

**ACCORD-CADRE INTERMINISTÉRIEL RÉGIONAL RELATIF À LA RÉALISATION
DE DOSSIER TECHNIQUE AMIANTE (DTA), DE MISE À JOUR DE DTA, DE REPÉRAGE AMIANTE ET
PLOMB AVANT TRAVAUX, DE REPÉRAGE AMIANTE AVANT DÉMOLITION, DE MESURES DU
RADON, D'EMPOUSSIÈREMENT, D'EXAMEN VISUEL APRÈS TRAVAUX ET D'ÉVALUATION
PÉRIODIQUE DES MATÉRIAUX AMIANTÉS**

Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP)

Objet : Réalisation ou mise à jour de dossiers techniques amiante (DTA), de repérage amiante et plomb avant travaux, de repérage amiante avant démolition, de mesures du radon, d'empoussièrement, d'examens visuels après travaux et d'évaluation périodique des matériaux amiantés pour les sites des services de l'État (hors ministère des Armées) et certains de ses établissements publics cités en annexe 3 au CCAP, en région Auvergne-Rhône-Alpes.

Référence de l'accord-cadre : AMIANTE_3_ARA_2026

Le présent CCTP comporte 28 pages.

Table des matières

1 OBJET ET CARACTÉRISTIQUES DE L'ACCORD-CADRE.....	4
1.1 Objet de l'accord-cadre.....	4
1.2 Réglementation et textes de références.....	4
1.3 Engagement du titulaire.....	4
1.4 Format des livrables.....	4
2 CONDITIONS D'INTERVENTIONS DU TITULAIRE.....	5
2.1 Généralités.....	5
2.2 Documents et données fournis par le service bénéficiaire.....	7
2.3 Mode opératoire.....	7
2.4 Phasage et contraintes d'intervention.....	8
2.5 Sécurité.....	8
2.6 Travail en hauteur.....	9
2.7 Protections et remise en état des installations existantes.....	9
2.8 Matériel – Lutte contre le bruit.....	10
2.9 Nettoyage du site et gestion des déchets.....	10
3 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES.....	10
3.1 Dispositions communes aux missions de repérage des Matériaux et Produits Contenant de l'Amiante (MPCA).....	10
3.2 Sondage.....	10
3.3 Inspection visuelle.....	11
3.4 Méthodologie du prélèvement.....	11
3.5 Analyse des échantillons.....	12
3.6 Prescriptions relatives aux repérages.....	13
3.6.1 Préparation de la mission de repérage.....	13
3.6.2 Rapport de repérage.....	13
3.6.3 Étiquetage et/ou affichage de plan par zone.....	14
3.7 Réalisation d'un DTA.....	14
3.7.1 Réalisation d'un Dossier Technique Amiante (DTA) ou repérage en vue de la constitution (ou de la révision) d'un DTA.....	14
3.7.2 Mise à jour d'un DTA existant.....	15
3.7.3 Évaluation périodique de l'état de conservation des matériaux amiantés.....	16
3.8 Réalisation d'un DAPP.....	16
3.8.1 Contenu réglementaire du DAPP.....	16
3.8.2 Mise à jour d'un DAPP existant.....	16
3.9 Repérage amiante avant travaux hors prélèvement et analyse.....	17
3.10 Repérage amiante avant démolition hors prélèvement et analyse.....	18
3.11 Mesures d'empoussièrement à l'amiante de l'air.....	18
3.11.1 Typologie des mesures d'empoussièrement.....	18
3.11.2 Stratégie d'échantillonnage.....	19
3.11.3 Modalités de réalisation des mesures d'empoussièrement.....	20
3.11.4 Analyse et rapport.....	21
3.12 Examen visuel des surfaces traitées après travaux de retrait de matériaux et produits contenant de l'amiante.....	21
3.12.1 Méthodologie de l'examen visuel amiante.....	21
3.12.2 Modalités de la première étape de l'examen visuel après désamiantage.....	21
3.12.3 Modalités de la deuxième étape d'examen visuel après travaux.....	22
3.13 Missions de repérage plomb avant travaux ou démolition.....	23
3.13.1 Protocole de réalisation.....	23

3.13.2 Rédaction du rapport.....	23
3.14 Mesures d'empoussièrement au plomb après chantier.....	24
3.15 Mesures de plomb dans l'air.....	24
3.16 Mesurage du radon.....	24
3.16.1 L'organisation du mesurage.....	24
3.16.2 Les suites du mesurage.....	25
3.16.3 Les actions de niveau N2 à mettre en œuvre.....	26
3.17 Analyses HAP.....	27
3.18 La sensibilisation des agents des services bénéficiaires aux risques amiante, plomb et radon	28
3.18.1 Les modalités préalables.....	28
3.18.2 Les conditions de l'intervention.....	28
3.18.3 Le contenu des sessions de sensibilisation.....	28

1 OBJET ET CARACTÉRISTIQUES DE L'ACCORD-CADRE

1.1 Objet de l'accord-cadre

L'accord-cadre a pour objet la réalisation et la mise à jour de Dossier Technique Amiante (DTA), de repérage amiante et plomb avant travaux, de repérage amiante avant démolition, de mesures du radon, d'empoussièrement, d'examen visuel après travaux, d'évaluation périodique des matériaux contenant de l'amiante, pour les sites des services de l'État (hors ministère des Armées) et certains de ses établissements publics cités en annexe 3 au CCAP, en région Auvergne-Rhône-Alpes.

L'ensemble des services de l'État de la région Auvergne-Rhône-Alpes, hors ministère des Armées est susceptible d'adhérer au présent accord-cadre.

Les prestations prévues dans cet accord-cadre sont :

- la réalisation ou la mise à jour de dossier technique amiante (DTA) ;
- le repérage amiante avant travaux ;
- le repérage plomb avant travaux (CREP) ;
- le repérage amiante avant démolition ;
- la mesure du radon ;
- les mesures d'empoussièrement ;
- l'examen visuel après travaux ;
- l'évaluation périodique de la conservation des matériaux contenant de l'amiante.

1.2 Réglementation et textes de références

Le titulaire est réputé connaître toutes les dispositions législatives et réglementaires en vigueur et en lien avec l'objet du marché.

Le cas échéant, il est tenu d'informer l'acheteur sur l'évolution des textes en vigueur et l'alerte si cette évolution est susceptible d'avoir un impact sur la réalisation des prestations objet de l'accord-cadre.

En cas de divergence entre les différents textes et règlements, le plus contraignant est retenu et appliqué.

1.3 Engagement du titulaire

Le titulaire a la responsabilité des personnels et des moyens à mettre en œuvre pour la bonne réalisation des prestations objet du marché, sous réserve des moyens que le service bénéficiaire doit mettre à disposition pour la réalisation des missions : afin de garantir l'accessibilité à certains locaux, ainsi qu'à certaines installations techniques (par exemple, installations d'ascenseur, locaux électriques, chaufferie...).

1.4 Format des livrables

Sauf demande spécifique contraire de la part du service bénéficiaire ayant établi le bon de commande, tous les livrables attendus ci-dessous doivent être transmis au format PDF, par tout moyen permettant d'en accuser réception (par exemple, sur une plate-forme de téléchargement).

2 CONDITIONS D'INTERVENTIONS DU TITULAIRE

2.1 Généralités

Le titulaire accepte au titre de sa mission, de travailler en parfaite collaboration avec d'autres entreprises ou prestataires qui pourraient être en activité sur le même site ou bâtiment et a l'obligation de se soumettre aux conditions de l'article 2.5 « sécurité » du présent CCTP.

La liste des matériaux à diagnostiquer est citée à l'annexe 13-9 du Code de la santé publique « Programmes de repérage de l'amiante mentionnés aux articles R.1334-20, R.1334-21 et R.1334-22 du Code de la santé publique ».

Pour l'amiante :

	Composant de la construction	Partie du composant à vérifier ou à sonder
Liste A - Matériaux ou produits pouvant libérer de l’amiante du seul fait de leur vieillissement - Prélevés sans travaux destructifs	Flocages	
	Calorifugeages	
	Faux-plafonds	
Liste B - Matériaux ou produits pouvant libérer de l’amiante du seul fait de leur sollicitation - Prélevés sans travaux destructifs	1. Parois verticales intérieures	
	Murs et cloisons « en dur » et poteaux (périphériques et intérieurs)	Enduits projetés, revêtements durs (plaque menuiserie, amiante-ciment) et entourage de poteaux (carton, amiante-ciment, éléments sandwich, carton + plâtre), coffrage perdu
	Cloisons (légères et préfabriquées), gaines et coffres	Enduits projetés, peintures intumescentes, panneaux de cloisons
	2. Planchers et plafonds	
	Plafonds, poutres et charpentes, gaines et coffres	Enduits projetés, panneaux collés ou vissés, peintures intumescentes
	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, reboutage
	Portes coupe-feu et oculus porte coupe-feu	Joints (tresses, bandes), oculus
	Vide-ordure	Conduits
	4. Éléments extérieurs	
	Toitures	Plaques, ardoises, accessoires de couverture (composites, fibres-ciment), bardeaux bitumineux

	Conduits en toiture et façade	Conduits en amiante-ciment : eaux pluviales, eaux usées, conduits de fumée
	Bardages et façades légères	Plaques, ardoises, panneaux (composites, fibres-ciment)
Liste C - Matériaux ou produits libérant de l'amiante du seul fait de leur sollicitation - Prélevés avec ou sans travaux destructifs	1. Ascenseurs et montes-charge	
	Portes palières	Portes et cloisons palières
	Trémie, machinerie	Flocage, bourre, mur / plancher, joint mousse, freins et embrayage
	2. Équipements divers à caractère communautaire	
	Chaudières, tuyauteries étuves, groupes électrogènes, appareils de cuisson, convecteurs et radiateurs, aérothermes, radiants gaz...	Bourres, tresses, joints, calorifugeages, peinture anti-condensation, plaques isolantes (internes et externes), tissu amiante

Cette liste n'est pas exhaustive. **Le titulaire a l'obligation de repérer tous les matériaux pouvant contenir de l'amiante, qui ne figurent pas dans cette liste. Le cas échéant, il en informe le service bénéficiaire.**

Les matériaux repérés figurant dans les listes A et B sont des matériaux accessibles « sans travaux destructifs ». Le repérage des éléments de la liste C est réalisé avant démolition : il a pour objet de faciliter l'élaboration des protocoles d'intervention pour les opérations de maintenance.

