deuxième partie « avec mention », nous allons aborder les éléments complémentaires indispensables pour effectuer les repérages compris dans le champ d'application de la mention.

La principale différence repose sur le type de bâtiment objet du repérage (IGH et ERP 1ère à 4ème Catégories,…) et la réalisation des repérages avant démolition et examen visuel après travaux de retrait.

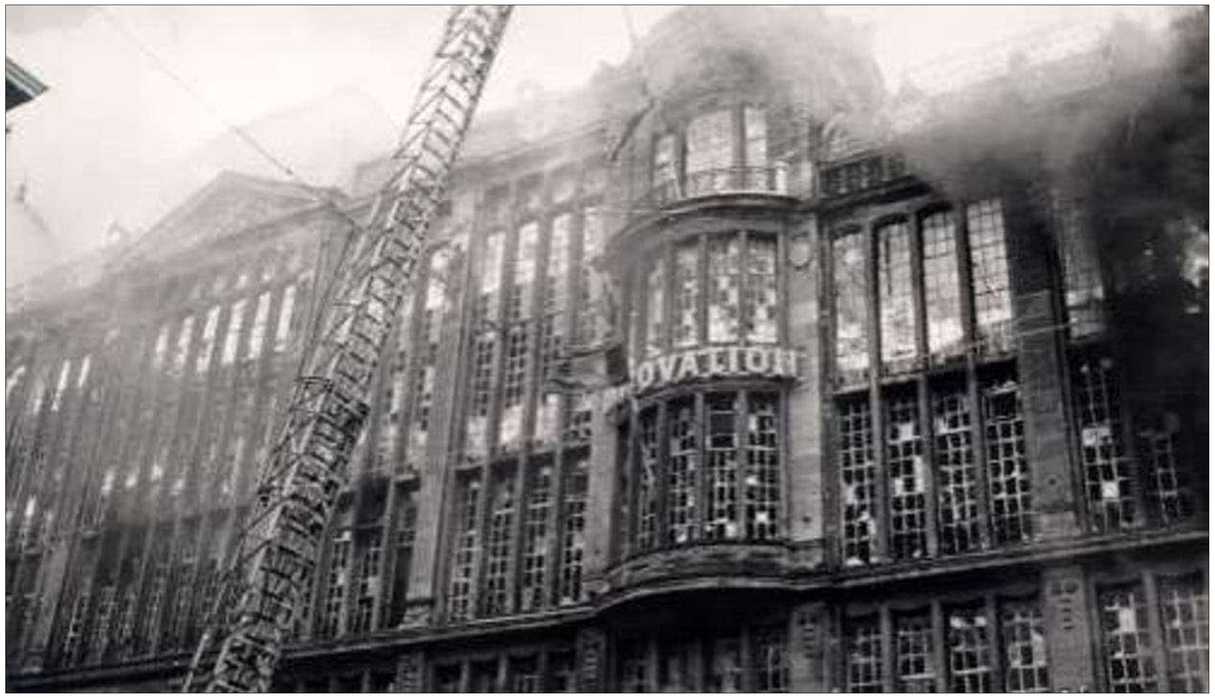
Nous aborderons également le repérage avant travaux en parallèle du repérage avant démolition car les déroulés de réalisation des repérages sont identiques et seul le périmètre de repérage change.



Chapitre 1 - La certification avec mention - Introduction et Généralités

Si de telles distinctions ont été introduites par la règlementation, c'est principalement parce que durant de nombreuses décennies, l'amiante a été utilisés dans la **« lutte contre le risque d'incendie dans les immeubles bâtis »**. En effet, un incendie ravageait le grand magasin « A l'Innovation » situé Rue Neuve en plein cœur de Bruxelles le lundi **22 Mai 1967**. Ce qui poussa par la suite de nombreux pays Européen à conseiller l'usage systématique de l'amiante dans tous les bâtiments publics pour diminuer les risques liés aux incendies.

L'utilisation de l'amiante a permis de limiter les risque de propagation des incendies dans ces bâtiments.



Chapitre 1 - La certification avec mention - Introduction et Généralités

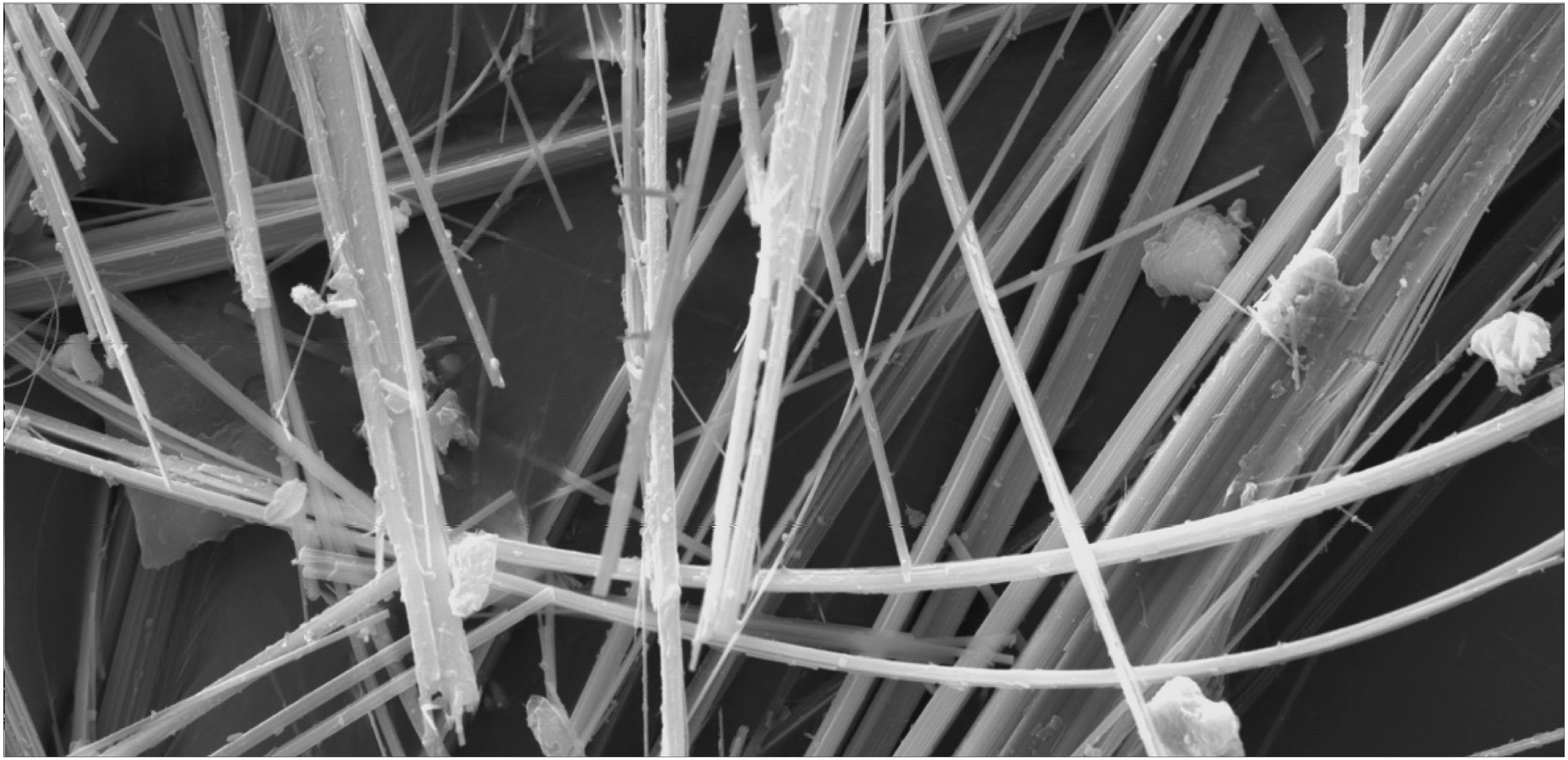
Les propriétés ignifuges de l'amiante ont donc principalement été utilisées dans la construction des Immeubles de grande hauteur (IGH) et dans la construction des établissements recevant du public (ERP), afin de permettre leur évacuation dans les meilleures conditions de sécurité et dans les délais les plus courts possible.

En retardant le point de fusion des structure porteuses de planchers et des parois d'élévation réalisés avec des éléments métalliques, mais également en protégeant les ossatures béton contre les méfaits du feu sur le béton armé, l'utilisation de l'amiante permet d'éviter ou de retarder la ruine d'éléments de construction primaires porteurs qui entrainerait la ruine de l'ensemble de la structure.

L'amiante a également permis de cloisonner ces immeubles bâtis afin de retarder la propagation du feu dans l'immeuble.

Il s'agira d'être attentif sur ces zones de rupture coupe-feu lors des repérages réalisés dans ces immeubles.

Chapitre 2 - La réalisation d'un diagnostic - Réalisation du repérage des MPCA des listes A et B



Chapitre 2 - La réalisation d'un diagnostic - Réalisation du repérage des MPCA des listes A et B

Partie 1 : Introduction sur les points particuliers d'attention du repérage avec mention

Partie 2 : Rappel des obligations des laboratoires

Partie 3 : Rappel des obligations générales des propriétaires

Partie 4 : Rappel des obligations générales des diagnostiqueurs

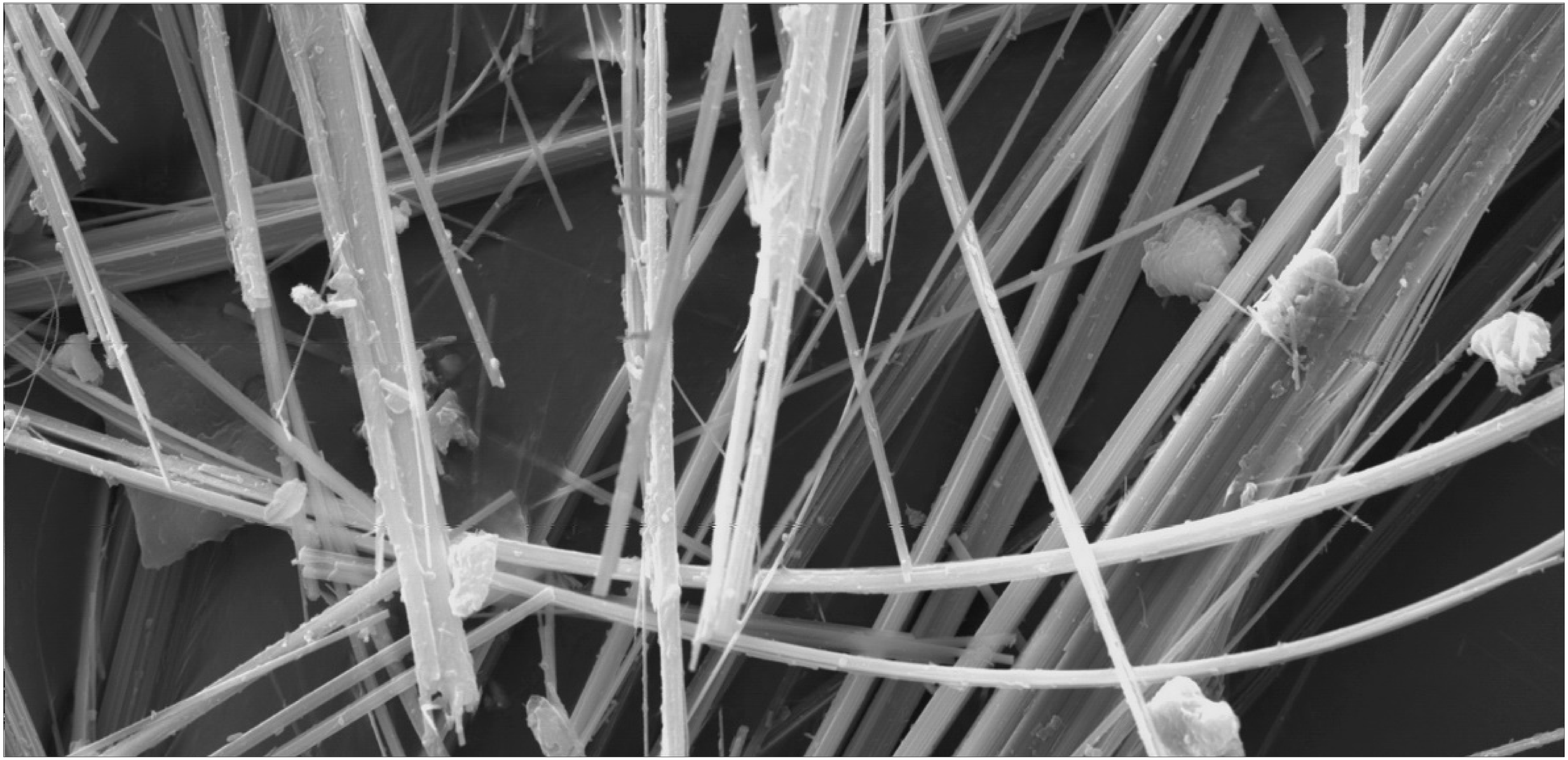
Partie 5 : La réalisation d'un diagnostic - Rappel de définitions et notions générales

Partie 6 : La réalisation d'un diagnostic - Rappel des obligations de repérage

Partie 7 : La réalisation d'un diagnostic - Rappel sur le Dossier Technique Amiante

Partie 8 : La réalisation d'un diagnostic - Rappel sur le repérage des MPCA des liste A et B

Chapitre 2 - Partie 1 : Introduction sur les points particuliers d'attention du repérage avec mention



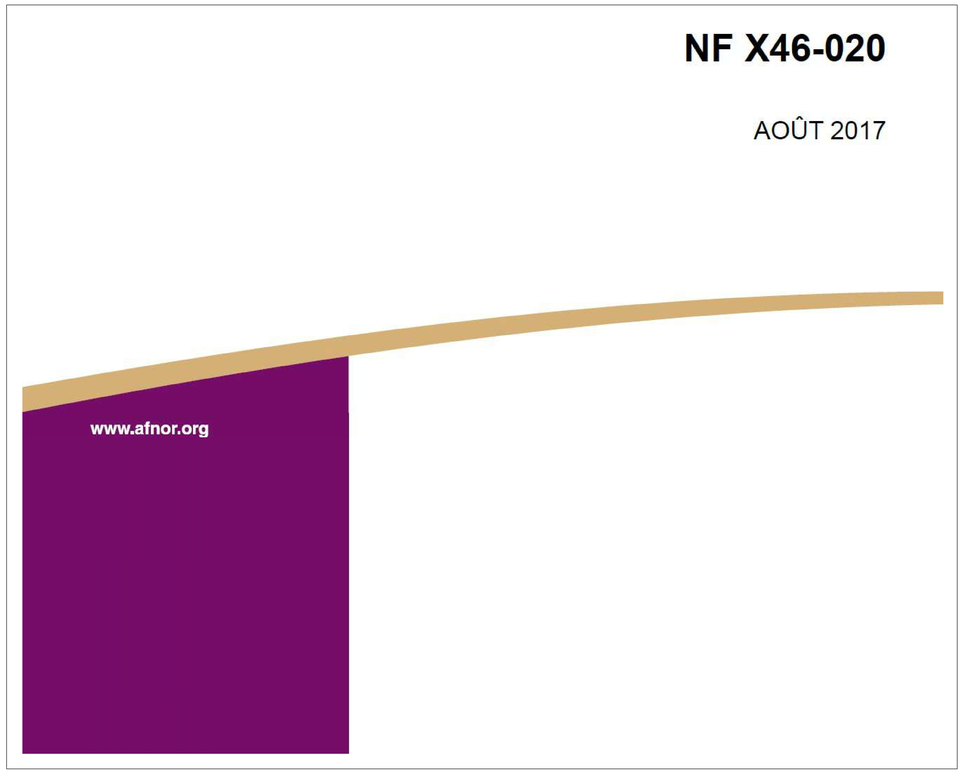
Chapitre 2 - Partie 1 : Introduction sur les points particuliers d'attention du repérage avec mention

Tout d'abord, les conditions de réalisations des repérages des listes A et B de l'annexe 13-9 du Code la Santé Publique sont identiques à celles des repérages réalisés dans le cadre de la certification sans mention.

Ainsi, la réalisation des différents diagnostics se fait conformément aux exigences règlementaires issues du code de la santé publique, du code du travail et du code de l'environnement pour la gestion de nos déchets ainsi que les règles de bonnes pratiques émanant de la norme NF X46-020 d'Août 2017 (d'application volontaire).

Ces nombreuses obligations issues des différents textes donnent un cheminement logique dans le déroulé de la mission de repérage du diagnostiqueur qui est le même que sur les missions sans mention mais la complexité des immeubles bâtis couverts par la mention implique une meilleure connaissance de la construction.

Par conséquent, les obligations des différentes parties prenantes, les modalités de réalisation des repérages et les contenus minimum des rapports déjà abordés dans le cadre de la formation sans mention ne seront pas réexposés mais nous insisterons sur les points importants d'attention.



Chapitre 2 - Partie 2 : Rappel des obligations des laboratoires

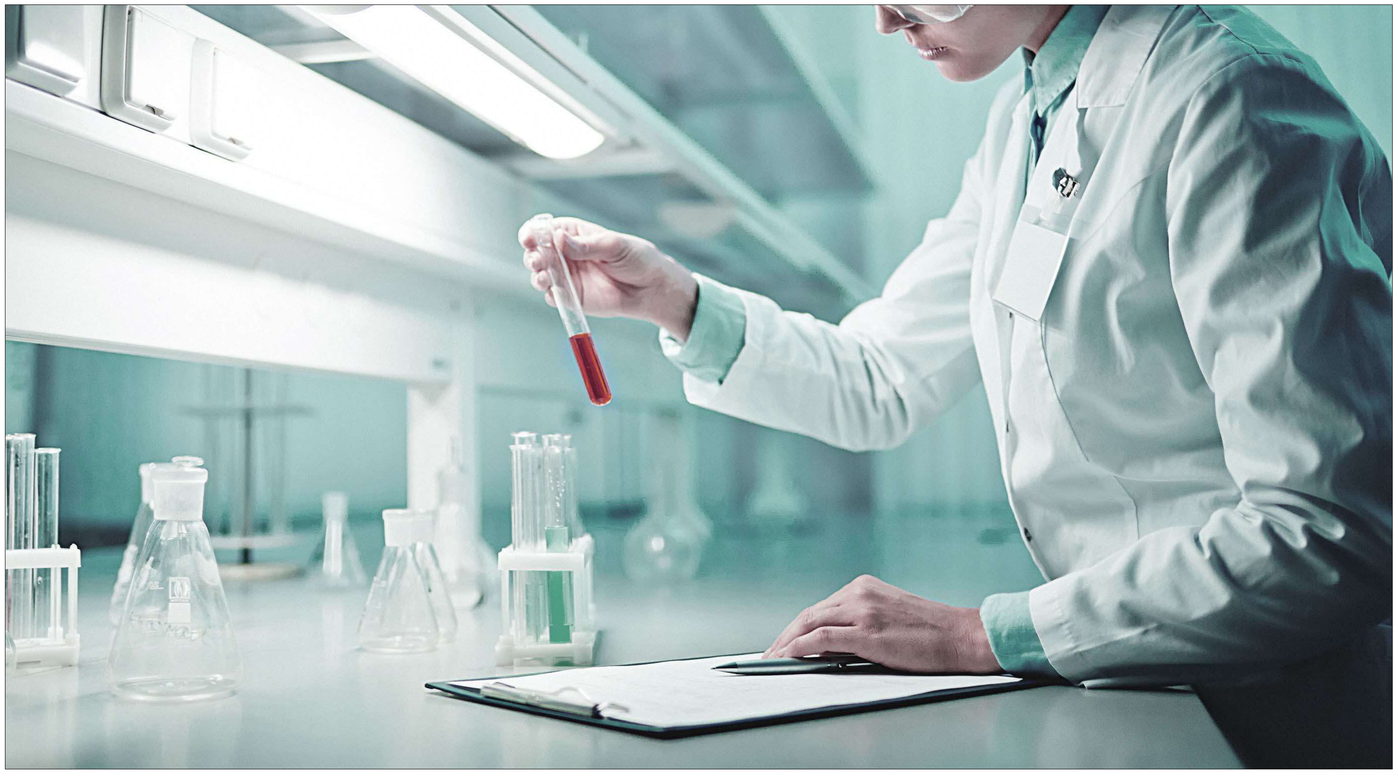
Chapitre 2 - Partie 2 : Rappel des obligations des laboratoires

Dans le cadre des interventions, le diagnostiqueur doit faire appel à un ou plusieurs laboratoires indépendants répondant à la règlementation en vigueur.

Conformément à l'article R.1334-24 du code de la santé publique, issu du décret n°2011-629, les analyses de matériaux et produits susceptibles de contenir de l'amiante sont réalisées par un organisme accrédité répondant aux exigences définies par un arrêté du ministre chargé de la santé.

Cet arrêté précise notamment les compétences des personnes chargées d'effectuer les analyses et les méthodes qui doivent être mises en œuvre pour vérifier la présence d'amiante dans le matériau ou le produit.

De plus, Les organismes accrédités adressent au ministre chargé de la santé un rapport d'activité portant sur l'année écoulée, dont les modalités et le contenu sont définis par arrêté du ministre chargé de la santé.



Chapitre 2 - Partie 2 : Rappel des obligations des laboratoires

Les mesures d'empoussièrement dans l'air comprennent l'activité de prélèvement d'air et celle d'analyse et de comptage des fibres d'amiante. Elles sont réalisées par des organismes accrédités, conformément à l'Article R.1334-25 du code de la santé publique issu du Décret n°2011-629, et selon les modalités définies par arrêté des ministres chargés de la construction, de la santé et du travail. De plus, les mesures sont réalisées par des organismes accrédités qui adressent au ministre chargé de la santé un rapport annuel d'activité.

Un arrêté des ministres chargés de la santé et du travail définit les modalités et conditions d'accréditation de ces organismes, notamment les compétences des personnes chargées d'effectuer les mesures ainsi que le contenu et les conditions de transmission du rapport annuel d'activité.

Chapitre 2 - Partie 3 : Rappel des obligations générales des propriétaires

Chapitre 2 - Partie 3 : Rappel des obligations générales des propriétaires

Les obligations du propriétaire / donneur d'ordre sont les mêmes que ce soit des missions avec ou sans mention mais certains éléments sont très important pour le bon déroulement de la mission.

Il doit définir le type de mission demandée : DAPP, Avant-Vente, DTA, Avant-Travaux ou Avant-Démolition.

<u>Lors de la commande :</u>

Le donneur d'ordre communique les documents ou informations nécessaires à la bonne exécution de la mission

Il doit préciser dans sa commande et annexer les documents ou informations qui doivent être remis à l'opérateur de repérage pour exécuter sa mission dans de bonnes conditions et, en particulier :

- La liste des immeubles bâtis concernés et le périmètre de repérage*;
- Les plans à jour de l'immeuble bâti ou, à défaut, des croquis*; si ce n'est pas le cas, le donneur d'ordre fait réaliser les plans ou croquis manquants croquis ;
- La date de délivrance du permis de construire, les années de construction, modification, réhabilitation, si elles sont connues ;

Les documents marqués d'une « * » doivent être communiqués lors de la consultation.

Chapitre 2 - Partie 3 : Rappel des obligations générales des propriétaires

Il doit préciser dans sa commande et annexer les documents ou informations qui doivent être remis à l'opérateur de repérage pour exécuter sa mission dans de bonnes conditions et, en particulier (suite):

- Le programme détaillé des travaux*, dans le cas d'une mission « Démolition » ou d'une mission « Travaux » dont :
  - La liste des immeubles ou parties d'immeubles bâtis concernés ainsi que, pour chaque immeuble, la date de délivrance du permis de construire et les années de construction, modification et réhabilitation, si elles sont connues ;
  - Le programme détaillé des travaux ;
  - Lorsqu'il en dispose, les plans à jours du ou des immeubles bâtis ou, à défaut, des croquis ; si ce n'est pas le cas, le donneur d'ordre fait réaliser les plans ou croquis manquants ;

Le donneur d'ordre ne doit pas imposer dans sa commande la méthodologie de repérage. Il ne peut déterminer le nombre d'investigations approfondies, de sondages, de prélèvements et d'analyses devant être effectués par l'opérateur de repérage. Dans le cas où le programme de travaux est modifié après passation de la commande de la mission de repérage, le donneur d'ordre doit en informer l'opérateur de repérage missionné et adapter en conséquence sa mission.

Chapitre 2 - Partie 3 : Rappel des obligations générales des propriétaires

Il doit préciser dans sa commande et annexer les documents ou informations qui doivent être remis à l'opérateur de repérage pour exécuter sa mission dans de bonnes conditions et, en particulier (suite):

- Toute information pouvant faciliter la recherche des matériaux et produits contenant de l'amiante notamment :
  - La destination des locaux (actuelle et passée) ;
  - Les documents dont le donneur d'ordre dispose concernant la construction, les caractéristiques particulières des locaux, les modifications survenues dans les locaux, les dates et la nature des travaux réalisés (réparation, restauration, entretien, réhabilitation …) et notamment le registre de sécurité pour tout IGH ou ERP du 1er groupe ;
  - Les éléments d'information nécessaires à l'accès aux différentes parties de l'immeuble bâti en toute sécurité ;
  - Les rapports concernant la recherche d'amiante déjà réalisés et le cas échéant les dossiers amiante réglementaires*.

Les documents marqués d'une « * » doivent être communiqués lors de la consultation.

Chapitre 2 - Partie 3 : Rappel des obligations générales des propriétaires

Dans le cas d'une mission « Démolition » ou d'une mission « Travaux », le donneur d'ordre annexe à sa commande, le programme détaillé des travaux et communique, le cas échéant, à l'opérateur de repérage le Dossier Technique « Amiante ».

Le nombre d'investigations approfondies, de sondages, de prélèvements et d'analyses à effectuer ne peut pas être quantifié avant l'achèvement du repérage.

Le poste relatif aux analyses de laboratoire ne peut pas être forfaitisé par le donneur d'ordre.

Chapitre 2 - Partie 3 : Rappel des obligations générales des propriétaires

De plus, la **Norme NF X46-020 d'Août 2017** (d'application volontaire) préconise également que :

- Le donneur d'ordre notifie par écrit à l'opérateur de repérage les conditions de sécurité et les règles essentielles et particulières de sécurité, liées à la nature des locaux visités et aux activités ;
- Le donneur d'ordre précise les modalités d'accès et de circulation et peut désigner un représentant auprès de l'opérateur de repérage. Ce représentant doit avoir une connaissance des lieux inspectés et des éventuelles procédures particulières à mettre en œuvre dans certains locaux. Il indique et facilite l'accès à certaines zones particulières telles que les vides sanitaires, combles, locaux techniques, annexes, dépendances ;
- Le donneur d'ordre fournit à ce représentant tous les instruments d'accès (clefs, codes), toutes les autorisations nécessaires pour pénétrer dans l'ensemble des locaux, y compris annexes, dépendances et certaines zones particulières telles que vides sanitaires, combles, locaux techniques, pour accéder à l'ensemble des installations techniques, arrêter ou faire arrêter celles-ci, si nécessaire, ainsi que les faire remettre en fonctionnement ;

Chapitre 2 - Partie 3 : Rappel des obligations générales des propriétaires

De plus, la **Norme NF X46-020 d'Août 2017** (d'application volontaire) préconise également que : (suite)

- Le donneur d'ordre vérifie avec l'opérateur de repérage si la présence de personnes dûment habilitées est nécessaire pour permettre la visite de certains locaux (ascenseur, transformateur, …) ;
- Le donneur d'ordre ou son représentant finalise avec l'opérateur de repérage l'évaluation des risques formalisée, si nécessaire, par un plan de prévention ;
- Le donneur d'ordre ou son représentant informe les locataires ou copropriétaires et, d'une manière générale, tous les occupants et exploitants, de l'intervention qui doit être réalisée dans les locaux, et organise leur présence, si nécessaire, pour accéder à certaines zones ; ceci est fait dans des délais suffisants pour qu'il n'y ait aucune restriction d'accès aux locaux pour l'opérateur de repérage ;
- Le donneur d'ordre ou son représentant prend, à la demande de l'opérateur de repérage, les dispositions pour faire évacuer temporairement les locaux si les investigations de celui-ci le requièrent ; dans ce cas, l'opérateur de repérage définit, si nécessaire, les dispositions utiles à la restitution des locaux pour une réintégration dans des conditions de sécurité satisfaisantes.

Chapitre 2 - Partie 3 : Rappel des obligations générales des propriétaires

En fonction de l'objet de l'opération, et notamment en cas de démolition ou de réhabilitation, le donneur d'ordre ou l'accompagnateur qu'il a désigné prend les dispositions nécessaires pour que le repérage soit réalisé, après enlèvement ou déplacement des mobiliers dans les parties de l'immeuble bâti concernées par l'opération projetée, afin que tous les composants relevant du programme de recherche de l'amiante puissent être rendus accessibles et pour prévenir la pollution de ces mobiliers par des fibres d'amiante.

Si ces mobiliers ne gênent pas l'accessibilité des ouvrages faisant l'objet du repérage, ils peuvent être simplement protégés, si les démarches d'investigation sont susceptibles de générer des fibres d'amiante.

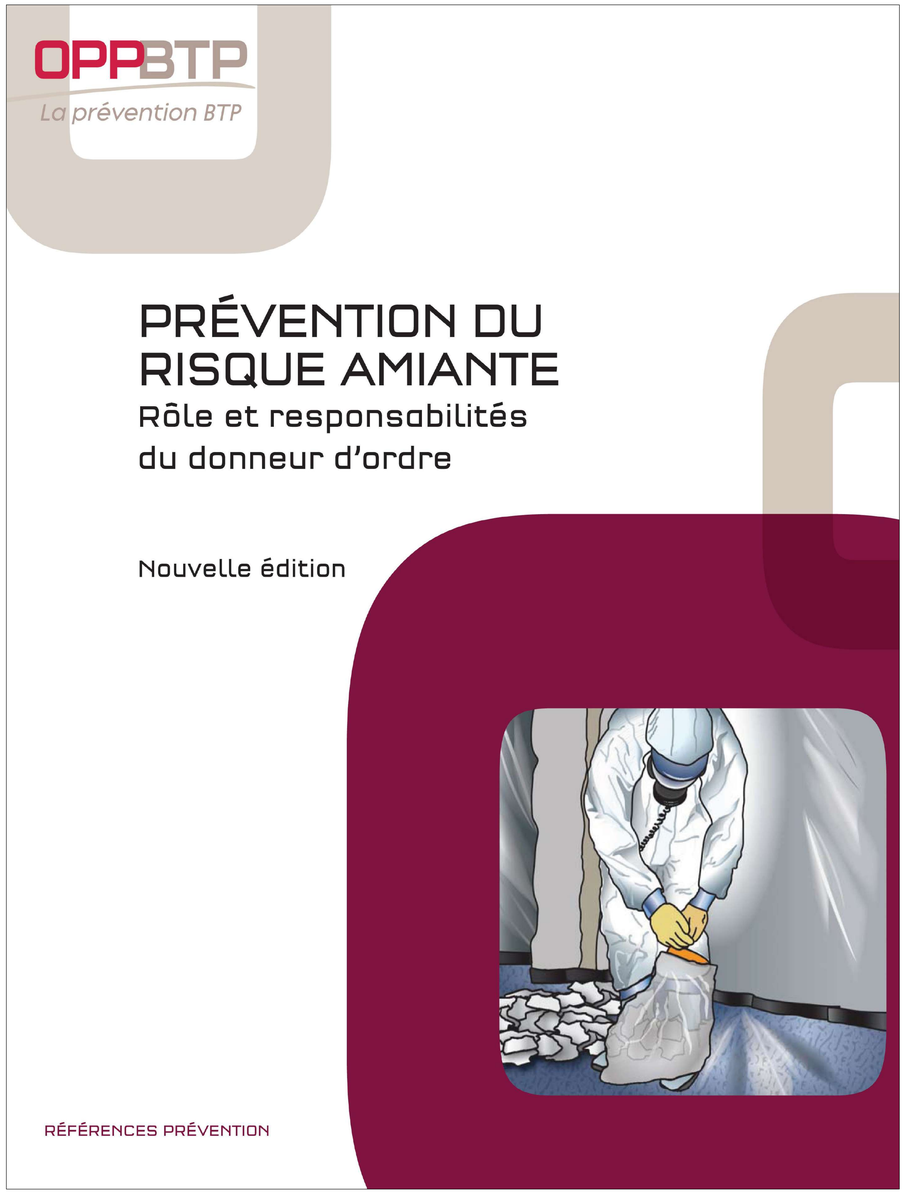
En outre, dans le cas de la démolition, le repérage est réalisé après évacuation des parties de l'immeuble bâti concernées par l'opération projetée afin que tous les ouvrages soient accessibles.

Toutefois, les recherches qui ne génèrent pas de fibres peuvent être engagées avant l'évacuation.

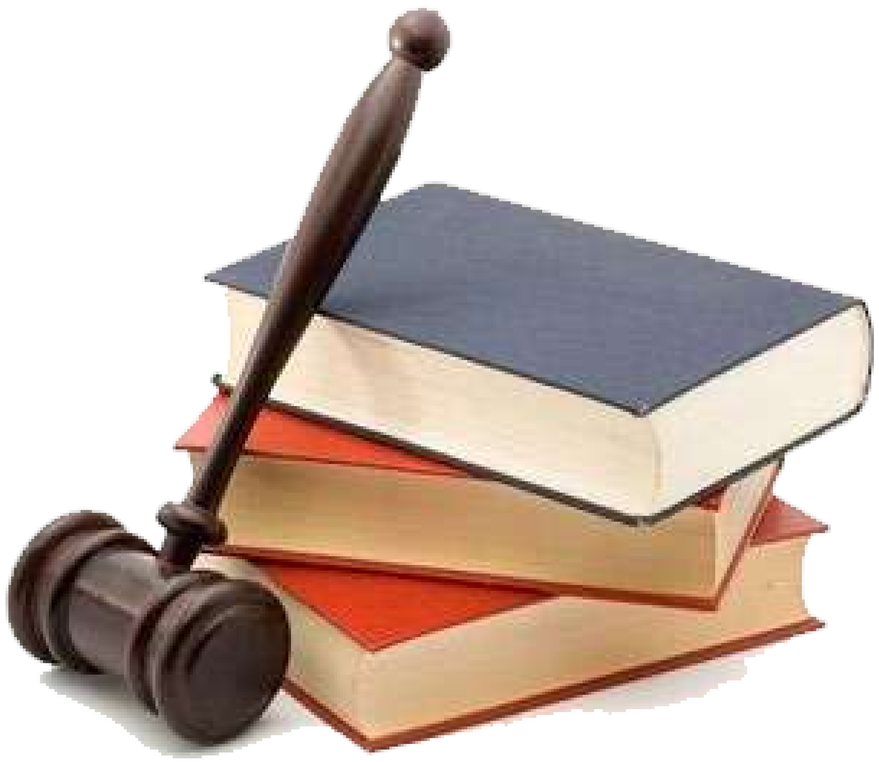
Chapitre 2 - Partie 3 : Rappel des obligations générales des propriétaires

Le donneur d'ordre est également tenu :

- De fournir les moyens nécessaires à mettre en œuvre pour accéder à certains matériaux (accès sécurisé, échafaudage, plate-forme élévatrice de personnes, ...) et en définit les conditions d'utilisation ;
- En fonction de la mission, de procéder aux démontages nécessitant des outillages et/ou aux investigations approfondies destructives demandés par l'opérateur de repérage ;
- De préciser par écrit, dans le cadre d'une mission « Travaux », les zones dans lesquelles seront réalisées ces derniers, leur nature et, si elles sont connues, les techniques génératrices de nuisances (vibrations, ...) qui seront utilisées ;
- De vérifier la cohérence entre le programme de travaux y compris de démolition, le périmètre et le programme de repérage proposés par l'opérateur de repérage, et transmet ses éventuelles observations.



Chapitre 2 - Partie 4 : Rappel des obligations générales des diagnostiqueurs



Chapitre 2 - Partie 4 : Rappel des obligations générales des diagnostiqueurs

Du fait de la complexité des bâtiments susceptibles de faire l'objet de repérages amiante, certaines recommandations prennent tout leur sens dans le cadre de la « Mention ».

C'est pour cela que la **Norme NF X46-020 d'Août 2017** (d'application volontaire) indique que le repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante requiert une bonne connaissance de ceux-ci, des modes, méthodes et procédés de construction, de l'expérience et de la rigueur.

De plus, le code de la construction et de l'habitation prévoit que ces personnes justifient de compétences et d'une assurance pour ce type d'activités.

Dans le cadre de certaines missions « périlleuses » ou compliquées, il peut être intéressant de recourir à des polices complémentaires couvrant les risques liés à la réalisation de ces missions.

Chapitre 2 - Partie 4 : Rappel des obligations générales des diagnostiqueurs

Les **Opérateurs de Repérage**, en tant que travailleurs réalisant des interventions sur des matériaux ou des appareils susceptibles d'émettre des fibres d'amiante, doivent être formés à la prévention des risques liés à l'amiante conformément au code du travail.

Le code de la construction et de l'habitation et le code de la santé publique rappellent les critères d'**indépendance et d'impartialité** de l'Opérateur de Repérage.

Sans porter préjudice aux obligations réglementaires d'information, nous rappelons que les Opérateurs de Repérage doivent respecter la confidentialité des informations dont ils ont eu connaissance à l'occasion de leur mission (plans, documents, constats visuels, résultats du repérage, …).

Par conséquent, conformément à l'**Article R.1334-23** du code de la santé publique, les **repérages des listes A, B et C** prévus aux articles R.1334-20 à R.1334-22 ainsi que **l'évaluation périodique de l'état de conservation** prévue à l'article R.1334-27 et **l'examen visuel** prévu à l'article R.1334-29-3 sont réalisés par des personnes répondant aux conditions posées par les dispositions de l'**article L. 271-6** du code de la construction et de l'habitation.

Chapitre 2 - Partie 4 : Rappel des obligations générales des diagnostiqueurs

Aussi, conformément à l'**Article R.1334-23** du code de la santé publique, lorsque le résultat de l'évaluation de l'état de conservation des **MPCA** de la **liste A** conduit aux préconisations prévues au 2 (**mesure du niveau d'empoussièrement**) ou 3 (**travaux de retrait ou d'encapsulage**) du IV de l'article R.1334-20, la personne ayant effectué le repérage dans un immeuble bâti mentionné à l'article R.1334-17 ou à l' article R.1334-18 (**dans le cadre de la réalisation d'un Dossier Technique Amiante**), transmet une copie du rapport de repérage au préfet du département du lieu d'implantation de l'immeuble bâti.

Un arrêté des ministres chargés de la construction et de la santé précise les modalités de cette transmission. (**Arrêté du 1er Juin 2015**)

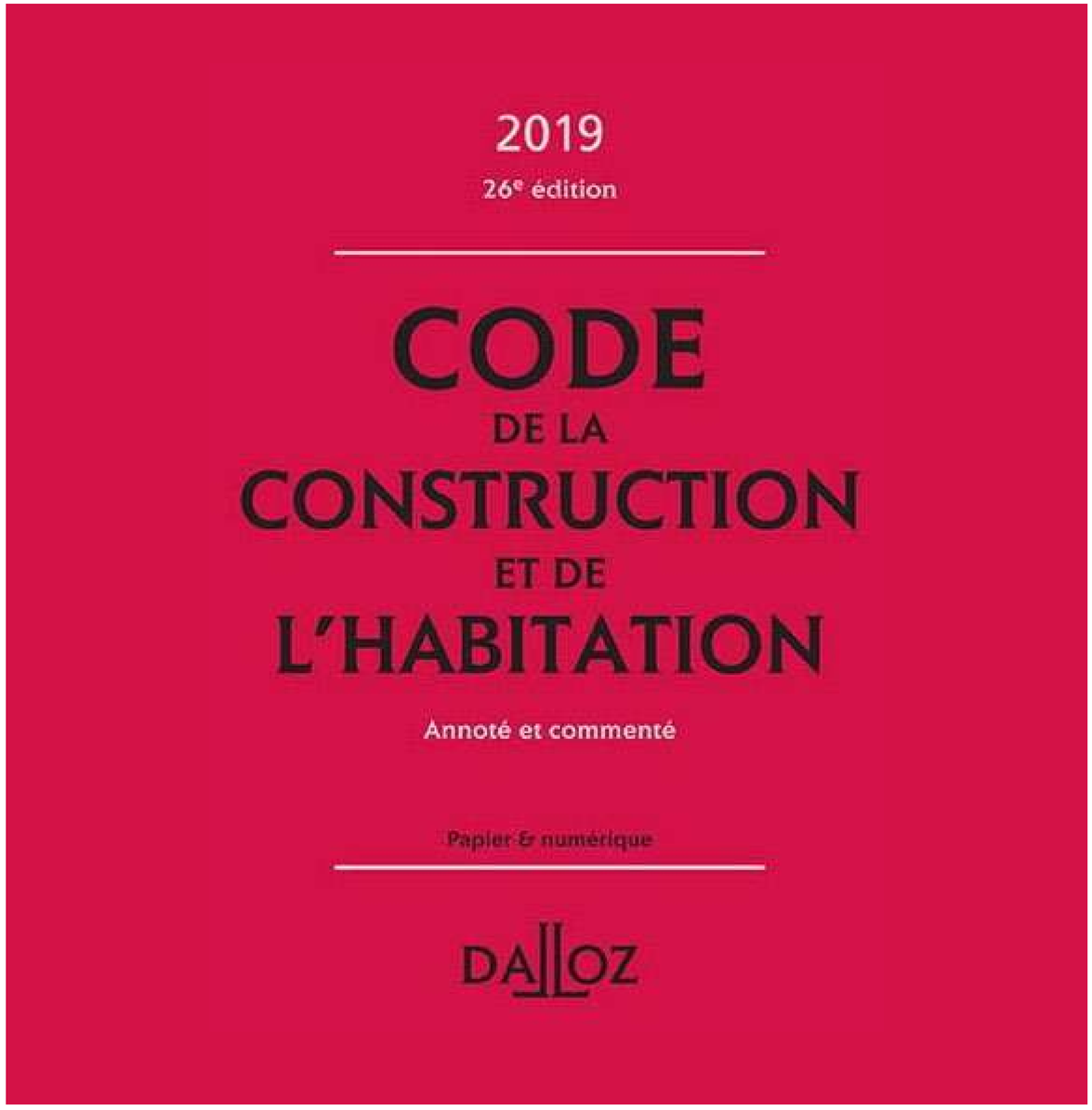
Enfin, comme prévu à l'article R. 271-2-1 du code de la construction et de l'habitation, les Opérateurs de Repérage adressent aux ministres chargés de la construction et de la santé un rapport annuel d'activité.

Chapitre 13 - La réalisation d'un diagnostic - Partie 4 : Obligations générales des diagnostiqueurs

Certaines des obligations faites aux diagnostiqueurs découlent des obligations faites aux propriétaires de faire réaliser des diagnostics dans diverses situations. Ces diagnostics sont notamment imposés par l'article L.271-4 du Code de la Construction et de l'Habitation.

<u>Article L.271-4</u> : (Créé par l'article 18 de l'Ordonnance n°2005-655 du 8 Juin 2005 et modifié par l'article 76 de la Loi n°2014-366 du 24 Mars 2014 et par l'article 179 (§V) de la Loi n°2018-1021 du 23 Novembre 2018).

I. - En cas de vente de tout ou partie d'un immeuble bâti, un dossier de diagnostic technique, fourni par le vendeur, est annexé à la promesse de vente ou, à défaut de promesse, à l'acte authentique de vente. En cas de vente publique, le dossier de diagnostic technique est annexé au cahier des charges.



Chapitre 13 - La réalisation d'un diagnostic - Partie 4 : Obligations générales des diagnostiqueurs

Article L.271-4 : (suite)

I. - (suite) : Le dossier de diagnostic technique comprend, dans les conditions définies par les dispositions qui les régissent, les documents suivants :

1. Le constat de risque d'exposition au plomb prévu aux articles L.1334-5 et L.1334-6 du CSP ;
2. L'état mentionnant la présence ou l'absence de matériaux ou produits contenant de l'amiante prévu à l'article L.1334-13 du même code ;
3. L'état relatif à la présence de termites dans le bâtiment prévu à l'article L.133-6 du présent code ;
4. L'état de l'installation intérieure de gaz prévu à l'article L.134-6 du présent code ;
5. Dans les zones mentionnées au I de l'article L.125-5 du code de l'environnement, l'état des risques naturels et technologiques prévu au deuxième alinéa du I du même article

Chapitre 13 - La réalisation d'un diagnostic - Partie 4 : Obligations générales des diagnostiqueurs

Article L.271-4 : (suite)

I. - (suite) : Le dossier de diagnostic technique comprend, dans les conditions définies par les dispositions qui les régissent, les documents suivants :

6. Le diagnostic de performance énergétique prévu à l'article L.134-1 du présent code ;
7. L'état de l'installation intérieure d'électricité prévu à l'article L.134-7 ;
8. Le document établi à l'issue du contrôle des installations d'assainissement non collectif mentionné à l'article L.1331-11-1 du code de la santé publique ;
9. Dans les zones prévues à l'article L.133-8, l'information sur la présence d'un risque de mérule.

Chapitre 13 - La réalisation d'un diagnostic - Partie 4 : Obligations générales des diagnostiqueurs

Article L.271-4 : (suite)

I. - (suite) :

Les documents mentionnés aux 1°, 4° et 7° ne sont requis que pour les immeubles ou parties d'immeuble à usage d'habitation. Le document mentionné au 6° n'est pas requis en cas de vente d'un immeuble à construire visée à l'article L.261-1.

Le dossier de diagnostic technique comprend, dans les conditions définies par les dispositions qui les régissent, les documents suivants :

Lorsque les locaux faisant l'objet de la vente sont soumis aux dispositions de la loi n°65-557 du 10 juillet 1965 fixant le statut de la copropriété des immeubles bâtis ou appartiennent à des personnes titulaires de droits réels immobiliers sur les locaux ou à des titulaires de parts donnant droit ou non à l'attribution ou à la jouissance en propriété des locaux, le document mentionné au 1° porte exclusivement sur la partie privative de l'immeuble affectée au logement et les documents mentionnés au 3°, 4° et 7° sur la partie privative du lot.

Chapitre 13 - La réalisation d'un diagnostic - Partie 4 : Obligations générales des diagnostiqueurs

Article L.271-4 : (suite)

II. - En l'absence, lors de la signature de l'acte authentique de vente, d'un des documents mentionnés aux 1°, 2°, 3°, 4°, 7° et 8° du I en cours de validité, le vendeur ne peut pas s'exonérer de la garantie des vices cachés correspondante.

En l'absence, lors de la signature de l'acte authentique de vente, du document mentionné au 5° du I, l'acquéreur peut poursuivre la résolution du contrat ou demander au juge une diminution du prix. En cas de non-conformité de l'installation d'assainissement non collectif lors de la signature de l'acte authentique de vente, l'acquéreur fait procéder aux travaux de mise en conformité dans un délai d'un an après l'acte de vente.

Info : Les données insérées par les opérateurs établissant un DPE sont devenues opposables depuis le 1er juillet 2021.

Chapitre 13 - La réalisation d'un diagnostic - Partie 4 : Obligations générales des diagnostiqueurs

Article L.271-5 : (Créé par l'article 18 de l'Ordonnance n°2005-655 du 8 Juin 2005 et modifié par l'article 47 de la Loi n°2006-1772 du 30 Décembre 2006).

La durée de validité des documents prévus aux 1° à 4°, 6°, 7° et 8° du I de l'article L. 271-4 est fixée par décret en fonction de la nature du constat, de l'état ou du diagnostic.

Si l'un de ces documents produits lors de la signature de la promesse de vente n'est plus en cours de validité à la date de la signature de l'acte authentique de vente, il est remplacé par un nouveau document pour être annexé à l'acte authentique de vente.

Si le constat mentionné au 1° établit l'absence de revêtements contenant du plomb ou la présence de revêtements contenant du plomb à des concentrations inférieures aux seuils définis par arrêté des ministres chargés de la santé et de la construction, il n'y a pas lieu de faire établir un nouveau constat à chaque mutation, le constat initial étant joint au dossier de diagnostic technique.

Si, après la promesse de vente, la parcelle sur laquelle est implanté l'immeuble est inscrite dans une des zones mentionnées au I de l'article L.125-5 du code de l'environnement ou l'arrêté préfectoral prévu au III du même article fait l'objet d'une mise à jour, le dossier de diagnostic technique est complété lors de la signature de l'acte authentique de vente par un état des risques naturels et technologiques ou par la mise à jour de l'état existant.

Chapitre 13 - La réalisation d'un diagnostic - Partie 4 : Obligations générales des diagnostiqueurs

Article R.271-5 :

(Créé par l'article 4 du Décret n°2006-1653 du 21 Décembre 2006, modifié par l'article 3 du Décret n°2011-413 du 13 Avril 2011 et transféré par l'article 5 du Décret n°2019-873 du 21 Août 2019)

Par rapport à la date de la promesse de vente ou à la date de l'acte authentique de vente de tout ou partie d'un immeuble bâti, les documents prévus aux 1°, 3° et 4° du I de l'article L. 271-4 doivent avoir été établis depuis :

- Sous réserve des dispositions du troisième alinéa de l'article L. 271-5, moins d'un an pour le constat de risque d'exposition au plomb ;
- Moins de six mois pour l'état du bâtiment relatif à la présence de termites ;
- Moins de trois ans pour l'état de l'installation intérieure de gaz ;
- Moins de trois ans pour l'état de l'installation intérieure d'électricité.

Chapitre 13 - La réalisation d'un diagnostic - Partie 4 : Obligations générales des diagnostiqueurs

Article R.271-2 :

(Créé par l'article 3 du Décret n°2006-1114 du 5 Septembre 2006)

Les personnes mentionnées à l'article L.271-6 souscrivent une assurance dont le montant de la garantie ne peut être inférieur à 300 000 euros par sinistre et 500 000 euros par année d'assurance.

Chapitre 13 - La réalisation d'un diagnostic - Partie 4 : Obligations générales des diagnostiqueurs

Article L.271-6 :

(Créé par l'article 18 de l'Ordonnance n°2005-655 du 8 Juin 2005 et modifié par l'article 1 de la Loi n° 2010-788 du 12 Juillet 2010)

Les documents prévus aux 1° à 4°, 6° et 7° du I de l'article L. 271-4 ainsi qu'à l'article L. 134-1 sont établis par une personne présentant des garanties de compétence et disposant d'une organisation et de moyens appropriés.

Cette personne est tenue de souscrire une assurance permettant de couvrir les conséquences d'un engagement de sa responsabilité en raison de ses interventions.

Elle ne doit avoir aucun lien de nature à porter atteinte à son impartialité et à son indépendance ni avec le propriétaire ou son mandataire qui fait appel à elle, ni avec une entreprise pouvant réaliser des travaux sur les ouvrages, installations ou équipements pour lesquels il lui est demandé d'établir l'un des documents mentionnés au premier alinéa.

Le diagnostic de performance énergétique mentionné à l'article L. 134-4 affiché à l'intention du public peut être réalisé par un agent de la collectivité publique ou de la personne morale occupant le bâtiment, dans les conditions prévues au premier alinéa du présent article. Un décret définit les conditions et modalités d'application du présent article.

Chapitre 13 - La réalisation d'un diagnostic - Partie 4 : Obligations générales des diagnostiqueurs

Article R.271-1 :

(Créé par l'article 3 du Décret n°2006-1114 du 5 Septembre 2006 et modifié par l'article 1 du Décret n°2010-1200 du 11 Octobre 2010)

Pour l'application de l'article L.271-6, il est recouru soit à une personne physique dont les compétences ont été certifiées par un organisme accrédité dans le domaine de la construction, soit à une personne morale employant des salariés ou constituée de personnes physiques qui disposent des compétences certifiées dans les mêmes conditions.

La certification des compétences est délivrée en fonction des connaissances techniques dans le domaine du bâtiment et de l'aptitude à établir les différents éléments composant le dossier de diagnostic technique.

Les organismes autorisés à délivrer la certification des compétences sont accrédités par un organisme signataire de l'accord européen multilatéral pris dans le cadre de la coordination européenne des organismes d'accréditation.

L'accréditation est accordée en considération de l'organisation interne de l'organisme en cause, des exigences requises des personnes chargées des missions d'examinateur et de sa capacité à assurer la surveillance des organismes certifiés.

Chapitre 13 - La réalisation d'un diagnostic - Partie 4 : Obligations générales des diagnostiqueurs

Article R.271-1 : (suite)

(Créé par l'article 3 du Décret n°2006-1114 du 5 Septembre 2006 et modifié par l'article 1 du Décret n°2010-1200 du 11 Octobre 2010)

Un organisme certificateur ne peut pas établir les documents qui doivent être établis dans les conditions prévues à l'article L.271-6.

Des arrêtés des ministres chargés du logement, de la santé et de l'industrie précisent les modalités d'application du présent article (Arrêtés définissant les critères de compétences des personnes physiques réalisant les diagnostics).

Chapitre 13 - La réalisation d'un diagnostic - Partie 4 : Obligations générales des diagnostiqueurs

Article R.271-3 :

(Créé par l'article 3 du Décret n°2006-1114 du 5 Septembre 2006 et modifié par l'article 2 du Décret n°2010-1200 du 11 Octobre 2010)

La personne à laquelle il est fait appel pour l'établissement des documents qui doivent être établis dans les conditions prévues à l'article L.271-6 remet préalablement à son client un document par lequel elle atteste sur l'honneur qu'elle est en situation régulière au regard des dispositions de cet article et qu'elle dispose des moyens en matériel et en personnel nécessaires à sa prestation.

Les documents établis sous couvert de la certification prévue à l'article R.271-1 comportent la mention suivante : « Le présent rapport est établi par une personne dont les compétences sont certifiées par ... : », complétée par le nom et l'adresse postale de l'organisme certificateur concerné.

Chapitre 13 - La réalisation d'un diagnostic - Partie 4 : Obligations générales des diagnostiqueurs

Article R.271-3 : (suite)

(Créé par l'article 3 du Décret n°2006-1114 du 5 Septembre 2006 et modifié par l'article 2 du Décret n°2010-1200 du 11 Octobre 2010)

Ni la personne citée au premier alinéa ni son employé ne peut accorder, directement ou indirectement, à l'entité visée à l'article 1er de la loi n°70-9 du 2 janvier 1970 qui intervient pour la vente ou la location pour laquelle l'un des documents qui doivent être établis dans les conditions prévues à l'article L.271-6 est demandé, aucun avantage ni rétribution, sous quelque forme que ce soit.

Ni la personne citée au premier alinéa ni son employé ne peut recevoir, directement ou indirectement, de la part d'une entreprise pouvant réaliser des travaux sur les ouvrages, installations ou équipements sur lesquels porte sa prestation, aucun avantage ni rétribution, sous quelque forme que ce soit.

Chapitre 13 - La réalisation d'un diagnostic - Partie 4 : Obligations générales des diagnostiqueurs

Article R.271-4 : (Créé par l'article 3 du Décret n°2006-1114 du 5 Septembre 2006 et modifié par l'article 2 du Décret n°2011-807 du 5 Juillet 2011)

Est puni de l'amende prévue pour les contraventions de la cinquième classe le fait :

a. D'établir ou d'accepter d'établir un document devant être établi dans les conditions de l'article L.271-6, et de ne pas respecter les conditions de compétences, d'organisation et d'assurance définies par les articles R.271-1, R.271-2 et R.134-5-6 et les conditions d'impartialité et d'indépendance exigées à l'article L.271-6 ;

b. Pour un organisme certificateur d'établir un document devant être établi dans les conditions prévues à l'article L.271-6, en méconnaissance de l'article R.271-1 ;

c. De faire appel, en vue d'établir un document devant être établi dans les conditions prévues à l'article L.271-6, à une personne qui ne satisfait pas aux conditions de compétences, d'organisation et d'assurance définies aux articles R.271-1 et R.271-2 ou aux conditions d'impartialité et d'indépendance exigées à l'article L.271-6.

La récidive est réprimée conformément aux articles 132-11 et 132-15 du code pénal.

Chapitre 2 - Partie 4 : Rappel des obligations générales des diagnostiqueurs

Dans le cadre de la réalisation des différents diagnostics et repérages, il est indispensable d'apporter une attention particulière au respect de la règlementation en termes de préparation de la mission, de mise en œuvre des moyens techniques et humains, de repérage, de sondages, de prélèvements, d'analyse et de mise en page des rapports, et ce notamment pour les missions réalisées dans le champs d'application de la mention.

Les rapports sont destinés à des personnes non spécialistes et doivent par conséquent être clairs, précis, et détaillés.

La **Norme NF X46-020 d'Août 2017 (d'application volontaire)** préconise plusieurs étapes dans le processus de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante, .

Après remise par le propriétaire de l'ensemble des informations et des documents nécessaires à la bonne exécution de sa mission, le diagnostiqueur devra suivre une démarche précise.

Chapitre 2 - Partie 4 : Rappel des obligations générales des diagnostiqueurs

Préparation de la mission :

L'opérateur de repérage analyse les documents fournis par le donneur d'ordre et prépare son intervention

La phase préparatoire de la mission est primordiale afin de définir l'intervention. En effet, c'est à ce titre que l'opérateur de repérage doit :

- Analyser les documents fournis par le donneur d'ordre. Lorsque sa mission consiste à compléter ou actualiser des repérages précédemment réalisés, il veille à la cohérence de l'ensemble des recherches et au récolement des résultats ;
- Effectuer, accompagné du propriétaire ou de son représentant, une visite de reconnaissance des différentes parties de l'immeuble bâti (qui peut précéder immédiatement la visite de repérage), afin de définir les investigations approfondies nécessaires, indiquer au donneur d'ordre les moyens que celui-ci doit mettre à sa disposition et déterminer les éventuelles actions nécessaires : recherche complémentaire, réalisation des documents manquants en fonction des exigences définies dans les textes réglementaires ou dans la norme, mise à jour des plans et croquis nécessaires à sa mission, … ;

Chapitre 2 - Partie 4 : Rappel des obligations générales des diagnostiqueurs

La phase préparatoire de la mission est primordiale afin de définir l'intervention. En effet, c'est à ce titre que l'opérateur de repérage doit :

- Dans le cas des missions « Démolition » et « Travaux », l'opérateur de repérage doit, lors de la visite de reconnaissance, déterminer les investigations approfondies destructives ou les démontages particuliers permettant d'accéder aux matériaux susceptibles de contenir de l'amiante. Dans le cas où la découverte de matériaux et produits contenant de l'amiante est probable, les moyens de prévention adéquats devront être prévus et mis en œuvre pour la suite de la mission ;
- Définir les éventuels démontages nécessaires et organiser un cheminement logique permettant la visite systématique de toutes les parties de l'immeuble bâti faisant partie du périmètre de repérage ;
- S'assurer d'avoir tout le matériel et les autorisations d'accès aux différentes parties de l'immeuble bâti nécessaires à la visite exhaustive de l'ensemble des différentes parties de l'immeuble bâti pour lequel il est missionné ;

Chapitre 2 - Partie 4 : Rappel des obligations générales des diagnostiqueurs

Pour réaliser la mission de repérage de l'amiante avant travaux définie à l'article 3 de **l'Arrêté du 16 Juillet 2019** :

- Les différentes phases constitutives de la mission de repérage de l'amiante définie à l'article 3 de l'Arrêté du 16 Juillet 2019 sont réalisées par un opérateur de repérage disposant de la certification avec mention dans le domaine amiante prévue par l'arrêté pris en application des articles R.271-1 du code de la construction et de l'habitation et R.1334-23 du code de la santé publique ;
- Préalablement à la réalisation de toute mission de recherche avant travaux de l'amiante, l'opérateur de repérage est formé à la prévention contre les risques d'exposition à l'amiante, en sa qualité d'intervenant relevant du 2° de l'article R.4412-94 du code du travail, selon les modalités définies par l'arrêté prévu à l'article R.4412-117 du code du travail ;
- Il possède également les compétences lui permettant de procéder à l'estimation de la quantité de matériaux et produits contenant de l'amiante, selon les modalités définies par l'annexe I de l'arrêté du 19 Décembre 2011 relatif au diagnostic portant sur la gestion des déchets issus de la démolition de catégories de bâtiments, de manière à permettre au donneur d'ordre d'évaluer les quantités prévisibles de déchets amiantés et d'apporter des conseils sur les modalités d'élimination des déchets ;

Chapitre 2 - Partie 4 : Rappel des obligations générales des diagnostiqueurs

Pour réaliser la mission de repérage de l'amiante avant travaux définie à l'article 3 de **l'Arrêté du 16 Juillet 2019** :

- Jusqu'au 30 juin 2020, les opérateurs de repérage ne disposant pas de la certification avec mention peuvent réaliser la mission de repérage avant travaux de l'amiante prévue à l'article 3 de l'Arrêté du 16 Juillet 2019 ;
- Dans le cas de mission « Travaux », déterminer le périmètre et le programme de sa mission de repérage, en prenant notamment en considération les documents et informations fournis par le donneur d'ordre en application de l'article 5 de l'arrêté du 16 Juillet 2019 ainsi que des données de l'annexe 1 de ce même arrêté ;
- L'opérateur de repérage transmet le périmètre et le programme de repérage ainsi fixés au donneur d'ordre, pour avis éventuel sur la cohérence avec le programme de travaux, avant le début de ses investigations sur site. L'opérateur de repérage peut soit réaliser lui-même lesdites investigations approfondies soit, lorsqu'elles requièrent un outillage et/ou une compétence spécifique, demander au donneur d'ordre d'y faire procéder par un prestataire compétent ;
- Réaliser son évaluation des risques afin de mettre en place les modes opératoires adaptés décrivant la méthodologie propre à ses interventions et lui permettant de limiter la propagation des fibres d'amiante liée à son intervention.

Chapitre 2 - Partie 4 : Rappel des obligations générales des diagnostiqueurs

« Réaliser son évaluation des risques afin de mettre en place les modes opératoires adaptés décrivant la méthodologie propre à ses interventions et lui permettant de limiter la propagation des fibres d'amiante liée à son intervention ».

A cette occasion, l'opérateur de repérage définit sa méthode d'intervention et en informe le propriétaire. Si, pour répondre aux dispositions du code du travail, un plan de prévention doit être établi, il est réalisé lors de cette phase préalable.

Afin que le repérage des matériaux et produits soit effectué de la façon la plus complète et rigoureuse, la bonne accessibilité aux différentes parties de l'immeuble bâti est une condition importante et nécessaire à la qualité de cette recherche.

A cette fin, l'opérateur de repérage examine de façon exhaustive toutes les différentes parties de l'immeuble bâti. Il détermine les zones présentant des similitudes d'ouvrage et les zones homogènes.

Les zones présentant des similitudes d'ouvrage permettent d'optimiser les investigations à conduire en réduisant le nombre de prélèvements pour analyse.

Chapitre 2 - Partie 4 : Rappel des obligations générales des diagnostiqueurs

Réalisation des repérages :

L'opérateur de repérage examine de façon exhaustive toutes les différentes parties de l'immeuble bâti

La visite de tous les locaux et installations inscrits dans le périmètre de repérage est obligatoire.

Dans le cas où des locaux, parties de locaux, composants ou parties de composants de la construction restent inaccessibles, l'opérateur de repérage le signale par écrit au donneur d'ordre ou à son représentant, en indiquant les raisons qui ont empêché de mener le repérage à son terme.

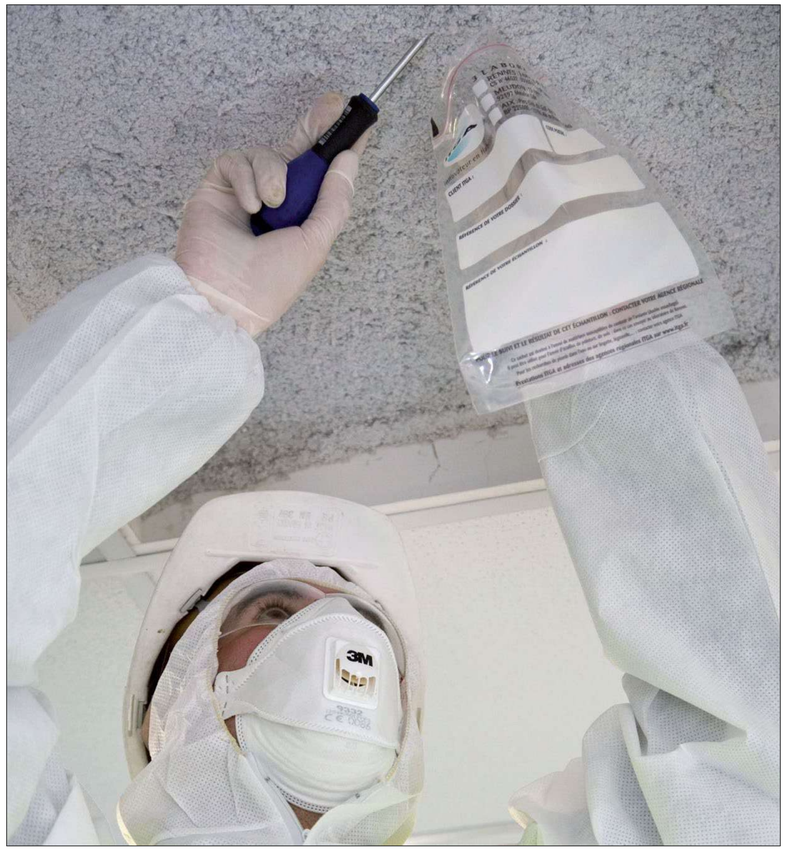
Dans ce cas, l'opérateur de repérage rappelle au propriétaire que son obligation de repérage dans le cadre du code de la santé publique n'est pas remplie et proposera d'effectuer une visite complémentaire sur les zones rendues visibles et accessibles ultérieurement.

Le repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante comprend, dans un premier temps, une **inspection visuelle de tous les composants** de la construction **prévus dans le programme de repérage** afin de rechercher et d'identifier les différents **M**atériaux et **P**roduits **S**usceptibles de **C**ontenir de l'**A**miante.

Chapitre 2 - Partie 4 : Rappel des obligations générales des diagnostiqueurs

Cette inspection peut être suivie :

- D'**investigations approfondies** ;
- De **sondages** ;
- De **prélèvements (*).**



À chacune de ces étapes, les matériaux et produits sont enregistrés, leurs caractéristiques et leur état de conservation renseignés (nature, localisation, forme, aspect, …).

(*) Pour déterminer par analyse, la présence effective d'amiante dans les matériaux et produits préalablement identifiés comme étant susceptibles de contenir de l'amiante.

Chapitre 2 - Partie 5 : La réalisation d'un diagnostic - Rappel de définitions et notions générales

Chapitre 2 - Partie 5 : La réalisation d'un diagnostic - Rappel de définitions et notions générales

Avant d'aller plus loin, rappelons quelques notions et termes indispensables pour la suite.

Périmètre de repérage :

Ensemble des locaux ou parties de l'immeuble concernés par la mission de repérage.

Programme de repérage :

Liste des ouvrages et parties d'ouvrages à inspecter à l'occasion de la mission de repérage. Le programme de repérage dépend des exigences de la réglementation (Listes A, B et C), des objectifs du donneur d'ordre et locaux impactés de façon directe ou indirecte (zones de stockage, cheminements, locaux adjacents …)

Programme de travaux :

Document contenant a minima la liste détaillée des travaux et la localisation précise de la zone d'intervention aussi dénommée « zone de travaux effectifs ».

Chapitre 2 - Partie 5 : La réalisation d'un diagnostic - Rappel de définitions et notions générales

Investigations approfondies :

Les investigations approfondies sont réalisées afin d'accéder aux éventuels **M**atériaux et **P**roduits **S**usceptibles de **C**ontenir de l'**A**miante ou de visiter des volumes inaccessibles pour constater la présence ou l'absence de composants de la construction.

Elles peuvent être destructive ou non en fonction du type de mission et être programmées lors de la visite de reconnaissance ou au cours de l'inspection visuelle.

Exemples d'investigations approfondies :

- **Non Destructives :** déposer une trappe d'accès, soulever un faux-plafond (n'implique aucune dégradation) ;
- **Destructives :** déposer une menuiserie extérieure, casser une gaine maçonnée, percer une porte coupe-feu.

Chapitre 2 - Partie 5 : La réalisation d'un diagnostic - Rappel de définitions et notions générales

L'opérateur de repérage est seul responsable de la procédure d'intervention retenue et pratiquée.

La quantité et la localisation des investigations approfondies sont définies par l'opérateur de repérage en fonction des conditions d'accès aux matériaux ou produits, et du nombre de sondages à réaliser selon **les préconisations de l'Annexe A de la Norme NF X46-020 d'Août 2017 (d'application volontaire)**.

L'opérateur de repérage réalise les investigations approfondies non destructives nécessaires et définit le nombre et l'emplacement des investigations approfondies destructives qui permettent de rendre accessibles les parties d'ouvrages à inspecter.

Les investigations approfondies destructives peuvent être réalisées par l'opérateur de repérage ou par une entreprise de travaux, sur commande du donneur d'ordre, à partir des indications précises données par l'opérateur de repérage.

Chapitre 2 - Partie 5 : La réalisation d'un diagnostic - Rappel de définitions et notions générales

Dans le cas où les investigations approfondies nécessitent l'intervention d'un tiers (entreprise de travaux ou de maintenance), l'opérateur de repérage informe le donneur d'ordre ou les intervenants du risque de présence d'amiante, rappelle la présence du risque amiante selon les éléments en sa possession, et sa présence est recommandée.

Dans tout les cas, les investigations approfondies, doivent respecter le cadre juridique prévu aux articles relatifs au risque amiante du code du travail et en particulier à ceux relatifs à la prévention des risques lors d'intervention sur des matériaux susceptibles de provoquer l'émission de fibres d'amiante.

La procédure d'intervention doit être adaptée au but de l'investigation approfondie. L'opérateur ne limite pas son intervention à un simple contrôle visuel et ne peut réduire son programme de repérage.

Aussi, il doit prescrire ou mettre en œuvre les moyens nécessaires à la bonne exécution de sa mission.

Chapitre 2 - Partie 5 : La réalisation d'un diagnostic - Rappel de définitions et notions générales

Les éventuelles réparations, remises en état ou ajouts de matériau nécessaires suite à la réalisation d'investigations approfondies destructives sont à la charge du donneur d'ordre, sauf dispositions contractuelles particulières.

Dans certains cas, ces réparations, remises en état ou ajouts de matériaux, peuvent ne pas être réalisés (immeuble à démolir par exemple).

Toutefois, en ce qui concerne les missions Vente, DTA et DAPP, il n'y a pas lieu, conformément à la réglementation, de réaliser des investigations destructives.

Chapitre 2 - Partie 5 : La réalisation d'un diagnostic - Rappel de définitions et notions générales

Sondages :

Les sondages sont réalisés suite à une inspection visuelle et, le cas échéant, suite à une investigation approfondie, sur les **M**atériaux et **P**roduits **S**usceptibles de **C**ontenir de l'**A**miante afin d'en vérifier l'homogénéité et l'étendue, dans le but, notamment, de déterminer des **Z**ones **P**résentant des **S**imilitudes d'**O**uvrage.

Note 1: Au moment du sondage, la présence ou l'absence d'amiante dans les matériaux ne sont pas nécessairement connues.

Note 2 : Le sondage n'est pas un prélèvement.

L'opérateur doit recourir à tout moyen pour réaliser une évaluation correcte et catégoriser sans ambiguïté le matériau ou produit concerné.

Il s'agit d'utiliser tous les matériels permettant de l'aider dans sa comparaison de matériaux ou de produits, notamment en vue de déterminer des **Z**ones **P**résentant des **S**imilitudes d'**O**uvrage.

Chapitre 2 - Partie 5 : La réalisation d'un diagnostic - Rappel de définitions et notions générales

Sondages (suite) :

Dans le cadre d'une mission **« Démolition »**, les sondages doivent être réalisés dans toute l'épaisseur de la partie du composant concerné, en distinguant chaque couche rencontrée.

Dans le cadre d'une mission **« Travaux »**, les sondages doivent être réalisés dans toutes les couches du matériau ou produit pouvant être affectées par les travaux projetés.

Prélèvements :

Suite à une inspection visuelle et, le cas échéant, suite à une investigation approfondie, et s'il ne dispose d'aucune information ou en cas de doute sur la qualité des informations dont il dispose, l'opérateur de repérage, en-dehors des cas où la règlementation l'autorise expressément à statuer sur son jugement personnel, doit prélever un ou plusieurs échantillons, selon les préconisations de **l'Annexe A de la Norme NF X46-020 d'Août 2017 (d'application volontaire)**, pour pouvoir conclure quant à la présence ou l'absence d'amiante dans des matériaux et produits.

