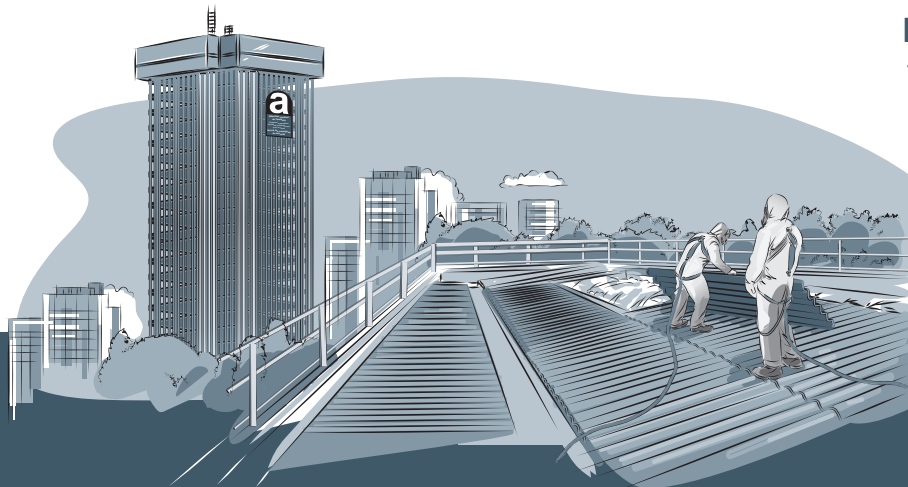




Lilian Bousquet

Gestion des risques amiante dans les bâtiments

Exploitation et cession, interventions ponctuelles, travaux de désamiantage

Sommaire

Préface	7
Introduction	9
Liste des sigles et abréviations.....	11
Mode d'emploi.....	13
1. Caractéristiques et dangers de l'amiante	15
2. Cadre technique des repérages et prélèvements d'air amiante	41
3. Obligations du propriétaire ou du donneur d'ordre	77
4. Obligations de l'employeur.....	103
5. Interventions en sous-section 4.....	139
6. Travaux de retrait ou d'encapsulage en sous-section 3.....	163
Bibliographie – Références.....	219
Index	223
Table des matières	227



Cadre technique des repérages et prélèvements d'air amiante

A dark blue square containing a large, white, stylized number '2'.

Types de repérage amiante

Le repérage amiante⁽¹⁾ est une mission visant à rechercher dans les immeubles bâtis les matériaux et produits susceptibles de contenir de l'amiante, puis à identifier et localiser ceux qui en contiennent. Le programme de repérage dépend de la réglementation ou des objectifs du donneur d'ordre.

Les repérages amiante sont très légiférés et doivent être réalisés selon une méthodologie spécifique définie par la norme NF X46-020 (en cours de révision) ; la préparation de l'intervention prenant désormais une part très importante de la mission.

Depuis 1997, différents types de repérages amiante ont été mis en place dans les bâtiments, chacun réglementairement adapté au contexte de l'opération concernée.

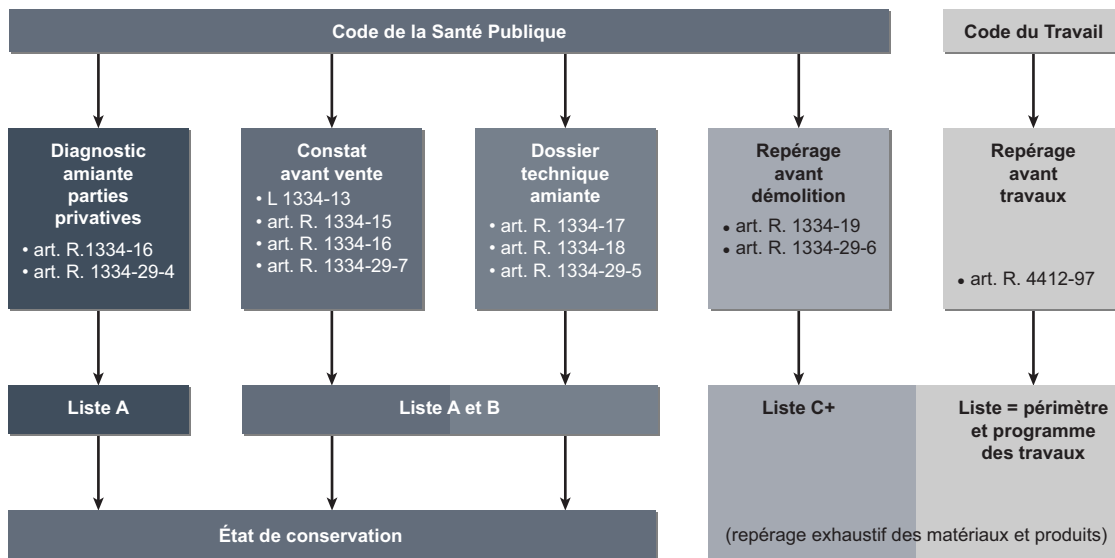
La norme NF X46-020 distingue ainsi :

1. Le repérage des flocages, calorifugeages et faux plafonds en vue de l'établissement du dossier technique (devenue dossier amiante partie privative [DAPP] depuis le décret n° 2011-629).
2. Le repérage amiante en vue de la constitution du dossier technique amiante (DTA).
3. Le repérage amiante « avant vente » en vue de l'établissement du constat à établir à l'occasion d'une cession de tout ou partie d'un immeuble bâti.
4. Le repérage amiante « avant démolition » d'immeuble, y compris en cas de sinistre.
5. Le repérage amiante « avant travaux ».