Le titulaire peut faire réaliser des investigations approfondies destructives. Il s'agit d'une inspection visuelle, avec ou sans prélèvement.

Pour le plomb :

Le repérage du plomb concerne principalement les revêtements et les matériaux impactés par les travaux. Au cours d'opérations de rénovation/réhabilitation ou de démolition de bâtiments ou d'ouvrages d'art, deux types de matériaux peuvent être rencontrés :

- du plomb métal (canalisation d'eau en plomb, nappe isolante, ornements, revêtements d'étanchéité en plomb, bavettes, couvre-joints, solins, noquets...) ;
- des peintures plombifères sur tout support (bois, plâtre, métal, ciment...).

Pour le radon (articles L.1333-22 à L.1333-32 du Code de la santé publique) :

Le radon est un gaz radioactif issu de la désintégration de l'uranium et du radium naturellement présents dans le sol et les roches. En se désintégrant, il forme des descendants solides, eux-mêmes radioactifs : ces descendants peuvent se fixer sur les aérosols de l'air et, une fois inhalés, se déposer le long des voies respiratoires en provoquant leur irradiation.

Le radon est présent dans l'air, le sol et l'eau. Le risque pour la santé résulte pour l'essentiel de sa présence dans l'air. La concentration en radon dans l'air est variable d'un lieu à un autre, et se mesure en Bq/m³ (becquerel par mètre cube) :

- dans l'air extérieur, le radon se dilue rapidement et sa concentration moyenne reste généralement faible : le plus souvent inférieure à une dizaine de Bq/m³ ;
- dans les lieux confinés tel que les bâtiments et les habitations, il peut s'accumuler et atteindre des concentrations élevées, qui atteignent parfois plusieurs milliers de Bq/m³.

Le niveau de référence établi par le Code de la santé publique correspond à un abaissement de 400 Bq/m³ à 300 Bq/m³.

La cartographie communale est divisée en 3 zones radon, qui peuvent être identifiées grâce à la [carte interactive](#) du site de l'Autorité de Sûreté Nucléaire et de Radioprotection (ASNR) :

- zone 1 : faible potentiel ;
- zone 2 : faible potentiel à ponctualités significatives ;
- zone 3 : potentiel significatif sur toute la commune.

Le mesurage est obligatoire :

- dans toutes les communes situées en zone 3 ;
- dans toutes les communes situées en zone 1 et 2 dès lors que le résultat d'un dépistage antérieur au 1^{er} juillet 2018 est supérieur à 300 Bq/m³ ;
- plus particulièrement dans 5 types d'ERP :
 - les établissements d'enseignement ;
 - les établissements d'accueil d'enfants de moins de 6 ans ;
 - les établissements sanitaires, sociaux et médicaux-sociaux avec hébergement ;
 - les établissements thermaux ;
 - les établissements pénitentiaires.

En région Auvergne-Rhône-Alpes, les départements les plus concernés par la concentration de radon sont l'Allier (03), l'Ardèche (07), le Cantal (15), la Loire (42), la Haute-Loire (43), le Puy-de-Dôme (63), le Rhône (69) et la Savoie (73).

2.2 Documents et données fournis par le service bénéficiaire

Un dossier est remis au titulaire au moment de la survenance du besoin. Il est joint au bon de commande. Ce dossier doit comprendre :

- une description détaillée de l'objet et du périmètre des travaux dans le cadre d'un repérage avant travaux ou avant démolition ;
- les DTA ainsi que les missions de repérage correspondant à des missions antérieures ;
- les rapports antérieurs le cas échéant (CREP, DRIPP).

Les informations connues et disponibles du service bénéficiaire sont communiquées ainsi que les surfaces et la schématisation des niveaux (plans d'évacuation).

2.3 Mode opératoire

Le titulaire joint le mode opératoire à son devis, tel que défini à l'article R.4412-145 du Code du travail, pour chaque processus susceptible d'être mis en œuvre lors de la mission.

Le niveau d'empoussièrement de chaque processus doit être justifié (sous réserve que le/les processus en question aient déjà donné lieu à mesurage). À défaut, il convient que le titulaire rapporte les pièces sur lesquelles il se fonde pour estimer le niveau d'empoussièrement de son/ses processus, ainsi que les dispositions qu'il entend prendre (mesurages sur opérateur) afin de conforter cette estimation.

Les dispositifs de protection mis en place sont détaillés en particulier pour la protection des surfaces en milieu intérieur et en site occupé.

L'opérateur en charge du diagnostic devra être désigné nommément dans le devis. Il devra impérativement posséder la certification amiante avec mention **et** une attestation de formation pour intervention en sous section 4 à jour.

2.4 Phasage et contraintes d'intervention

Le service bénéficiaire se réserve le droit de faire réaliser des phasages lors de l'intervention par l'opérateur selon les nécessités d'exploitation des sites et des chantiers et notamment pour les zones suivantes (liste non exhaustive) :

- zones concernées par une activité et/ou un passage permanent ;
- zones de bureaux ;
- zones en occupation 24 h/24 ;
- zones extérieures (parking ouvert, toitures comprises, façades...) ;
- zones techniques (chaufferies, vide sanitaire, locaux CVC, locaux plomberie, sécurité incendie, machineries ascenseurs et monte-charges...) ;
- parkings couverts.

En fonction des zones et de l'activité, les mesures compensatoires suivantes doivent être prises à la demande du service bénéficiaire :

- calfeutrement étanche des zones d'intervention ou mise en œuvre de dispositifs adaptés afin de gérer le risque de pollution par émission non contrôlée de fibres d'amiante ;
- protection des matériels non évacués ;
- gestion des nuisances sonores par adaptation des heures de travail en fonction des zones ;
- intervention en horaires décalés (de « nuit », le samedi et le dimanche et les jours fériés) pour les zones particulièrement sensibles et dont l'activité ne peut être transférée.

L'ensemble de ces dispositions est réputé avoir été intégré dans le prix des prestations.

2.5 Sécurité

Les interventions peuvent avoir lieu dans des établissements occupés par les utilisateurs. En conséquence, le titulaire prend en charge et à ses frais toutes dispositions en vue d'assurer la sécurité de son personnel et du personnel ou du public fréquentant l'établissement.

Dans les lieux assujettis à la réglementation de la sécurité des établissements recevant du public, l'entreprise titulaire prend les mesures imposées par les règlements de sécurité en accord avec le service bénéficiaire.

Ces mesures sont prises en compte dans les analyses de risque des plans de prévention ou de la coordination SPS.

Les titulaires sont tenus de se conformer aux textes relatifs à la prévention des accidents du travail et notamment aux prescriptions suivant selon le cas :

- du Décret 92-158 du 20 février 1992 : Plan de prévention ;
- du Décret n° 94-1159 du 26 décembre 1994 : Coordination de la sécurité et de la protection de la santé.

À l'initiative du service bénéficiaire, un protocole de sécurité définit les dispositions prises par la personne publique au titre de la coordination générale que le prestataire doit assurer lors de la réalisation d'opérations qui sont soumises aux dispositions du décret du 20 février 1992 précité.

Le titulaire précisera la conformité de tout son matériel, de ses véhicules ainsi que les habilitations (CACES, travaux en hauteur, etc....) selon la législation en vigueur. Il s'applique à faire respecter l'ensemble des consignes de sécurité à son personnel ainsi qu'à ses sous-traitants, le cas échéant.

Les personnels du service bénéficiaire et ses prestataires extérieurs autres que les personnels du titulaire intervenant ne doivent en aucun cas intervenir sur les dispositifs mis en place.

Le titulaire est responsable de son personnel en toutes circonstances et pour quelque cause que ce soit. Il est responsable des accidents survenant par le fait de ce personnel, des dégâts produits à l'occasion de l'exécution des prestations

2.6 Travail en hauteur

Le titulaire doit disposer de tous les moyens d'accès nécessaires à la bonne exécution de sa mission jusqu'à 3,5 mètres de hauteur.

Lors de la visite préalable, le service bénéficiaire précise les moyens d'accès particuliers.