Note : Les informations disponibles peuvent être le marquage du matériau ou du produit, des documents consultés (DOE, DIUO, dossiers de sécurité des ascenseurs, repérages antérieurs, dossier de maintenance, documents techniques ...), un résultat antérieur d'analyse de matériau ou produit.

Chapitre 2 - Partie 5 : La réalisation d'un diagnostic - Rappel de définitions et notions générales

Prélèvements (suite) :

Dans le cadre d'une mission « DAPP », « Avant-Vente » ou « DTA », l'opérateur doit effectuer des prélèvements des matériaux et produits concernés, sur toute l'épaisseur pour les flocages, calorifugeages et faux plafonds ou au niveau de la couche accessible pour les autres types de matériaux et produits.

Dans le cas d'une mission « Démolition », l'opérateur effectue le prélèvement sur toute l'épaisseur du matériau ou produit et dans le cas d'une mission « Travaux », l'opérateur effectue le prélèvement sur toute ou partie de l'épaisseur du matériau ou produit en fonction du programme de travaux à effectuer.

Dans tous les cas, l'opérateur indique la (ou les) couche(s) à analyser au laboratoire.

Exemples :

- Dalle et/ou colle et/ou ragréage ;
- calorifugeage : ouvrage 1 et/ou ouvrage 2 et/ou enveloppe extérieure.

À la réception des résultats d'analyse, il valide la cohérence des résultats.

Chapitre 2 - Partie 5 : La réalisation d'un diagnostic - Rappel de définitions et notions générales

Prélèvements (suite) :

La fiche d'accompagnement transmise au laboratoire est conçue comme un document de liaison entre l'opérateur de repérage et l'analyste. La fiche d'accompagnement dépend des exigences de la réglementation. Conformément aux Annexes des Arrêtés des Listes A, B et C et à l'Annexe C de la Norme NF X46-020 d'Août 2017 (d'application volontaire). Elle comprend au minimum les informations suivantes :

- Référence à la norme NF X46-020 ;
- Le n° du dossier ou le n° de la commande ;
- Un identifiant du repérage concerné ;
- L'identification de l'opérateur de repérage ;
- Les nom et adresse du demandeur de l'analyse et de l'auteur du prélèvement ;
- La mission de repérage correspondante ;
- La liste des échantillons identifiés individuellement par un code alphanumérique ;
- Le type et l'aspect du matériau ou produit prélevé ;
- La date du prélèvement et la date de l'envoi ;
- Lorsque l'échantillon contient un matériau multicouche, la définition du matériau (texture, couleur) ainsi que sa description par couche, ainsi que le nbre de couches du mat. ou prod. à analyser ;
- Le rappel de la référence du prélèvement portée sur chaque échantillon.
- Le nombre total d'échantillons livrés ;
- Le cas échéant, la nature du produit utilisé pour la brumisation ;
- Information au laboratoire en cas de risque de pollution surfacique constaté.

Chapitre 2 - Partie 5 : La réalisation d'un diagnostic - Rappel de définitions et notions générales

Élément témoin :

Partie limitée d'un ouvrage de référence qui est utilisée pour le représenter et le cas échéant, comparer ses propriétés à celles d'autres parties d'ouvrage, en vue de caractériser une zone présentant des similitudes d'ouvrage (ZPSO).

Détermination d'ouvrages de référence :

Parmi les ouvrages composant l'immeuble bâti, l'opérateur de repérage prend en compte les critères suivants pour déterminer chacun des ouvrages de référence :

- L'affectation (usage) des locaux, par exemple distinction pièces sèches / pièces humides … ;
- Fonction de l'ouvrage : cloisonner et ou protéger (phonique, thermique) ;
- Nature des matériaux : plâtre, résine … ;
- Aspect : couleur, rugosité ;
- Date, période de mise en œuvre ;
- Caractéristiques dimensionnelles (épaisseur, longueur, …).

Détermination d'ouvrages de référence (suite) :

Pour ce faire, il utilise les critères de reconnaissance pertinents à savoir :

- Marquage du produit (N° série, référence…) ;
- Documents probants portés à sa connaissance ;
- Résultat d'analyse d'un ou plusieurs échantillons.

Il détermine un « élément témoin » de référence représentatif de l'ouvrage concerné.

Un élément témoin peut comprendre un ou plusieurs matériaux ou produits susceptibles de contenir de l'amiante.

L'élément témoin doit être représentatif de ces différents matériaux ou produits susceptibles de contenir de l'amiante.

Zone présentant des similitudes d'ouvrage :

Les parties d'un immeuble bâti dont les composants, les types de matériaux et produits présents sont semblables.

Exemples d'éléments pouvant être regroupés dans une **Z**one **P**résentant des **S**imilitudes d'**O**uvrage :

- Ensemble des poteaux identiques dans parking souterrain ;
- Ensemble des cloisons sèches intérieures dans un logement ;
- Dalles sol identiques dans plusieurs bureaux, …

L'objectif de la **Z**one **P**résentant des **S**imilitudes d'**O**uvrage est de réunir un matériau ou produit identique sur une zone afin de conclure à la présence ou l'absence d'amiante et d'en définir précisément son étendue.

Établissement des zones présentant des similitudes d'ouvrage (ZPSO) :

La recherche et la détermination des ZPSO est une démarche réalisée au cours de l'ensemble des étapes de la mission, dans le but final d'aboutir à l'identification et la localisation des ZPSO contenant ou non de l'amiante.

Chaque **« ZPSO »** sera donc identifiée par un «ouvrage de référence», choisi comme le plus représentatif des ouvrages similaires.

Exemple : Poteau, ouvrage en béton armé coffré avec un entourage en amiante-ciment.

Une ZPSO ne peut concerner qu'un seul ouvrage.

Exemple : « revêtements de murs, poteaux, cloisons, gaines et coffres ».

En cas de présence d'un même matériau (exemple flocage) dans des ouvrages distincts (exemple: plafond et murs), l'opérateur de repérage définira autant de ZPSO que d'ouvrages.

Après détermination « non définitive » des « ouvrages de référence » (ceux-ci pouvant être re-déterminés à tout moment durant le processus), la démarche passe par les actions suivantes (sans caractère chronologique, la détermination des ZPSO pouvant être réévaluée tout au long de la mission).

Caractérisation de la continuité ou non de la ZPSO :

Une ZPSO peut présenter un caractère **« Continu »** ou **« Discontinu »** :

ZPSO Continue :

La continuité d'une ZPSO est conditionnée par la continuité du (ou des) matériau(x) ou produit(s) concerné(s) par le programme de repérage au sein de l'ouvrage ou de la partie d'ouvrage (exemple : dalles de sol sous cloisons posées postérieurement aux revêtements de sol).

ZPSO Discontinue :

La discontinuité d'une ZPSO est conditionnée par la rupture de continuité du (ou des) matériau(x) ou produit(s) concerné(s) par le programme de repérage au sein de l'ouvrage ou de la partie d'ouvrage (exemple : dalles de sol dans des pièces séparées par des murs, colles de faïences dans un ensemble de pièces humides similaires).

Le nombre de sondages à réaliser sera directement impacté par le caractère continu ou discontinu de la ZPSO.

Détermination et validation des zones présentant des similitudes d'ouvrage :

Pour déterminer une zone que l'opérateur de repérage envisage comme présentant des similitudes d'ouvrage comportant des matériaux ou produits susceptibles de contenir de l'amiante, l'opérateur de repérage procède de la façon suivante, parmi l'ensemble des ouvrages qu'il a reconnu précédemment :

- Il détermine des ouvrages qui lui paraissent présenter des similitudes avec l'ouvrage de référence ;
- Il réalise des sondages sur ces ouvrages ;
- Puis « compare » les résultats de ces sondages entre eux et avec le résultat obtenu sur l'ouvrage de référence.

En cas d'incohérence, il doit réévaluer son hypothèse de similitude d'ouvrage.

Si un (des) échantillon(s) est (sont) prélevé(s), au retour du résultat du laboratoire, l'opérateur de repérage récole le résultat du laboratoire et les informations recueillies au préalable.

- En cas d'incohérence, la zone de similitude d'ouvrage n'est pas automatiquement validée. L'opérateur de repérage doit réévaluer ses hypothèses. Il peut notamment être amené à retourner sur site pour définir de nouvelles zones présentant des similitudes d'ouvrage ;
- En cas de cohérence, la zone envisagée comme présentant des similitudes d'ouvrage est validée.

Zone homogène :

La partie d'un immeuble bâti dont les caractéristiques suivantes sont semblables :

- Le type ou les types de matériaux et produits présents ;
- La protection du ou des matériaux et produits et l'étanchéité de cette protection ;
- L'état de dégradation et l'étendue de la dégradation éventuelle de ces matériaux et produits ;
- L'exposition du matériau ou produit à la circulation d'air ;
- L'exposition du matériau ou produit aux chocs et vibrations ;
- L'usage en cours des locaux, caractérisé notamment par le nombre de personnes pouvant être accueillies et le type d'activité à proximité du matériau ou produit ;

L'objectif de la **Z**one **H**omogène est d'évaluer l'état de conservation d'un **M**atériau ou **P**roduit **C**ontenant de l'**A**miante dans une zone ou un local.

Chapitre 2 - Partie 5 : La réalisation d'un diagnostic - Rappel de définitions et notions générales

Extrait du tableau A1 de l'annexe A de la norme NF X46-020 d'Août 2017 (d'application volontaire) préconisant le nombre de sondages et de prélèvements à réaliser lors des différentes missions de repérages :

Programme de repérage			sondages		Résultat d'analyse (A)
Ouvrages ou Composants de la construction	Parties d'ouvrages ou de composants à inspecter ou à sonder	Matériau ou produit	ZPSO continue	ZPSO discontinue	
I	II	III	IV	V	VI
1 - Couvertures, Toitures, Terrasses et étanchéités					
Plaques ondulées et planes	Plaques en fibres-ciment (y compris plaques « sous tuiles »)	P	1 sondage par tranche de 500 m² jusqu'à 1 000 m² par ZPSO 1 sondage supplémentaire par tranche de 1 000 m² au-delà	1 sondage toutes les 5 parties de ZPSO (2 sondages minimum)	
	Plaques en matériaux bitumineux	P			A
	Revêtements anti condensation sous bac acier	M			A (2)
Ardoises, bardeaux bitumineux	Ardoises composites hors fibro ciment	P	1 sondage par tranche de 100 m² jusqu'à 300 m² par ZPSO 1 sondage supplémentaire par tranche de 300 m² au-delà	1 sondage toutes les 5 parties de ZPSO (2 sondages minimum)	A
	Ardoises en fibro ciment	P			
	Bardeaux bitumineux (« shingles »)	P			A

Chapitre 2 - Partie 5 : La réalisation d'un diagnostic - Rappel de définitions et notions générales

Extrait du tableau A1 de l'annexe A de la norme NF X46-020 d'Août 2017 (d'application volontaire) préconisant le nombre de sondages et de prélèvements à réaliser lors des différentes missions de repérages (suite) :

Programme de repérage			sondages		Résultat d'analyse (A)
Ouvrages ou Composants de la construction	Parties d'ouvrages ou de composants à inspecter ou à sonder	Matériau ou produit	ZPSO continue	ZPSO discontinue	
I	II	III	IV	V	VI
1 - Couvertures, Toitures, Terrasses et étanchéités					
Éléments associés à la toiture	Conduits de fumée, de cheminée, de ventilation	P	1 sondage par tranche de 5 éléments du même type par ZPSO	1 sondage toutes les 5 parties de ZPSO (2 sondages minimum)	
	Conduits d'eaux pluviales	P			
	Garnissage des joints de dilatation	M	1 sondage sur chaque élément par ZPSO	1 sondage sur chaque élément par partie de ZPSO	A
	Joints de dilatation	M			A (2)
	Couvre-joints	P			
	Tresses d'étanchéité à l'air	P	1 sondage par tranche de 5 éléments du même type par ZPSO	1 sondage toutes les 5 parties de ZPSO (2 sondages minimum)	A
	Éléments complémentaires de toiture (chéneaux, rives, closoirs, faitages, mîtres, costières, etc.)	P			
	Jonctions bitumineuses	M			A
	Solins en fibre ciment	P			
	Colle des solins en fibre ciment	M			A

Chapitre 2 - Partie 5 : La réalisation d'un diagnostic - Rappel de définitions et notions générales

Extrait du tableau A1 de l'annexe A de la norme NF X46-020 d'Août 2017 (d'application volontaire) préconisant le nombre de sondages et de prélèvements à réaliser lors des différentes missions de repérages (suite) :

Programme de repérage			sondages		Résultat d'analyse (A)
Ouvrages ou Composants de la construction	Parties d'ouvrages ou de composants à inspecter ou à sonder	Matériau ou produit	ZPSO continue	ZPSO discontinue	
I	II	III	IV	V	VI
1 - Couvertures, Toitures, Terrasses et étanchéités					
Éléments sous toiture	Pare-vapeur, pare pluie	P	1 sondage par tranche de 100 m² jusqu'à 300 m² par ZPSO 1 sondage supplémentaire par tranche de 300 m² au-delà	1 sondage toutes les 5 parties de ZPSO (2 sondages minimum)	
	Isolants fibreux en sous toiture	P			
	Flocages, enduits projetés	M			A
Étanchéité de toiture terrasse	Parties planes : revêtements bitumineux (bandes, lés...), écrans de semi indépendance, pare-vapeur	P	1 sondage par tranche de 100 m² jusqu'à 300 m² par ZPSO 1 sondage supplémentaire par tranche de 300 m² au-delà	1 sondage toutes les 5 parties de ZPSO (2 sondages minimum)	A (2)
	Relevés : revêtements bitumineux (bandes, lés...)	P			A (2)
	Parties planes ou relevés : complexes asphaltés	M			A(2)
	Colles, produits d'accrochage	M			A (2)
Fenêtres de toit, lanternaux, verrières	Mastics (vitriers, bitumineux...)	M	1 sondage par tranche de 5 éléments du même type par ZPSO	1 sondage toutes les 5 parties de ZPSO (2 sondages minimum)	A (2)
	Joints d'étanchéité entre menuiserie et ossature	M			A (2)
	Garnitures de friction sur fenêtres basculantes	P			

Comment interpréter et lire le tableau A1 de l'annexe A de la norme (d'application volontaire) :

Le Tableau A.1 de l'Annexe A constitue un support de travail utilisé :

- Pour les missions Travaux, dès l'étape de démarche commerciale dans le but de prédéfinir le programme de repérage sur la base des colonnes I et II (et le cas échéant selon les dispositions contractuelles, de cadrer la réalisation des sondages et le nombre de résultats d'analyses à fournir sur la base des colonnes IV à VI) ;
- Pour tous les types de missions, à chaque étape de la mission de repérage sur site, pour identifier les ouvrages, parties d'ouvrages à rechercher et inspecter, et déterminer le nombre de sondages à réaliser et de résultats d'analyses à fournir.

Le Tableau A.1 présente la **liste non exhaustive** des matériaux et produits susceptibles de contenir de l'amiante.

Les colonnes I et II du Tableau A.1 correspondent aux ouvrages ou composants et parties d'ouvrages ou de composants à sélectionner dans le cadre du programme de repérage qui, dans certains cas, peut être défini par la réglementation (listes A, B et C).

Pour la mission «Travaux», la liste des «ouvrages» et des «Parties de l'ouvrage à inspecter ou à sonder» du Tableau A.1 constitue la base pour déterminer le programme de repérage. Cette liste n'est en aucun cas exhaustive.

Comment interpréter et lire le tableau A1 de l'annexe A de la norme (d'application volontaire) (suite) :

La colonne III du Tableau A.1 précise parmi les parties d'ouvrages à inspecter ou à sonder, ceux qui relèvent de produits destinés à la construction et ceux qui relèvent de matériaux destinés à la construction.

Les produits peuvent généralement être identifiés (marque, fiche technique…). Cette identification est plus difficile à établir pour les matériaux (exemple de matériau : plâtre / exemple de produit : dalles de sol).

Les colonnes IV et V «ZPSO continue» et «ZPSO discontinue» qui concernent les sondages, prescrivent un nombre minimum de sondages.

Les unités utilisées pour définir les sondages permettant de caractériser les ZPSO sont les suivantes :

- Surface en m² / Longueur en ml / Unité ou élément unitaire.

Note 1 : **Les tranches en m² ou ml** indiquées dans le Tableau A.1 **sont des ordres de grandeur**. L'opérateur de repérage n'est pas tenu d'effectuer un mesurage précis avant de déterminer le nombre de sondages à réaliser et peut se baser sur des surfaces ou longueurs estimées.

La colonne VI « Résultat d'Analyse » précise les conditions dans lesquelles l'opérateur de repérage produit un (ou plusieurs) résultat(s) d'analyses pour étayer sa conclusion sur la présence ou l'absence d'amiante.

Comment interpréter et lire le tableau A1 de l'annexe A de la norme (d'application volontaire) (suite) :

Deux hypothèses existent :

1. Matériaux et produits non marqués « A » (pour « analyse ») :

S'il ne dispose d'aucune informations concernant ces **M**atériaux et **P**roduits **S**usceptibles de **C**ontenir de l'**A**miante (pouvant être issues de DOE, de DIUO, de dossiers de sécurité des ascenseurs, de repérages antérieurs, de dossier de maintenance, de marquage sur produits, de marques et documents techniques...) ou en cas de doute sur la qualité des informations dont il dispose, et en dehors des cas où la règlementation l'autorise expressément à conclure sur son jugement personnel, l'opérateur de repérage, dans le cadre de sa stratégie d'échantillonnage, prélève un ou plusieurs échantillons en vue d'une analyse afin de pouvoir conclure à la présence ou à l'absence d'amiante dans le matériau ou le produit considéré.

Comment interpréter et lire le tableau A1 de l'annexe A de la norme (d'application volontaire) (suite) :

Deux hypothèses existent :

2. Matériaux et produits marqués « A » (pour « analyse ») :

Il est recommandé, pour ces **M**atériaux et **P**roduits **S**usceptibles de **C**ontenir de l'**A**miante, que l'opérateur de repérage fournisse au moins un [A] ou deux [A(2)] résultats d'analyse pour pouvoir statuer sur la présence ou l'absence d'amiante dans le matériau ou le produit considéré.

Dans certains cas la représentativité de la présence ou de l'absence d'amiante dans un matériau ou produit peut ne pas être assurée par un seul rapport d'analyse (matériau ou produit contenant peu d'amiante, répartition hétérogène des fibres, surface importante…). Pour ces cas, le chiffre (n) indique le nombre minimum de résultats d'analyse à fournir pour conclure (pour les éléments unitaires, en cas d'élément unique, on pourra se limiter à un seul résultat).

En cas de résultats discordants, la réflexion sur la ZPSO doit être prolongée (cf. Note 3).

Au-delà de ce minimum (n), le nombre de prélèvements pourra être adapté à la complexité et/ou à l'ampleur du repérage.

Comment interpréter et lire le tableau A1 de l'annexe A de la norme (d'application volontaire) (suite) :

Deux hypothèses existent :

2. Matériaux et produits marqués « A » (pour « analyse ») (suite) :

Le résultat d'analyse peut être issu d'un rapport de mission antérieure, s'il est considéré probant par l'opérateur de repérage.

Note 2 : Certains produits, notamment en fibres-ciment, possèdent une identification permettant de savoir si la fibre utilisée était ou n'était pas de l'amiante : « NT » (sans amiante) ou « AT » (avec amiante) tel que défini en particulier par les normes européennes (exemple: EN494, EN492, EN12467, …).

Note 3 : Exemple des colles de faïence murales qui ont contenu de l'amiante à l'origine et n'ont jamais été retirées lors de la pose de nouvelles faïences. Un seul prélèvement ne permet pas d'affirmer l'absence d'amiante du fait de l'hétérogénéité liée à l'épaisseur des résidus.

Rapport de repérage :

À l'issue des différentes étapes de repérage in situ, l'opérateur de repérage établit un rapport de mission de repérage. Lorsque la mission porte sur un ensemble bâti comportant plusieurs bâtiments, il est établi un rapport de mission de repérage par bâtiment.

Dans les cas les plus simples concernant un bâtiment principal unique et ses dépendances ainsi qu'un nombre limité de composants ou parties de composants contenant de l'amiante, il peut être rédigé un rapport unique.

Les éléments constitutifs du rapport de mission de repérage et les éléments rédactionnels à prendre en compte sont définis dans **les arrêtés d'application** découlant **du Décret n°2011-629** pour les repérages « DAPP », « Avant-Vente », « DTA » et « Avant-Démolition » et en **Annexe 2 de l'Arrêté du 16 Juillet 2019** pour le repérage « Avant-Travaux ».

L'annexe D de la Norme NF X46-020 d'Août 2017 (d'application volontaire) préconise quelques éléments supplémentaires, communs aux différents repérages, pouvant être ajoutés au contenu minimum réglementaire.

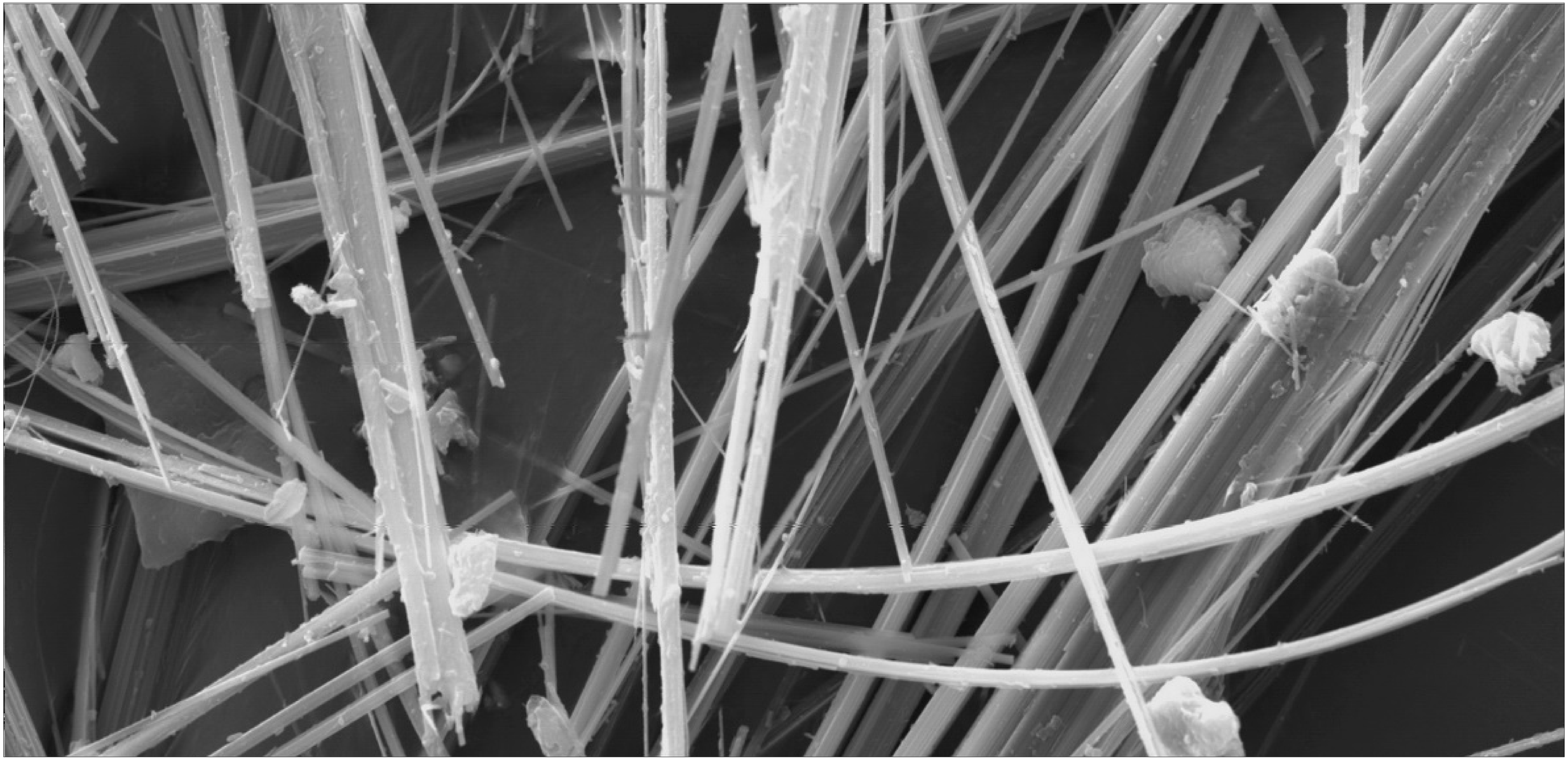
Rapport de repérage (suite) :

En cas d'impossibilité d'achever sa mission dans sa totalité, l'opérateur de repérage se rapproche du donneur d'ordre pour lui en expliciter les causes et obtenir les moyens de poursuivre sa mission et peut rédiger un pré-rapport dans le cas des missions « Avant Démolition » et « Avant Travaux ».

Exemple :

Dans le cas d'une porte fermée, l'opérateur de repérage doit demander expressément au donneur d'ordre de la faire ouvrir. Si le donneur d'ordre malgré cette demande ne donne pas suite, l'opérateur de repérage réitérera sa demande par le biais d'un pré-rapport.

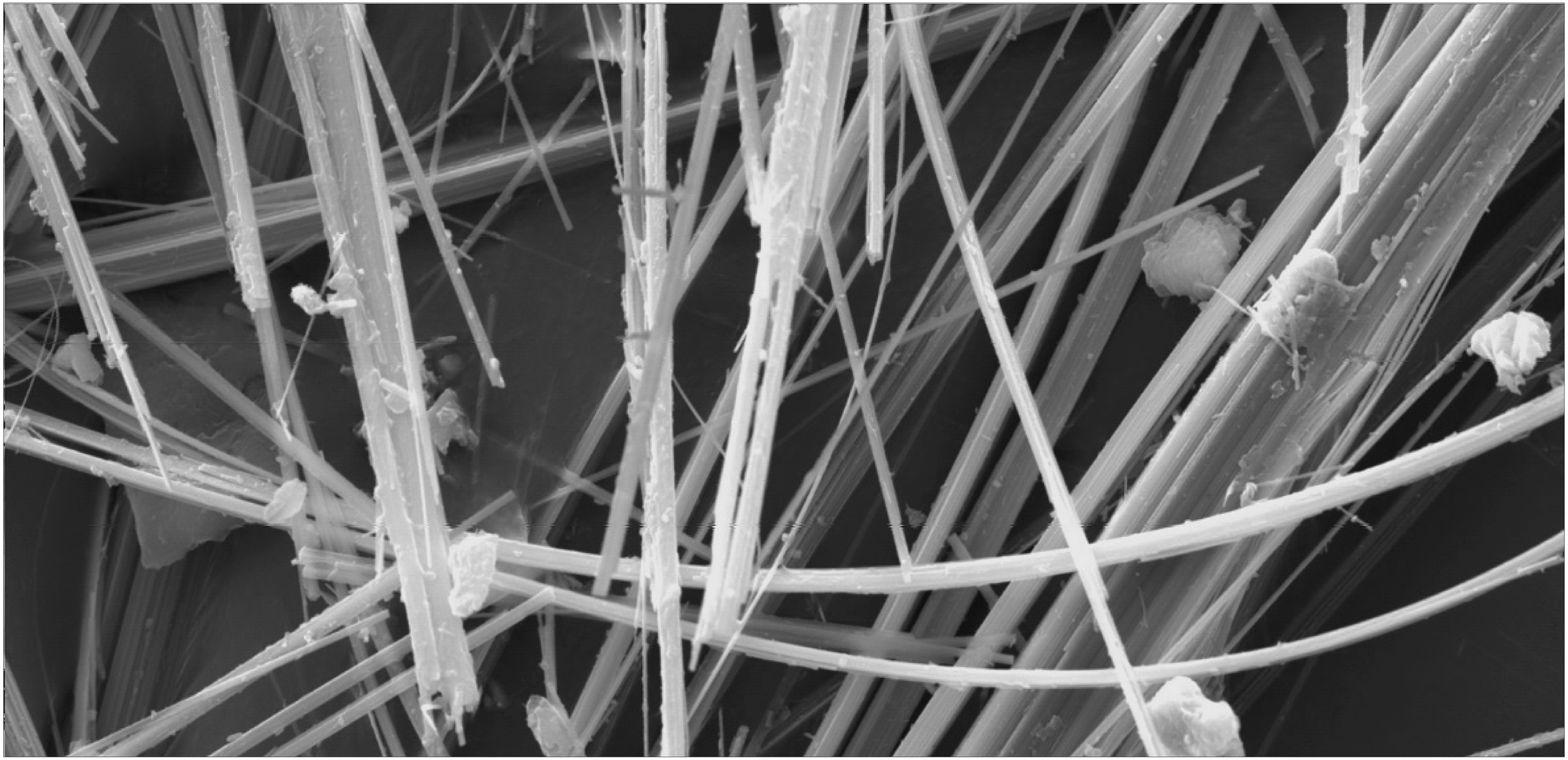
Chapitre 2 - Partie 6 : La réalisation d'un diagnostic - Rappel des obligations de repérage



Chapitre 2 - Partie 6 : La réalisation d'un diagnostic - Rappel des obligations de repérage

Propriétaire concerné par les repérages	Type de bien concerné par le repérage	Evènement Nécessitant le repérage	Type de repérage Liste des MPSCA à rechercher			Documents à fournir ou constituer par le propriétaire
			Liste A	Liste B	Liste C	
Propriétaires de tout ou partie d'immeubles bâtis dont le permis de construire a été délivré avant le 1er juillet 1997, qu'ils appartiennent à des personnes privées ou publiques.	Art. R.1334-15 : Habitation ne comportant qu'un seul logement	Vente du bien	X	X		Art. R.1334-29-7 : Rapport de repérage des MPCA liste **A** et **B**
	Art. R.1334-16 : Partie privative d'immeuble collectif d'habitation	Hors évènement	X			Art. R.1334-29-4 : **D**ossier **A**miante **P**arties **P**rivatives
		Vente du bien	X	X		Art. R.1334-29-7 : Rapport de repérage des MPCA liste **A** et **B**
	Art. R.1334-17 : Partie commune d'immeuble collectif d'habitation	Hors évènement	X	X		Art. R.1334-29-5 : **D**ossier **T**echnique **A**miante
		Vente du bien				Art. R.1334-29-7 : Fiche récapitulative du **D**ossier **T**echnique **A**miante
	Art. R.1334-18 : Immeuble autre qu'habitation	Hors évènement	X	X		Art. R.1334-29-5 : **D**ossier **T**echnique **A**miante
		Vente du bien				Art. R.1334-29-7 : Fiche récapitulative du **D**ossier **T**echnique **A**miante
	Art. R.1334-19 : tout immeuble	Démolition			X	Art. R.1334-29-6 : Rapport de repérage des MPCA liste C

Chapitre 2 - Partie 7 : La réalisation d'un diagnostic - Rappel sur le Dossier Technique Amiante



Chapitre 2 - Partie 7 : La réalisation d'un diagnostic - Rappel sur le Dossier Technique Amiante

Réalisation d'un Dossier Technique Amiante (DTA) :

Intervention réalisée dans le cadre des obligations faites aux propriétaires au travers les articles R.1334-17, R.1334-18 et R.1334-29-5 du Code de la Santé Publique, issus du Décret n°2011-629 du 3 Juin 2011.

Article R.1334-17 : Les propriétaires des parties communes d'immeubles collectifs d'habitation y font réaliser un repérage des matériaux et produits des listes A et B contenant de l'amiante.

Article R.1334-18 : Les propriétaires des immeubles bâtis autres que ceux mentionnés aux articles R.1334-15 à R.1334-17 y font réaliser un repérage des matériaux et produits des listes A et B contenant de l'amiante.

Parties communes d'immeubles collectifs d'habitation

Parties communes d'immeubles collectifs d'habitation

Locaux Industriels & Agricoles

Locaux & Bureaux Administratifs & Commerciaux

Chapitre 2 - Partie 7 : La réalisation d'un diagnostic - Rappel sur le Dossier Technique Amiante

Article R. 1334-29-5 :

I. Les propriétaires mentionnés aux articles R. 1334-17 et R. 1334-18 constituent et conservent un dossier intitulé « Dossier Technique Amiante » comprenant les informations et documents suivants :

1. Les rapports de repérage des matériaux et produits des listes A et B contenant de l'amiante ;
2. Le cas échéant, la date, la nature, la localisation et les résultats desévaluations périodiques de l'état de conservation, des mesures d'empoussièrement, des travaux de retrait ou de confinement de matériaux et produits contenant de l'amiante et des mesures conservatoires mises en œuvre ;
3. Les recommandations générales de sécurité à l'égard de ces matériaux et produits, notamment procédures d'intervention, y compris les procédures de gestion et d'élimination des déchets ;
4. Une fiche récapitulative.

Le « Dossier Technique Amiante » est tenu à jour par le propriétaire et intègre les éléments relatifs aux matériaux et produits contenant de l'amiante découverts à l'occasion de travaux ou d'opérations d'entretien.

L'arrêté du 21 Décembre 2012 précise les modalités d'application du présent article et définit le contenu de la fiche récapitulative et les recommandations générales de sécurité mentionnés aux 3° et 4° du présent I.

Article R. 1334-29-5 (suite) :

II. Le « Dossier Technique Amiante » mentionné au « I. » est :

1. Tenu par le propriétaire à la disposition des occupants de l'immeuble bâti concerné, des employeurs, des représentants du personnel et des médecins du travail lorsque l'immeuble comporte des locaux de travail. Ces personnes sont informées des modalités de consultation du dossier ;
2. Communiqué par le propriétaire aux personnes et instances suivantes, sur leur demande et dans le cadre de leurs attributions respectives :
   a) Agents ou services mentionnés au premier alinéa de l'art. L.1312-1, aux art. L.1421-1 et L.1435-7 et au deuxième alinéa de l'art. L.1422-1 ;
   b) Inspecteurs et contrôleurs du travail ;
   c) Inspecteurs d'hygiène et sécurité ;
   d) Agents du service de prévention des organismes de sécurité sociale et de l'organisme professionnel de prévention du bâtiment et des travaux publics ;
   e) Agents du ministère chargé de la construction mentionnés à l'article L.151-1 du code de la construction et de l'habitation ;

Chapitre 2 - Partie 7 : La réalisation d'un diagnostic - Rappel sur le Dossier Technique Amiante

Article R. 1334-29-5 (suite) :

II. Le « Dossier Technique Amiante » mentionné au « I. » est (suite) :

2. Communiqué par le propriétaire aux personnes et instances suivantes, sur leur demande et dans le cadre de leurs attributions respectives (suite) :

f) Inspecteurs de la jeunesse et des sports ;

g) Personnes chargées de l'inspection des installations classées et des installations nucléaires de base mentionnées à l'article L.514-5 du code de l'environnement ;

h) Commission consultative départementale de sécurité et d'accessibilité ;

i) Toute personne physique ou morale appelée à effectuer des travaux dans l'immeuble bâti.

Le propriétaire conserve une attestation écrite de la communication du dossier à ces personnes.

III. La fiche récapitulative du « Dossier Technique Amiante » est communiquée par le propriétaire dans un délai d'un mois après sa constitution ou sa mise à jour aux occupants de l'immeuble bâti et, si cet immeuble comporte des locaux de travail, aux employeurs.

Chapitre 2 - Partie 7 : La réalisation d'un diagnostic - Rappel sur le Dossier Technique Amiante

Notre rôle principal de diagnostiqueur dans une mission « DTA » est de :

1. Réaliser le repérage des matériaux des listes A & B mentionnées aux articles R.1334-17 & R.1334-18 ;
2. Élaborer le rapport de repérage, mentionné au I.1 de l'article R.1334-29-5 ;
3. Réaliser les évaluations périodiques de l'état de conservation mentionnées au I.2 de ce même article.

Dans le cas d'une première mise en place d'un « Dossier Technique Amiante », en général, nous élaborons également les recommandations générales de sécurité mentionnées au I.3 de l'article R.1334-29-5 et la fiche récapitulative mentionnée au I.4.

Fiche récapitulative du dossier technique amiante (DTA) :

L'annexe II de l'arrêté du 21 décembre 2012 définit un modèle de fiche récapitulative du Dossier Technique Amiante:

Cette fiche présente les informations minimales devant être contenues dans la fiche récapitulative mentionnée à l'article R. 1334-29-5 du code de la santé publique, à charge pour le propriétaire de compléter par toutes informations utiles et spécifiques aux bâtiments concernés.

Nota 1 : Toutes les rubriques mentionnées ci-après sont à renseigner.

Nota 2 : Une fiche récapitulative est renseignée par DTA et par immeuble bâti.

La fiche récapitulative mentionne les travaux qui ont été réalisés pour retirer ou confiner des matériaux ou produits contenant de l'amiante. Elle est mise à jour systématiquement à l'occasion de travaux ayant conduits à la découverte ou à la suppression de matériaux ou produits contenant de l'amiante.

Chapitre 2 - Partie 7 : La réalisation d'un diagnostic - Rappel sur le Dossier Technique Amiante

Fiche récapitulative du dossier technique amiante (DTA) (suite) :

- Date de création :
- Historique des dates de mise à jour :
- Réf. du présent DTA :

1. Identification de l'immeuble, du détenteur et des modalités de consultation du DTA :

- Propriétaire :
- Nom :
- Adresse :
- Etablissement :
- Nom :
- Adresse :
- Immeuble bâti pour lequel le DTA a été constitué (préciser son nom exact et sa localisation le cas échéant) :
- Date du permis de construire :
- Ou année de construction :

- Détenteur du dossier technique amiante :
- Nom :
- Fonction :
- Service :
- Adresse complète :
- Téléphone :
- Modalités de consultation de ce dossier :
- Lieu (dont les possibilités de consultation sur support dématérialisé) :
- Horaires :
- Contact, si différent du détenteur du dossier:

Chapitre 2 - Partie 7 : La réalisation d'un diagnostic - Rappel sur le Dossier Technique Amiante

2. Rapports de repérage :

NUMÉRO DE RÉFÉRENCE du rapport de repérage	DATE DU RAPPORT	NOM DE LA SOCIÉTÉ et de l'opérateur de repérage	OBJET DU REPÉRAGE

Chapitre 2 - Partie 7 : La réalisation d'un diagnostic - Rappel sur le Dossier Technique Amiante

3. Liste des parties de l'immeuble bâti ayant donné lieu au repérage :

LISTE DES DIFFÉRENTS REPÉRAGES	NUMÉRO DE RÉFÉRENCE du rapport de repérage	LISTE DES PARTIES de l'immeuble bâti visitées (1)	LISTE DES PARTIES de l'immeuble bâti non visitées devant donner lieu à une prochaine visite (2)
Repérage des matériaux de la liste A au titre de l'article R. 1334-20 du code de la santé publique			
Repérage des matériaux de la liste B au titre de l'article R. 1334-21 du code de la santé publique :			
Autres repérages (préciser) :			

(1) Tous les locaux doivent être obligatoirement visités.
(2) Pour les locaux non visités, permettre leur identification et en indiquer le motif (exemple : locaux inaccessibles, clefs absentes...) et, lorsqu'elle est connue, la date du repérage complémentaire programmé.

Chapitre 2 - Partie 7 : La réalisation d'un diagnostic - Rappel sur le Dossier Technique Amiante

4. Identification de matériaux et produits contenant de l'amiante :

4a. Matériaux et produits de la liste A de l'annexe 13-9 contenant de l'amiante :

DATE DE CHAQUE repérage	TYPE DE REPÉRAGE	MATÉRIAU ou produit	LOCALISATION PRÉCISE (faire référence le cas échéant au plan, croquis ou photos joints)	ÉTAT DE conservation (1)	MESURES obligatoires associées (évaluation périodique, mesure d'empoussièrement ou travaux de retrait ou confinement)
(1) Matériaux liste A : l'état de conservation est défini par un score 1,2 ou 3 en application de grilles d'évaluation définies réglementairement, 3 étant le moins bon score et 1 le meilleur.					

4b. Matériaux et produits de la liste B de l'annexe 13-9 contenant de l'amiante :

DATE DE CHAQUE repérage	TYPE DE REPÉRAGE	MATÉRIAU ou produit	LOCALISATION PRÉCISE (faire référence le cas échéant au plan, croquis ou photos joints)	ÉTAT DE conservation (2)	MESURES préconisées par l'opérateur
(2) Matériaux liste B : conclusion conforme à la réglementation en vigueur au moment de la réalisation du repérage.					

Chapitre 2 - Partie 7 : La réalisation d'un diagnostic - Rappel sur le Dossier Technique Amiante

5. Les évaluations périodiques :

5a. Evaluation obligatoire des matériaux et produits de la liste A de l'annexe 13-9 contenant de l'amiante (*) :

DATE DE LA VISITE	MATÉRIAU ou produit concerné	LOCALISATION	ÉTAT DE conservation	MESURES d'empoussièrement

(*) L'évaluation périodique de l'état de conservation est effectuée tous les trois ans.
Pour l'état intermédiaire de dégradation, des mesures d'empoussièrement sont réalisées.

5b. Evaluation des matériaux et produits de la liste B de l'annexe 13-9 contenant de l'amiante :

DATE DE LA VISITE	MATÉRIAU ou produit concerné	LOCALISATION	ÉTAT DE conservation	MESURES d'empoussièrement

Chapitre 2 - Partie 7 : La réalisation d'un diagnostic - Rappel sur le Dossier Technique Amiante

6. Travaux de retrait ou de confinement - Mesures conservatoires :

6a. Matériaux et produits de la liste A de l'annexe 13-9 contenant de l'amiante :

MATÉRIAU ou produit	LOCALISATION précise (faire référence le cas échéant au plan, croquis ou photos joints)	NATURE des travaux ou des mesures conservatoires	DATE DES travaux ou des mesures conservatoires	ENTREPRISES intervenantes	INDIQUER les résultats de l'examen visuel et des mesures d'empoussièrement (art. R. 1334-29-3 du code de la santé publique)

6b. Matériaux et produits de la liste B de l'annexe 13-9 contenant de l'amiante :

MATÉRIAU ou produit	LOCALISATION précise (faire référence le cas échéant au plan, croquis ou photos joints)	NATURE des travaux ou des mesures	DATE DES travaux ou des mesures	ENTREPRISES intervenantes	INDIQUER les résultats de l'examen visuel et des mesures d'empoussièrement (art. R. 1334-29-3 du code de la santé publique)

Chapitre 2 - Partie 7 : La réalisation d'un diagnostic - Rappel sur le Dossier Technique Amiante

7. Les recommandations générales de sécurité :

Préciser ces recommandations ou les joindre en annexe

8. Plans et/ou photos et/ou croquis :

Ces documents, joints en annexe, doivent permettre de localiser rapidement les matériaux ou produits contenant de l'amiante.

Chapitre 2 - Partie 8 : La réalisation d'un diagnostic - Rappel sur le repérage des MPCA des liste A et B

Chapitre 2 - Partie 8 : A. Introduction

Chapitre 2 - Partie 8 : B. Généralités du repérage in situ

Chapitre 2 - Partie 8 : C. Recherche des matériaux et produits des listes A et B

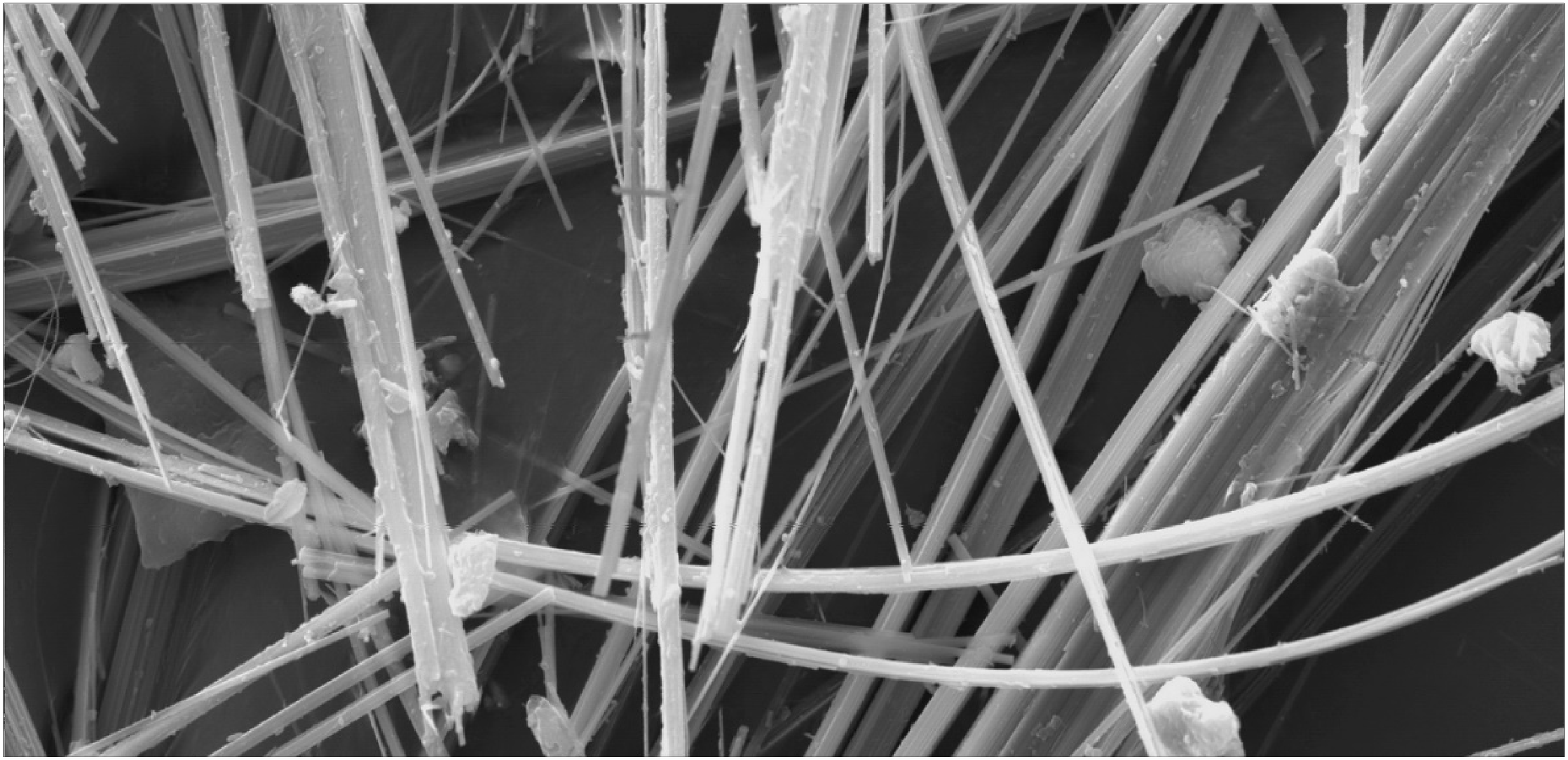
Chapitre 2 - Partie 8 : D. Identification et localisation des MPCA des listes A et B

Chapitre 2 - Partie 8 : E. Evaluation des états de conservation des MPCA des listes A et B

Chapitre 2 - Partie 8 : F. Obligations et préconisations issues de l'évaluation

Chapitre 2 - Partie 8 : G. Le rapport de repérage des MPCA des listes A et B

Chapitre 2 - Partie 8 : A. Introduction



Chapitre 2 - Partie 8 : A. Introduction

Tout d'abord, pour la réalisation des repérages et la rédaction des rapports, les opérateurs de repérage doivent s'appuyer sur les articles **R.1334-20** et **R.1334-21** et **l'annexe 13-9** du Code de la Santé Publique, dans leur rédaction issue du **Décret n°2011-629 du 3 Juin 2011**, et sur les **arrêtés d'application** en découlant (Cf. Règlementation).

Ainsi, **l'annexe 13-9** du code de la santé publique **définit les listes A, B et C** constituant les programmes de repérage dans le cadre des missions réglementaires (dans le cadre de la certification sans mention, seuls les MPSCA des listes A et B sont concernés par les repérages).

Liste A - Mentionnée à l'article R. 1334-20

COMPOSANT À SONDER OU À VÉRIFIER
Flocages
Calorifugeages
Faux plafonds

Chapitre 2 - Partie 8 : A. Introduction

Liste B - Mentionnée à l'article R. 1334-21 :

COMPOSANT DE LA CONSTRUCTION	PARTIE DU COMPOSANT À VÉRIFIER OU À SONDER
1. Parois verticales intérieures	
Murs et cloisons « en dur » et poteaux (périphériques et intérieurs). Cloisons (légères et préfabriquées), gaines et coffres.	Enduits projetés, revêtements durs (plaques menuiserie, amiante-ciment) et entourages de poteaux (carton, amiante-ciment, matériau sandwich, carton + plâtre), coffrage perdu. Enduits projetés, panneaux de cloisons.
2. Planchers et plafonds	
Plafonds, poutres et charpentes, gaines et coffres. Planchers.	Enduits projetés, panneaux collés ou vissés. Dalles de sol.

Chapitre 2 - Partie 8 : A. Introduction

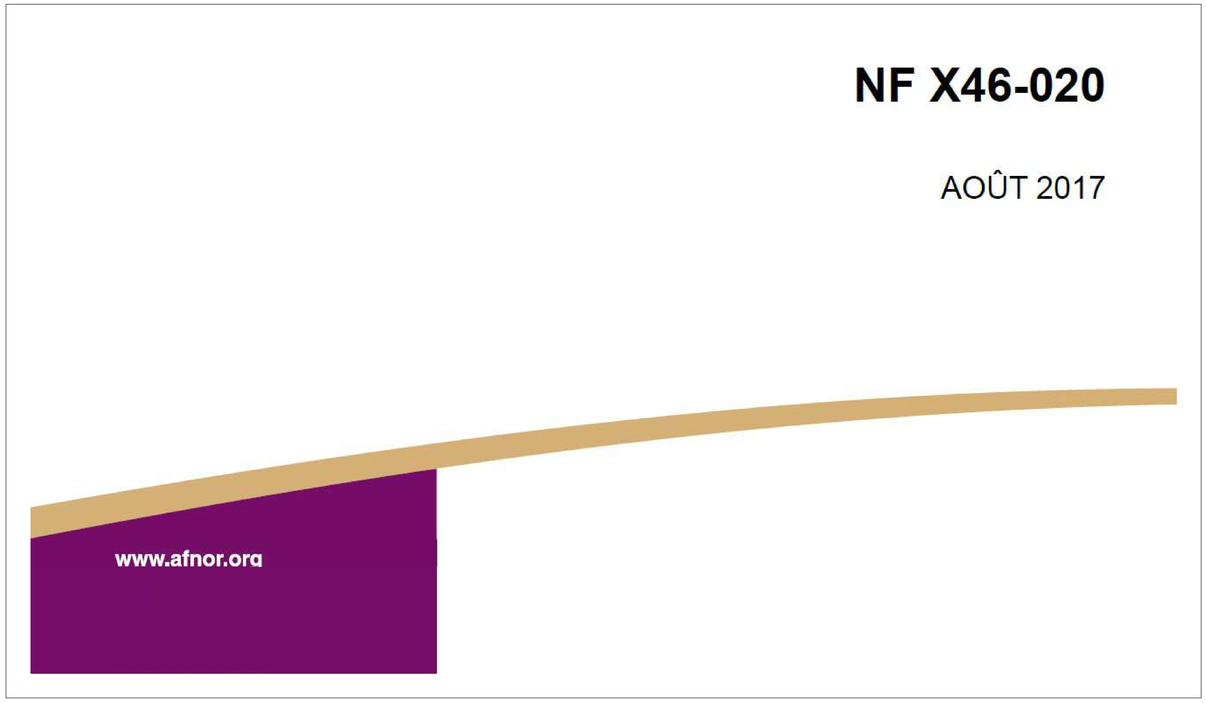
Liste B - Mentionnée à l'article R. 1334-21 (suite) :

3. Conduits, canalisations et équipements intérieurs	
Conduits de fluides (air, eau, autres fluides...). Clapets/volets coupe-feu. Portes coupe-feu. Vide-ordures.	Conduits, enveloppes de calorifuges. Clapets, volets, rebouchage. Joints (tresses, bandes). Conduits.
4. Eléments extérieurs	
Toitures. Bardages et façades légères. Conduits en toiture et façade.	Plaques, ardoises, accessoires de couverture (composites, fibres-ciment), bardeaux bitumineux. Plaques, ardoises, panneaux (composites, fibres-ciment). Conduits en amiante-ciment : eaux pluviales, eaux usées, conduits de fumée.

Chapitre 2 - Partie 8 : A. Introduction

Ensuite, afin de mener à bien cette mission et de respecter les prescriptions règlementaires, les opérateurs de repérage s'appuient également sur la Norme NF X46-020 d'Août 2017 (d'application volontaire) et notamment l'organigramme « Figure 1 - Page 15 » représenté ci-après et qui décrit avec précision le déroulé normatif d'une mission.

Cet organigramme représente une schématisation de la méthodologie de réalisation d'un repérage amiante, toutes missions confondues. Il explicite le déroulé et la marche logique à suivre, étapes par étapes, du début de la mission jusqu'à la rédaction du rapport.



Chapitre 2 - Partie 8 : A. Introduction

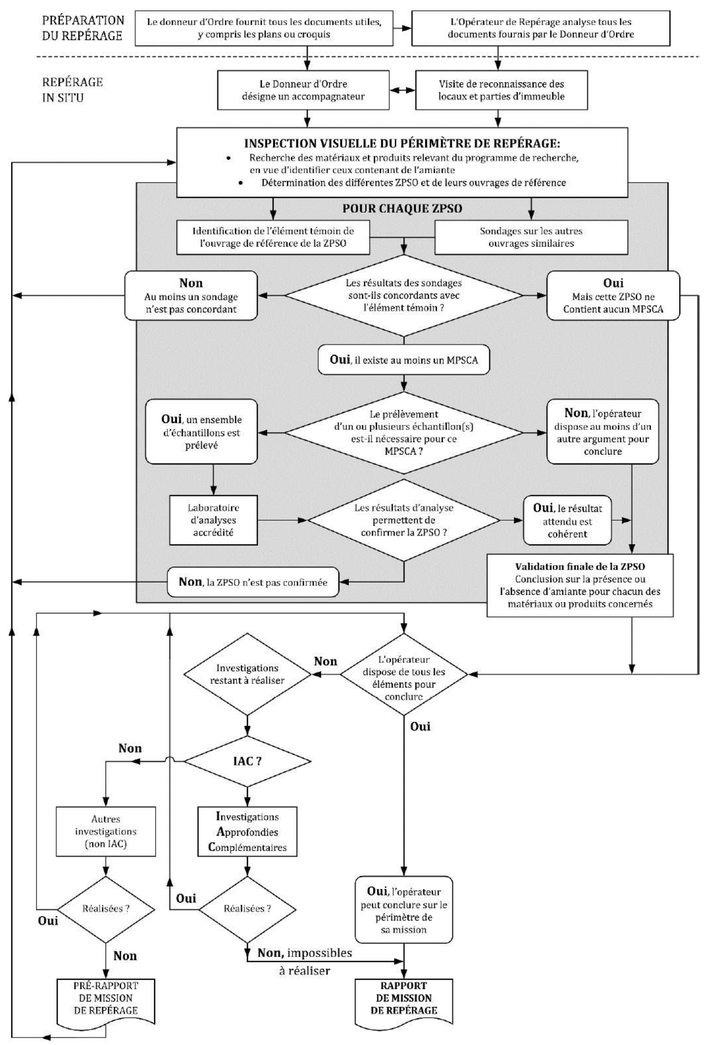
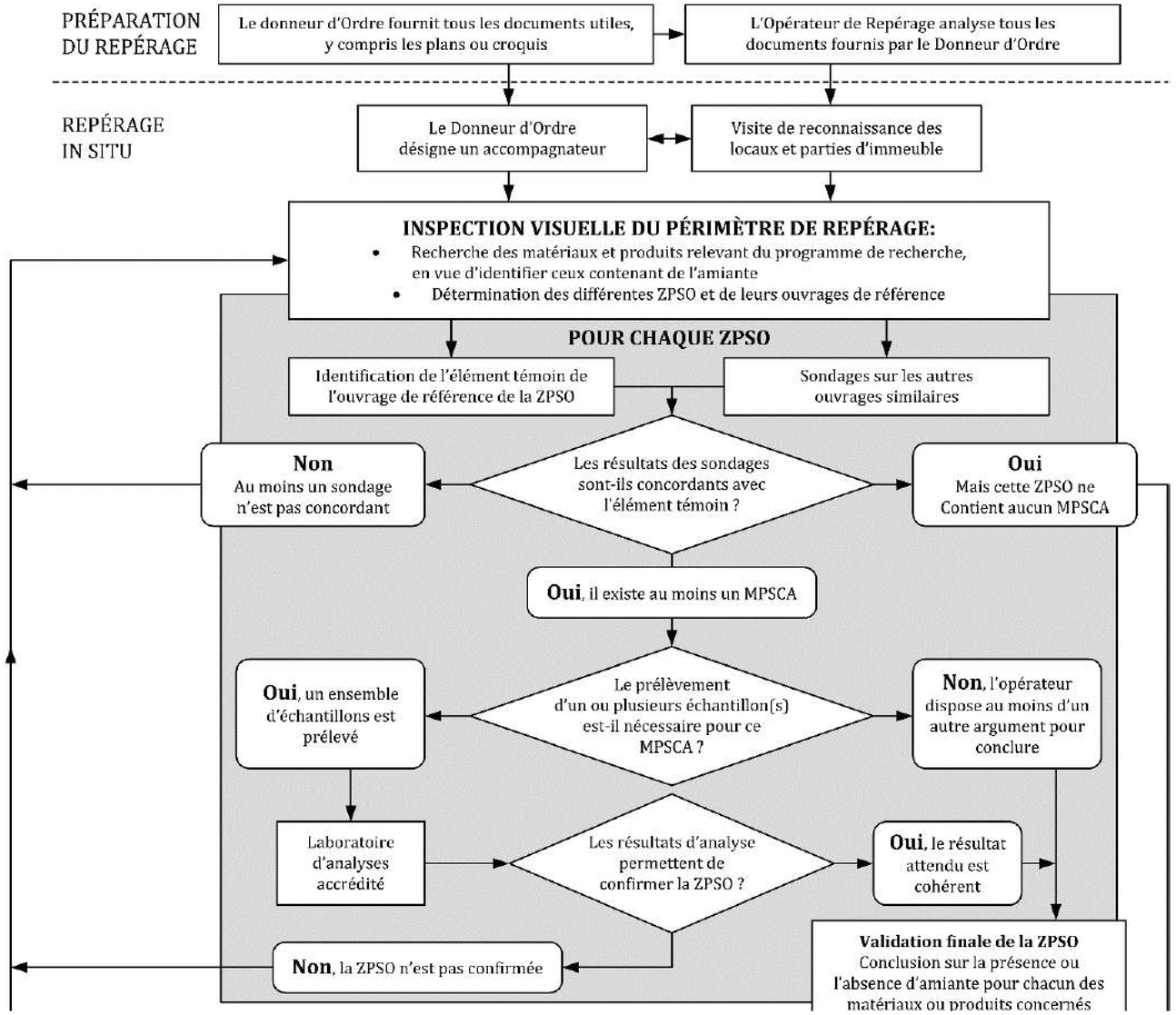


Figure 1 — Mission de repérage



Chapitre 2 - Partie 8 : A. Introduction

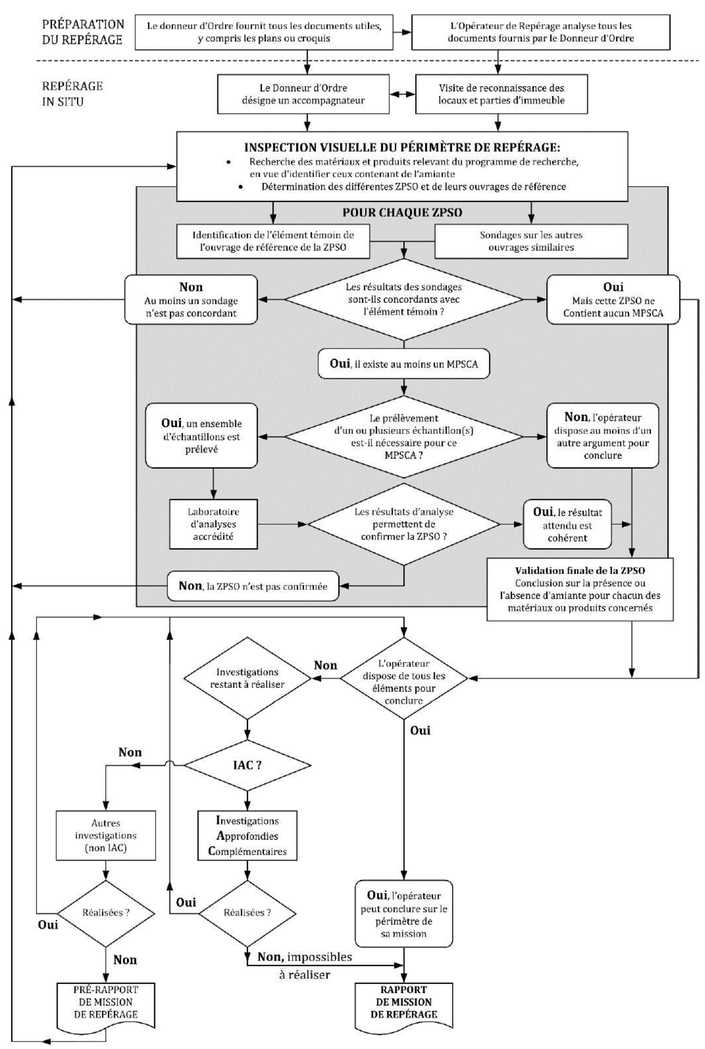


Figure 1 — Mission de repérage

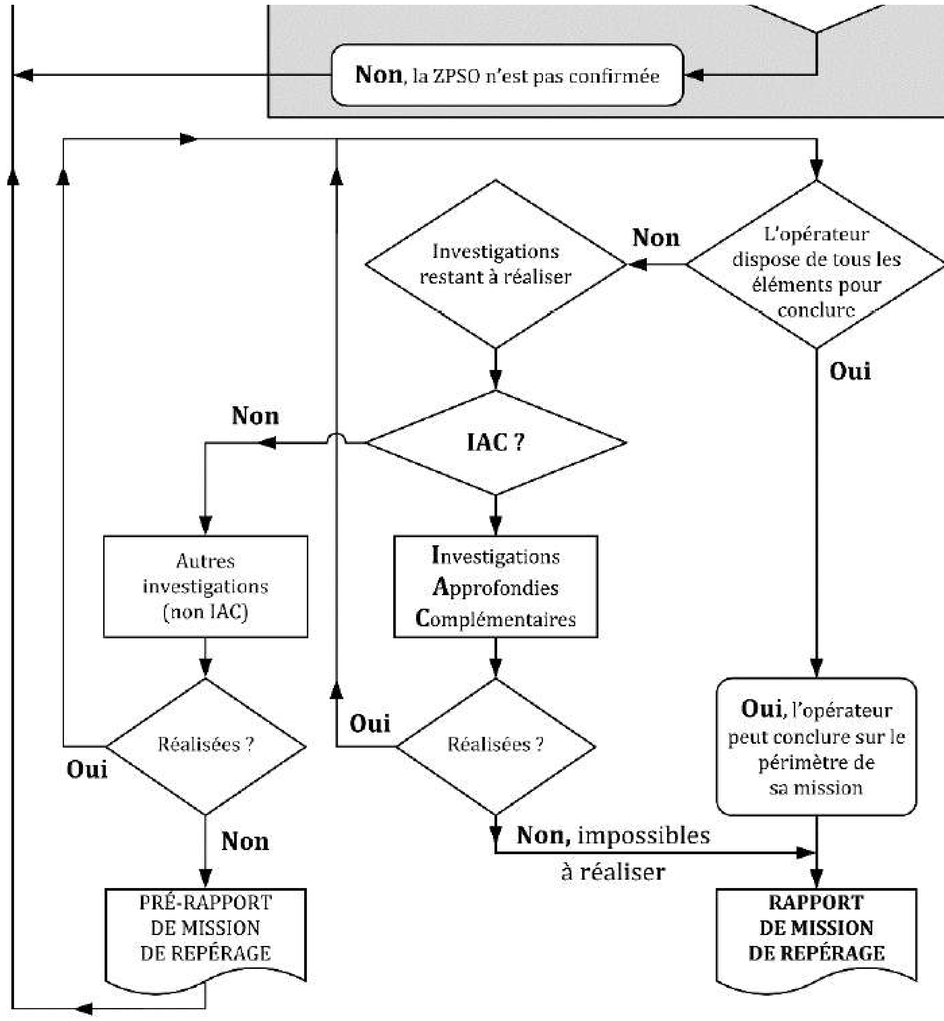


Figure 1 — Mission de repérage

Chapitre 2 - Partie 8 : A. Introduction

Ainsi, comme indiqué précédemment, pour la réalisation des repérages et la rédaction des rapports, les opérateurs de repérage s'appuient tout d'abord sur les articles R.1334-20 et R.1334-21 et l'Annexe 13-9 du Code de la Santé Publique et sur les arrêtés d'application en découlant.

Par conséquent, conformément aux articles R.1334-20 et R.1334-21 :

I. On entend par « repérage des matériaux et produits des listes A et B contenant de l'amiante » la mission qui consiste à :

   1. Rechercher la présence des matériaux et produits des listes A et B accessibles sans travaux destructifs ;
   2. Identifier et localiser les matériaux et produits qui contiennent de l'amiante ;
   3. Evaluer l'état de conservation des matériaux et produits contenant de l'amiante et leur risque de dégradation lié à leur environnement.

II. Lorsque la recherche révèle la présence de matériaux ou produits des listes A et/ou B et si un doute persiste sur la présence d'amiante dans ces matériaux ou produits, un ou plusieurs prélèvements de matériaux ou produits sont effectués par la personne réalisant la recherche. Ces prélèvements font l'objet d'analyses selon les modalités définies à l'article R. 1334-24 ;

Chapitre 2 - Partie 8 : A. Introduction

Par conséquent, conformément aux articles R.1334-20 et R.1334-21 (suite) :

III. A l'issue du repérage, la personne qui l'a réalisé établit un rapport de repérage qu'elle remet au propriétaire contre accusé de réception ;

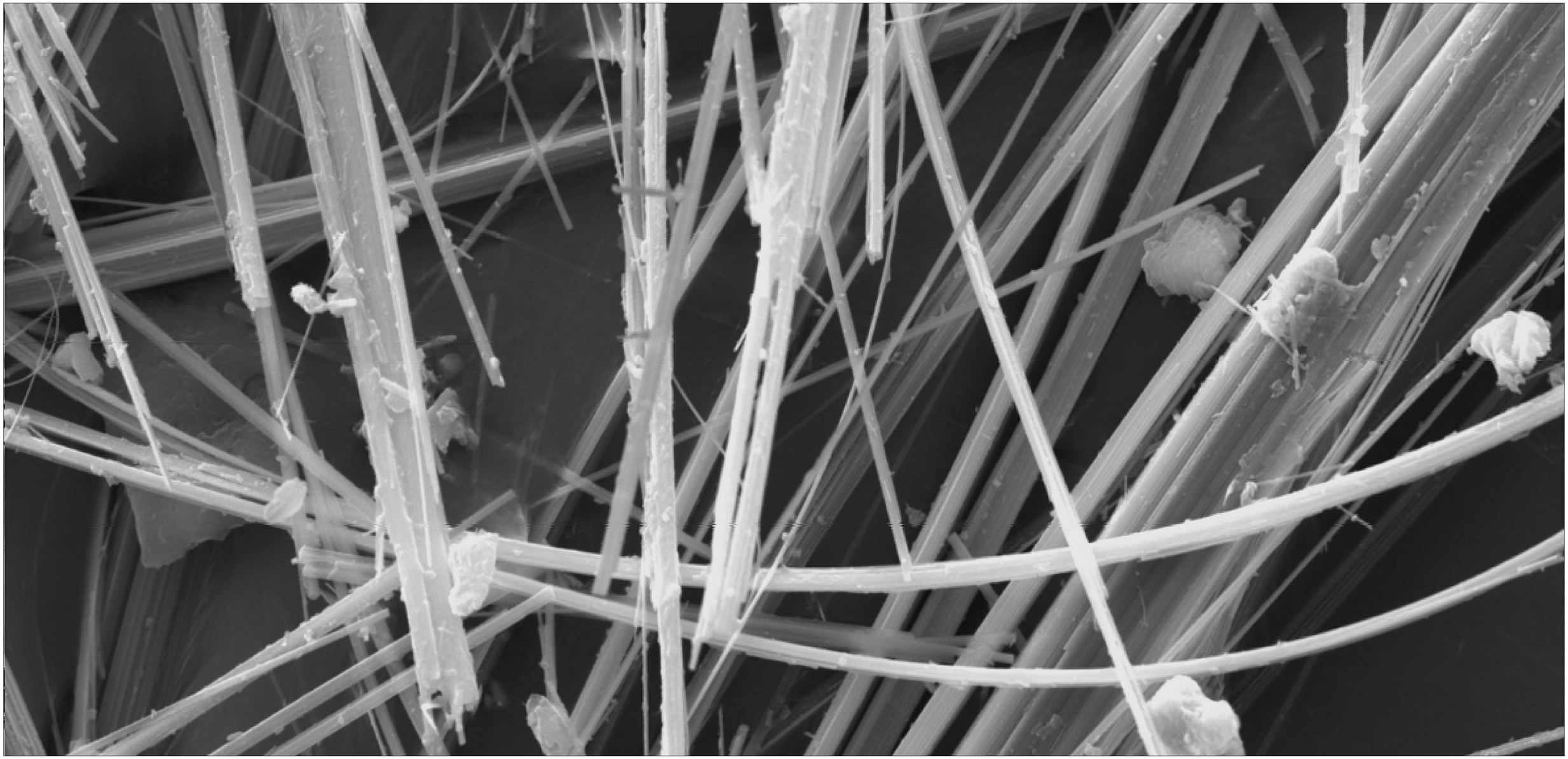
IV. En fonction de l'évaluation de l'état des matériaux ou produits contenant de l'amiante, le rapport de repérage émet des recommandations adaptées aux besoins de protection des personnes ;

V. Deux arrêtés conjoints des ministres chargés de la construction, de la santé et du travail précise les critères d'évaluation de l'état de conservation des matériaux et produits et du risque de dégradation lié à l'environnement ainsi que le contenu du rapport de repérage. (Rappel : Arrêtés du 12 Décembre 2012).

Liste A - Annexe 13-9 du Code de la Santé Publique

Liste B - Annexe 13-9 du Code de la Santé Publique

Chapitre 2 - Partie 8 : B. Généralités du repérage in situ



Chapitre 2 - Partie 8 : B. Généralités du repérage in situ

Dans le cadre de l'évaluation et de la prévention des risques obligatoire, le code du travail impose à tout intervenant (donc aux opérateurs de repérage) la mise en place d'un mode opératoire décrivant la méthodologie propre à ses interventions et lui permettant de limiter la propagation des fibres d'amiante.

En complément, pour chaque mission de repérage, un plan d'intervention doit être défini par l'opérateur de repérage. Pour chacune des étapes de la mission de repérage, ce plan précise les mesures de prévention adéquates issues de l'évaluation des risques spécifiques à cette intervention.

Le cas échéant, le plan d'intervention contribue à la mise au point d'un plan de prévention.

Suite à son évaluation des risques, l'opérateur de repérage met en œuvre le ou les modes opératoires exigés par le code du travail.

Ces prescriptions visent à limiter les risques liés à son intervention.

L'opérateur de repérage met en œuvre les mesures de protection collective réglementaire.

D'une manière générale, les personnes autres que l'opérateur de repérage doivent être éloignées du lieu d'intervention, quelle que soit l'étape en cours.

En cas de besoin, les locaux concernés doivent être évacués et des mesures d'isolement peuvent être préconisées.

Chapitre 2 - Partie 8 : B. Généralités du repérage in situ

Note : Dans le cas des missions démolition, la réglementation du code de la santé publique prévoit que le repérage soit réalisé après évacuation définitive de l'immeuble bâti et enlèvement des mobiliers afin que tous les ouvrages soient accessibles.

Toutefois, les recherches qui ne génèrent pas d'émission de fibres peuvent être engagées avant l'évacuation.

Concernant les mesures de protection individuelle, tout au long de sa mission, l'opérateur de repérage assure sa propre protection par la mise en place d'une protection individuelle adaptée à l'intervention de entreprise.

Le repérage des matériaux et produits concernés par le programme de repérage doit être effectué de façon complète et rigoureuse. La bonne accessibilité aux différentes parties de l'immeuble bâti est une condition indispensable à la qualité de cette recherche.