À savoir

Les repérages identifiés ici de 1 à 4 sont prévus dans le Code de la santé publique, alors que le repérage 5 contribue à l'évaluation des risques prévue dans le Code du travail. Ce repérage, non mentionné dans le Code de la santé publique est, de fait, moins détaillé quant à son périmètre notamment.

(1) Le terme de diagnostic a été abandonné réglementairement au profit du terme repérage.



Immeubles bâtis dont le PC a été délivré avant le 01/07/1997



Listes MPCA de l'annexe 13.9 du Code de la santé publique*Liste A*

COMPOSANT À SONDER OU À VÉRIFIER
Flocages
Calorifugeages
Faux plafonds

La liste A repose sur les trois matériaux initialement recherchés car considérés les plus dangereux (émissivité élevée et risque de dégradation) pour la population.

Liste B

La liste B comprend les matériaux et produits à repérer en plus de la liste A dans le cadre de suivi d'un bâtiment, donc à l'occasion :

- du DTA ;
- d'une vente.

Les bâtiments étant très majoritairement occupés, les pouvoirs publics ont demandé le repérage de matériaux ou produits visibles et accessibles sans sondages ni prélèvements (trop) destructifs : l'important étant toujours de protéger la population en place et donc de limiter toute pollution accidentelle lors des actions initiées par l'opérateur de repérage.

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.

COMPOSANT DE LA CONSTRUCTION	PARTIE DU COMPOSANT À VÉRIFIER OU À SONDER
2. Planchers et plafonds	
Plafonds, poutres et charpentes, gaines et coffres.	Enduits projetés, panneaux collés ou vissés.
Planchers.	Dalles de sol.
3. Conduits, canalisations et équipements intérieurs	
Conduits de fluides (air, eau, autres fluides...).	Conduits, enveloppes de calorifuges.
Clapets/volets coupe-feu.	Clapets, volets, rebouchage.
Portes coupe-feu.	Joints (tresses, bandes).
Vide-ordures.	Conduits.
4. Éléments 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.



Liste C

La liste C a été établie dans le cadre d'un arrêté spécifique de janvier 2002 puis repris en annexe 13.9 du Code de la santé publique dans le cadre de la démolition d'un bâtiment.

Elle est donc sensiblement plus longue que les listes A et B car elle est censée reprendre tous les matériaux et produits susceptibles de générer des poussières d'amiante lors d'une démolition. L'opérateur, certifié et sachant, peut parfois détecter des matériaux ou produits ne figurant pas dans cette liste.

COMPOSANT DE LA CONSTRUCTION	PARTIE DU COMPOSANT À VÉRIFIER OU À SONDER
1. Toiture et étanchéité	
Plaques ondulées. Ardoises. Éléments ponctuels. Revêtements bitumineux d'étanchéité. Accessoires de toitures.	Plaques en fibres-ciment. Ardoises composites, 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. Éléments en fibres-ciment.
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 intumescents, 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.

COMPOSANT DE LA CONSTRUCTION	PARTIE DU COMPOSANT À VÉRIFIER OU À SONDER
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 intumescents. Rebouchage de trémies, jonctions avec la façade, calfeutremments, joints de dilatation. Flocages, enduits projetés, panneaux, jonction entre panneaux. Panneaux et plaques.
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.

COMPOSANT DE LA CONSTRUCTION	PARTIE DU COMPOSANT À VÉRIFIER OU À SONDER
8. Équipements 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.	Éléments en fibres-ciment.

À retenir

Dans le cadre d'un repérage amiante avant démolition totale d'un bâtiment, tous les matériaux et produits susceptibles de contenir de l'amiante doivent être recherchés (en plus de ceux mentionnés dans la liste C non exhaustive).



Opérateur et modalités de l'opération

Certification de l'opérateur

L'opérateur de repérage, encore communément appelé diagnostiqueur est, d'après la norme NF X46-020, « la personne physique qui réalise une mission de repérage amiante dans un immeuble bâti, dans le cadre d'une commande ». Il doit être indépendant, impartial, compétent⁽²⁾, et maîtriser parfaitement la terminologie technique du bâtiment (gros œuvre, second œuvre, équipements...) afin d'être en mesure d'identifier le plus clairement possible les différents matériaux ou produits à repérer.

L'opérateur de repérage intervient pour un donneur d'ordre, et il ne peut remplir correctement la mission qui lui a été confiée que s'il a pu définir un programme de repérage en fonction des locaux et composants à inspecter⁽³⁾.