Dans le cas où les accès en hauteur sont supérieurs à 3,5 mètres, et nécessitent une location auprès d'un tiers ou occasionnent des frais de mise à disposition ou de manipulation, un devis est établi à la charge du service bénéficiaire par le titulaire. Il sera supporté par un bon de commande supplémentaire sur la base du devis fournisseur auquel est appliqué un coefficient de majoration pour location d'un équipement ou d'un moyen de levage fixé au BPU.

Les services bénéficiaires auront la possibilité de demander au titulaire la copie des devis ou factures du ou des fournisseurs.

En aucun cas le titulaire ne peut disposer et utiliser le matériel appartenant au service bénéficiaire, sauf sur autorisation écrite (par mail). Le service bénéficiaire peut mettre à disposition un appareil élévateur de personne sous réserve que l'opérateur soit habilité CACES ou accompagné par un conducteur titulaire du CACES, et titulaire de l'autorisation de conduite rendue obligatoire par l'article R.4323-56 du Code du travail.

2.7 Protections et remise en état des installations existantes

Le titulaire doit prendre toutes les dispositions nécessaires pour la protection des existants (bâchage des matériels sensibles, sas de sécurité, etc.).

Hors prélèvements destructifs préalablement autorisés par le service bénéficiaire, tous les dégâts ou interruptions de service qui peuvent résulter de la faute du titulaire sont réparés à ses propres frais.

Pour rappel, il est de la seule responsabilité de l'opérateur de repérage, en accord avec l'objet et le périmètre de la mission de repérage qui lui est confié, de déterminer l'emplacement et le nombre de prélèvements à réaliser. Ces derniers ne sauraient être déterminés en amont, ni devoir faire l'objet d'une autorisation de la part du service bénéficiaire.

Le titulaire ou son sous-traitant fait de son affaire la remise en état des supports et installations ayant fait l'objet d'un prélèvement. Il accorde une vigilance particulière lorsque ces prélèvements sont effectués sur le clos couvert : le cas échéant, il procède immédiatement à la remise en état de l'ouvrage, conformément aux règles de l'art et aux prescriptions techniques en vigueur.

À défaut d'exécution rapide de ces réparations et après demandes réitérées restées sans effet, le service bénéficiaire peut, sans qu'il soit nécessaire de recourir à une mise en demeure :

- les faire exécuter aux frais du titulaire par tous les moyens appropriés ;
- appliquer les pénalités prévues au CCAP.

2.8 Matériel – Lutte contre le bruit

Les engins utilisés à l'intérieur des locaux sont manuels ou à énergie électrique. Ils doivent être munis des derniers perfectionnements techniques réduisant leur niveau sonore. Aucun appareil équipé de moteur à explosion n'est toléré. Le matériel roulant est équipé de roues pneumatiques.

Les matériels de chantier sont conformes à l'arrêté du 18 avril 2002, pris en application de la directive européenne 2000/14/CE, qui régit les émissions sonores de la quasi-totalité des engins et matériels de chantier.

Toutes dispositions utiles doivent être prises (organisation du chantier, démarche de sensibilisation des personnels) pour réduire le bruit au niveau le plus bas possible compte tenu des techniques utilisées.

2.9 Nettoyage du site et gestion des déchets

Le titulaire doit prendre toutes les dispositions nécessaires pour le nettoyage et l'évacuation des déchets. Le nettoyage est exécuté avec un aspirateur à filtre à très haute efficacité (THE) et des lingettes humides afin d'éviter toute propagation des poussières générées lors des sondages et prélèvements.

Le titulaire privilégie l'utilisation de matériel peu ou pas émissif en poussière, que ce soit pour la réalisation d'investigations approfondies, de sondages ou de prélèvements.

Remarque : Les déchets liés au fonctionnement d'un chantier (EPI, filtres, polyane, matériaux et gravats liés aux prélèvements...) sont de la responsabilité de l'entreprise qui réalise les prélèvements et devront être évacués et traités selon la réglementation en vigueur.

3 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

3.1 Dispositions communes aux missions de repérage des Matériaux et Produits Contenant de l'Amiante (MPCA)

Les investigations, sondages, prélèvements et analyses sont réalisées conformément à la norme NF X 46-020 dans sa dernière version en vigueur.

3.2 Sondage

Les sondages doivent être effectués dans les conditions de l'annexe A de la norme NF X 46-020, pour les composants ou parties de composants figurant dans le programme de repérage.

Les techniques mises en œuvre doivent respecter l'annexe B de la norme NF X 46-020. Les sondages doivent faire l'objet d'un marquage indélébile in situ avec un identifiant unique (numéro, code...).

Suite au sondage, les zones d'intervention sont aspirées au moyen d'un aspirateur THE et stabilisées au moyen d'un produit permettant la fixation des fibres éventuellement résiduelles.

En complément, les composants sondés doivent être restaurés (remontés, refixés, fermés rebouchés, selon la situation) de manière à éviter tout risque de propagation de fibres.

Pour chaque sondage, une fiche récapitulative est réalisée contenant :

- la localisation du sondage dans le bâtiment ;
- la localisation du sondage dans le composant ;
- une description des différentes couches/matériaux rencontrés ;

- les prélèvements effectués éventuellement suite au sondage ;
- une planche photographique.

Les fiches sont annexées au rapport.

3.3 Inspection visuelle

L'examen visuel se fait en deux temps :

1. **D'abord sur les surfaces traitées** : en l'espèce, l'examen visuel est réalisé selon les modalités de la norme NF X 46-021 version août 2010 et réputé satisfaisant à l'article R.4412-140 du Code du travail et l'article R.1334-29-3 du Code de la santé publique.
2. **Ensuite sur les zones susceptibles d'avoir été polluées**. Il s'agit :
 - d'une part des surfaces, des structures et des équipements présents non concernés par l'opération ;
 - d'autre part : les sas, le cheminement entre le sas déchets et la zone de stockage, entre la zone de stockage et le chargement des déchets, la zone de stockage et enfin l'environnement de la zone où l'opération a été réalisée.

Le titulaire identifie les composants de la construction, puis inspecte les matériaux et produits susceptibles de contenir de l'amiante.

L'ensemble de ces éléments doit être enregistré, leurs caractéristiques et leur état de conservation renseignés (nature, localisation, forme, aspect, etc.).

3.4 Méthodologie du prélèvement

Si le repérage visuel ne suffit pas pour conclure sur la présence d'amiante dans les matériaux, produits ou déchets identifiés, l'opérateur de repérage procédera à des prélèvements d'échantillons (cf. Annexes A et C de la norme NF X 46-020) pour lever le doute sur la nature des matériaux.

Le prélèvement est la partie représentative d'un ou plusieurs produits ou d'un ou plusieurs matériaux destinés au laboratoire. Il permet de dissocier les différentes couches pour les examiner et les analyser séparément en vue d'identifier celles qui contiennent de l'amiante.

Sachant qu'il est parfois techniquement impossible de dissocier certaines couches de matériaux lors du prélèvement (colle et ragréage, couches de peinture superposées par exemple), il est attendu de la part du titulaire qu'il précise au laboratoire quelle(s) couche(s) doi(ven)t être analysée(s) et qu'il veille à prélever, pour chacune des couches concernées, suffisamment de matière pour permettre la(es) dite(s) analyse(s).

L'opérateur de repérage définit à lui seul, parmi les matériaux ou produits repérés, ceux qui doivent faire l'objet d'un ou plusieurs prélèvements (cf. Annexe A de la norme NF X 46-020). Les techniques mises en œuvre devront respecter l'annexe C de la norme NF X 46-020 version août 2017. L'échantillon doit être suffisant pour permettre une description macroscopique, une analyse et contre analyse par un laboratoire accrédité (programme N°144 du COFRAC).

En fonction de la mission, le service bénéficiaire procède aux démontages nécessitant des outillages et/ou aux investigations approfondies destructives demandés par le titulaire.

En cas de découverte de matériaux ou produits susceptibles de contenir de l'amiante, le titulaire prélève des échantillons représentatifs en quantité qu'il juge nécessaire et suffisante au regard de la réglementation en vigueur.

Ces prélèvements doivent impérativement être effectués dans le respect des normes (notamment NF X 46-020) et règlements en vigueur.

Le titulaire prend soin d'étiqueter, de numéroté et de repérer ses échantillons conformément aux dispositions de l'annexe de l'arrêté du 6 mars 2003, et établit une fiche de prélèvement. Il effectue également la pose d'étiquettes de repérage des prélèvements, les photographie et les situe sur un plan remis au donneur d'ordre lors de la remise du rapport de repérage.

Il transmet copie, pour accord, de la fiche de prélèvement au service émetteur du bon de commande dans les deux jours suivant la visite en joignant le compte-rendu de visite.

Les prélèvements doivent faire l'objet d'un marquage indélébile in situ avec un identifiant unique (numéro, code...). Si le marquage indélébile in situ ne peut être réalisé au moment de la réalisation des sondages, les modalités de matérialisation doivent être arrêtées préalablement afin de permettre une exploitation ultérieure sans aucune interprétation (exemple : plan/numéro photographie). Chaque localisation de prélèvement est photographiée et annexée au rapport.

Suite au prélèvement, les supports sont aspirés au moyen d'un aspirateur THE et stabilisés au moyen d'un produit permettant la fixation des fibres éventuellement résiduelles. En complément, les supports doivent être traités de manière à éviter tout risque de propagation de fibres.