Chapitre 2 - Partie 8 : B. Généralités du repérage in situ

La visite de tous les locaux et installations inscrits dans le périmètre de repérage est obligatoire. L'opérateur de repérage mène sa mission en deux temps :

I. Dans un premier temps, il s'enquiert des caractéristiques constructives de l'immeuble ; pour cela, il recherche des zones présentant des similitudes d'ouvrage ;

II. Dans un second temps :

- Il recherche et identifie les matériaux ou produits objets du programme de repérage ;
- Il repère les matériaux ou produits susceptibles de contenir de l'amiante ;
- Il conclut sur la présence ou l'absence d'amiante.

Chapitre 2 - Partie 8 : B. Généralités du repérage in situ

La mission de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante comprend au minimum :

- Une analyse des documents mis à disposition par le donneur d'ordre ;
- Une visite de reconnaissance ;
- Une inspection visuelle de tous les ouvrages ou parties d'ouvrages de la construction prévus dans le programme de repérage afin de rechercher et d'identifier les différents matériaux et produits susceptibles de contenir de l'amiante.

Cette inspection visuelle des ouvrages de la construction est effectuée :

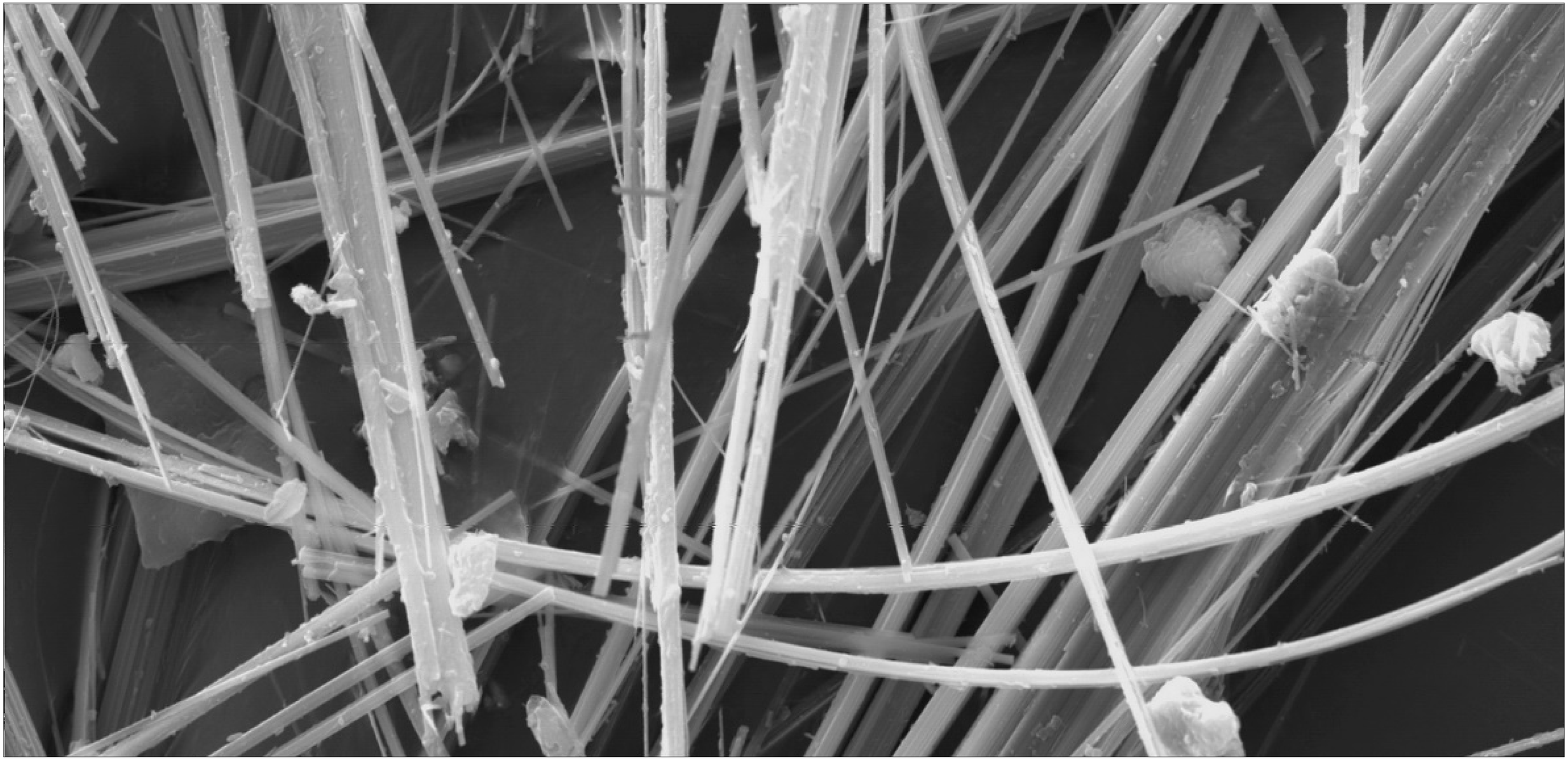
- De manière directe ;
- Si besoin après investigation(s) approfondie(s).

L'inspection visuelle peut s'accompagner :

- De sondages ;
- De prélèvements d'échantillons pour analyse.

Tout au long de la mission, les matériaux et produits du programme de repérage sont enregistrés ainsi que leurs caractéristiques (nature, localisation, forme, aspect, etc.).

Chapitre 2 - Partie 8 : C. Recherche des matériaux et produits des listes A et B accessibles sans travaux destructifs

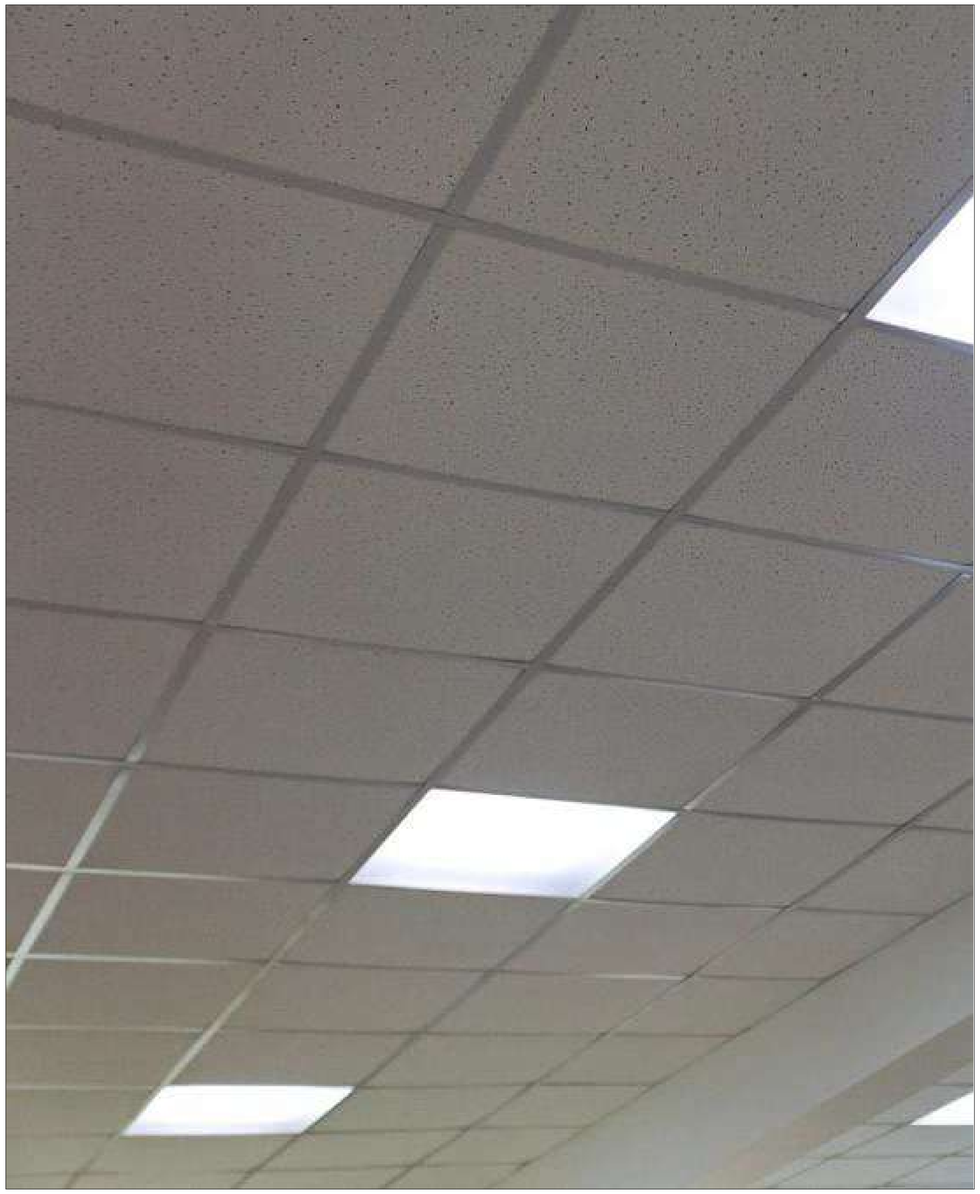


Chapitre 2 - Partie 8 : C. Recherche des matériaux et produits des listes A et B accessibles sans travaux destructifs

Lors de la première phase, l'opérateur de repérage recherche les matériaux et produits des listes A et B de l'annexe 13-9 du code de la santé publique accessibles sans travaux destructifs.

A cette fin, il examine de façon exhaustive toutes les différentes parties de l'immeuble bâti qui constituent le bâtiment et détermine les zones présentant des similitudes d'ouvrage et les zones homogènes. Les zones présentant des similitudes d'ouvrage permettent d'optimiser les investigations à conduire en réduisant le nombre de prélèvements pour analyse mentionné à l'article 4.

Lorsque, dans certains cas très exceptionnels qui doivent être justifiés par l'opérateur, certaines parties de l'immeuble bâti ne sont pas accessibles, l'opérateur de repérage le précise et en mentionne les motifs. Il émet les réserves correspondantes par écrit au propriétaire et lui préconise les investigations complémentaires qui devront être réalisées.



Chapitre 2 - Partie 8 : C. Recherche des matériaux et produits des listes A et B accessibles sans travaux destructifs

A. Visite de reconnaissance :

Pour chacune des missions, l'opérateur de repérage doit effectuer une visite de reconnaissance (qui peut précéder immédiatement l'inspection visuelle), afin :

- De vérifier que l'ensemble des locaux ou parties d'immeuble prévus dans le périmètre de repérage seront accessibles ;
- De définir les investigations approfondies à mettre en œuvre pour permettre l'inspection visuelle ;
- D'indiquer en conséquence au donneur d'ordre les moyens que celui-ci doit mettre à sa disposition.

Note : Les investigations approfondies sont réalisées afin d'accéder aux éventuels matériaux et produits susceptibles de contenir de l'amiante. Elles peuvent être programmées lors de la visite de reconnaissance ou au cours de l'inspection visuelle.

Les modalités et techniques de mise en œuvre des investigations approfondies sont détaillées dans l'Annexe B de la Norme NF X46-020 (d'application volontaire).

Chapitre 2 - Partie 8 : C. Recherche des matériaux et produits des listes A et B accessibles sans travaux destructifs

B. Inspection visuelle :

L'opérateur de repérage :

- Examine les ouvrages et parties d'ouvrages de la construction ;
- Détermine ceux qui figurent à la fois dans le périmètre de repérage et sont inscrits dans le programme de repérage, en se référant à la réglementation et au contenu des colonnes I & II du Tableau A.1 de l'Annexe A de la norme NF X46-020 (d'application volontaire) ;
- Définit le cas échéant les investigations approfondies qui n'auraient pas été identifiées lors de la visite de reconnaissance, pour terminer l'inspection visuelle ;
- Réalise l'inspection visuelle des matériaux et produits constitutifs de ces ouvrages et parties d'ouvrages ;
- Identifie les matériaux ou produits qui par nature ne contiennent pas d'amiante ;
- Recense les matériaux et produits susceptibles de contenir de l'amiante. Il se réfère au contenu des colonnes I et II du Tableau A.1 de l'Annexe A de la norme NF X46-020 (d'application volontaire).

Note : Les investigations approfondies peuvent être programmées lors de la visite de reconnaissance ou au cours de l'inspection visuelle.

Les modalités et techniques de mise en œuvre des investigations approfondies sont détaillées dans l'Annexe B de la norme NF X46-020 (d'application volontaire).

C. Établissement des zones présentant des similitudes d'ouvrage (ZPSO) :

La recherche et la détermination des ZPSO est une démarche réalisée au cours de l'ensemble des étapes de la mission, dans le but final d'aboutir à l'identification et la localisation des ZPSO contenant ou non de l'amiante.

Chaque ZPSO sera donc identifiée par un ouvrage de référence, choisi comme le plus représentatif des ouvrages similaires.

Exemple : Poteau, ouvrage en béton armé coffré avec un entourage en amiante-ciment.

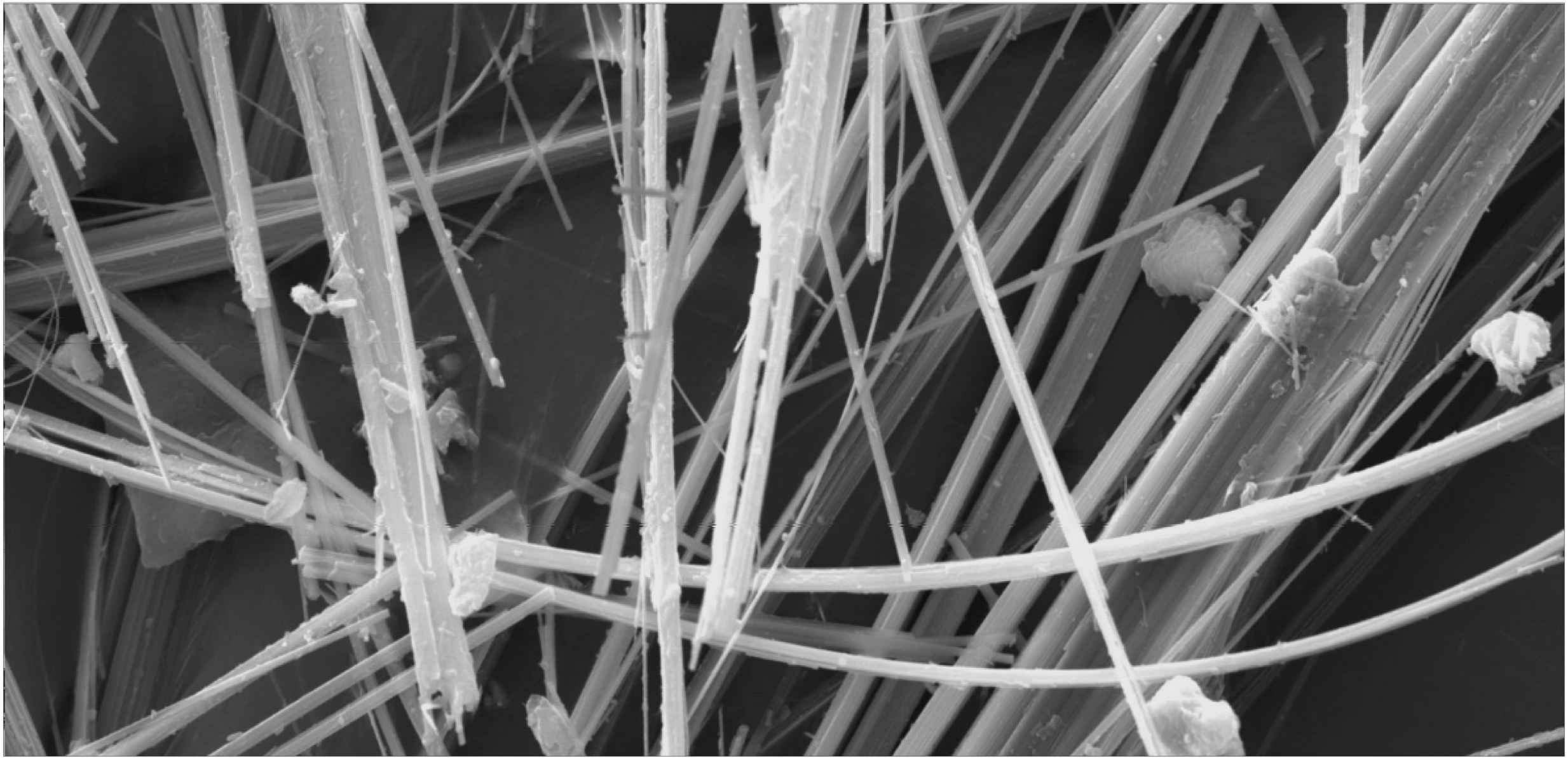
Une ZPSO ne peut concerner qu'un seul ouvrage.

Exemple : Revêtements de murs, poteaux, cloisons, gaines et coffres ».

En cas de présence d'un même matériau (Exemple : flocage) dans des ouvrages distincts (Exemple : plafond et murs), l'opérateur de repérage définira autant de ZPSO que d'ouvrages.

La démarche passe par les actions définies dans la partie « définitions ».

Chapitre 2 - Partie 8 : D. Identification et localisation des MPCA des listes A et B



Chapitre 2 - Partie 8 : D. Identification et localisation des MPCA des listes A et B

Lors de la deuxième phase, en prenant en compte les zones présentant des similitudes d'ouvrage, l'opérateur de repérage identifie et localise parmi les matériaux et produits des listes A et B de l'annexe 13-9 du code de la santé publique ceux qui contiennent de l'amiante.

A cette fin, il conclut quant à la présence d'amiante dans ces matériaux et produits, pour chacun des matériaux et produits repérés à l'issue de la première phase, en fonction des informations et des moyens dont il dispose et de sa connaissance des matériaux et produits utilisés.

En cas de doute, il détermine les matériaux et produits dont il convient de prélever et d'analyser un ou des échantillons pour pouvoir conclure quant à la présence d'amiante.

Conformément aux dispositions de l'article R. 1334-24 du code de la santé publique, les analyses des échantillons de ces matériaux et produits sont réalisées par un organisme accrédité.

Chapitre 2 - Partie 8 : D. Identification et localisation des MPCA des listes A et B

L'opérateur de repérage veille à la traçabilité des échantillons prélevés.

Il transmet au laboratoire d'analyse une fiche d'accompagnement comportant au moins les informations énumérées en annexes des arrêtés du 12 décembre 2012. A réception des résultats d'analyse, l'opérateur de repérage veille à la cohérence des résultats.

L'opérateur conclut définitivement à l'absence ou à la présence d'amiante pour chaque matériau ou produit repéré. Dans sa conclusion, l'opérateur de repérage précise le critère **(matériau ou produit qui par nature ne contient pas d'amiante, marquage du matériau, document consulté, résultat d'analyse de matériau ou produit)** qui lui a permis de conclure quant à la présence ou l'absence d'amiante.

Pour les matériaux et produits de la **liste B** repérés, en fonction de sa connaissance des matériaux et produits utilisés, il atteste, le cas échéant, de la **présence d'amiante**. Dans ce cas, il précise dans sa conclusion que le critère qui lui a permis de conclure est son **jugement personnel**.

Chapitre 2 - Partie 8 : D. Identification et localisation des MPCA des listes A et B

A. Conclusions quant à la présence ou l'absence d'amiante :

En fonction des informations dont il dispose ou de sa connaissance des matériaux et produits, l'opérateur de repérage peut conclure :

- A la présence d'amiante à partir :
  - d'un résultat d'analyse du (ou des) échantillon (s) ;
- S'il s'agit d'un matériau ou produit possédant une identification :
  - de documents qu'il a consultés tels que DTA, CCTP, DOE … ;
  - du marquage présent sur certains produits (Cf. Note 2) ;
- De son jugement personnel lorsque la réglementation le permet (Uniquement pour les Matériaux ou Produits de la liste B) ;

Chapitre 2 - Partie 8 : D. Identification et localisation des MPCA des listes A et B

A. Conclusions quant à la présence ou l'absence d'amiante :

L'opérateur de repérage peut conclure :

- A la l'absence d'amiante :

  - à partir d'un résultat d'analyse du (ou des) échantillon (s) ;

- S'il s'agit d'un matériau ou produit possédant une identification :

  - à partir de documents qu'il a consultés tels que DTA, CCTP, DOE … ;
  - à partir du marquage présent sur certains produits (Cf. Note 2) ;

- S'il s'agit d'un matériau ou produit qui par nature ne contient pas d'amiante.

Dans tous les cas, il indique le ou les critères qui lui ont permis de conclure. Il motive sa décision lorsqu'il conclut à l'absence ou à la présence d'amiante sans résultat d'analyse.

Chapitre 2 - Partie 8 : D. Identification et localisation des MPCA des listes A et B

A. Conclusions quant à la présence ou l'absence d'amiante (suite) :

Note 1 : Dans le cas d'un repérage avant-vente ou d'un repérage visant à compléter ou constituer les dossiers techniques amiante, la réglementation du code la Santé publique ne prévoit la possibilité de conclure au motif de « jugement personnel » de l'opérateur de repérage que pour les matériaux figurant sur la liste B de l'Annexe 13-9 du code de la santé publique.

Note 2 : Certains produits, notamment en fibres-ciment, possèdent une identification permettant de savoir si la fibre utilisée était ou n'était pas de l'amiante : « NT » (sans amiante) ou « AT » (avec amiante) tel que défini en particulier par les normes européennes (Exemple : EN 494, EN 492, EN 12467, etc.).

Note 3 : Pour les missions DTA / DA-PP / Vente, les matériaux et produits contenant de l'amiante appartenant au programme de repérage réglementaire font l'objet d'une évaluation de leur état de conservation selon des grilles définies réglementairement.

Chapitre 2 - Partie 8 : D. Identification et localisation des MPCA des listes A et B

B. Localisation des matériaux et produits contenant de l'amiante :

Afin de permettre une bonne compréhension de son repérage, l'opérateur devra joindre à son rapport :

- Les plans ou croquis des différentes parties de l'immeuble bâti, ainsi que la liste des différentes parties de l'immeuble bâti visitées et, le cas échéant, la liste des différentes parties de l'immeuble bâti qui n'ont pas été visitées avec les motifs de cette absence de visite.
- Les plans ou croquis à jour permettant de localiser les matériaux et produits contenant de l'amiante, avec l'évaluation de leur état de conservation correspondante.

Pour que ces plans ou croquis soient correctement réalisés, l'annexe D de la norme NF X46-020 indique les éléments exigibles dans ces planches de repérage.

B. Localisation des matériaux et produits contenant de l'amiante (suite) :

En annexe du rapport de mission de repérage et selon le contenu de sa mission, l'opérateur de repérage dresse une (des) planche(s) de plans ou croquis indiquant la situation des matériaux et produits contenant de l'amiante.

L'opérateur de repérage utilise le matériel graphique qui lui semble le plus approprié en fonction de la complexité de la description et de la représentation à effectuer (couleurs, trames, signes, photos, logotypes) dont la signification est présentée en légende sur chaque page où il est utilisé.

Si les documents sont réalisés en couleur, la compréhension des informations des croquis devra être maintenue même lorsque le document sera reproduit en noir et blanc.

B. Localisation des matériaux et produits contenant de l'amiante (suite) :

Chaque planche comporte les indications suivantes :

a) Informations à porter dans le cartouche de la planche de plan ou croquis :

- Le titre de la planche : « planche de repérage technique » ou « planche de repérage usuel » (Voir Note 2) ;
- Numéro de dossier, numérotation de planche (1/x) si nécessaire ;
- Toute information permettant de localiser précisément la zone de repérage considérée : adresse, étage, niveau, site, local, etc. ;
- Un indice permettant de suivre l'historique de révision, si nécessaire ;
- L'origine du plan : auteur du plan, organisme ;
- Le type de dessin : plan ou élévation ;
- Le repérage de l'immeuble bâti concerné ou des parties d'immeuble bâti concernées sur un plan de masse de l'immeuble bâti (exemple de source à utiliser : plan cadastral).

Chapitre 2 - Partie 8 : D. Identification et localisation des MPCA des listes A et B

B. Localisation des matériaux et produits contenant de l'amiante (suite) :

Chaque planche comporte les indications suivantes :

a) Informations à porter dans le cartouche de la planche de plan ou croquis (suite) :

Note 1 : Attention à ne pas utiliser de dénomination « usuelle » des locaux, car ces dénominations sont susceptibles d'évoluer dans le temps.

Exemple 1 : Éviter d'indiquer : « Classe de Mlle Dupont ».

Il peut être utile de penser à créer un système de codification des pièces ou zones à différencier en pensant que certaines « cellules » pourront fusionner ou bien être fractionnées.

Exemple 2 : N-1.B.5 = sous-sol N-1, zone B, cellule n° 5.

Note 2 : Pour le donneur d'ordre, au moment où le repérage est exécuté, il peut être fait appel en sus à une localisation objective à la dénomination usuelle.

Exemple 3 : « Salle des professeurs » ou « lingerie ».

Ce qui impose un titre générique à la planche différent selon qu'elle mentionne des indications techniques (planche de repérage technique) destinées aux professionnels et lisibles par eux, ou des données usuelles attendues par les usagers de l'immeuble bâti (planche de repérage usuel).

Chapitre 2 - Partie 8 : D. Identification et localisation des MPCA des listes A et B

B. Localisation des matériaux et produits contenant de l'amiante (suite) :

Chaque planche comporte les indications suivantes :

b) Localisation et étendue des produits ou matériaux :

Pour les repérages avant travaux ou démolition, les matériaux ou produits contenant de l'amiante sont localisés sur le plan. Pour les autres repérages, et les pré-rapports, sont localisés sur plan :

- Les matériaux ou produits contenant de l'amiante ;
- Les matériaux susceptibles de contenir de l'amiante pour lesquels l'opérateur de repérage n'a pu conclure à la présence ou à l'absence d'amiante.

L'identification du produit ou matériau doit être faite de manière unique avec une correspondance sans ambiguïté entre légende du plan ou du croquis. Porter sur plans (ou croquis) :

- Le cloisonnement ;
- L'étendue de chaque produit ou matériau ;
- Le nom de chaque local visité, si nécessaire à la compréhension du plan ou croquis ;
- Si possible, les locaux et parties de locaux non visités.

Chapitre 2 - Partie 8 : D. Identification et localisation des MPCA des listes A et B

B. Localisation des matériaux et produits contenant de l'amiante (suite) :

Chaque planche comporte les indications suivantes :

b) Localisation et étendue des produits ou matériaux (suite) :

Note 3 : Il peut être joint, le cas échéant, une ou plusieurs photos :

- Soit en surimpression sur le plan ou croquis avec lien explicite entre chaque photo et le plan ou croquis ;
- Soit associées dans un dossier de repérage photographique, reprenant les mêmes codifications.

c) Localisation des sondages, faisant suite à des investigations approfondies ou à l'utilisation d'outils de mesure, selon les modalités fixées avec le donneur d'ordre :

d) Localisation des prélèvements :

- Dissocier les sondages des prélèvements.

Note 4 : Il peut être joint, le cas échéant, une photo associée dans un dossier de repérage photographique, reprenant les mêmes codifications « état » (ou indication de présence d'amiante). Pour chaque matériau ou produit figurant dans le programme de repérage, le plan ou croquis, ou sa légende, doit permettre d'identifier s'il contient de l'amiante, et le cas échéant si il n'en contient pas.

Chapitre 2 - Partie 8 : D. Identification et localisation des MPCA des listes A et B

B. Localisation des matériaux et produits contenant de l'amiante (suite) :

Chaque planche comporte les indications suivantes :

d) Localisation des prélèvements (suite) :

Exemple 4 : Le plan peut comporter les informations suivantes qualifiant les produits ou matériaux repérés correspondants aux sondages ou prélèvements effectués :

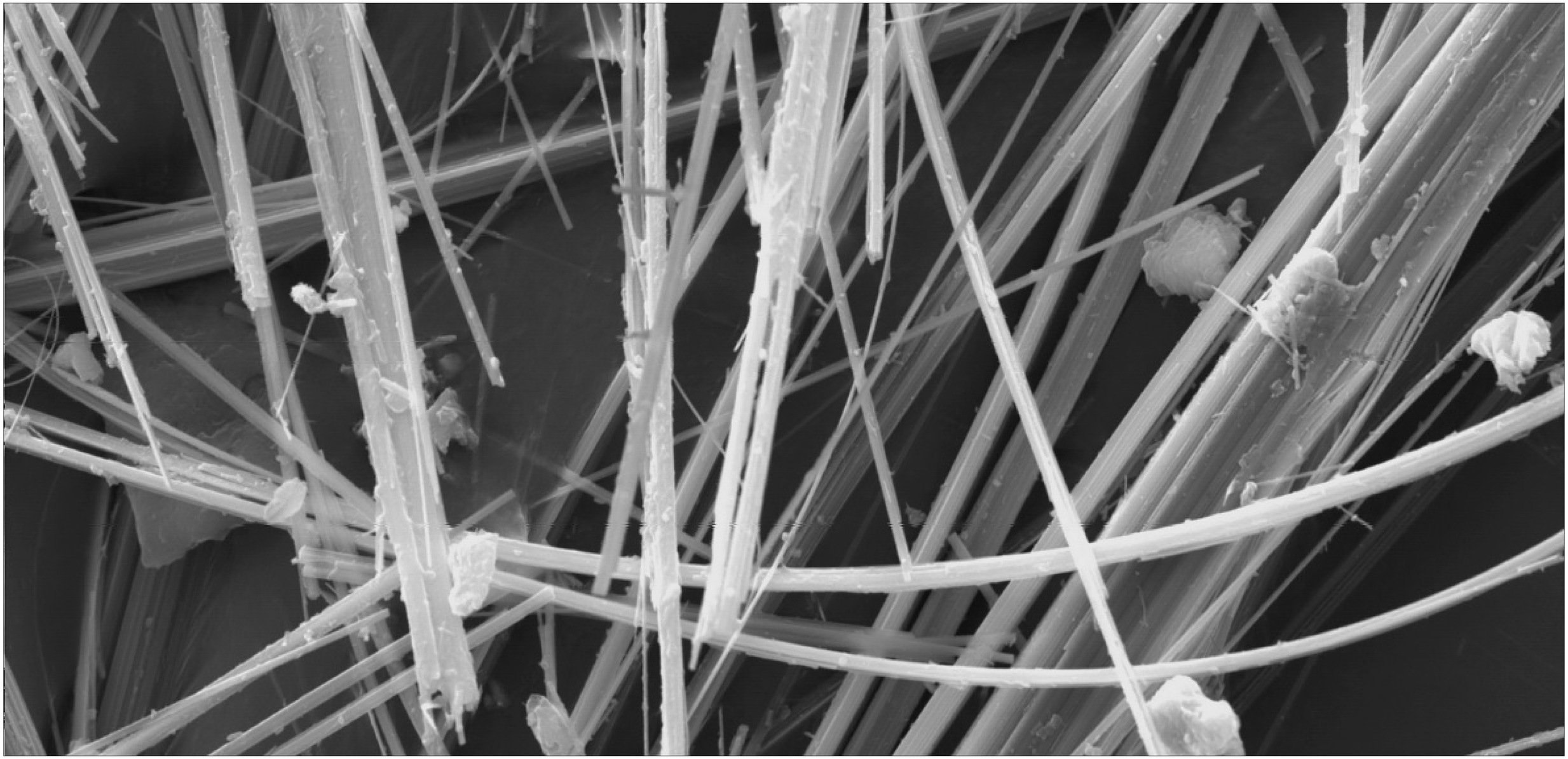
- Susceptible de contenir de l'amiante et/ou le symbole ? ;
- Contenant de l'amiante et/ou le symbole A ;
- Sans amiante et/ou le symbole N ;

e) Légende du plan ou croquis :

Lorsque des signes graphiques sont portés sur les plans (ou croquis), ils doivent être communs à l'ensemble des plans (ou des croquis).

Soit l'ensemble des signes utilisés est rassemblé dans un tableau récapitulatif joint en tête de la liasse de plans et croquis, soit chacun des signes est traduit en clair sur chacune des pages où il est utilisé.

Chapitre 2 - Partie 8 : E. Evaluation des états de conservation des MPCA des listes A et B

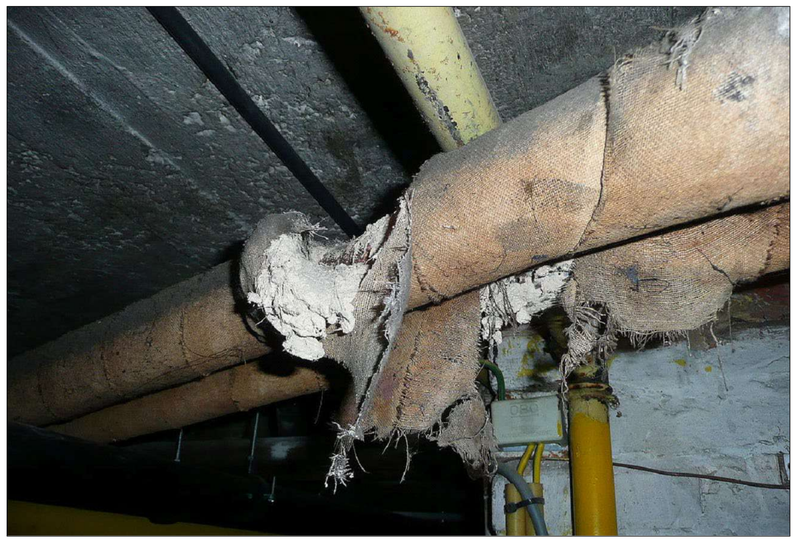


Chapitre 2 - Partie 8 : E. Evaluation des états de conservation des MPCA des listes A et B

Lors de la troisième phase, l'opérateur de repérage évalue par zone homogène et pour chaque matériau ou produit contenant de l'amiante :

- Son état de conservation au moment du repérage ;
- Le risque de dégradation lié à son environnement, dans les conditions actuelles d'utilisation des locaux de la zone homogène.

Les évaluations des états de conservation des matériaux et produits de la liste A contenant de l'amiante sont réalisé conformément aux grilles d'évaluation publiées dans l'arrêté du 12 Décembre 2012 relatifs à la liste A et jointes ci-après :



Chapitre 2 - Partie 8 : E. Evaluation des états de conservation des MPCA des listes A et B

ANNEXE I de l'Arrêté du 12 Décembre 2012 - Liste A :

ÉVALUATION DE L'ÉTAT DE CONSERVATION DES FLOCAGES :

L'ensemble des éléments ci-après est à compléter et à mentionner dans le rapport de repérage en cas de présence avérée d'amiante dans les flocages, pour chaque local ou zone homogène concernée de l'immeuble bâti.

Chapitre 2 - Partie 8 : E. Evaluation des états de conservation des MPCA des listes A et B

Figure I-1. - Grille d'évaluation de l'état de conservation des flocages :

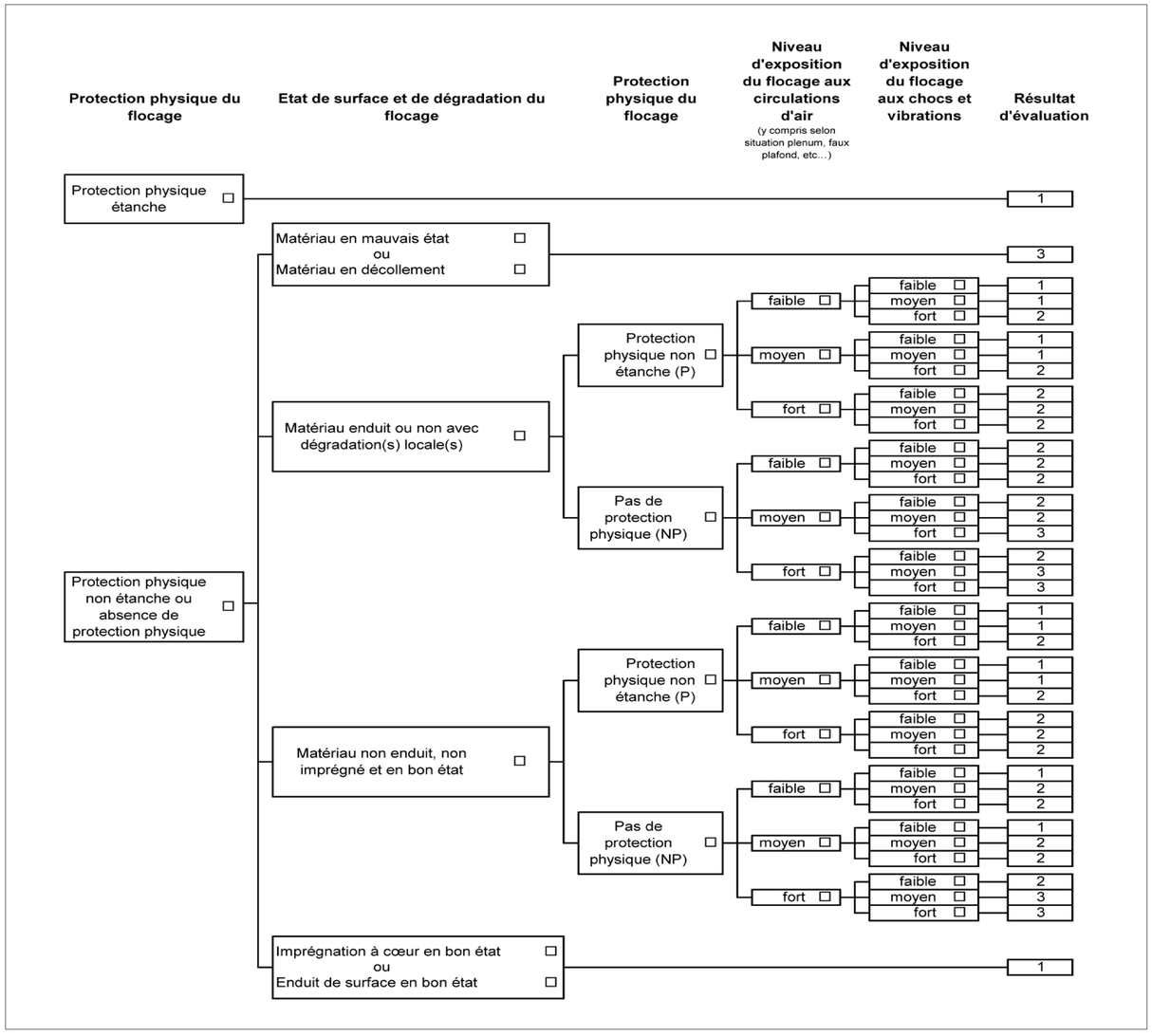


Figure I-1. - Grille d'évaluation de l'état de conservation des flocages (suite) :

Tableau I-1. – *Eléments d'information généraux à attacher à la grille d'évaluation*

N° de dossier	
Date de l'évaluation	
Bâtiment	
Local ou zone homogène	
Destination déclarée du local	

Figure I-1. - Grille d'évaluation de l'état de conservation des flocages (suite) :

Tableau I-2. – *Conclusions à mentionner en fonction du résultat de la grille d'évaluation (cf. figure I-1) en application des dispositions de l'article R. 1334-27*

RÉSULTAT DE LA GRILLE d'évaluation des flocages	CONCLUSION À INDIQUER DISTINCTEMENT EN FONCTION DES RÉSULTATS
1	Faire réaliser une évaluation périodique de l'état de conservation des flocages
2	Faire réaliser une surveillance du niveau d'empoussièrement
3	Faire réaliser des travaux de retrait ou de confinement des flocages

Chapitre 2 - Partie 8 : E. Evaluation des états de conservation des MPCA des listes A et B

ANNEXE II de l'Arrêté du 12 Décembre 2012 - Liste A :

ÉVALUATION DE L'ÉTAT DE CONSERVATION DES CALORIFUGEAGES :

L'ensemble des éléments ci-après est à compléter et à mentionner dans le rapport de repérage en cas de présence avérée d'amiante dans les calorifugeages, pour chaque local ou zone homogène concernée de l'immeuble bâti.

Chapitre 2 - Partie 8 : E. Evaluation des états de conservation des MPCA des listes A et B

Figure II-1. - Grille d'évaluation de l'état de conservation des calorifugeages :

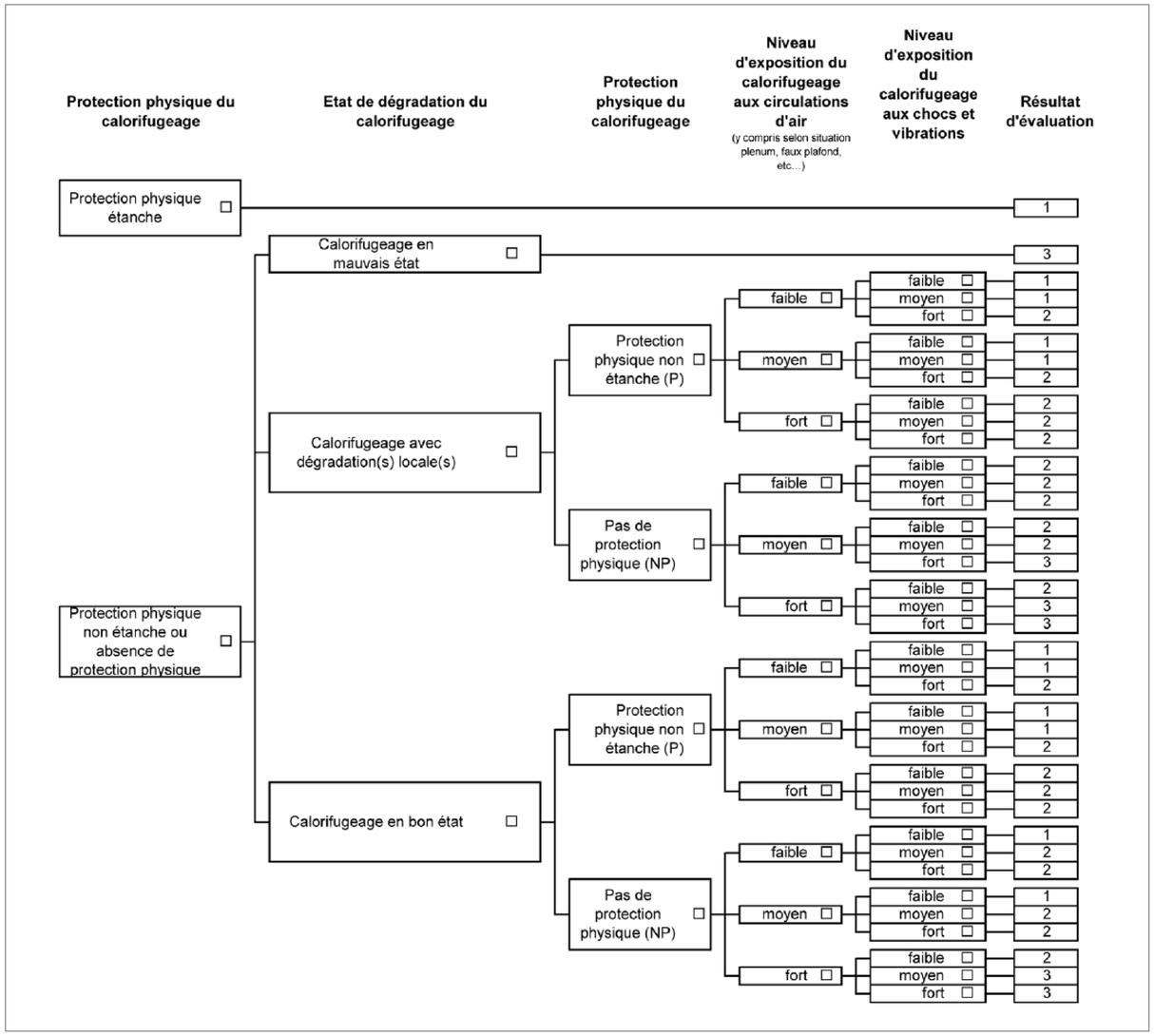


Figure II-1. - Grille d'évaluation de l'état de conservation des calorifugeages (suite) :

Tableau II-1. – *Eléments d'information généraux à attacher à la grille d'évaluation*

N° de dossier	
Date de l'évaluation	
Bâtiment	
Local ou zone homogène	
Destination déclarée du local	

Chapitre 2 - Partie 8 : E. Evaluation des états de conservation des MPCA des listes A et B

Figure II-1. - Grille d'évaluation de l'état de conservation des calorifugeages (suite) :

Tableau II-2. – *Conclusions à mentionner en fonction du résultat de la grille d'évaluation (cf. figure I-1) en application des dispositions de l'article R. 1334-27*

RÉSULTAT DE LA GRILLE d'évaluation des calorifugeages	CONCLUSION À INDIQUER DISTINCTEMENT EN FONCTION DES RÉSULTATS
1	Faire réaliser une évaluation périodique de l'état de conservation des calorifugeages
2	Faire réaliser une surveillance du niveau d'empoussièrement
3	Faire réaliser des travaux de retrait ou de confinement des calorifugeages

Chapitre 2 - Partie 8 : E. Evaluation des états de conservation des MPCA des listes A et B

ANNEXE III de l'Arrêté du 12 Décembre 2012 - Liste A :

ÉVALUATION DE L'ÉTAT DE CONSERVATION DES FAUX-PLAFONDS :

L'ensemble des éléments ci-après est à compléter et à mentionner dans le rapport de repérage en cas de présence avérée d'amiante dans les faux-plafonds, pour chaque local ou zone homogène concernée de l'immeuble bâti.

Chapitre 2 - Partie 8 : E. Evaluation des états de conservation des MPCA des listes A et B

Figure III-1. - Grille d'évaluation de l'état de conservation des faux-plafonds :

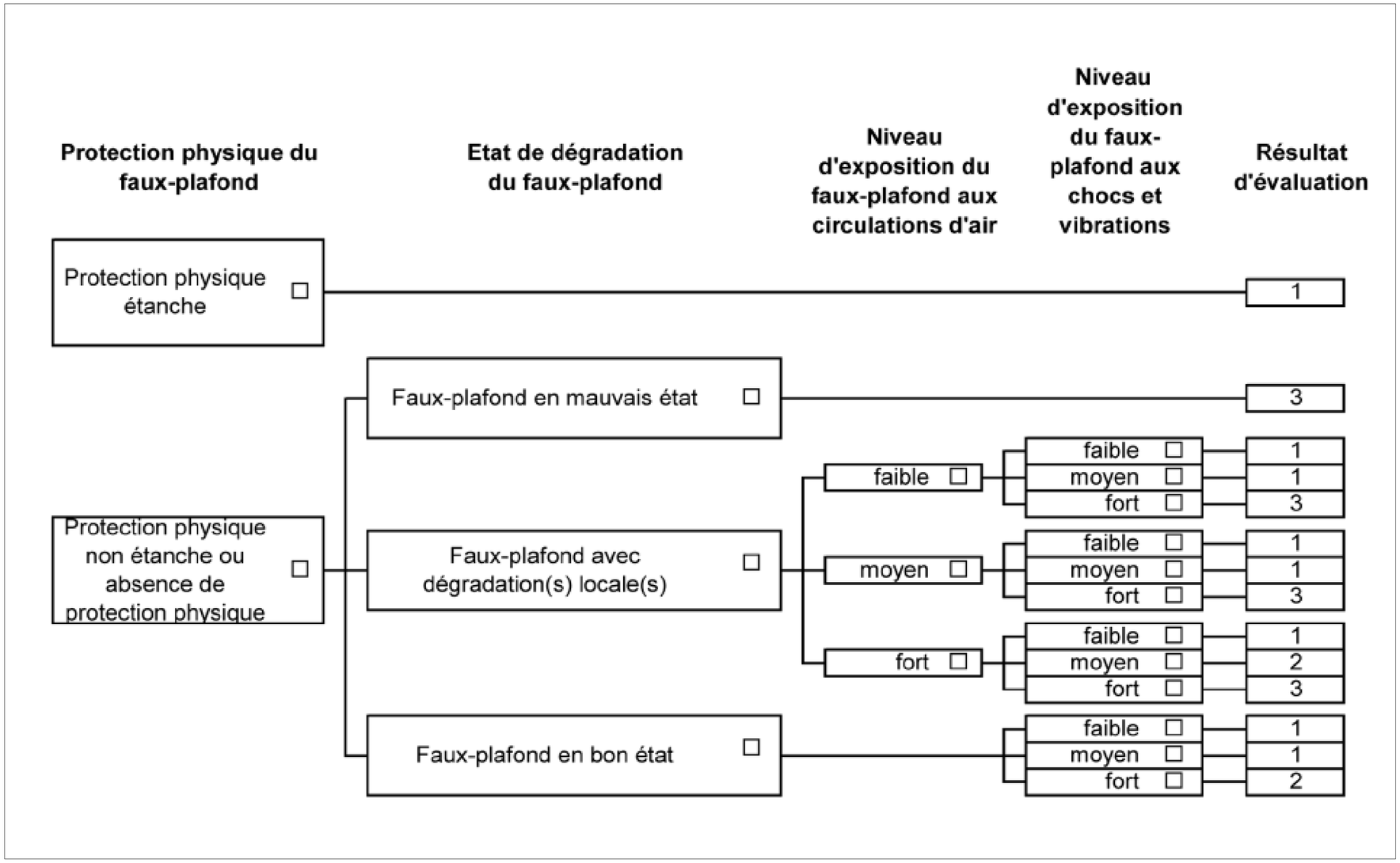


Figure III-1. - Grille d'évaluation de l'état de conservation des faux-plafonds (suite) :

Tableau III-1. – *Eléments d'information généraux à attacher à la grille d'évaluation*

N° de dossier	
Date de l'évaluation	
Bâtiment	
Local ou zone homogène	
Destination déclarée du local	

Chapitre 2 - Partie 8 : E. Evaluation des états de conservation des MPCA des listes A et B

Figure III-1. - Grille d'évaluation de l'état de conservation des faux-plafonds (suite) :

Tableau III-2. – *Conclusions à mentionner en fonction du résultat de la grille d'évaluation (cf. figure III-1) en application des dispositions de l'article R. 1334-27*

RÉSULTAT DE LA GRILLE d'évaluation des faux plafonds	CONCLUSION À INDIQUER DISTINCTEMENT EN FONCTION DES RÉSULTATS
1	Faire réaliser une évaluation périodique de l'état de conservation des faux plafonds
2	Faire réaliser une surveillance du niveau d'empoussièrement
3	Faire réaliser des travaux de retrait ou de confinement des faux plafonds

Chapitre 2 - Partie 8 : E. Evaluation des états de conservation des MPCA des listes A et B

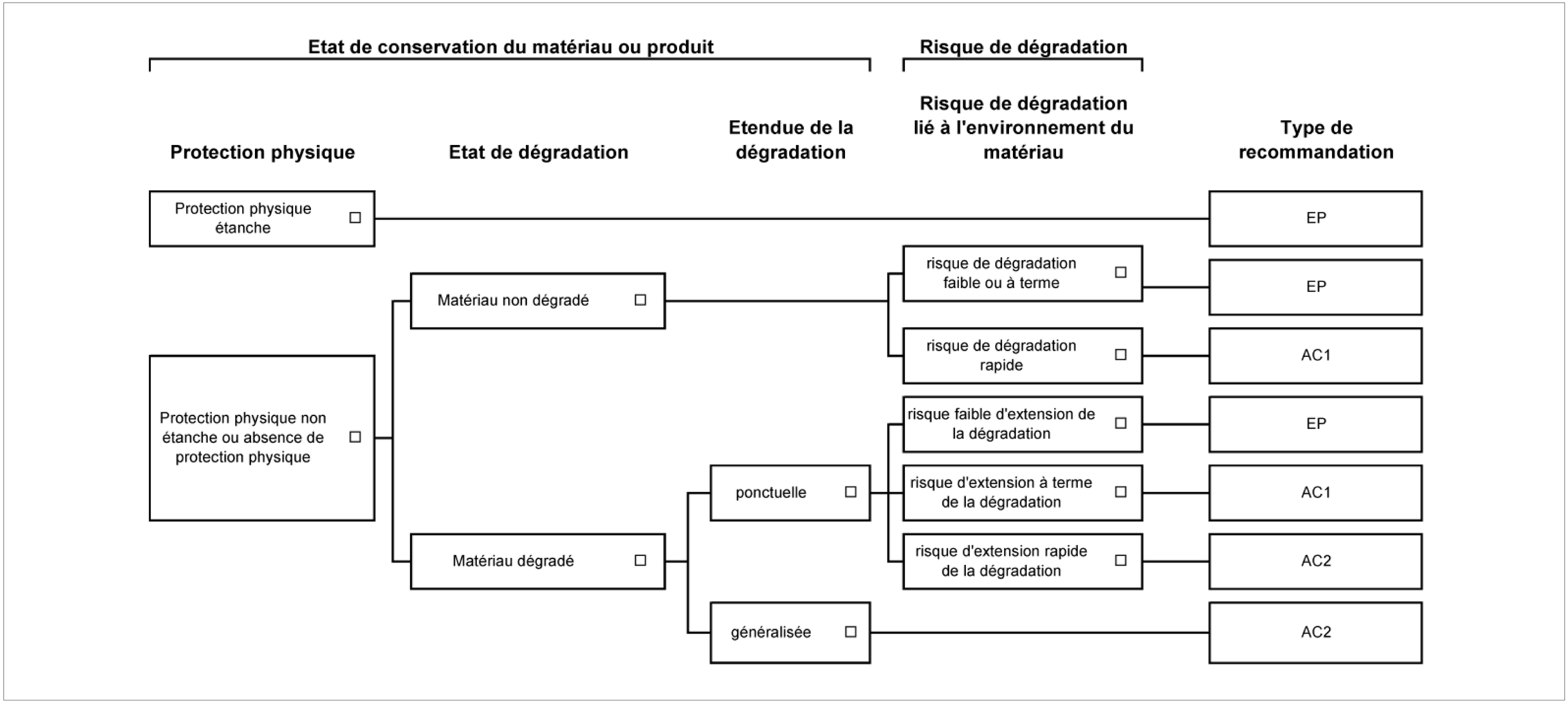
Les évaluations des états de conservation des matériaux et produits de la liste B contenant de l'amiante sont réalisées conformément à l'arrêté du 12 Décembre 2012 relatif à la liste B ainsi qu'à la grille d'évaluation publiée en annexe 1 de ce même arrêté et joint ci- après :

ANNEXE I de l'Arrêté du 12 Décembre 2012 - Liste B :

GRILLE D'ÉVALUATION DE L'ÉTAT DE CONSERVATION DES MATÉRIAUX ET PRODUITS CONTENANT DE L'AMIANTE ET DU RISQUE DE DÉGRADATION LIÉS À LEUR ENVIRONNEMENT

Chapitre 2 - Partie 8 : E. Evaluation des états de conservation des MPCA des listes A et B

ANNEXE I de l'Arrêté du 12 Décembre 2012 - Liste B - (Grille) :



Chapitre 2 - Partie 8 : E. Evaluation des états de conservation des MPCA des listes A et B

ANNEXE I de l'Arrêté du 12 Décembre 2012 - Liste B - (Légende) :

Légende des types de recommandations définis à l'article 5 de l'arrêté :

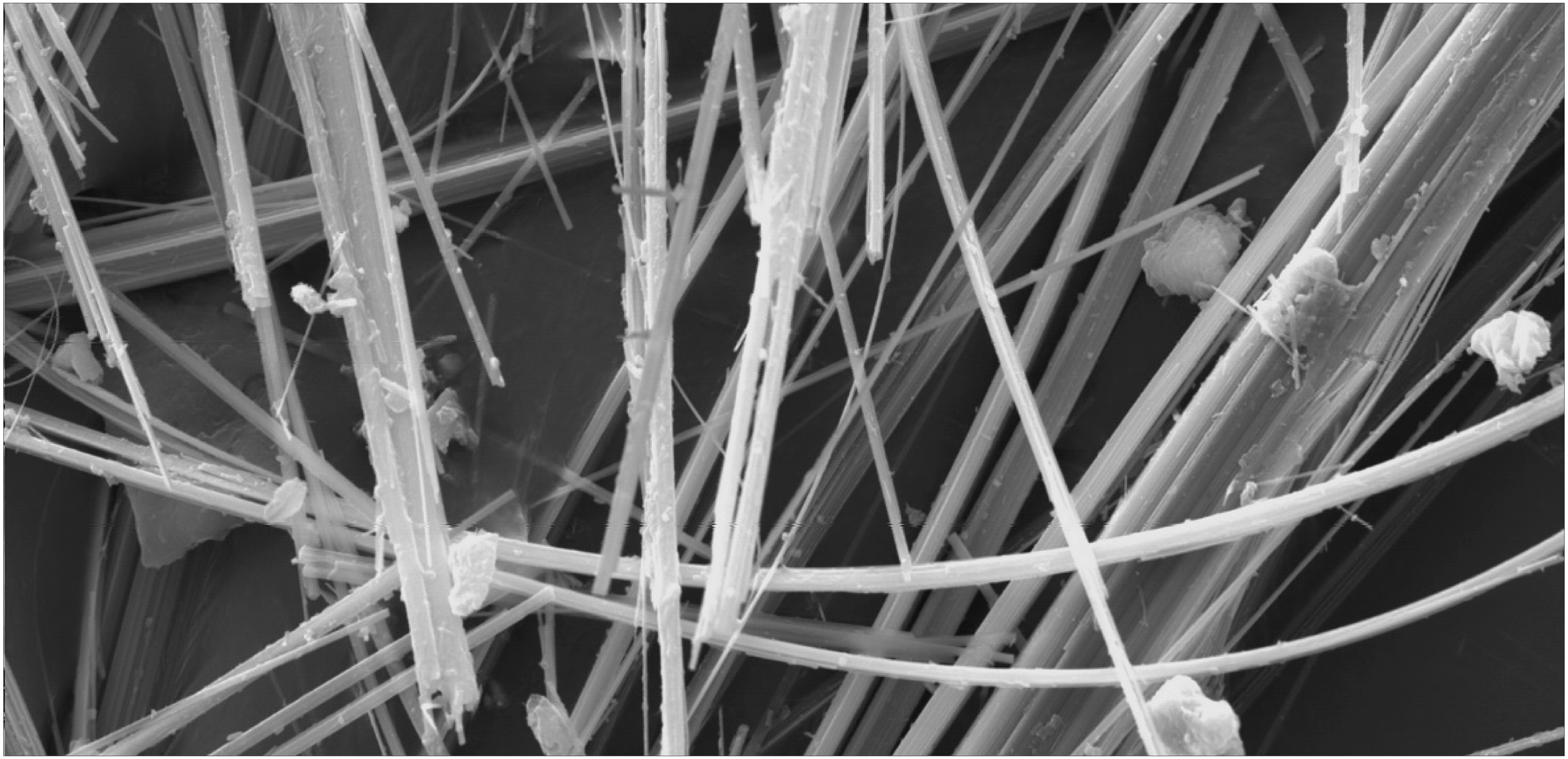
Abréviations	Significations
EP	Evaluation Périodique
AC1	Action Corrective de Premier Niveau
AC2	Action Corrective de Second Niveau

L'évaluation du risque de dégradation lié à l'environnement du matériau ou produit prend en compte :

- Les agressions physiques intrinsèques au local ou zone (ventilation, humidité, etc.), selon que le risque est probable ou avéré ;
- La sollicitation des matériaux et produits liée à l'usage des locaux, selon qu'elle est exceptionnelle/faible ou quotidienne/forte.

Elle ne prend pas en compte certains facteurs fluctuants d'aggravation de la dégradation des produits et matériaux, comme la fréquence d'occupation du local, la présence d'animaux nuisibles, un défaut d'entretien des équipements, etc.

Chapitre 2 - Partie 8 : F. Obligations et préconisations issues de l'évaluation



Chapitre 2 - Partie 8 : F. Obligations et préconisations issues de l'évaluation

I. MPCA de la liste A :

Suite aux résultats des évaluations des états de conservation mentionnés ci-avant, les propriétaires mentionnés aux articles R.1334-17 et R.1334-18 (conformément à l'article R.1334-26), mettent en œuvre, conformément à l'article R.1334-27 du code de la santé publique, les préconisations mentionnées à l'article R. 1334-20 (Liste A) selon les modalités suivantes :

Score 1 : L'évaluation périodique de l'état de conservation des matériaux et produits de la liste A contenant de l'amiante est effectuée dans un délai maximal de trois ans à compter de la date de remise au propriétaire du rapport de repérage ou des résultats de la dernière évaluation de l'état de conservation ou à l'occasion de toute modification substantielle de l'ouvrage ou de son usage. La personne ayant réalisé cette évaluation en remet les résultats au propriétaire contre accusé de réception.

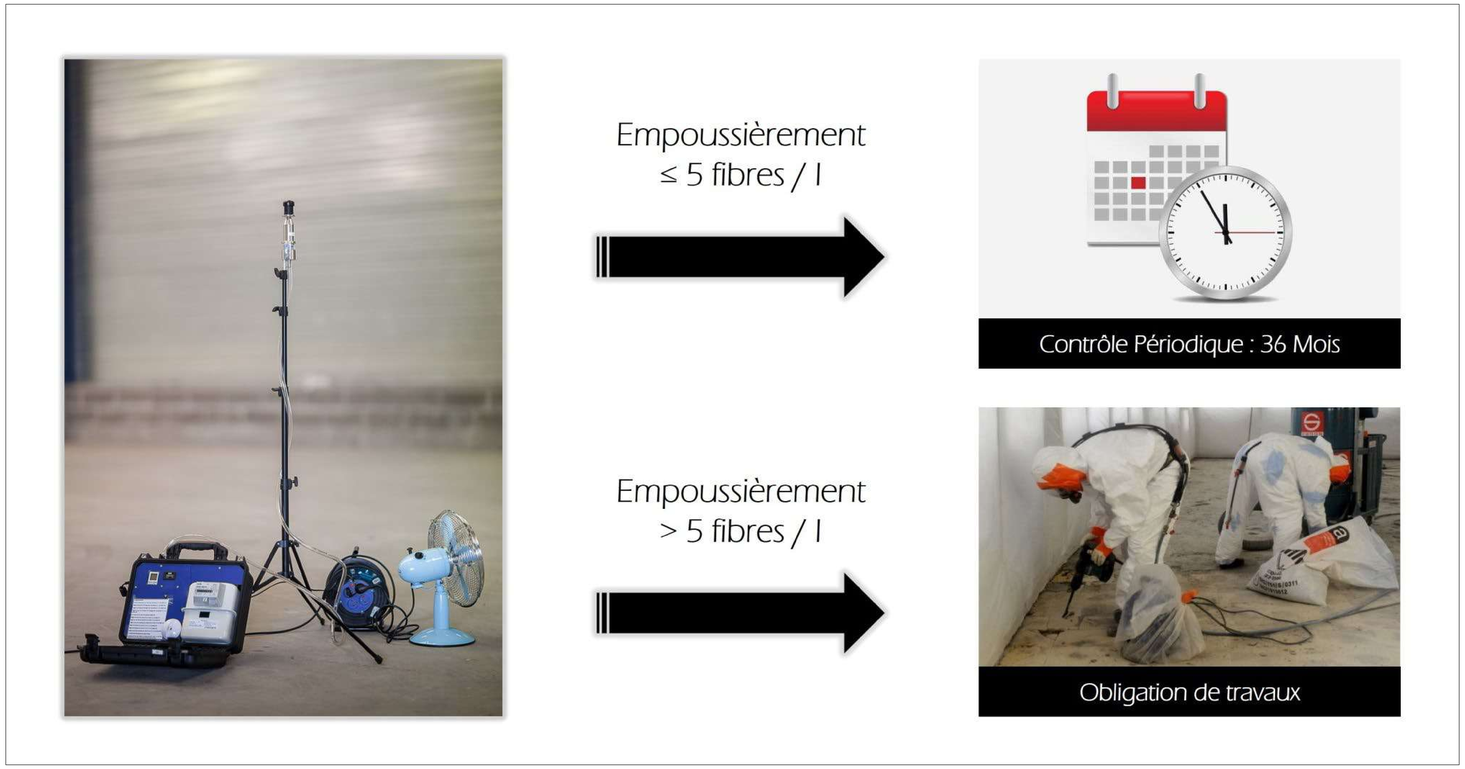
Score 2 : La mesure d'empoussièrement dans l'air est effectuée dans les conditions définies à l'article R.1334-25 du code de la santé publique, dans un délai de trois mois à compter de la date de remise au propriétaire du rapport de repérage ou des résultats de la dernière évaluation de l'état de conservation. L'organisme qui réalise les prélèvements d'air remet les résultats des mesures d'empoussièrement au propriétaire contre accusé de réception.

Score 3 : Les travaux de confinement ou de retrait de l'amiante sont mis en œuvre selon les modalités prévues à l'article R.1334-29 du code de la santé publique.

Chapitre 2 - Partie 8 : F. Obligations et préconisations issues de l'évaluation

I. MPCA de la liste A (suite) :

Ensuite, l'article R.1334-28 du code de la santé publique indique que, si le niveau d'empoussièrement mesuré dans l'air en application de l'article R. 1334-27 est inférieur ou égal à la valeur de cinq fibres par litre, le propriétaire fait procéder à l'évaluation périodique de l'état de conservation des matériaux et produits de la liste A contenant de l'amiante prévue à l'article R.1334-20, dans un délai maximal de trois ans à compter de la date de remise des résultats des mesures d'empoussièrement ou à l'occasion de toute modification substantielle de l'ouvrage ou de son usage.



En revanche, si le niveau d'empoussièrement mesuré dans l'air en application de l'article R.1334-27 est supérieur à cinq fibres par litre, le propriétaire fait procéder à des travaux de confinement ou de retrait de l'amiante selon les modalités prévues à l'article R.1334-29.

Chapitre 2 - Partie 8 : F. Obligations et préconisations issues de l'évaluation

II. MPCA de la liste B :

Sur la base de l'évaluation de l'état de conservation et du risque de dégradation des produits et matériaux contenant de l'amiante, l'opérateur de repérage émet des recommandations de gestion adaptées au besoin de protection des personnes.

Ces recommandations consistent en :

1. Soit une **« EP : Evaluation Périodique »**, lorsque le type de matériau ou produit concerné contenant de l'amiante, la nature et l'étendue des dégradations qu'il présente et l'évaluation du risque de dégradation ne conduisent pas à conclure à la nécessité d'une action de protection immédiate sur le matériau ou produit. Dans ce cas, l'opérateur de repérage indique au propriétaire que cette évaluation périodique consiste à :

a. Contrôler périodiquement que l'état de dégradation des matériaux et produits concernés ne s'aggrave pas et, le cas échéant, que leur protection demeure en bon état de conservation ;

b. Rechercher, le cas échéant, les causes de dégradation et prendre les mesures appropriées pour les supprimer.

II. MPCA de la liste B (suite) :

Ces recommandations consistent en :

2. Soit une **« AC1 : Action Corrective de Premier Niveau »,** lorsque le type de matériau ou produit concerné contenant de l'amiante, la nature et l'étendue des dégradations et l'évaluation du risque de dégradation conduisent à conclure à la nécessité d'une action de remise en état limitée au remplacement, au recouvrement ou à la protection des seuls éléments dégradés. A cette recommandation est associé, le cas échéant, un rappel de l'obligation de faire appel à une entreprise certifiée pour le retrait ou le confinement. Dans ce cas, l'opérateur de repérage indique au propriétaire que cette action corrective de premier niveau consiste à :

a. Rechercher les causes de la dégradation et définir les mesures correctives appropriées pour les supprimer ;
b. Procéder à la mise en œuvre de ces mesures correctives afin d'éviter toute nouvelle dégradation et, dans l'attente, prendre les mesures de protection appropriées afin de limiter le risque de dispersion des fibres d'amiante ;
c. Veiller à ce que les modifications apportées ne soient pas de nature à aggraver l'état des autres matériaux et produits contenant de l'amiante restant accessibles dans la même zone ;
d. Contrôler périodiquement que les autres matériaux et produits restant accessibles ainsi que, le cas échéant, leur protection demeurent en bon état de conservation.

II. MPCA de la liste B (suite) :

Ces recommandations consistent en :

3. Soit une **« AC2 : Action Corrective de Second Niveau »**, qui concerne l'ensemble d'une zone, de telle sorte que le matériau ou produit ne soit plus soumis à aucune agression ni dégradation. A cette recommandation est associé, le cas échéant, un rappel de l'obligation de faire appel à une entreprise certifiée pour le retrait ou le confinement. Dans ce cas, l'opérateur de repérage indique au propriétaire que cette action corrective de second niveau consiste à :

a. Prendre, tant que les mesures mentionnées au c n'ont pas été mises en place, les mesures conservatoires appropriées pour limiter le risque de dégradation et la dispersion des fibres d'amiante. Cela peut consister à adapter, voire condamner l'usage des locaux concernés afin d'éviter toute exposition et toute dégradation du matériau ou produit contenant de l'amiante. Durant les mesures conservatoires, et afin de vérifier que celles-ci sont adaptées, une mesure d'empoussièrement est réalisée, conformément aux dispositions du CSP ;

b. Procéder à une analyse de risque complémentaire, afin de définir les mesures de protection ou de retrait les plus adaptées, prenant en compte l'intégralité des matériaux et produits contenant de l'amiante dans la zone concernée ;

II. MPCA de la liste B (suite) :

Ces recommandations consistent en :

3. Soit une **« AC2 : Action Corrective de Second Niveau »**, (…) action corrective de 2nd niveau consiste à (suite) :

c. Mettre en œuvre les mesures de protection ou de retrait définies par l'analyse de risque ;

d. Contrôler périodiquement que les autres matériaux et produits restant accessibles, ainsi que leur protection, demeurent en bon état de conservation.

L'opérateur de repérage peut apporter des compléments et précisions à ces recommandations en fonction des situations particulières rencontrées lors de l'évaluation de l'état de conservation.

Chapitre 2 - Partie 8 : F. Obligations et préconisations issues de l'évaluation

III. MPCA des listes A & B :

Enfin, l'article R.1334-29-3 du code de la santé publique stipule que :

1. A l'issue des travaux de retrait ou de confinement de matériaux et produits de la liste A mentionnés à l'article R. 1334-29, le propriétaire fait procéder par une personne mentionnée au premier alinéa de l'article R. 1334-23, avant toute restitution des locaux traités, à un examen visuel de l'état des surfaces traitées. Il fait également procéder, dans les conditions définies à l'article R. 1334-25, à une mesure du niveau d'empoussièrement dans l'air après démantèlement du dispositif de confinement. Ce niveau doit être inférieur ou égal à cinq fibres par litre. L'organisme qui réalise les prélèvements d'air remet les résultats des mesures d'empoussièrement au propriétaire contre accusé de réception.
2. Si les travaux ne conduisent pas au retrait total des matériaux et produits de la liste A contenant de l'amiante, il est procédé à une évaluation périodique de l'état de conservation de ces matériaux et produits résiduels dans les conditions prévues par l'arrêté mentionné à l'article R. 1334-20, dans un délai maximal de trois ans à compter de la date à laquelle sont remis les résultats du contrôle ou à l'occasion de toute modification substantielle de l'ouvrage ou de son usage.