Déroulement générique de l'opération

- Préparation, analyse de documents (plans, précédents rapports amiante, éventuellement programme des travaux, informations d'accès) transmis par le donneur d'ordre. Ce dernier doit désigner un représentant pour accompagner l'opérateur de repérage.
- Visite de reconnaissance des locaux concernés.
- Inspection visuelle en vue de distinguer, entre les matériaux et produits concernés par la mission, ceux « qui par nature ne contiennent pas d'amiante » de ceux « susceptible d'en contenir »⁽⁴⁾.
- Sondages afin de vérifier l'homogénéité d'un matériau ou produit sur son épaisseur ou sa profondeur.
- Prélèvement d'échantillons.
- Envoi des échantillons à un laboratoire accrédité qui déterminera par des analyses la présence (et dans ce cas, la variété identifiée) ou l'absence d'amiante.
- Récupération, vérification des résultats et rédaction du rapport.

Certification de l'opérateur

Souvent critiquée, la compétence du diagnostiqueur est désormais officiellement reconnue au travers d'une certification de personne (obligatoire dès le 1^{er} novembre 2007) obtenue à l'issue d'un examen comprenant des parties théorique et pratique, et délivrée par un organisme accrédité selon les modalités de l'arrêté du 21 novembre 2006. Il doit également posséder une assurance professionnelle pour ce type de mission (cf. art. L. 271-6 et R. 271-2 du CCH).

(2) Au sens de l'article L. 271-6 du Code de la construction et de l'habitation (CCH).

(3) Selon une liste réglementaire ou en s'appuyant sur le programme et le périmètre (surfaces) des travaux prévus.

(4) L'opérateur peut se prononcer sans analyse sur la présence d'amiante, mais ne peut déclarer une présence d'amiante sans analyse que sur des matériaux qui par nature n'en contiennent pas (bois, verre, métal...).

Déroulement synoptique de l'opération

Cet organigramme résume les différentes étapes des missions amiante (DTA, DAPP, constat avant vente, repérage avant travaux et repérage après démolition).

Risques amiante en pratique

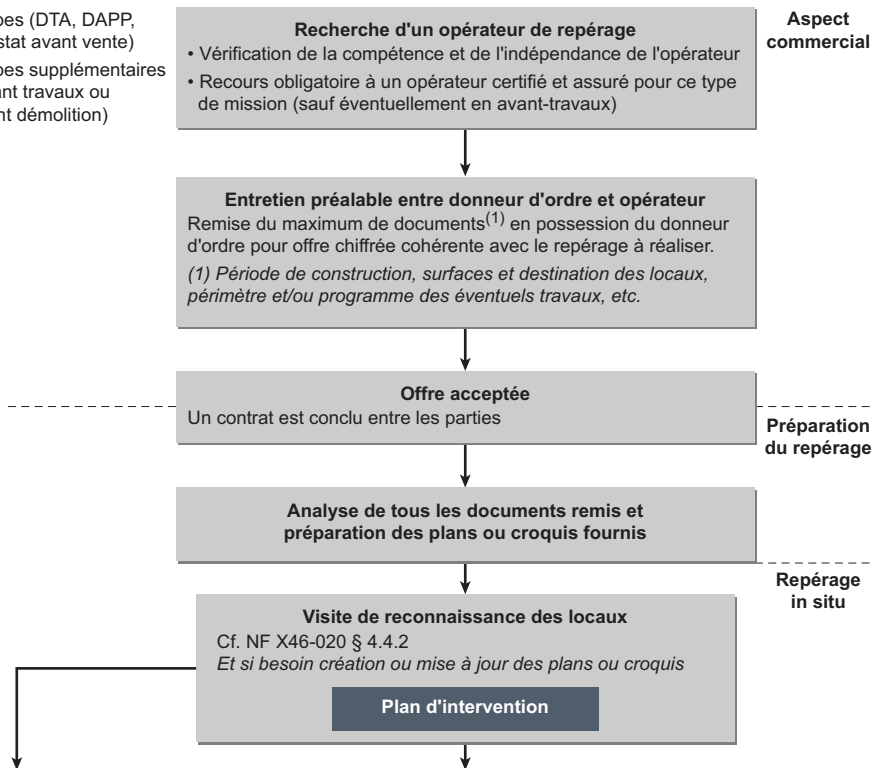
Dans le cas d'une démolition ou de travaux, l'intervention de l'opérateur devrait idéalement être réalisée dans des locaux inoccupés afin de réaliser les sondages et prélèvements destructifs nécessaires.