Le titulaire doit transmettre au laboratoire la fiche d'accompagnement des prélèvements conformément à l'annexe B de la norme NF X 46-020.

Le titulaire indique la (ou les) couches à analyser au laboratoire. Dans le cas d'échantillon composite 1, le titulaire informe le laboratoire que l'échantillon doit être homogénéisé avant analyse.

L'ensemble des prélèvements doit être analysé par un laboratoire accrédité COFRAC (Programme 144 : Essais concernant la recherche d'amiante dans les matériaux et dans l'air).

Note : aucune conclusion sur l'absence d'amiante dans un matériau ou produit considéré comme étant susceptible d'en contenir ne pourra être faite sans recourir à un prélèvement et à une analyse.

3.5 Analyse des échantillons

Le service bénéficiaire transmet au titulaire un second bon de commande portant sur le nombre d'échantillons à analyser. Le titulaire fait parvenir, dès réception du bon de commande, ses échantillons (numérotés A), accompagnés des fiches de prélèvement correspondantes, au laboratoire choisi par le titulaire du présent accord-cadre.

Les analyses des échantillons de produits et matériaux seront réalisées par un laboratoire accrédité, COFRAC (Programme 144 : Essais concernant la recherche d'amiante dans les matériaux et dans l'air), conformément à l'arrêté du 6 mars 2003 relatif aux compétences des organismes procédant à l'identification d'amiante dans les matériaux et produits ».

Les analyses doivent être conformes aux prescriptions de la norme NF 43-050. Chaque résultat d'analyse positif sera accompagné d'un commentaire conclusif rédigé par le titulaire, conformément à l'article 5.2 du présent CCTP. Il y précisera clairement la nature des produits rencontrés, la dangerosité des matériaux au regard de l'exposition des usagers, le protocole de suivi à respecter ainsi que les solutions de traitement envisageables (retrait, confinement...).

Chaque résultat négatif devra également être notifié dans le rapport d'analyse.

3.6 Prescriptions relatives aux repérages

3.6.1 Préparation de la mission de repérage

Le titulaire doit :

- analyser le programme détaillé des travaux fournis par le service bénéficiaire afin de déterminer le périmètre et le programme de repérage ;
- s'assurer qu'il dispose de plans ou de croquis de repérage correspondant à chaque niveau pour chacun des bâtiments constituant l'immeuble ;
- examiner les rapports de mission de repérage ou diagnostics existants et déterminer les actions nécessaires pour assurer la cohérence de l'ensemble des recherches et le récolement des résultats ;
- effectuer une visite de reconnaissance préalable si le service bénéficiaire, après en avoir étudié la pertinence avec le titulaire, le juge nécessaire.

Pour accéder à tous les volumes, le titulaire se munit des moyens nécessaires pour accéder aux colonnes montantes, chaufferie collectives ou autres (carrés adaptés, clé tricoise universelle, échelle télescopique et autres).

3.6.2 Rapport de repérage

Le titulaire rédige un rapport. La présentation des rapports doit être conforme à l'annexe C de la norme NF X 46-020.

Les plans et croquis prévus en annexe du rapport doivent indiquer la localisation précise des sondages et des prélèvements, avec leurs identifiants. Les fiches récapitulatives des sondages et le compte-rendu de visite de reconnaissance sont annexés au rapport.

D'une manière générale, les rapports doivent être transmis dans un délai de 10 jours ouvrés maximum après réception des résultats d'analyses (sur matériaux ou analyse d'air).

Le titulaire établit un rapport, qui indique notamment :

- les dates des visites ;
- les personnes présentes (en particulier le nom du représentant du titulaire et ses qualifications) ;
- les difficultés particulières rencontrées ;
- les remarques faites au cours des visites ;
- les lieux des prélèvements situés sur un plan (fourni par le service bénéficiaire) ainsi que les photos après apposition de l'étiquette de repérage des points de prélèvements dans la mesure où cette pratique est autorisée par le service bénéficiaire ;
- la nature des matériaux concernés ;
- les rapports d'analyse ;
- l'état des matériaux ;
- les superficies concernées par les matériaux et produits contenant de l'amiante, représentées sur un plan ;
- toute remarque de nature à éviter l'exposition au risque amiante du personnel chargé de réaliser des travaux à proximité et/ou sur les matériaux en question.

En cas de demande complémentaire ou supplémentaire d'analyses et de prélèvements, la mise à jour du rapport est réalisée. Les prélèvements et les analyses font alors l'objet d'un nouveau bon de commande.

De manière concomitante avec la production du rapport, le titulaire doit mettre à jour le DTA existant.

3.6.3 Étiquetage et/ou affichage de plan par zone

L'objectif est de répondre aux préconisations définies par la circulaire du 28 juillet 2015 du ministère de la décentralisation et de la fonction publique, relative aux dispositions applicables en matière de prévention du risque d'exposition à l'amiante dans la fonction publique.

Cette circulaire prévoit la mise en place de dispositifs de prévention collective et individuelle, et notamment qu'une signalétique claire soit mise en place, sous la responsabilité du chef d'établissement, dans les zones et sur les matériaux contenant de l'amiante, de manière à éviter toute intervention malencontreuse due à l'absence ou à une mauvaise information.

Dans ce but, selon le choix du service bénéficiaire, le titulaire peut être chargé :

- de la fourniture et de la pose des pictogrammes auto-adhésifs (type de ceux servant à l'identification des « big bags ») sur toutes les parties d'ouvrages identifiées comme contenant de l'amiante, ou bien, pour les supports non adaptés à l'apposition de tels autocollants à proximité immédiate de ces supports ;
- de la conception, de la fourniture et de la pose d'affichettes (texte sans plan ni croquis) de repérage précisant la nature et la localisation des matériaux amiantés, lisibles depuis l'entrée du local. Le format, le contenu et le positionnement de l'affichette sont établis en concertation avec le service bénéficiaire ;
- de la conception et de la fourniture et de la mise en place de plans plastifiés parfaitement lisibles (échelle 1/100 souhaitée) permettant l'identification et le positionnement des matériaux amiantés sur une zone définie en concertation avec le service bénéficiaire (étage, partie d'étage, etc.). Les plans sont établis en concertation avec le service bénéficiaire qui fournit les supports de plan à partir desquels le titulaire réalise la signalétique et en assure la pose. Le titulaire remet également les plans dématérialisés dans un format permettant leur modification ultérieure.

3.7 Réalisation d'un DTA

3.7.1 Réalisation d'un Dossier Technique Amiante (DTA) ou repérage en vue de la constitution (ou de la révision) d'un DTA

Le DTA porte sur la recherche systématique de présence d'amiante aux matériaux des listes A et B, visibles et accessibles sans perçage, démontage ou destruction, et dans des matériaux rigides et semi-rigides. Il comprend notamment deux à trois types de prestations :

- la visite du site et l'examen visuel de toutes les pièces,
- les prélèvements éventuels d'échantillons, ainsi que la réalisation de sondages,
- la réalisation éventuelle d'investigations approfondies, normalement de type « non-destructive ».

Concernant l'élaboration du DTA, afin que ce document soit complet, il est nécessaire que ce dossier soit exhaustif et contienne tous les éléments décrits à l'article R.1334-29-5 du Code de la santé publique, à savoir :

- les rapports de repérage des matériaux et produits des listes A et B contenant de l'amiante conformément à l'annexe 13-9 du Code de la santé publique (et ponctuellement sur des matériaux de la liste C lorsque des intervenants sont susceptibles d'y intervenir dans le cadre d'une maintenance (ex : Clapets coupes feu, volets coupe-feu)) ;
- les résultats des évaluations périodiques de l'état de conservation (liste A, B) ;
- les mesures d'empoussièrement qui ont été réalisées ;
- les documents relatifs aux travaux de retrait, de confinement ou recouvrement de matériaux et produits contenant de l'amiante ;
- les éventuelles mesures conservatoires mises en œuvre ;

- les éléments relatifs aux matériaux et produits contenant de l'amiante découverts à l'occasion de travaux ou d'opérations d'entretien ou de maintenance ;
- les recommandations générales de sécurité (procédures d'intervention, de gestion et d'élimination des déchets) ;
- une fiche récapitulative.

Le contenu du DTA doit être conforme aux prescriptions de l'article 6 de l'arrêté du 26 juin 2013.

3.7.2 Mise à jour d'un DTA existant

L'objectif est notamment d'effectuer la mise à jour complète d'un DTA par rapport aux évolutions réglementaires, à l'évolution de l'état de conservation des composants contenant de l'amiante et aux travaux réalisés dans l'immeuble depuis la réalisation de ce DTA.

Un nouveau rapport de repérage, ainsi que la fiche récapitulative du DTA mise à jour, sont établis selon l'article 4 du décret du 3 juin 2011 et l'arrêté du 21 décembre 2012 en annexe II [5.4].

Il est rappelé à ce titre que lorsque le DTA **est antérieur au 1^{er} janvier 2013**, il doit avoir fait l'objet d'un repérage complémentaire avant le 31 janvier 2021, la liste des zones à repérer ayant évoluée.

Les services bénéficiaires mettent à la disposition du titulaire une copie du dossier technique, comprenant le rapport de visite précédent, le DTA et la fiche récapitulative.

