

Gestion de l'amiante dans le secteur industriel.

Opérations de maintenance, gestion des locaux ...

Nathalie BLANC

Directrice Adjointe Département Santé et Sécurité au travail
DREETS ARA

Nicolas MALTERRE,

Ingénieur de prévention
OPPBTP AURA

Pierre-Alban DOUCET,

Contrôleur de sécurité
CARSAT RA

Ophélie LICITRI

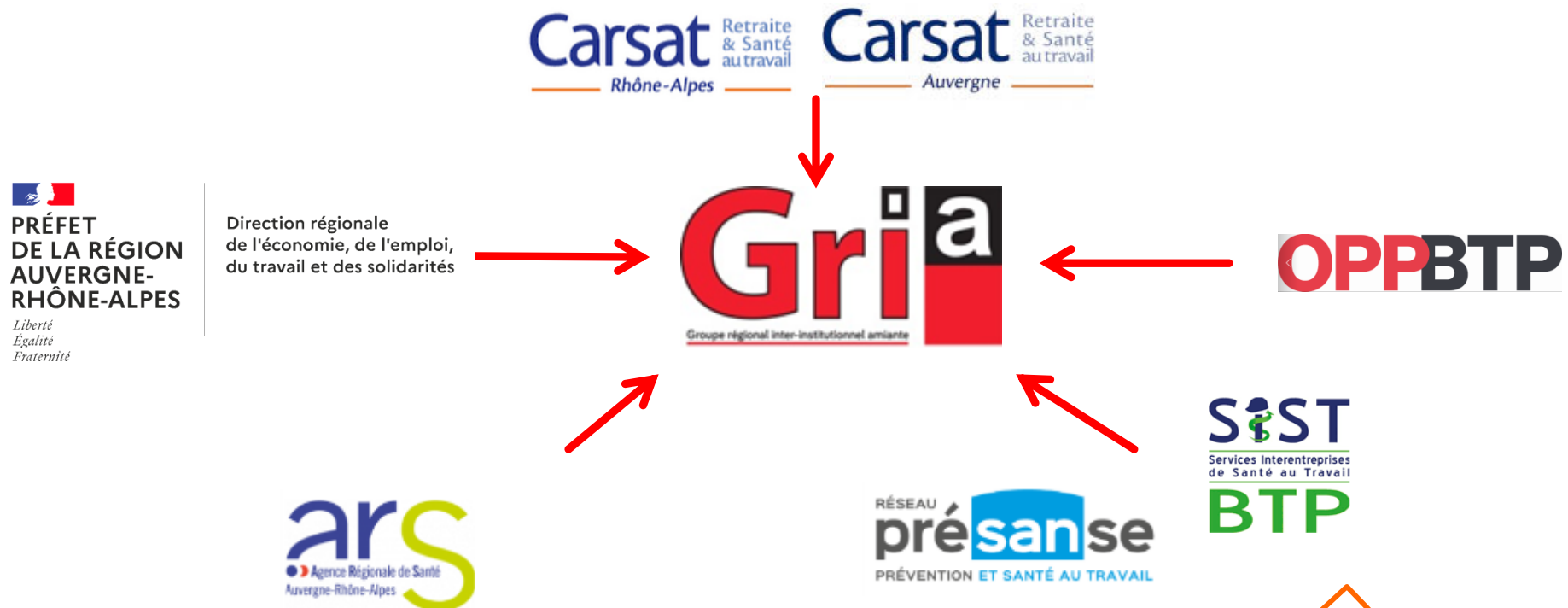
Technicienne de prévention - référente amiante
AIST LPA

Le GRIA

WebiPrev' by Préventica

► Groupe Régional Inter-institutionnel Amiante

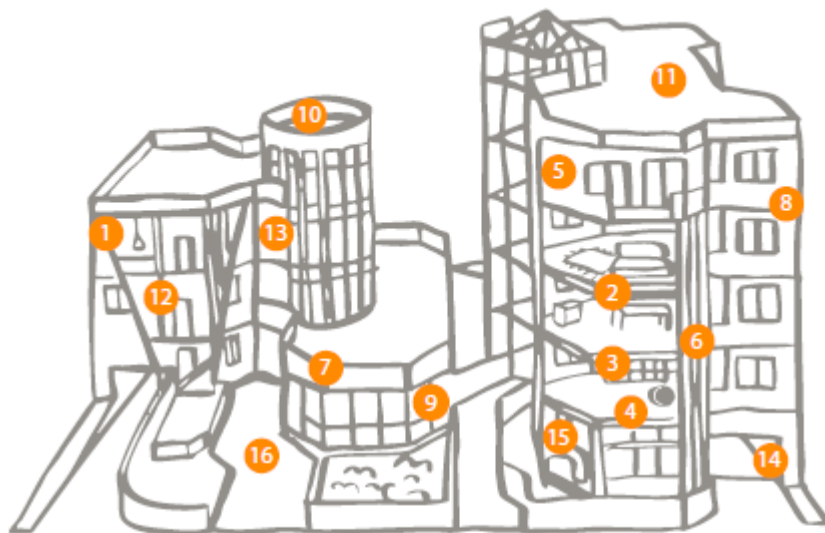
Objectif : renforcer la coordination et la complémentarité des institutions de prévention dans le domaine de l'amiante



Programme de la conférence

1. **Repérage avant travaux** dans les immeubles bâtis et dans les équipements industriels
2. **Cadre de l'opération et modalités d'intervention** sur matériaux, produits et équipements amiantés
3. **Accompagnement par les services de santé au travail**
4. **Outils utiles** relatifs à la gestion du risque amiante
5. **Temps d'échanges** avec la salle

1 / Repérage avant travaux



- | | | |
|--------------------|-----------------|--------------------------------|
| 1 Enduits bitumeux | 7 Flocage | 12 Cloisons |
| 2 Faux plafond | 8 Enduit façade | 13 Peintures/plâtres |
| 3 Colles carrelage | 9 Mastics | 14 Ragréage |
| 4 Dalle amiante | 10 Cheminée | 15 Chaudières/calorifugeages |
| 5 Bardage | 11 Toitures | 16 Chaussée/canalisation/égout |
| 6 Conduits | | |

Les enjeux du repérage avant travaux

Un repérage avant travaux exhaustif sur le périmètre des travaux est indispensable à plusieurs titres :