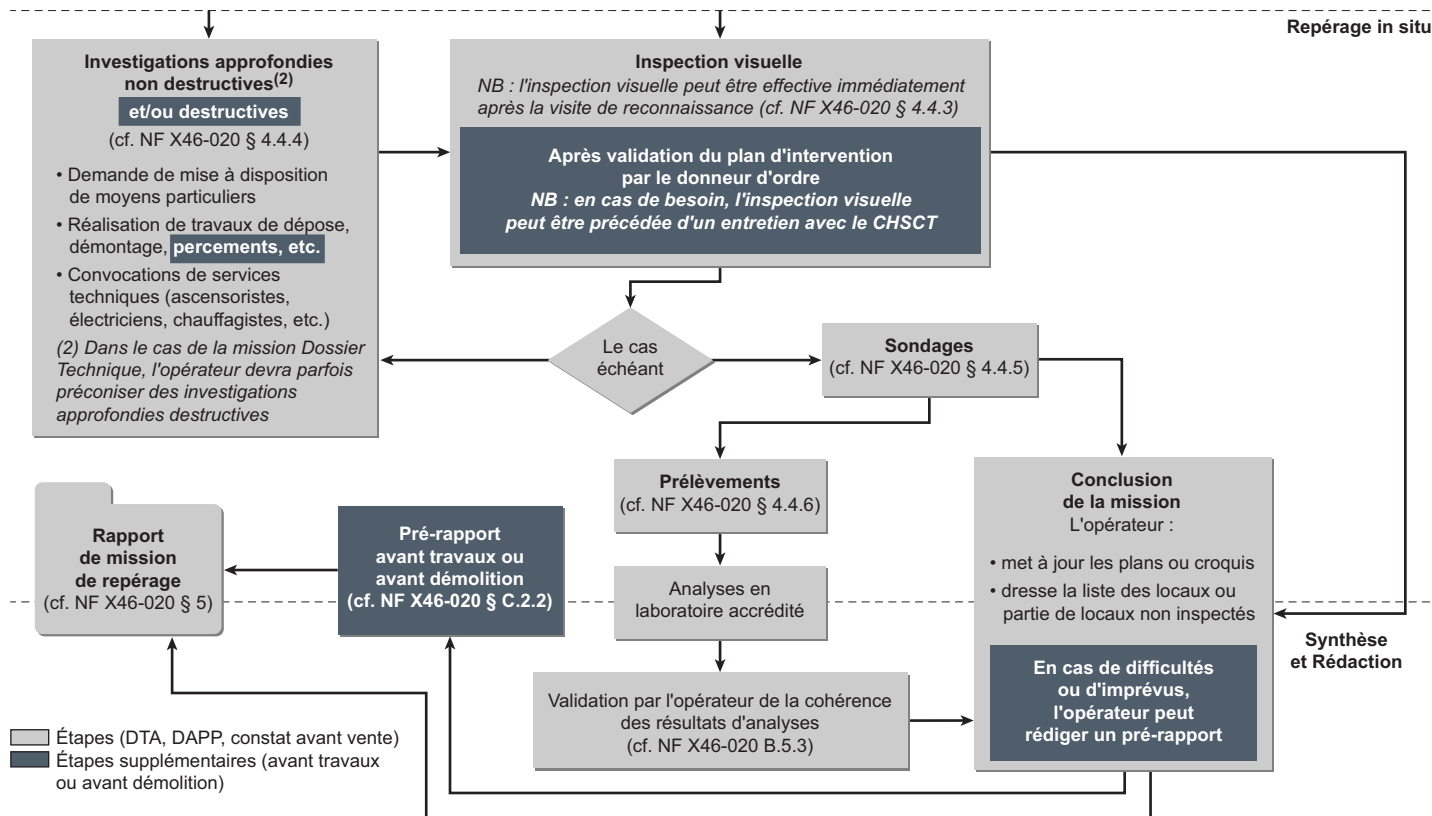
Ce cas de figure étant rarissime (le donneur d'ordre a besoin du rapport de repérage pour la consultation des entreprises), l'opérateur doit rédiger un pré-rapport et les locaux ou éléments n'ayant pu être vérifiés lors de la visite initiale font l'objet d'une contre-visite après libération des espaces.

L'opérateur peut alors établir avant le début des travaux un rapport complet, essentiel pour la protection des travailleurs et la gestion des déchets.

Étapes (DTA, DAPP, constat avant vente)

Étapes supplémentaires (avant travaux ou avant démolition)





Enjeux et problématiques amiante

La prise en compte d'une éventuelle présence d'amiante en amont des travaux est cruciale car sa découverte au cours du chantier peut entraîner :

- la mise en danger de la vie d'autrui⁽¹⁾ : cela concerne les travailleurs exposés directement ou indirectement (ce qui constitue un délit en terme pénal) ;
- l'arrêt du chantier car le donneur d'ordre se placerait alors dans un des trois cas de danger grave imminent (DGI) permettant à un inspecteur du travail de stopper immédiatement les travaux.
- le lancement de travaux préalables de désamiantage (après consultation d'entreprises certifiées) entraînant délais et surcoûts par rapport à une intégration de la problématique amiante en amont des travaux.

Les enjeux de la prévention des risques amiante sont donc triples : juridique, sociétal et économique.

Donneur d'ordre et Code du travail

L'article R. 4412-7 du Code du travail précise que « dans le cadre de l'évaluation des risques⁽²⁾, le donneur d'ordre joint aux documents de consultation des entreprises les dossiers techniques prévus aux articles R. 1334-29-4 à R. 1334-29-6 du Code de la santé publique⁽³⁾ et R. 111-45 du Code de la construction et de l'habitation ». Pour les opérations ne relevant pas de ces articles, le donneur d'ordre joint aux DCE tout document équivalent permettant le repérage des matériaux contenant de l'amiante, y compris ceux relevant de ses obligations au titre de l'article L. 541-1 du Code de l'environnement.