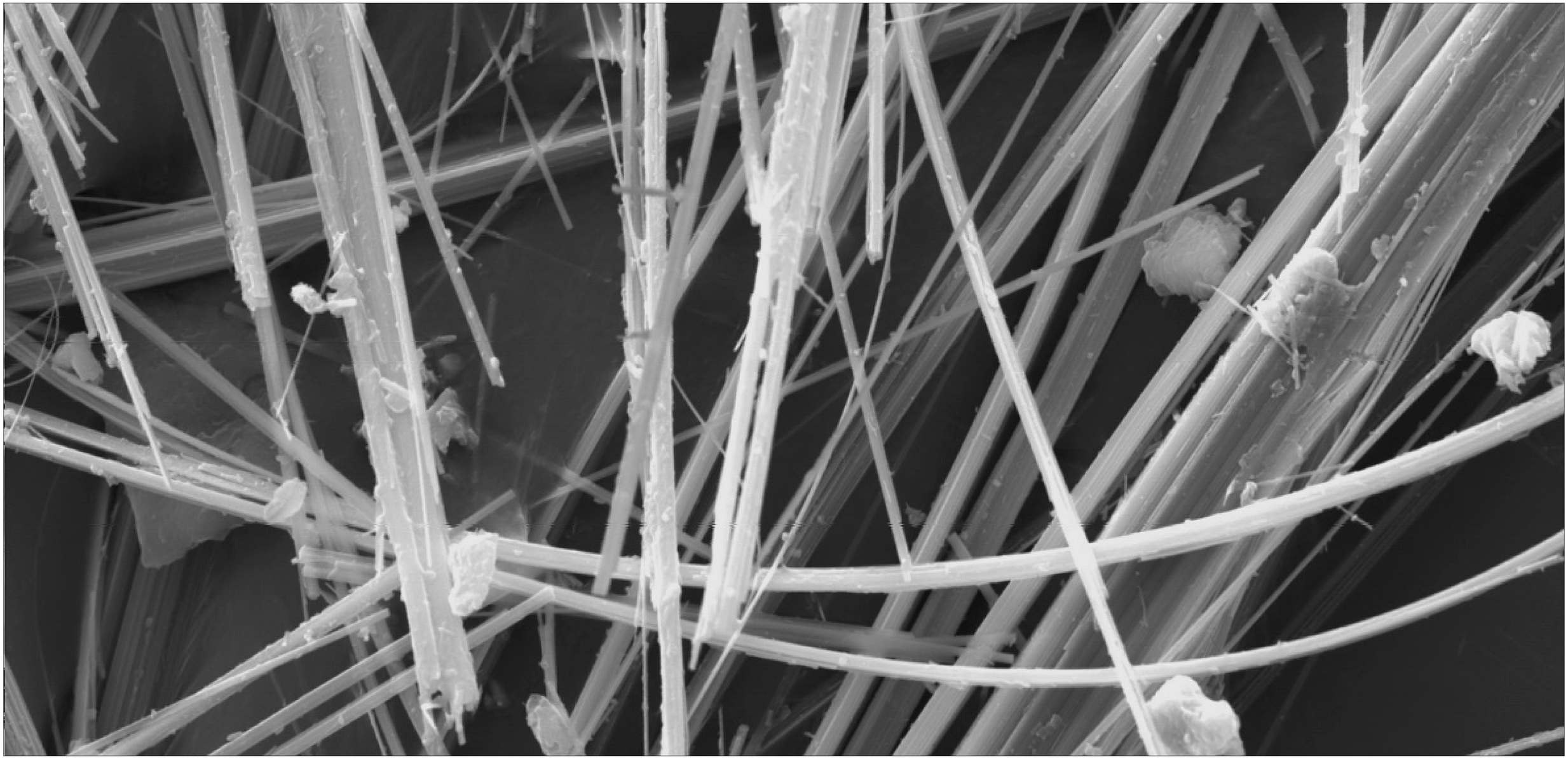
Chapitre 2 - Partie 8 : F. Obligations et préconisations issues de l'évaluation

III. MPCA des listes A & B (suite) :

Enfin, l'article R.1334-29-3 du code de la santé publique stipule que (suite) :

3. Lorsque des travaux de retrait ou de confinement de matériaux ou produits de la liste B contenant de l'amiante sont effectués à l'intérieur de bâtiments occupés ou fréquentés, le propriétaire fait procéder, avant toute restitution des locaux traités, à l'examen visuel et à la mesure du niveau d'empoussièrement dans l'air mentionnée au premier alinéa du présent article.

Chapitre 2 - Partie 8 : G. Le rapport de repérage des MPCA des listes A et B



Chapitre 2 - Partie 8 : G. Le rapport de repérage des MPCA des listes A et B

Conformément aux points III des articles R.1334-20 et R.1334-21, à l'issue du repérage, la personne qui l'a réalisé établit un rapport de repérage qu'elle remet au propriétaire contre accusé de réception. Les articles 6 des arrêtés du 12 décembre 2012 relatif au repérage des matériaux et produits des listes A et B de l'annexe 13-9 du CSP (Cf. Rappel législatif) prévoient que, le rapport établi par l'opérateur de repérage contienne au moins les éléments suivants :

- L'identification complète des différents intervenants et parties prenantes (le propriétaire de l'immeuble, le commanditaire du repérage, l'opérateur ayant réalisé le repérage) ;
- L'identification complète de l'immeuble concerné, dont la dénomination, l'adresse complète, la date du permis de construire ou, le cas échéant, la date de construction, la fonction principale du bâtiment (exemple : habitation, enseignement) et tout autre renseignement permettant d'identifier avec certitude le bâtiment concerné ;
- La date de commande, d'exécution du repérage et la date de signature du rapport de repérage ;
- Les dates, références et principales conclusions des rapports précédemment réalisés ;
- Les plans ou croquis des différentes parties de l'immeuble bâti, ainsi que la liste des différentes parties de l'immeuble bâti visitées et, le cas échéant, la liste des différentes parties de l'immeuble bâti qui n'ont pas été visitées avec les motifs de cette absence de visite. Dans ce dernier cas, l'opérateur mentionne, à l'attention du propriétaire, que les obligations réglementaires prévues aux articles R. 1334-17 ou R. 1334-18 du CSP de ce dernier ne sont pas remplies conformément aux dispositions de l'article 3 de l'arrêté précité ;

Chapitre 2 - Partie 8 : G. Le rapport de repérage des MPCA des listes A et B

Les articles 6 des arrêtés du 12 décembre 2012 (…) contienne au moins les éléments suivants (suite) :

- La liste et la localisation des matériaux et produits repérés des listes A et B mentionnant pour chacun de ces produits ou matériaux la présence ou l'absence d'amiante et les critères ayant permis de conclure ;
- Le cas échéant, les rapports et résultats d'analyse des prélèvements de matériaux et produits des listes A et B repérés, ainsi que la localisation des prélèvements et l'identification du (ou des) laboratoire(s) d'analyse et le(s) numéro(s) de leur accréditation ;
- Les plans ou croquis à jour permettant de localiser les matériaux et produits contenant de l'amiante, avec l'évaluation de leur état de conservation correspondante ;
- Les éléments de conclusion mentionnés :
  - Pour les flocages : à l'annexe I de l'arrêté du 12 décembre 2012 - liste A ;
  - Pour les calorifugeages : à l'annexe II de l'arrêté du 12 décembre 2012 - liste A ;
  - Pour les faux plafonds : à l'annexe III de l'arrêté du 12 décembre 2012 - liste A ;
- Les éléments de conclusions associés aux recommandations mentionnées à l'article 5 et à l'annexe I de l'arrêté du 12 décembre 2012 - liste B.

Chapitre 2 - Partie 8 : G. Le rapport de repérage des MPCA des listes A et B

Les articles 6 des arrêtés du 12 décembre 2012 (…) contienne au moins les éléments suivants (suite) :

- Le visa de l'opérateur ayant réalisé le repérage, la copie de son certificat de compétence délivré en application de l'article L. 271-6 du code de la construction et de l'habitation, ainsi que l'attestation d'assurance qui couvre l'opérateur de repérage dans sa mission ;
- La dénomination et, le cas échéant, le numéro SIRET de l'entreprise qui l'emploie.

Dans tous les cas, et sans préjudice des autres dispositions réglementaires applicables, l'opérateur de repérage mentionne la nécessité d'avertir de la présence d'amiante toute personne pouvant intervenir sur ou à proximité des matériaux et produits concernés ou de ceux les recouvrant ou les protégeant.

Les conclusions du rapport de repérage sont rappelées au début du rapport. Elles mettent en évidence et synthétisent, pour le propriétaire, les obligations issues des résultats de repérage définies aux articles R. 1334-26 à R. 1334-29-3 du code de la santé publique, ainsi que les recommandations mentionnées à l'article 5 de l'arrêté du 12 décembre 2012 - liste B.

Les conclusions du rapport de repérage indiquent également les investigations complémentaires mentionnées aux articles 3 des arrêtés du 12 décembre 2012 qui restent à mener pour satisfaire aux obligations réglementaires. Ces conclusions doivent pouvoir être comprises par toute personne non spécialiste.

Chapitre 2 - Partie 8 : G. Le rapport de repérage des MPCA des listes A et B

Lorsque les repérages mentionnés aux articles R.1334-20 et R.1334-21 du code de la santé publique sont réalisés dans le cadre de la constitution des documents définis à l'article R.1334-29-5, ils peuvent faire l'objet d'un rapport unique.

De plus, en application de l'article R.271-3 du CCH, les documents établis sous couvert de la certification prévue à l'article R.271-1 comportent la mention suivante : « Le présent rapport est établi par une personne dont les compétences sont certifiées par ... : », complétée par le nom et l'adresse postale de l'organisme certificateur concerné.

En complément des arrêtés, l'annexe D de la norme NF X46-020 (d'application volontaire) apporte des précisions sur la structure et le contenu minimum attendu dans un rapport de repérage.

Ainsi, chaque rapport de mission de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante doit être organisé selon la structure suivante :

1. Informations générales :

Tout rapport, y compris ses annexes, comporte une identification unique (tel que le numéro de série) et, sur chaque page, une indication permettant d'assurer que la page est reconnue comme faisant partie du rapport de repérage, avec une indication claire de la fin de ce rapport ou de cette partie de rapport.

Lorsqu'il est nécessaire d'émettre un nouveau rapport de mission de repérage complet, celui-ci doit comporter une identification unique et faire mention de l'original qu'il remplace.

Chapitre 2 - Partie 8 : G. Le rapport de repérage des MPCA des listes A et B

1.1. Éléments figurant en page de couverture :

- Un titre indiquant la nature du rapport* : Rapport de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante :
  - Avant réalisation de travaux dans un immeuble bâti ;
  - Avant démolition d'un immeuble bâti ;
  - Pour l'établissement du constat établi à l'occasion de la vente d'un immeuble bâti ;
  - A intégrer au dossier technique amiante ;
  - A intégrer au dossier amiante parties privatives ;

Note 1 : Si la mission de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante n'est pas achevée, il convient de rédiger un « pré-rapport » et non un « rapport » (Paragraphe 3). Attention toutefois car la réglementation parle de rapport avec des réserves …

Chapitre 2 - Partie 8 : G. Le rapport de repérage des MPCA des listes A et B

1.1. Éléments figurant en page de couverture (suite) :

- Le nom, prénom, fonction et compétence du (ou des) signataire(s) du rapport et de (ou des) l'opérateur(s) de repérage ayant participé au repérage* ;
- La date d'émission du rapport de mission de repérage* ;
- Le nom et l'adresse du propriétaire et le nom et l'adresse du donneur d'ordre si celui-ci n'est pas le propriétaire ;
- L'identification et la situation de l'immeuble bâti visité : adresse exacte, nom du bâtiment (exemple : immeuble bâti « A »)* ;
- La référence du programme de travaux défini par le donneur d'ordre (voir paragraphe D.1.3)* ;
- Une référence à la Norme NF X 46-020 (d'application volontaire)..

Note 2 : Il est recommandé d'insérer un avertissement spécifiant que le rapport ne peut être reproduit qu'intégralement.

Note 3 : Tous les éléments marqués d'un «*» sont les éléments indispensables que doit contenir la page de couverture. Les autres éléments peuvent être énumérés sur une page différente.

Chapitre 2 - Partie 8 : G. Le rapport de repérage des MPCA des listes A et B

1.2. Sommaire du rapport :

Le rapport doit comprendre un sommaire prenant en compte la totalité des annexes (paragraphe 6).

1.3. Programme de travaux du donneur d'ordre :

L'opérateur de repérage doit indiquer la référence précise du document décrivant le programme des travaux transmis par le donneur d'ordre et en faire une description succincte dans son rapport.

1.4. Programme et périmètre de repérage défini par l'opérateur de repérage :

En fonction du programme de travaux établi par le donneur d'ordre, l'opérateur de repérage doit définir :

- Les locaux et parties d'immeubles concernés ou impactés ;
- La liste des ouvrages et parties d'ouvrages à inspecter.

2. Les conclusions du rapport :

Les conclusions du rapport de mission de repérage doivent être exprimées selon l'une des formules suivantes :

a) « Dans le cadre de la mission objet du présent rapport, il n'a pas été repéré de matériaux et produits contenant de l'amiante » ;

b) « Dans le cadre de la mission objet du présent rapport, il a été repéré des matériaux et produits contenant de l'amiante ».

2. Les conclusions du rapport (suite) :

Établir alors la liste des matériaux et produits contenant effectivement de l'amiante et leur localisation. Pour les missions DTA/DA-PP/vente, l'opérateur de repérage indique dans les conclusions du rapport les conclusions et recommandations/obligations associées aux résultats de l'évaluation de l'état de conservation des matériaux et produits contenant de l'amiante.

Dans des cas très exceptionnels, qui doivent être justifiés, certaines parties d'un ouvrage ne sont pas accessibles. L'opérateur de repérage doit indiquer les investigations complémentaires qui devront être réalisées et les raisons pour lesquelles ces investigations n'ont pas été réalisées.

Exemple : Réseaux enterrés tels que : eaux pluviales, eaux usées en fibres-ciment.

3. Le pré-rapport :

Les conclusions du pré-rapport de mission de repérage sont exprimées selon l'une des formules précédemment citées en ajoutant au préalable la conclusion suivante :

« L'opérateur de repérage n'ayant pu mener à son terme la mission décrite en tête de rapport, le donneur d'ordre doit faire réaliser des investigations approfondies ou mettre en œuvre des moyens d'accès spécifiques »

Chapitre 2 - Partie 8 : G. Le rapport de repérage des MPCA des listes A et B

3. Le pré-rapport (suite) :

a) « Dans le cadre de la mission objet du présent pré-rapport, il n'a pas été repéré à ce stade de matériaux et produits contenant de l'amiante » ;

b) « Dans le cadre de la mission objet du présent pré-rapport, il a été repéré des matériaux et produits contenant de l'amiante » : Établir alors la liste des matériaux et produits contenant effectivement de l'amiante et leur localisation ;

c) « Des investigations approfondies doivent être réalisées par le donneur d'ordre » : Lister les points précis où doivent être réalisées les investigations (nombre, emplacement …) et les reporter sur plans ou schémas ;

d) « Des moyens d'accès doivent être mis à disposition par le donneur d'ordre » : Localiser les zones non accessibles.

Selon les éléments en sa possession en lien avec les constats effectués dans le cadre de sa mission, l'opérateur de repérage peut indiquer dans son pré-rapport le type de MPCA que l'on risque de découvrir.

Chapitre 2 - Partie 8 : G. Le rapport de repérage des MPCA des listes A et B

4. Conditions de réalisation du repérage :

Le rapport ou le pré-rapport de mission de repérage précise :

- La ou les date(s) de visite sur site ;
- Les écarts, adjonctions ou suppressions par rapport à la norme NF X46-020 (d'application volontaire), et la justification de cet écart ;
- Une information relative aux conditions spécifiques du repérage, telles que les conditions d'inaccessibilité, l'impossibilité de réaliser des investigations approfondies, etc … ;

À cet endroit, l'opérateur de repérage indique notamment :

- Les motifs qui ont pu conduire à réduire ou augmenter le nombre de prélèvements tel qu'indiqué en Annexe A de la norme NF X46-020 (d'application volontaire) pour chacun des matériaux et produits repérés ;
- Les informations sur toutes les conditions existantes susceptibles d'influencer l'interprétation des résultats des sondages (environnement du matériau, contamination éventuelle, etc …) ;
- Les informations sur toutes les conditions existantes au moment du prélèvement susceptibles d'influencer l'interprétation des résultats des analyses (environnement du matériau, contamination éventuelle, etc ...).

Chapitre 2 - Partie 8 : G. Le rapport de repérage des MPCA des listes A et B

5. Résultats du repérage :

Les résultats détaillés du repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante en fonction du type de mission et des spécifications de l'Annexe A sont présentés sous la forme d'une liste de matériaux et produits repérés figurant au programme de repérage :

- Pour lesquels l'opérateur de repérage aura conclu à l'absence d'amiante et le critère ayant permis de conclure ;
- Pour lesquels l'opérateur de repérage aura conclu à la présence d'amiante, le critère ayant permis de conclure et le cas échéant, suivant les dispositions réglementaires, le résultat de l'évaluation de l'état de conservation accompagné de sa conclusion.

Pour les missions DTA/DA-PP/vente, l'opérateur de repérage indique dans les conclusions du rapport les conclusions et recommandations/obligations associées aux résultats de l'évaluation de l'état de conservation des matériaux et produits contenant de l'amiante.

Chapitre 2 - Partie 8 : G. Le rapport de repérage des MPCA des listes A et B

6. Annexes au rapport et au pré-rapport :

6.1. Fiches d'identification et de cotation des ouvrages ou parties d'ouvrages :

Lorsqu'une fiche d'identification et de cotation des ouvrages ou parties d'ouvrage est établie, elle comprend :

- Le cas échéant, la date des prélèvements ;
- L'identification non ambiguë du matériau ou du produit échantillonné : nom du fabricant lorsque celui-ci peut être connu, modèle ou type de désignation et, le cas échéant, numéro de série (exemple : porte coupe-feu) ;
- La localisation des prélèvements, avec croquis ou photographies ;
- Pour les missions de repérage Vente, DTA, DA-PP les conclusions réglementaires et les grilles d'évaluation de l'état de conservation.

Lorsque des avis et interprétations sont donnés, l'opérateur de repérage doit formuler par écrit les bases sur lesquelles ils sont émis. Ces avis et interprétations doivent être clairement signalés comme tels dans le rapport.

6.2. Plans et croquis :

En annexe du rapport de mission de repérage et selon le contenu de sa mission, l'opérateur de repérage dresse une (des) planche(s) de plans ou croquis indiquant la situation des matériaux et produits contenant de l'amiante. (Cf. chapitre localisation des MPCA).

6.3. Rapports d'essais de laboratoire :

La copie des rapports d'essais de laboratoire comprenant les résultats d'analyse des prélèvements fournis par les laboratoires doit être annexée au rapport de repérage.

6.4. Autres documents :

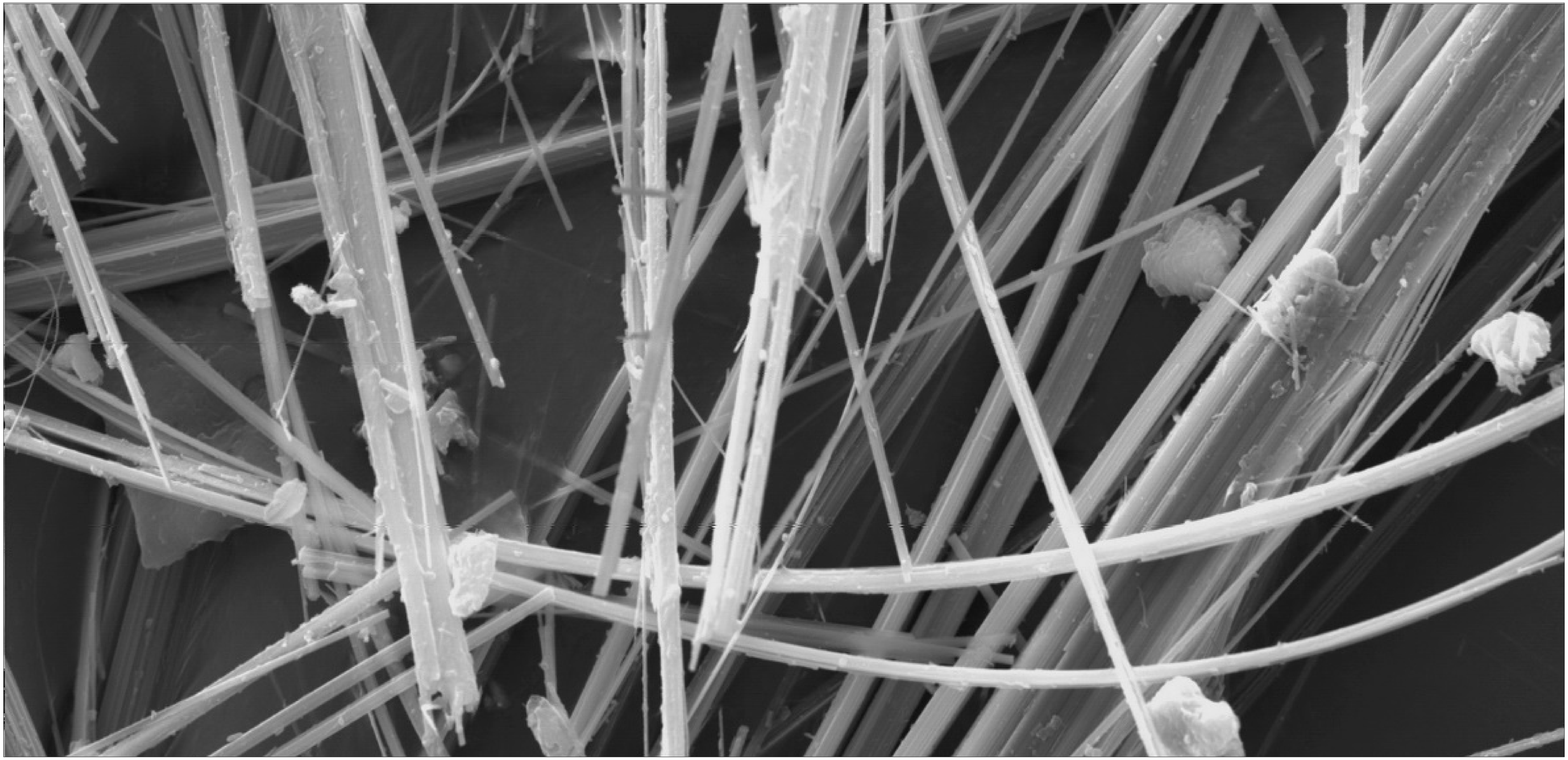
Il convient d'annexer au rapport de mission toutes les justifications relatives à l'assurance et aux compétences de l'opérateur de repérage :

- Assurance : contrat ou références du contrat responsabilité civile professionnelle de l'organisme ;
- Compétences : N° de certificat de l'opérateur de repérage, date d'échéance et organisme certificateur, si la réglementation l'impose.

L'opérateur de repérage doit joindre à son rapport, dans leur intégralité, tous autres documents utiles à la compréhension de son rapport ou le complétant. A titre d'exemples :

- Document issu du dossier de construction indiquant l'utilisation de matériaux contenant de l'amiante ;
- Rapports de mission de repérage ;
- Notes descriptives des travaux de confinement ou de retrait de produits ou matériaux amiantins ;
- Liste exhaustive des autres documents fournis par le donneur d'ordre à l'occasion de la mission qui ne seraient pas repris en fac-similé.

Chapitre 3 - La réalisation d'un diagnostic - Réalisation du repérage des MPCA avant travaux ou démolition



Chapitre 3 - La réalisation d'un diagnostic - Réalisation du repérage des MPCA avant travaux ou démolition

Partie 1 : Introduction

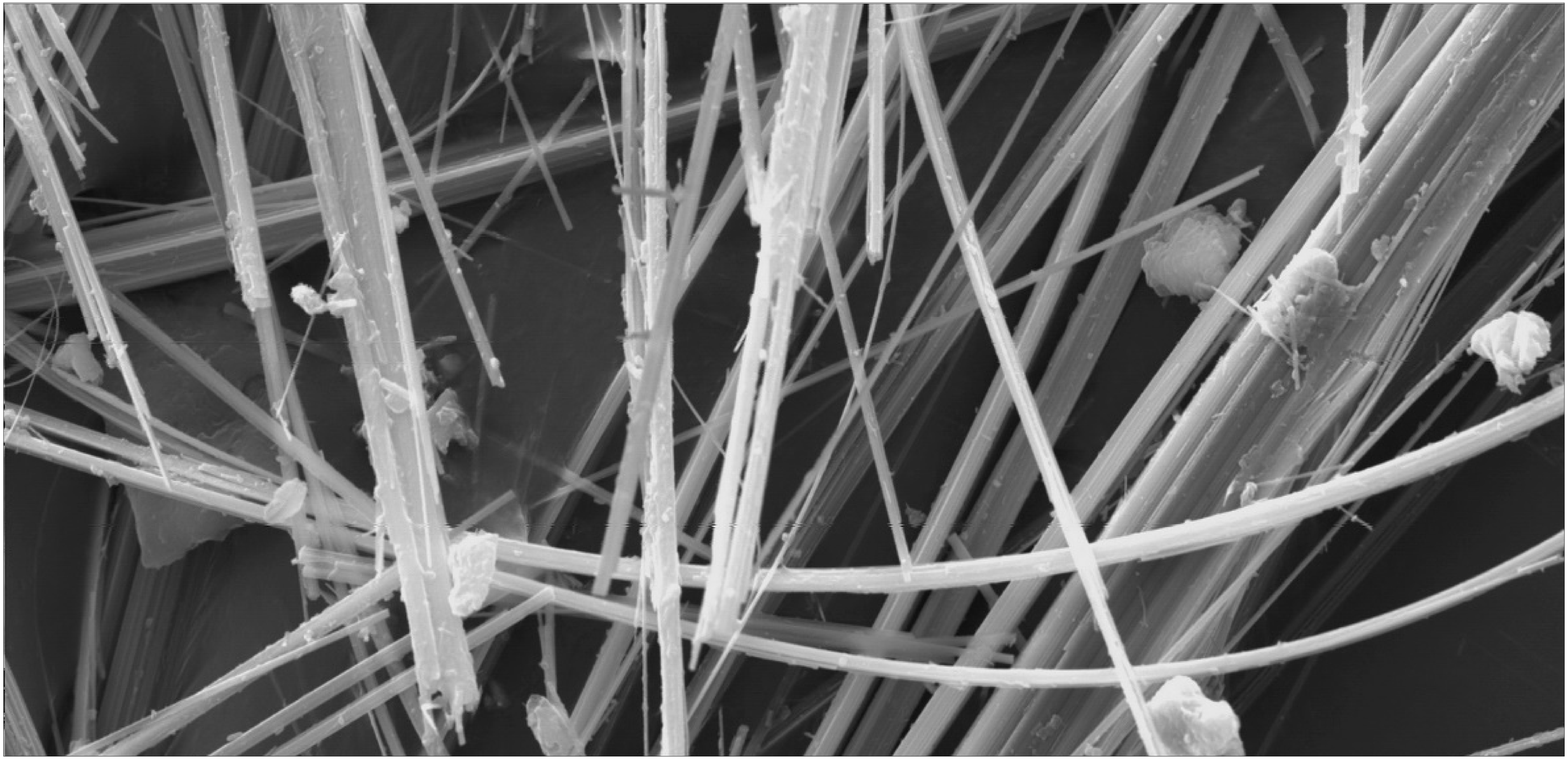
Partie 2 : Généralités du repérage in situ

Partie 3 : Recherche des matériaux et produits de la liste C et de l'Annexe 1

Partie 4 : Identification et localisation des MPCA de la liste C et de l'Annexe 1

Partie 5 : Le rapport de repérage des MPCA de la liste C et de l'Annexe 1

Chapitre 3 - Partie 1 : Introduction



Chapitre 3 - Partie 1 : Introduction

Pour la réalisation des repérages et la rédaction des rapports, les opérateurs de repérage doivent s'appuyer :

- Pour les repérages réglementaires « avant Démolition », sur les articles R.1334-19, R.1334-22 et R.1334-29-6 et la liste C de l'annexe 13-9 du Code de la Santé Publique, dans leur rédaction issue du décret n°2011-629 du 3 juin 2011, et sur l'arrêté du 26 juin 2013 en découlant (Cf. Règlementation).
- Pour les repérages « avant Travaux » réalisés en application de l'article R.4412-97 issu du décret n°2017-899 du 9 Mai 2017 pris en application de l'article L.4412-2 introduit par la loi n°2016-1088 du 8 août 2016 relative au travail, à la modernisation du dialogue social et à la sécurisation des parcours professionnels, sur l'Annexe I de l'Arrêté du 16 Juillet 2019 relatif au repérage avant travaux (Cf. Règlementation).

Chapitre 3 - Partie 1 : Introduction

Liste C - Mentionnée à l'article R. 1334-22 :

COMPOSANT DE LA CONSTRUCTION	PARTIE DU COMPOSANT À VÉRIFIER OU À SONDER
1. Toiture et étanchéité	
Plaques ondulées. Ardoises. Eléments ponctuels. Revêtements bitumineux d'étanchéité. Accessoires de toitures.	Plaques en fibres-ciment. Ardoises composite, ardoises en fibres-ciment. Conduits de cheminée, conduits de ventilation... Bardeaux d'asphalte ou bitume (« shingle »), pare-vapeur, revêtements et colles. Rivets, faîtages, closoirs...
2. Façades	
Panneaux-sandwichs. Bardages. Appuis de fenêtres.	Plaques, joints d'assemblage, tresses.... Plaques et « bacs » en fibres-ciment, ardoises en fibres-ciment, isolants sous bardage. Eléments en fibres-ciment.

Chapitre 3 - Partie 1 : Introduction

Liste C - Mentionnée à l'article R. 1334-22 :

3. Parois verticales intérieures et enduits	
Murs et cloisons. Poteaux (périphériques et intérieurs). Cloisons légères ou préfabriquées. Gaines et coffres verticaux. Portes coupe-feu, portes pare-flammes.	Flocages, enduits projetés, revêtements durs (plaques planes en fibres-ciment), joints de dilatation. Flocages, enduits projetés, joints de dilatation, entourage de poteaux (carton, fibres-ciment, matériau sandwich, carton + plâtre), peintures intumescentes, panneaux de cloisons, jonction entre panneaux préfabriqués et pieds/têtes de cloisons : tresse, carton, fibres-ciment. Flocage, enduits projetés ou lissés ou talochés ayant une fonction coupe-feu, panneaux. Vantaux et joints.
4. Plafonds et faux plafonds	
Plafonds. Poutres et charpentes (périphériques et intérieures). Interfaces entre structures. Gaines et coffres horizontaux. Faux plafonds.	Flocages, enduits projetés, panneaux collés ou vissés, coffrages perdus (carton-amiante, fibres-ciment, composite). Flocages, enduits projetés, peintures intumescentes. Rebouchage de trémies, jonctions avec la façade, calfeutrements, joints de dilatation. Flocages, enduits projetés, panneaux, jonction entre panneaux. Panneaux et plaques.

Chapitre 3 - Partie 1 : Introduction

Liste C - Mentionnée à l'article R. 1334-22 :

5. Revêtements de sol et de murs	
Revêtements de sol (l'analyse doit concerner chacune des couches du revêtement). Revêtement de murs	Dalles plastiques, colles bitumineuses, les plastiques avec sous-couche, chape maigre, calfeutrement des passages de conduits, revêtement bitumineux des fondations. Sous-couches des tissus muraux, revêtements durs (plaques menuiserie, fibres-ciment), colles des carrelages.
6. Conduits, canalisations et équipements	
Conduits de fluides (air, eaux, autres fluides). Conduits de vapeur, fumée, échappement. Clapets/volets coupe-feu. Vide-ordures.	Calorifugeage, enveloppe de calorifuge, conduits en fibres-ciment. Conduit en fibres-ciment, joints entre éléments, mastics, tresses, manchons. Clapet, volet, rebouchage. Conduit en fibres-ciment.
7. Ascenseurs et monte-charge	
Portes palières. Trémie, machinerie.	Portes et cloisons palières. Flocage, bourre, mur/plancher, joint mousse.

Chapitre 3 - Partie 1 : Introduction

Liste C - Mentionnée à l'article R. 1334-22 :

8. Equipements divers	
Chaudières, tuyauteries, étuves, groupes électrogènes, convecteurs et radiateurs, aérothermes...	Bourres, tresses, joints, calorifugeages, peinture anticondensation, plaques isolantes (internes et externes), tissu amiante.
9. Installations industrielles	
Fours, étuves, tuyauteries...	Bourre, tresses, joints, calorifugeages, peinture anticondensation, plaques isolantes, tissu amiante, freins et embrayages.
10. Coffrages perdus	
Coffrages et fonds de coffrages perdus.	Eléments en fibres-ciment.

Chapitre 3 - Partie 1 : Introduction

Extrait de l'Annexe I de l'Arrêté du 16 Juillet 2019 relatif au repérage avant travaux :

ANNEXE I

Liste non-exhaustive des matériaux et produits susceptibles de contenir de l'amiante à repérer

Ouvrages ou Composants de la construction	Parties d'ouvrages ou de composants à inspecter ou à sonder	Matériau ou produit
1 - Couvertures, toitures, terrasses et étanchéités		
Plaques ondulées et planes	Plaques en fibres-ciment (y compris plaques « sous tuiles »)	P
	Plaques en matériaux bitumineux	P
	Revêtements anti condensation sous bac acier	M
Ardoises, bardeaux bitumineux	Ardoises composites hors fibro ciment	P
	Ardoises en fibro ciment	P
	Bardeaux bitumineux (« shingles »)	P

Chapitre 3 - Partie 1 : Introduction

Extrait de l'Annexe I de l'Arrêté du 16 Juillet 2019 relatif au repérage avant travaux :

Éléments associés à la toiture	Conduits de fumée, de cheminée, de ventilation	P
	Conduits d'eaux pluviales	P
	Garnissage des joints de dilatation	M
	Joints de dilatation	M
	Couvre-joints	P
	Tresses d'étanchéité à l'air	P
	Éléments complémentaires de toiture (chéneaux, rives, closoirs, faitages, mîtres, costières, etc.)	P
	Jonctions bitumineuses	M
	Solins en fibre ciment	P
	Colle des solins en fibre ciment	M
Éléments sous toiture	Pare-vapeur, pare pluie	P
	Isolants fibreux en sous toiture	P
	Flocages, enduits projetés	M

Chapitre 3 - Partie 1 : Introduction

Extrait de l'Annexe I de l'Arrêté du 16 Juillet 2019 relatif au repérage avant travaux :

Étanchéité de toiture terrasse	Parties planes : revêtements bitumineux (bandes, lés…), écrans de semi indépendance, pare-vapeur	P
	Relevés : revêtements bitumineux (bandes, lés…)	P
	Parties planes ou relevés : complexes asphaltés	M
	Colles, produits d'accrochage	M
Fenêtres de toit, lanternaux, verrières	Mastics (vitriers, bitumineux…)	M
	Joints d'étanchéité entre menuiserie et ossature	M
	Garnitures de friction sur fenêtres basculantes	P
2 - Parois verticales extérieures et façades		
Façades légères, murs rideaux, bardages, panneaux sandwich	Plaques, panneaux, bacs en fibres-ciment, éléments de remplissage	P
	Ardoises composites hors fibro ciment	P
	Ardoises en fibro ciment	P
	Joints d'assemblage ou d'étanchéité, mastics, tresses	M
	Revêtements intérieurs anti condensation (hors peintures)	P
	Peintures des bardages métalliques	M

Chapitre 3 - Partie 1 : Introduction

Extrait de l'Annexe I de l'Arrêté du 16 Juillet 2019 relatif au repérage avant travaux :

Façades lourdes y compris poteaux	Enduits extérieurs (projetés, lissés ou talochés), crépis extérieurs	M
	Revêtements plastiques épais (RPE)	M
	Peintures sur béton	M
	Enduits pelliculaires de lissage/débullage	M
	Colles et joints (faience, pâte de verre, carrelage), ragréages, primaires d'accrochage, Imperméabilisants	M
	Éléments en maçonnerie silico-calcaire (1880-1940) briques blanches silico-calcaire	P
	Garnissage des joints de dilatation	M

Chapitre 3 - Partie 1 : Introduction

Extrait du tableau A1 de l'annexe A de la norme NF X46-020 d'août 2017 (d'application volontaire) préconisant le nombre de sondages et de prélèvements à réaliser lors des différentes missions de repérages (1/9) :

Programme de repérage			sondages		Résultat d'analyse (A)
Ouvrages ou Composants de la construction	Parties d'ouvrages ou de composants à inspecter ou à sonder	Matériau ou produit	ZPSO continue	ZPSO discontinue	
I	II	III	IV	V	VI
1 - Couvertures, Toitures, Terrasses et étanchéités					
Plaques ondulées et planes	Plaques en fibres-ciment (y compris plaques « sous tuiles »)	P	1 sondage par tranche de 500 m² jusqu'à 1 000 m² par ZPSO 1 sondage supplémentaire par tranche de 1 000 m² au-delà	1 sondage toutes les 5 parties de ZPSO (2 sondages minimum)	
	Plaques en matériaux bitumineux	P			A
	Revêtements anti condensation sous bac acier	M			A (2)
Ardoises, bardeaux bitumineux	Ardoises composites hors fibro ciment	P	1 sondage par tranche de 100 m² jusqu'à 300 m² par ZPSO 1 sondage supplémentaire par tranche de 300 m² au-delà	1 sondage toutes les 5 parties de ZPSO (2 sondages minimum)	A
	Ardoises en fibro ciment	P			
	Bardeaux bitumineux (« shingles »)	P			A

Chapitre 3 - Partie 1 : Introduction

Extrait du tableau A1 de l'annexe A de la norme NF X46-020 d'août 2017 (d'application volontaire) préconisant le nombre de sondages et de prélèvements à réaliser lors des différentes missions de repérages (1/9) :

Programme de repérage			sondages		Résultat d'analyse (A)
Ouvrages ou Composants de la construction	Parties d'ouvrages ou de composants à inspecter ou à sonder	Matériau ou produit	ZPSO continue	ZPSO discontinue	
I	II	III	IV	V	VI
1 - Couvertures, Toitures, Terrasses et étanchéités					
Éléments associés à la toiture	Conduits de fumée, de cheminée, de ventilation	P	1 sondage par tranche de 5 éléments du même type par ZPSO	1 sondage toutes les 5 parties de ZPSO (2 sondages minimum)	
	Conduits d'eaux pluviales	P			
	Garnissage des joints de dilatation	M	1 sondage sur chaque élément par ZPSO	1 sondage sur chaque élément par partie de ZPSO	A
	Joints de dilatation	M			A (2)
	Couvre-joints	P			
	Tresses d'étanchéité à l'air	P	1 sondage par tranche de 5 éléments du même type par ZPSO	1 sondage toutes les 5 parties de ZPSO (2 sondages minimum)	A
	Éléments complémentaires de toiture (chéneaux, rives, closoirs, faitages, mîtres, costières, etc.)	P			
	Jonctions bitumineuses	M			A
	Solins en fibre ciment	P			
	Colle des solins en fibre ciment	M			A

Chapitre 3 - Partie 1 : Introduction

Extrait du tableau A1 de l'annexe A de la norme NF X46-020 d'août 2017 (d'application volontaire) préconisant le nombre de sondages et de prélèvements à réaliser lors des différentes missions de repérages (1/9) :

Programme de repérage			sondages		Résultat d'analyse (A)
Ouvrages ou Composants de la construction	Parties d'ouvrages ou de composants à inspecter ou à sonder	Matériau ou produit	ZPSO continue	ZPSO discontinue	
I	II	III	IV	V	VI
1 - Couvertures, Toitures, Terrasses et étanchéités					
Éléments sous toiture	Pare-vapeur, pare pluie	P	1 sondage par tranche de 100 m² jusqu'à 300 m² par ZPSO 1 sondage supplémentaire par tranche de 300 m² au-delà	1 sondage toutes les 5 parties de ZPSO (2 sondages minimum)	
	Isolants fibreux en sous toiture	P			
	Flocages, enduits projetés	M			A
Étanchéité de toiture terrasse	Parties planes : revêtements bitumineux (bandes, lés...), écrans de semi indépendance, pare-vapeur	P	1 sondage par tranche de 100 m² jusqu'à 300 m² par ZPSO 1 sondage supplémentaire par tranche de 300 m² au-delà	1 sondage toutes les 5 parties de ZPSO (2 sondages minimum)	A (2)
	Relevés : revêtements bitumineux (bandes, lés...)	P			A (2)
	Parties planes ou relevés : complexes asphaltés	M			A(2)
	Colles, produits d'accrochage	M			A (2)
Fenêtres de toit, lanternaux, verrières	Mastics (vitriers, bitumineux...)	M	1 sondage par tranche de 5 éléments du même type par ZPSO	1 sondage toutes les 5 parties de ZPSO (2 sondages minimum)	A (2)
	Joints d'étanchéité entre menuiserie et ossature	M			A (2)
	Garnitures de friction sur fenêtres basculantes	P			

Chapitre 3 - Partie 1 : Introduction

Quelques Matériaux ou Produits Susceptibles de Contenir de l'Amiante de la liste C de l'Annexe 13-9, et/ou de l'annexe I de l'Arrêté du 16 Juillet 2019, et/ou du tableau A.1 de la Norme NF X46-020 d'Août 2017 (d'application volontaire).

Ces listes ne sont pas exhaustives et les investigations dépendent du périmètre de repérage.

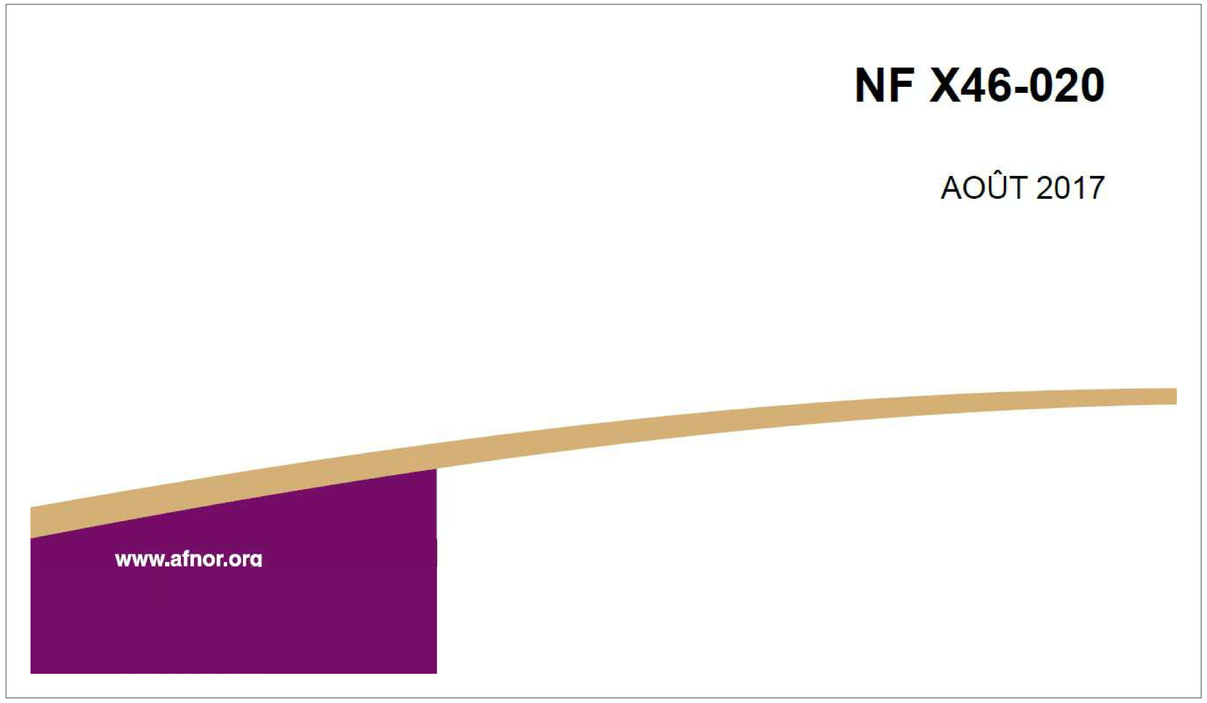
Chapitre 3 - Partie 1 : Introduction

Quelques Matériaux ou Produits Susceptibles de Contenir de l'Amiante de la liste C de l'Annexe 13-9, et/ou de l'annexe I de l'Arrêté du 16 Juillet 2019, et/ou du tableau A.1 de la Norme NF X46-020 d'Août 2017 (d'application volontaire).

Chapitre 3 - Partie 1 : Introduction

Ensuite, afin de mener à bien cette mission et de respecter les prescriptions règlementaires, les opérateurs de repérage s'appuient également sur la Norme NF X46-020 d'Août 2017 (d'application volontaire) et notamment l'organigramme « Figure 1 - Page 15 » représenté ci-après et qui décrit avec précision le déroulé normatif d'une mission.

Cet organigramme représente une schématisation de la méthodologie de réalisation d'un repérage amiante, toutes missions confondues. Il explicite le déroulé et la marche logique à suivre, étapes par étapes, du début de la mission jusqu'à la rédaction du rapport.



Chapitre 3 - Partie 1 : Introduction

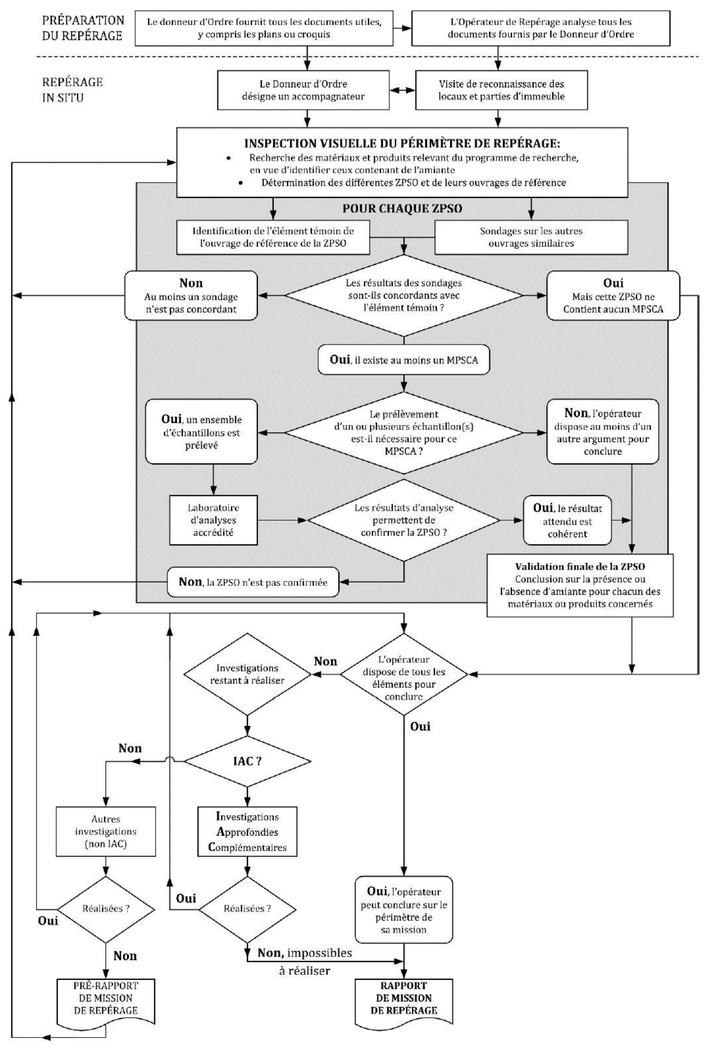
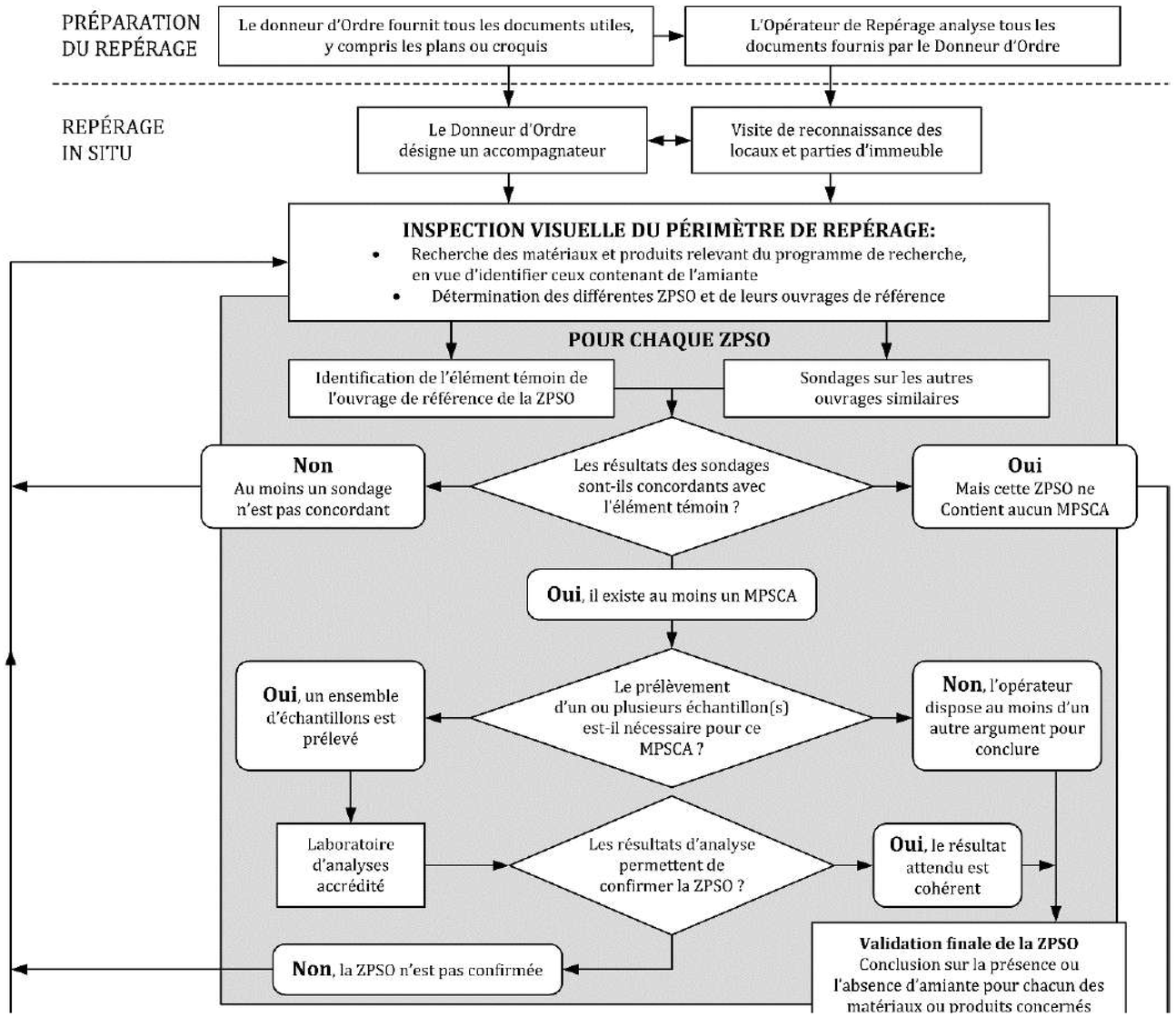


Figure 1 — Mission de repérage



Chapitre 3 - Partie 1 : Introduction

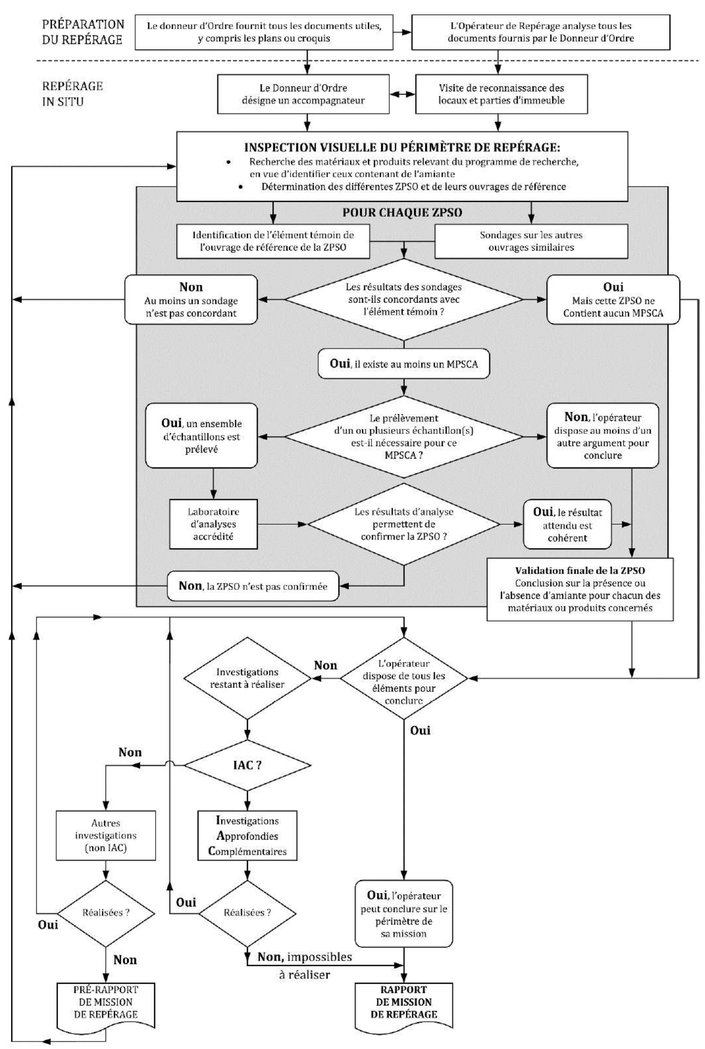


Figure 1 — Mission de repérage

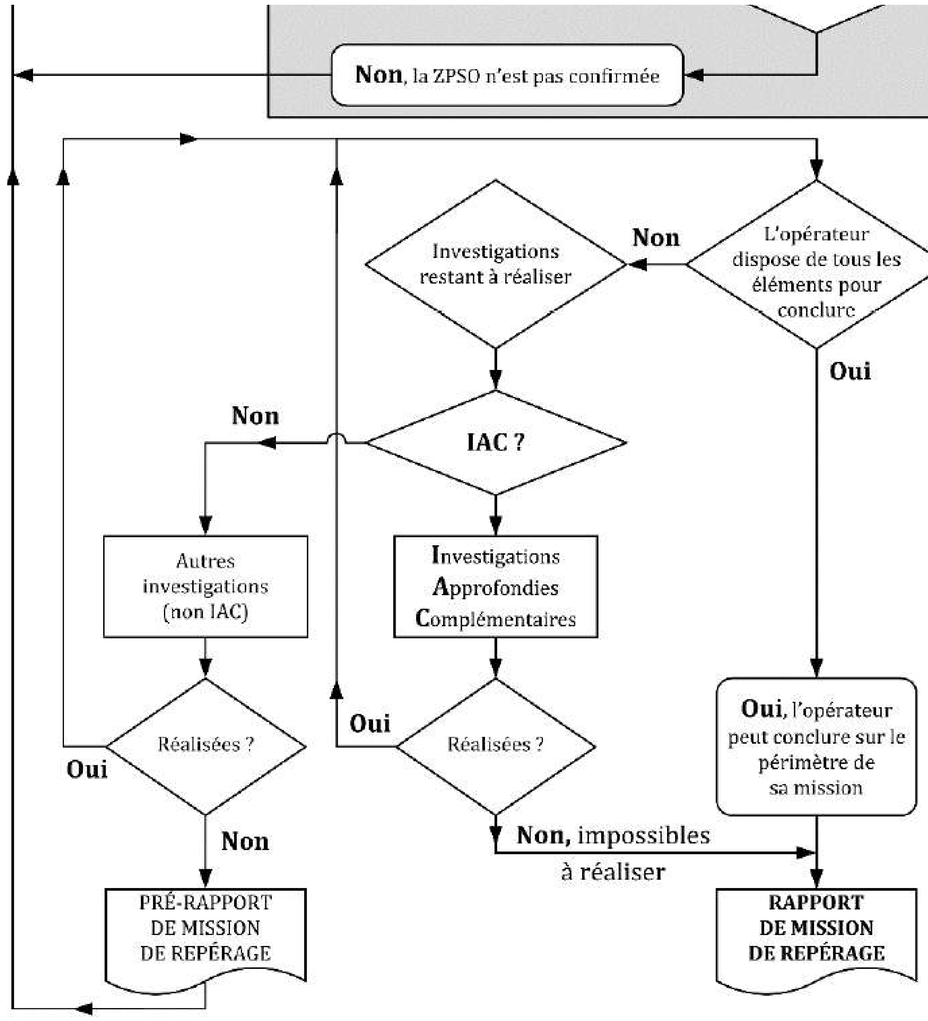


Figure 1 — Mission de repérage

Chapitre 3 - Partie 1 : Introduction

Comme indiqué précédemment, conformément à l'article R.1334-19, les propriétaires des immeubles bâtis mentionnés à l'article R. 1334-14 font réaliser, préalablement à la démolition de ces immeubles, un repérage des matériaux et produits de la liste C contenant de l'amiante.

L'article R.1334-29-6 indique que le rapport du repérage des matériaux et produits de la liste C contenant de l'amiante prévu à l'article R.1334-22 est communiqué à toute personne physique ou morale appelée à organiser ou effectuer des travaux de démolition dans l'immeuble.

Ainsi, conformément à l'article R.1334-22 :

I. On entend par «repérage des matériaux et produits de la liste C contenant de l'amiante» la mission qui consiste à :

1. Rechercher la présence des matériaux et produits de la liste C ;
2. Rechercher la présence de tout autre matériau et produit réputé contenir de l'amiante dont la personne qui effectue le repérage aurait connaissance ;
3. Identifier et localiser les matériaux et produits qui contiennent de l'amiante.

Chapitre 3 - Partie 1 : Introduction

Ainsi, conformément à l'article R.1334-22 :

II. Lorsque la recherche révèle la présence de matériaux ou produits de la liste C et si un doute persiste sur la présence d'amiante dans ces matériaux ou produits, un ou plusieurs prélèvements de matériaux ou produits sont effectués par la personne réalisant la recherche. Ces prélèvements font l'objet d'analyses selon les modalités définies à l'article R.1334-24 ;

III. A l'issue du repérage, la personne qui l'a réalisé établit un rapport de repérage qu'elle remet au propriétaire contre accusé de réception ;

IV. Un arrêté conjoints des ministres chargés de la construction, de la santé et du travail précise les critères d'évaluation de l'état de conservation des matériaux et produits et du risque de dégradation lié à l'environnement ainsi que le contenu du rapport de repérage. (Cf. Rappel législatif, Arrêtés du 12 Décembre 2012).

Chapitre 3 - Partie 1 : Introduction

Le repérage Amiante Avant Travaux est un diagnostic qui vient d'être défini dans les textes règlementaires avec l'arrêté du 16 Juillet 2019 relatif au repérage de l'amiante avant certaines opérations réalisées dans les immeubles bâtis.

Dans les faits, l'employeur doit réaliser une évaluation des risques professionnels conformément aux articles L.4121-1 à L.4121-5 du code du travail et transcrire les résultats au sein de son document unique d'évaluation des risques stipulé aux articles R.4121-1 à R.4121-4.

Repérage avant travaux
Intervention réalisée dans le cadre des obligations faites aux employeurs
Réalisation d'un repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante.

Les propriétaires des immeubles bâtis avant le 1er Juillet 1997 font réaliser, préalablement à la réalisation de travaux, un repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante sur la zone concerné par les travaux

Chapitre 3 - Partie 1 : Introduction

De plus, dans le cadre de la règlementation sur les agents cancérogènes, mutagènes ou repro-toxiques et notamment l'article R.4412-61 du code du travail, pour toute activité susceptible de présenter un risque d'exposition à des agents cancérogènes (dont l'amiante), mutagènes ou toxiques pour la reproduction, l'employeur évalue la nature, le degré et la durée de l'exposition des travailleurs afin de pouvoir apprécier les risques pour leur santé ou leur sécurité et de définir les mesures de prévention à prendre.

Donc, lorsqu'une entreprise doit entreprendre des travaux pour un propriétaire, afin que l'employeur puisse identifier la présence d'amiante sur la zone concernée par des travaux et par conséquent, évaluer le risque d'exposition de ses salariés et prendre les mesures de protection nécessaires, un Repérage Avant-Travaux est indispensable.

Chapitre 3 - Partie 1 : Introduction

Ainsi, pour que l'ensemble des employeurs obtiennent ce repérage dans les meilleures conditions, la loi n°2016-1088 du 8 août 2016, relative au travail, à la modernisation du dialogue social et à la sécurisation des parcours professionnels, a introduit dans le code du travail, l'article L.4412-2 stipulant :

En vue de renforcer le rôle de surveillance dévolu aux agents de contrôle de l'inspection du travail, le donneur d'ordre, le maître d'ouvrage ou le propriétaire d'immeubles par nature ou par destination, d'équipements, de matériels ou d'articles y font rechercher la présence d'amiante préalablement à toute opération comportant des risques d'exposition des travailleurs à l'amiante.

Cette recherche donne lieu à un document mentionnant, le cas échéant, la présence, la nature et la localisation de matériaux ou de produits contenant de l'amiante. Ce document est joint aux documents de la consultation remis aux entreprises candidates ou transmis aux entreprises envisageant de réaliser l'opération.

Les conditions d'application ou d'exemption, selon la nature de l'opération envisagée, du présent article sont déterminées par décret en Conseil d'Etat.

Chapitre 3 - Partie 1 : Introduction

De plus, dans le but de palier aux Manquements aux règles concernant les repérages avant travaux, cette même loi n°2016-1088 du 8 août 2016 a également introduit dans le code du travail, l'Article. L.4754-1 stipulant :

« Le fait pour le donneur d'ordre, le maître d'ouvrage ou le propriétaire de ne pas se conformer aux obligations prévues à l'article L.4412-2 et aux dispositions réglementaires prises pour son application est passible d'une amende maximale de 9 000 €. »

Afin de répondre aux nouvelles obligations introduites par l'article L.4412-2 issu de la loi n°2016-1088, les ministères du Travail, de l'Emploi, de la Formation Professionnelle et du Dialogue Social ont publiés le décret n°2017-899 du 9 mai 2017 relatif au repérage de l'amiante avant certaines opérations.

Ce décret, n°2017-899, modifie l'article R.4412-97 du code du travail et entre en vigueur aux dates fixées par les arrêtés mentionnés à l'article R.4412-97 et au plus tard le 1er Octobre 2018.

Chapitre 3 - Partie 1 : Introduction

I. L'Article R.4412-97 stipule que le donneur d'ordre, le maître d'ouvrage ou le propriétaire d'immeubles par nature ou par destination, d'équipements, de matériels ou d'articles qui décide d'une opération comportant des risques d'exposition des travailleurs à l'amiante fait réaliser la recherche d'amiante mentionnée à l'article L. 4412-2 dans les conditions prévues par le présent paragraphe.

Ces risques, appréciés par la personne mentionnée à l'alinéa précédent, peuvent notamment résulter du fait que l'opération porte sur des immeubles, équipements, matériels ou articles construits ou fabriqués avant l'entrée en vigueur des dispositions du décret no 96-1133 du 24 décembre 1996 relatif à l'interdiction de l'amiante, pris en application du code du travail et du code de la consommation ou auxquels l'interdiction prévue par ce décret n'est pas applicable.

Chapitre 3 - Partie 1 : Introduction

II. La recherche d'amiante est assurée par un repérage préalable à l'opération, adapté à sa nature, à son périmètre et au niveau de risque qu'elle présente.

Les conditions dans lesquelles la mission de repérage est conduite, notamment s'agissant de ses modalités techniques et des méthodes d'analyse des matériaux susceptibles de contenir de l'amiante, sont précisées par arrêtés du ministre chargé du travail et, chacun en ce qui le concerne, des ministres chargés de la santé, de la construction, des transports et de la mer, pour les domaines d'activité suivants :

1. Immeubles bâtis ;
2. Autres immeubles tels que terrains, ouvrages de génie civil et infrastructures de transport ;
3. Matériels roulants ferroviaires et autres matériels roulants de transports ;
4. Navires, bateaux et autres engins flottants ;
5. Aéronefs ;
6. Installations, structures ou équipements concourant à la réalisation ou la mise en œuvre d'une activité.

Chapitre 3 - Partie 1 : Introduction

III. Les arrêtés mentionnés au II précisent à quelles conditions les documents de traçabilité et de cartographie disponibles ou les recherches d'amiantes effectuées en application des lois et règlements ou à l'initiative des intéressés sont regardés comme satisfaisant à l'obligation de repérage ;

IV. Dès lors qu'un repérage a été réalisé dans les conditions prévues au présent article, les opérations réalisées ultérieurement dans le même périmètre ne donnent pas lieu à un nouveau repérage sauf lorsque des circonstances de fait apparues postérieurement à celui-ci en font apparaître la nécessité ou lorsque la réglementation entrée en vigueur après sa réalisation le prescrit.

Chapitre 3 - Partie 1 : Introduction

De plus, afin de compléter les dispositions de l'article R.4412-97, il est inséré au code du travail, six articles ainsi rédigés :

Article R.4412-97-1 :

L'opérateur de repérage dispose des qualifications et moyens nécessaires à l'exercice de cette mission précisés, pour chaque domaine d'activité, par les arrêtés mentionnés au II de l'article R. 4412-97.

Il exerce sa mission en toute indépendance et ne peut avoir de lien d'intérêts de nature à nuire à son impartialité, notamment avec une personne physique ou morale intervenant dans le cadre de la même opération de travaux.

Article R.4412-97-2 :

Les personnes mentionnées au premier alinéa du I de l'article R. 4412-97 communiquent aux opérateurs chargés du repérage toute information en leur possession utile à sa réalisation.

Elles respectent leur indépendance et leur impartialité dans l'exercice de leur mission de repérage, y compris lorsqu'il s'agit de leurs salariés.

Chapitre 3 - Partie 1 : Introduction

De plus, afin de compléter les dispositions de l'article R.4412-97, il est inséré au code du travail, six articles ainsi rédigés :

Article R.4412-97-3 :

I. Lorsque, pour l'un des motifs suivants, la personne mentionnée au premier alinéa du I de l'article R.4412-97 constate que le repérage ne peut être mis en œuvre, la sécurité des travailleurs est assurée dans les conditions prévues au II du présent article :

1. En cas d'urgence liée à un sinistre présentant un risque grave pour la sécurité ou la salubrité publique ou la protection de l'environnement ;
2. En cas d'urgence liée à un sinistre présentant des risques graves pour les personnes et les biens auxquels il ne peut être paré dans des délais compatibles avec ceux requis pour la réalisation du repérage ;
3. Lorsque l'opérateur de repérage estime qu'il est de nature à l'exposer à un risque excessif pour sa sécurité ou sa santé du fait des conditions techniques ou des circonstances dans lesquelles il devrait être réalisé ;
4. Lorsque l'opération vise à réparer ou à assurer la maintenance corrective et qu'elle relève à la fois des interventions mentionnées au 2° de l'article R.4412-94 et du premier niveau d'empoussièrement mentionné à l'article R.4412-98.

Chapitre 3 - Partie 1 : Introduction

De plus, afin de compléter les dispositions de l'article R.4412-97, il est inséré au code du travail, six articles ainsi rédigés :

Article R.4412-97-3 (suite) :

II. Dans les cas mentionnés au I, la protection individuelle et collective des travailleurs est assurée par des mesures prévues pour chaque domaine d'activité par les arrêtés mentionnés au II de l'article R.4412-97 comme si la présence de l'amiante était avérée. Ces mesures sont définies par l'entreprise appelée à la réaliser l'opération, en fonction, d'une part, du niveau de risque qu'elle a préalablement évalué et notamment du niveau d'empoussièrement estimé mentionné à l'article R.4412-98 et, d'autre part, des circonstances propres à l'opération projetée et en particulier du degré d'urgence que sa réalisation présente.

Article R.4412-97-4 :

Lorsque le repérage ne peut être dissocié de l'engagement de l'opération elle-même pour des raisons techniques communiquées par l'opérateur de repérage à la personne mentionnée au premier alinéa du I de l'article R.4412-97, celle-ci fait procéder au repérage au fur et à mesure de l'avancement de l'opération dans des conditions précisées, pour chaque domaine d'activité, par les arrêtés mentionnés au II du même article. Lorsqu'il apparaît au cours de l'opération que celle-ci relève en tout ou partie de l'un des cas mentionnés au I de l'article R.4412-97-3, il peut être recouru aux mesures prévues au II de cet article.

Chapitre 3 - Partie 1 : Introduction

De plus, afin de compléter les dispositions de l'article R.4412-97, il est inséré au code du travail, six articles ainsi rédigés :

Article R.4412-97-5 :

Le rapport retraçant le repérage conclut soit à l'absence soit à la présence de matériaux ou de produits contenant de l'amiante et précise, dans ce second cas, leur nature, leur localisation ainsi que leur quantité estimée. Le contenu de ce rapport est défini pour chaque domaine d'activité par les arrêtés mentionnés au II de l'article R. 4412-97. Les dossiers techniques mentionnés aux articles R.1334-29-4 à R.1334-29-6 du code de la santé publique et à l'article R.111-45 du code de la construction et de l'habitation lui sont annexés le cas échéant.

Article R.4412-97-6 :

Le rapport de repérage complète les documents de traçabilité et de cartographie relatifs aux meubles et immeubles relevant de son périmètre. La personne mentionnée au premier alinéa du I de l'article R.4412-97 pour le compte de laquelle le rapport a été établi ou, le cas échéant, le propriétaire du meuble ou de l'immeuble lorsque ce rapport lui a été remis, le tiennent à la disposition de tout nouveau donneur d'ordre ou maître d'ouvrage à l'occasion des opérations ultérieures portant sur ce périmètre.

Chapitre 3 - Partie 1 : Introduction

Ainsi, en application des articles R. 4412-97 à R. 4412-97-6 du code du travail, les employeurs doivent exiger des propriétaires, un Repérage Amiante Avant Travaux.

Par conséquent, notre rôle de diagnostiqueur dans un Repérage Amiante Avant-Travaux est de réaliser un repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante tel que défini dans l'arrêté du 16 Juillet 2019 relatif au repérage de l'amiante avant certaines opérations réalisées dans les immeubles bâtis et dans la norme NF X46-020 d'Août 2017 (d'application volontaire).

En effet l'arrêté a pour objet de définir les conditions, les modalités, la formalisation et la traçabilité du repérage de l'amiante avant certaines opérations dans les immeubles bâtis.

Le Repérage Avant réalisation de Travaux dénommé mission « Travaux » a pour objectif d'identifier les matériaux et produits susceptibles de libérer des fibres d'amiante à l'occasion des travaux prévus par le donneur d'ordre et de permettre au donneur d'ordre de réaliser le marquage réglementaire des matériaux et produits contenant de l'amiante.

Cette obligation vise à permettre à l'entreprise appelée à réaliser l'opération de procéder à son évaluation des risques professionnels et d'ajuster les mesures à mettre en œuvre pour assurer la protection collective et individuelle de ses travailleurs et prévenir la dispersion environnementale des fibres d'amiante.

Chapitre 3 - Partie 1 : Introduction

L'arrêté du 16 Juillet 2019 précise les situations ou conditions dans lesquelles il peut être constaté l'impossibilité de réaliser tout ou partie du repérage amiante, ainsi que les mesures que l'entreprise appelée à réaliser l'opération doit prévoir dans ce cas pour assurer la protection des travailleurs et des populations résidant ou travaillant dans l'immeuble bâti concerné.

Pour la réalisation du Repérage Amiante Avant Travaux, l'article 1er de l'arrêté stipule :

Le présent arrêté précise les conditions dans lesquelles est conduite la mission de repérage de l'amiante avant certaines opérations réalisées dans les immeubles bâtis, conformément aux dispositions de l'article 1er du décret n°2017-899 du 9 mai 2017 modifié relatif au repérage de l'amiante avant certaines opérations.

La mise en œuvre des prescriptions de la Norme NF X 46-020 : Août 2017 « Repérage amiante - Repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante dans les immeubles bâtis - Mission et méthodologie », dans ses parties afférentes au repérage avant travaux de l'amiante, est réputée satisfaire aux dispositions du présent arrêté, à l'exception des articles 4, 7, 11 et 14.

Chapitre 3 - Partie 1 : Introduction

Le repérage de l'amiante avant certaines opérations dans les immeubles bâtis, défini à l'article R.4412-97 du code du travail, consiste à rechercher, identifier et localiser les matériaux et produits contenant de l'amiante susceptibles d'être affectés directement ou indirectement du fait, notamment, de chocs ou de vibrations par les travaux et interventions visés à l'article R. 4412-94 du code du travail et définis par le donneur d'ordre.

Le repérage est adapté à la nature de l'opération et à son périmètre, selon le programme de travaux, comprenant leur localisation précise, transmis par le donneur d'ordre à l'opérateur de repérage. Ce dernier transmet sa mise à jour en cas de modification des travaux.

Lorsque certaines parties de l'immeuble bâti susceptibles d'être affectées par l'opération projetée ne sont pas techniquement accessibles avant engagement des travaux projetés, l'opérateur de repérage explique, dès les premières pages de son rapport, les raisons pour lesquelles il n'a pu mener, sur ces parties de l'immeuble bâti, la recherche d'amiante et précise les investigations complémentaires restant à réaliser au fur et à mesure des différentes étapes de l'opération projetée.

Sur la base de ces indications, le donneur d'ordre confie à un opérateur de repérage la réalisation des investigations complémentaires rendues nécessaires sur les matériaux et produits susceptibles de contenir de l'amiante devenus accessibles au fur et à mesure de la réalisation de l'opération, en se conformant au plus près aux conditions fixées à l'article 6 de l'arrêté du 16 Juillet 2019.

Chapitre 3 - Partie 1 : Introduction

Le donneur d'ordre est dispensé de faire procéder à une recherche d'amiante lorsque les informations consignées dans le dossier de traçabilité, prévu à l'article 11 de l'arrêté du 16 juillet 2019, permettent déjà de fournir des informations suffisamment précises quant à la présence ou à l'absence d'amiante dans les matériaux et produits susceptibles d'être impactés par les travaux projetés.