- ▶ Déterminer le cadre juridique de l'opération et sélectionner les entreprises disposant des qualifications, formation, savoir faire et ressources adéquates.
- ▶ Maîtriser le budget et la planification des travaux : la réalisation de rapport de repérage complémentaires est susceptible d'entraîner, en cas de découverte de nouveaux MPCA, l'élaboration/modification de nouveaux marchés, de nouvelles consultations et la réalisation d'opérations de désamiantage ou interventions supplémentaires non envisagées au départ.
- ▶ Eviter la pollution des locaux et l'exposition des salariés, des occupants, de tiers ...
- ▶ Eviter les risques juridiques :
 - ▶ PV ou amende administratives
 - ▶ Sanctions civiles et pénales en cas de mise cause

Le repérage de l'amiante avant travaux : cadre réglementaire

Repérage de l'amiante dans les immeubles bâtis



Repérage de l'amiante dans les équipements



Obligation de réaliser un **repérage préalablement à la réalisation de travaux**, dans, tous les immeubles, matériels ou articles construits ou fabriqués avant le 1^{er} janvier 1997

L.4412-2 du CT

Obligation de réaliser un repérage avant travaux.

R.4412-97 (rédaction issue du décret du 04.05.2012)

Repérage à réaliser dans le cadre de l'obligation d'évaluation des risques.

Modalités de réalisation des repérages

Article R.4412-97 à R.4412-97-6 du CT

Arrêté du 16 Juillet 2019

Norme NFX 46-020 d'Août 2017 : présomption de conformité à l'arrêté du 16 juillet 2019 (*sauf pour les articles 4, 7, 11 et 14 de l'arrêté*)

Arrêté spécifique au repérage dans les équipements industriels en cours de rédaction : publication attendu à l'été 2021

Norme NFX 46-100 de Juillet 2019 : règles de l'art en matière de RAT dans les installations, structures et équipements industriels

Zoom sur le repérage avant travaux dans les immeubles bâtis **versus DTA** prévu par le **CSP**



Le repérage en vue de constituer un DTA (Diagnostic Technique Amiante) prévu par le code de santé publique est **souvent insuffisant dans le cadre de la réalisation de travaux** :

Repérage en vue de constituer un DTA (Code de Santé Publique)	Repérage avant travaux (Code du Travail)
Repérage uniquement des matériaux : - inscrits dans des listes limitatives (listes A et B) - directement accessibles	Repérage de <u>tous</u> les matériaux susceptibles de contenir de l'amiante présents dans le périmètre des travaux
Conclusion sur la présence d'amiante pouvant être prise sur « jugement de l'opérateur » dans certains cas (matériaux de la liste B).	Interdiction pour l'opérateur de repérage de conclure à l'absence ou la présence d'amiante sur simple « jugement de l'opérateur »



Le repérage avant travaux : les cas particuliers (dispense, exemption, aménagement).

- ▶ Le donneur d'ordre, le maître d'ouvrage ou le propriétaire peut **être dispensé de réalisation d'un RAT** s'il dispose d'**éléments** suffisamment fiables et précis permettant de **conclure à la présence ou l'absence d'amiante dans l'ensemble des matériaux impactés par les travaux projetés** :

- existence d'un RAT sur le même périmètre de travaux – *cf.R.4412-97.IV du CT*
- conclusion sur l'absence ou la présence d'amiante dans l'ensemble des matériaux dans le « dossier de traçabilité » (DTA) – *cf.R.4412-97.III du CT et, pour les immeubles bâtis, art.3.III de l'arrêté du 16.07.2019 modifié.*

A noter : le « jugement de l'opérateur » n'est pas un argument recevable pour conclure à la présence d'amiante au sens du RAT (cf. art.6 de l'arrêté du 16.07.2019 pour les immeubles et §4.6 de la norme NFX 46-100 pour les équipements industriels).

- ▶ Le donneur d'ordre, le maître d'ouvrage ou le propriétaire peut être **exempté de réalisation d'un RAT dans certaines situations particulières** (urgence liée à un sinistre, risque pour l'opérateur de repérage pour réaliser sa mission, maintenance corrective ou réparation de niveau 1 d'empoussièrement) – *cf.R.4412-93-4 du CT.*

→ Dans ce cas, l'opération doit être réalisée « comme si la présence d'amiante était avérée » !

- ▶ S'il est techniquement impossible de réaliser toutes les investigations (canalisation enterrées non accessibles avant le début des travaux...) : réalisation d'investigations complémentaires au fur et à mesure l'avancement des travaux – **cas de l'aménagement** – *cf.R.4112-97-4 et , pour les immeubles bâtis, art.3.II de l'arrêté du 16.07.2019 modifié.*

Conséquence en cas de d'exemption et d'aménagement

➤ Intervention en l'absence de RAT dans un des cas d'exemption

Les entreprises doivent intervenir en SS4 comme si la présence d'amiante était avérée (cf. R.4412-97-3.II du CT).

Le DO doit s'assurer du respect, dans l'offre de l'entreprise, des dispositions relatives à la SS4 (formation des travailleurs, existence d'un mode opératoire pour les processus mis en œuvre...).

A noter : si l'exemption résulte de l'exécution de travaux de réparation ou de maintenance corrective de niveau 1, l'entreprise doit pouvoir justifier d'un niveau d'empoussièrement correspondant à un niveau 1 pour le ou les processus mis en œuvre, en produisant au moins un mesurage ou, à défaut, en se référant à des sources fiables (Scol@miante, CARTO...),

➤ Aménagement de l'obligation de RAT pour des raisons techniques imposant un repérage à l'avancement

Tant que l'absence d'amiante n'est pas confirmée, le donneur d'ordre doit qualifier l'intervention, sur les matériaux non repérés, en SS4 (comme si la présence d'amiante était avérée) et choisir une entreprise ayant la capacité de respecter les obligations associées à ce cadre juridique.