Il est à noter que si le titulaire choisit de réaliser un nouveau DTA, alors qu'un ancien DTA existe (réalisé par une autre société ou non), celui-ci reste à sa charge et le service bénéficiaire ne se voit facturer que la mise à jour du DTA.

Pour chacun des sites visités, le titulaire procède de la manière suivante :

- Après étude des dossiers de chaque site, une visite est programmée avec le service bénéficiaire et un rapport de visite est rédigé par le titulaire ;
- Le titulaire identifie et localise parmi les matériaux et produits de la liste A et B de l'annexe 13-9 du Code de la santé publique, présents dans le périmètre de la mission de repérage, ceux qui contiennent de l'amiante.

Ce document fait apparaître, en outre, les anomalies rencontrées et évaluées.

Dans le cas de la liste A :

L'opérateur de repérage évalue par zone homogène ou par local, l'état de conservation de chaque matériau ou produit contenant de l'amiante. Cet état de conservation est caractérisé par un score 1, 2 ou 3

Dans le cas de la liste B :

L'opérateur de repérage évalue par zone homogène ou par local, l'état de conservation de chaque matériau ou produit contenant de l'amiante ainsi que le risque de dégradation lié à leur environnement, dans les conditions actuelles d'utilisation des locaux de la zone homogène.

Le titulaire de repérage détermine alors des recommandations, qui peuvent être, une évaluation périodique, une action corrective de premier niveau ou bien une action corrective de second niveau.

Il est rappelé que les conclusions doivent être formulées clairement et sans ambiguïté. Elles doivent indiquer les résultats du contrôle, en termes d'obligations réglementaires et en termes de préconisation de sécurité.

3.7.3 Évaluation périodique de l'état de conservation des matériaux amiantés

L'objectif est d'effectuer les visites d'examen périodique de l'état de conservation des MPCA des listes A et B. La prestation nécessite une réunion préalable avec le service bénéficiaire pour consultation du précédent rapport d'examen périodique et du rapport initial de repérage, une évaluation de l'état de conservation et cotation nécessaire, et l'établissement du rapport.

L'état de conservation est apprécié pour chaque volume (pièce, salle, circulation, volume compris entre deux portes, etc). Les matériaux dégradés doivent être localisés sur un plan et photographiés.

3.8 Réalisation d'un DAPP

Sur demande d'un service bénéficiaire, le titulaire peut être amené à réaliser un Dossier amiante – parties privatives (DAPP), au sens des articles R.1334-29-4 et suivants du Code de la santé publique.

Le DAPP a pour objectif d'identifier et de documenter la présence éventuelle de MPCA relevant de la liste A dans les parties privatives d'immeubles collectifs d'habitation construits avant le 1^{er} juillet 1997.

3.8.1 Contenu réglementaire du DAPP

En application des dispositions du Code de la santé publique, le titulaire établit un DAPP par partie privative concernée, comprenant :

- les résultats des évaluations périodiques de l'état de conservation des matériaux et produits de la liste A ;
- les mesures d'empoussièrement qui ont été réalisées ;
- les documents relatifs aux travaux de retrait, de confinement ou recouvrement de matériaux et produits contenant de l'amiante ;
- les éventuelles mesures conservatoires mises en œuvre ;
- les éléments relatifs aux matériaux et produits contenant de l'amiante découverts à l'occasion de travaux ou d'opérations d'entretien ou de maintenance ;
- les recommandations générales de sécurité (procédures d'intervention, de gestion et d'élimination des déchets) ;
- une fiche récapitulative.

Le contenu du DAPP doit être conforme aux prescriptions du décret n°2011-629 du 3 juin 2011.

3.8.2 Mise à jour d'un DAPP existant

Sur demande du service bénéficiaire, le titulaire intervient pour mettre à jour le DAPP. Le cas échéant, le service bénéficiaire met à disposition du titulaire une copie du DAPP précédent – s'il existe – comprenant le rapport de visite précédent et la fiche récapitulative.

La mise à jour du DAPP est effectuée dans les situations suivantes :

- dès que l'état de conservation des matériaux et produits de la liste A ou les conditions d'occupation sont modifiés ;
- à la suite de la découverte de nouveaux matériaux ou produits contenant de l'amiante, non identifiés dans le repérage précédent ;
- à la suite de travaux de retrait, de confinement ou recouvrement de matériaux et produits contenant de l'amiante.

Il est à noter que si le titulaire choisit de réaliser un nouveau DAPP, alors qu'un ancien DAPP existe (réalisé par une autre société ou non), celui-ci reste à sa charge et le service bénéficiaire ne se voit facturer que la mise à jour du DAPP.

Pour chacun des sites visités, le titulaire procède de la manière suivante :

- Après étude des dossiers de chaque site, une visite est programmée avec le service bénéficiaire et un rapport de visite est rédigé par le titulaire ;
- Le titulaire identifie et localise parmi les matériaux et produits de la liste A de l'annexe 13-9 du Code de la santé publique, présents dans le périmètre de la mission de repérage, ceux qui contiennent de l'amiante.

Ce document fait apparaître, en outre, les anomalies rencontrées et évaluées.

Dans le cas de la liste A :

L'opérateur de repérage évalue par partie privative, l'état de conservation de chaque matériau ou produit contenant de l'amiante. Cet état de conservation est caractérisé par un score 1, 2 ou 3.

3.9 Repérage amiante avant travaux hors prélèvement et analyse

L'objectif est, entre autres, de connaître la présence d'amiante dans les composants concernés par des travaux programmés. Le titulaire effectue les investigations nécessaires à l'établissement du rapport de repérage de l'amiante avant travaux sur le périmètre des travaux projetés.

La prestation nécessite notamment :

- un échange préalable avec le service bénéficiaire (prise en compte du projet de travaux, des objectifs et contraintes),
- une analyse de la situation documentaire (récolement des documents relatifs à l'amiante (DTA) dans l'immeuble et aux documents décrivant les travaux...),
- un repérage sur site (visite sur site pour repérage des composants contenant ou non de l'amiante concernés par les travaux, prélèvements d'échantillons selon la norme),
- une analyse en laboratoire des échantillons de matériaux prélevés pour détection de la présence ou non d'amiante,
- la réalisation possible de sondage sur des matériaux similaires à ceux ayant déjà donné lieu à analyse, dans le but de pouvoir leur appliquer les conclusions issues des analyses effectuées sur lesdits matériaux,
- l'établissement du rapport de repérage avant travaux.

La mission comprend les prestations suivantes :

- planning des prélèvements et méthodologie ;
- déplacements (accès au site, rendez-vous de chantier...) ;
- accessibilité (location de nacelles...) en lien avec les obligations spécifiquement mises à la charge du service bénéficiaire ;
- fourniture des équipements de protection, matériels et accessoires nécessaires ;
- campagne de prélèvements et de sondages, de neutralisation des fibres et poussières, ou rebouchage ;
- réalisation de toutes les analyses d'échantillons nécessaires pour établir une liste exhaustive et juste des matériaux contenant de l'amiante ;
- fourniture de dossier technique ;
- fourniture de fiches de synthèse, sous la forme d'un bilan graphique par types de matériaux pouvant contenir de l'amiante, par local et / ou zone ;
- mise à jour du DTA si nécessaire.

Dans le cas où certains locaux n'auraient pas pu être visités par défaut d'accessibilité, le titulaire doit transmettre la liste de ces locaux au service bénéficiaire dans les plus brefs délais et nécessairement avant la rédaction du rapport. Une seconde visite doit être organisée pour les locaux restant à inspecter.

Dans le cadre de ce rapport, aucune mention « non inspectée par défaut d'accessibilité » n'est acceptée.

3.10 Repérage amiante avant démolition hors prélèvement et analyse

Il s'agit de faire réaliser, préalablement à des travaux de démolition dans un bâtiment, un repérage des matériaux et produits de la liste C contenant de l'amiante. Le titulaire effectue les investigations nécessaires à l'établissement du rapport de repérage de l'amiante avant démolition.

Le titulaire a la charge de préciser la quantité de matériaux et produits de chaque type, qu'il aura repéré lors de son passage, conformément à l'article R.126-11 du Code de la construction et de l'habitation (relatif au diagnostic déchet, et posant notamment cette exigence de quantification de matériaux et produits).

La prestation nécessite notamment :

- un échange préalable avec le service bénéficiaire (prise en compte des objectifs et des contraintes du service bénéficiaire, étude des documents relatifs à l'amiante (DTA) dans l'immeuble et des documents décrivant les modes opératoires de démolition) ;
- une visite sur site pour inspection visuelle et repérage de l'ensemble des composants contenant ou non de l'amiante ;
- la réalisation de sondage d'investigations approfondies, destructifs et non-destructives, et de sondages permettant de vérifier l'homogénéité ou la nature du matériau ;
- la remise en état d'usage des matériaux prélevés et sondés ;
- l'analyse en laboratoire accrédité des échantillons de matériaux pour la détection de la présence ou non d'amiante ;
- la rédaction du rapport de repérage avant démolition.

3.11 Mesures d'empoussièrément à l'amiante de l'air

La mesure d'empoussièrément consiste à mesurer le nombre de fibres par litre d'air.