C'est ainsi qu'est introduit, sans être cité en ces termes (mais identifié dans la norme NF X 46-020), le repérage amiante avant travaux, spécifique au Code du travail et visant à protéger les travailleurs.

À noter

Le donneur d'ordre représente le lien entre la notion de « propriétaire du bâtiment » (C. santé publ.) et d'« employeur de l'entreprise intervenante » (C. trav.).

(1) Depuis une jurisprudence récente, un préjudice d'anxiété peut être également reconnu pour des personnes n'ayant pas encore développé de maladie, mais susceptibles d'avoir été exposées aux fibres d'amiante sans en avoir eu connaissance.

(2) À réaliser par l'« employeur » de l'entreprise.

(3) L'article R. 1334-29-4 a trait à la mise en place des DAPP selon la liste A, l'article R. 1334-29-5 est relatif à la constitution du DTA (par immeuble) qui s'appuie sur les listes A et B et l'article R. 1334-29-6 concerne le repérage amiante à réaliser selon la liste C avant démolition d'un immeuble.

Repérage amiante avant-travaux

Il est essentiel de fournir à l'opérateur de repérage amiante tous les éléments nécessaires à son intervention, soit⁽⁴⁾ :

- le programme détaillé des travaux⁽⁵⁾ ;
- les zones dans lesquelles seront réalisés ces travaux » (périmètre géographique) ;
- voire, si elles sont connues, les techniques génératrices de nuisance qui seront utilisées ;
- et enfin le DTA du bâtiment, si ce dernier est à jour.

Ces éléments sont indispensables pour que l'opérateur de repérage puisse établir le périmètre et le programme du repérage : ce programme étant défini en fonction des matériaux susceptibles d'être directement impactés, mais également des matériaux situés dans l'environnement immédiat et susceptibles de générer une pollution par liaisons, contacts involontaires, vibrations...

Risques amiante en pratique

En raison des problèmes que peut entraîner une définition incomplète de travaux, il n'est plus acceptable d'envoyer⁽⁵⁾ une demande de repérage amiante avec par exemple pour objet la prévision de travaux de « rénovation »...

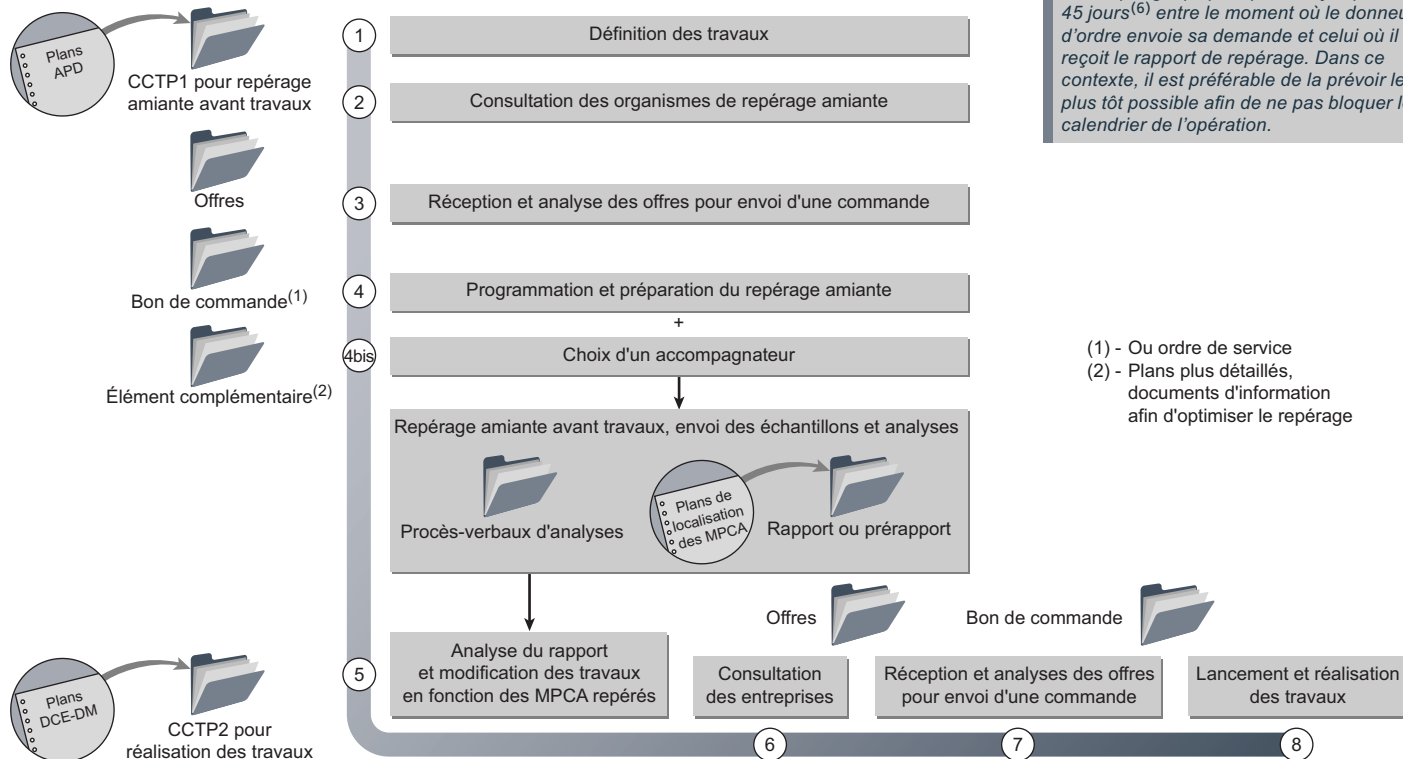
Le tableau ci-dessous donne un exemple de descriptif de travaux.