Obligations du donneur d'ordre **avant** la réalisation du repérage

Le donneur d'ordre doit :

1. **Définir la nature et le périmètre de l'opération** (ex : percement de cloisons pour le passage de câbles au R+15 d'un immeuble/remplacement d'une bride amiantée sur un brûleur).
2. **Déterminer ses obligations en termes de réalisation d'un RAT** : sauf s'il peut justifier qu'il se trouve dans un cas d'exemption ou de dispense (cf. ci-avant), le DO doit faire réaliser un repérage avant travaux (y compris dans le cas de la démolition).
3. **Choisir un opérateur de repérage compétent** pouvant réaliser le RAT :
 - formé à la prévention des risques liés à l'amiante (SS4) et détenir une attestation de compétence conformément à l'arrêté du 23.02.2012
 - + pour les immeubles bâtis, l'opérateur de repérage doit être :
 - indépendant et impartial. Si l'OR est salarié du DO, son indépendance et son impartialité doivent être respectées
 - disposant de compétences pour l'estimation de la quantité de chaque MPCA
 - certifié avec mention (à compter du 1^{er} juillet 2020)
 - + pour les installations et équipements industriels, l'opérateur de repérage doit justifier de connaissances des installations, structures et équipement concourant aux procédés industriels

Obligations du donneur d'ordre **avant** la réalisation du repérage (suite)

4. **Fournir, à l'opérateur de repérage choisi, toute information utile à la préparation et à la réalisation du RAT :**
 - la liste des immeubles ou parties d'immeubles bâtis concernés avec la date de délivrance du permis de construire et les années de construction, modification et réhabilitation si connues ou équipements et/ou des installations/équipements industriels avec date de fabrication
 - le programme détaillé des travaux / des interventions projetées
 - + pour les immeubles bâtis : les plans à jour du ou des immeubles ou, à défaut, des croquis
 - + pour les équipements et installations industrielles : une recherche documentaire sur les équipements et les installations susceptibles de contenir de l'amiante (cf. tableau A.1 de la norme) et transmettre ces documents à l'opérateur de repérage.
5. **Rendre accessible les locaux ou équipements** dans le périmètre du repérage et prévenir la pollution en évacuant les mobiliers dans les parties concernées de l'immeuble bâti (ou en les protégeant, s'il ne gênent pas l'accessibilité aux matériaux susceptibles de contenir de l'amiante)
6. **Informers les locataires / copropriétaires / occupants / exploitants** du ou des locaux concernés par la mission de repérage
7. **Prévoir, le cas échéant, un plan de prévention** avec l'opérateur de repérage en prenant en compte les modes opératoires relatifs aux processus mis en œuvre par l'OR pour la mission de repérage
8. **S'assurer de la cohérence entre la mission de repérage et la nature des travaux**

Obligations du donneur d'ordre **pendant** la réalisation du repérage

Le donneur d'ordre doit :

1. Prendre toutes dispositions destinées à permettre la réalisation du repérage et notamment :
 - accompagner ou désigner un accompagnateur pour que l'OR puisse avoir accès à tous les locaux / équipements ,
 - donner les moyens nécessaires à l'OR pour réaliser sa mission : organiser tous démontages ou mises à disposition d'outils nécessaires aux investigations approfondies.
2. Informer l'OR de toute modification du programme des travaux pour que celui-ci puisse compléter son rapport de repérage.

Obligations du donneur d'ordre **après** la réalisation du repérage



Le donneur d'ordre doit :

1. Faire compléter le rapport de repérage en cas de pré-rapport ou en cas d'aménagement :

- Pré-rapport : faire compléter le rapport de repérage avant de consulter les entreprises et a fortiori avant de commencer les travaux.
- Aménagement : confier à un opérateur de repérage la réalisation des investigations complémentaires nécessaires au fur et à mesure des travaux.

2. En cas de présence d'amiante : identifier le cadre juridique des travaux à réaliser (SS3 ou SS4).

3. Dans tous les cas, le DO doit transmettre le rapport, avant le début des travaux, aux entreprises choisies pour intervenir, pour que celles-ci puissent réaliser leur évaluation des risques.

Pour les immeubles bâtis, la réglementation impose en outre au DO de :

- joindre le RAT au dossier de consultation des entreprises
- adresser une copie du rapport ou (pré-rapport + rapport) au propriétaire (si le DO n'est pas le propriétaire) afin que celui-ci fasse compléter le DTA qui doit assurer la traçabilité des données qui pourront ainsi être éventuellement réutilisées par la suite
- MOE et CSPS tenir le RAT à disposition de tout DO ou MOA, à l'occasion de réalisation d'opérations ultérieures portant sur le même périmètre.

Sanctions à l'encontre du donneur d'ordre

- ▶ **Deux types de sanctions sont possibles à l'encontre du donneur d'ordre** (y compris particuliers) **en cas de manquement ou d'insuffisance à l'obligation d'un RAT**, préalablement à une opération comportant un risque d'exposition de travailleurs à l'amiante, dans les immeubles bâtis et dès l'entrée en vigueur de l'arrêté RAT dans les installations et équipements industriels

- **Sanction pénale (PV)** : amende délictuelle de 3 750 €, multipliée par le nombre de salariés concernés (cf. L.4741-9 du CT).

ou

- **Amende administrative** : jusqu'à 9 000 € (Cf. L.4754-1 du CT).

- ▶ Ces sanctions sont notamment applicables en cas de :

- Non réalisation d'un RAT préalablement à la réalisation des travaux,
- RAT non joint aux documents de la consultation remis aux entreprises candidates ou transmis aux entreprises envisageant de réaliser l'opération ;
- Réalisation de travaux sur des parties de l'immeubles non investiguées (RAT incomplet)
- Réalisation du RAT par un opérateur non certifié avec mention
- Non réalisation des investigations complémentaires requises (cas de l'aménagement)
- ...

2 / Cadre de l'opération et modalité d'intervention



Cadre de l'Opération : une responsabilité du donneur d'ordre

WebiPrev' by Préventica

Conclusion du repérage



Activité



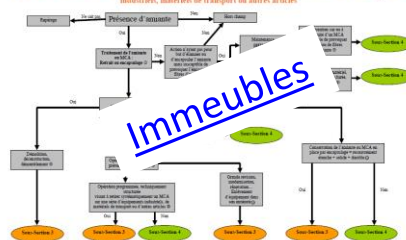
Hors champ

Sous-section 3

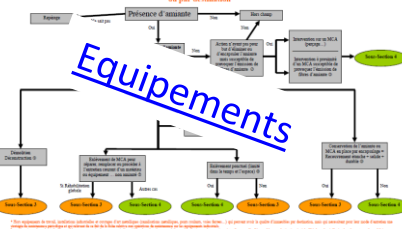
Travaux de retrait ou d'encapsulage d'amiante et de matériaux, équipements, matériels ou articles en contenant (y compris dans les cas de démolition)

Logigrammes de la DGT

Distinction sous-section 3/sous-section 4 pour les opérations exposant à l'amiante sur les installations et équipements industriels, matériels de transport ou autres articles



Distinction sous-section 3/sous-section 4 pour les opérations exposant à l'amiante sur des immeubles par nature ou par destination*