Pour réaliser la mission de Repérage de l'Amiante Avant Travaux, l'opérateur de repérage dispose de la certification amiante prévus à l'article 2 de l'arrêté du 21 novembre 2006 définissant les critères de certification des compétences des personnes physiques opérateurs de repérage et de diagnostic amiante dans les immeubles bâtis pris en application des articles R. 271-1 du code de la construction et de l'habitation et R.1334-23 du code de la santé publique.

Préalablement à la réalisation de toute mission de recherche avant travaux de l'amiante, l'opérateur de repérage est formé à la prévention contre les risques d'exposition à l'amiante, en sa qualité d'intervenant relevant du 2° de l'article R.4412-94 du code du travail, selon les modalités définies par l'arrêté prévu à l'article R.4412-117 du code du travail.

Il possède également les compétences lui permettant de procéder à l'estimation de la quantité de matériaux et produits contenant de l'amiante, selon les modalités définies par l'annexe I de l'arrêté du 19 décembre 2011 relatif au diagnostic portant sur la gestion des déchets issus de la démolition de catégories de bâtiments, de manière à permettre au donneur d'ordre d'évaluer les quantités prévisibles de déchets amiantés et d'apporter des conseils sur les modalités d'élimination des déchets.

Chapitre 3 - Partie 1 : Introduction

Dès la phase de consultation se rapportant à une mission de Repérage Amiante Avant Travaux, le donneur d'ordre communique les documents et informations nécessaires à la bonne exécution de ladite mission, et notamment :

- La liste des immeubles ou parties d'immeubles bâtis concernés ainsi que, pour chaque immeuble, la date de délivrance du permis de construire et les années de construction, modification et réhabilitation, si elles sont connues ;
- Le programme détaillé des travaux ;
- Lorsqu'il en dispose, les plans à jour du ou des immeubles bâtis ou, à défaut, des croquis ; si ce n'est pas le cas, le donneur d'ordre fait réaliser les plans ou croquis manquants.

Le donneur d'ordre ne doit pas imposer dans sa commande la méthodologie de repérage.

Il ne peut déterminer le nombre d'investigations approfondies, de sondages, de prélèvements et d'analyses devant être effectués par l'opérateur de repérage.

Dans le cas où le programme de travaux est modifié après passation de la commande de la mission de repérage, le donneur d'ordre doit en informer l'opérateur de repérage missionné et adapter en conséquence sa mission.

Le donneur d'ordre désigne un accompagnateur pour l'organisation et le suivi de cette mission de repérage, chaque fois que nécessaire.

Chapitre 3 - Partie 1 : Introduction

Le donneur d'ordre doit connaître les lieux et les procédures spécifiques s'y attachant et, le cas échéant, être titulaire des habilitations nécessaires pour pénétrer dans certains locaux techniques concernés par l'opération projetée ou, à défaut, pouvoir faire appel à des personnes dûment habilitées.

Le donneur d'ordre ou l'accompagnateur qu'il a désigné prend les dispositions nécessaires pour permettre à l'opérateur de repérage d'accéder et de circuler dans l'ensemble des locaux relevant du périmètre de la mission de repérage. Pour ce faire :

- En fonction des besoins exprimés par l'opérateur de repérage, il fournit les moyens nécessaires pour accéder en sécurité à certains matériaux ou produits ;
- En fonction des besoins exprimés par l'opérateur de repérage, il est procédé aux démontages nécessitant des outillages et/ou des investigations approfondies spécifiques ;
- Il est procédé à l'information des locataires ou copropriétaires du ou des locaux concernés et, d'une manière générale, des occupants ou exploitants du ou des locaux concernés par la mission de repérage devant être réalisée.

Chapitre 3 - Partie 1 : Introduction

En fonction de l'objet de l'opération, et notamment en cas de démolition ou de réhabilitation, le donneur d'ordre ou l'accompagnateur qu'il a désigné prend les dispositions nécessaires pour que le repérage soit réalisé, après enlèvement ou déplacement des mobiliers dans les parties de l'immeuble bâti concernées par l'opération projetée, afin que tous les composants relevant du programme de recherche de l'amiante puissent être rendus accessibles et pour prévenir la pollution de ces mobiliers par des fibres d'amiante.

Si ces mobiliers ne gênent pas l'accessibilité des ouvrages faisant l'objet du repérage, ils peuvent être simplement protégés, si les démarches d'investigation sont susceptibles de générer des fibres d'amiante.

En outre, dans le cas de la démolition, le repérage est réalisé après évacuation des parties de l'immeuble bâti concernées par l'opération projetée afin que tous les ouvrages soient accessibles.

Toutefois, les recherches qui ne génèrent pas de fibres peuvent être engagées avant l'évacuation.

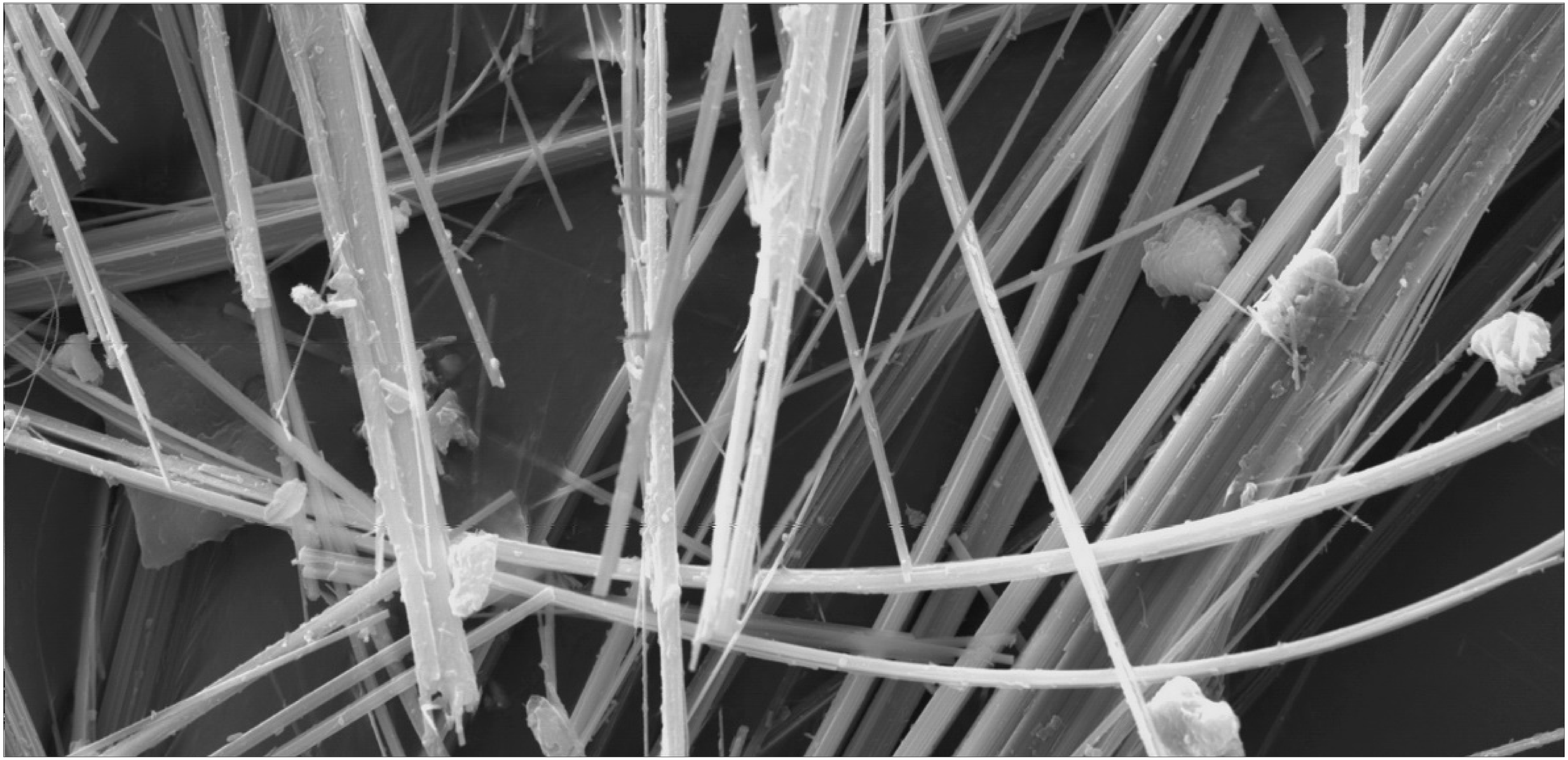
L'opérateur de repérage détermine le périmètre et le programme de sa mission de repérage, en prenant notamment en considération les documents et informations fournis par le donneur d'ordre ainsi que des données de l'annexe 1 de l'arrêté du 16 Juillet 2019.

Chapitre 3 - Partie 1 : Introduction

L'opérateur de repérage transmet le périmètre et le programme de repérage ainsi fixés au donneur d'ordre, pour avis éventuel sur la cohérence avec le programme de travaux, avant le début de ses investigations sur site.

Pour mener à bien sa mission de repérage, l'opérateur de repérage recherche et identifie les matériaux et produits relevant de son programme de repérage et présents dans le périmètre de sa mission.

Chapitre 3 - Partie 2 : Généralités du repérage in situ



Chapitre 3 - Partie 2 : Généralités du repérage in situ

Dans le cadre de l'évaluation et de la prévention des risques , le code du travail impose la mise en place de modes opératoires décrivant la méthodologie propre à ses interventions et lui permettant de limiter la propagation des fibres d'amiante.

En complément, pour chaque mission de repérage, un plan d'intervention doit être défini afin de préciser les mesures de prévention adéquates issues de l'évaluation des risques spécifiques à cette intervention.

Le cas échéant, le plan d'intervention contribue à la mise au point d'un plan de prévention ou d'un PPSPS (**Plan particulier de sécurité et de protection de la santé)**

Suite à son évaluation des risques, l'opérateur de repérage met en œuvre le ou les modes opératoires exigés par le code du travail dans le but de limiter les risques liés à son intervention.

L'opérateur de repérage met en œuvre les mesures de protection collective réglementaire et d'une manière générale, les personnes autres que l'opérateur de repérage doivent être éloignées du lieu d'intervention.

Si nécessaire, les locaux concernés doivent être évacués et des mesures d'isolement peuvent être préconisées.

Chapitre 3 - Partie 2 : Généralités du repérage in situ

Note : Dans le cas des missions démolition, la réglementation du code de la santé publique prévoit que le repérage soit réalisé après évacuation définitive de l'immeuble bâti et enlèvement des mobiliers afin que tous les ouvrages soient accessibles.

Toutefois, les recherches qui ne génèrent pas d'émission de fibres peuvent être engagées avant l'évacuation.

Concernant les mesures de protection individuelle, tout au long de sa mission, l'opérateur de repérage assure sa propre protection par la mise en place d'une protection individuelle adaptée à l'intervention de l'entreprise.

Remarque : Il est recommandé de suivre ces dispositions dans le cadre de la réalisation des repérages « avant Travaux ».

Le repérage des matériaux et produits concernés par le programme de repérage doit être effectué de façon complète et rigoureuse. La bonne accessibilité aux différentes parties de l'immeuble bâti est une condition indispensable à la qualité de cette recherche.

Chapitre 3 - Partie 2 : Généralités du repérage in situ

La visite de tous les locaux et installations inscrits dans le périmètre de repérage est obligatoire. L'opérateur de repérage mène sa mission en deux temps :

I. Dans un premier temps, il s'enquiert des caractéristiques constructives de l'immeuble ; pour cela, il recherche des zones présentant des similitudes d'ouvrage ;

II. Dans un second temps :

- Il recherche et identifie les matériaux ou produits objets du programme de repérage ;
- Il repère les matériaux ou produits susceptibles de contenir de l'amiante ;
- Il conclut sur la présence ou l'absence d'amiante.

Chapitre 3 - Partie 2 : Généralités du repérage in situ

La mission de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante comprend au minimum :

- Une analyse des documents mis à disposition par le donneur d'ordre ;
- Une visite de reconnaissance ;
- Une inspection visuelle de tous les ouvrages ou parties d'ouvrages de la construction prévus dans le programme de repérage afin de rechercher et d'identifier les différents matériaux et produits susceptibles de contenir de l'amiante.

Cette inspection visuelle des ouvrages de la construction est effectuée :

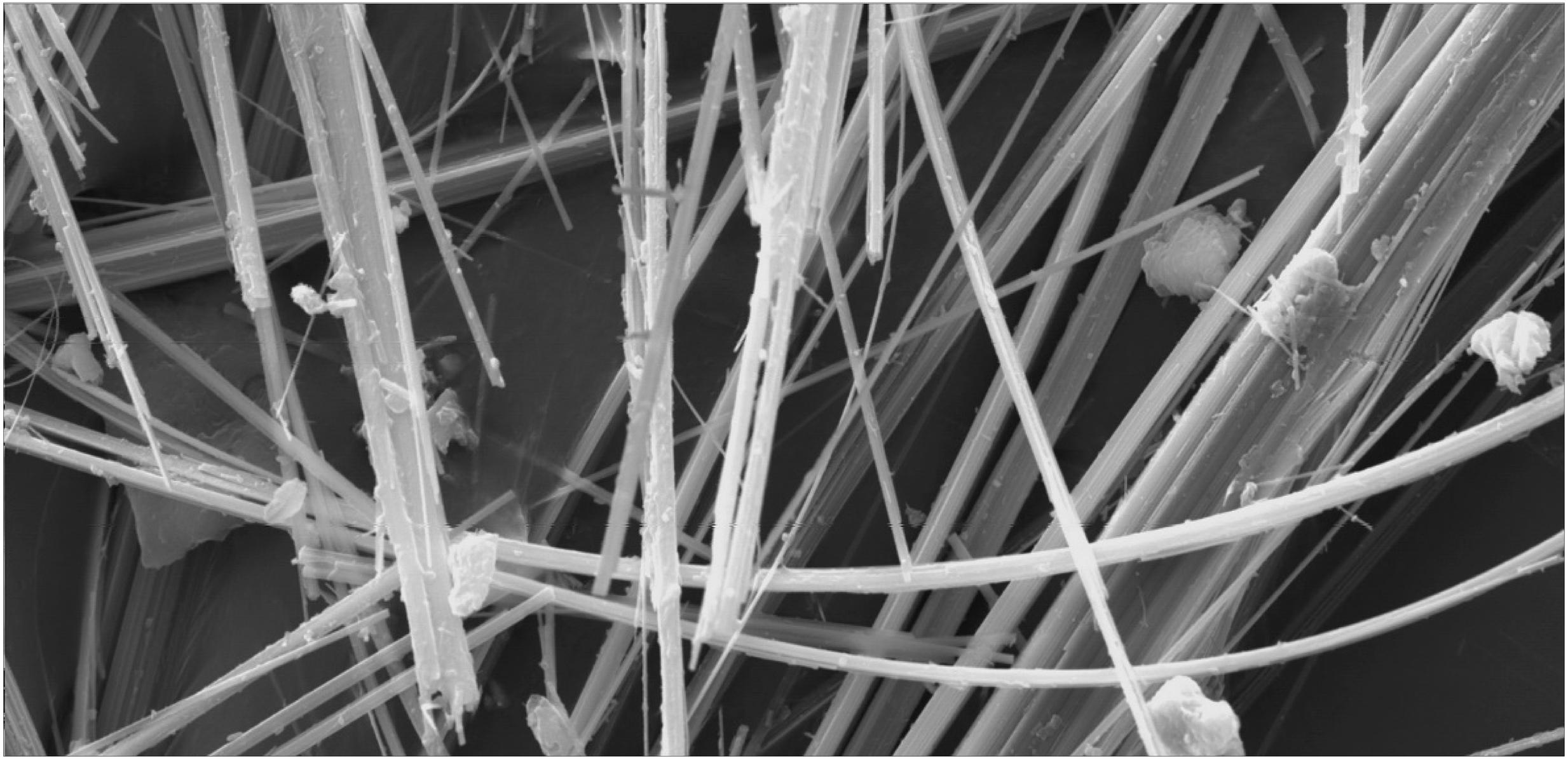
- De manière directe ;
- Si besoin après investigation(s) approfondie(s).

L'inspection visuelle peut s'accompagner :

- De sondages ;
- De prélèvements d'échantillons pour analyse.

Tout au long de la mission, les matériaux et produits du programme de repérage sont enregistrés ainsi que leurs caractéristiques (nature, localisation, forme, aspect, etc.).

Chapitre 3 - Partie 3 : Recherche des matériaux et produits de la liste C et de l'Annexe 1

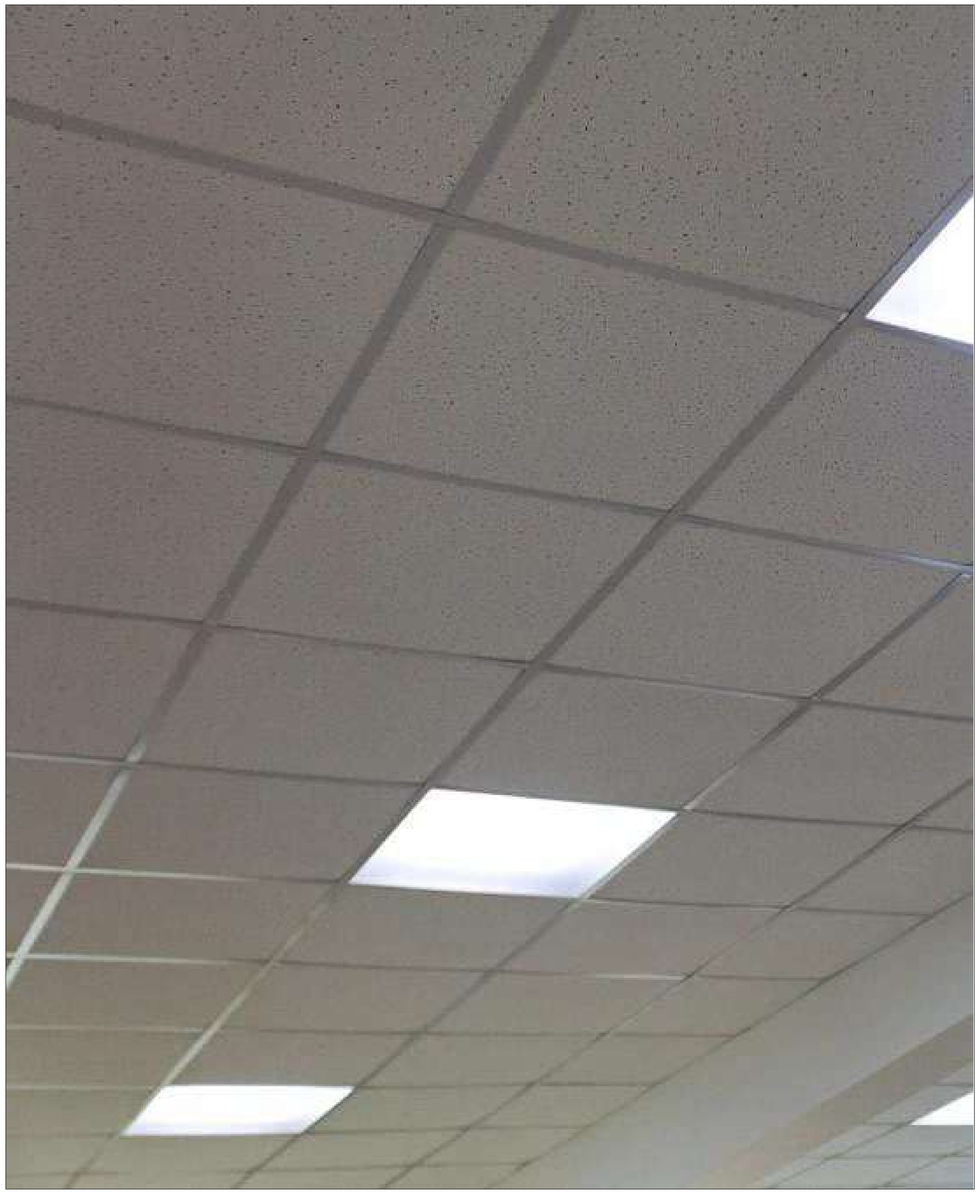


Chapitre 3 - Partie 3 : Recherche des matériaux et produits de la liste C et de l'Annexe 1

Lors de la première phase, l'opérateur de repérage recherche :

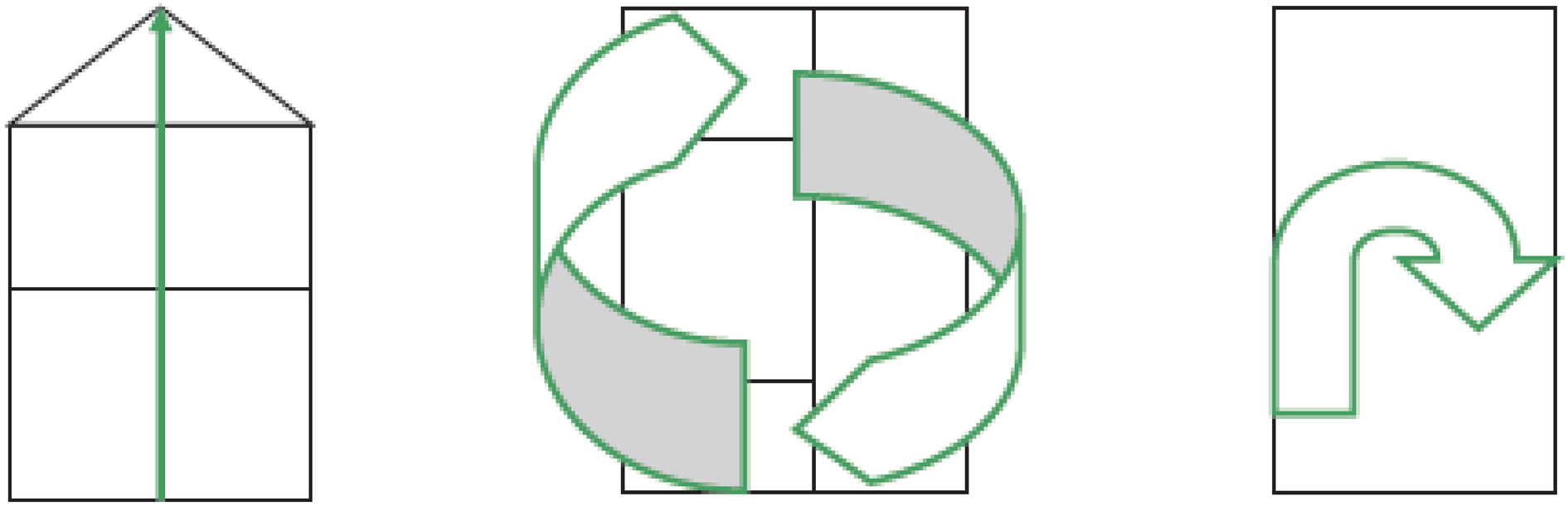
- Pour les repérages « Avant Démolition », les matériaux et produits de la liste C de l'annexe 13-9 du code de la santé publique et tout autre matériau et produit réputé contenir de l'amiante ;
- Pour les repérages « Avant Travaux », les matériaux et produits relevant de son programme de repérage et présents dans le périmètre de sa mission en se référant au contenu de l'Annexe I de l'Arrêté du 16 Juillet 2019 relatif au repérage avant travaux..

A cette fin, il examine de façon exhaustive toutes les différentes parties de l'immeuble bâti qui constituent le bâtiment et détermine les zones présentant des similitudes d'ouvrage et les zones homogènes. Les zones présentant des similitudes d'ouvrage permettent d'optimiser les investigations à conduire en réduisant le nombre de prélèvements pour analyse.



Chapitre 3 - Partie 3 : Recherche des matériaux et produits de la liste C et de l'Annexe 1

L'opérateur organise un cheminement logique lui permettant une visite systématique de l'ensemble des parties de l'immeuble objet du repérage. Lorsque, dans certains cas très exceptionnels qui doivent être justifiés par l'opérateur, certaines parties de l'immeuble bâti ne sont pas accessibles, l'opérateur de repérage le précise et en mentionne les motifs. Il émet les réserves correspondantes par écrit au propriétaire et lui préconise les investigations complémentaires qui devront être réalisées.



Chapitre 3 - Partie 3 : Recherche des matériaux et produits de la liste C et de l'Annexe 1

A. Visite de reconnaissance :

Pour chacune des missions, l'opérateur de repérage doit effectuer une visite de reconnaissance (qui peut précéder immédiatement l'inspection visuelle), afin :

- De vérifier que l'ensemble des locaux ou parties d'immeuble prévus dans le périmètre de repérage seront accessibles ;
- De définir les investigations approfondies à mettre en œuvre pour permettre l'inspection visuelle ;
- D'indiquer en conséquence au donneur d'ordre les moyens que celui-ci doit mettre à sa disposition.

Note : Les investigations approfondies sont réalisées afin d'accéder aux éventuels matériaux et produits susceptibles de contenir de l'amiante. Elles peuvent être programmées lors de la visite de reconnaissance ou au cours de l'inspection visuelle.

Les modalités et techniques de mise en œuvre des investigations approfondies sont détaillées dans l'Annexe B de la Norme NF X46-020 (d'application volontaire).

B. Inspection visuelle :

L'opérateur de repérage :

- Examine les ouvrages et parties d'ouvrages de la construction ;
- Détermine ceux qui figurent à la fois dans le périmètre de repérage et sont inscrits dans le programme de repérage, en se référant à la réglementation (Liste C ou Annexe I de l'Arrêté du 16 Juillet 2019) ;
- Définit le cas échéant les investigations approfondies qui n'auraient pas été identifiées lors de la visite de reconnaissance, pour terminer l'inspection visuelle ;
- Réalise l'inspection visuelle des matériaux et produits constitutifs de ces ouvrages et parties d'ouvrages ;
- Identifie les matériaux ou produits qui par nature ne contiennent pas d'amiante ;
- Recense les matériaux et produits relevant de son programme de repérage et présents dans le périmètre de sa mission.

Note : Les investigations approfondies peuvent être programmées lors de la visite de reconnaissance ou au cours de l'inspection visuelle.

Les modalités et techniques de mise en œuvre des investigations approfondies sont détaillées dans l'Annexe B de la norme NF X46-020 (d'application volontaire).

Chapitre 3 - Partie 3 : Recherche des matériaux et produits de la liste C et de l'Annexe 1

C. Établissement des zones présentant des similitudes d'ouvrage (ZPSO) :

La recherche et la détermination des ZPSO est une démarche réalisée au cours de l'ensemble des étapes de la mission, dans le but final d'aboutir à l'identification et la localisation des ZPSO contenant ou non de l'amiante.

Chaque ZPSO sera donc identifiée par un ouvrage de référence, choisi comme le plus représentatif des ouvrages similaires.

Exemple : Poteau, ouvrage en béton armé coffré avec un entourage en amiante-ciment.

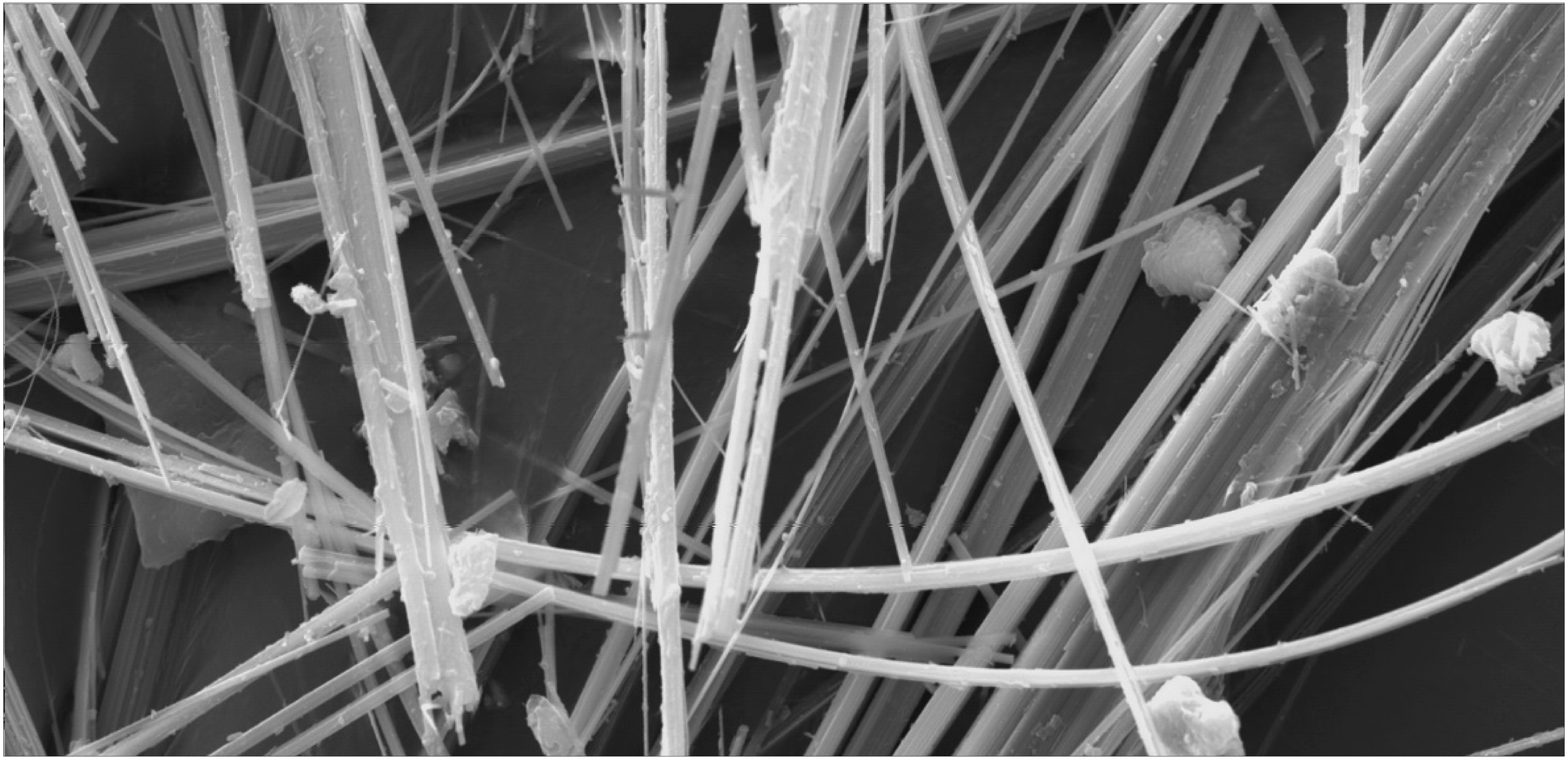
Une ZPSO ne peut concerner qu'un seul ouvrage.

Exemple : Revêtements de murs, poteaux, cloisons, gaines et coffres ».

En cas de présence d'un même matériau (Exemple : flocage) dans des ouvrages distincts (Exemple : plafond et murs), l'opérateur de repérage définira autant de ZPSO que d'ouvrages.

La démarche passe par les actions définies dans le paragraphe « Définitions »

Chapitre 3 - Partie 4 : Identification et localisation des MPCA de la liste C et de l'Annexe 1



Chapitre 3 - Partie 4 : Identification et localisation des MPCA de la liste C et de l'Annexe 1

Lors de la deuxième phase, en prenant en compte les zones présentant des similitudes d'ouvrage, l'opérateur de repérage identifie et localise parmi les matériaux et produits de la liste C de l'annexe 13-9 du code de la santé publique ou de l'annexe I de l'Arrêté du 16 Juillet 2019, ceux qui contiennent de l'amiante.

A cette fin, il conclut quant à la présence d'amiante dans ces matériaux et produits, pour chacun des matériaux et produits repérés à l'issue de la première phase, en fonction des informations et des moyens dont il dispose et de sa connaissance des matériaux et produits utilisés.

En cas de doute, il détermine les matériaux et produits dont il convient de prélever et d'analyser un ou des échantillons pour pouvoir conclure quant à la présence d'amiante.

Conformément aux dispositions de l'article R. 1334-24 du code de la santé publique, les analyses des échantillons de ces matériaux et produits sont réalisées par un organisme accrédité.

Chapitre 3 - Partie 4 : Identification et localisation des MPCA de la liste C et de l'Annexe 1

L'opérateur de repérage veille à la traçabilité des échantillons prélevés.

Il transmet au laboratoire d'analyse une fiche d'accompagnement comportant au moins les informations énumérées en annexes de l'arrêté du 26 juin 2013 ou en annexe C de la norme NF X46-020 (d'application volontaire). A réception des résultats d'analyse, l'opérateur de repérage veille à la cohérence des résultats.

L'opérateur conclut définitivement à l'absence ou à la présence d'amiante pour chaque matériau ou produit repéré. Dans sa conclusion, l'opérateur de repérage précise le critère (matériau ou produit qui par nature ne contient pas d'amiante, marquage du matériau, document consulté, résultat d'analyse de matériau ou produit) qui lui a permis de conclure quant à la présence ou l'absence d'amiante.

Chapitre 3 - Partie 4 : Identification et localisation des MPCA de la liste C et de l'Annexe 1

A. Conclusions quant à la présence ou l'absence d'amiante :

En fonction des informations dont il dispose ou de sa connaissance des matériaux et produits, l'opérateur de repérage peut conclure :

- A la présence d'amiante à partir :
  - d'un résultat d'analyse du (ou des) échantillon (s) ;
- S'il s'agit d'un matériau ou produit possédant une identification :
  - de documents qu'il a consultés tels que DTA, CCTP, DOE … ;
  - du marquage présent sur certains produits (Cf. Note 2) ;

La présence d'amiante sur jugement personnel n'est autorisé que pour les repérages des Matériaux ou Produits de la liste B).

Chapitre 3 - Partie 4 : Identification et localisation des MPCA de la liste C et de l'Annexe 1

A. Conclusions quant à la présence ou l'absence d'amiante (suite) :

L'opérateur de repérage peut conclure :

- A l'absence d'amiante :
  - à partir d'un résultat d'analyse du (ou des) échantillon (s) ;
- S'il s'agit d'un matériau ou produit possédant une identification :
  - à partir de documents qu'il a consultés tels que DTA, CCTP, DOE … ;
  - à partir du marquage présent sur certains produits (Cf. Note 2) ;
- S'il s'agit d'un matériau ou produit qui par nature ne contient pas d'amiante.

Dans tous les cas, il indique le ou les critères qui lui ont permis de conclure. Il motive sa décision lorsqu'il conclut à l'absence ou à la présence d'amiante sans résultat d'analyse.

Chapitre 3 - Partie 4 : Identification et localisation des MPCA de la liste C et de l'Annexe 1

A. Conclusions quant à la présence ou l'absence d'amiante (suite) :

Note 1 : Dans le cas d'un repérage avant-vente ou d'un repérage visant à compléter ou constituer les dossiers techniques amiante, la réglementation du code la Santé publique ne prévoit la possibilité de conclure au motif de « jugement personnel » de l'opérateur de repérage que pour les matériaux figurant sur la liste B de l'Annexe 13-9 du code de la santé publique.

Le jugement personnel est totalement interdit en Missions « avant Travaux » ou « avant Démolition »

Note 2 : Certains produits, notamment en fibres-ciment, possèdent une identification permettant de savoir si la fibre utilisée était ou n'était pas de l'amiante : « NT » (sans amiante) ou « AT » (avec amiante) tel que défini en particulier par les normes européennes (Exemple : EN 494, EN 492, EN 12467, etc.).

Chapitre 3 - Partie 4 : Identification et localisation des MPCA de la liste C et de l'Annexe 1

B. Localisation des matériaux et produits contenant de l'amiante :

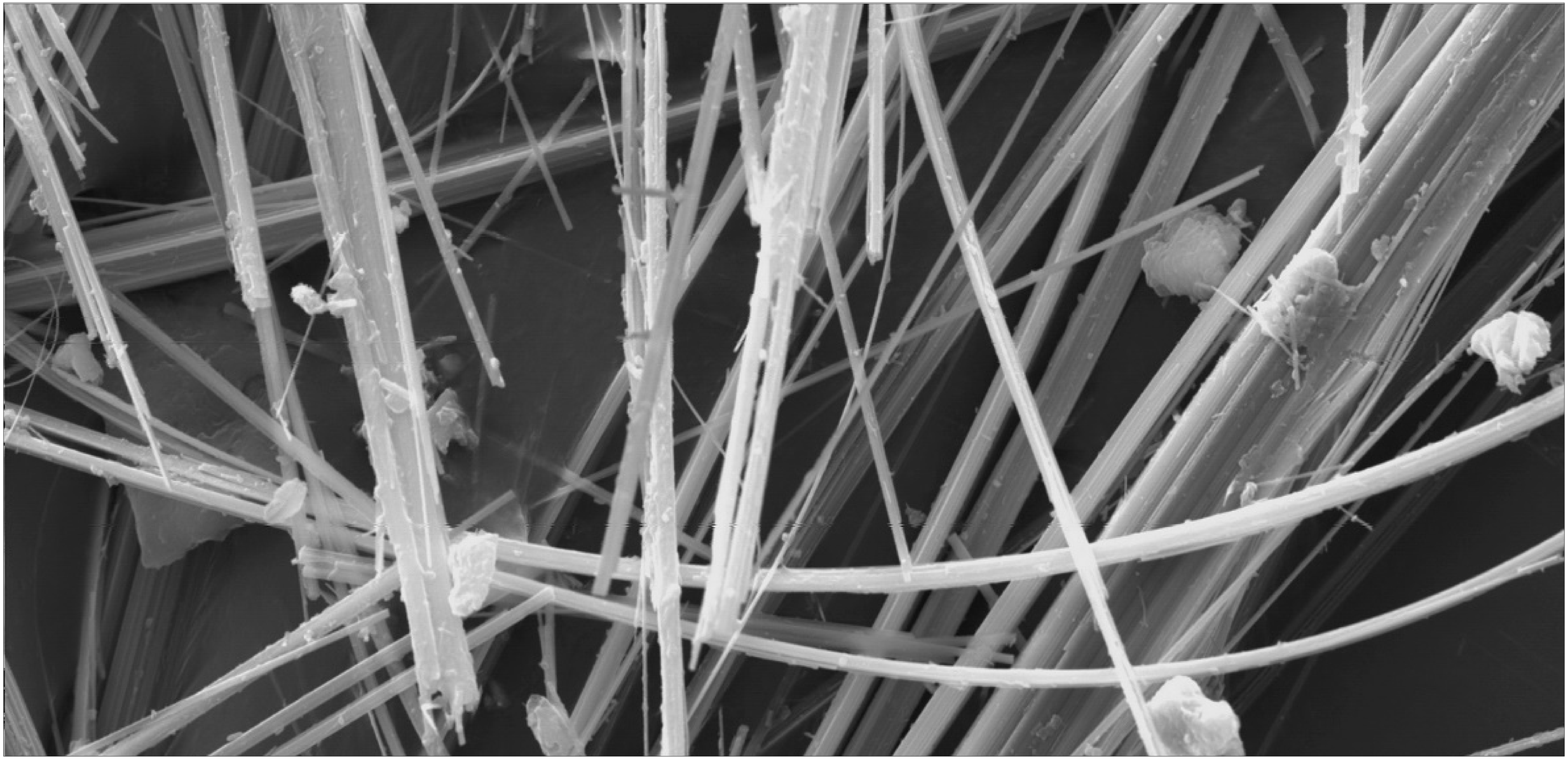
Afin de permettre une bonne compréhension de son repérage, l'opérateur devra joindre à son rapport :

- Les plans ou croquis des différentes parties de l'immeuble bâti, ainsi que la liste des différentes parties de l'immeuble bâti visitées et, le cas échéant, la liste des différentes parties de l'immeuble bâti qui n'ont pas été visitées avec les motifs de cette absence de visite.
- Les plans ou croquis à jour permettant de localiser les matériaux et produits contenant de l'amiante, avec l'évaluation de leur état de conservation correspondante.

Pour que ces plans ou croquis soient correctement réalisés, l'annexe D de la norme NF X46-020 (d'application volontaire) indique les éléments « exigibles » dans ces planches de repérage.

Les recommandations liées au repérages des MPCA sur les plans ou croquis sont identiques à celles déjà vues dans la partie rappel sur les listes A et B.

Chapitre 3 - Partie 5 : Le rapport de repérage des MPCA de la liste C et de l'Annexe 1



Chapitre 3 - Partie 5 : Le rapport de repérage des MPCA de la liste C et de l'Annexe 1

Dans le cadre des repérages avant démolition, conformément au point III de l'article R.1334-22, à l'issue du repérage, la personne qui l'a réalisé établit un rapport de repérage qu'elle remet au propriétaire contre accusé de réception.

L'article 6 de l'arrêté du 26 juin 2013 relatif au repérage des matériaux et produits de la liste C de l'annexe 13-9 du code de la santé publique (Cf. Rappel législatif) prévoient que, le rapport établi par l'opérateur de repérage contienne au moins les éléments suivants :

- L'identification de la mission de l'opérateur de repérage et son périmètre (démolition totale ou partielle). Pour les démolitions partielles, les zones ou parties de la structure à démolir sont précisées ;
- L'identification complète des différents intervenants et parties prenantes (le propriétaire de l'immeuble, le commanditaire du repérage, l'opérateur ayant réalisé le repérage) ;
- L'identification complète de l'immeuble concerné, dont la dénomination, l'adresse complète, la date du permis de construire ou, le cas échéant, la date de construction, la fonction principale du bâtiment (exemple : habitation, enseignement) et tout autre renseignement permettant d'identifier avec certitude le bâtiment concerné ;
- La date de commande, d'exécution du repérage et la date de signature du rapport de repérage ;
- Les dates, références et principales conclusions des rapports précédemment réalisés le cas échéant ;

Chapitre 3 - Partie 5 : Le rapport de repérage des MPCA de la liste C et de l'Annexe 1

L'article 6 de l'arrêté du 26 juin 2013 relatif au repérage des matériaux et produits de la liste C de l'annexe 13-9 du CSP (Cf. Rappel législatif) prévoient que, le rapport établi (…) contienne au moins les éléments suivants (suite) :

- Les plans ou croquis des différentes parties de l'immeuble bâti, la liste des différentes parties de l'immeuble bâti visitées et, le cas échéant, la liste des différentes parties de l'immeuble bâti concerné par le repérage qui n'ont pas été visitées avec les motifs de cette absence de visite. Dans ce dernier cas, l'opérateur mentionne, à l'attention du propriétaire, que les obligations réglementaires de ce dernier ne sont pas remplies conformément aux dispositions de l'article R. 1334-19 du code de la santé publique ;
- La liste et la localisation des matériaux et produits repérés mentionnant pour chacun de ces produits ou matériaux la présence ou l'absence d'amiante et les critères ayant permis de conclure ;
- Les rapports et résultats d'analyse des prélèvements de matériaux et produits réalisés ainsi que la localisation précise sur plans ou croquis des prélèvements et l'identification du (ou des) laboratoire(s) d'analyse et le(s) numéro(s) de leur accréditation ;
- Les plans ou croquis à jour permettant de localiser les matériaux et produits contenant de l'amiante ;

Chapitre 3 - Partie 5 : Le rapport de repérage des MPCA de la liste C et de l'Annexe 1

L'article 6 de l'arrêté du 26 juin 2013 relatif au repérage des matériaux et produits de la liste C de l'annexe 13-9 du CSP (Cf. Rappel législatif) prévoient que, le rapport établi (…) contienne au moins les éléments suivants (suite) :

- La signature et le visa de l'opérateur ayant réalisé le repérage ainsi que la copie de son certificat de compétence délivré en application de l'article L. 271-6 du CCH et de l'attestation d'assurance qui couvre l'opérateur de repérage dans sa mission ; la dénomination et, le cas échéant, le numéro SIRET de l'entreprise qui l'emploie.

Les conclusions de l'opérateur de repérage sont rappelées au début du rapport. Ces conclusions reprennent les investigations complémentaires qui restent à mener dans le cas où l'opérateur de repérage n'a pu accéder à l'intégralité des parties. Ces conclusions doivent pouvoir être comprises par toute personne non spécialiste.

De plus, en application de l'article R.271-3 du CCH, les documents établis sous couvert de la certification prévue à l'article R.271-1 comportent la mention suivante : « Le présent rapport est établi par une personne dont les compétences sont certifiées par … : », complétée par le nom et l'adresse postale de l'organisme certificateur concerné.

Chapitre 3 - Partie 5 : Le rapport de repérage des MPCA de la liste C et de l'Annexe 1

Le contenu minimum du rapport de repérage « Avant Travaux », est défini dans l'annexe II de l'arrêté du 16 Juillet 2019 relatif au repérage avant travaux.

Ainsi, les éléments minimaux devant figurer dans le rapport de repérage sont les suivants :

1° L'identification de la mission de repérage (repérage amiante avant travaux) et son périmètre (programme détaillé des travaux projetés par le donneur d'ordre) ;

2° L'identification complète de l'immeuble concerné: dénomination, adresse complète, date du permis de construire ou, le cas échéant, date de construction, fonction principale du bâtiment (exemple: habitation, bureaux) et tout autre renseignement permettant d'identifier avec certitude le bâtiment concerné ;

3° Le programme et le périmètre de repérage définis par l'opérateur de repérage ;

4° L'identification complète des différents intervenants et parties prenantes (opérateur ayant réalisé le repérage, propriétaire de l'immeuble bâti et commanditaire de la mission de repérage si celui-ci n'est pas le propriétaire) ;

5° La ou le(s) date(s) d'exécution du repérage et la date de signature du rapport de repérage ;

6° Le cas échéant, les dates, références et principales conclusions des rapports précédemment réalisés ;

7° La liste et la localisation des matériaux et produits repérés mentionnant pour chacun d'eux la présence ou l'absence d'amiante et le ou les critères ayant permis de conclure et, en cas de conclusion de présence d'amiante, l'estimation de la quantité ;

Chapitre 3 - Partie 5 : Le rapport de repérage des MPCA de la liste C et de l'Annexe 1

Ainsi, les éléments minimaux devant figurer dans le rapport de repérage sont les suivants (Suite) :

8° La signature et le visa de l'opérateur ayant réalisé le repérage ;

9° L'obligation faite au propriétaire de l'immeuble bâti concerné par la mission de repérage de conservation et de transmission de ce rapport, conformément aux exigences de l'article 11 de l'arrêté ;

10° En annexes :

- Plan et croquis de l'immeuble bâti avec localisation des sondages faisant suite à des investigations approfondies ou à l'utilisation d'outil de mesure, des prélèvements d'échantillon et des matériaux et produits contenant de l'amiante identifiés ;
- Rapports d'essais de laboratoire ;
- Copie du certificat de compétence avec mention dans le domaine amiante délivré à l'opérateur de repérage conformément aux exigences de l'arrêté pris en application des articles R.271-1 du code de la construction et de l'habitation et R.1334-23 du code de la santé publique

De plus, en application de l'article R.271-3 du CCH, les documents établis sous couvert de la certification prévue à l'article R.271-1 comportent la mention suivante : « Le présent rapport est établi par une personne dont les compétences sont certifiées par … : », complétée par le nom et l'adresse postale de l'organisme certificateur concerné.

Chapitre 3 - Partie 5 : Le rapport de repérage des MPCA de la liste C et de l'Annexe 1

En complément des arrêtés, l'annexe D de la norme NF X46-020 (d'application volontaire) apporte des précisions sur la structure et le contenu minimum attendu dans un rapport de repérage.

Ainsi, chaque rapport de mission de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante doit être organisé selon la structure suivante :

1. Informations générales :

Tout rapport comporte une identification unique (tel que le numéro de série) et, sur chaque page, une indication permettant d'assurer que la page est reconnue comme faisant partie du rapport de recherche, avec une indication claire de la fin de ce rapport.

Lorsqu'il est nécessaire d'émettre un nouveau rapport de mission de repérage complet, celui-ci comporte une identification unique et fait mention de l'original qu'il remplace.

Chapitre 3 - Partie 5 : Le rapport de repérage des MPCA de la liste C et de l'Annexe 1

1.1. Éléments figurant en page de couverture :

- Un titre indiquant la nature du rapport* : Rapport de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante :
  - Avant réalisation de travaux dans un immeuble bâti ;
  - Avant démolition d'un immeuble bâti ;

Note 1 : Si le repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante avant réalisation de travaux ou avant démolition nécessite des investigations approfondies complémentaires dans le cadre de la mission de l'opérateur de repérage, il s'agit d'un « pré-rapport » et non d'un « rapport ».

Attention toutefois car la réglementation parle de rapport avec des réserves …

Les amendements de fond à un rapport de mission de repérage, après son émission, font exclusivement l'objet d'un nouveau document ou d'un transfert de données, portant la mention : « Supplément au rapport de mission de repérage référencé … , « numéro de série » , etc. » ou une formulation équivalente.

De tels amendements répondent à toutes les prescriptions de la norme NF X46-020 (d'application volontaire).

Chapitre 3 - Partie 5 : Le rapport de repérage des MPCA de la liste C et de l'Annexe 1

1.1. Éléments figurant en page de couverture (suite) :

- Le nom, prénom, fonction et compétence du (ou des) signataire(s) du rapport et de (ou des) l'opérateur(s) de repérage ayant participé au repérage* ;
- Le (les) nom(s) et l'adresse(s) du (des) laboratoire(s) qui ont effectué les analyses ;
- La date d'émission du rapport de mission de repérage* ;
- Le nom et l'adresse du propriétaire et le nom et l'adresse du donneur d'ordre si celui-ci n'est pas le propriétaire ;
- L'identification du représentant du donneur d'ordre qui accompagne l'opérateur de repérage ;
- L'identification et la situation de l'immeuble bâti visité : adresse exacte, nom du bâtiment (exemple : immeuble bâti « A »)* ;
- La référence du programme de travaux ou de démolition défini par le donneur d'ordre (Paragraphe D.1.3)* ;
- Dénomination de la partie d'immeuble inspectée* ;
- Le cadre de la mission : intitulé de la mission, cadre réglementaire (s'il y a lieu), objectif de la mission, programme de repérage, périmètre de repérage ;
- Une référence à la Norme NF X 46-020 d'Août 2017 (d'application volontaire).

Chapitre 3 - Partie 5 : Le rapport de repérage des MPCA de la liste C et de l'Annexe 1

1.1. Éléments figurant en page de couverture (suite) :

Note 2 : Il est recommandé d'insérer un avertissement spécifiant que le rapport ne peut être reproduit qu'intégralement.

Note 3 : Tous les éléments marqués d'un «*» sont les éléments indispensables que doit contenir la page de couverture. Les autres éléments peuvent être énumérés sur une page différente.

1.2. Sommaire du rapport :

Le rapport doit comprendre un sommaire prenant en compte la totalité des annexes (paragraphe 6).

1.3. Programme de travaux du donneur d'ordre :

L'opérateur de repérage doit indiquer la référence précise du document décrivant le programme des travaux transmis par le donneur d'ordre et en faire une description succincte dans son rapport.

1.4. Programme et périmètre de repérage défini par l'opérateur de repérage :

En fonction du programme de travaux établi par le donneur d'ordre, l'opérateur de repérage doit définir :

- Les locaux et parties d'immeubles concernés ou impactés ;
- La liste des ouvrages et parties d'ouvrages à inspecter.

Chapitre 3 - Partie 5 : Le rapport de repérage des MPCA de la liste C et de l'Annexe 1

2. Les conclusions du rapport :

Les conclusions du rapport de mission de repérage doivent être exprimées selon l'une des formules suivantes :

a) « Dans le cadre de la mission objet du présent rapport, il n'a pas été repéré de matériaux et produits contenant de l'amiante » ;

b) « Dans le cadre de la mission objet du présent rapport, il a été repéré des matériaux et produits contenant de l'amiante ».

Établir alors la liste des matériaux et produits contenant effectivement de l'amiante et leur localisation. Dans des cas très exceptionnels, qui doivent être justifiés, certaines parties d'un ouvrage ne sont pas accessibles. L'opérateur de repérage doit indiquer les investigations complémentaires qui devront être réalisées et les raisons pour lesquelles ces investigations n'ont pas été réalisées. Exemple : Réseaux enterrés tels que : eaux pluviales, eaux usées en fibres-ciment.

3. Le pré-rapport :

Les conclusions du pré-rapport de mission de repérage sont exprimées selon l'une des formules précédemment citées en ajoutant au préalable la conclusion suivante : **« L'opérateur de repérage n'ayant pu mener à son terme la mission décrite en tête de rapport, le donneur d'ordre doit faire réaliser des investigations approfondies ou mettre en œuvre des moyens d'accès spécifiques »**

Chapitre 3 - Partie 5 : Le rapport de repérage des MPCA de la liste C et de l'Annexe 1

3. Le pré-rapport (suite) :

a) « Dans le cadre de la mission objet du présent pré-rapport, il n'a pas été repéré à ce stade de matériaux et produits contenant de l'amiante » ;

b) « Dans le cadre de la mission objet du présent pré-rapport, il a été repéré des matériaux et produits contenant de l'amiante » : Établir alors la liste des matériaux et produits contenant effectivement de l'amiante et leur localisation ;

c) « Des investigations approfondies doivent être réalisées par le donneur d'ordre » : Lister les points précis où doivent être réalisées les investigations (nombre, emplacement …) et les reporter sur plans ou schémas ;

d) « Des moyens d'accès doivent être mis à disposition par le donneur d'ordre » : Localiser les zones non accessibles.

Selon les éléments en sa possession en lien avec les constats effectués dans le cadre de sa mission, l'opérateur de repérage peut indiquer dans son pré-rapport le type de MPCA que l'on risque de découvrir.

Note : Ouverture d'un plafond staff dans un hall d'entrée pour vérifier la présence d'un flocage ou d'une canalisation d'eau glacée avec enveloppe bitumineuse : suivant les cas, les mesures à prendre par l'entreprise ne seront pas les mêmes.

Chapitre 3 - Partie 5 : Le rapport de repérage des MPCA de la liste C et de l'Annexe 1

4. Locaux ou parties de locaux non visités :

L'opérateur indique les locaux, parties de locaux, composants ou parties de composants qui n'ont pu être inspectés et en fait état dans ses conclusions. Dans ce cas, un avertissement mentionne clairement qu'il y a lieu de réaliser des investigations complémentaires.

5. Conditions de réalisation du repérage :

Le rapport ou le pré-rapport de mission de repérage précise :

- La ou les date(s) de visite sur site ;
- Les écarts, adjonctions ou suppressions par rapport à la norme NF X46-020 (d'application volontaire), et la justification de cet écart ;
- Une information relative aux conditions spécifiques du repérage, telles que les conditions d'inaccessibilité, l'impossibilité de réaliser des investigations approfondies, etc … ;

Chapitre 3 - Partie 5 : Le rapport de repérage des MPCA de la liste C et de l'Annexe 1

5. Conditions de réalisation du repérage (suite) :

À cet endroit, l'opérateur de repérage indique notamment :

- Les motifs qui ont pu conduire à réduire ou augmenter le nombre de prélèvements tel qu'indiqué en Annexe A de la norme NF X46-020 (d'application volontaire) pour chacun des matériaux et produits repérés ;
- Les informations sur toutes les conditions existantes susceptibles d'influencer l'interprétation des résultats des sondages (environnement du matériau, contamination éventuelle, etc …) ;
- Les informations sur toutes les conditions existantes au moment du prélèvement susceptibles d'influencer l'interprétation des résultats des analyses (environnement du matériau, contamination éventuelle, etc ...).

6. Résultats du repérage :

Les résultats détaillés du repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante en fonction du type de mission et des spécifications de l'Annexe A de la norme NF X46-020 (d'application volontaire) sont présentés sous la forme d'une liste de matériaux et produits repérés figurant au programme de repérage :

- Pour lesquels l'opérateur de repérage aura conclu à l'absence d'amiante et le critère ayant permis de conclure ;
- Pour lesquels l'opérateur de repérage aura conclu à la présence d'amiante, le critère ayant permis de conclure.

Chapitre 3 - Partie 5 : Le rapport de repérage des MPCA de la liste C et de l'Annexe 1

7. Annexes au rapport et au pré-rapport :

7.1. Fiches d'identification et de cotation des ouvrages ou parties d'ouvrages :

Lorsqu'une fiche d'identification et de cotation des ouvrages ou parties d'ouvrage est établie, elle comprend :

- Le cas échéant, la date des prélèvements ;
- L'identification non ambiguë du matériau ou du produit échantillonné : nom du fabricant lorsque celui-ci peut être connu, modèle ou type de désignation et, le cas échéant, numéro de série (exemple : porte coupe-feu) ;
- La localisation des prélèvements, avec croquis ou photographies ;
- Pour les missions de repérage Vente, DTA, DA-PP les conclusions réglementaires et les grilles d'évaluation de l'état de conservation.

Lorsque des avis et interprétations sont donnés, l'opérateur de repérage doit formuler par écrit les bases sur lesquelles ils sont émis. Ces avis et interprétations doivent être clairement signalés comme tels dans le rapport.

7.2. Plans et croquis :

En annexe du rapport de mission de repérage et selon le contenu de sa mission, l'opérateur de repérage dresse une (des) planche(s) de plans ou croquis indiquant la situation des matériaux et produits contenant de l'amiante. (Cf. chapitre localisation des MPCA).

Chapitre 3 - Partie 5 : Le rapport de repérage des MPCA de la liste C et de l'Annexe 1

7. Annexes au rapport et au pré-rapport (suite) :

7.2. Plans et croquis (suite) :

L'opérateur de repérage utilise le matériel graphique qui lui semble le plus approprié en fonction de la complexité de la description et de la représentation à effectuer (couleurs, trames, signes, photos, logotypes) dont la signification est présentée en légende sur chaque page où il est utilisé.

Si les documents sont réalisés en couleur, la compréhension des informations des croquis sera maintenue même lorsque le document sera reproduit en noir et blanc.

7.3. Rapports d'essais de laboratoire :

La copie des rapports d'essais de laboratoire comprenant les résultats d'analyse des prélèvements fournis par les laboratoires doit être annexée au rapport de repérage.

Chapitre 3 - Partie 5 : Le rapport de repérage des MPCA de la liste C et de l'Annexe 1

7. Annexes au rapport et au pré-rapport (suite) :

7.4. Autres documents :

Il convient d'annexer au rapport de mission toutes les justifications relatives à l'assurance et aux compétences de l'opérateur de repérage :

- Assurance : contrat ou références du contrat responsabilité civile professionnelle de l'organisme ;
- Compétences : N° de certificat de l'opérateur de repérage, date d'échéance et organisme certificateur, si la réglementation l'impose.

L'opérateur de repérage doit joindre à son rapport, dans leur intégralité, tous autres documents utiles à la compréhension de son rapport ou le complétant.

A titre d'exemples :

- Document issu du dossier de construction indiquant l'utilisation de matériaux contenant de l'amiante ;
- Rapports de mission de repérage ;
- Notes descriptives des travaux de confinement ou de retrait de produits ou matériaux amiantins ;
- Liste exhaustive des autres documents fournis par le donneur d'ordre à l'occasion de la mission qui ne seraient pas repris en fac-similé.

Chapitre 3 - Partie 5 : Le rapport de repérage des MPCA de la liste C et de l'Annexe 1

7. Annexes au rapport et au pré-rapport (suite) :

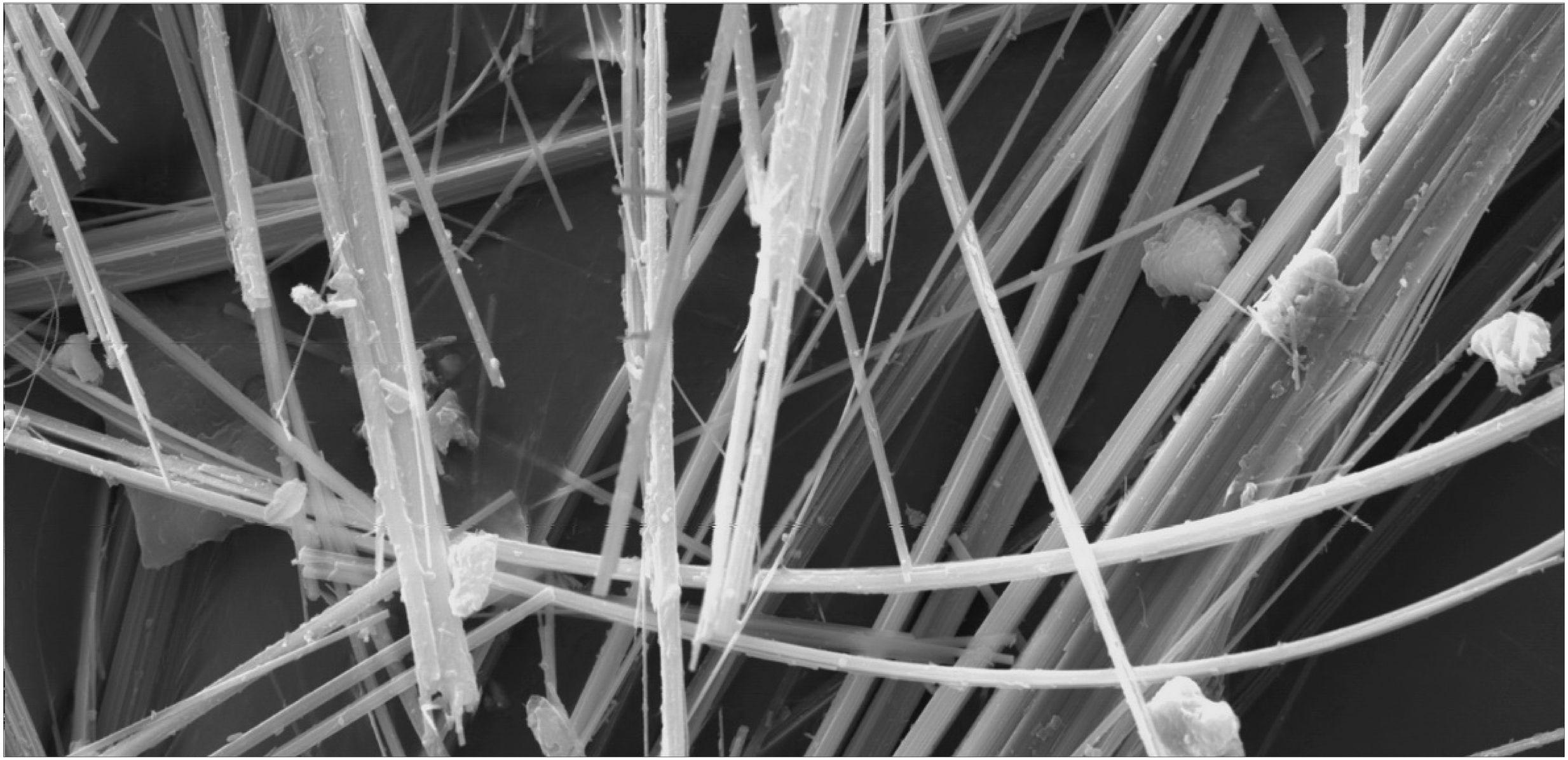
7.4. Autres documents (suite) :

Les matériaux et produits repérés lors des missions « Avant Démolition » devront être retirés avant la démolition du bâtiment. Par conséquent, il n'y a pas besoin d'évaluer leur état de conservation ni le risque de dégradation lié à leur environnement.

En revanche, lors des repérages « avant Travaux », il est possible que le donneur d'ordre demande d'évaluer leur état de conservation et/ou le risque de dégradation lié à leur environnement afin de faciliter l'évaluation du risque de l'entreprise intervenante.

Comme indiqué §4.4.6 de la Norme NF X46-020 d'Août 2017 (d'application volontaire), des prélèvements sont réalisés dès qu'un doute persiste. Pour plus d'informations sur la méthodologie et la stratégie d'échantillonnage, cf. § « Méthodologie et stratégie de prélèvements des matériaux et produits susceptibles de contenir de l'amiante en fonction du cadre règlementaire et de l'occupation ou non du bien ».

Chapitre 4 - La réalisation d'un diagnostic - Réalisation de l'examen visuel après travaux de retrait de MPCA



Chapitre 4 - La réalisation d'un diagnostic - Réalisation de l'examen visuel après travaux de retrait de MPCA

Partie 1 : Conditions générales d'intervention

Partie 2 : Méthodologie de l'examen visuel

Partie 2. : 1. Généralités

Partie 2. : 2. Modalités de la première étape de l'examen visuel

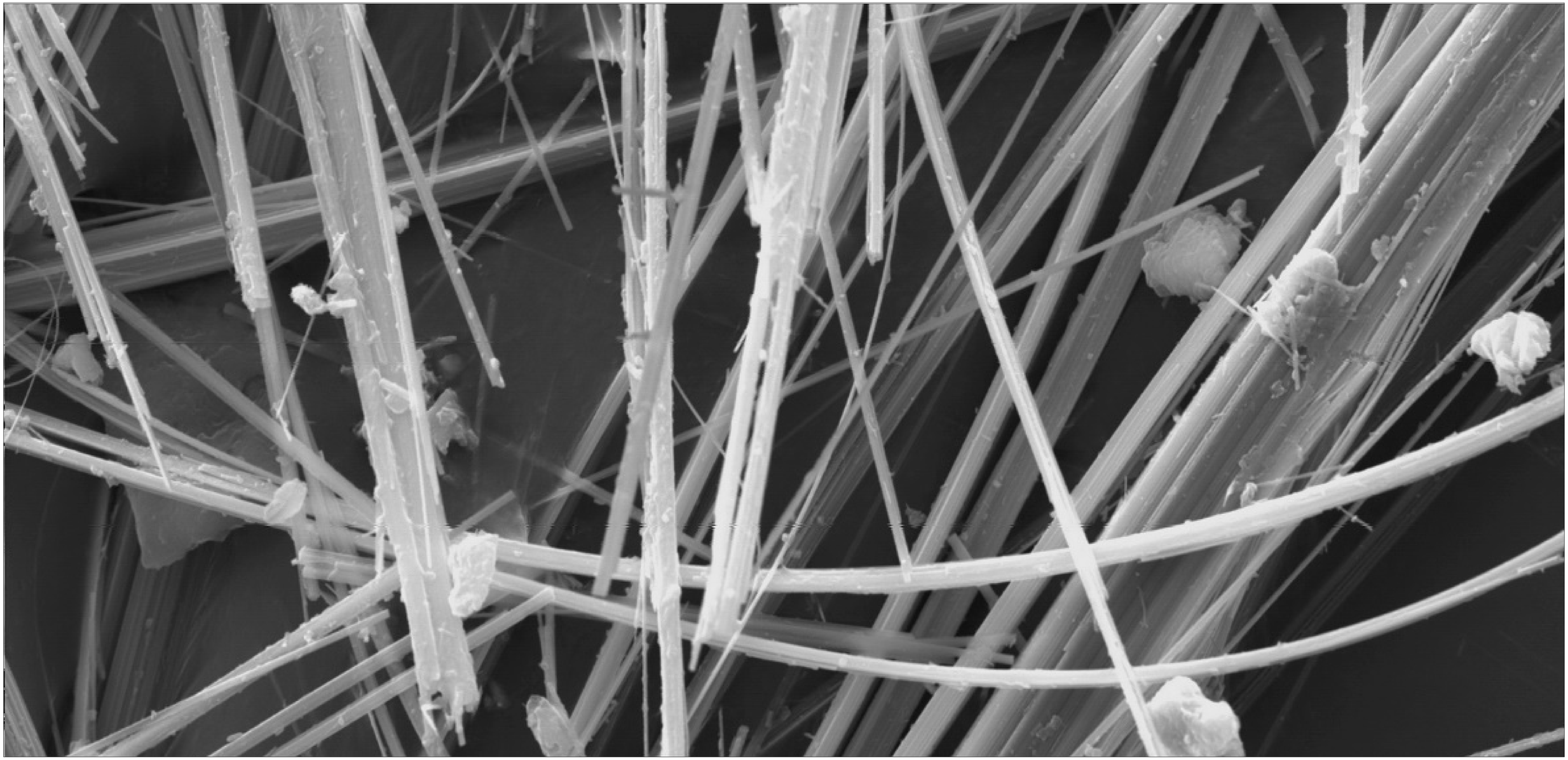
Partie 2 : 3. Modalité de la 2nde étape de l'examen visuel

Partie 2 : 4. Rapport de l'examen visuel après dépose du confinement

Partie 2 : 5. Constat de l'examen visuel des surfaces traitées

Partie 2 : 6. Conclusions général de l'examen visuel

Chapitre 4 - Partie 1 : Conditions générales d'intervention



Chapitre 4 - Partie 1 : Conditions générales d'intervention

La prise en compte des risques sanitaires liés à une exposition à l'amiante est une préoccupation majeure pour les pouvoirs publics comme pour la population.

La présence d'amiante dans de nombreux matériaux et produits de construction en fait à la fois une question de santé publique, un enjeu économique et un défi technologique pour le monde de la construction.

Un programme d'actions a été mis en place par les pouvoirs publics français en 1996, afin de mieux protéger les occupants des immeubles bâtis (CSP).

Dans le cadre du processus de désamiantage, l'examen visuel des surfaces traitées après travaux se présente comme étant un élément clé du processus de restitution de tout ou parties d'un immeuble bâti au donneur d'ordre.

L'examen visuel après travaux est un diagnostic fixé par la règlementation et notamment le code de la santé publique. En effet, cet examen visuel est mentionné à l'article R.1334-29-3 et sa méthodologie ainsi que ces conditions de réalisation sont définies dans la norme NF X46-021.

Chapitre 4 - Partie 1 : Conditions générales d'intervention

L'article R.1334-29-3 stipule :

I. A l'issue des travaux de retrait ou de confinement de matériaux et produits de la liste A mentionnés à l'article R.1334-29, le propriétaire fait procéder par une personne mentionnée au premier alinéa de l'article R.1334-23, avant toute restitution des locaux traités, à un examen visuel de l'état des surfaces traitées. Il fait également procéder, dans les conditions définies à l'article R.1334-25, à une mesure du niveau d'empoussièrement dans l'air après démantèlement du dispositif de confinement. Ce niveau doit être inférieur ou égal à cinq fibres par litre. L'organisme qui réalise les prélèvements d'air remet les résultats des mesures d'empoussièrement au propriétaire contre accusé de réception.

III. Lorsque des travaux de retrait ou de confinement de matériaux ou produits de la liste B contenant de l'amiante sont effectués à l'intérieur de bâtiments occupés ou fréquentés, le propriétaire fait procéder, avant toute restitution des locaux traités, à l'examen visuel et à la mesure du niveau d'empoussièrement dans l'air mentionnée au premier alinéa du présent article.

Chapitre 4 - Partie 1 : Conditions générales d'intervention

Ainsi, tel que défini dans la norme NF X46-021, l'efficacité du processus de restitution de tout ou parties d'un immeuble bâti au donneur d'ordre repose sur une planification précise de l'opération de l'examen visuel avant même le début des travaux.

L'objectif de la mission d'examen visuel est de vérifier que le retrait des matériaux a été correctement réalisé et de le justifier par l'établissement d'un rapport.

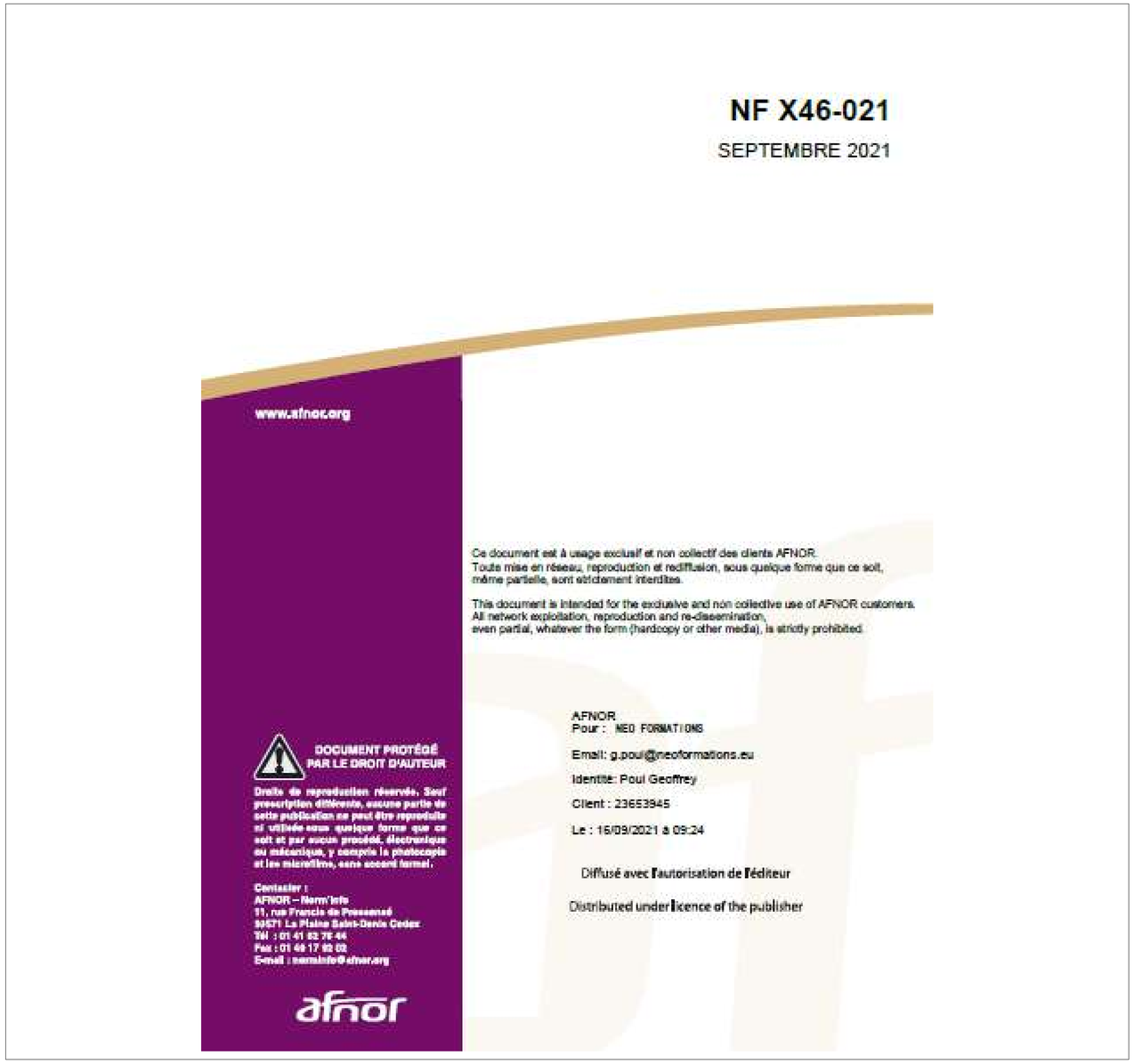
Ce rapport doit être lisible et compréhensible par le donneur d'ordre, pour en assurer une utilisation efficace. Il traduit la transparence de la démarche effectuée ainsi que le respect des principes d'indépendance et d'intégrité des acteurs concernés.