Nature des travaux
Suivant indications fournies par le donneur d'ordre (cf. délimitation des zones sur les croquis en annexe) :
• En rouge, périmètre des travaux prévus à l'intérieur du bâtiment B030 :
– démolitions intérieures/curage des locaux,
– remplacement sol-mur-plafond,
– déplacement-dépose du mobilier et des équipements de distribution,
– remplacement chaudière ;
• En vert, périmètre ayant fait l'objet d'un diagnostic avant travaux pour dépose de la cabine WC et réaménagement du local technique en octobre 2013 ;
• En bleu, périmètre des travaux prévus sur l'enveloppe du bâtiment RDC et R +1 :
– remplacement de toutes les menuiseries existantes,
– révision de la couverture,
– traitement éclairage du bâtiment,
– dépose de la marquise côté parvis et réalisation d'un auvent vitré sur tout le long.
...

(4) Se référer à la norme NF X46-020.

(5) Ce qui nécessite que ce programme soit déjà rédigé !

(6) Il n'est également plus possible de demander un repérage amiante pour définir ensuite le programme des travaux (cas fréquent par le passé) : le repérage devant être exhaustif et donc réalisable uniquement via des sondages et prélèvements destructifs dans des locaux inoccupés.

Étapes de la démarche d'intégration de la problématique amiante dans la préparation des travaux

Différents types de travaux

Sont distingués les travaux pour lesquels la démarche précédemment décrite est mise en œuvre de façon relativement aisée, ou susceptible de poser des problèmes.

1. Travaux programmés

Dans le contexte de travaux programmés, les repérages amiante avant travaux peuvent être demandés très en amont et ainsi intégrés aisément dans le déroulement global de l'opération. Ces travaux peuvent avoir pour objectif de restaurer les façades d'un parc immobilier, de lancer un programme de rénovation énergétique...

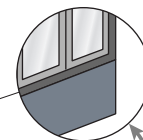
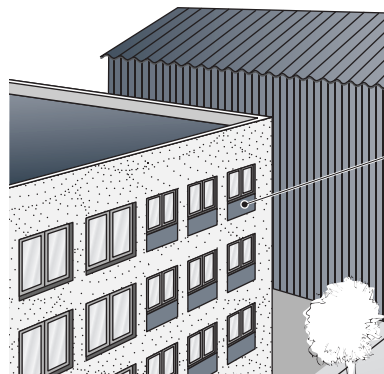
Exemple : le propriétaire du bâtiment d'habitation collective du « Quartier 70 » (bailleur social, syndic...) souhaite engager des travaux afin de limiter les déperditions thermiques de l'enveloppe de son immeuble. Un des axes d'amélioration passe par le remplacement des menuiseries extérieures.

Le bâtiment datant des années 1970, il existe de fortes présomptions de présence d'amiante dans l'environnement immédiat des fenêtres (allèges, impostes intérieures ou extérieures, enduit extérieur...), voire sur ces éléments (joints autour des vitrages...). La réalisation d'un repérage amiante avant travaux s'impose, car le DTA (repérage amiante limité aux listes A et B) n'est ici pas suffisant !

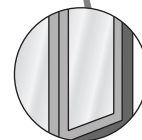
*Dans ce cas de figure, le propriétaire du bâtiment doit donc prendre en compte la **problématique amiante** en demandant un repérage amiante avant travaux sur la base d'un descriptif précis de ces derniers, puis consulter les entreprises avec un CCTP mis à jour.*

(7) En fonction des actions à réaliser (voir illustration).

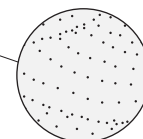
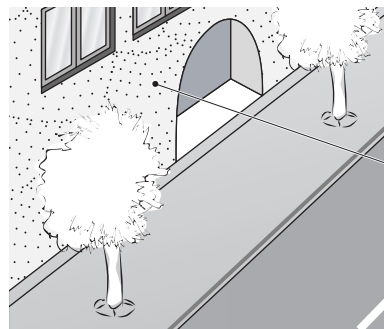
« Quartier 1970 »



Allège de fenêtre
en « Glasal »



Joints autour du vitrage



Enduit de façade
(extérieur)

Exemple de planification d'une rénovation énergétique (et de MPCA impactés)

2. Interventions de réparation ou de maintenance

Les désordres survenant de manière accidentelle dans un bâtiment (dégât des eaux, bris de vitres, incendie...) nécessitent des interventions d'urgence parfois incompatibles avec les délais que nécessite la démarche de repérage amiante. La réactivité du donneur d'ordre suppose donc une connaissance préalable de la nature et de la localisation des MSCA⁽⁸⁾ pour éviter d'exposer le futur intervenant.