Cette mesure intervient à l'issue de deux types de situations :

1. après la réalisation des étapes de repérage des matériaux de la liste A ;
2. après la réalisation de travaux de retrait de matériaux de la liste A ou de la liste B.

Les mesures doivent être effectuées par un organisme accrédité par le Comité français d'accréditation (COFRAC).

3.11.1 Typologie des mesures d'empoussièrément

Les mesures commandées dans le présent accord-cadre sont les mesures environnementales susceptibles d'être commandées par le service bénéficiaire en tant que propriétaire ou occupant.

Les mesures sont réalisées conformément à la réglementation en vigueur, que le titulaire est réputé connaître.

Mesures d'empoussièrement dans l'utilisation normale des locaux :

Ces mesures ont pour but l'établissement de la concentration de l'air en fibres d'amiante liée à la surveillance périodique des flocages, calorifugeages et faux-plafonds ou des matériaux relevant de la liste B ainsi que les mesures d'empoussièrement requises en application des articles R.1334-20, R.1334-27 et R.1334-29 du Code de la santé publique (flocages, calorifugeages et faux-plafonds en état de conservation 2 ou 3).

Ces mesures ont une durée d'au moins 24 heures et correspondent à un volume prélevé d'au moins 10 m³.

Elles correspondent aux mesures A à D du guide GA X 46-033.

Mesures d'empoussièrement faisant suite à incident :

Ces mesures ont pour but l'établissement de la concentration de l'air en fibres d'amiante liée à un incident affectant un matériau amianté (dégradation accidentelle, choc... etc.).

Ces mesures ont une durée d'au moins 4 heures.

Elles correspondent aux mesures E du guide GA X 46-033.

Mesures d'empoussièrement liées à la réalisation de travaux intérieurs :

Ces mesures ont pour but l'établissement de la concentration de l'air en fibres d'amiante dans le cadre de la gestion de travaux intérieurs liés à l'amiante.

Sont comprises dans ces mesures :

- les mesures destinées au contrôle de l'état initial de l'empoussièrement de l'air en fibres d'amiante ; elles ont une durée d'au moins 24 heures et correspondent à un volume prélevé d'au moins 10 m³ (mesures G du guide GA X 46-033) ;
- les mesures réalisées en cours de chantier dans les zones maintenues en activité ; elles ont une durée d'au moins 4 heures (mesures L du guide GA X 46-033) ;
- les mesures réalisées après les travaux de traitement de l'amiante et avant intervention d'autres corps d'état, appelées « mesures fin de chantier amiante » ; elles ont une durée d'au moins 24 heures et correspondent à un volume prélevé d'au moins 10 m³ (mesures V du guide GA X 46-033) ;
- les mesures libératoires réalisées après la réalisation du chantier et avant restitution des locaux aux services occupants, en application de l'article R.1334-29-3 du Code de la santé publique, appelées « mesures restitution 2 » ; elles ont une durée d'au moins 24 heures et correspondent à un volume prélevé d'au moins 10 m³ (mesures Y du guide GA X 46-033).

Mesures d'empoussièrement d'air extérieur :

Ces mesures environnementales ont pour but l'établissement de la concentration de l'air en fibres d'amiante liée notamment à la gestion de travaux de traitement d'amiante ou à la présence de terrains amiantifères.

3.11.2 Stratégie d'échantillonnage

La stratégie d'échantillonnage permet d'organiser, en amont, la réalisation du mesurage en vue d'obtenir une évaluation représentative de l'empoussièrement en fibres d'amiante de la situation à évaluer.

Elle doit être mise en œuvre conformément aux dispositions des arrêtés du 19 août 2011 (pour les mesures environnementales) et du 14 août 2012 modifié (pour les mesures au poste de travail) qui prévoient que les stratégies d'échantillonnage, réalisées sur la base de la norme NF EN ISO 16 000-7 et son guide d'application GA X 46-033, sont réputées satisfaire à la réglementation.

Elle doit être adaptée en fonction du contexte : intérieur, extérieur, couverture, occupation des locaux, étendue, durée, niveau d'empoussièrement attendu, configuration des lieux (zone de rejet des extracteurs, etc.).

Elle définit les modalités de réalisation des prélèvements d'air en fonction de l'objectif de mesurage demandé par le service bénéficiaire (finalité de la prestation de mesurage, contexte environnemental spécifique, etc.) et des documents (plans, diagnostics, plans de retrait, modes opératoires, bilan aéraulique)

Elle doit préciser *a minima* :

- Le nombre de prélèvements (en fonction des groupes d'exposition similaires identifiés, de la durée de l'opération, de l'environnement du chantier et de la concentration attendue en fibres d'amiante) ;
- Le lieu, le moment et la durée de(s) prélèvement(s) en fonction de la concentration en fibres d'amiante attendue et des exigences réglementaires ;

En complément, pour les mesures environnementales :

- Le périmètre d'investigation qui comprend les locaux contenant ou ayant contenu des matériaux ou produits contenant de l'amiante ;
- L'identification des zones similaires d'échantillonnage et le nombre de pièces unitaires pour les mesures environnementales.

En complément, pour les mesures au poste de travail :

- Le processus (quels sont le matériau, la technique et le ou les moyens de protection collective prévus) ;
- Les (ou la) phase(s) opérationnelle(s) (notamment en cas de contrôle du respect de la valeur limite d'exposition professionnelle) ;
- Le nombre d'opérateurs concernés et si des groupes d'exposition similaires sont identifiés.

3.11.3 Modalités de réalisation des mesures d'empoussièrement

Préalablement à l'établissement du bon de commande, le titulaire indique au service bénéficiaire le nombre de prélèvements de chaque type à effectuer en application de la stratégie d'échantillonnage définie par la norme NF EN ISO 16 000-7.

Si le bon de commande ne précise pas le type de mesure demandé, le titulaire choisit celui approprié par rapport à l'objectif recherché. Le titulaire indique par la suite le choix des lieux de prélèvements.

Les mesures relatives à l'utilisation normale des locaux, les mesures faisant suite à un incident, sauf en cas d'évacuation, les mesures « point zéro », les mesures dans les locaux maintenus en activité pendant travaux, sont réalisées pendant des périodes représentatives de l'activité, dont les périodes d'activité maximale, et dans des conditions normales d'utilisation des locaux (notamment en ce qui concerne les conditions de chauffage et de ventilation). Pour les locaux non maintenus en activité ou occasionnellement visités, les prélèvements sont réalisés avec simulation de l'occupation humaine.

Les mesures d'empoussièrement « fin de chantier amiante » sont réalisées avec simulation de l'occupation humaine.

Les mesures d'empoussièrement faisant suite à des travaux, avant restitution des locaux, sont réalisées dans des conditions normales d'utilisation des locaux (notamment en ce qui concerne les conditions de chauffage et de ventilation) et simulation de l'occupation humaine.

Dans le cas où le, titulaire rencontrerait une difficulté entraînant l'impossibilité de réaliser les prélèvements demandés, il en avise sans délai le donneur d'ordre.

3.11.4 Analyse et rapport

L'analyse des mesures intègre le comptage des fibres longues (fibres OMS) et fines d'amiante (FFA).

Sur demande du service bénéficiaire, l'analyse des mesures inclut en outre le comptage des fibres courtes d'amiante (FCA). Le donneur d'ordre précise, le cas échéant, les mesures d'empoussièrement commandées concernées par cette demande.

En cas de demande relative au comptage des FCA, le rapport d'analyse fait apparaître de manière distincte les résultats obtenus pour ces fibres (nombre d'ouvertures de grilles observées, sensibilité analytique, nombre de fibres comptées et valeur finale en nombre de fibres d'amiante par litre d'air, type d'amiante).

3.12 Examen visuel des surfaces traitées après travaux de retrait de matériaux et produits contenant de l'amiante

L'objectif est de vérifier que le retrait des composants contenant de l'amiante de la liste A et B a été effectué comme prévu au présent accord-cadre. Le titulaire doit satisfaire aux exigences de certification explicitées à l'arrêté du 25 juillet 2016.

À l'issue des travaux de retrait ou d'encapsulage de l'amiante, le titulaire procède notamment à la visite des zones de travaux afin d'effectuer l'examen visuel des zones traitées incluant l'ensemble des zones susceptibles d'avoir été polluées, conformément à l'article R.1334-29-3 du Code de la santé publique.

Avant d'effectuer toute inspection visuelle, le titulaire prend connaissance des informations techniques du patrimoine concerné mises à disposition.

La prestation nécessite notamment un échange préalable avec le service bénéficiaire (prise en compte du descriptif des travaux, validation de la fin des travaux), une visite de site pour vérifier visuellement le retrait complet des composants contenant de l'amiante répondant aux exigences du Code de la santé publique et selon la norme NF X 46-021 ou équivalent, la rédaction du rapport d'examen.

3.12.1 Méthodologie de l'examen visuel amiante

L'examen visuel est réalisé conformément à la norme NF X 46-021, pour chaque zone traitée, à l'issue des travaux de désamiantage ou de confinement.