Sous-section 4

Interventions sur ou à proximité des matériaux, équipements, matériels ou articles susceptibles de provoquer l'émission de fibres d'amiante

Cadre de l'Opération : une responsabilité du donneur d'ordre

Quelques exemples :



1/ Mise en place de puits
de lumière



2/ Retrait d'une
couverture en amiante
ciment



La recouverture peut faire l'objet
d'une intervention **SS4** – ex :

- Charpente non
décontaminable
- Travaux en passe alternée
avec étanchéité provisoire
entre toiture ancienne et
neuve



3/ Enlèvement des plaques amiante-
ciment pour l'installation de panneaux
solaires sur la moitié de la toiture



4/ Installation de 8 m2 de panneaux
solaires nécessitant l'enlèvement des
fausses ardoises amiantés

Notion de proportionnalité
et d'objet des travaux

Cadre de l'Opération : une responsabilité du donneur d'ordre

Quelques exemples :



1/ Contrôle électrique d'une machine outil dont la peinture amiantée du bâtis est en bonne état



2/ Manœuvre d'une vanne joints amiantés



3/ Travail sur paillasse de laboratoire contenant une plaque amianté



4/ Réparation d'un flexible de ventilo-convecteur à proximité d'un flocage amianté



5/ Nettoyage humide DVA



6/ Remplacement d'une boîte de jonction en présence de câbles électriques tresses amiantées

Notion d'activité susceptible ou non et à proximité ou sur

Cadre de l'Opération : une responsabilité du donneur d'ordre

Quelques exemples :



1/ Remplacement d'un joint fuyard sur bride peinture amiantée



2/ Remplacement d'un joint amianté fuyard sur bride non amiantée



3/ Retrait ponctuelle de calorifuge amianté pour mise en place de vannes pilotées à distance sur toute la ligne



Notion de maintenance
curative / préventive
et
techniquement structurée

4/ Rénovation complète de la couche de protection anticorrosion amiantée d'une conduite forcée



5/ Participer à une réunion dans salle avec sol dalle vinyle amiante

Qui peut être
importante suivant
l'émissivité des MPCA
présents

Les obligations et responsabilités de l'entreprise en tant que donneur d'ordre

L'évaluation des risques repose sur le donneur d'ordre en phase de conception



- Définit la nature de travaux à réaliser, le périmètre de l'opération
- Fait rechercher les MPCA (localisation / quantité)
- Transmet les éléments nécessaires pour que les intervenants puissent procéder à leur propre évaluation des risques
- Confie les travaux, les marchés a des intervenants dûment qualifiés

Le management de la prévention repose sur le donneur d'ordre en phase d'exécution

Coordination SPS
R. 4532-53



Chantier clos et
Indépendant



Plan de prévention
R4512-11



Site occupé
EU- EI

- Contrôle pendant l'exécution du marché / des travaux notamment dans le cadre de contrat de maintenance
- Assure la mise à jours des dossiers « Amiantes » ex DTA pour immeuble bâtis



Disposer des compétences, peut s'associer des ressources externes

Les obligations et responsabilités de l'entreprise en tant que donneur d'ordre

WebiPrev' by Préventica



Traçabilité / Fiabilité de l'information / Facilité d'accès / Clarté

Photo	Amiante	Repère	Prélèvement	Date	Etage	Localisation	Matériau ou produit
		15	P14	10/02/2021	SOUS-SOL	Chaudière - Local Ch...	Enduit plâtreux
		14	P13	10/02/2021	SOUS-SOL	Chaudière - Local Ch...	Enduit cimenteux

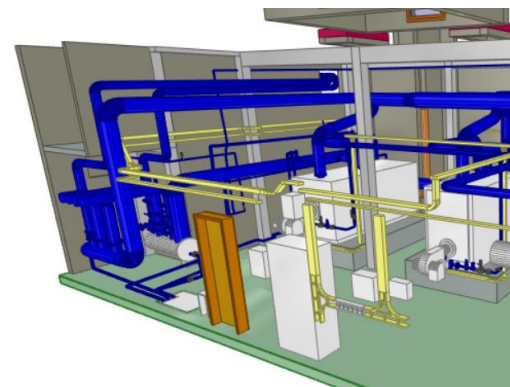


SETZ-CMP0-PEI-0021

1 / 621

Suivant +

Atelier	Équipement	Localisation	Type matériau	Amiante	Plomb	Modifié par
INSTALLATIONS COMMUNES COMPRESSIONS	COMMUN COMPRESSIONS - E121	CMA VANNE AMONT FT1 E121 -	PEINTURE	OUI	NON	
Date d'ajout 1/4/2020						
Date de modification 4/3/2021						
Date de retrait N/A						
Observations / commentaires Prélèvement sur opérateur, accouplement et boulonnerie (amiante :oui) (plomb:non)						
Photo						



Les obligations et responsabilités de l'entreprise intervenante (en propre ou entreprise extérieure).

WebiProvi

	SOUS SECTION 3	SOUS SECTION 4
Qualification Entreprise	Entreprise Certifiée 3 organismes certificateurs	Sans objet
Compétence Opérateurs Arrêté « formation du 23 février 2012 » Recyclage tous les 3 ans	Formation par Organisme Certifié - Encadrement technique 10j/2j - Encadrement chantier 10j/2j - Opérateurs 5j/2j	Formation par personne compétente - Encadrement technique 5j/1j - Encadrement chantier 5j/1j - Opérateurs 2j/1j - Cumul de Fonction 5j/1j
Evaluation des risques Alimentation du Document Unique	Estimation du niveau d'empoussièrement Mesurage par chantier test et 3 de validation 12 mois glissants par processus	Estimation du niveau d'empoussièrement Mesurage régulier par processus Fréquence définie par employeur
Niveau d'empoussièrement Sous-section 2	Niveau 1 : <100 f/l Niveau 2 : 100 à 6000f/l Niveau 3 : 6000 à 25000f/l	
Moyens de prévention Sous-section 2 Arrêté EPI 7 mars 2013 Arrêté MPC 8 avril 2013	Abattage / captage à la source Aéraulique / confinement Décontamination / gestion des déchets	



Le risque est le même pour un même processus

Les obligations et responsabilités de l'entreprise intervenante (en propre ou entreprise extérieure).