Attention : L'opération d'examen visuel se réalise dans la zone concernée par les travaux de retrait. L'accès à cette zone est réservé aux personnes informées des risques encourus et formées à la mise en œuvre des mesures de prévention prescrites par le Code du Travail (Personnel formé Sous-Section IV).

Chapitre 4 - Partie 1 : Conditions générales d'intervention

La norme NF X46-021 définit la méthodologie de l'examen visuel, répondant au Code de la Santé Publique et commune à tous les acteurs, afin d'assurer qu'un niveau d'exigences minimum a été atteint à l'issue d'une prestation de retrait de MPCA de tout ou parties d'un immeuble bâti.

L'examen visuel, réalisé par un opérateur certifié répondant aux exigences du Code de la Santé Publique, se limite à l'ensemble des surfaces traitées définies dans le cadre du contrat liant l'opérateur certifié et le donneur d'ordre.



NF X46-021

SEPTEMBRE 2021

www.afnor.org

Ce document est à usage exclusif et non collectif des clients AFNOR.
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 customers.
All network exploitation, reproduction and re-dissemination,
even partial, whatever the form (hardcopy or other media), is strictly prohibited.

AFNOR
Pour : NEO FORMATIONS

Email: g.poul@neoformations.eu

Identité: Poul Geoffrey

Client : 23653945

Le : 16/09/2021 à 09:24

Diffusé avec l'autorisation de l'éditeur

Distributed under licence of the publisher

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.

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 93 02
E-mail : norminfo@afnor.org

afnor

Chapitre 4 - Partie 1 : Conditions générales d'intervention

Les différentes étapes de l'examen visuel sont réalisées par la même personne.

La norme NF X46-021 n'inclut pas la mission d'examen visuel des surfaces concernées par des travaux d'encapsulage. Le donneur d'ordre a cependant obligation de faire procéder à un examen visuel des parties d'ouvrage encapsulées et à la vérification de leur état de conservation tous les trois ans.

Attention : L'examen visuel n'exonère pas l'entreprise de travaux de retrait de MPCA de son obligation d'autocontrôle tel que prévu par le Code du Travail, qui indique que «Avant toute restitution de la zone en vue de l'exercice d'une quelconque activité et préalablement à l'enlèvement de tout dispositif de confinement, total ou partiel, il sera procédé à un examen visuel incluant l'ensemble des zones susceptibles d'avoir été polluées». Cet autocontrôle de l'entreprise concerne toutes les zones susceptibles d'avoir été polluées (stockage et cheminements des déchets, zones contiguës à la zone confinée, etc.), quelle que soit la nature des matériaux amiantés concernés par les travaux, qu'il s'agisse de travaux de retrait ou d'encapsulage de l'amiante.

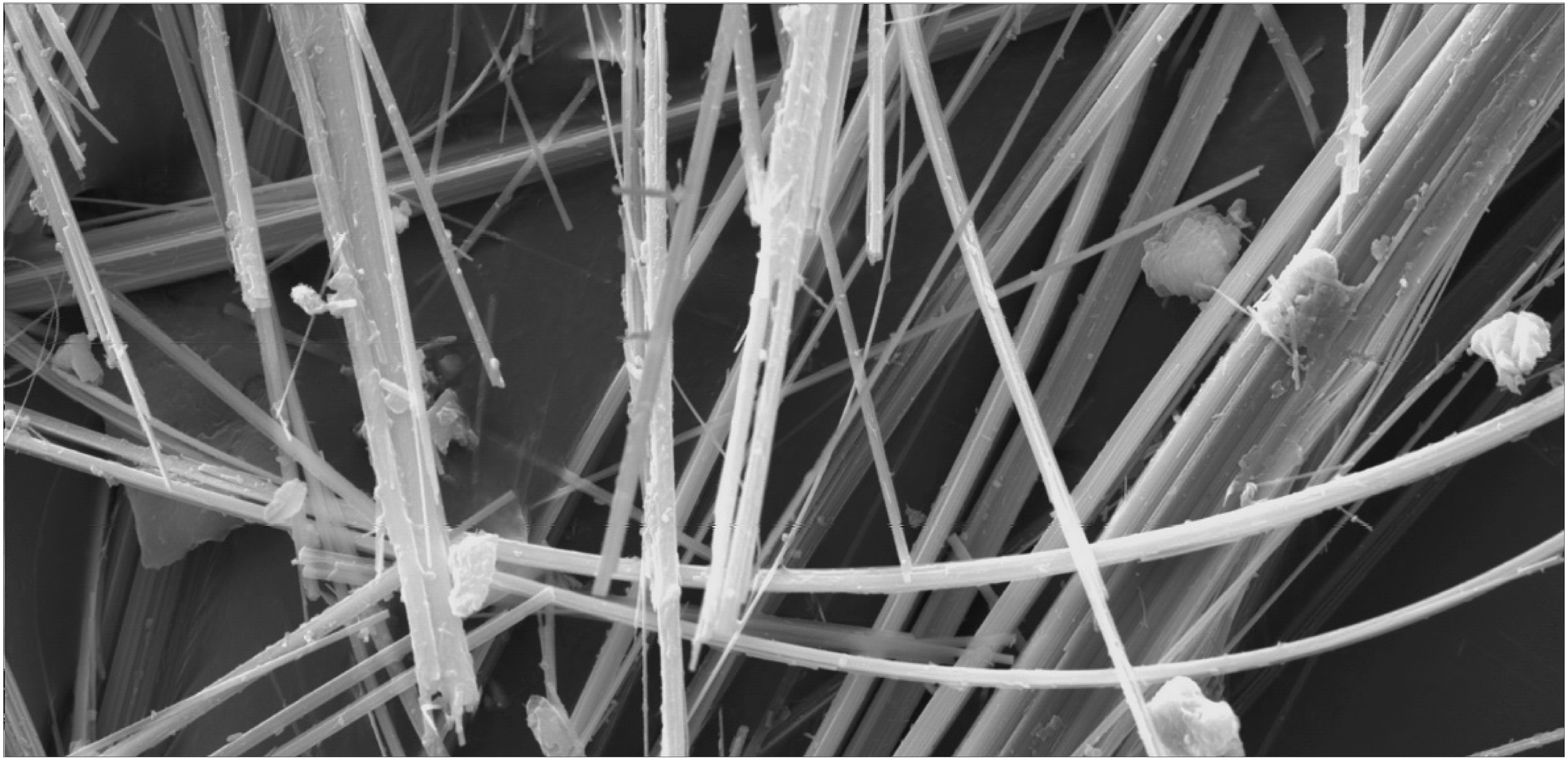
Chapitre 4 - Partie 1 : Conditions générales d'intervention

Pour la bonne compréhension, on entend par :

- **Autocontrôle de l'entreprise :** l'opération d'examen effectuée par l'entreprise de travaux de retrait de MPCA conformément à la réglementation en vigueur.
- **Confinement** isolement de la zone de travail vis-à-vis de l'environnement extérieur évitant la dispersion des fibres
- Note 1 à l'Article : Dans le Code de la santé publique, le terme « confinement » est parfois synonyme d'encapsulage. Cette acception n'est pas utilisée par le présent document.

- **Encapsulage :** terme générique regroupant tous les procédés mis en œuvre tels que encoffrement, doublage, fixation par revêtement, imprégnation, en vue de traiter et de conserver de manière étanche l'amiante en place et les matériaux en contenant, afin d'éviter la dispersion de fibres d'amiante dans l'atmosphère
- Note 1 à l'Article : Dans le Code de la santé publique le terme confinement correspond parfois à la présente définition.
- **Examen visuel :** l'opération d'examen visuel des surfaces traitées par retrait.

Chapitre 4 - Partie 2 : Méthodologie de l'examen visuel



Chapitre 4 - Partie 2 : Méthodologie de l'examen visuel

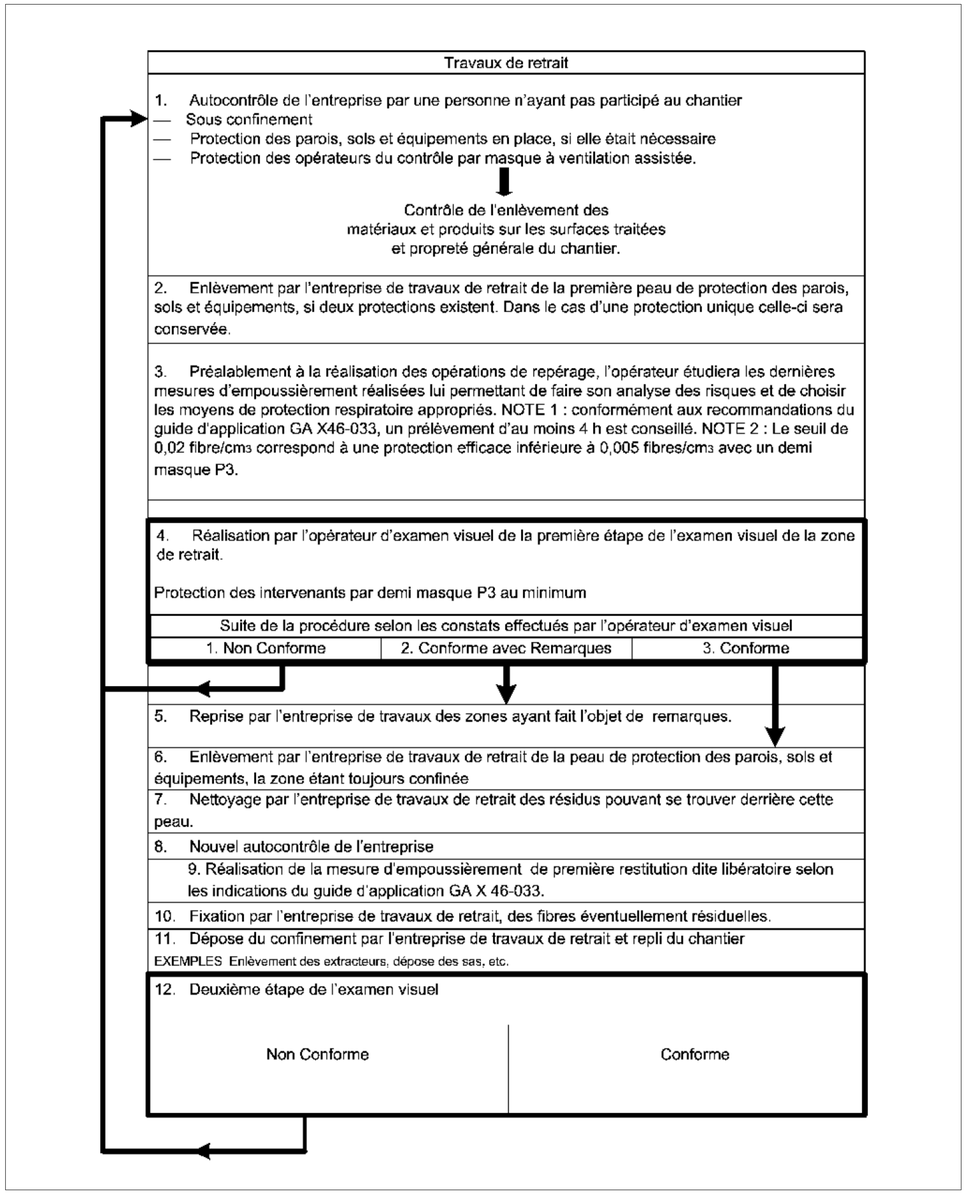
I. Généralités :

Tel que défini en Annexe A de la norme NF X46-021, l'examen visuel se déroule en deux étapes s'intégrant dans un processus de restitution préalable à la réception de tout ou parties de chantier de retrait de Matériau ou Produit Contenant de l'Amiante :

La première étape a lieu avant dépose du confinement et avant mesure d'empoussièrement « de première restitution, dite libératoire ». C'est l'étape essentielle pour la détection de résidus.

À l'issue de cette étape l'entreprise de retrait de Matériau ou Produit Contenant de l'Amiante doit remédier aux non-conformités et/ou aux remarques sur toute la zone de retrait ;

Si la première étape a permis de déclarer la zone de retrait conforme avec ou sans remarques, la deuxième étape a lieu après dépose du confinement. La deuxième étape est effectuée par le même technicien, sauf impossibilité dûment justifiée.



Chapitre 4 - Partie 2 : Méthodologie de l'examen visuel

I. Généralités (suite) :

Pour la bonne compréhension, on entend par :

- **Non-conformité :** La présence de résidus libres sur n'importe quel type de support examiné.
  Remarque : Présence ponctuelle et non répétitive de résidus libres. Des remarques ne peuvent être formulées qu'à l'occasion de la première étape de l'examen visuel.
- **Zone de retrait :** la partie d'un immeuble bâti ou d'un ouvrage faisant l'objet d'un retrait de MPCA. Pour des bâtiments ou des locaux de géométrie habituelle ou courante, la zone de retrait est assimilée à la surface au sol.
  Note : Pour des locaux à géométrie spécifique (cages ascenseurs, cheminées, etc.), l'assimilation à la surface au sol sera à adapter, au besoin dans les trois dimensions.

Il est recommandé que l'opérateur de l'examen visuel soit désigné avant la consultation des entreprises, pour que cette opération puisse être intégrée par le maître d'œuvre dans l'organisation du chantier.

Il est également recommandé que l'intervention de l'opérateur d'examen visuel soit inscrite dans le contrat de l'entreprise de travaux de retrait de MPCA avec indication prévisionnelle des dates d'examen, de la durée du préavis d'intervention de l'opérateur et de la durée de l'examen visuel.

Note : Les contrats décrivent les conditions dans lesquelles sont prises en charge et organisées les visites supplémentaires liées aux non conformités constatées.

Chapitre 4 - Partie 2 : Méthodologie de l'examen visuel

I. Généralités (suite) : Annexe A de la norme NF X46-021 : Positionnement de l'examen visuel dans le processus de restitution préalable à la réception d'un chantier de retrait de matériaux ou produits contenant de l'amiante :

Travaux de traitement
1. Examen visuel interne de l'entreprise, dans la mesure du possible, par une personne n'ayant pas participé aux travaux contrôlés. Suivant le chapitre 5 de la norme. — Sous confinement, s'il existe — Protection des parois, sols et équipements en place, si elle était nécessaire — Protection des opérateurs du contrôle par appareil de protection respiratoire adéquat. ↓ Examen visuel interne des surfaces traitées et propreté générale du chantier
2. Si deux films de propreté existent, enlèvement par l'entreprise de travaux du film de propreté apposé sur les parois, verticales et horizontales et équipements. Dans le cas d'une protection unique celle-ci sera conservée (pas d'application de fixateur sur les parois du confinement et les films de propreté).
3. Préalablement à la réalisation de l'examen visuel, l'opérateur étudiera si elles existent les dernières mesures d'empoussièrement réalisées dans la zone de travaux lui permettant de faire son analyse des risques et de choisir les moyens de protection respiratoire appropriés.

Chapitre 4 - Partie 2 : Méthodologie de l'examen visuel

I. Généralités (suite) : Annexe A de la norme NF X46-021 : Positionnement de l'examen visuel dans le processus de restitution préalable à la réception d'un chantier de retrait de matériaux ou produits contenant de l'amiante (suite) :

4. Réalisation par l'opérateur d'examen visuel de la première étape de l'examen visuel de la zone de traitement. Suivante le chapitre 5 de la norme.

NOTE Pour rappel l'opérateur d'examen visuel est défini par la présente norme en 3.12 : « personne physique qui réalise l'examen visuel : opérateur de repérage ou personnel de l'entreprise de traitement de l'amiante dans le cadre de son contrôle interne »

Suite de la procédure selon les données du constat établi par l'opérateur d'examen visuel		
1. Non-Conforme	2. Conforme avec Remarques	3. Conforme

5. Reprise par l'entreprise de travaux des zones ayant fait l'objet de remarques.

6. Enlèvement par l'entreprise de travaux du dernier film de propreté des parois horizontales et verticales et des équipements, la zone étant toujours confinée

7. Nettoyage par l'entreprise de travaux des résidus pouvant se trouver derrière les films de propreté.

Chapitre 4 - Partie 2 : Méthodologie de l'examen visuel

I. Généralités (suite) : Annexe A de la norme NF X46-021 : Positionnement de l'examen visuel dans le processus de restitution préalable à la réception d'un chantier de retrait de matériaux ou produits contenant de l'amiante (suite) :

8. Nouvel examen visuel interne de l'entreprise incluant les zones susceptibles d'avoir été polluées. Suivante le chapitre 7 de la norme.

9. Pour les zones confinées, réalisation de la mesure du niveau d'empoussièrement de première restitution dite « libératoire » selon les indications du guide d'application GA X 46-033 « Guide d'application de la norme NF EN ISO 16000-7 - Stratégie d'échantillonnage pour la détermination des concentrations en fibres d'amiante en suspension dans l'air ».

10. Fixation par l'entreprise de travaux des fibres éventuellement résiduelles.

11. Dépose du confinement, s'il existe, et repli de la zone de traitement, par l'entreprise notamment enlèvement des extracteurs, dépose des sas, isolement de zone, etc.

12. Réalisation par l'opérateur d'examen visuel de la seconde étape et établissement du PV si nécessaire. Suivante le chapitre 6 de la norme.

Non-Conforme	Conforme
	13. Rédaction du rapport

Chapitre 4 - Partie 2 : Méthodologie de l'examen visuel

I. Généralités (suite) :

Afin de mener à bien sa mission, l'opérateur d'examen visuel doit avoir en sa possession les documents contractuels et d'exécution de l'opération d'examen visuel, à savoir :

- Le contrat d'examen visuel ;
- Le contrat de travaux et ses éventuels avenants ;
- Le dossier technique «Amiante» ;
- Les rapports de repérages des MPCA ;
- Les plans ou schémas des surfaces à traiter ;
- Le plan de retrait de MPCA et ses avenants ;
- Le document écrit d'autocontrôle de l'entreprise ;
- Les rapports de mesures d'empoussièrement de la zone de retrait objet de l'examen visuel, lui permettant de faire son analyse de risques et de choisir les moyens de protection respiratoire appropriés ;

Le donneur d'ordre doit s'assurer de l'accompagnement de l'opérateur d'examen visuel par l'entreprise de travaux de retrait de MPCA et le maître d'œuvre s'il existe pendant toute la durée de sa mission.

L'opérateur d'examen visuel doit être tenu informé de toute modification des dates d'examen visuel par rapport au calendrier contractuel.

Chapitre 4 - Partie 2 : Méthodologie de l'examen visuel

2. Modalités de la première étape de l'examen visuel :

L'examen visuel est réalisé après examen des éléments listés ci-avant, et notamment de l'autocontrôle de l'entreprise de travaux de retrait de MPCA et du résultat de la mesure d'empoussièrement.

Pour rappel, conformément à l'article R.4412-106, l'empoussièrement est mesuré selon la méthode de microscopie électronique à transmission analytique (META).

Une visite générale initiale porte sur l'ensemble de la zone de retrait, visant à déceler la présence de résidus de MPCA tels que fragments ou débris de flocage. Elle permet de s'assurer que des surfaces revêtues de MPCA n'ont pas été oubliées et que le nettoyage de la zone confinée a été effectué. Cette visite permet également de dresser la liste des éléments constructifs homogènes à examiner.

Si l'opérateur constate que le nettoyage ou le retrait n'est pas achevé, il conclut directement sur la non-conformité à cette étape. L'examen visuel porte sur les surfaces définies par le contrat de travaux et le contrat d'examen visuel.

Chapitre 4 - Partie 2 : Méthodologie de l'examen visuel

2. Modalités de la première étape de l'examen visuel (suite) :

Pour la bonne compréhension, on entend par :

- **Elément constructif homogène :** Tout élément de construction dont la fonction, la composition et les caractéristiques surfaciques, identifiables après désamiantage, sont de même nature et constantes. La jonction ou le raccordement entre deux éléments constructifs homogènes est elle-même assimilée à un élément constructif homogène.

  Exemple : Jonction poteau-poutre, jonction plancher-poutre, passage de conduit en cloison ou plafond, etc. …).
- **Résidus de MPCA :** Présence de fragments ponctuels de MPCA visibles à l'œil nu, qu'ils soient libres ou incrustés.

  Note : La présence de ces résidus dépend du couple matériau/support traité. Certains supports ne sont décontaminables qu'après destruction.

  Le cahier des charges devra prendre en compte les limites techniques du retrait du MPCA de son support.

  Exemples : plancher hourdis non décontaminable sans démolition du plancher, joints entre dalles béton préfabriquées, parpaings, etc …).

Chapitre 4 - Partie 2 : Méthodologie de l'examen visuel

2. Modalités de la première étape de l'examen visuel (suite) :

L'opération d'examen visuel ne peut être réalisée que dans les conditions suivantes :

a) Port d'une protection respiratoire de niveau de protection P3 minimal. L'opérateur d'examen visuel prend les mesures de protection appropriées en fonction de sa propre analyse des risques.

Note : En application du Code du Travail, nos opérateurs sont titulaires d'une attestation de compétences validant les acquis de leur formation au risque amiante ; ils interviennent selon un mode opératoire défini préalablement et adapté aux contraintes liées à chaque intervention.

Appareils de protection respiratoire et combinaison à usage unique et jetable de type 5

Chapitre 4 - Partie 2 : Méthodologie de l'examen visuel

2. Modalités de la première étape de l'examen visuel (suite) :

L'opération d'examen visuel ne peut être réalisée que dans les conditions suivantes (suite) :

b) Conditions normales de vue, corrigée si nécessaire (Exemple : Port de lunettes ou de lentilles de correction).

c) Moyens d'accès (plate-forme, échafaudage, ...), permettant d'accéder aux secteurs à contrôler, mis à disposition par l'entreprise de travaux.

Note : Il est nécessaire d'inclure cette disposition dans le contrat de travaux de l'entreprise de travaux de retrait de MPCA.

Plate-forme élévatrice

Echafaudage

Nacelle élévatrice

Echelle télescopique

Moyens d'accès permettant d'accéder aux secteurs à contrôler, mis à disposition par l'entreprise de travaux.

Chapitre 4 - Partie 2 : Méthodologie de l'examen visuel

2. Modalités de la première étape de l'examen visuel (suite) :

L'opération d'examen visuel ne peut être réalisée que dans les conditions suivantes (suite) :

d) Eclairage d'ambiance supérieur à 200 lux dans les secteurs à contrôler, mis en œuvre par l'entreprise de travaux.

e) Surfaces sèches et sans aucun fixateur.

Méthode d'intervention :

L'examen visuel doit, sauf impossibilité technique, être réalisé en lumière rasante, à l'aide d'une torche à forte luminosité. Si la vision directe n'est pas possible, un miroir ou tout autre moyen de vision indirecte est utilisé.

2. Modalités de la première étape de l'examen visuel (suite) :

L'examen détaillé est effectué par secteur selon un échantillonnage défini dans le tableau (1) suivant extrait de la Norme NF X46-021 :

Tableau 1 — Fractionnement par surface

Surface traitée, en m²	Fraction représentative de surface traitée
De 0 à 200	la totalité
De 201 à 500	2 surfaces de 100 m^2
De 501 à 1 000	4 surfaces de 100 m^2
Au-delà de 1 000	5 surfaces de 100 m^2 et une surface supplémentaire de 100 m^2 par tranche de 500 m^2 au-delà de 1 000 m^2

Chapitre 4 - Partie 2 : Méthodologie de l'examen visuel

2. Modalités de la première étape de l'examen visuel (suite) :

L'examen détaillé est effectué par secteur selon un échantillonnage défini dans le tableau (2 et 3) suivant extrait de la Norme NF X46-021 :

Tableau 2 — Fractionnement par longueur

Longueur en m	Fraction représentative de longueur traitée
De 0 à 30	la totalité
De 31 à 50	3 tronçons de 10 m
De 51 à 100	5 tronçons de 10 m
Au-delà de 100	5 tronçons de 10 m et un tronçon supplémentaire de 10 m par tranche de 100 m

Dans le cas de dépose complète du support (exemple réseau d'extraction d'air déposé entièrement, y compris joints mastic d'étanchéité) l'opérateur s'assure de la dépose de la totalité du linéaire concerné, quelle qu'en soit la longueur initiale.

Tableau 3 — Fractionnement par unité

Unité	Fraction représentative d'unité traitée
Quel que soit le nombre d'éléments unitaires	La totalité des éléments

Chapitre 4 - Partie 2 : Méthodologie de l'examen visuel

2. Modalités de la première étape de l'examen visuel (suite) :

Pour la bonne compréhension, on entend par :

- **Secteur :** partie de zone traitée faisant l'objet d'un examen visuel détaillé portant sur une ou plusieurs fractions représentatives du ou des matériaux ou produits contenant de l'amiante concernés. Un même secteur peut comprendre des fractions de MPCA de natures différentes exprimées en m, m² ou unités

- **Surfaces traitées :** support de MPCA faisant l'objet contractuellement d'un traitement par retrait ou encapsulage. Pour la détermination des fractions à examiner, une surface traitée peut être assimilée :
- à la surface au sol pour les dalles de sol, projections de plâtre, etc. ;
- à la surface des murs pour les colles de faïence, colles de plinthes, enduits muraux, etc. ;
- à la longueur de la gaine pour les calorifugeages, les joints de bride, etc. ;
- au nombre d'unités pour les portes coupe-feu, etc.

Chapitre 4 - Partie 2 : Méthodologie de l'examen visuel

2. Modalités de la première étape de l'examen visuel (suite) :

Pour la bonne compréhension, on entend par :

- **Secteur :** Un élément unitaire faisant l'objet d'un examen visuel détaillé d'une surface de 50 m² constitutive d'une zone de retrait.
- **Surfaces traitées :** Les surfaces définies contractuellement faisant l'objet d'un retrait de MPCA.

Les secteurs sont définis par l'opérateur de repérage pour tenir compte de :

- La nature des supports, de l'accessibilité et des difficultés particulières conduisant à un risque de résidus plus importants.
- Chaque élément constructif homogène de la surface traitée

  Exemple : poteaux, poutres, jonctions poteaux-poutres, planchers, jonctions planchers-poutres, etc.) qui doit être inclus et contrôlé dans au moins un secteur.

À l'intérieur des secteurs de 50 m² examinés, les éléments identifiés doivent tous être examinés.

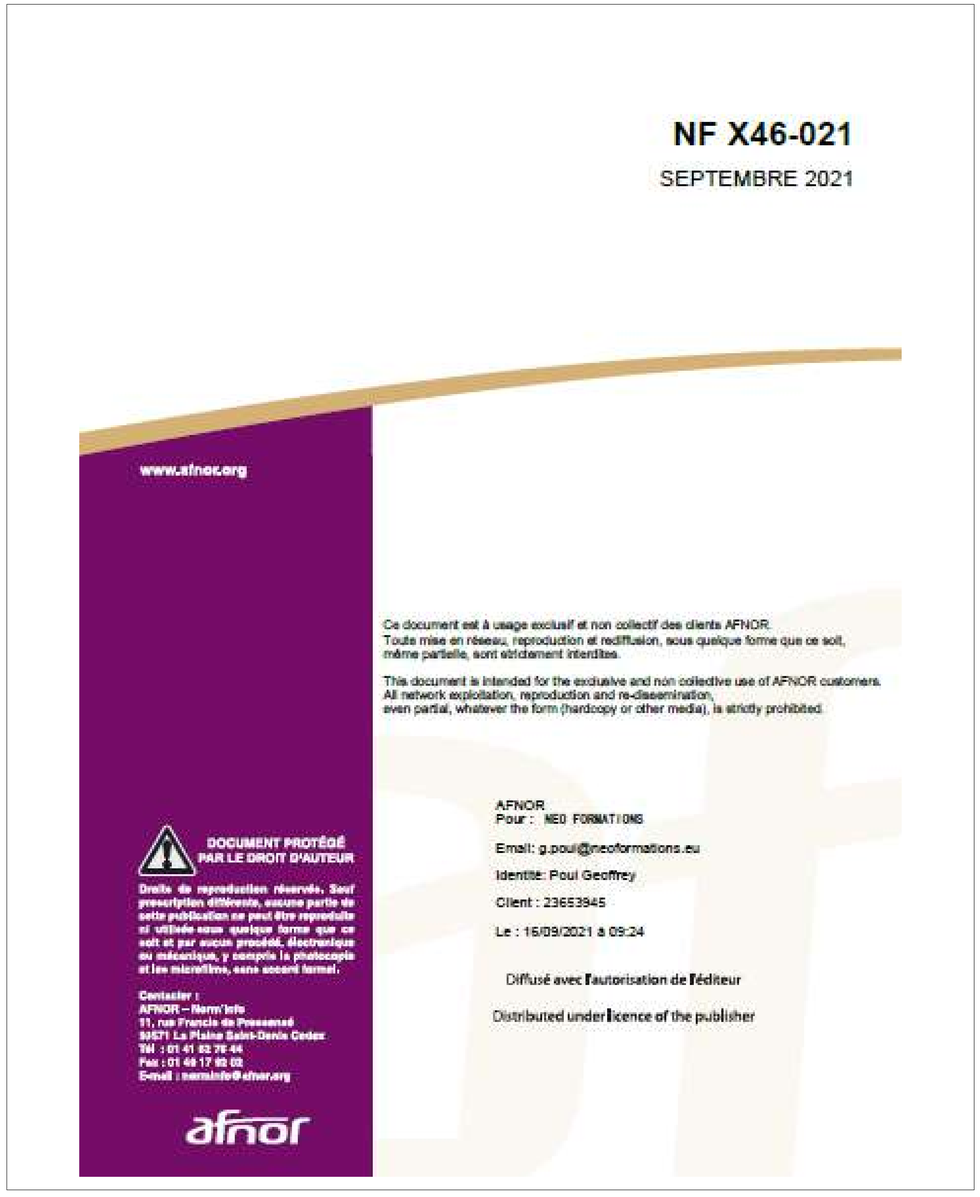
Chapitre 4 - Partie 2 : Méthodologie de l'examen visuel

2. Modalités de la première étape de l'examen visuel (suite) :

L'opérateur d'examen visuel enregistre dans une fiche de constat l'état de conformité des éléments constructifs de chaque secteur selon les exigences de l'Article 5 de la norme NF X46-021.

L'opération d'examen visuel ne doit pas s'arrêter dès qu'un secteur est déclaré non conforme mais l'identification d'un secteur non conforme entraîne la non-conformité de l'ensemble de la zone de retrait.

En cas de non-conformité de la zone de retrait, et après l'intervention de l'entreprise de travaux de retrait de MPCA, une nouvelle opération d'examen visuel doit porter sur le(s) secteur(s) déclaré(s) non conforme(s) d'une part et sur un nouvel échantillonnage (identique en nombre au premier examen) parmi les secteurs non encore examinés d'autre part, jusqu'à éventuellement l'examen détaillé de la totalité de la zone de retrait.


NF X46-021
SEPTEMBRE 2021

www.afnor.org

Ce document est à usage exclusif et non collectif des clients AFNOR.
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 customers.
All network exploitation, reproduction and re-dissemination, even partial, whatever the form (hardcopy or other media), is strictly prohibited.

AFNOR
Pour : NEO FORMATIONS
Email: g.poul@neoformations.eu
Identité: Poul Geoffrey
Client : 23653945
Le : 16/09/2021 à 09:24

Diffusé avec l'autorisation de l'éditeur

Distributed under licence of the publisher

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.

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 90 00
E-mail : norminfo@afnor.org

afnor

Chapitre 4 - Partie 2 : Méthodologie de l'examen visuel

2. Modalités de la première étape de l'examen visuel (suite) :

Procès verbal de la visite :

Pour permettre de traiter immédiatement les reprises nécessaires, et éviter de paralyser le chantier en l'attente du constat, un procès-verbal de visite peut être communiqué immédiatement à l'entreprise à l'issue de la première phase de l'examen visuel.

Dans ce cas, le procès-verbal comporte les informations suivantes :

- Une indication du respect des conditions préalables définies au §4.2 de la Norme NF X46-021 ;
- L'identification de la zone de retrait ;
- La date et l'heure de l'examen visuel ;
- Les conclusions générales, incluant les remarques et non-conformités ;
- Les commentaires sur les remarques.

Le procès-verbal de visite ne se substitue pas au constat.

Chapitre 4 - Partie 2 : Méthodologie de l'examen visuel

2. Modalités de la première étape de l'examen visuel (suite) :

Constat de la première étape de l'examen visuel :

Le constat de la première étape d'examen visuel est adressé au donneur d'ordre qui le transmet au maître d'œuvre et à l'entreprise ayant réalisé les travaux de retrait de MPCA.

Ce constat contient au minimum les éléments suivants :

- L'identification du chantier et de la zone de retrait examinée ;
- L'identification et les coordonnées des intervenants :
- Donneur d'ordre ;
- Propriétaire si différent du donneur d'ordre ;
- Maître d'œuvre ;
- Entreprise de travaux de retrait de MPCA ;
- Opérateur d'examen visuel avec certification de compétence et attestation d'assurance ;
- Nom et qualité des personnes présentes lors de l'opération d'examen visuel ;

Chapitre 4 - Partie 2 : Méthodologie de l'examen visuel

2. Modalités de la première étape de l'examen visuel (suite) :

Constat de la première étape de l'examen visuel :

Le constat de la première étape d'examen visuel est adressé au donneur d'ordre qui le transmet au maître d'œuvre et à l'entreprise ayant réalisé les travaux de retrait de MPCA.

Ce constat contient au minimum les éléments suivants (suite) :

- Dates des opérations d'examen visuel ;
- Une indication du respect des conditions préalables définies au §4.2 de la Norme NF X46-021 ;
- Un schéma situant les secteurs examinés, et parmi ceux-ci les éventuels secteurs non conformes ;
- La ou les fiches de constat d'état des surfaces traitées du ou des secteurs examinés ;
- Le procès-verbal de visite ;
- Conclusion (Conforme avec ou sans Remarques, Non Conforme).

Chapitre 4 - Partie 2 : Méthodologie de l'examen visuel

3. Modalités de la seconde étape de l'examen visuel :

L'opération d'examen visuel est réalisée dans les conditions suivantes :

a) Immédiatement après libération de la zone de retrait et dépose du confinement (sas, extracteur, calfeutrement, …) ;

b) Accès libre sans protection respiratoire ;

c) Moyens nécessaires (moyens d'accès, éclairage, etc.) mis à disposition par le maître d'ouvrage ;
Note : Le contrat de travaux peut prévoir cette mise à disposition par l'entreprise.

d) Eclairage d'ambiance supérieur à 200 lux dans la zone de retrait ;

e) Présence du représentant de l'entreprise.

L'entreprise transmet à l'opérateur d'examen visuel une attestation ou un rapport de levée des éventuelles réserves.

Après réception de ce document, l'opérateur d'examen visuel vérifie sur site la levée des éventuelles remarques émises lors de la première étape de l'examen visuel.

Une visite générale porte sur l'ensemble de la zone de retrait, visant à s'assurer que le nettoyage de la zone a été effectué, en particulier des surfaces découvertes suite à la dépose du confinement.

Chapitre 4 - Partie 2 : Méthodologie de l'examen visuel

4. Rapport de l'examen visuel après dépose du confinement :

Le rapport d'examen visuel est adressé au donneur d'ordre qui le transmet à l'entreprise ayant réalisé les travaux de retrait de MPCA et au propriétaire s'il est différent du donneur d'ordre pour l'intégrer au Dossier Technique « Amiante ».

Ce rapport contient au minimum les éléments suivants :

- L'identification et l'adresse complète du chantier et de la zone de retrait examinée ;
- L'identification et les coordonnées des intervenants :
- Propriétaire ;
- Donneur d'ordre (s'il n'est pas le propriétaire) ;
- Maître d'œuvre ;
- Entreprise de travaux de retrait de MPCA ;
- Opérateur d'examen visuel avec attestations certification de compétence et attestation d'assurance ;
- Nom et qualité des personnes présentes lors de l'examen visuel ;
- La date des opérations d'examen visuel ;
- Une indication du respect des conditions préalables ;
- La référence(s) du (des) constat(s) effectué(s) lors de la première étape de l'examen visuel ;

Chapitre 4 - Partie 2 : Méthodologie de l'examen visuel

4. Rapport de l'examen visuel après dépose du confinement (suite) :

Ce rapport contient au minimum les éléments suivants (suite) :

- La validation du traitement des remarques émises lors de la première étape de l'examen visuel ;
- Le signalement des désordres flagrants constatés après la dépose du confinement et qui n'ont pas été détectés auparavant (Ex : Présence de résidus de MPCA oubliés tels que fragments ou débris de flocage) ;
- La conclusion générale (voir §.IV.2.D) ;
- Une mention stipulant que le document entraîne systématiquement la mise à jour du Dossier Technique « Amiante ».

En cas de non-conformité(s) relevée(s) au cours de la deuxième étape de l'examen visuel, la zone de retrait examinée est déclarée non conforme.

Lors de la deuxième étape de l'examen visuel, le non traitement des remarques par l'entreprise de travaux de retrait de MPCA rend la zone de retrait examinée non conforme.

Note : À ce stade, toute non-conformité doit conduire le donneur d'ordre à considérer que l'objet des travaux n'est pas réalisé.

5. Constat de l'examen visuel des surfaces traitées :

Les classes des surfaces traitées sont identifiées en tenant compte de l'état de surface du matériau du support d'une part et du caractère continu ou discontinu du support d'autre part.

La classe de la surface traitée est qualifiée A1, A2, B1 ou B2 selon le Tableau 2 de la Norme NF X46-021 suivant :

Tableau 4 — Classes des surfaces traitées

	1. SURFACE CONTINUE	**2. SURFACE DISCONTINUE** Exemples : Raccords de bacs acier, liaisons béton-acier, dalles préfabriquées…
A : SUPPORT LISSE Exemples : charpentes métalliques, bacs acier, bétons en l'absence de nid de cailloux ou de bullage important, …	A1 : support lisse à surface continue	A2 : support lisse à surface discontinue
B : SUPPORT AVEC PORES OU ASPERITES Exemples : hourdis bétons anciens, parpaings, briques, parquets, tuyauteries corrodées, bétons anciens ou avec nids de cailloux ou de bullage important, …	B1 : support avec pores ou aspérités et surface continue	B2 : support avec pores ou aspérités et surface discontinue

Chapitre 4 - Partie 2 : Méthodologie de l'examen visuel

5. Constat de l'examen visuel des surfaces traitées (suite) : Les catégories de constats :

Le constat de l'examen visuel réalisé porte réglementairement sur l'état des surfaces traitées après travaux de désamiantage.

Ce constat s'appuie sur les cinq catégories de constat suivantes :	
Constat 1 :	Absence de résidus de surface traitée
Constat 2 :	Absence de résidus de MPCA
Constat 3 :	:présence de résidus de MPCA . L'opérateur décrit les résidus incrustés qu'il a constaté et précise s'ils sont ponctuels ou non en motivant son choix
Constat 4	présence de résidus libres de MPCA
Constat 5	présence de MPCA non traité(s) alors qu'il(s) aurait(ent)dû l'être

Chapitre 4 - Partie 2 : Méthodologie de l'examen visuel

5. Constat de l'examen visuel des surfaces traitées (suite) :

Pour la bonne compréhension, on entend par :

- **résidus de MPCA** fragments de MPCA visibles à l'œil nu, qu'ils soient libres ou incrustés

Note 1 à l'Article : Les fibres résiduelles sont des fibres d'amiante non visibles à l'œil nu subsistant sur un support après enlèvement d'un matériau ou produit contenant de l'amiante ou de ses résidus. Ces fibres résiduelles ne peuvent donc pas constituer des résidus et donc ne peuvent pas faire l'objet d'un examen visuel.

- **Résidus incrustés de MPCA :** résidus situés dans les discontinuités, les pores ou aspérités du support qui ne peuvent être retirés sans destruction de celui-ci, et dont la présence est reportée dans les plans mis à jour du dossier de traçabilité

Chapitre 4 - Partie 2 : Méthodologie de l'examen visuel

5. Constat de l'examen visuel des surfaces traitées (suite) :

- Pour la bonne compréhension, on entend par :
- **Résidus ponctuels incrustés de MPCA :** résidus situés de façon non répétitive dans les discontinuités, les pores ou aspérités, non présents dans la quasi-totalité des secteurs contrôlés. Leur présence est indiquée dans le dossier de traçabilité mais n'est pas reportée dans la mise à jour des plans de ce dossier.

Exemple de résidus incrustés ponctuels : Résidu de flocage emprisonné dans un interstice entre prédalles/poutre métallique.

- Exemple de résidus incrustés non ponctuels : enduit ciment dans les anfractuosités d'un mur parpaing.

- **Résidus libres de MPCA :** résidus de matériau ou produit contenant de l'amiante non incrustés pouvant être retirés sans destruction du support
- EXEMPLES Présence de plâtre ou enduit ciment de lissage dans les aspérités (bullage) d'un mur béton, flocage apparent dans nid de caillou pouvant être retiré avec marteau et burin, etc.

5. Constat de l'examen visuel des surfaces traitées (suite) :

Critères de conformité au résultat attendu :

Pour chaque élément constructif homogène identifié dans chacun des secteurs, le constat de conformité est établi selon le Tableau 3 de la Norme NF X46-021 suivant :

Tableau 5 — Critère de conformité

Classe de la surface traitée	Conforme	Non-conforme
SD : MPCA et son support déposés	Constat 1	Constat 5
A1 : support lisse à surface continue	Constat 2	Constat 4 ou 5
A2 : support lisse à surface discontinue	Constat 2 ou 3	Constat 4 ou 5
B1 : support avec pores ou aspérités et surface continue	Constat 2 ou 3	Constat 4 ou 5
B2 : support avec pores ou aspérités et surface discontinue	Constat 2 ou 3	Constat 4 ou 5

5. Constat de l'examen visuel des surfaces traitées (suite) :

Lorsqu'une non-conformité est prononcée dans un secteur faisant l'objet de l'examen détaillé, l'opérateur d'examen visuel prononce la non-conformité du secteur.

La non-conformité d'un ou de plusieurs secteurs faisant l'objet de l'examen détaillé entraîne la non-conformité de l'ensemble de la zone de retrait examinée, obligeant ainsi l'entreprise à une reprise de ses travaux de retrait de MPCA.

Lors de la première étape de l'examen visuel, la présence ponctuelle et non répétitive de résidus libres de MPCA entraîne la formulation de remarques par l'opérateur d'examen visuel.

Chapitre 4 - Partie 2 : Méthodologie de l'examen visuel

5. Constat de l'examen visuel des surfaces traitées (suite) :

Une fiche de constat d'état des surfaces traitées est établie par zone de retrait et si nécessaire pour chacun des secteurs ayant fait l'objet d'un examen visuel détaillé.

Cette fiche comprendra au minimum les éléments suivants :

- L'identification de la zone de retrait des MPCA et du (des) secteur(s) avec référence au plan ou schéma ;
- La liste des éléments constructifs homogènes identifiés dans le secteur concerné ;
- La classe des surfaces traitées de chacun des éléments constructifs homogènes ;
- Le constat de conformité (1, 2 ou 3) de chacun des éléments constructifs homogènes ;
- Le résultat (Conforme, Non conforme ou Remarque) du secteur ;
- La date de l'opération d'examen visuel.

5. Constat de l'examen visuel des surfaces traitées (suite) : conclusion

Tableau B.2

Résultats de l'examen visuel

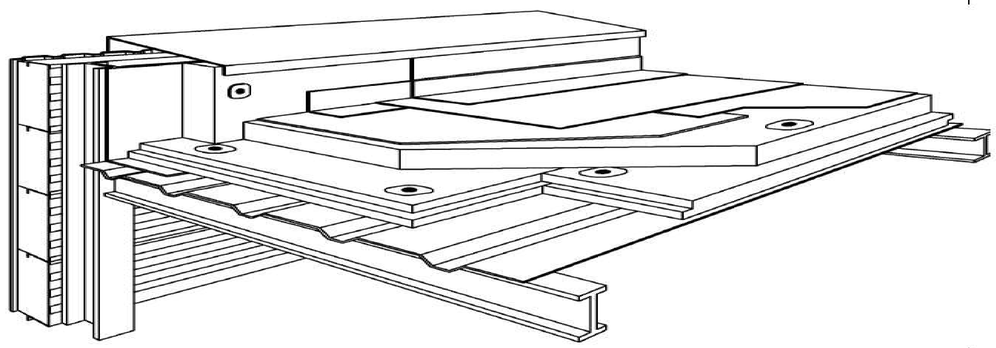
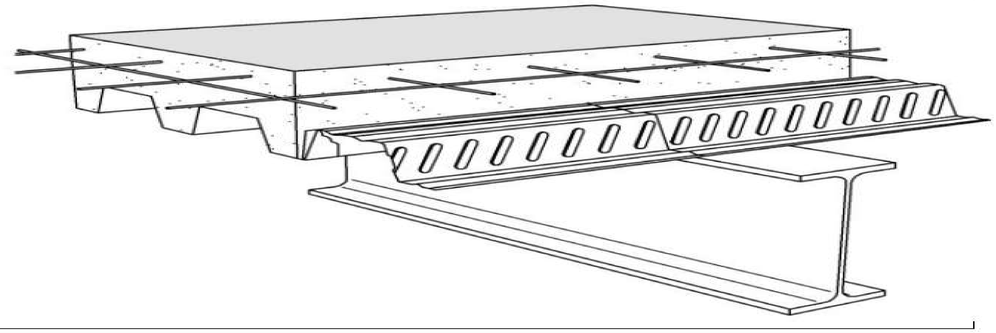
Critères de conformité au résultat attendu
Pour chaque élément constructif homogène identifié dans chacun des secteurs, le constat de conformité est établi selon le tableau ci-dessous :

Retrait : Classe de la surface traitée	Conforme	Non-Conforme
SD : MPCA et son support déposés	Constat 1 : absence de surface traités	Constat 5 : présence de MPCA non traité(s) alors qu'il(s) aurai(en)t dû l'être
A1 : support lisse à surface continue	Constat 2 : absence de résidus de MPCA	Constat 4 : présence de résidus libres de MPCA ou Constat 5 : présence de MPCA non traité(s) alors qu'il(s) aurai(en)t dû l'être
A2 : support lisse à surface discontinue	Constat 2 : absence de résidus de MPCA ou Constat 3 : présence de résidus incrustés de MPCA	Constat 4 : présence de résidus libres de MPCA ou Constat 5 : présence de MPCA non traité(s) alors qu'il(s) aurai(en)t dû l'être
B1 : support avec pores ou aspérités et surface continue	Constat 2 : absence de résidus de MPCA ou Constat 3 : présence de résidus incrustés de MPCA	Constat 4 : présence de résidus libres de MPCA ou Constat 5 : présence de MPCA non traité(s) alors qu'il(s) aurai(en)t dû l'être
B2 : support avec pores ou aspérités et surface discontinue	Constat 2 : absence de résidus de MPCA ou Constat 3 : présence de résidus incrustés de MPCA	constat 4 : présence de résidus libres de MPCA ou Constat 5 : présence de MPCA non traité(s) alors qu'il(s) aurai(en)t dû l'être

Chapitre 4 - Partie 2 : Méthodologie de l'examen visuel

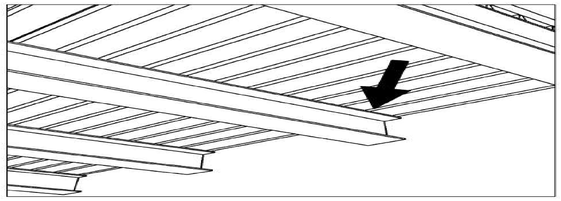
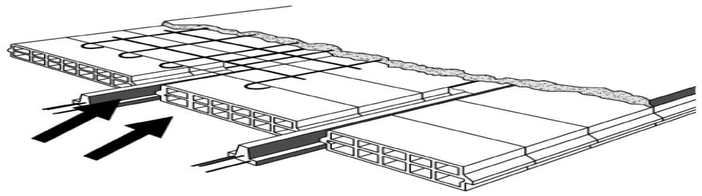
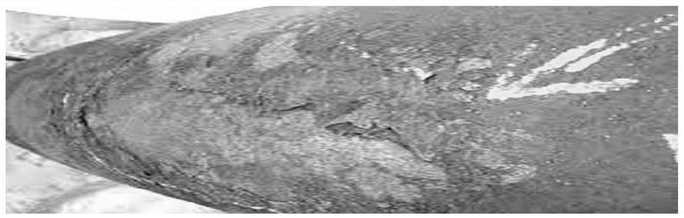
5. Constat de l'examen visuel des surfaces traitées (suite) : Exemple de situation de résidus incrusté présenté à l'Annexe C1 de la norme NF X46-021 (suite) :

Tableau C1 — Exemples de situations où l'on peut trouver des résidus incrustés

MPCA susceptible de laisser des résidus incrustés	Support présentant des discontinuités ou une porosité susceptible de receler des résidus incrustés	Localisation des résidus	Opération qui serait nécessaire pour retirer les résidus incrustés mais dont le commanditaire ne souhaite pas ou ne peut pas demander la réalisation	Illustration
Flocage	Sous-face d'une toiture en tôle d'acier nervurée lisse et discontinue.	Entre les plaques au niveau de leur recouvrement.	Dépose de la toiture, avec le cas échéant toute l'isolation et l'étanchéité	
Flocage	Plancher collaborant	Entre les plaques au niveau de leur recouvrement	Démolition du plancher	

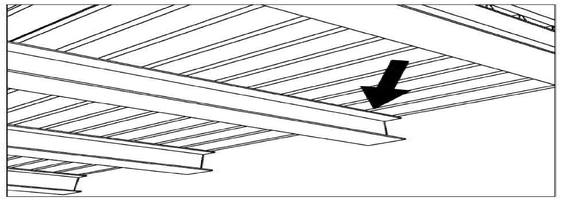
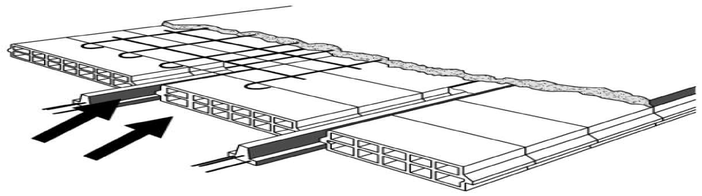
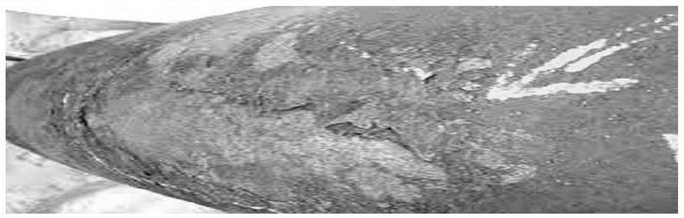
Chapitre 4 - Partie 2 : Méthodologie de l'examen visuel

5. Constat de l'examen visuel des surfaces traitées (suite) : Exemple de situation de résidus incrusté présenté à l'Annexe C1 de la norme NF X46-021 (suite) :

MPCA susceptible de laisser des résidus incrustés	Support présentant des discontinuités ou une porosité susceptible de receler des résidus incrustés	Localisation des résidus	Opération qui serait nécessaire pour retirer les résidus incrustés mais dont le commanditaire ne souhaite pas ou ne peut pas demander la réalisation	Illustration
Flocage	Plancher haut	Entre poutre et prédalle	Démolition partielle de la poutre ou de la prédalle par sciage, ou démolition totale de l'une ou de l'autre	
Flocage	Plancher haut	Entre plancher en prédalles et poutres métalliques	Démolition partielle de la poutre ou de la prédalle par sciage, ou démolition totale de l'une ou de l'autre	
Flocage	Plancher hourdi	Entre les hourdis, entre les hourdis et les poutrelles et sur les hourdis qui présentent des pores et aspérités	Démolition partielle ou totale du plancher	
Calorifugeage sur un conduit de transport de fluides dangereux	Tuyauterie fortement corrodée	Résidus dans incrustés dans la corrosion	Retrait de la rouille, ce qui peut être dangereux en fonction de la nature de la canalisation ou du lieu des travaux	

Chapitre 4 - Partie 2 : Méthodologie de l'examen visuel

5. Constat de l'examen visuel des surfaces traitées (suite) : Exemple de situation de résidus incrusté présenté à l'Annexe C1 de la norme NF X46-021 (suite) :

MPCA susceptible de laisser des résidus incrustés	Support présentant des discontinuités ou une porosité susceptible de receler des résidus incrustés	Localisation des résidus	Opération qui serait nécessaire pour retirer les résidus incrustés mais dont le commanditaire ne souhaite pas ou ne peut pas demander la réalisation	Illustration
Flocage	Plancher haut	Entre poutre et prédalle	Démolition partielle de la poutre ou de la prédalle par sciage, ou démolition totale de l'une ou de l'autre	
Flocage	Plancher haut	Entre plancher en prédalles et poutres métalliques	Démolition partielle de la poutre ou de la prédalle par sciage, ou démolition totale de l'une ou de l'autre	
Flocage	Plancher hourdi	Entre les hourdis, entre les hourdis et les poutrelles et sur les hourdis qui présentent des pores et aspérités	Démolition partielle ou totale du plancher	
Calorifugeage sur un conduit de transport de fluides dangereux	Tuyauterie fortement corrodée	Résidus dans incrustés dans la corrosion	Retrait de la rouille, ce qui peut être dangereux en fonction de la nature de la canalisation ou du lieu des travaux	

Chapitre 4 - Partie 2 : Méthodologie de l'examen visuel

5. Constat de l'examen visuel des surfaces traitées (suite) : Exemple de situation de résidus incrusté présenté à l'Annexe C1 de la norme NF X46-021 (suite) :

MPCA susceptible de laisser des résidus incrustés	Support présentant des discontinuités ou une porosité susceptible de receler des résidus incrustés	Localisation des résidus	Opération qui serait nécessaire pour retirer les résidus incrustés mais dont le commanditaire ne souhaite pas ou ne peut pas demander la réalisation	Illustration
Enduit de ragréage	Parquet bois	Entre les lames	Rabotage du parquet, qui ne permettra pas le retrait de l'enduit situé entre les lames du parquet, ou démolition du plancher	
Enduit de ragréage ou colle	Carrelage ou dallage sous-jacent	Dans les joints	Dépose du carrelage	

Chapitre 4 - Partie 2 : Méthodologie de l'examen visuel

6. Conclusion générale de l'examen visuel :

La conclusion de l'examen visuel est l'élément clé du rapport de l'examen visuel des surfaces traitées après travaux de désamiantage et comporte les mentions ou informations suivantes :

- « Le présent examen visuel, objet du présent rapport, a été réalisé conformément à la norme NF X 46-021 » ;
- Le rappel du périmètre de la zone de retrait, objet du rapport (éléments précisant la localisation de la zone de retrait et des surfaces traitées examinées) ;

L'une ou l'autre mention suivante :

- Le résultat de l'examen visuel est déclaré Conforme selon les critères et la méthodologie définis dans la Norme NF X 46-021 ;
- Le résultat de l'examen visuel est déclaré Non Conforme selon les critères et la méthodologie définis dans la Norme NF X 46-021 ;

Une clause systématique concernant les signalements des matériaux ou produits susceptibles de contenir de l'amiante et subsistant sur le support traité ou en ses limites et qui n'entrent pas dans le cadre de la mission ou du marché de travaux. Cette clause est à compléter par la mention « néant » si nécessaire (Exemple : Colles susceptibles d'être polluées, flocages sur têtes de cloison).

Chapitre 4 - Partie 2 : Méthodologie de encapsulage

6. Méthodologie d'encapsulage :

Travaux d'encapsulage

L'examen visuel de l'encapsulage consiste à vérifier que le procédé décrit a été mis en œuvre avec complétude suivant le descriptif des travaux fourni par le commanditaire, tel que :

- Encoffrement par revêtement(résine de recouvrement)
- Encoffrement par doublage(plaque de plâtre, avec mise en place de joints)
- Par fixation (par exemple revêtement)
- Par imprégnation (par exemple par résine)

L'examen ne consiste pas à se prononcer sur :

l'étanchéité d'un encoffrement;

L'éfficacité d'un procédé de fixation ou imprégnation

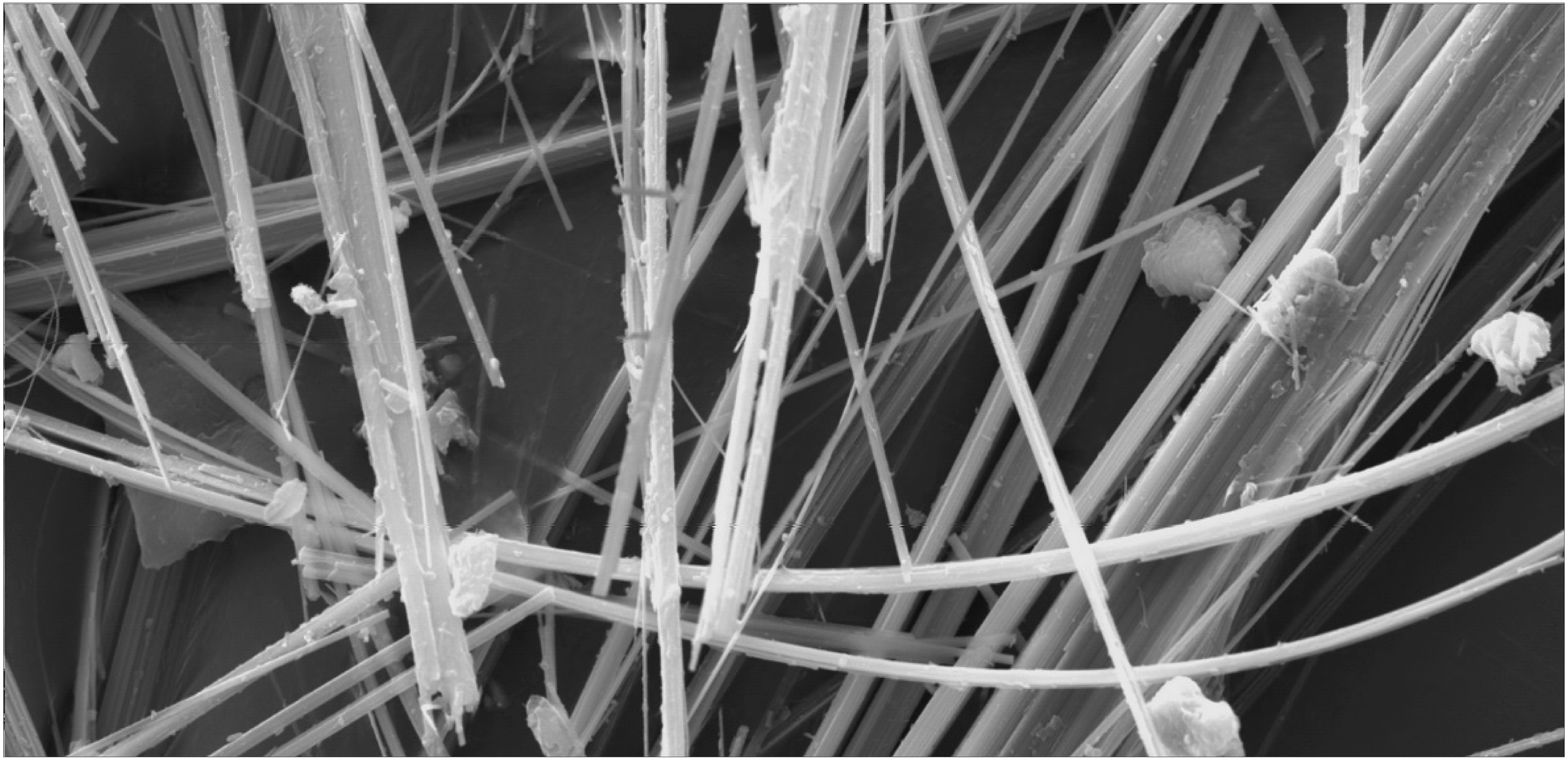
Chapitre 4 - Partie 2 : Méthodologie de encapsulage

6. Méthodologie d'encapsulage :

Tableau 6 — Procédés d'encapsulage

Procédés d'encapsulage	Principe du procédé	Exemples	Critères de conformité
E1 encoffrement	Application en forte épaisseur d'un enduit sur un support maintenu au contact du MPCA par un moyen mécanique	Application d'un enduit pâteux sur un lattis métallique nervuré chevillé à un plancher au travers du flocage Joint ou enduit en tête de cloison pour isoler une projection plâtre	Application sur la totalité de la surface à traiter
E2 doublage	Paroi sans contact avec le MPCA	Plaques de plâtre en doublage d'un poteau, d'un plafond ou d'une gaine Cornière en tête de cloison	Protections jointives et jointoyées, et mise en œuvre sur la totalité de la surface à traiter, et absence de dispositif tel que trappe de visite ou autres
E3 fixation par revêtement	Application en couche mince d'un liant ou enduit étanche, avec ou sans renforcement par tissu collé	Résine sur un sol contenant de la colle bitumineuse Un revêtement plastique épais sur un voile béton Peinture sur un conduit en amiante ciment	Application sur la totalité de la surface à traiter
E4 imprégnation	Pulvérisation ou injection d'un produit liquide pénétrant toute l'épaisseur du MPCA constituant un liant par polymérisation directe	Pulvérisation d'un produit sur un flocage de faible épaisseur Injection par aiguille dans un calorifuge	Application sur la totalité de la surface à traiter NOTE Dans le cadre de la mission de l'opérateur d'examen visuel, le contrôle de la pénétration sur l'épaisseur n'est pas réalisable.

Chapitre 5 - La réglementation Immeuble de grande hauteur et ERP 1ère à 4ème Catégorie



Chapitre 5 - La réglementation Immeuble de grande hauteur et ERP 1ère à 4ème Catégorie

I. Définitions :

- **Immeuble à Usage d'habitation** : Conformément à l'article R.111-1-1 du CCH introduit par le Décret 2009-1119 du 16 Septembre 2009 (Source « légifrance.gouv.fr »).

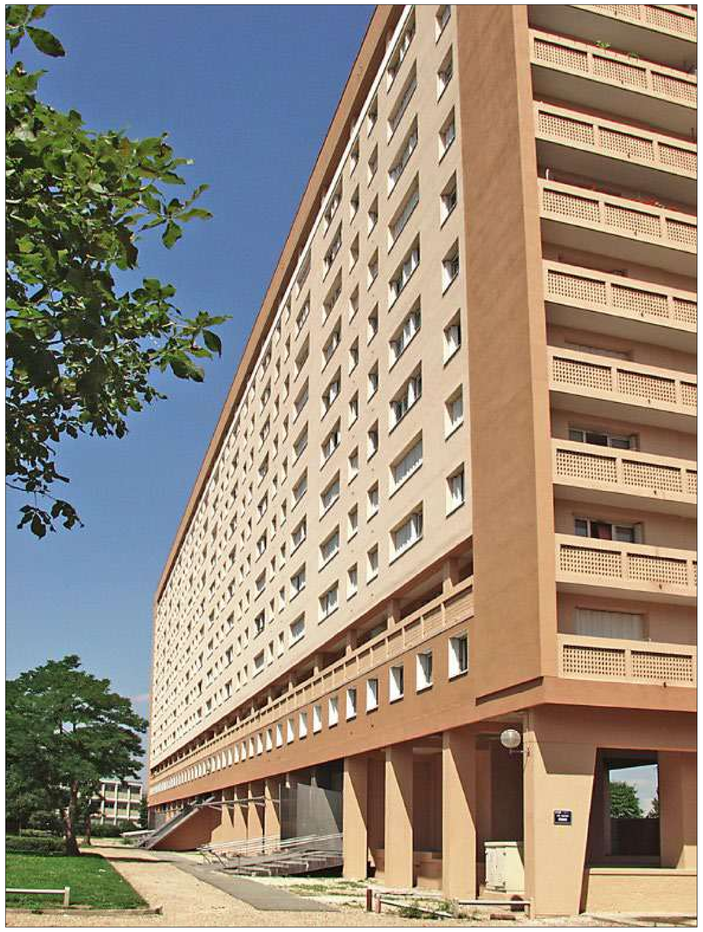
Constituent des bâtiments d'habitation au sens du présent chapitre les bâtiments ou parties de bâtiment abritant un ou plusieurs logements, y compris les foyers, tels que les foyers de jeunes travailleurs et les foyers pour personnes âgées autonomes, à l'exclusion des locaux destinés à la vie professionnelle lorsque celle-ci ne s'exerce pas au moins partiellement dans le même ensemble de pièces que la vie familiale et des locaux auxquels s'appliquent les articles R.123-1 à R.123-55, R.152-4 et R.152-5.

Sont considérés comme foyers pour personnes âgées autonomes les établissements dont le niveau de dépendance moyen des résidents est inférieur à un seuil fixé par arrêté conjoint des ministres chargés du logement, de l'intérieur et des personnes âgées, et qui accueillent une proportion de résidents dépendants dans la limite d'un taux fixé par l'arrêté précité.

Chapitre 5 - La réglementation Immeuble de grande hauteur et ERP 1ère à 4ème Catégorie

I. Définitions (suite) :

- **Immeuble à Usage d'habitation (suite)** : Conformément à l'article R.111-1-1 du CCH introduit par le Décret 2009-1119 du 16 Septembre 2009 (Source « légifrance.gouv.fr »).



Chapitre 5 - La réglementation Immeuble de grande hauteur et ERP 1ère à 4ème Catégorie

I. Définitions (suite) :

- **Immeuble de Grande Hauteur (IGH)** : Conformément à l'article R.122-2 du CCH modifié par le Décret 2009-1119 du 16 Septembre 2009 (Source « légifrance.gouv.fr »).

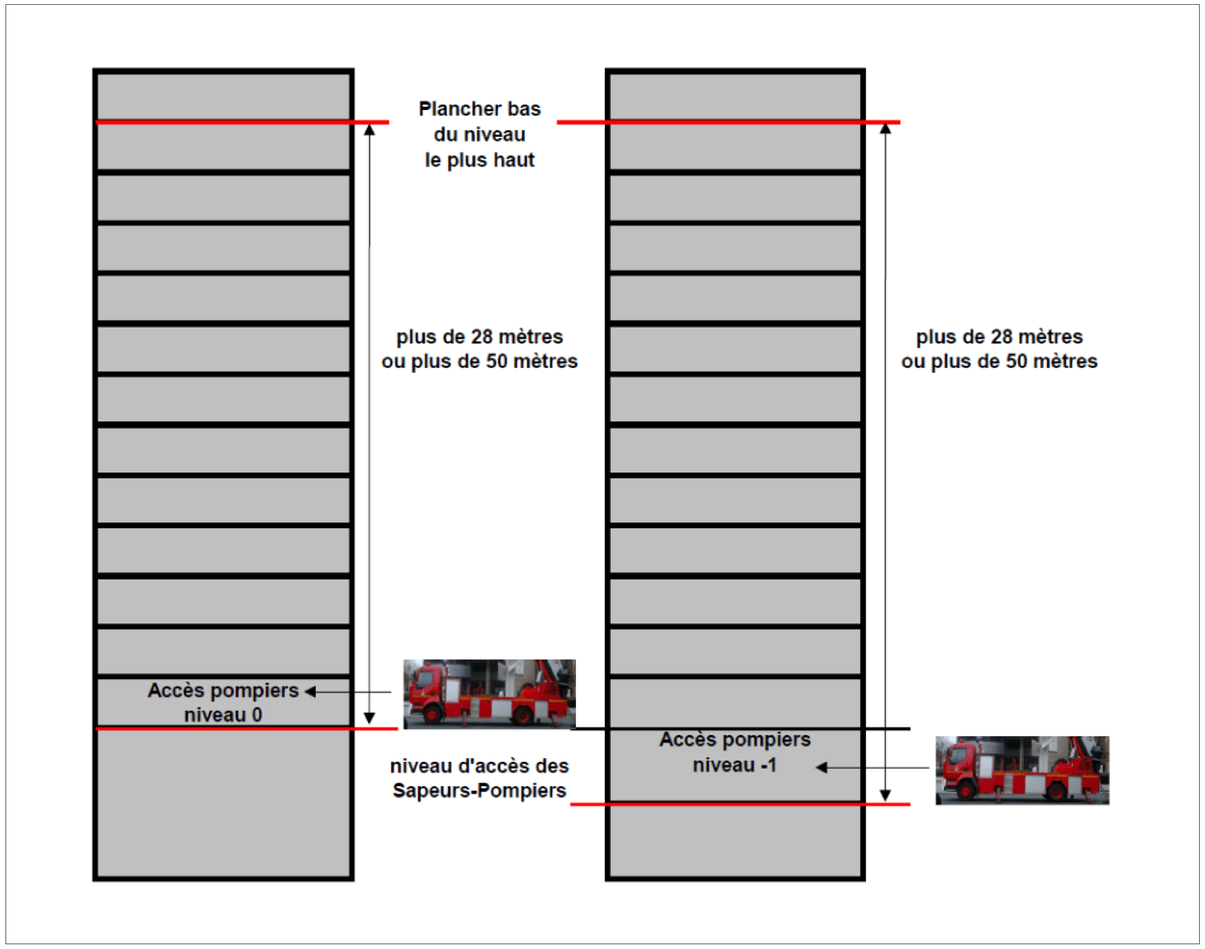
Constitue un immeuble de grande hauteur, pour l'application du présent chapitre, tout corps de bâtiment dont le plancher bas du dernier niveau est situé, par rapport au niveau du sol le plus haut utilisable pour les engins des services publics de secours et de lutte contre l'incendie :

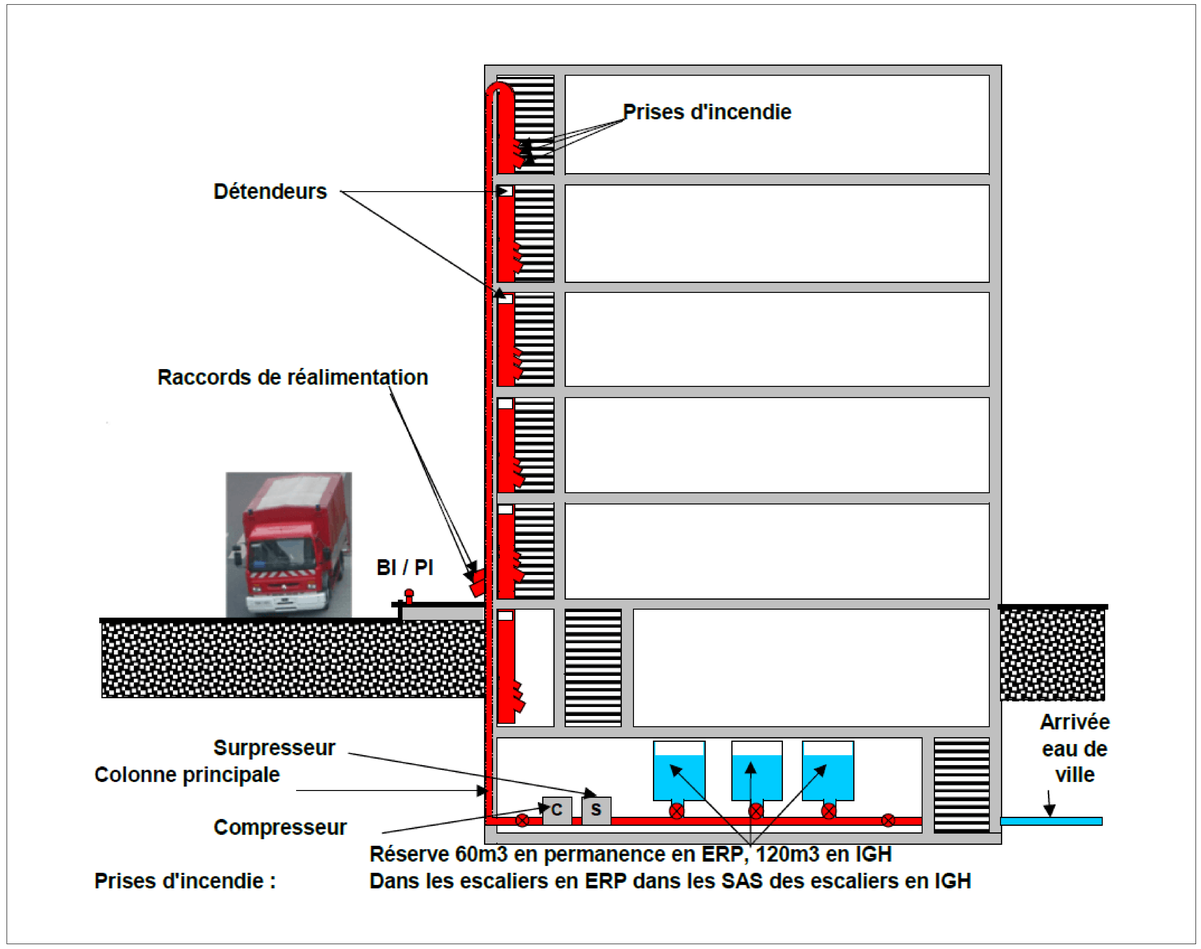
- À plus de 50 mètres pour les immeubles à usage d'habitation, tels qu'ils sont définis par l'article R.111-1 (1) ;
- À plus de 28 mètres pour tous les autres immeubles.