L'examen visuel se passe en 2 phases qui s'intègrent dans un processus de restitution préalable à la réception de tout ou parties de chantier de retrait de MPCA de la liste A et B :

- la première étape a lieu avant dépose du confinement et après mesure d'empoussièrement « de première restitution, dite libératoire ». À l'issue de cette étape, le titulaire doit remédier aux remarques sur toute la zone de retrait ;
- Si la première étape a permis de déclarer la zone de désamiantage conforme avec ou sans remarques, la deuxième étape a lieu après dépose du confinement. La deuxième étape est effectuée par l'entreprise de désamiantage, sauf impossibilité dûment justifiée.

3.12.2 Modalités de la première étape de l'examen visuel après désamiantage

L'examen visuel est effectué après autocontrôle du titulaire du résultat de la mesure d'empoussièrement. Une visite globale initiale porte sur la totalité de la zone de retrait, visant à déceler la présence de résidus tels que des fragments ou débris de matériaux amiantés.

Si le titulaire estime que le nettoyage ou le retrait n'est pas achevé, il conclut directement sur la non-conformité à cette étape.

Méthode de l'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 outil de vision indirecte doit être utilisé.

Attention, les contrôles surfaciques par lingette ne sont pas, et n'ont jamais été, un moyen de contrôle reconnu par la réglementation. L'ensemble de ces éléments doit être enregistré, et leurs caractéristiques et leur état de conservation renseignés (nature, localisation, forme, aspect...).

Procès-verbal de visite :

Pour permettre de traiter immédiatement les reprises nécessaires, et éviter de stopper un chantier en attente du constat, un procès-verbal de visite peut être communiqué immédiatement à l'entreprise de désamiantage en charge des travaux à la fin des prestations d'examen visuel. Le procès-verbal de visite ne se substitue pas au constat.

Constat de la première étape de l'examen visuel :

Le constat de la première étape d'examen visuel est adressé au service bénéficiaire qui le transmet au maître d'œuvre et à la société ayant réalisé les travaux de retrait de MPCA ;

3.12.3 Modalités de la deuxième étape d'examen visuel après travaux**Conditions d'intervention :**

L'examen visuel est effectué dans les conditions suivantes :

- immédiatement après libération de la zone de retrait et dépose du confinement (sas, extracteur, calfeutrement, etc.) ;
- accès libre sans protection respiratoire ;
- moyens nécessaires (moyens d'accès, éclairage, etc.) mis à disposition par le service bénéficiaire ;
- éclairage d'ambiance supérieur à 200 lux dans la zone de retrait ;
- présence du représentant du titulaire.

Méthode de l'intervention :

Le service bénéficiaire ou l'entreprise de désamiantage transmet au technicien d'examen visuel une attestation ou un rapport de levée des éventuelles réserves.

Après réception de ce document, le technicien d'examen visuel vérifie sur site la levée des éventuelles remarques lors de la première étape de l'examen visuel. Une visite générale porte sur toute la zone de retrait, visant à valider que le nettoyage de la zone a été effectué, en particulier des surfaces découvertes suite à la dépose du confinement.

Non-conformités relevées au cours de la deuxième étape de l'examen visuel :

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.

Constat d'examen visuel des surfaces traitées après désamiantage :

L'identification de la classe des surfaces traitées sont déterminées 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.

3.13 Missions de repérage plomb avant travaux ou démolition

Cadre législatif : Articles R.4412-156 à R.4412-160 du Code du travail

3.13.1 Protocole de réalisation

Lorsque l'opérateur de repérage est amené à effectuer, pour une opération donnée, un diagnostic amiante et un repérage plomb avant travaux ou démolition, il intègre dans le mode opératoire tel que défini au présent CCTP, les dispositions prises pour l'établissement du diagnostic.

Lorsque l'opérateur de repérage n'est appelé à intervenir que pour l'établissement d'un diagnostic plomb avant travaux ou avant démolition, il établit avec le coordonnateur en matière de sécurité et de protection de la santé (SPS) ou à défaut avec le maître d'ouvrage un plan de prévention.

Le diagnostic plomb avant travaux ou démolition est à réaliser selon la méthodologie du Constat des Risques d'Exposition au Plomb (CREP).

Description à minima de la mission :

- réaliser une visite et un plan des locaux concernés par les travaux ;
- déterminer les éléments potentiellement contenant du plomb ;
- réaliser les prélèvements et les sondages (destructifs ou non) nécessaires ;
- effectuer les mesures et les analyses nécessaires pour chacun des éléments déterminés comme potentiellement contenant du plomb ;
- indiquer l'état de conservation des éléments contenant du plomb et transmettre un rapport au service bénéficiaire.

3.13.2 Rédaction du rapport

Ce rapport est de type NF X 46-030 « Diagnostic Plomb — Protocole de réalisation du Constat de Risque d'Exposition au Plomb ».

Le rapport transmis par le titulaire en version numérique devra contenir a minima les éléments suivants :

- une description de l'opération de travaux dans lequel s'inscrit le constat ;
- une description sommaire des locaux et du bâtiment ;
- une présentation et une méthodologie du constat d'exposition ;
- un descriptif de l'état de conservation des matériaux en présence de plomb ;
- une présentation des résultats des analyses ;
- une présentation de la présence de plomb sous forme de plans, croquis, repérage des locaux ;
- une conclusion du rapport comportant :
 - une analyse synthétique du facteur de dégradation du bâti ;
 - un tableau synthétique des mesures de concentration ;
 - la transmission du constat au préfet.

En annexe :

- Références réglementaires.
- Photos et repérage sur plan des éléments prélevés et analysés.
- Mode opératoire.
- Certification-accréditation de l'auteur du constat.
- Référence de l'appareil à fluorescence X.
- Le laboratoire d'analyse éventuel.
- Attestation d'assurance.

3.14 Mesures d'empoussièrement au plomb après chantier

La prestation comprend le prélèvement de l'échantillon, l'analyse et le rapport final.

Cadre juridique :

- Arrêté du 12 mai 2009 relatif au contrôle des travaux en présence de plomb, réalisés en application de l'article L.1334-2 du Code de la santé publique ;
- Norme NF X 46-032 pour les prélèvements surfaciques.

À la demande du service bénéficiaire, le titulaire procède à des mesures d'empoussièrement plomb après chantier par utilisation d'une lingette recto-verso, passée deux fois de façon perpendiculaire l'une à l'autre sur une surface délimitée de 10 cm² pour chacun des points de mesure.

Le dosage est réalisé selon les prescriptions de la norme NF X 46-032.

Un rapport relatif aux résultats de ces mesures comportant les valeurs des mesures effectuées ainsi que l'interprétation de ces résultats selon la réglementation en vigueur sera remis au service bénéficiaire.

3.15 Mesures de plomb dans l'air

La prestation comprend le prélèvement de l'échantillon, l'analyse et le rapport final.

Le prélèvement d'air est effectué selon la méthode normalisée NF X 43-257 par aspiration.

La durée de prélèvement sera de 6 à 8 heures et représentative de l'activité du travailleur sur sa journée. Si la durée d'exposition est plus courte, le prélèvement est réalisé pendant la phase de travail exposant aux poussières de plomb.

Le prélèvement pourra être de type individuel selon le cas.

L'échantillon est analysé en laboratoire par spectroscopie atomique après solubilisation du filtre et des poussières (méthode normalisée NF X 43-275 pour la technique analytique)

3.16 Mesurage du radon

3.16.1 L'organisation du mesurage

Conformément à l'article R.1333-33 du Code de la santé publique, le mesurage de l'activité volumique en radon dans les ERP doit être effectué par un organisme agréé par l'Autorité de sûreté nucléaire, de niveau N1.

Préalablement à l'établissement du bon de commande, le titulaire détermine l'implantation des points de mesures dans les zones homogènes « occupées », afin d'indiquer au service bénéficiaire le nombre de prélèvements à effectuer.

Le mesurage est effectué selon les dispositions de la norme NF ISO 11665-8, qui exige :

- au moins un dispositif par zone homogène sélectionnée ;
- un dispositif par tranche de 200 m² pour les zones homogènes de grande surface (entre 0 et 200 m² : un détecteur, entre 200 et 400 m² : deux détecteurs, etc.) ;
- un minimum de deux dispositifs par bâtiment ;
- des prélèvements uniquement dans les pièces occupées par du public.

Le mesurage doit être renouvelé chaque fois que sont réalisés des travaux modifiant significativement la ventilation ou l'étanchéité des locaux. Il peut s'agir par exemple :

- de gros travaux : extension du bâtiment, réhabilitation lourde, rénovation énergétique... ;
- de petits et moyens travaux : changement, ajout ou suppression du système de ventilation, changement des fenêtres, du revêtement de sol ou du faux-plafond, travaux sur les parois intérieures, travaux portant sur l'interface sol/bâtiment... ;
- de changements de la disposition des pièces.

Le dépistage est effectué grâce à des dispositifs passifs de mesure intégrée, dont la marque et le fabricant ne sont pas imposés par l'acheteur. Conformément à son obligation de résultat, le titulaire doit mettre en œuvre un dispositif conforme aux normes en vigueur, efficace et capable de fournir des mesures fiables et représentatives du niveau de concentration de radon dans les bâtiments concernés.

À ce titre, et conformément à la norme NF EN ISO 11665-1, le titulaire vérifie périodiquement que la concentration en radon dans le local de stockage de ses détecteurs reste faible, afin de ne pas biaiser les mesurages.