	SOUS SECTION 3	SOUS SECTION 4
Document réglementaire	Plan de retrait ou d'encapsulage Par chantier	Mode opératoire par processus Indépendant du chantier
Délai de communication aux institutionnels	1 mois avant le début des travaux IT, CARSAT, OPPBTP (le cas échéant) 8 jours en cas de sinistre	Avant la 1 ^{ère} mise en œuvre du processus / à la mise à jour ou si opération plus de 5 jours IT, CARSAT, OPPBTP (le cas échéant)
Contrôle de l'exposition – VLEP 10 f/l Sous-section 2	Durée d'intervention / Niveau d'empoussièrement / Facteur de protection des Masques Fiche d'exposition	
Fin de chantier	Rapport Fin d'Intervention (BSDA, Rapports d'essai, plan à jour etc...)	BSDA finalisés

3 / Accompagnement par les Services de Santé au Travail



Accompagnement par les SSTI des entreprises intervenant sur ou à proximité de matériaux / équipements susceptibles de contenir de l'amiante

► Rappel du rôle du service de santé au travail

► Missions principales

- Suivi médical individuel des salariés
- Conseil et accompagnement en santé et sécurité des employeurs

► Equipe Pluri Disciplinaire

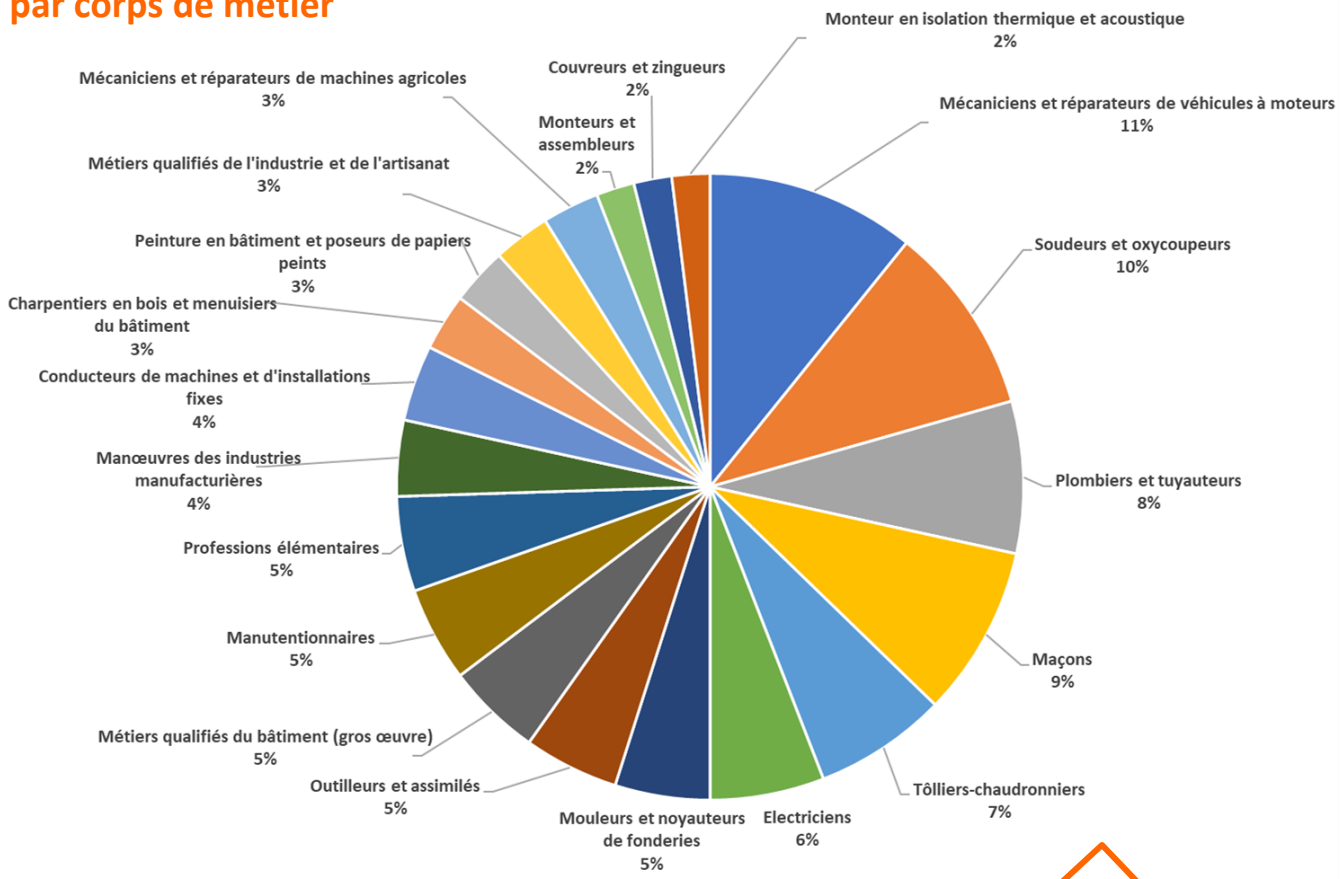
- Le médecin du travail
- Infirmier en santé au travail
- Assistante médicale
- Assistant technique en santé au travail
- Intervenant en prévention des risques professionnels
 - Dont des IPRP Référent Amiante

Accompagnement par les SSTI des entreprises intervenant sur ou à proximité de matériaux / équipements susceptibles de contenir de l'amiante

WebiPrev' by Préventica

Statistiques et constats du point de vue des SIST

Statistiques MP 2019 par corps de métier



Accompagnement par les SSTI des entreprises intervenant sur ou à proximité de matériaux / équipements susceptibles de contenir de l'amiante

► Statistiques et constats du point de vue des SIST

► Statistiques en santé au travail

	Nb entreprise susceptible d'être exposés SS4	Nb de salariés susceptible d'être exposés	Nb d'entreprise ayant déclaré 1 ou + salariés SIR Amiante (non SS3)	Nb de salariés déclarés SIR Amiante (non SS3)	Nb d'entreprise ayant transmis au moins 1 MOP
AST 74 (Haute Savoie)	1 824	11 085	55	185	19
AIST LPA (Puy de dôme + Brioude/ Langeac (43))	1 390	8 846	60	255	12

→ Constat :

- sous-déclaration SIR
- défaut de réalisation et/ou transmission MOP
 - manque d'information ?
 - manque de formation ?