Chapitre 5 - La réglementation Immeuble de grande hauteur et ERP 1ère à 4ème Catégorie

I. Définitions (suite) :

- **Immeuble de Grande Hauteur (IGH) (suite)** : Conformément à l'article R.122-2 du CCH modifié par le Décret 2009-1119 du 16 Septembre 2009 (Source « légifrance.gouv.fr »).

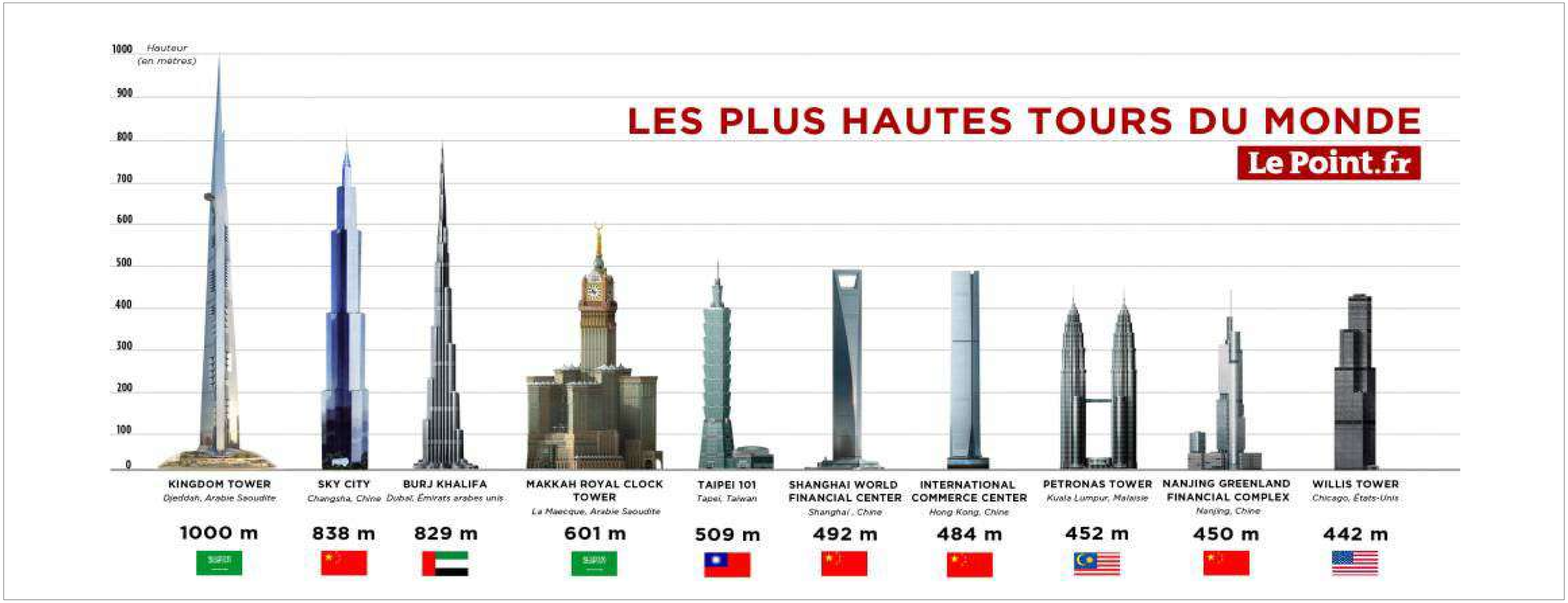




Chapitre 5 - La réglementation Immeuble de grande hauteur et ERP 1ère à 4ème Catégorie

I. Définitions (suite) :

- **Immeuble de Grande Hauteur (IGH) (suite)** : Conformément à l'article R.122-2 du CCH modifié par le Décret 2009-1119 du 16 Septembre 2009 (Source « légifrance.gouv.fr »).



Chapitre 5 - La réglementation Immeuble de grande hauteur et ERP 1ère à 4ème Catégorie

I. Définitions (suite) :

- **Immeuble de Grande Hauteur (IGH) (suite)** : Conformément à l'article R.122-2 du CCH modifié par le Décret 2009-1119 du 16 Septembre 2009 (Source « légifrance.gouv.fr »).

Fait partie intégrante de l'immeuble de grande hauteur l'ensemble des éléments porteurs et des sous-sols de l'immeuble. En font également partie les corps de bâtiments contigus, quelle que soit leur hauteur, lorsqu'ils ne sont pas isolés de l'immeuble de grande hauteur dans les conditions précisées par le règlement de sécurité prévu à l'article R.122-4.

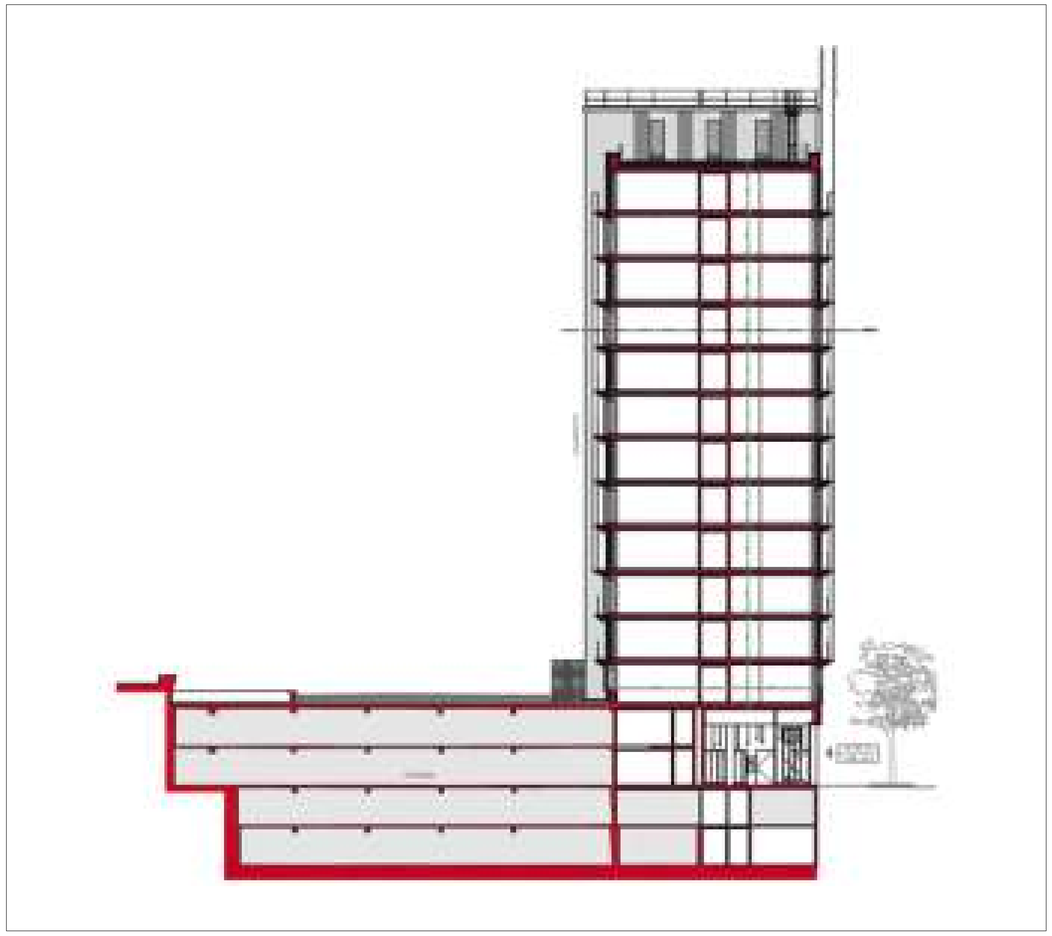
Chapitre 5 - La réglementation Immeuble de grande hauteur et ERP 1ère à 4ème Catégorie

I. Définitions (suite) :

- **Immeuble de Grande Hauteur (IGH) (suite)** : Conformément à l'article R.122-2 du CCH modifié par le Décret 2009-1119 du 16 Septembre 2009 (Source « légifrance.gouv.fr »).

Par dérogation à l'alinéa précédent, les parcs de stationnement situés sous un immeuble de grande hauteur ne sont pas considérés comme faisant partie de l'immeuble lorsqu'ils sont séparés des autres locaux de l'immeuble par des parois coupe-feu de degré 4 heures ou REI 240 et qu'ils ne comportent au maximum qu'une communication intérieure directe ou indirecte avec ces locaux dans les conditions définies par le règlement de sécurité prévu à l'article R.122-4.

Ne sont pas considérés comme faisant partie de l'immeuble, les volumes situés en partie basse de l'immeuble de grande hauteur qui répondent aux conditions d'indépendance et aux mesures de sécurité fixées par l'arrêté mentionné à l'article R.122-4.



Chapitre 5 - La réglementation Immeuble de grande hauteur et ERP 1ère à 4ème Catégorie

I. Définitions (suite) :

- **Immeuble de Grande Hauteur (IGH) (suite)** : Conformément à l'article R.122-2 du CCH modifié par le Décret 2009-1119 du 16 Septembre 2009 (Source « légifrance.gouv.fr »).

Ne constitue pas un immeuble de grande hauteur, l'immeuble à usage principal d'habitation dont le plancher bas du dernier niveau est situé à plus de 28 mètres et au plus à 50 mètres, et dont les locaux autres que ceux à usage d'habitation répondent, pour ce qui concerne le risque incendie, à des conditions d'isolement par rapport aux locaux à usage d'habitation, fixées par l'arrêté mentionné à l'article R.122-4 (Arrêté du 30 Septembre 2011).

Nota : Conformément au Décret n° 2009-1119 du 16 Septembre 2009, article 5, les dérogations précédentes sont applicables aux demandes de permis de construire et aux demandes d'autorisations relatives aux établissements recevant du public et aux immeubles de grande hauteur prévues par les articles L.111-8 et L.122-1 du code de la construction et de l'habitation, déposées à compter du 1er Janvier 2010.

Chapitre 5 - La réglementation Immeuble de grande hauteur et ERP 1ère à 4ème Catégorie

I. Définitions (suite) :

- **Définition des classes d'Immeuble de Grande Hauteur (IGH)** : Conformément à l'article R.122-5 du CCH modifié par le Décret n° 2009-1119 du 16 Septembre 2009 (Source « légifrance.gouv.fr »). Les IGH sont répartis dans les classes suivantes :

Usage de l'immeuble	Classe
Immeubles à usage d'habitation	GHA
Immeubles à usage d'hôtel	GHO
Immeubles à usage d'enseignement	GHR
Immeubles à usage de dépôt d'archives	GHS
Immeubles à usage de tour de contrôle	GHTC
Immeubles à usage sanitaire	GHU
Immeubles à usage de bureaux répondant aux conditions fixées par le règlement prévu à l'article R. 122-4 et dont la hauteur du plancher bas tel qu'il est défini à l'article R. 122-2 est supérieure à 28 mètres et inférieure ou égale à 50 mètres	GHW 1

Chapitre 5 - La réglementation Immeuble de grande hauteur et ERP 1ère à 4ème Catégorie

I. Définitions (suite) :

- **Définition des classes d'Immeuble de Grande Hauteur (IGH) (suite)** : Conformément à l'article R.122-5 du CCH modifié par le Décret n° 2009-1119 du 16 Septembre 2009 (Source « légifrance.gouv.fr »). Les IGH sont répartis dans les classes suivantes :

Usage de l'immeuble	Classe
Immeubles à usage de bureaux dont la hauteur du plancher bas tel qu'il est défini ci-dessus est supérieure à 50 mètres	GHW 2
Immeubles à usage principal d'habitation dont la hauteur du plancher bas est supérieure à 28 mètres et inférieure ou égale à 50 mètres et comportant des locaux autres que ceux à usage d'habitation ne répondant pas aux conditions d'indépendance fixées par les arrêtés prévus aux articles R. 111-13 et R. 122-4	GHZ
Immeubles de très grande hauteur. Constitue un immeuble de très grande hauteur tout corps de bâtiment dont le plancher bas du dernier niveau est situé à plus de 200 mètres par rapport au niveau du sol le plus haut utilisable pour les engins des services publics de secours et de lutte contre l'incendie	ITGH

Chapitre 5 - La réglementation Immeuble de grande hauteur et ERP 1ère à 4ème Catégorie

I. Définitions (suite) :

- **Etablissement Recevant du Public (ERP)** : Conformément à l'article R123-2 du CCH (Source « légifrance.gouv.fr »).

Les établissements recevant du public (ERP) sont des bâtiments dans lesquels des personnes extérieures sont admises.

Peu importe que l'accès soit payant ou gratuit, libre, restreint ou sur invitation.

Une entreprise non ouverte au public, mais seulement au personnel, n'est pas un ERP.

Les ERP sont classés en catégories qui définissent les exigences réglementaires applicables (type d'autorisation de travaux ou règles de sécurité par exemple) en fonction des risques.

Les catégories sont déterminées en fonction de la capacité d'accueil du bâtiment, y compris les salariés (sauf pour la 5ème Catégorie).

Il existe 5 catégories d'Etablissements Recevant du Public.

Le classement d'un établissement est validé par la commission de sécurité à partir des informations transmises par l'exploitant de l'établissement dans le dossier de sécurité déposé en mairie.

Chapitre 5 - La réglementation Immeuble de grande hauteur et ERP 1ère à 4ème Catégorie

I. Définitions (suite) :

- **Etablissement Recevant du Public (ERP) (suite)** : Conformément à l'article R123-2 du CCH (Source « légifrance.gouv.fr »).

« Catégories d'ERP en fonction de la capacité d'accueil »

Effectif Admissible	Catégorie	Groupe
À partir de 1501 Personnes	1	1
De 701 à 1500 Personnes	2	1
De 301 à 700 Personnes	3	1
Jusqu'à 300 Personnes	4	1
En fonction des seuils d'assujettissements	5	2

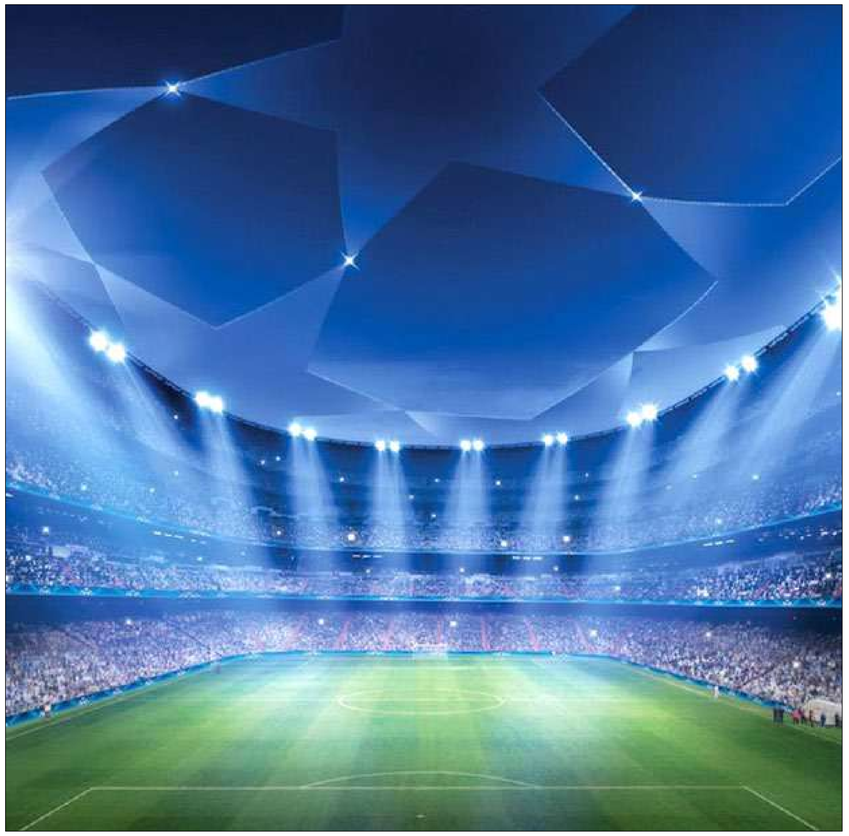
Chapitre 5 - La réglementation Immeuble de grande hauteur et ERP 1ère à 4ème Catégorie

I. Définitions (suite) :

- **Etablissement Recevant du Public (ERP) (suite)** : Conformément à l'article R123-2 du CCH (Source « légifrance.gouv.fr »).

Les ERP sont classés par type (symbolisé par une lettre), en fonction de leur activité ou la nature de leur exploitation.

Il existe 22 types d'Etablissements Recevant du Public.



Chapitre 5 - La réglementation Immeuble de grande hauteur et ERP 1ère à 4ème Catégorie

I. Définitions (suite) :

- **Etablissement Recevant du Public (ERP) (suite)** : Conformément à l'article R123-2 du CCH (Source « légifrance.gouv.fr »).

« Définition des types d'établissement recevant du public (ERP) »

Nature de l'exploitation	Type	Seuils d'Assujettissement de la 5ème catégorie		
		Ensemble des niveaux	En sous-sol	En étages
Structure d'accueil pour personnes âgées	J	25 résidents (100 en effectif total)	(pas de seuil)	(pas de seuil)
Structure d'accueil personnes handicapées	J	20 résidents (100 en effectif total)	(pas de seuil)	(pas de seuil)
Salle d'audition, de conférence, multimédia Salle de réunion, de quartier, réservée aux associations	L	200	100	(pas de seuil)
Salle de spectacle (y compris cirque non forain) ou de cabaret Salle de projection, multimédia Salle polyvalente à dominante sportive de plus de 1 200 m² ou d'une hauteur sous plafond de moins de 6,50 m	L	50	20	(pas de seuil)
Magasin de vente et centre commercial	M	200	100	100

Chapitre 5 - La réglementation Immeuble de grande hauteur et ERP 1ère à 4ème Catégorie

I. Définitions (suite) :

- **Etablissement Recevant du Public (ERP) (suite)** : Conformément à l'article R123-2 du CCH (Source « légifrance.gouv.fr »).

« Définition des types d'établissement recevant du public (ERP) »

Nature de l'exploitation	Type	Seuils d'Assujettissement de la 5ème catégorie		
		Ensemble des niveaux	En sous-sol	En étages
Restaurant et débit de boisson	N	200	100	200
Hôtel, pension de famille, résidence de tourisme	O	100	(pas de seuil)	(pas de seuil)
Salles de danse et salle de jeux	P	120	20	100
Établissement d'enseignement et de formation Internat des établissements de l'enseignement primaire et secondaire Centre de vacance et centre de loisirs (sans hébergement)	R	200	100	100
Crèche, école maternelle, halte-garderie, jardin d'enfants	R	100	Interdit	20 (Si un seul niveau situé en étage)
Bibliothèque et centre de documentation	S	200	100	100

Chapitre 5 - La réglementation Immeuble de grande hauteur et ERP 1ère à 4ème Catégorie

I. Définitions (suite) :

- **Etablissement Recevant du Public (ERP) (suite)** : Conformément à l'article R123-2 du CCH (Source « légifrance.gouv.fr »).

« Définition des types d'établissement recevant du public (ERP) »

Nature de l'exploitation	Type	Seuils d'Assujettissement de la 5ème catégorie		
		Ensemble des niveaux	En sous-sol	En étages
Salle d'exposition	T	200	100	100
Établissement de santé public ou privé, clinique, hôpital, pouponnière, établissement de cure thermale	U	sans hébergement: 100 avec hébergement: 20	(pas de seuil)	(pas de seuil)
Lieu de culte	V	300	100	200
Administration, banque, bureau (sauf si le professionnel ne reçoit pas de clientèle dans son bureau)	W	200	100	100

Chapitre 5 - La réglementation Immeuble de grande hauteur et ERP 1ère à 4ème Catégorie

I. Définitions (suite) :

- **Etablissement Recevant du Public (ERP) (suite)** : Conformément à l'article R123-2 du CCH (Source « légifrance.gouv.fr »).

« Définition des types d'établissement recevant du public (ERP) »

Nature de l'exploitation	Type	Seuils d'Assujettissement de la 5ème catégorie		
		Ensemble des niveaux	En sous-sol	En étages
Établissement sportif clos et couvert, salle omnisports, patinoire, manège, piscine couverte, transformable ou mixte Salle polyvalente sportive de moins de 1 200 m² ou d'une hauteur sous plafond de plus de 6,50 m	X	200	100	100
Musée	Y	200		
Établissement de plein air	PA	300		

Chapitre 5 - La réglementation Immeuble de grande hauteur et ERP 1ère à 4ème Catégorie

I. Définitions (suite) :

- **Etablissement Recevant du Public (ERP) (suite)** : Conformément à l'article R123-2 du CCH (Source « légifrance.gouv.fr »).

« Définition des types d'établissement recevant du public (ERP) »

Nature de l'exploitation	Type	Seuils d'Assujettissement de la 5ème catégorie		
		Ensemble des niveaux	En sous-sol	En étages
Structure gonflable	SG	(pas de seuil)		
Parcs de stationnement couvert	PS	(pas de seuil)		
Gare (pour sa partie accessible au public)	GA	(pas de seuil)		
Hôtel-restaurant d'altitude	OA	20		
Établissement flottant	EF	(pas de seuil)		
Refuge de montagne	REF	(pas de seuil)		
Établissement pénitentiaire				

Chapitre 5 - La réglementation Immeuble de grande hauteur et ERP 1ère à 4ème Catégorie

I. Définitions (suite) :

- **Etablissement Recevant du Public (ERP) (suite)** : Conformément à l'article R123-2 du CCH (Source « légifrance.gouv.fr »).

« Exemples de calcul »

- Une structure d'accueil pour personnes âgées est classée en catégorie 5 si elle accueille moins de 25 résidents, et en catégorie 4 si elle accueille entre 25 et 300 résidents ;
- Un magasin de 100 m² en rez-de-chaussée d'une capacité d'accueil de moins de 200 personnes est classé en catégorie 5 s'il est indépendant (devanture donnant sur une rue) ;
- Une salle de spectacle est classée en catégorie 5 si elle peut accueillir moins de 50 personnes, ou si elle est située en sous-sol moins de 20 personnes ;
- Un chapiteau est classé en catégorie 5, quelle que soit sa capacité d'accueil (il n'y a pas de seuil).

Chapitre 5 - La réglementation Immeuble de grande hauteur et ERP 1ère à 4ème Catégorie

I. Définitions (suite) :

- **Etablissement Recevant du Public (ERP) (suite)** : Conformément à l'article R123-2 du CCH (Source « légifrance.gouv.fr »).

« Attention »

Les espaces non clos par une enceinte ou non couverts (parking non couvert, station-service hors magasin de vente, etc.) ou les logements (bâtiments à usage exclusif d'habitation) ne sont pas considérés comme des ERP.

II. Réglementation :

En fonction de l'usage de l'immeuble, de sa hauteur ou de sa famille, la règlementation sur la sécurité incendie ou l'accessibilité est différente.

Selon la règlementation en vigueur aujourd'hui, les constructeurs, propriétaires ou exploitants des immeubles sont tenus de respecter les mesures de prévention et de sauvegarde propres à assurer la sécurité des occupants conformément aux Code de la Construction et de l'habitation.

Ce code définis les différentes règles applicables en fonction de l'usage et la destination de l'immeuble.

Les règles pour les immeuble à usage d'habitation sont définis dans l'arrêté du 31 Janvier 1986 modifié par l'arrêté du 19 Juin 2015.

Les règles applicable pour les IGH et les ERP sont définis dans le Code de la Construction et l'habitation, notamment dans sa rédaction issu du Décret 2009-1119 du 16 Septembre 2009, et dans l'arrêté du 30 Décembre 2011 portant règlement de sécurité pour la construction des IGH.

II. Réglementation (suite) :

A. Règlementation des matériaux et produits :

Les matériaux et produits utilisés pour la construction des différents immeubles bâtis doivent répondre à certaines règles de réaction et de résistance au feu.

En sécurité incendie, la « réaction au feu » et la « résistance au feu » sont deux notions différentes. Elles sont codifiées au niveau national et européen de manière très réglementée.

La réaction au feu est la représentation d'un matériau en tant qu'aliment du feu (combustibilité, inflammabilité), définie par le classement M.

La résistance au feu est le temps durant lequel un élément de construction conserve ses propriétés physiques et mécaniques, lors d'un incendie.

Chapitre 5 - La réglementation Immeuble de grande hauteur et ERP 1ère à 4ème Catégorie

II. Réglementation (suite) :

A. Règlementation des matériaux et produits (suite) :

1. La réaction au feu :

C'est la manière dont un matériau (béton, bois, papier,…) va se comporter comme combustible. Cette réaction est définie après des essais normalisés au sein de centres agréés.

1.1. La classification française :

En France, il existe un classement (Norme NF P. 92.507), composé de 5 catégories, qui définit la réaction au feu des matériaux : les catégories vont de M0 à M4, M4 étant le plus facilement inflammable et M0 le plus difficilement inflammable.

Cette classification est établie par le CSTB.

Un procès-verbal de classement au feu est établi par le CSTB pour une durée de cinq ans. Un matériau classé M4 va très vite s'enflammer et favorisera la propagation du feu alors qu'un élément classé M0 va difficilement l'enflammer et ne propagera pas le feu.

II. Réglementation (suite) :

A. Règlementation des matériaux et produits (suite) :

1. La réaction au feu (suite) :

1.2. Les euro-classes de réaction au feu :

Un arrêté européen du 21 Novembre 2002 permet désormais d'appliquer les euro-classes de réaction au feu.

Pour les produits marqués CE, le classement de réaction au feu doit l'exprimer selon les euro-classes.

Pour les autres produits, le choix est laissé à l'industriel d'opter pour le classement M ou par les euro-classes.

Les euro-classes divisent les matériaux en deux parties : les sols et les autres produits.

La codification de A à F en fonction de la réaction au feu des matériaux (A étant le meilleur classement). Les euro-classes tiennent compte aussi de deux critères essentiels (tests en laboratoire) :

a. L'opacité des fumées (quantité et vitesse) notée « **s** » pour « **smoke** » :

- s1 : faible quantité/vitesse ;
- s2 : moyenne quantité/vitesse ;
- s3 : haute quantité/vitesse.

II. Réglementation (suite) :

A. Règlementation des matériaux et produits (suite) :

1. La réaction au feu (suite) :

1.2. Les euro-classes de réaction au feu (suite) :

La codification de A à F en fonction de la réaction au feu des matériaux (A étant le meilleur classement). Les euro-classes tiennent compte aussi de deux critères essentiels (tests en laboratoire) (suite) :

b. Les gouttelettes et débris enflammés notés « **d** » pour « **droplets** » :

- d0 : aucun débris ;
- d1 : aucun débris dont l'enflammement dure plus de 10 secondes ;
- d2 : ni d0 ni d1.

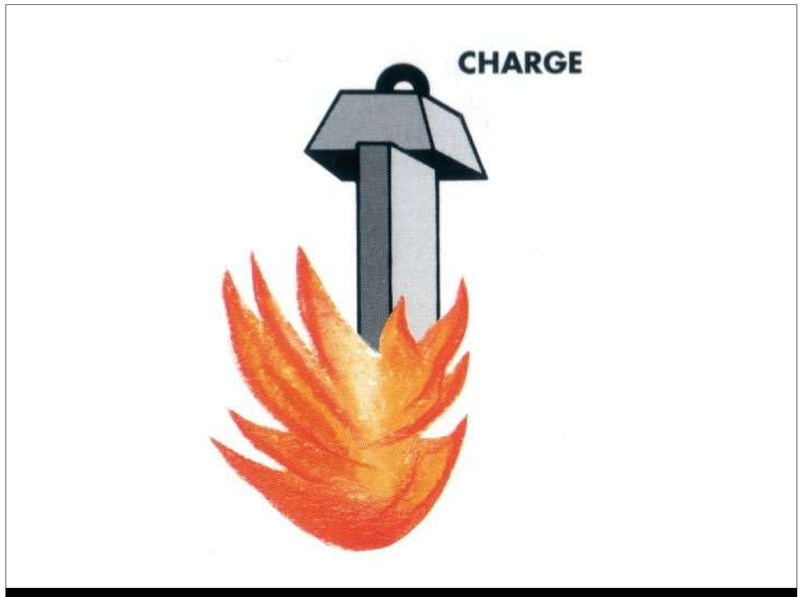
Chapitre 5 - La réglementation Immeuble de grande hauteur et ERP 1ère à 4ème Catégorie

II. Réglementation (suite) :

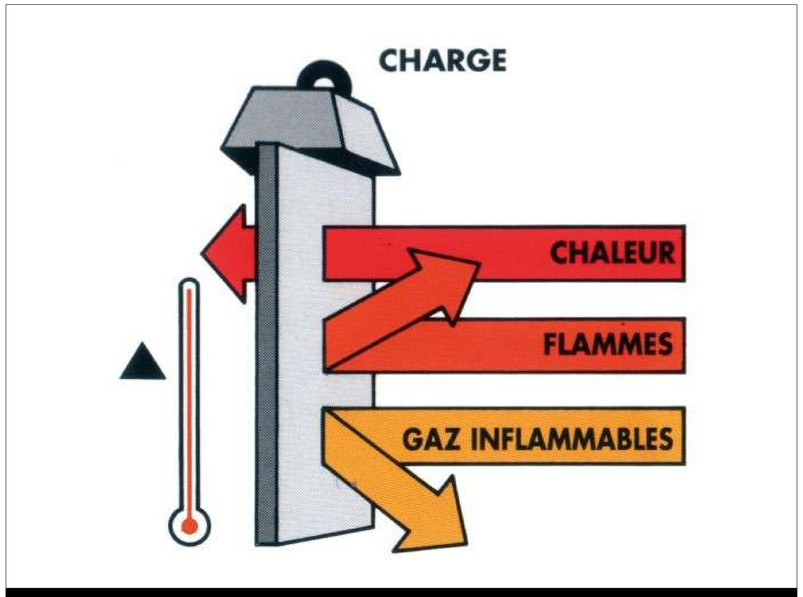
A. Règlementation des matériaux et produits (suite) :

2. La résistance au feu :

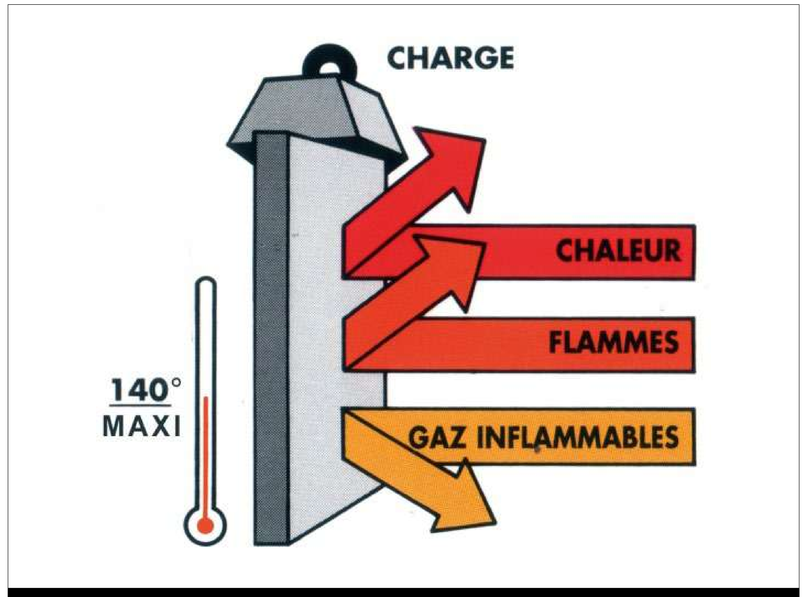
La « résistance au feu » est le temps durant lequel un élément de construction (paroi, plancher, plafond, porte, …) conserve ses propriétés physiques et mécaniques, lorsqu'il est exposé à un incendie. Ce matériau est analysé selon 3 critères :



Résistance Mécanique
ou Force Portante



Étanchéité aux flammes
et aux gaz chauds



Isolation Thermique

Chapitre 5 - La réglementation Immeuble de grande hauteur et ERP 1ère à 4ème Catégorie

II. Réglementation (suite) :

A. Règlementation des matériaux et produits (suite) :

2. La résistance au feu (suite) :

2.1. La classification française :

On distingue ainsi 3 catégories :

- **Stable au Feu - SF** : l'élément de construction conserve, durant le temps indiqué, ses capacités de portance et d'auto-portance ;
- **Pare - Flammes - PF** : l'élément est stable au feu et évite, durant le temps indiqué, la propagation, du côté non sinistré, des gaz de combustion et des fumées ;
- **Coupe - Feu - CF** : l'élément est pare-flammes et évite, durant le temps indiqué, la propagation de la chaleur du côté non sinistré.

L'isolation thermique correspond à un maximum de 180° en un point précis et 140° sur l'ensemble de la surface (porte par exemple).

Les critères SF, PF, et CF sont notés en fractions d'heures (1/4h,1/2h, 3/4h, 1h, 1h1/2, 2h, 3h, 4h, 6h). Exemple : « SF2 h » (stable au feu pendant 2 heures).

Chapitre 5 - La réglementation Immeuble de grande hauteur et ERP 1ère à 4ème Catégorie

II. Réglementation (suite) :

A. Règlementation des matériaux et produits (suite) :

2. La résistance au feu (suite) :

2.2. Les euro-classes de résistance au feu :

Les euro-classes de résistance au feu tentent d'harmoniser les systèmes nationaux au sein de l'Union Européenne.

Il existe là aussi 3 classes :

- **R** : résistance mécanique ou stabilité ;
- **E** : étanchéité aux gaz et flammes ;
- **I** : isolation thermique (forcément utilisée en complément d'une classification R ou E).

Ces lettres sont suivies de 2 ou 3 chiffres donnant le temps de résistance en minutes

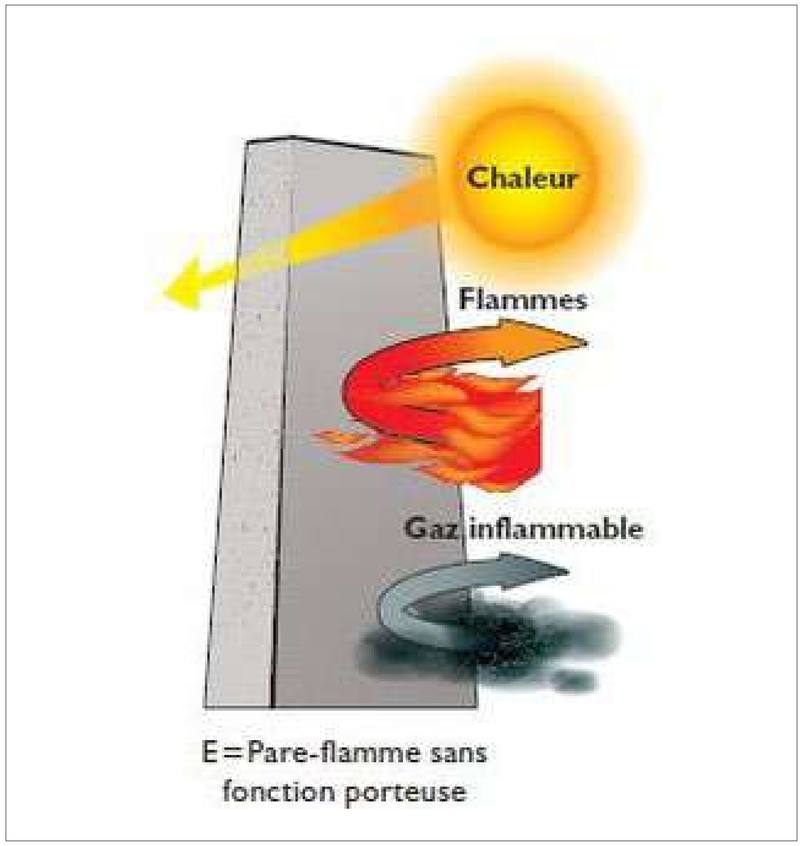
Chapitre 5 - La réglementation Immeuble de grande hauteur et ERP 1ère à 4ème Catégorie

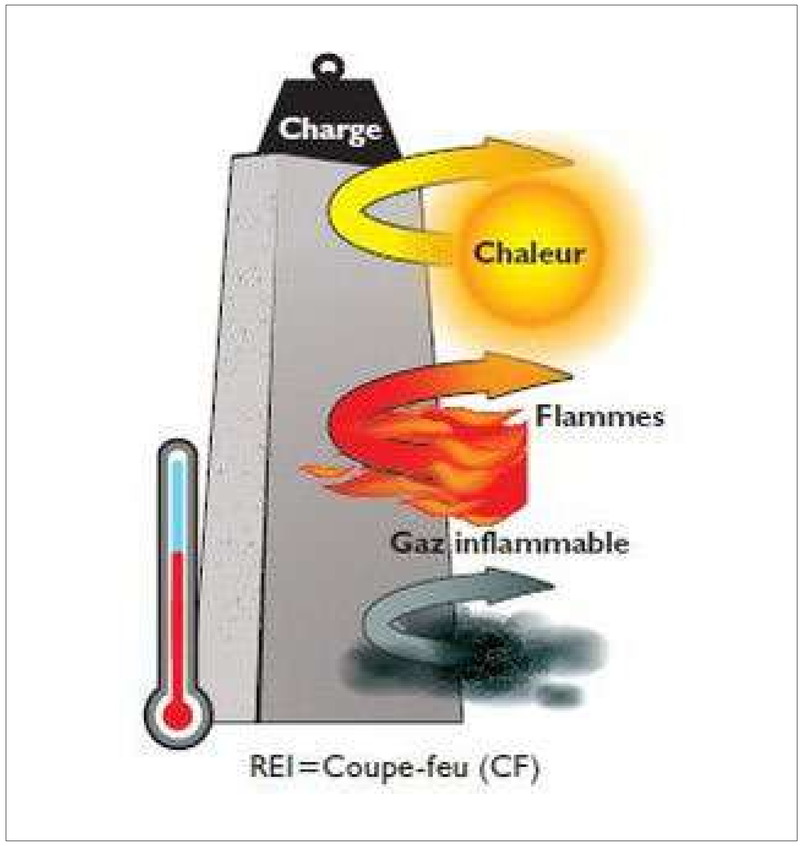
II. Réglementation (suite) :

A. Règlementation des matériaux et produits (suite) :

2. La résistance au feu (suite) :

2.2. Les euro-classes de résistance au feu (suite) :





Chapitre 5 - La réglementation Immeuble de grande hauteur et ERP 1ère à 4ème Catégorie

II. Réglementation (suite) :

B. Règlementation des Etablissements Recevant du Public (ERP) :

L'ouverture d'un ERP est soumise à des obligations de sécurité et de lutte contre les incendies qui s'imposent au moment de la construction et au cours de l'exploitation. La réglementation applicable en matière de sécurité varie en fonction du classement du bâtiment.

Une grande partie de cette réglementation est issue des articles R.123-1 à R123-55 du CCH.

Les autres dispositions sont issues notamment du Décret n°2009-1119 du 16 septembre 2009, relatif aux conditions d'évacuation dans les établissements recevant du public et aux dispositions de sécurité relatives aux immeubles de grande hauteur, et à l'arrêté du 30 décembre 2011 portant règlement de sécurité pour la construction des immeubles de grande hauteur et leur protection contre les risques d'incendie et de panique.

Chapitre 5 - La réglementation Immeuble de grande hauteur et ERP 1ère à 4ème Catégorie

II. Réglementation (suite) :

B. Règlementation des Etablissements Recevant du Public (ERP) (suite) :

Les 12 Points d'obligations pour les « Etablissements Recevant du Public » et les « Installations Ouvertes au Public ».

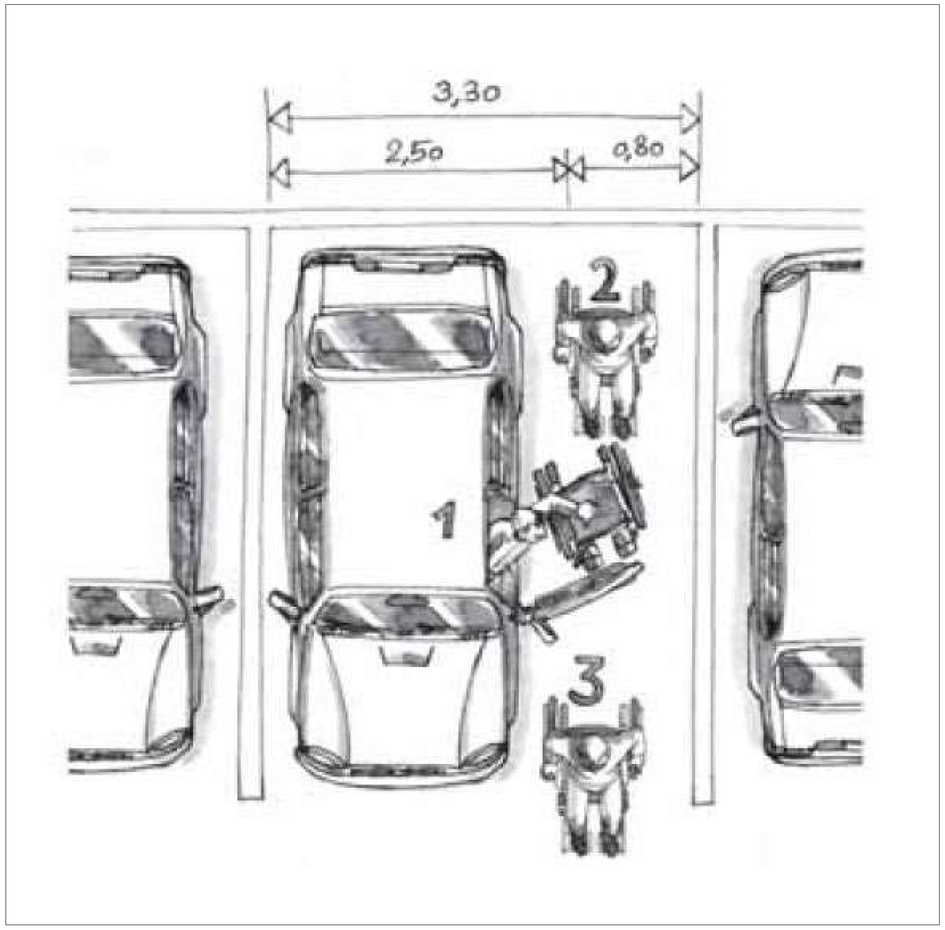
1. Cheminements extérieurs	7. Tapis roulants, esc. et plans inclinés mécaniques
2. Stationnement automobile	8. Revêtements des sols, murs et plafonds
3. Accueil du public	9. Equipements et dispositifs de commande
4. Accès à l'établissement ou à l'installation	10. Eclairage
5. Circulations intérieures horizontales	11. Sanitaires
6. Circulations intérieures verticales	12. Portes, portiques et sas

Chapitre 5 - La réglementation Immeuble de grande hauteur et ERP 1ère à 4ème Catégorie

II. Réglementation (suite) :

B. Règlementation des Etablissements Recevant du Public (ERP) (suite) :

Les 12 Points d'obligations pour les « Etablissements Recevant du Public » et les « Installations Ouvertes au Public ».

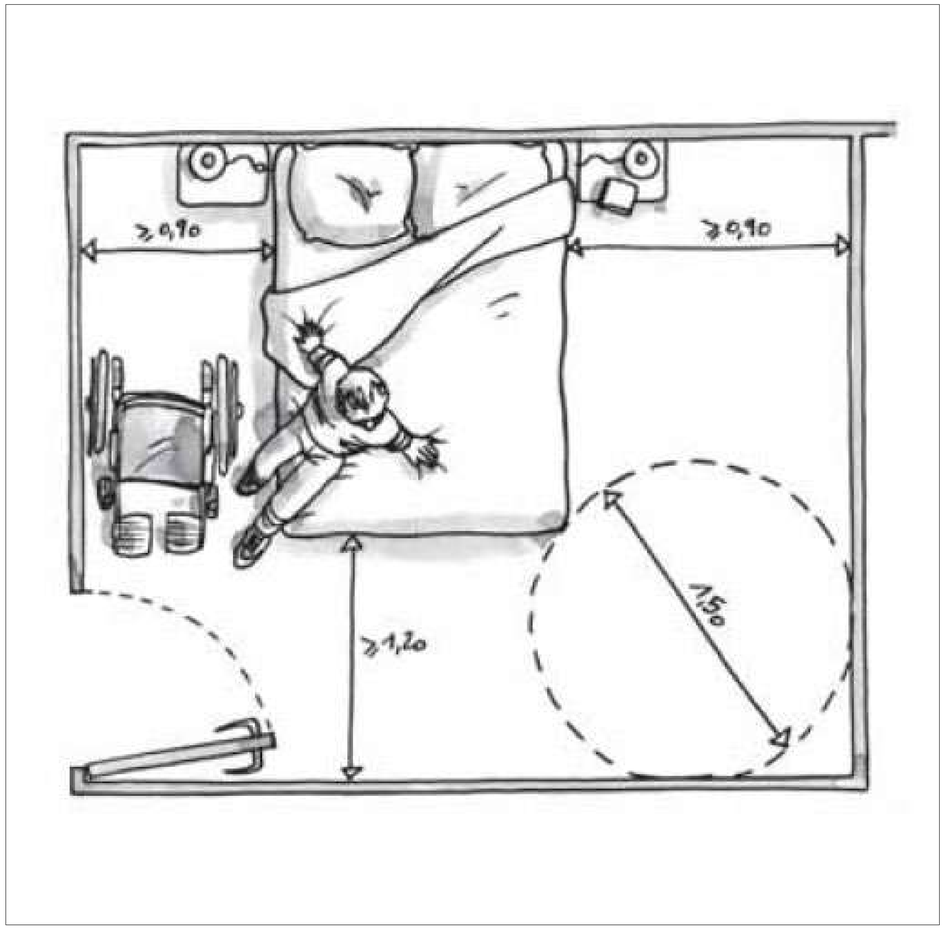


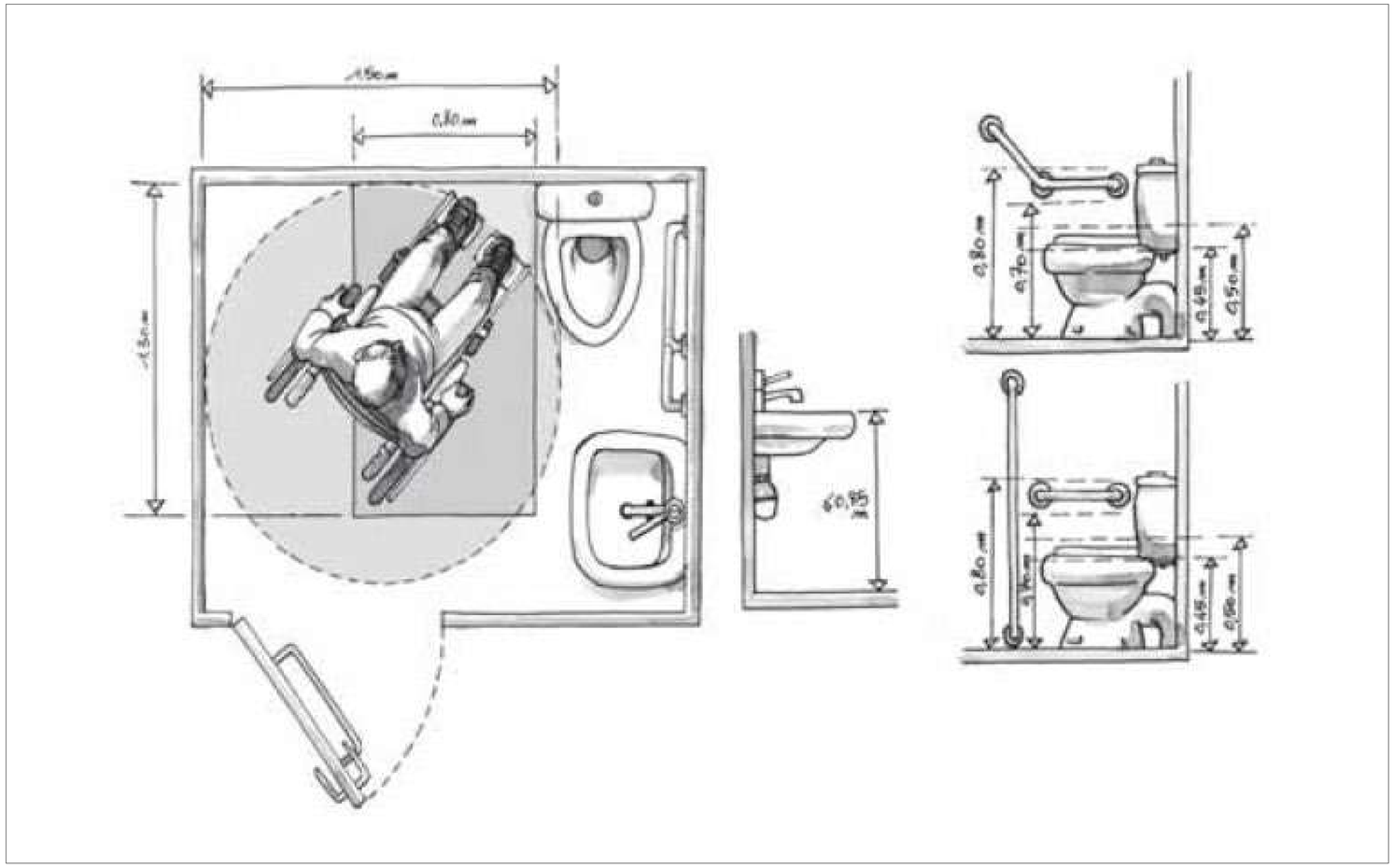
Chapitre 5 - La réglementation Immeuble de grande hauteur et ERP 1ère à 4ème Catégorie

II. Réglementation (suite) :

B. Règlementation des Etablissements Recevant du Public (ERP) (suite) :

Les 12 Points d'obligations pour les « Etablissements Recevant du Public » et les « Installations Ouvertes au Public ».



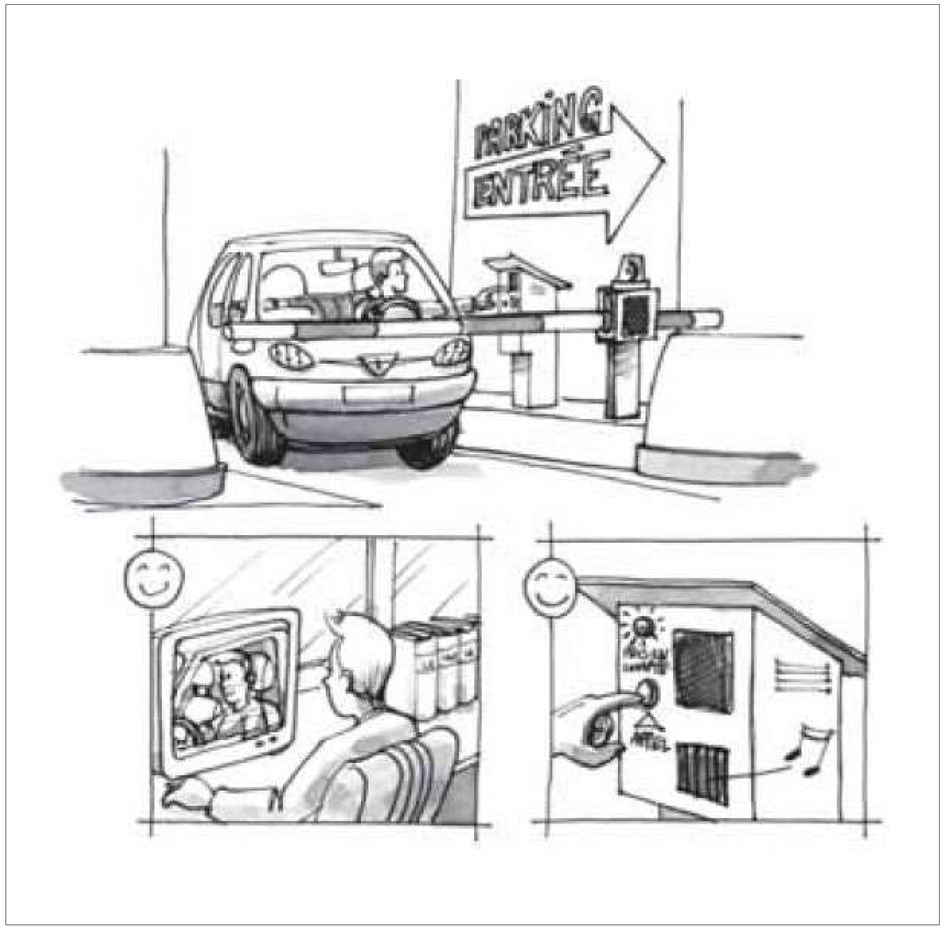


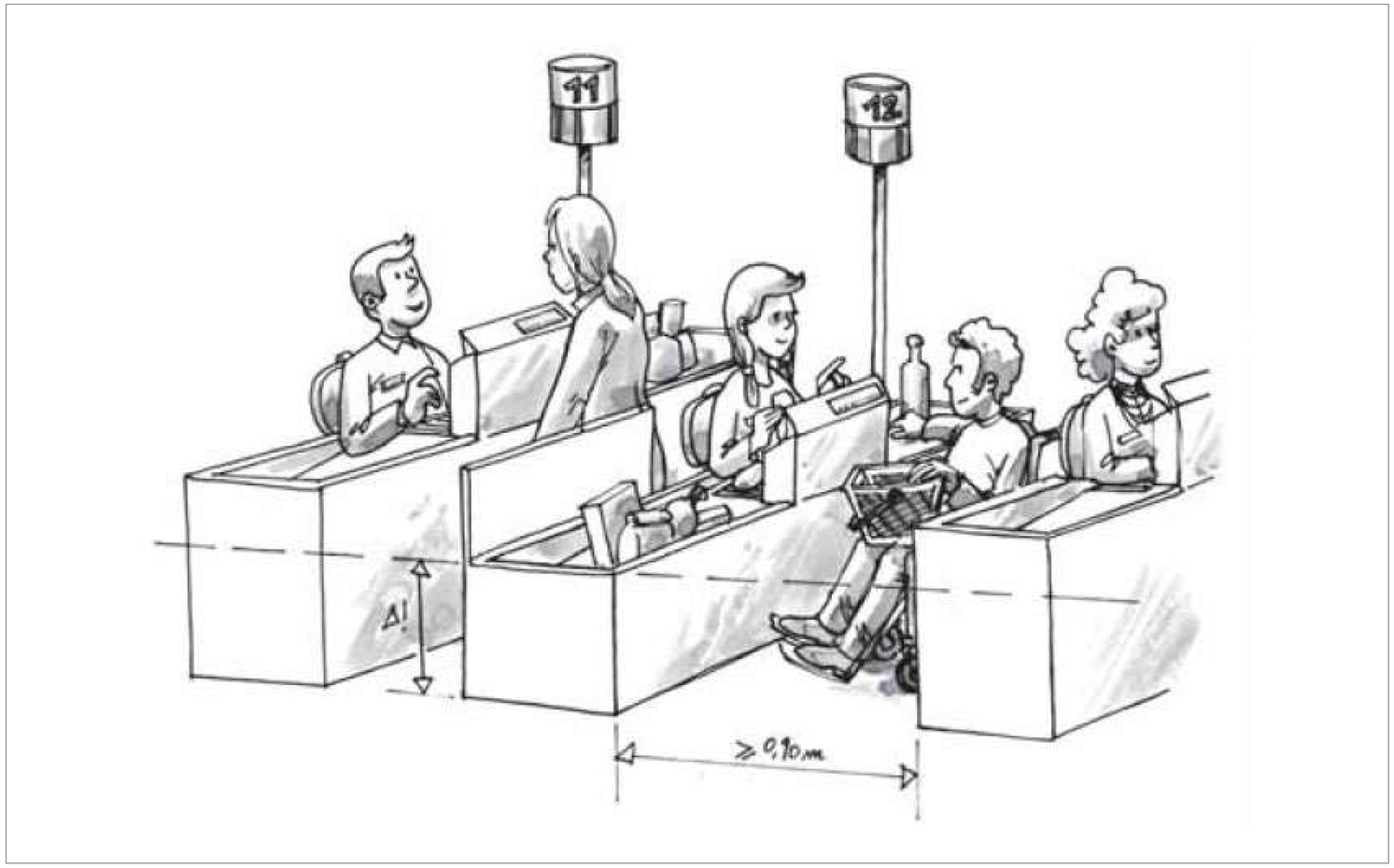
Chapitre 5 - La réglementation Immeuble de grande hauteur et ERP 1ère à 4ème Catégorie

II. Réglementation (suite) :

B. Règlementation des Etablissements Recevant du Public (ERP) (suite) :

Les 12 Points d'obligations pour les « Etablissements Recevant du Public » et les « Installations Ouvertes au Public ».





Chapitre 5 - La réglementation Immeuble de grande hauteur et ERP 1ère à 4ème Catégorie

II. Réglementation (suite) :

B. Règlementation des Etablissements Recevant du Public (ERP) (suite) :

1° Conception du bâtiment :

En matière de sécurité, les principes de conception des ERP doivent permettre de limiter les risques d'incendie, alerter les occupants lorsqu'un sinistre se déclare, favoriser l'évacuation tout en évitant la panique, alerter des services de secours et faciliter leur intervention. Les ERP sont soumis à des règles concernant la conception et la construction des locaux qui doivent :

- Être construits de manière à permettre l'évacuation rapide et en sécurité des occupants ;
- Avoir une ou plusieurs façades en bordure de voies ou d'espaces libres permettant l'évacuation du public, l'accès et la mise en service des moyens de secours et de lutte contre l'incendie ;
- Avoir des sorties (2 au minimum), et les éventuels espaces d'attente sécurisés et les dégagements intérieurs qui y conduisent, aménagés et répartis pour permettre l'évacuation ou la mise à l'abri préalable rapide et sûre des personnes ;
- Être composés de matériaux et d'éléments de construction présentant, face au feu, des qualités de réaction et de résistance appropriées aux risques ;
- Être aménagés, notamment en ce qui concerne la distribution des différentes pièces et éventuellement leur isolement, de façon à assurer une protection suffisante ;
- L'éclairage de l'établissement doit être électrique.

II. Réglementation (suite) :

B. Règlementation des Etablissements Recevant du Public (ERP) (suite) :

2° Dispositifs d'alarme et plan d'évacuation :

Des dispositifs d'alarme, de surveillance et des équip. de secours contre l'incendie doivent être mis en place dans tous les ERP de façon appropriée à leur taille et aux risques encourus : extincteurs (1 pour 200 à 300 m²), éclairage de sécurité, antivols, etc.

Le plan d'évacuation des locaux, accompagné des consignes de sécurité, doit être affiché :

- À chaque niveau desservi par une cage d'escalier ;
- Dans chaque salle pouvant contenir au moins 5 personnes ;
- Dans les vestiaires et les salles de repos du personnel.

Il doit indiquer :

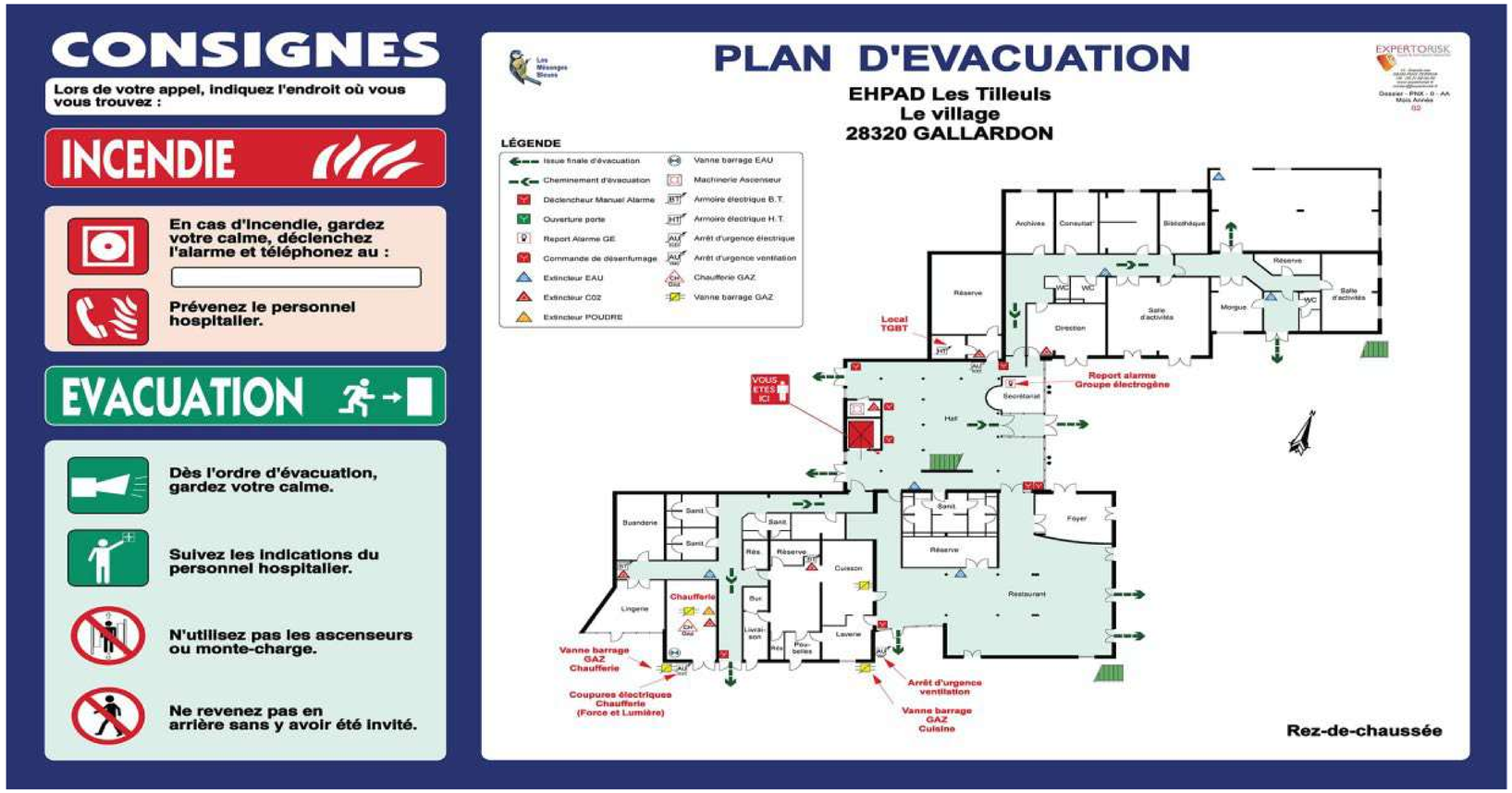
- Les itinéraires d'évacuation vers l'extérieur ;
- Les barrages (ou robinet de coupure) du gaz, de l'eau et de l'électricité ;
- L'emplacement des extincteurs et des trappes de désenfumage … .

Chapitre 5 - La réglementation Immeuble de grande hauteur et ERP 1ère à 4ème Catégorie

II. Réglementation (suite) :

B. Règlementation des Etablissements Recevant du Public (ERP) (suite) :

2° Dispositifs d'alarme et plan d'évacuation (suite) :



Chapitre 5 - La réglementation Immeuble de grande hauteur et ERP 1ère à 4ème Catégorie

II. Réglementation (suite) :

B. Règlementation des Etablissements Recevant du Public (ERP) (suite) :

2° Dispositifs d'alarme et plan d'évacuation (suite) :

Chapitre 5 - La réglementation Immeuble de grande hauteur et ERP 1ère à 4ème Catégorie

II. Réglementation (suite) :

B. Règlementation des Etablissements Recevant du Public (ERP) (suite) :

2° Dispositifs d'alarme et plan d'évacuation (suite) :

Les locaux professionnels ne sont pas soumis à l'obligation d'être équipés d'un Détecteur Avertisseur Autonome de Fumée (DAAf), sauf s'ils ont un usage mixte d'habitation.

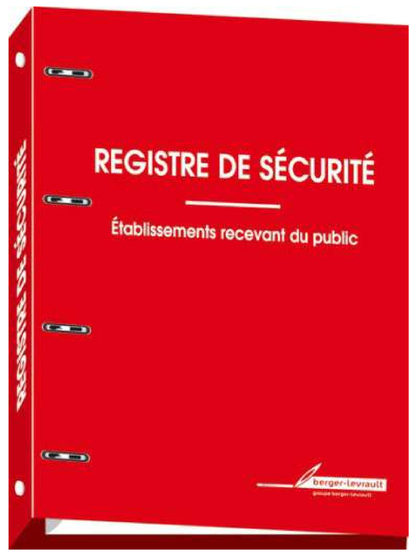
Cependant, certains assureurs peuvent l'exiger, notamment pour certaines activités professionnelles (restaurant, cabinet libéral accueillant du public …).

Chapitre 5 - La réglementation Immeuble de grande hauteur et ERP 1ère à 4ème Catégorie

II. Réglementation (suite) :

B. Règlementation des Etablissements Recevant du Public (ERP) (suite) :

3° Registre de sécurité :



Les ERP ont l'obligation de tenir un registre de sécurité qui indique notamment :

- Les vérifications techniques ;
- Les formations suivies par le personnel ;
- Les travaux réalisés … .

4° Contrôle & Sanctions :

Le respect des normes de sécurité est contrôlé lors des différentes demandes d'autorisation concernant l'ERP : demande de permis de construire, de travaux d'aménagement, demande d'autorisation d'ouverture de l'établissement.

Dans le cas où les ERP ne sont pas conformes aux obligations de sécurité, leur propriétaire (ou constructeur ou exploitant) s'expose à :

- Une fermeture administrative temporaire ou définitive ordonnée par le maire ou le préfet (après avis de la commission consultative départementale de sécurité et d'accessibilité) ;
- Des sanctions pénales (Amende jusqu'à 45 000 € et peine d'emprisonnement).

II. Réglementation (suite) :

B. Règlementation des Etablissements Recevant du Public (ERP) (suite) :

De la même manière que dans les immeubles à usage d'habitation ou les Immeubles de Grande Hauteur, les Établissements Recevant du Public du 1er groupe doivent être conçus de façon à éviter tout risque d'incendie.

Ainsi, l'ensemble des éléments constructifs, utilisés lors de la construction et/ou de l'agencement, doivent respecter des règles strictes face à l'incendie et/ou au feu, et peuvent tous avoir été traités avec de l'amiante afin de répondre aux obligations réglementaires d'isolement des différents locaux vis-à-vis des autres.

Du fait du risque accrut d'utilisation d'amiante, il convient donc d'être extrêmement vigilant sur ces éléments constructifs lors de la recherche des MPSCA

II. Réglementation (suite) :

C. Règlementation des Immeubles de Grande Hauteur :

Afin d'assurer la sauvegarde de leurs occupants et de leur voisinage contre les risques d'incendie et de panique, les immeubles de grande hauteur doivent être construits et aménagés conformément aux dispositions de l'**Arrêté du 18 Octobre 1977** portant règlement de sécurité pour la construction des immeubles de grande hauteur et leur protection contre les risques d'incendie et de panique abrogé par l'**Arrêté du 30 Décembre 2011** portant règlement de sécurité pour la construction des immeubles de grande hauteur et leur protection contre les risques d'incendie et de panique pris en application du **Décret n°2009-1119 du 16 Septembre 2009** relatif aux conditions d'évacuation dans les établissements recevant du public et aux dispositions de sécurité relatives aux immeubles de grande hauteur.

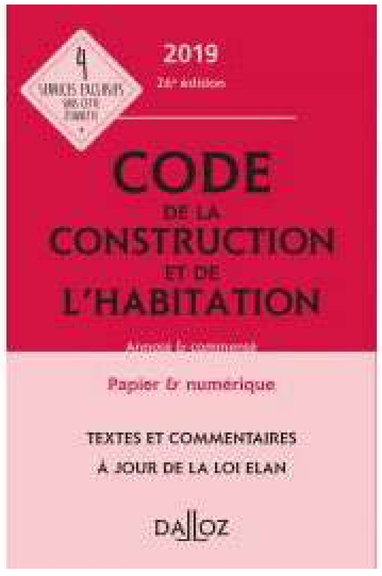
Chapitre 5 - La réglementation Immeuble de grande hauteur et ERP 1ère à 4ème Catégorie

II. Réglementation (suite) :

C. Règlementation des Immeubles de Grande Hauteur (suite) :

L'annexe de l'arrêté du 30 Décembre 2011, modifiant l'arrêté du 18 Octobre 1977, définis l'ensemble des règles technique de sécurité à mettre en œuvre dans les Immeuble de Grande Hauteur.

L'arborescence des différents points abordés dans l'annexe sont définis comme tel :



Titre

Chapitre

Section

Article

Chapitre 5 - La réglementation Immeuble de grande hauteur et ERP 1ère à 4ème Catégorie

II. Réglementation (suite) :

C. Règlementation des Immeubles de Grande Hauteur (suite) :

Les différents points abordés dans l'annexe sont les suivants :

Titre Ier. - GH : mesures générales communes à toutes les classes d'immeubles de grande hauteur

Chapitre Ier. - Dispositions générales

Article GH 1er. - Généralités

Article GH 2. - Activités autorisées

Article GH 3. - Terminologie

Article GH 4. - Documents, contrôles et vérifications techniques

Article GH 5. - Vérifications techniques par des organismes agréés

Appendice relatif aux rapports de vérifications techniques

Chapitre II. - Construction

Section I. - Implantation et environnement

Article GH 6. - Voies d'accès pour les véhicules de lutte contre l'incendie

Article GH 7. - Isolement du voisinage, volume de protection

Article GH 8. - Servitude du volume de protection

II. Réglementation (suite) :

C. Règlementation des Immeubles de Grande Hauteur (suite) :

Ainsi, en application de l'article GH7 de l'arrêté du 30 décembre 2011, Isolement du voisinage, volume de protection :

- §1. En application des articles R.122-2 et R.122-9 du code de la construction et de l'habitation, un immeuble de grande hauteur est isolé des constructions voisines par un mur ou une façade verticale coupe-feu de degré deux heures ou REI 120 sur toute sa hauteur, ou par un volume de protection.
- §2. La limite latérale du volume de protection est constituée par une surface verticale située à 8 mètres au moins de tout point des façades de l'immeuble qui ne sont pas coupe-feu de degré deux heures ou REI 120.

La limite inférieure du volume de protection est constituée soit par le sol, soit par des constructions ou parties de constructions voisines coupe-feu de degré deux heures ou REI 120.