Si cette connaissance lui fait défaut, deux cas de figure se présentent :

- le donneur d'ordre n'est pas en mesure de faire intervenir un technicien en toute sécurité : l'intervention ne peut avoir lieu ;
- le technicien, formé aux risques amiante, s'équipe comme s'il devait intervenir sur une situation à risque (utilisation de MPC et d'EPI en adéquation avec les risques estimés par son employeur).

Exemple : le propriétaire du bâtiment d'habitation collective a été informé d'une fuite d'eau au niveau d'une salle de bain et doit donc faire appel en urgence à un plombier.

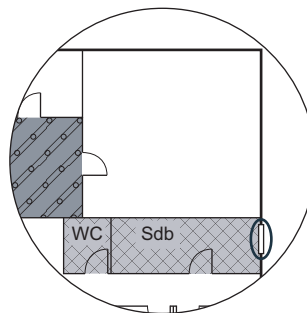
Le bâtiment datant des années 1970, il existe de fortes présomptions de présence d'amiante dans l'environnement immédiat de la fuite d'eau, et notamment au niveau des revêtements de sol (dalles, colle...). La réalisation d'un repérage amiante avant travaux devrait s'imposer : le DTA n'étant, ici encore, pas suffisant (au niveau des colles et ragréages) !

Dans ce cas de figure, le propriétaire du bâtiment n'a pas le temps de faire réaliser un repérage amiante avant l'intervention du technicien. Il est donc essentiel de vérifier auprès de celui-ci :

- *s'il est nécessaire de toucher aux matériaux situés autour de la canalisation concernée (peut-on éviter le risque ?).*
- *si oui, s'il a bien été formé aux risques amiante en tant qu'« opérateur de chantier » dans le cadre d'une intervention ponctuelle en sous-section 4 et sait donc appliquer un mode opératoire établi par un « encadrant technique » également formé pour cette fonction.*

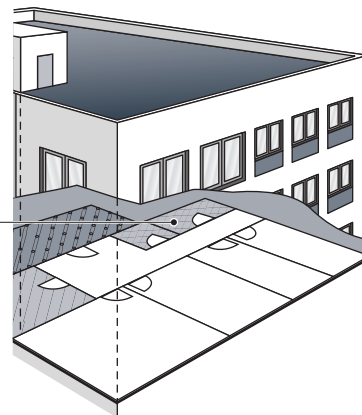
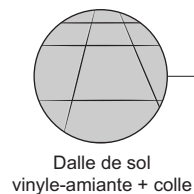
(8) Matériaux susceptibles de contenir de l'amiante.

« Quartier 1970 »



Matériaux contenant de l'amiante :

-  Dalles de sol noires et blanches
 -  Dalles de sol bleues
 -  Colle de faïence
 -  Joints de vitrage/châssis
- } + colle noire



Exemple de travaux de réparation d'une fuite d'eau (et de MPCA impactés)

Consultation d'une entreprise extérieure et cahier des charges (hors désamiantage)

Lors de la consultation des entreprises, le donneur d'ordre ne doit pas uniquement mentionner la présence de MPCA⁽⁹⁾, car cette seule information peut induire l'employeur en erreur et faire qu'il confie son mandat à des techniciens dont le niveau de compétence n'est pas suffisant.

Doivent apparaître dans le CCTP :

- la description des travaux et de la problématique amiante (les travaux n'ayant pas forcément pour objectif la dépose des MPCA) ;
- les contraintes liées au site et aux locaux concernés (occupation, environnement sensible tels que les établissements de santé ou d'enseignement, volumes enterrés ou en terrasse, etc.) ;
- et en annexes, les rapports de repérage amiante (DTA, avant travaux...), les plans, etc.

Et les demandes aux entreprises doivent porter sur :

- les compétences amiante des entreprises : formation du personnel en sous-section 4, expérience de travaux similaires en présence d'amiante... ;
- les documents spécifiques à l'amiante : attestations de formation, éventuelle certification par rapport au désamiantage (qui peut le plus peut le moins), références... ;
- la description succincte de la méthodologie d'intervention prévue, les éléments à intégrer ultérieurement dans les modes opératoires ;
- le planning prévisionnel.

Risques amiante en pratique

L'entreprise extérieure qui doit réaliser une intervention ponctuelle en sous-section 4 – de courte durée, limitée dans le temps et l'espace, et dont l'objectif n'est pas le retrait d'amiante – n'a pas l'obligation d'être certifiée.

En revanche, le personnel amené à faire ces travaux doit être formé aux risques amiante vis-à-vis de la sous-section 4 : opérateur de chantier, encadrement de chantier et encadrement technique.