CODE NAF CONCERNES :

- 3320B - Installation de machines et équipements mécaniques
- 2910Z - Construction de véhicules automobiles
- 4321A - Travaux d'installation électrique dans tous locaux
- 4321B Travaux d'installation électrique sur la voie publique
- 4391A Travaux de charpente
- 4391B Travaux de couverture par éléments
- 4311Z Travaux de démolition
- 4399C Travaux de maçonnerie générale et gros ouvre de bâtiment
- 4331Z Travaux de plâtrerie
- 4329A Travaux d'isolation
- 4332A Travaux de menuiserie bois et pvc
- 4332B Travaux de menuiserie métallique et serrurerie
- 4333Z Travaux de revêtement des sols et des murs
- 4334Z Travaux de peinture et vitrerie
- 4399A Travaux d'étanchéification
- 4399D Autres travaux spécialisés de construction

Accompagnement par les SSTI des entreprises intervenant sur ou à proximité de matériaux / équipements susceptibles de contenir de l'amiante

► Accompagnement des entreprises par les SSTI

- Organisation de temps d'information et de sensibilisation pour les employeurs et/ou salariés et/ou centre de formation...
- Conseil et accompagnement spécifique des entreprises concernées par la SS4
 - rappel de la réglementation,
 - aide à la rédaction des Modes Opératoires,
 - visites sur le terrain pour s'assurer de la cohérence des Modes Opératoires,
 - Aide à la détermination des durée de vacation
 - Aide au choix des EPC et des EPI
- L'avis rendu sur le contenu du Mode opératoire
- L'avis rendu sur la stratégie d'échantillonnage concernant les mesures d'empoussièrément sur opérateurs
- Le suivi individuel renforcé lié à l'exposition aux fibres d'amiante

Accompagnement par les SSTI des entreprises intervenant sur ou à proximité de matériaux / équipements susceptibles de contenir de l'amiante

► Suivi médical : suivi individuel renforcé (SIR) à l'appréciation du médecin du travail

► AVANT

- Bilan initial de référence
- Examen d'aptitude d'embauche

► PENDANT : salarié en activité

- visite au moins tous les deux ans
- Examen clinique
- Examens complémentaires (spirométrie, radiographie pulmonaire, scanner thoracique)
- Recueil des fiches individuelles d'exposition (nécessaires au suivi post-professionnel)

► APRES (en cas d'absence de preuve d'exposition)

- Accompagnement des salariés et des employeurs pour les fiches ou attestation d'exposition

Accompagnement par les SSTI des entreprises intervenant sur ou à proximité de matériaux / équipements susceptibles de contenir de l'amiante

► Les pistes de prévention

- Faciliter l'accès à l'information des salariés et des encadrants
 - Sensibilisation dispensée par les SSTI
 - Webinaire PRESANSE (prochaine date le 18 novembre 2021)
- Inciter les entreprises à effectuer la formation des salariés et des encadrants auprès d'organismes de formation SS4
 - attention aux critères de sélection, s'orienter vers les OF SS4 habilité par la CARSAT
- Inciter les entreprises, dans le cadre de leur évaluation des risques, à s'assurer de l'absence ou de la présence d'amiante
 - Repérage avant travaux
- Encourager et accompagner les entreprises à rédiger des modes opératoires complets, réglementaires et permettant de protéger les intervenants des expositions aux fibres d'amiante

4 / Outils pratiques

DONNEURS D'ORDRES

ET

ENTREPRISES



Outils : information

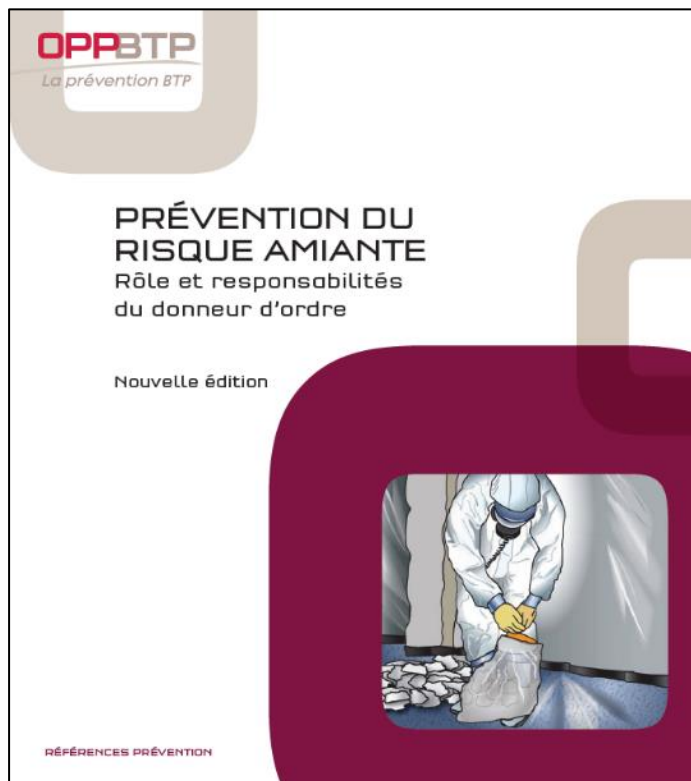
Donneurs d'ordre : Mieux comprendre vos obligations Généralités

Réglementation complexe

Donneur d'Ordre porte la responsabilité de l'organisation des travaux et de la prévention

➤ Nécessité d'accompagner les donneurs d'ordre dans la prise en compte du risque amiante

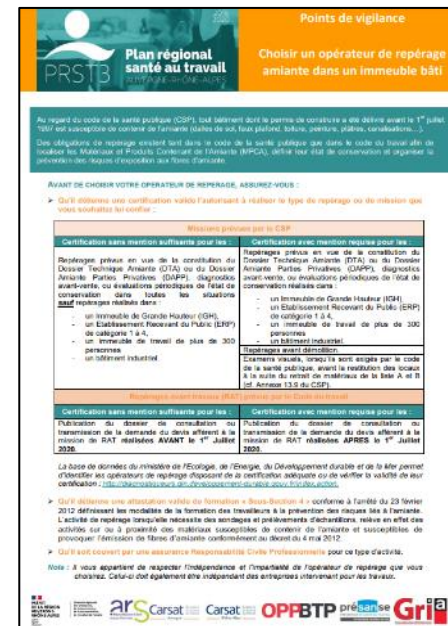
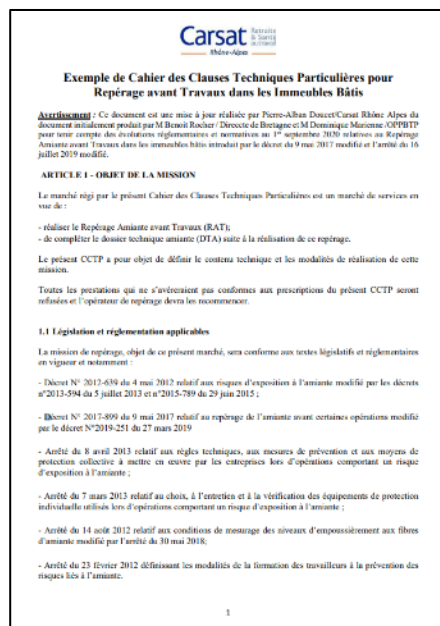
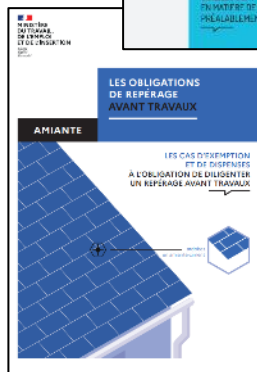
Connaître les étapes clés, c'est se préserver de nombreux aléas et retards