- §3. Un immeuble de grande hauteur ne peut être construit si la limite latérale de son volume de protection empiète sur les fonds voisins. Toutefois, il peut être dérogé à cette règle dans les cas suivants :
- le propriétaire du fonds a obtenu des propriétaires des fonds voisins la création, par acte authentique, d'une servitude conventionnelle assujettissant l'empiétement précité aux dispositions de l'article GH 8, §3 ;
- les fonds voisins respectent les dispositions relatives à l'indépendance des volumes situés dans l'emprise d'un immeuble de grande hauteur définis au titre II, chapitre II, du présent règlement.

II. Réglementation (suite) :

C. Règlementation des Immeubles de Grande Hauteur (suite) :

Ainsi, en application de l'article GH8 de l'arrêté du 30 décembre 2011, Servitude du volume de protection :

- §1. A l'exception des constructions visées aux paragraphes 2 et 3 ci-dessous, le volume de protection est dégagé de tout élément combustible, végétation exclue.
- §2. Les constructions, situées en tout ou partie à l'intérieur du périmètre délimité sur le plan horizontal par la projection des éléments les plus saillants de l'immeuble de grande hauteur, respectent les dispositions applicables à cet immeuble.

Cette disposition ne s'oppose pas à la création d'établissements recevant du public aux niveaux inférieurs de l'immeuble dans les conditions définies au titre II, chapitre II, du présent règlement.

II. Réglementation (suite) :

C. Règlementation des Immeubles de Grande Hauteur (suite) :

Ainsi, en application de l'article GH8 de l'arrêté du 30 décembre 2011, Servitude du volume de protection (suite):

- §3. Les autres constructions, situées en tout ou partie dans le volume de protection, répondent aux dispositions suivantes :
  - le plancher bas de l'étage le plus élevé est situé à moins de 8 mètres du niveau extérieur accessible à la circulation publique des piétons ;
  - les sorties sur ce niveau peuvent être atteintes en permanence à partir des voies accessibles aux engins des sapeurs-pompiers par un cheminement sûr de moins de 60 mètres. Toute dénivellation positive ou négative sur ce parcours est comptée dans le calcul de la longueur du cheminement pour une distance égale à cinq fois la différence de niveau ;
  - les structures sont indépendantes de l'immeuble de grande hauteur et stables au feu de degré deux heures ou R 120 ;
  - les murs extérieurs, les couvertures et les façades, situés dans le volume de protection, sont pare-flammes de degré deux heures ou RE 120. Cette disposition n'est pas applicable aux façades en retour par rapport à l'immeuble de grande hauteur conformes aux dispositions de l'article GH 13 ;
  - les locaux ne peuvent abriter des installations classées interdites par l'article R. 122-7 du code de la construction et de l'habitation.

II. Réglementation (suite) :

C. Règlementation des Immeubles de Grande Hauteur (suite) :

Les différents points abordés dans l'annexe sont les suivants :

Section II. - Structures

Article GH 9. - Stabilité au feu

Article GH 10. - Parois en contiguïté avec d'autres constructions. - Passerelles de liaisons

Article GH 11. - Parcs de stationnement intégrés et locaux dangereux situés dans l'immeuble

Section III. - Façades et couvertures

Article GH 12. - Généralités relatives aux façades

Article GH 13. - Comportement au feu des façades

Article GH 14. - Couvertures

Section IV. - Eléments généraux de construction et aménagements intérieurs

Article GH 15. - Réaction au feu des matériaux de construction (abrogé)

Article GH 16. - Limitation de la charge calorifique des éléments de construction hors revêtements des parois horizontales et latérales

Article GH 17. - Dispositions générales relatives aux cages, gaines et conduits

II. Réglementation (suite) :

C. Règlementation des Immeubles de Grande Hauteur (suite) :

Ainsi, en application de l'article GH9 de l'arrêté du 30 décembre 2011, Stabilité au feu :

- La stabilité au feu des éléments de la structure de l'immeuble (poteaux, poutres, planchers, etc.) est de degré deux heures ou R 120.

En application de l'article GH10 de l'arrêté du 30 décembre 2011, Parois en contiguïté avec d'autres constructions, Passerelles de liaisons :

- §1. Les dispositifs de franchissement des parois de l'immeuble en contiguïté avec d'autres constructions, au nombre de deux au plus par compartiment, se situent dans les circulations horizontales communes pour l'immeuble de grande hauteur et doivent déboucher dans les parties communes pour les tiers non immeubles de grande hauteur. Ils satisfont aux dispositions de l'article GH 25.
- §2. Les parois séparant l'immeuble de grande hauteur d'un parc de stationnement qui ne lui est pas intégré sont de degré coupe-feu quatre heures ou REI 240 dans la limite du volume de protection de l'immeuble de grande hauteur. Une seule communication avec un parc de stationnement indépendant peut être admise.

Elle débouche uniquement et directement dans le hall principal d'accès des piétons et ne peut être comptée comme dégagement d'évacuation.

II. Réglementation (suite) :

C. Règlementation des Immeubles de Grande Hauteur (suite) :

Ainsi, en application de l'article GH10 de l'arrêté du 30 décembre 2011, Parois en contiguïté avec d'autres constructions, Passerelles de liaisons (suite):

Cette communication est réalisée au moyen d'un dispositif d'intercommunication coupe-feu de degré quatre heures ou EI 240, muni de deux blocs-portes, pare-flammes de degré deux heures ou E 120 et coupe-feu de degré une heure, équipés d'un ferme-porte ou EI 60 - C.

Le dispositif d'intercommunication est en surpression en cas d'incendie. Si les portes sont maintenues ouvertes pour des raisons d'exploitation, elles répondent aux dispositions de l'article CO 47, paragraphes 1 à 3, du règlement de sécurité des établissements recevant du public.

Le système de détection incendie de l'immeuble de grande hauteur comprend un détecteur situé à l'intérieur du parc de stationnement, à proximité immédiate du dispositif d'intercommunication.

Ce détecteur commande la fermeture des portes du dispositif d'intercommunication et sa mise en surpression.

Ce dispositif d'intercommunication est placé sous la responsabilité du propriétaire de l'immeuble de grande hauteur ou de son mandataire.

II. Réglementation (suite) :

C. Règlementation des Immeubles de Grande Hauteur (suite) :

Ainsi, en application de l'article GH10 de l'arrêté du 30 décembre 2011, Parois en contiguïté avec d'autres constructions, Passerelles de liaisons (suite):

- §3. Au cas où les locaux voisins de l'immeuble présenteraient un danger d'explosion, les mesures d'isolement et les éléments de la structure de l'immeuble de grande hauteur voisins de ces locaux sont déterminés en conséquence. Toute communication, directe ou indirecte, avec l'immeuble de grande hauteur est interdite.
- §4. La mise en place de passerelles de liaison entre un immeuble de grande hauteur et un bâtiment en vis à vis est autorisée à condition de respecter les dispositions suivantes :
  - le nombre de passerelles est limité à deux par compartiment ;
  - elles aboutissent dans une circulation horizontale commune ;
  - elles sont stables au feu de degré une demi-heure ou R 30 ;
  - l'accès à la passerelle depuis l'immeuble de grande hauteur se fait au travers d'un dispositif d'intercommunication conforme aux dispositions de l'article GH 25, § 6, à l'exception du système d'extinction automatique de type sprinkler prévu dans les compartiments ; lorsque la passerelle relie un immeuble de grande hauteur à un bâtiment non immeuble de grande hauteur, l'accès à la passerelle depuis cet autre bâtiment se fait au travers d'un dispositif d'intercommunication coupe-feu de degré une demi-heure équipé d'un ferme-porte ou EI 30 - C ;

Chapitre 5 - La réglementation Immeuble de grande hauteur et ERP 1ère à 4ème Catégorie

II. Réglementation (suite) :

C. Règlementation des Immeubles de Grande Hauteur (suite) :

Ainsi, en application de l'article GH10 de l'arrêté du 30 décembre 2011, Parois en contiguïté avec d'autres constructions, Passerelles de liaisons (suite):

- §4. La mise en place de passerelles de liaison entre un immeuble de grande hauteur et un bâtiment en vis à vis est autorisée à condition de respecter les dispositions suivantes :
  - aucun local ne débouche sur la passerelle ;
  - seules les dispositions définies à l'article GH 13 s'appliquent en ce qui concerne les parois des passerelles ;
  - chaque passerelle dispose d'au moins un exutoire permettant l'évacuation des fumées tel que défini à l'article GH 29, § 3. Cette disposition ne s'applique pas lorsque la passerelle relie deux immeubles de grande hauteur ;
  - une passerelle ne peut être comptée comme dégagement d'évacuation et elle ne comporte aucun local, aménagement, dépôt ou matériau constituant une charge calorifique appréciable ;
  - le dispositif d'intercommunication éventuel et la maintenance de la passerelle sont placés sous la responsabilité du propriétaire de l'immeuble de grande hauteur ou de son mandataire.

En complément, le système de détection automatique d'incendie de l'immeuble de grande hauteur comprend un détecteur situé à proximité immédiate du dispositif d'intercommunication, côté passerelle.

La sensibilisation de ce détecteur commande la fermeture des portes du dispositif d'intercommunication.

Ce dispositif d'intercommunication est placé sous la responsabilité du propriétaire de l'immeuble de grande hauteur ou de son mandataire.

II. Réglementation (suite) :

C. Règlementation des Immeubles de Grande Hauteur (suite) :

Ainsi, en application de l'article GH11 de l'arrêté du 30 décembre 2011, Parcs de stationnement intégrés et locaux dangereux situés dans l'immeuble :

- §1. Un parc de stationnement qui fait partie intégrante de l'immeuble de grande hauteur tel que défini à l'article R.122-2 du code de la construction et de l'habitation répond :
  - aux dispositions générales définies aux articles R. 122-9 et R. 122-10 du code de la construction et de l'habitation;
  - aux dispositions techniques, non contradictoires ni atténuantes, fixées au chapitre VI du livre IV du règlement de sécurité des établissements recevant du public, à l'exception des paragraphes 2 et 3 de l'article PS 9 ;
  - aux dispositions suivantes, nonobstant les mesures définies dans les règlements de sécurité précités :
    - le respect des mesures de sécurité incendie dans le parc de stationnement couvert est assuré par le propriétaire de l'immeuble de grande hauteur ou son mandataire ;
    - les locaux techniques non liés à l'exploitation du parc de stationnement ne peuvent pas communiquer avec l'intérieur du parc ;
    - la détection automatique d'incendie est généralisée à l'ensemble du parc. La sensibilisation d'un détecteur dans le parc entraîne uniquement et sans temporisation le fonctionnement des dispositions prévues à l'article PS 27, § 2b ;
    - en dérogation aux dispositions de l'article PS 18, § 4.4, les commandes manuelles de désenfumage sont regroupées à l'intérieur du poste central de sécurité incendie ;

Chapitre 5 - La réglementation Immeuble de grande hauteur et ERP 1ère à 4ème Catégorie

II. Réglementation (suite) :

C. Règlementation des Immeubles de Grande Hauteur (suite) :

Ainsi, en application de l'article GH11 de l'arrêté du 30 décembre 2011, Parcs de stationnement intégrés et locaux dangereux situés dans l'immeuble :

- §1. Un parc de stationnement qui fait partie intégrante de l'immeuble de grande hauteur tel que défini à l'article R.122-2 du code de la construction et de l'habitation répond :
  - les planchers et les parois verticales séparant le parc de stationnement du reste de l'immeuble de grande hauteur sont coupe-feu de degré deux heures ou REI 120 ;
  - un système d'extinction automatique de type sprinkler, conforme aux dispositions de l'article MS 25 du règlement de sécurité des établissements recevant du public, est mis en place ;
  - chaque compartiment du parc comporte une circulation horizontale commune ;
  - les parois séparant la circulation horizontale commune de la zone réservée au stationnement et à la circulation sont coupe-feu de degré deux heures ou REI 120. L'accès à une circulation horizontale commune depuis le parc est réalisé au moyen d'un dispositif d'intercommunication coupe-feu de degré deux heures ou REI 120 muni de blocs-portes pare-flammes de degré une heure, équipés de ferme-portes ou à fermeture automatique asservie à la détection automatique d'incendie ou E 60 - C ;
  - les robinets d'incendie armés et les orifices des colonnes sèches ou en charge sont placés dans ces circulations, à proximité des dispositifs d'accès au parc, et ne constituent pas un obstacle pour les personnes;

Chapitre 5 - La réglementation Immeuble de grande hauteur et ERP 1ère à 4ème Catégorie

II. Réglementation (suite) :

C. Règlementation des Immeubles de Grande Hauteur (suite) :

Ainsi, en application de l'article GH11 de l'arrêté du 30 décembre 2011, Parcs de stationnement intégrés et locaux dangereux situés dans l'immeuble :

- §1. Un parc de stationnement qui fait partie intégrante de l'immeuble de grande hauteur tel que défini à l'article R.122-2 du code de la construction et de l'habitation répond :
    - si des escaliers complémentaires à ceux desservant les autres niveaux de l'immeuble sont installés afin de répondre aux dispositions de l'article PS 13 et s'ils ne sont pas desservis par une circulation horizontale commune, ils sont protégés par une paroi coupe-feu de degré deux heures ou REI 120 et mis en surpression dans les conditions définies dans l'instruction technique relative au désenfumage dans les immeubles de grande hauteur ;
    - si ces escaliers débouchent dans le volume de protection de l'immeuble, la porte de sortie est coupe-feu de degré une heure ou EI 60.

En atténuation, les exigences de stabilité au feu prévues au chapitre VI du livre IV précité peuvent s'appliquer pour les parties du parc de stationnement situées en dehors du volume de protection.

- § 2. Dans les locaux de l'immeuble qui présentent des risques particuliers d'incendie, la commission de sécurité peut demander, pour les éléments porteurs et les parois, des degrés de résistance au feu plus élevés, proportionnés aux risques.

II. Réglementation (suite) :

C. Règlementation des Immeubles de Grande Hauteur (suite) :

Ainsi, en application de l'article GH12 de l'arrêté du 30 décembre 2011, Généralités relatives aux façades :

Les façades sont conçues et réalisées de façon à limiter la propagation du feu d'un compartiment à l'autre :

- par les jonctions des façades avec les structures et parois aux limites des compartiments ;
- par l'extérieur.

Les façades ou parties de façades ayant une fonction porteuse sont stables au feu de degré deux heures ou R. 120.

La conformité des façades aux dispositions réglementaires des articles GH 12 et GH 13 est attestée par un visa du Centre scientifique et technique du bâtiment, d'Efectis France ou de tout autre laboratoire reconnu compétent par la commission centrale de sécurité.

Chapitre 5 - La réglementation Immeuble de grande hauteur et ERP 1ère à 4ème Catégorie

II. Réglementation (suite) :

C. Règlementation des Immeubles de Grande Hauteur (suite) :

Ainsi, en application de l'article GH17 de l'arrêté du 30 décembre 2011, Dispositions générales relatives aux cages, gaines et conduits :

- §1. Les gaines d'ascenseur, de monte-charge et de monte-plats sont constituées de parois construites en matériaux classés A1 et coupe-feu de degré deux heures ou REI 120, sous réserve des prescriptions des articles GH 18 et GH 19 ci-après relatives aux trappes et aux portes de visite.

En atténuation aux dispositions ci-dessus, les cages d'escalier peuvent être constituées de parois construites en matériaux classés A2-s1, d0, et coupe-feu de degré deux heures ou EI 120 dans les conditions de mise en œuvre qui font l'objet d'un avis favorable du CECMI garantissant la réalisation des performances précitées.

- §2. Lorsqu'un conduit traverse une paroi, il possède les caractéristiques de résistance au feu de la paroi traversée. Cette résistance peut être obtenue :
  - soit par le conduit seul s'il possède une résistance au feu suffisante ;
  - soit, dans le cas contraire, par l'établissement du conduit dans une gaine de résistance au feu requise ou par la mise en place, au droit de la paroi traversée, d'un dispositif d'obturation automatique restituant une résistance au feu équivalente (clapet, volet ou tout autre dispositif classé selon la norme NF EN 1366-3).
- §3. D'une manière générale, les gaines techniques ou conduits ne peuvent se trouver ou s'ouvrir dans les cages d'escalier et leurs dispositifs d'accès, ni sur les paliers d'ascenseur lorsque ceux-ci sont protégés en application de l'article GH 31 ci-après.

Ces dispositions et celles du paragraphe 2 ci-dessus ne sont pas applicables aux colonnes sèches ou en charge ainsi qu'aux canalisations des systèmes d'extinction automatique de type sprinkler ou appropriés aux risques existants.

II. Réglementation (suite) :

C. Règlementation des Immeubles de Grande Hauteur (suite) :

Les différents points abordés dans l'annexe sont les suivants :

Article GH 18. - Dispositions particulières aux gaines verticales non recoupées

Article GH 19. - Dispositions particulières aux gaines verticales recoupées

Article GH 20. - Dispositions particulières aux gaines d'allure horizontale

Article GH 21. - Plafonds, plafonds suspendus

Article GH 22. - Revêtements de sol et revêtements des parois latérales

Section V. - Dégagements : escaliers, circulations horizontales et portes

Article GH 23. - Dispositions générales

Article GH 24. - Escaliers

Article GH 25. - Dispositifs d'intercommunication

Article GH 26. - Surveillance permanente de l'isolement des compartiments

Article GH 27. - Gestion des dispositifs de contrôle d'accès en cas d'incendie

Article GH 28. - Désenfumage

Article GH 29. - Désenfumage de secours

Chapitre 5 - La réglementation Immeuble de grande hauteur et ERP 1ère à 4ème Catégorie

II. Réglementation (suite) :

C. Règlementation des Immeubles de Grande Hauteur (suite) :

Ainsi, en application de l'article GH18 de l'arrêté du 30 décembre 2011, Dispositions particulières aux gaines verticales non recoupées :

- §1. Les cages d'escalier, les gaines d'ascenseur et de monte-charge, les gaines techniques verticales dont le recoupement au droit des planchers est rendu impossible par leur destination, ne comportent que des dispositifs de communication, des trappes ou des portes de visite coupe-feu de degré deux heures ou EI 120 maintenus verrouillés, sauf dans les cas visés à l'alinéa suivant.

Les dispositifs de communication entre les escaliers et les compartiments ainsi qu'entre les ascenseurs et les compartiments répondent, suivant le cas, aux prescriptions des articles GH 25 ou GH 31.

- §2. Le degré coupe-feu deux heures ou EI 120 exigé ci-dessus peut être obtenu pour les gaines techniques par l'addition des degrés coupe-feu de la trappe ou porte de visite et du bloc-porte du local d'accès à ces dispositifs. Ce local ne comporte aucune matière combustible, à l'exception des blocs-portes, et ses parois ont un degré coupe-feu au moins égal à celui de sa porte d'accès.

Ces gaines, à l'exception des gaines d'ascenseur et de monte-charge, sont désenfumées automatiquement et protégées tous les cinq niveaux par une installation fixe d'extinction automatique de type sprinkler conforme aux dispositions de l'article MS 25 du règlement de sécurité des établissements recevant du public ou appropriée aux risques existants après avis de la commission de sécurité.

II. Réglementation (suite) :

C. Règlementation des Immeubles de Grande Hauteur (suite) :

Ainsi, en application de l'article GH18 de l'arrêté du 30 décembre 2011, Dispositions particulières aux gaines verticales non recoupées :

- §3. En aggravation des paragraphes 1 et 2 ci-dessus, les gaines de monte-courrier ou de transport mécanisé de documents ou d'autres objets sont équipées, dans leur partie verticale, de détecteurs automatiques d'incendie disposés au moins tous les trois niveaux. Les dispositifs mobiles d'obturation de l'accès à ces gaines font l'objet, avant leur mise en œuvre, d'un rapport d'essai établi par un laboratoire agréé et attestant leur aptitude à la fonction d'obturation.

Chaque gaine est considérée comme une zone de mise en sécurité spécifique, et la fermeture des dispositifs mobiles d'obturation est réalisée dans les conditions prévues à l'article GH 49, § 7, la sensibilisation d'un des détecteurs installés dans la gaine commandant l'ensemble de ses dispositifs d'obturation.

- §4. L'installation de conduits de vide-ordures est interdite dans un immeuble de grande hauteur.

Chapitre 5 - La réglementation Immeuble de grande hauteur et ERP 1ère à 4ème Catégorie

II. Réglementation (suite) :

C. Règlementation des Immeubles de Grande Hauteur (suite) :

Ainsi, en application de l'article GH19 de l'arrêté du 30 décembre 2011, Dispositions particulières aux gaines verticales recoupées :

- §1. Toutes les gaines techniques verticales sont coupe-feu de degré deux heures ou EI 120 et doivent être recoupées au droit de chaque plancher par des séparations coupe-feu de degré deux heures ou EI 120 ne laissant aucun vide entre les conduits.
- §2. Les trappes et portes de visite de ces gaines sont coupe-feu de degré une demi-heure ou EI 30 et maintenues verrouillées.

Leur surface par gaine et par niveau est limitée à 0,80 m2 pour les gaines contenant les conduits aérauliques de chauffage ou de ventilation et à 1,40 m2 pour les gaines contenant les conduits d'évacuation ou d'alimentation en eau, des câbles, canalisations ou tableaux électriques.

Au-delà de ces surfaces, les trappes ou portes de visite sont coupe-feu de degré une heure ou EI 60.

En application de l'article GH20 de l'arrêté du 30 décembre 2011, Dispositions particulières aux gaines d'allure horizontale :

- Les portes et trappes de visite des gaines d'allure horizontale sont d'un degré coupe-feu égal à la moitié de celui de la gaine.

Chapitre 5 - La réglementation Immeuble de grande hauteur et ERP 1ère à 4ème Catégorie

II. Réglementation (suite) :

C. Règlementation des Immeubles de Grande Hauteur (suite) :

Ainsi, en application de l'article GH21 de l'arrêté du 30 décembre 2011, Plafonds, plafonds suspendus :

- §1. Les revêtements des plafonds sont de catégorie M1 ou classés B-s3, d0. En aggravation de cette disposition, ils sont de catégorie M0 ou classés A2-s2, d0, dans les dégagements communs, les halls et les cuisines collectives.

La paroi support du revêtement est toujours de catégorie M0 ou classée A2-s3, d0.

- §2. Les éléments constitutifs des plafonds suspendus sont classés B-s3, d0. En aggravation de cette disposition, ils sont classés A2-s2, d0, dans les dégagements communs, les halls et les cuisines collectives.
- §3. Les plafonds suspendus sont stables au feu de degré un quart d'heure dans les dégagements communs et les halls.
- §4. Tout plénum existant entre le plancher haut et le plafond suspendu est recoupé tous les 25 mètres par des éléments en matériaux de catégorie M0 ou classés A2-s2, d0, et pare-flammes de degré une demi-heure ou E 30. Les cellules ainsi constituées ont une superficie maximale de 300 m2. S'il excède 0,20 mètre de hauteur, le plénum est visible dans toutes les cellules.

Le plénum ne peut contenir que des matériaux de catégorie M2 ou classés C-s3, d1, à l'exception des canalisations électriques.

- §5. Les plafonds suspendus ne peuvent être pris en compte pour le calcul de la résistance au feu des planchers.
- §6. La suspente et la fixation des plafonds suspendus sont en matériaux classés A2 et réalisées selon les dispositions de la norme NF P 68-203.1.
- §7. Les plafonds suspendus installés dans les dégagements restent en place sous l'effet des variations de pression dues au fonctionnement du désenfumage mécanique.

II. Réglementation (suite) :

C. Règlementation des Immeubles de Grande Hauteur (suite) :

Ainsi, en application de l'article GH23 de l'arrêté du 30 décembre 2011, Dispositions générales sur les dégagements, escaliers, circulations horizontales et portes :

- §1. Les dégagements ont des largeurs offrant au moins deux unités de passage, au sens de l'article CO 36, §2, du règlement de sécurité des établissements recevant du public.
- §2. Ces dégagements sont conformes, en outre, aux dispositions des articles CO 37, CO 38, § 1, CO 42, CO 44, CO 45, CO 46, CO 48, CO 50, CO 51, CO 53, § 4, et CO 55 du règlement précité.
- §3. Les circulations horizontales communes sont encloisonnées par des parois verticales et horizontales coupe-feu de degré une heure ou REI 60 ne comportant pas de volume de rangement ouvrant dans les circulations. Les blocs-portes de ces parois sont pare-flammes de degré une demi-heure et équipés de ferme-porte ou E 30 - C. Les trappes de visite des plénums prévus à l'article GH 21, § 4, restituent un coupe-feu de degré une heure ou EI 60 et doivent être maintenues fermées.

En atténuation, un espace « accueil » par compartiment, d'une surface maximale de 15 m2, donnant directement sur la circulation horizontale commune est autorisé sous les conditions suivantes :

- emprise en dehors de la circulation horizontale commune ;
- vocation exclusive d'accueil ;
- mobilier en matériaux de catégorie M1 ou classés B-s3, d0, limité à 50 MJ/m2, sans rangement ;
- un point de détection au moins, situé au-dessus de la zone « accueil », est raccordé à la détection de la circulation.

II. Réglementation (suite) :

C. Règlementation des Immeubles de Grande Hauteur (suite) :

Ainsi, en application de l'article GH23 de l'arrêté du 30 décembre 2011, Dispositions générales sur les dégagements, escaliers, circulations horizontales et portes (suite):

- §4. Les escaliers desservant les étages, d'une part, et les niveaux inférieurs, d'autre part, s'arrêtent au niveau le plus élevé d'accès des piétons. A ce niveau, chaque escalier dispose d'une sortie directe sur l'extérieur, sauf lorsque ces escaliers débouchent sur un hall s'ouvrant largement sur l'extérieur. Aucune communication n'existe entre les volumes de ces escaliers.

À chaque niveau, les dispositifs d'accès aux escaliers sont reliés par une circulation horizontale commune.

Toutefois, des dérogations peuvent être accordées par la commission de sécurité s'il s'agit de rénovations ou d'aménagements dans des immeubles existants.

- §5. L'accès utilisable par les sapeurs-pompiers est signalé et balisé.
- §6. Afin de définir les dégagements des locaux de l'immeuble, l'effectif des personnes qui sont admises dans ces locaux est déterminé, par type d'activité, suivant les dispositions particulières des établissements recevant du public. Cependant, pour les locaux où sont exercées des activités réservées au personnel des entreprises installées dans l'immeuble et à leurs invités exceptionnels (à titre privé ou professionnel) lorsqu'ils sont accompagnés, il est admis que l'effectif puisse faire l'objet d'une déclaration du chef d'établissement.

II. Réglementation (suite) :

C. Règlementation des Immeubles de Grande Hauteur (suite) :

Ainsi, en application de l'article GH23 de l'arrêté du 30 décembre 2011, Dispositions générales sur les dégagements, escaliers, circulations horizontales et portes :

- §7. Le verrouillage des portes donnant directement sur l'extérieur, dites portes principales de l'immeuble, dans le sens de l'entrée, est autorisé sous réserve du respect des dispositions suivantes :
- possibilité de sortir de l'immeuble en actionnant la poignée de chaque porte équipée du dispositif de verrouillage, sauf si ces portes sont verrouillées dans les conditions prévues au paragraphe 2 ci-dessus ;
- déverrouillage de toutes les portes à partir du poste central de sécurité incendie ;
- déverrouillage de toutes les portes, commandé automatiquement, en cas de détection incendie dans un compartiment ;
- déverrouillage manuel par le service de sécurité incendie et d'assistance à personnes à l'aide de clés.

II. Réglementation (suite) :

C. Règlementation des Immeubles de Grande Hauteur (suite) :

Ainsi, en application de l'article GH24 de l'arrêté du 30 décembre 2011, Escaliers :

- §1. A tous les niveaux, chaque escalier visé par l'article R. 122-9 du code de la construction et de l'habitation est accessible depuis tout local occupé. Ces escaliers sont à volées droites. La distance maximale, mesurée dans l'axe des circulations horizontales communes à partir de la porte d'un local situé en cul-de-sac jusqu'à l'embranchement de deux circulations menant chacune à un escalier, est de 10 mètres.

Par dérogation à l'article GH 23, § 1, les escaliers peuvent ne comporter qu'une unité de passage lorsqu'ils desservent des compartiments abritant moins d'une personne par 100 m2 de surface hors œuvre nette.

- §2. Les dispositifs d'accès aux escaliers sont à plus de 10 mètres et à moins de 30 mètres l'un de l'autre.

Ces distances sont mesurées dans l'axe des circulations horizontales communes entre les dispositifs d'accès aux escaliers. Dans le cas de pluralité de cheminements, l'un d'eux au moins est inférieur à 30 mètres.

- §3. Les parcours à l'air libre n'entrent pas dans le calcul des distances séparant les escaliers visés ci-dessus.
- §4. Dans le cas d'escaliers extérieurs au corps du bâtiment, leurs parois, par dérogation aux dispositions de l'article GH 17, § 1, ci-dessus peuvent ne pas être coupe-feu de degré deux heures ou EI 120 mais les protègent des flammes, des fumées ainsi que des intempéries. Si les conditions atmosphériques locales ne s'y opposent pas, ces escaliers peuvent être à l'air libre. Dans ce cas, un des côtés au minimum est entièrement ouvert sur l'extérieur, d'une largeur au moins égale à deux fois celle de la volée, et se trouve à 2 mètres au moins des baies de l'immeuble.

II. Réglementation (suite) :

C. Règlementation des Immeubles de Grande Hauteur (suite) :

Ainsi, en application de l'article GH25 de l'arrêté du 30 décembre 2011, Dispositifs d'intercommunication :

- §1. Conformément aux dispositions de l'article R. 122-10 du code de la construction et de l'habitation, les communications d'un compartiment à un autre et avec des escaliers sont assurées par des dispositifs coupe-feu de degré deux heures ou EI 120 munis de deux blocs-portes pare-flammes de degré une heure ou E 60 et coupe-feu de degré une demi-heure ou EI 30, pouvant être franchis par des personnes isolées sans mettre en communication directe l'atmosphère des deux compartiments et d'un compartiment avec un escalier. Un dispositif d'intercommunication entre deux compartiments relie deux circulations horizontales communes.
- §2. En complément des dispositions de l'article R. 122-9 du code de la construction et de l'habitation, lors du fonctionnement du désenfumage, les dispositifs d'intercommunication entre compartiments sont toujours en surpression.
- §3. Par dérogation aux dispositions de l'article GH 23, paragraphes 1 et 2, les portes des dispositifs visés au paragraphe 1 peuvent ne comporter qu'une unité de passage. Cette dérogation n'est pas applicable aux dispositifs de sortie des escaliers situés au niveau d'accès des piétons défini à l'article GH 23, § 4.
- §4. Les dispositifs d'intercommunication ont une surface de 3 m² au moins et de 8 m² au plus. Ils ne comportent que deux blocs-portes ; le cheminement entre les deux blocs-portes est de 1,40 mètre de long au moins et est dépourvu de tout obstacle.

II. Réglementation (suite) :

C. Règlementation des Immeubles de Grande Hauteur (suite) :

Ainsi, en application de l'article GH25 de l'arrêté du 30 décembre 2011, Dispositifs d'intercommunication (suite):

Tout volet ou trappe d'accès aux gaines ou conduits sont interdits, à l'exception des colonnes sèches ou en charge, des volets des conduits de désenfumage et des canalisations électriques ou téléphoniques propres aux dispositifs.

- §5. Lorsque les dispositifs d'intercommunication donnent accès aux escaliers prévus par l'article GH 24, leurs portes :
  - s'ouvrent dans le sens de la sortie vers l'escalier ;
  - sont équipées d'un ferme-porte ;
  - portent une plaque signalétique mentionnant exclusivement « Porte coupe-feu. A maintenir fermée », en lettres blanches sur fond rouge. Cette plaque est fixée sur chaque porte, côté circulation horizontale, d'une part, côté intérieur du dispositif pour la porte donnant accès à l'escalier, d'autre part.

Lorsque les dispositifs font communiquer deux compartiments à un même niveau, leurs portes sont :

- soit maintenues fermées en position normale et équipées d'un ferme-porte ;
- soit à fermeture automatique et admises à la marque NF ; leur fonctionnement se produit alors dans les conditions prévues à l'article GH 49. Dans ce cas, les portes sont traitées en DAS communs.

Elles s'ouvrent vers l'intérieur du dispositif et portent la plaque signalétique décrite à l'alinéa ci-dessus sur la face extérieure de chaque porte du dispositif.

II. Réglementation (suite) :

C. Règlementation des Immeubles de Grande Hauteur (suite) :

Ainsi, en application de l'article GH25 de l'arrêté du 30 décembre 2011, Dispositifs d'intercommunication (suite):

- §6. Par dérogation au paragraphe 1 ci-dessus et pour des impératifs d'exploitation, l'intercommunication entre deux compartiments situés sur un même niveau peut être réalisée par une baie. Cette dérogation est soumise à l'avis de la commission de sécurité et subordonnée au respect des dispositions suivantes :
  - la baie est équipée d'un dispositif à fermeture automatique coupe-feu de degré deux heures ou EI 120. Ce dispositif est admis à la marque NF et son fonctionnement se produit dans les conditions prévues à l'article GH 49. Il est traité en DAS commun ;
  - si le dispositif ne peut être manœuvrable à la main lorsqu'il est fermé, la baie est doublée, à proximité immédiate, par un dispositif de franchissement conforme aux paragraphes 1 à 5 ci-dessus ;
  - les deux compartiments reliés sont équipés d'un système d'extinction automatique de type sprinkler conforme aux dispositions de l'article MS 25 du règlement de sécurité des établissements recevant du public ou d'une installation fixe d'extinction automatique appropriée aux risques existants sur avis de la commission de sécurité ;
  - une plaque signalétique portant la mention : « Dispositif coupe-feu. Ne mettez pas d'obstacle à la fermeture », en lettres blanches sur fond rouge, est apposée bien en évidence, à proximité de la baie, dans chaque compartiment.

Cette dérogation n'est admissible qu'au niveau d'accès aux piétons et aux deux niveaux voisins situés l'un au-dessus et l'autre au-dessous ; par contre, elle est admissible à tous les niveaux réservés aux parcs de stationnement.

II. Réglementation (suite) :

C. Règlementation des Immeubles de Grande Hauteur (suite) :

Ainsi, en application de l'article GH26 de l'arrêté du 30 décembre 2011, Surveillance permanente de l'isolement des compartiments :

Les dispositifs suivants concourent à la réalisation de l'isolement permanent des compartiments :

- les blocs-portes des dispositifs d'intercommunication visés à l'article GH 25, § 5 ;
- les portes d'ascenseurs et de monte-charge visées à l'article GH 31, § 1d, dont la seule porte palière assure l'isolement coupe-feu de degré deux heures ou EI 120 ;
- les portes d'accès aux gaines techniques non recoupées visées à l'article GH 18.

Ces dispositifs constituent des dispositifs de sécurité non commandés dont la position normale de fonctionnement est identique à la position de sécurité.

Les défauts de position prolongés de ces dispositifs sont signalés. L'affichage global des informations relatives à chacun des compartiments est :

- reporté au poste central de sécurité ;
- distinct de celui relatif à la fonction compartimentage ;
- indiquer un défaut de position d'attente.

Une temporisation de 60 secondes au plus pourra être prévue pour signaler l'ouverture de ces portes afin d'éviter le signalement intempestif d'anomalies.

Chapitre 5 - La réglementation Immeuble de grande hauteur et ERP 1ère à 4ème Catégorie

II. Réglementation (suite) :

C. Règlementation des Immeubles de Grande Hauteur (suite) :

Les différents points abordés dans l'annexe sont les suivants :

Section VI. - Ascenseurs et monte-charges

Article GH 30. - Gaines et cabines d'ascenseurs et de monte-charges

Article GH 31. - Protection des accès aux ascenseurs et monte-charges

Article GH 32. - Dispositions complémentaires concernant les paliers de desserte des ascenseurs

Article GH 33. - Secours des cabines d'ascenseurs

Article GH 34. - Ascenseurs prioritaires pompiers. - Priorité des manœuvres

Section VII. - Chauffage, ventilation, conditionnement d'air et installations d'appareils de cuisson et de réchauffage destinés à la restauration

Article GH 35. - Dispositions générales

Article GH 36. - Interdiction de combustibles

Article GH 37. - Installations de production de chaud et de froid

Article GH 38. - Installations de ventilation de confort et ventilation mécanique contrôlée

Article GH 39. - Installation d'appareils de cuisson et de remise en température destinés à la restauration

Chapitre 5 - La réglementation Immeuble de grande hauteur et ERP 1ère à 4ème Catégorie

II. Réglementation (suite) :

C. Règlementation des Immeubles de Grande Hauteur (suite) :

Ainsi, en application de l'article GH31 de l'arrêté du 30 décembre 2011, Protection des accès aux ascenseurs et monte-charges :

- §1. La durée coupe-feu de degré deux heures, exigée par l'article GH 17, des dispositifs de communication entre les gaines d'ascenseurs et de monte-charges, d'une part, et les circulations horizontales communes, d'autre part, nécessite le non-arrêt des ascenseurs et monte-charges dans le compartiment concerné et peut être obtenue de quatre manières différentes :
  - a) A l'aide de portes coupe-feu isolant le palier du reste de l'étage. Ce palier est alors équipé d'un dispositif phonique supplémentaire tel que décrit à l'article GH 50 ;
  - b) A l'aide de portes coupe-feu non comprises dans l'ascenseur ou le monte-charges, situées à l'extérieur de la gaine et devant les portes palières de l'appareil ;
  - c) A l'aide de portes coupe-feu comprises dans l'ascenseur ou le monte-charges, situées à l'intérieur de la gaine et devant les portes palières de l'appareil (dispositif appelé bouclier thermique) ;
  - d) A l'aide de portes palières d'ascenseur ou de monte-charges coupe-feu par elles-mêmes.

Si la protection est réalisée selon les dispositions a ou b, les portes coupe-feu sont à fermeture automatique et admises à la marque NF. Le fonctionnement de toutes les portes d'un même compartiment se produit dans les conditions prévues à l'article GH 49.

Chapitre 5 - La réglementation Immeuble de grande hauteur et ERP 1ère à 4ème Catégorie

II. Réglementation (suite) :

C. Règlementation des Immeubles de Grande Hauteur (suite) :

Ainsi, en application de l'article GH31 de l'arrêté du 30 décembre 2011, Protection des accès aux ascenseurs et monte-charges (suite):

En outre, lorsque les portes coupe-feu isolent les paliers d'ascenseurs, elles peuvent s'ouvrir manuellement de part et d'autre. Les personnes qui seraient isolées sur ce palier sont averties du non-arrêt de l'ascenseur et invitées à gagner les escaliers selon les consignes affichées sur ces portes. Le signal normalisé d'issue de secours est visible sur ces portes lorsqu'elles sont en position de sécurité.

- §2. Si la protection est réalisée à l'aide de portes palières coupe-feu par elles-mêmes, les conditions suivantes sont respectées :
- a) Fermeture forcée des portes palières d'ascenseur ou de monte-charges au bout de trente secondes maximum ;
- b) Indication au poste central de sécurité incendie de la non-fermeture des portes lorsqu'elle se prolonge au-delà de 60 secondes conformément à l'article GH 26 ;
- c) Signalisation de la position des cabines au poste central de sécurité incendie ;
- d) Interdiction du maintien en position ouverte des portes palières lors des opérations de dépannage ou d'entretien ;
- e) Annulation de la manœuvre à commande accompagnée en cas de détection incendie ou d'appel prioritaire.

II. Réglementation (suite) :

C. Règlementation des Immeubles de Grande Hauteur (suite) :

Ainsi, en application de l'article GH32 de l'arrêté du 30 décembre 2011, Dispositions complémentaires concernant les paliers de desserte des ascenseurs :

- §1. Une plaque signalétique bien visible rappelle la nécessité de laisser libre de tout obstacle le dégagement nécessaire au fonctionnement des portes coupe-feu à fermeture automatique. L'inscription est en lettres blanches sur fond rouge.
- §2. Les dispositifs de fermeture des paliers de desserte quand ils existent et les portes d'ascenseurs et monte-charge ne doivent ni recouper ni rétrécir les circulations horizontales communes du compartiment.
- §3. Les dispositions nécessaires sont prises pour que la destruction des dispositifs liés à l'ascenseur au niveau sinistré (commandes, signalisation, tableaux ou panneaux pour les essais et opérations de secours) ne puisse perturber la desserte des autres niveaux. Il peut être dérogé à cette prescription si les dispositifs sont protégés par une porte coupe-feu de degré deux heures ou EI 120, ou sont situés sur des paliers dont les portes et parois ont le même degré coupe-feu.

II. Réglementation (suite) :

C. Règlementation des Immeubles de Grande Hauteur (suite) :

Ainsi, en application du dernier alinéa du paragraphe 3 de l'article GH37 de l'arrêté du 30 décembre 2011, Installations de production de chaud et de froid :

- Quelle que soit leur puissance, pour les chaufferies en sous-sol et au rez-de-chaussée accolées à un immeuble de grande hauteur, les parois contiguës et les planchers sont coupe-feu de degré quatre heures ou REI 240, résister à une pression d'une tonne par mètre carré et ne comporter aucune communication avec l'immeuble de grande hauteur, sauf pour les gaines et conduits de chauffage qui sont conformes aux articles GH 17 à GH 20.

- Lorsque l'accès aux chaufferies est situé dans le volume de protection, il ne peut se faire que par l'intermédiaire d'un sas coupe-feu de degré deux heures ou REI 120 équipé de deux blocs-portes, pare-flammes de degré une heure avec ferme-porte ou E 60 - C.

Chapitre 5 - La réglementation Immeuble de grande hauteur et ERP 1ère à 4ème Catégorie

II. Réglementation (suite) :

C. Règlementation des Immeubles de Grande Hauteur (suite) :

Les différents points abordés dans l'annexe sont les suivants :

Section VIII. - Installations électriques et éclairage

Article GH 40. - Objectifs et généralités

Article GH 41. - Locaux de service électrique

Article GH 42. - Transformateurs de puissance

Article GH 43. - Sources de sécurité et de remplacement

Article GH 44. - Circuits d'alimentation en énergie des installations de sécurité

Article GH 45. - Canalisations des installations normales. - Remplacement

Article GH 46. - Tableaux électriques

Article GH 47. - Signalisations

Article GH 48. - Eclairage

Section IX. - Moyens de secours

Article GH 49. - Système de sécurité incendie

Article GH 50. - Alerte

Chapitre 5 - La réglementation Immeuble de grande hauteur et ERP 1ère à 4ème Catégorie

II. Réglementation (suite) :

C. Règlementation des Immeubles de Grande Hauteur (suite) :

Ainsi, en application du premier alinéa du paragraphe 2 de l'article GH44 de l'arrêté du 30 décembre 2011, Circuits d'alimentation en énergie des installations de sécurité :

- §2. Les installations ne comportent que des canalisations fixes, posées suivant les dispositions de la partie 5-52 de la norme NF C 15-100. Toutes les canalisations alimentant les installations de sécurité sont de catégorie C2, exclusivement installées dans des cheminements techniques protégés avec des parois coupe-feu de degré deux heures ou EI 120.

En application de l'article GH45 de l'arrêté du 30 décembre 2011, Canalisations des installations normales, Remplacement :

- §1. Les installations ne comportent que des canalisations fixes, posées suivant les dispositions de la partie 5-52 de la norme NF C 15-100.
- §2. Les circuits sont réalisés selon l'un des items suivants :
  - soit en canalisations préfabriquées ;
  - soit en conducteurs ou câbles de catégorie C2 s'ils sont situés à l'intérieur d'un cheminement technique protégé avec des parois coupe-feu de degré deux heures ou EI 120 ou à l'intérieur du même compartiment que les équipements qu'elles alimentent.
- §3. Les conduits et les profilés utilisés pour les chemins de câbles, goulottes, cache-câbles, etc., sont du type non-propagateur de la flamme.

II. Réglementation (suite) :

C. Règlementation des Immeubles de Grande Hauteur (suite) :

Ainsi, en application du paragraphe 3 de l'article GH49 de l'arrêté du 30 décembre 2011, Système de sécurité incendie:

- §3. Les parois des cheminements et volumes techniques protégés (tels que définis à l'article GH 3) contenant les canalisations et les matériels appartenant au système de sécurité incendie sont coupe-feu de degré deux heures ou EI 120.

Toutefois, la paroi d'un cheminement technique protégé peut être coupe-feu de degré une heure ou EI 60 si elle se trouve dans un volume technique protégé.

Les éventuelles trappes d'accès des cheminements et les blocs-portes des volumes techniques protégés sont coupe-feu de degré une heure, munies d'un ferme-porte ou EI 60 - C.

II. Réglementation (suite) :

C. Règlementation des Immeubles de Grande Hauteur (suite) :

Les différents points abordés dans l'annexe sont les suivants :

Article GH 51. - Moyens de lutte contre l'incendie

Article GH 52. - Alimentation des secours en eau

Article GH 53. - Appareils d'incendie et évacuation de l'eau

Article GH 54. - Colonnes sèches

Article GH 55. - Colonnes en charge

Article GH 56. - Equipements visant à favoriser l'action des pompiers

Chapitre III. - Dispositions concernant les obligations des propriétaires et des occupants

Article GH 57. - Mandataire et suppléant

Article GH 58. - Rôle du mandataire et de son suppléant

Article GH 59. - Entretien des installations

Article GH 60. - Surveillance, exercices, information des locataires

Article GH 61. - Limitation de la charge calorifique surfacique

Article GH 62. - Service de sécurité incendie et d'assistance à personnes

II. Réglementation (suite) :

C. Règlementation des Immeubles de Grande Hauteur (suite) :

Ainsi, en application du paragraphe 1 de l'article GH56 de l'arrêté du 30 décembre 2011, Equipements visant à favoriser l'action des pompiers :

- §1. Tout immeuble de grande hauteur dispose d'un Poste Central de Sécurité incendie (PCS) à usage exclusif des personnels chargés de la sécurité incendie.

Le PCS :

- est aménagé au niveau et à proximité de l'accès des services publics de secours et de lutte contre l'incendie ;
- présente une surface d'au moins 50 m2, hors base de vie ;
- est constitué de parois coupe-feu de degré une heure ou REI 60 et de blocs-portes pare-flammes de degré une demi-heure ou E 30 ou de parois coupe-feu de degré deux heures ou REI 120 et de blocs-portes, pare-flammes de degré une heure ou E 60 s'il est contigu à un local contenant un risque particulier d'incendie ;
- dispose des installations permettant notamment au service de sécurité incendie et d'assistance à personnes d'assurer ses missions de surveillance.

Dans le cas où les accès et sorties de l'immeuble de grande hauteur sont tous verrouillés, un interphone permet aux services publics de secours et de lutte contre l'incendie de contacter les personnels du PCS depuis l'accès qui leur est habituellement réservé.

Chapitre 5 - La réglementation Immeuble de grande hauteur et ERP 1ère à 4ème Catégorie

II. Réglementation (suite) :

C. Règlementation des Immeubles de Grande Hauteur (suite) :

Ainsi, en application de l'article GH61 de l'arrêté du 30 décembre 2011, Limitation de la charge calorifique surfacique :

- §1. En exécution des dispositions de l'article R. 122-18 du code de la construction et de l'habitation, la charge calorifique des éléments non pris en compte au titre de l'article GH 16 (revêtements, mobilier et agencement, stores,...), est inférieure à 480 MJ/m² de surface hors œuvre nette en moyenne par compartiment.

Si la limite fixée à l'article GH 16 n'est pas atteinte, le maître d'ouvrage ou le propriétaire peut ajouter la différence calorifique disponible par compartiment à la valeur limite fixée ci-dessus.

- §2. Toutefois, si un compartiment est protégé en totalité par une installation fixe d'extinction automatique de type sprinkler ou une installation fixe d'extinction automatique appropriée aux risques existants, la valeur ci-dessus peut être portée à 680 MJ/m².
- §3. En application de l'article GH 11, des locaux peuvent être spécialement aménagés pour une charge calorifique surfacique supérieure aux valeurs définies au paragraphe 1 ci-dessus. Dans ce cas, la charge calorifique surfacique de ces locaux n'est pas prise en compte pour le calcul de la valeur moyenne du compartiment concerné et les conditions suivantes sont respectées :
- a) Leur surface hors œuvre nette est inférieure à 100 m² ;
- b) Leur protection est assurée par un système d'extinction automatique de type sprinkler ou une installation fixe d'extinction automatique appropriée aux risques existants ayant fait l'objet d'un avis favorable de la commission de sécurité ;

Chapitre 5 - La réglementation Immeuble de grande hauteur et ERP 1ère à 4ème Catégorie

II. Réglementation (suite) :

C. Règlementation des Immeubles de Grande Hauteur (suite) :

Ainsi, en application de l'article GH61 de l'arrêté du 30 décembre 2011, Limitation de la charge calorifique surfacique (suite):

- c) Leurs parois ont un degré coupe-feu de :
  - trois heures ou REI 180 pour une charge calorifique surfacique totale inférieure à 880 MJ/m² de surface hors œuvre nette ;
  - quatre heures ou REI 240 pour une charge calorifique surfacique totale comprise entre 880 et 1 280 MJ/m² de surface hors œuvre nette ;
  - six heures ou REI 360 pour une charge calorifique surfacique totale supérieure à 1 280 MJ/m² mais inférieure à 1 680 MJ/m² de surface hors œuvre nette.

Toutefois, dans ces trois cas, le degré coupe-feu peut être limité à deux heures, si le compartiment est protégé en totalité par un système d'extinction automatique de type sprinkler.

- d) Le degré de stabilité au feu des éléments porteurs de la structure, contigus ou inclus dans ces locaux, est égal au degré coupe-feu de leurs parois ;
- e) Leurs dispositifs d'intercommunication étanches aux fumées en position de fermeture sont coupe-feu de degré deux heures ou EI 120 et ne doivent pas être en communication directe avec des dégagements ou des circulations horizontales communes. Dans le cas où le dispositif d'intercommunication est constitué par un sas équipé de deux blocs-portes, ces dernières sont coupe-feu de degré une demi-heure au moins ou EI 30 - C.

II. Réglementation (suite) :

C. Règlementation des Immeubles de Grande Hauteur (suite) :

Ainsi, en application de l'article GH61 de l'arrêté du 30 décembre 2011, Limitation de la charge calorifique surfacique (suite):

- §4. Lorsque les locaux visés au paragraphe 3 ci-dessus sont exclusivement réservés à l'archivage de papiers, aucune limitation n'est apportée à la charge calorifique si les conditions fixées aux alinéas a, b, et e dudit paragraphe sont respectées et si, en outre, les parois de ces locaux sont coupe-feu de degré quatre heures ou REI 240 et les éléments porteurs visés au d ci-dessus sont stables au feu de degré six heures ou R 360.
- §5. Dans les locaux autres que les locaux d'habitation, les occupants sont tenus de faire établir, par un organisme agréé, un rapport de vérification de conformité de la charge calorifique. Ce rapport est établi dans l'année qui suit l'installation dans les lieux ou toute modification importante de l'aménagement, puis périodiquement tous les cinq ans.
- §6. Par dérogation à l'article GH 64, dans les halls d'entrée d'immeubles, la charge calorifique surfacique est limitée à 50 MJ/m² de surface hors œuvre nette ou 100 MJ/m² de surface hors œuvre nette s'il existe une installation d'extinction automatique fixe adaptée aux risques, dans le hall.
- §7. Les locataires autres que ceux occupant des locaux d'habitation doivent pouvoir justifier au propriétaire ou au mandataire de sécurité que les locaux qu'ils occupent ne dépassent pas les charges calorifiques autorisées.

II. Réglementation (suite) :

C. Règlementation des Immeubles de Grande Hauteur (suite) :

Les différents points abordés dans l'annexe sont les suivants :

Article GH 63. - Mise en sécurité des occupants

Article GH 64. - Interdictions diverses

Article GH 65. - Précautions à prendre durant certains travaux

Titre II. - Dispositions complémentaires relatives au classement des immeubles et à l'indépendance des volumes situés dans leurs emprises

Chapitre Ier. - Généralités

Article GH 66. - Immeuble de grande hauteur abritant plusieurs classes d'activités

Chapitre II. - Indépendance des volumes situés dans l'emprise
d'un immeuble de grande hauteur

Article GH 67. - Implantation

Article GH 68. - Isolement par rapport à l'immeuble de grande hauteur

Article GH 69. - Isolement entre les établissements recevant du public situés à l'intérieur des volumes définis à l'art. GH 67

Article GH 70. - Indépendance des installations techniques et des moyens de secours

Chapitre 5 - La réglementation Immeuble de grande hauteur et ERP 1ère à 4ème Catégorie

II. Réglementation (suite) :

C. Règlementation des Immeubles de Grande Hauteur (suite) :

Ainsi, en application de l'article GH68 de l'arrêté du 30 décembre 2011, Isolement par rapport à l'immeuble de grande hauteur :

- §1. Les parois et planchers séparant les volumes définis à l'article GH 67 et un immeuble de grande hauteur sont coupe-feu de degré trois heures ou REI 180. Les éléments porteurs de l'immeuble de grande hauteur traversant ces volumes sont stables au feu de degré trois heures ou R 180.
- §2. Une seule communication est autorisée avec l'immeuble de grande hauteur.

Cette communication est réalisée au moyen d'un dispositif d'intercommunication coupe-feu de degré trois heures ou EI 180, muni de deux blocs-portes coupe-feu de degré une heure, équipés d'un ferme-porte ou EI 60 - C.

Le dispositif d'intercommunication est en surpression en cas d'incendie. Si les portes sont maintenues ouvertes pour des raisons d'exploitation, elles répondent aux dispositions de l'article CO 47 paragraphes 1 à 3 du règlement de sécurité des établissements recevant du public.

Le système de détection incendie de l'immeuble de grande hauteur comprend un détecteur situé à l'intérieur du volume tiers, à proximité immédiate du dispositif d'intercommunication.

Ce détecteur commande la fermeture des portes du dispositif d'intercommunication et sa mise en surpression.

Ce dispositif d'intercommunication est placé sous la responsabilité du propriétaire de l'immeuble de grande hauteur ou de son mandataire.

Chapitre 5 - La réglementation Immeuble de grande hauteur et ERP 1ère à 4ème Catégorie

II. Réglementation (suite) :

C. Règlementation des Immeubles de Grande Hauteur (suite) :

Ainsi, en application de l'article GH68 de l'arrêté du 30 décembre 2011, Isolement par rapport à l'immeuble de grande hauteur (suite) :

- §3. Afin d'éviter la propagation verticale du feu entre ces volumes et l'immeuble de grande hauteur, les mesures suivantes sont appliquées suivant le cas :
  - lorsque ces volumes ne dépassent pas l'aplomb de la façade de l'immeuble de grande hauteur, le C+D entre ces volumes et les parties de l'immeuble de grande hauteur qui les dominent est supérieur à 1,50 mètre ;
  - dans les autres cas, la toiture de ces volumes est réalisée en éléments de construction stables au feu et pare-flammes de degré deux heures ou RE 120 jusqu'à une distance de 8 mètres mesurée horizontalement à partir de la façade de l'immeuble de grande hauteur.

En application de l'article GH69 de l'arrêté du 30 décembre 2011, Isolement entre les établissements recevant du public situés à l'intérieur des volumes définis à l'article GH 67 :

- Les parois séparant deux ou plusieurs établissements recevant du public contigus situés à l'intérieur des volumes définis à l'article GH 67 sont coupe-feu de degré trois heures ou REI 180.
- Aucune communication directe ou indirecte n'est autorisée entre eux.

Chapitre 5 - La réglementation Immeuble de grande hauteur et ERP 1ère à 4ème Catégorie

II. Réglementation (suite) :

C. Règlementation des Immeubles de Grande Hauteur (suite) :

Les différents points abordés dans l'annexe sont les suivants :

Chapitre III. - Mesures visant les locaux et les établissements recevant du public ou autres, non indépendants, situés dans un immeuble de grande hauteur

Article GH 71. - Généralités

Article GH 72. - Implantation

Article GH 73. - Locaux ou établissements installés à un des trois niveaux successifs dont l'un est obligatoirement un niveau d'accès piétons

Article GH 74. - Locaux ou établissements installés aux autres niveaux

Titre III. - Dispositions particulières aux diverses classes d'immeubles

Chapitre Ier. - GH A : dispositions applicables aux immeubles à usage d'habitation

Article GH A 1er. - Encloisonnement

Article GH A 2. - Distance maximale d'évacuation

Article GH A 3. - Caves et celliers

Article GH A 4. - Installations électriques et de ventilation mécanique contrôlée

Chapitre 5 - La réglementation Immeuble de grande hauteur et ERP 1ère à 4ème Catégorie

II. Réglementation (suite) :

C. Règlementation des Immeubles de Grande Hauteur (suite) :

Ainsi, en application de l'article GHA1er de l'arrêté du 30 décembre 2011, dispositions applicables aux immeubles à usage d'habitation, Encloisonnement :

- §1. Chaque appartement est séparé des locaux voisins et des circulations horizontales communes par des éléments coupe-feu de degré une heure ou REI 60.
- §2. Toutefois, en aggravation de l'article GH 23 § 3, les blocs-portes des appartements donnant sur les circulations horizontales communes sont pare-flammes de degré une heure et équipés d'un ferme-porte ou E 60 – C

Chapitre 5 - La réglementation Immeuble de grande hauteur et ERP 1ère à 4ème Catégorie

II. Réglementation (suite) :

C. Règlementation des Immeubles de Grande Hauteur (suite) :

Ainsi, en application de l'article GHA3 de l'arrêté du 30 décembre 2011, Caves et celliers:

Lorsque des caves ou des celliers sont groupés à un niveau quelconque de l'immeuble, les dispositions de l'article GH 61 ne s'appliquent pas à l'ensemble constitué par ces locaux mais il est recoupé en unités de surface inférieure à 500 m² qui répondent aux conditions suivantes :

- a) Les parois extérieures sont coupe-feu de degré deux heures ou REI 120 et le cloisonnement intérieur, à l'exception des blocs-portes, être en matériaux de catégorie M0 ou A1 ;
- b) A l'intérieur de chaque unité, la distance à parcourir entre toute porte de cave ou cellier et l'issue de l'unité ne doit pas excéder 20 mètres ;
- c) Les issues donnent sur une circulation horizontale commune et sont fermées par des blocs-portes coupe-feu de degré une heure munis d'un ferme-porte ou EI 60 - C et ouvrant sans clé dans le sens de la sortie en venant des caves. Les portes se trouvent à moins de 20 mètres du dispositif d'accès à l'escalier le plus proche ;
- d) Les dispositions de l'article GH 28 ne sont pas applicables aux circulations horizontales communes intérieures des unités. Toutefois, chaque unité est équipée d'une détection automatique d'incendie conforme aux dispositions de l'article GH 49.

II. Réglementation (suite) :

C. Règlementation des Immeubles de Grande Hauteur (suite) :

Ainsi, en application du paragraphe 4 de l'article GHA4 de l'arrêté du 30 décembre 2011, Installations électriques et de ventilation mécanique contrôlée :

- § 4. Pour ce qui concerne les installations de ventilation mécanique contrôlée, en complément des dispositions de l'article GH 38 § 2, l'exigence de non-propagation du feu et des fumées est également réputée satisfaite par le fonctionnement permanent du ventilateur, conformément aux dispositions de l'article CH 43 du règlement de sécurité des établissements recevant du public, et la mise en place du conduit collectif vertical dans une gaine coupe-feu de degré deux heures ou EI 120.
- Le ventilateur est alimenté comme une installation de sécurité. En aggravation, son fonctionnement doit pouvoir être assuré pendant une durée de deux heures avec une température de 200°C. L'alarme de panne du ventilateur est renvoyée au poste central de sécurité incendie.

II. Réglementation (suite) :

C. Règlementation des Immeubles de Grande Hauteur (suite) :

Les différents points abordés dans l'annexe sont les suivants :

Article GH A 5. - Moyens d'alarme et de secours

Article GH A 6. - Service de sécurité incendie et d'assistance à personnes

Chapitre II. - GH O : dispositions particulières aux immeubles à usage d'hôtel

Section I. - Construction

Article GH O 1er. - Encloisonnement

Article GH O 2. - Distance maximale d'évacuation

Article GH O 3. - Eclairage et prises de courant

Article GH O 4. - Accès des pompiers

Article GH O 5. - Détection incendie. - Dispositif de diffusion d'alarme

Section II. - Dispositions concernant les obligations des propriétaires et des occupants

Article GH O 6. - Appareils de cuisson et de remise en température

Article GH O 7. - Service de sécurité incendie et d'assistance à personnes

Article GH O 8. - Plans et consignes

II. Réglementation (suite) :

C. Règlementation des Immeubles de Grande Hauteur (suite) :

Ainsi, en application de l'article GHO1er de l'arrêté du 30 décembre 2011, dispositions particulières aux immeubles à usage d'hôtel, Encloisonnement :

- Chaque chambre d'hôtel et chaque local de service est séparé des locaux voisins et des circulations horizontales communes par des éléments coupe-feu de degré une heure ou REI 60.
- Les blocs-portes des chambres sont pare-flammes de degré une heure et munies de ferme-portes ou E 60 - C.

En application de l'article GHR5 de l'arrêté du 30 décembre 2011, dispositions particulières aux immeubles à usage d'enseignement, Encloisonnement :

- Outre l'encloisonnement des circulations horizontales communes prévu par l'article GH 23 § 3, le volume de chaque compartiment est recoupé en cellules d'une superficie maximale de 500 m2 par des éléments coupe-feu de degré une heure ou REI 60 et des blocs-portes pare-flammes de degré une demi-heure équipés de ferme-porte ou E 30 - C.

Chapitre 5 - La réglementation Immeuble de grande hauteur et ERP 1ère à 4ème Catégorie

II. Réglementation (suite) :

C. Règlementation des Immeubles de Grande Hauteur (suite) :

Les différents points abordés dans l'annexe sont les suivants :

Chapitre III. - GH R : dispositions particulières aux immeubles à usage d'enseignement

Section I. - Généralités

Article GH R 1er. - Densité d'occupation

Article GH R 2. - Types de locaux

Section II. - Construction et aménagements

Article GH R 3. - Gaines

Article GH R 4. - Plafonds suspendus

Article GH R 5. - Encloisonnement

Article GH R 6. - Réduction des risques

Article GH R 7. - Distance maximale d'évacuation

Article GH R 8. - Aménagement des escaliers

Section III. - Moyens de secours

Article GH R 9. - Service de sécurité incendie et d'assistance à personnes

II. Réglementation (suite) :

C. Règlementation des Immeubles de Grande Hauteur (suite) :

Les différents points abordés dans l'annexe sont les suivants :

Chapitre IV. - GH S : dispositions particulières aux immeubles à usage de dépôt d'archives

Article GH S unique. - Champ d'application

Chapitre V. - GH U : dispositions particulières aux immeubles à usage sanitaire

Section I. - Généralités

Article GH U 1er. - Champ d'application

Article GH U 2. - Activité psychiatrique

Section II. - Construction

Article GH U 3. - Communications entre bâtiments

Article GH U 4. - Nature des locaux admis dans l'immeuble de grande hauteur

Article GH U 5. - Locaux dangereux exclus de l'immeuble de grande hauteur

Article GH U 6. - Sous-compartiments

Section III. - Eléments généraux de construction et aménagements intérieurs

Article GH U 7. - Isolement

II. Réglementation (suite) :

C. Règlementation des Immeubles de Grande Hauteur (suite) :

Ainsi, en application de l'article GHU6 de l'arrêté du 30 décembre 2011, dispositions particulières aux immeubles à usage sanitaire, Sous-compartiments :

- §1. Chaque compartiment défini à l'article R.122-10 du code de la construction et de l'habitation, comportant des chambres de malades, est divisé en au moins deux sous-compartiments d'une capacité sensiblement équivalente, par des parois coupe-feu de degré deux heures ou REI 120. Les intercommunications entre sous-compartiments, lorsqu'elles ne se situent pas à la jonction entre deux compartiments, sont réalisées par des blocs-portes, pare-flammes de degré une heure ou E 60 - C avec des portes en va-et-vient à fermeture automatique. Chaque sous-compartiment a une capacité maximale de 20 lits et être en mesure de recevoir les lits des malades du sous-compartiment contigu le plus important.

Sous réserve de l'application des dispositions ci-dessus et par dérogation, la distance de 30 mètres définie à l'article GH 24 § 2 premier alinéa pourra être portée à 40 mètres.

- §2. L'implantation des escaliers dans un compartiment est réalisée de telle façon que les occupants puissent, à chaque niveau, accéder à un escalier sans transiter par un sous-compartiment sinistré.
- §3. Lorsque le compartiment est susceptible de recevoir plus d'une unité de soins, le recoupement en sous compartiments correspond, autant que possible, à la séparation des unités de soins.

II. Réglementation (suite) :

C. Règlementation des Immeubles de Grande Hauteur (suite) :

Ainsi, en application de l'article GHU7 de l'arrêté du 30 décembre 2011, dispositions particulières aux immeubles à usage sanitaire, Isolement :

- §1. En aggravation des dispositions générales ci-dessus, les baies entre les chambres de malades et les locaux de service sont obturées par des dispositifs pare-flammes de degré une heure ou E 60.
- §2. Ces chambres sont isolées des chambres voisines ainsi que des circulations horizontales par des parois coupe-feu de degré une heure ou REI 60, munies de blocs-portes, pare-flammes de degré une demi-heure ou E 30 et équipés :
- soit de ferme-porte et éventuellement à fermeture automatique (ou E 30 - C) ;
- soit de ferme-porte avec arrêt, réglé pour un angle d'ouverture d'au moins 90°.

Si des baies de surveillance sont nécessaires, elles seront fermées par des éléments pare-flammes de degré une demi-heure ou E 30.

Une porte coulissante non motorisée qui n'est pas soumise à exigence de résistance au feu peut être installée dans les locaux de moins de 10 m².

Chapitre 5 - La réglementation Immeuble de grande hauteur et ERP 1ère à 4ème Catégorie

II. Réglementation (suite) :

C. Règlementation des Immeubles de Grande Hauteur (suite) :

Les différents points abordés dans l'annexe sont les suivants :

Article GH U 8. - Cas particulier d'isolement

Article GH U 9 - Aménagements intérieurs

Article GH U 10. - Locaux à risques particuliers

Article GH U 11. - Gaines et plafonds

Article GH U 12. - Dispositions diverses

Section IV. - Dégagements

Article GH U 13. - Circulations horizontales communes et portes

Section V. - Installations techniques

Article GH U 14. - Installations électriques

Section VI. - Moyens de secours

Article GH U 15. - Système de sécurité incendie

Article GH U 16. - Alerte

Article GH U 17. - Extincteurs

Chapitre 5 - La réglementation Immeuble de grande hauteur et ERP 1ère à 4ème Catégorie

II. Réglementation (suite) :

C. Règlementation des Immeubles de Grande Hauteur (suite) :

Ainsi, en application de l'article GHU8 de l'arrêté du 30 décembre 2011, dispositions particulières aux immeubles à usage sanitaire, Cas particulier d'isolement :

- §1. Les dispositions de l'article GH U 7 ne sont pas applicables aux unités de soins impliquant une surveillance visuelle constante des malades, sous réserve qu'elles soient isolées des autres unités de soins et des circulations horizontales communes par des parois coupe-feu de degré deux heures ou REI 120, munies de blocs-portes, pare-flammes de degré une heure équipés de ferme-porte ou à fermeture automatique ou E 60 - C, asservie à la détection incendie de la circulation. Ces portes peuvent disposer d'un système d'ouverture automatique devant être inhibé en cas de détection automatique d'incendie.

- § 2. Les blocs opératoires sont d'une surface inférieure ou égale à 1 000 m² et délimités par des parois coupe-feu de degré deux heures ou REI 120, munies de blocs-portes pare-flammes de degré une heure à fermeture automatique ou E 60 - C, asservis à la détection incendie de la circulation. Ces portes peuvent disposer d'un système d'ouverture automatique devant être inhibé en cas de détection automatique d'incendie.

Chapitre 5 - La réglementation Immeuble de grande hauteur et ERP 1ère à 4ème Catégorie

II. Réglementation (suite) :

C. Règlementation des Immeubles de Grande Hauteur (suite) :

Les différents points abordés dans l'annexe sont les suivants :

Section VII. - Dispositions concernant les obligations des propriétaires, exploitants et occupants

Article GH U 18. - Organisation de la sécurité en cas d'incendie

Article GH U 19. - Service de sécurité incendie et d'assistance à personnes

Chapitre VI. - GH W : dispositions particulières aux immeubles à usage de bureau

Section I. - Immeubles de la classe GH W 1

Article GH W 1er. - Particularités

Section II. - Dispositions communes aux classes GH W 1 et GH W 2

Article GH W 2. - Encloisonnement

Article GH W 3. - Distance maximale d'évacuation

Article GH W 4. - Alarme

Article GH W 5. - Service de sécurité incendie et d'assistance à personnes

II. Réglementation (suite) :

C. Règlementation des Immeubles de Grande Hauteur (suite) :

Ainsi, en application de l'article GHW2 de l'arrêté du 30 décembre 2011, dispositions particulières aux immeubles à usage de bureau, Encloisonnement :

- §1. En plus de l'encloisonnement des circulations horizontales communes prévues par l'article GH 23, paragraphe 3, le volume occupé par les locaux privatifs dans chaque compartiment et à chaque niveau est recoupé en volumes au plus égaux à la moitié du volume total de ces locaux, à plus ou moins 5 % près, par des éléments coupe-feu de degré une heure ou REI 60 et des blocs-portes pare-flammes de degré une demi-heure, équipés de ferme-porte ou E 30 - C.
- §2. Par dérogation à l'article GH 23, paragraphe 3, les cloisons des circulations horizontales communes peuvent comporter des éléments verriers pare-flammes de degré une heure ou E 60, à partir d'une hauteur de un mètre au-dessus du plancher ou, sans allège, des éléments verriers EW 60.
- §3. Les portes prévues à l'article GH 25, paragraphe 3, et celles définies au paragraphe 1 ci-dessus peuvent être à fermeture automatique si elles respectent l'ensemble des conditions suivantes :
  - le dispositif répond aux exigences de la norme NF S 61-937 de décembre 1990 ;
  - la fermeture de l'ensemble des portes par compartiment est obtenue conformément aux dispositions de l'article GH 49, paragraphe 6.1 et 6.2, sans obligation de signalisation.

Chapitre 5 - La réglementation Immeuble de grande hauteur et ERP 1ère à 4ème Catégorie

II. Réglementation (suite) :

C. Règlementation des Immeubles de Grande Hauteur (suite) :

Les différents points abordés dans l'annexe sont les suivants :

Chapitre VII. - GH Z : dispositions particulières aux immeubles d'habitation d'une hauteur supérieure à 28 mètres et inférieure ou égale à 50 mètres comprenant des locaux autres que ceux à usage d'habitation

Article GH Z unique. - Champ d'application

Chapitre VIII. - GHTC : dispositions particulières aux immeubles à usage de tour de contrôle

Article GHTC unique. - Champ d'application

Chapitre IX. - ITGH : dispositions particulières aux immeubles de très grande hauteur

Article ITGH 1. - Généralités

Article ITGH 2. - Structures

Article ITGH 3. - Escaliers

Article ITGH 4. - Ascenseurs prioritaires pompiers

Article ITGH 5. - Moyens d'extinction

Article ITGH 6. - Charge calorifique

Article ITGH 7. - Local de gestion d'intervention. - Local de sécurité incendie avancé

Chapitre 5 - La réglementation Immeuble de grande hauteur et ERP 1ère à 4ème Catégorie

II. Réglementation (suite) :

C. Règlementation des Immeubles de Grande Hauteur (suite) :

Ainsi, en application de l'article ITGH2 de l'arrêté du 30 décembre 2011, dispositions particulières aux immeubles de très grande hauteur, Structures :

Les éléments de construction primaires porteurs sont stables au feu de degré trois heures ou R.180.

Chapitre 5 - La réglementation Immeuble de grande hauteur et ERP 1ère à 4ème Catégorie

II. Réglementation (suite) :

C. Règlementation des Immeubles de Grande Hauteur (suite) :

Les différents points abordés dans l'annexe sont les suivants :

Article ITGH 8. - Composition du service de sécurité incendie et d'assistance à personnes

Appendice. - Cahier des charges relatif à la prévention incendie dans les tours de contrôle destinées à la navigation aérienne

Instruction technique relative au désenfumage dans les immeubles de grande hauteur

Instruction technique relative à l'évaluation de la charge calorifique dans les immeubles de grande hauteur

Ainsi, en fonction de la classe de l'Immeuble de Grande Hauteur, les règles de sécurité sont complexes et différentes.
Il est donc indispensable de se reporter aux arrêtés du 18 octobre 1977 et/ou du 30 décembre 2011 pour connaître les subtilités de chaque immeuble bâti, orienter nos recherches de MPCA sur les zones où un traitement de résistance au feu aurait pu être appliqué pour répondre aux obligations réglementaires et mener notre mission de repérage à son terme dans les meilleures conditions.