(9) Généralement quelques lignes sur l'amiante dans le CCTP !

Table des matières

Sommaire.....	5
Préface	7
Introduction	9
Liste des sigles et abréviations.....	11
Mode d'emploi.....	13
1. Caractéristiques et dangers de l'amiante.....	15
1.01 Production d'amiante.....	16
1.02 Utilisation des MPCA dans le bâtiment.....	20
1.03 Produits, fournisseurs et produits de substitution	27
1.04 Maladies liées à l'inhalation de fibres amiante	29
1.05 Historique et évolution des textes officiels	32
1.06 Acteurs œuvrant pour la protection de la population et des travailleurs	37
2. Cadre technique des repérages et prélèvements d'air amiante.....	41
2.01 Présentation du repérage amiante	42
2.02 Repérage amiante : étapes opérationnelles.....	52
2.03 Amiante dans les équipements	60
2.04 Prélèvement de poussières sur lingette	61
2.05 Mesures d'empoussièrement	62
2.06 Prélèvements d'air en ambiance dans un immeuble bâti	63
2.07 Prélèvements d'air en exposition professionnelle.....	68
2.08 Analyses en laboratoire et accréditation	71

Table des matières

3. Obligations du propriétaire ou du donneur d'ordre	77
3.01 Acteurs et actions.....	78
3.02 Dossier technique amiante DTA	80
3.03 Cession de tout ou partie d'un immeuble	86
3.04 Repérage amiante avant travaux.....	90
3.05 Travaux de désamiantage	98
3.06 Repérage amiante avant démolition.....	100
4. Obligations de l'employeur.....	103
4.01 Acteurs et enjeux	104
4.02 Intégration des informations relatives à l'amiante.....	109
4.03 Sous-section 2	110
4.04 Sous-section 2 : dispositions communes relatives au personnel.....	112
4.05 Sous-section 2 : dispositions communes relatives à la définition des processus..	117
4.06 Sous-section 2 : dispositions communes relatives à l'évaluation des risques.....	118
4.07 Sous-section 2 : dispositions communes concernant les MPC et EPI.....	123
4.08 Sous-sections 3 et 4.....	130
5. Interventions en sous-section 4	139
5.01 Préparation des travaux.....	140
5.02 Organisation interne de l'entreprise	142
5.03 Processus et techniques utilisés.....	146
5.04 Estimation du niveau d'empoussièrement.....	148
5.05 Mode opératoire SS4.....	153
5.06 Contrôles réglementaires.....	158
5.07 Gestion des déchets.....	160

6. Travaux de retrait ou d'encapsulage en sous-section 3	163
6.01 Acteurs	164
6.02 Certifications	167
6.03 Techniques et processus	172
6.04 Préparation du chantier et bilan aéraulique	181
6.05 Plan de retrait (ou d'encapsulage).....	193
6.06 Contrôles	201
6.07 Gestion des déchets.....	210
Bibliographie – Références.....	219
Index	223



SOMMAIRE

- 1 Caractéristiques et dangers de l'amiante
- 2 Cadre technique des repérages et prélèvements d'air
- 3 Obligations du propriétaire ou du donneur d'ordre
- 4 Obligations de l'employeur
- 5 Interventions en SS4
- 6 Travaux de retrait ou d'encapsulage en SS3

MÉMENTO *illustre*

Cet ouvrage synthétise, commente et illustre le dispositif réglementaire et technique encadrant la prévention des risques amiante dans les bâtiments lors de leur gestion courante (maintenance, réparation, cession) ou lors de conduite d'opérations de travaux (rénovation, réhabilitation, déconstruction, etc.).

Ainsi, après avoir défini l'amiante et les risques inhérents à son inhalation, ce mémento illustré :

- décrit les pratiques du repérage de l'amiante et des mesures d'empoussièrement ;
- définit les responsabilités et obligations des propriétaires d'immeubles et donneurs d'ordres en cas de travaux et d'interventions sur des matériaux ou produits amiantés ;
- spécifie les obligations des entreprises quant à l'organisation du travail et la formation et protection du personnel ;
- présente les exigences techniques des interventions ponctuelles (SS4) ;
- explicite les procédures à appliquer en cas de travaux de retrait (SS3), de la préparation du chantier à la gestion des déchets.

Cet ouvrage pratique répond aux attentes des propriétaires d'immeubles et employeurs en matière de connaissance et de respect de leurs obligations et responsabilités. Il intéressera également les syndicats, les bailleurs, les associations de locataires et constituera un aide-mémoire pour les opérateurs de repérage, les techniciens d'organismes de contrôle ou en entreprises spécialisées impliqués dans des opérations comportant des risques liés à la présence d'amiante.

Référent national sécurité amiante au sein de Dekra Industrial, Lilian Bousquet est responsable du développement de missions d'assistance technique à maîtrise d'ouvrage.

Il est l'auteur de l'ouvrage *Mise en œuvre des réglementations thermique et acoustique* aux éditions du Moniteur.

ISSN 2266-3037

ISBN 978-2-281-11916-9



9 782281 119169

EDITIONS

LE MONITEUR