Outils : information

Donneurs d'ordre : Mieux comprendre vos obligations

Repérage avant travaux



Ministère du Travail

Repérage avant Travaux
Cas d'exemption

CARSAT - RA

CCTP

Repérage Avant Travaux

GRIA

Points de Vigilance
Choix opérateur de repérage

Outils : information

Entreprises : Mieux comprendre vos obligations Généralités

Synthèses des principales obligations en SS 4 :

- Formation
- Mode opératoire
- Mesures d'empoussièrement
- EPI / EPC
- Décontamination
- ...



Entreprises
Interventions en sous-section 4*

FORMATION AMIANTE

MODE OPERATOIRE

ORGANISMES ACCREDITES POUR LES MESURES D'EMPOUSSEIEREMENT

EQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE

INSTALLATIONS ET EQUIPEMENTS POUR LA DECONTAMINATION

EQUIPEMENTS POUR LE TRAITEMENT DES DECHETS

MATERIELS DE METROLOGIE

MATERIELS ET CONSOMMABLES DIVERS

INTERVENTIONS EN SOUS-SECTION 4*

INFORMATIONS PRATIQUES

* L'ÉVALUATION DES RISQUES RÉGULIÈRE PAR L'ENTREPRISE DOIT CONDUIRE À CHOISIR DES PROCÉDÉS ET DES MÉTHODES DE TRAVAIL, LA FORMATION DES TRAVAILLEURS, MAIS ÉGALEMENT LES ÉQUILES DE PROTECTION DES TOUS ET DES PROFESSIONNELS EN ACCÈS À PROXIMITÉ DU COFFRE.

ELLES DOIT AVOIR LA PRÉVALENCE DE DRAÎNER LES MESURES DE PROTECTION COLLECTIVE ET INDIVIDUELLE, LES PLUS ADAPTÉES À LA PROTECTION DES TRAVAILLEURS, MAIS ÉGALEMENT LES ÉQUILES DE PROTECTION DES TOUS ET DES PROFESSIONNELS EN ACCÈS À PROXIMITÉ DU COFFRE.

 **MINISTÈRE DU TRAVAIL, DE L'EMPLOI ET DE L'INSERTION**

 **Carsat** Rhône-Alpes

* À adapter en fonction de la situation

Outils : formation

Donneurs d'ordre : offre de formation

OPPBTP
FORMATION

**GÉRER UN PROJET CONTENANT UN LOT AMIANTE
(MAÎTRES D'OUVRAGE, MAÎTRES D'ŒUVRE
ET COORDONNATEURS SPS)**

LES +

Construction au fil de la formation, d'un aide-mémoire permettant de formaliser les points clés de gestion spécifique du risque amiante, durant les différentes phases de l'opération. En fin de formation, cet aide-mémoire devient un outil pratique au quotidien.



**CAHIER DES CHARGES DE LA FORMATION AMIANTE A DESTINATION
DES DONNEURS D'ORDRES, DE L'ASSISTANCE A MAITRISE D'OUVRAGE,
DES MAÎTRES D'ŒUVRE, DES ARCHITECTES, DES COORDONATEURS SPS
ET DES DIFFERENTS ACTEURS DE L'INGENIERIE DE L'AMIANTE**

Outils : formation

Entreprises: offre de formation

Décembre 2018



**POINTS DE VIGILANCE POUR
CHOISIR ET EVALUER UN ORGANISME DE FORMATION SS4**

Préalable : Vous ou vos salariés intervenez sur ou à proximité de matériaux ou matériels susceptibles de libérer des fibres d'amiante (SS4). La formation à la prévention des risques liés à l'amiante est obligatoire.

Avant de choisir votre organisme de formation, vous devez :

- ✓ Vérifier que vous avez déclaré à votre service de santé au travail, pour chaque salarié concerné, le risque d'exposition amiante et demandé un examen médical d'aptitude.
- ✓ Identifier de manière précise vos besoins :
 - ✓ Type d'interventions à réaliser
 - ✓ Nombre de personnes à former par profil (opérateur de chantier / encadrant de chantier / encadrant technique / travailleur cumulant les fonctions), niveau de compréhension du français à l'écrit et à l'oral ...)
 - ✓ Type de formation souhaitée (formation initiale ou de recyclage)
 - ✓ Calendrier souhaité des formations

A partir de ces éléments de cahier des charges, les points suivants peuvent vous aider à sélectionner l'Organisme de Formation (OF) adapté à vos besoins.

PRISE EN COMPTE DES BESOINS DES STAGIAIRES

1. L'OF adapte-t-il la formation aux spécificités des métiers des stagiaires ? Leur niveau de qualification, de maîtrise de la langue française et d'expérience est-il pris en compte ?
2. Les documents pédagogiques et les documents remis à l'issue de la formation sont-ils traduits dans la langue comprise par les stagiaires ?

MOYENS DE L'ORGANISME DE FORMATION

3. L'OF est-il équipé d'une plateforme pédagogique adaptée pour former sur les 3 niveaux d'empoussièrement (masques à ventilation assistée et à adduction d'air, sas à 3 ou 5 compartiments en fonctionnement, système d'abattage des poussières et de brumisation, extracteur et contrôleur de dépression...)?
4. La plate-forme permet-elle de simuler différentes mises en situation de travail au contact ou à proximité des matériaux amiantés ?
5. Les formateurs ont-ils une expérience sur l'amiante ? Connaissent-ils les métiers de votre entreprise ? La formation est-elle en partie sous-traitée, à qui et avec quelles garanties ?