À l'occasion du mesurage, le titulaire se rapproche du service bénéficiaire demandeur afin :

- d'organiser la pose des détecteurs, nécessairement réalisée entre le 15 septembre de l'année n et le 30 avril de l'année n+1 – cette période correspondant à la période d'hiver et de chauffe, favorable à l'accumulation du radon ;
- d'être systématiquement accompagné par un représentant du service bénéficiaire pour chaque visite des locaux ;
- de disposer des plans de l'établissement, pour qu'ils soient intégrés dans le rapport d'intervention ;
- de l'informer que les détecteurs ne doivent pas être déplacés pendant toute la durée du mesurage.

La pose des détecteurs doit être effectuée de façon à ce qu'elle ne modifie pas les habitudes de travail des agents.

La durée du mesurage ne doit pas être inférieure à 2 mois afin qu'elle soit représentative d'une exposition à long terme.

3.16.2 Les suites du mesurage

Le rapport d'intervention :

Lorsque les mesurages ont été réalisés, le titulaire établit un rapport d'intervention, qu'il transmet dans un délai de deux mois au service bénéficiaire (article R.1333-36 du Code de la santé publique). Ce rapport contient :

- les informations relatives à l'identification du service bénéficiaire demandeur ;
- les informations relatives aux mesures et plus précisément :
 - les caractéristiques du bâtiment, avec ses plans et sa localisation ;
 - le périmètre des zones mesurées ;
 - l'identification des dispositifs de mesure et les lieux de pose ;
 - les résultats des mesures ;
 - la période de mesure ;
 - les conclusions du titulaire par rapport au niveau de référence établi par le Code de la santé publique, c'est-à-dire 300 Bq/m³ ;
- les non-conformités à la norme NF ISO 11665-8 ;
- les conclusions, temporaires ou non, sur les suites à donner

Conformément à la réglementation, les données du rapport d'intervention sont également transmises aux bases de données nationales de l'Autorité de Sécurité Nucléaire et de Radioprotection (ASNR).

En fonction des résultats obtenus, le titulaire doit effectuer des préconisations adaptées :

Résultats obtenus	Actions à mettre en œuvre par le titulaire
Au moins un résultat inférieur ou égal à 300 Bq/m³	Aucune action spécifique n'est préconisée par le titulaire et aucun mesurage complémentaire n'est nécessaire.
Au moins un résultat situé entre 300 Bq/m³ et 1 000 Bq/m³	Recommandations propres aux caractéristiques du bâtiment et à son occupation, en s'appuyant entre autres sur les leviers ci-dessous : <ul style="list-style-type: none">• la lutte au plus près de la source du radon (par exemple, la mise en place d'une membrane d'étanchéité au radon) ;• le renouvellement d'air, favorisé par l'installation d'une VMC auto-réglable ;• la sensibilisation de tous les collaborateurs impactés par le risque, avec le cas échéant, une attention particulière concernant les entreprises de travaux amenées à intervenir.
Au moins un résultat supérieur ou égal à 1 000 Bq/m³	Recommandations propres aux caractéristiques du bâtiment et à son occupation, en préconisant la mise en place des actions correctives issues du paragraphe II.1 de l'annexe I de l'arrêté du 26 février 2019.

3.16.3 Les actions de niveau N2 à mettre en œuvre

Lorsque la mise en œuvre des actions correctives ci-dessus ne suffit pas à maintenir l'exposition des agents au radon en dessous des niveaux de référence de 300 Bq/m³, le titulaire disposant d'un agrément de niveau N2 a la possibilité de réaliser plusieurs actions ciblées – qui font toutes l'objet de bons de commandes supplémentaires de la part du service bénéficiaire.

Contrairement au mesurage initial, les prestations suivantes peuvent être effectuées toute l'année.

L'expertise :

La norme NF X 46-040 précise les compétences professionnelles nécessaires pour réaliser l'expertise.

Cette expertise est obligatoire dans les cas suivants :

- si l'activité volumique est supérieure ou égale à 1 000 Bq/m³ ;
- en cas de persistance de dépassement du niveau de référence de 300 Bq/m³ malgré les actions correctives ou travaux.

Si le service bénéficiaire ne dispose pas des compétences professionnelles adéquates, il peut décider de confier au titulaire la conduite de cette expertise. Le cas échéant, il le sollicite dans un délai raisonnable.

Celle-ci a pour objectif d'identifier les causes de la présence de radon et de proposer les travaux nécessaires. Elle comprend :

- des informations générales sur le bâtiment et son environnement (année de construction, type de bâtiment, surface au sol, nombre d'étages, réhabilitations antérieures, types d'ouvrants extérieurs, etc.) ;
- une description du soubassement (type et constitution, surface au sol et état d'étanchement de chaque type de soubassement, identification des voies potentielles d'entrée du radon par l'interface sol-bâtiment, etc.) ;
- le cas échéant, une description du système de ventilation et une évaluation qualitative de l'aération des espaces de vie du bâtiment ;
- une description des systèmes du bâtiment (chauffage, climatisation, etc.).

L'expertise fait l'objet d'un rapport d'intervention, transmis au service bénéficiaire dans un délai de deux mois :

- soit à compter du lendemain de l'intervention, lorsque les analyses des résultats sont effectuées par le titulaire ;
- soit à compter de la réception des rapports d'analyse du laboratoire accrédité.

Ce rapport identifie les causes de la forte concentration du radon dans le bâtiment et propose des techniques permettant d'y remédier.

Les investigations complémentaires :

Des investigations complémentaires – qui contrairement à l'expertise, ne sont pas obligatoires – peuvent être conduites par le titulaire disposant d'un agrément de niveau N2, si la complexité du bâtiment le nécessite. Par exemple, s'il dispose d'une grande surface au sol et/ou de soubassements complexes.

Ces investigations visent à mieux identifier les sources et les voies d'entrée et de transfert du radon dans le bâtiment.

La mise en œuvre de travaux :

Sur la base des résultats de l'expertise ou des investigations complémentaires, le titulaire peut formuler des propositions techniques au service bénéficiaire, dans le but de réduire la concentration de radon dans le bâtiment.

La nature des travaux proposés par le titulaire est déterminée en fonction des caractéristiques propres à chaque bâtiment.

3.17 Analyses HAP

La prestation comprend le prélèvement de l'échantillon, l'analyse et le rapport final.

Références :

Guide d'aide à la caractérisation des enrobés bitumineux.

L'analyse de dosage quantitatif des Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) dans les agrégats d'enrobés devra être réalisée par chromatographie en phase gazeuse selon la norme NF 15527.

Elle devra permettre le dosage des 16 HAP suivants :

- naphtalène ;
- anthracène ;
- phénanthrène ;
- fluoranthène ;
- benzo(a)anthracène ;
- chrysène ;
- benzo(a)pyrène ;
- benzo(ghi)pérylène ;
- benzo(k)fluoranthène ;
- indéno(1.2.3-cd)pyrène ;
- acénaphthylène ;
- acénaphène ;
- fluorène ;
- pyrène ;
- benzo(b)fluoranthène ;
- dibenzo(ah)anthracène.

Cette prestation ne relève pas de l'exclusivité du titulaire.

3.18 La sensibilisation des agents des services bénéficiaires aux risques amiante, plomb et radon

3.18.1 Les modalités préalables

Sur demande du service bénéficiaire, le titulaire peut être amené à organiser des prestations de sensibilisation des agents aux risques amiante, plomb et radon, selon des modalités et un calendrier définis conjointement.

Le service bénéficiaire indique dans le bon de commande quelle(s) thématique(s) il souhaite que le titulaire développe à l'occasion de cette session.

Le titulaire qui dispose des supports et des compétences lui permettant de réaliser ce type d'interventions, veille à ce que les modalités et thématiques dites « basiques » soient développées auprès des agents concernés.

3.18.2 Les conditions de l'intervention

Dans un délai raisonnable suivant la réception du bon de commande, le titulaire se rapproche du service bénéficiaire, afin d'organiser les conditions de son intervention. Entre autres, il veille à ce que celle-ci soit effectuée dans des locaux appropriés, selon une durée cohérente et avec un nombre de personnes adéquat.

Le cas échéant, il fournit les moyens matériels nécessaires à la bonne réalisation de son intervention.

3.18.3 Le contenu des sessions de sensibilisation

Dans le cas où le titulaire ne disposerait pas de supports pédagogiques spécifiques, la session devra obligatoirement aborder les éléments suivants :

- les risques liés à l'amiante, au plomb et à la concentration du radon (uniquement pour les sites concernés) : identification des formes courantes, modes d'exposition et risques pour la santé (maladies professionnelles, pathologies associées)... ;
- les textes et normes en vigueur et plus particulièrement ceux applicables dans le cadre de l'activité du service ;
- les mesures de prévention, qui comprennent entre autres :
 - les bonnes pratiques pour réduire l'exposition,
 - le cas échéant, l'utilisation et le port des équipements de protection individuelle (EPI),
 - la procédure à suivre en cas de suspicion de détection de matériaux amiantés ou contenant du plomb.
- des informations préalables sur les actions à mener en fonction des résultats des prélèvements.

Le titulaire pourra enrichir la session avec tous autres éléments jugés pertinents pour renforcer la sensibilisation des agents, notamment en développant des exemples concrets, des études de cas ou des recommandations spécifiques adaptées au contexte professionnel.