MODALITES D'ORGANISATION DES FORMATIONS

6. L'OF vérifie-t-il lors de l'inscription le certificat d'aptitude médicale au poste de travail des stagiaires ?
7. Comment les groupes sont-ils composés ? Les formations des opérateurs, des encadrants de chantier, des encadrants techniques et des travailleurs cumulant plusieurs fonctions sont-elles bien distinctes ?
Les groupes de stagiaires en formation initiale et en recyclage sont-ils distincts ?
8. L'OF limite-t-il le nombre de stagiaires par session par formateur ?
A titre d'information, le [document de référence sur les organismes de formation SS4 INRS / OPPBTP](#), téléchargeable sur le site de l'INRS, limite le nombre de stagiaires à 10 par session.

GRIA

Points de Vigilance Choisir et évaluer un organisme de formation

Outils : estimer les niveaux d'empoussièrement

Scol@amiente


Scol@amiente

Evaluation Historique ⓘ

Activité :

Sous-section 4 : Intervention

Matériau :

Peinture amiantée

Technique de traitement :

Brossage - Grattage manuel

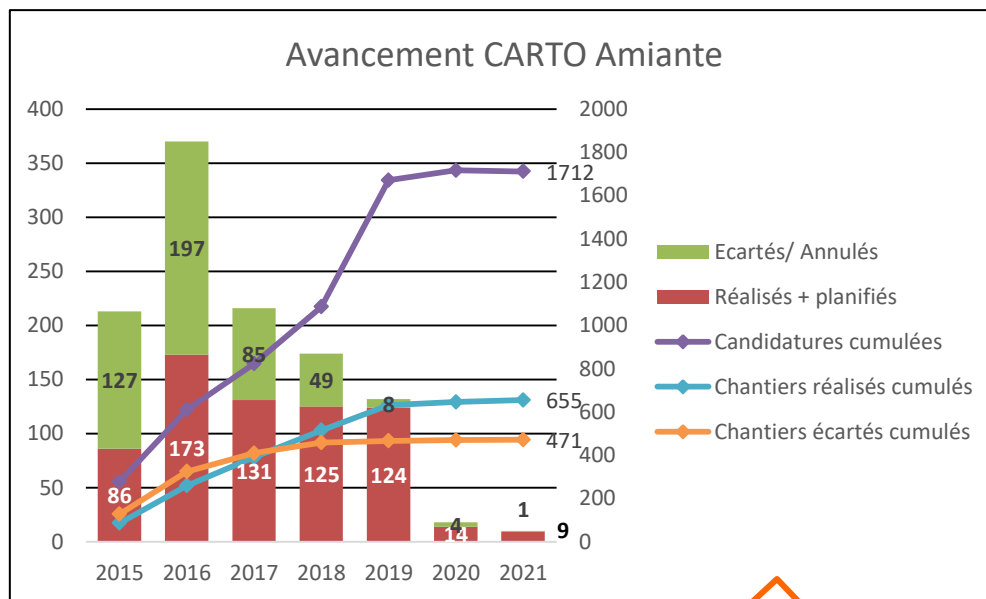
Travail à l'humide :

Regroupement des types de travail à l'humide

Captage à la source :

Aspiration à la source avec système d'aspiration avec filtre THE

Evaluer l'empoussièrement



Outils : estimer les niveaux d'empoussièrement

ZOOM : Rapport CARTO Amiante Mise à jour au 1^{er} Avril 2021

+ 4 nouvelles situations de travail

7 nouveaux processus

3 nouveaux processus avec moins de 10 résultats exploitables

4 nouveaux processus avec plus de 10 résultats exploitables

Pas de préconisations d'intervention

Valeurs de référence (P95)

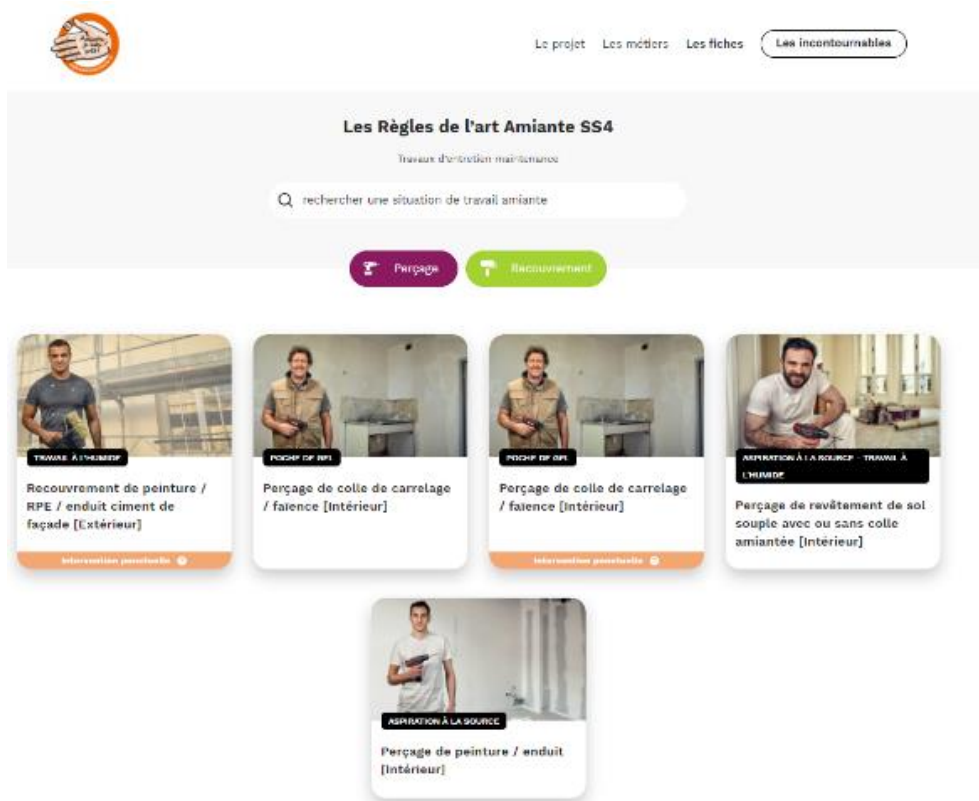
Classement du Niveau d'empoussièrement

Préconisations conformes à la réglementation et en lien avec la valeur de référence retenue

- Complète les 11 situations du rapport de 2019
- Conséquence : Mise à jour et enrichissement Règles de l'Art Amiante

Outils : s'enrichir des bonnes pratiques

ZOOM : Règles de l'Art Amiante

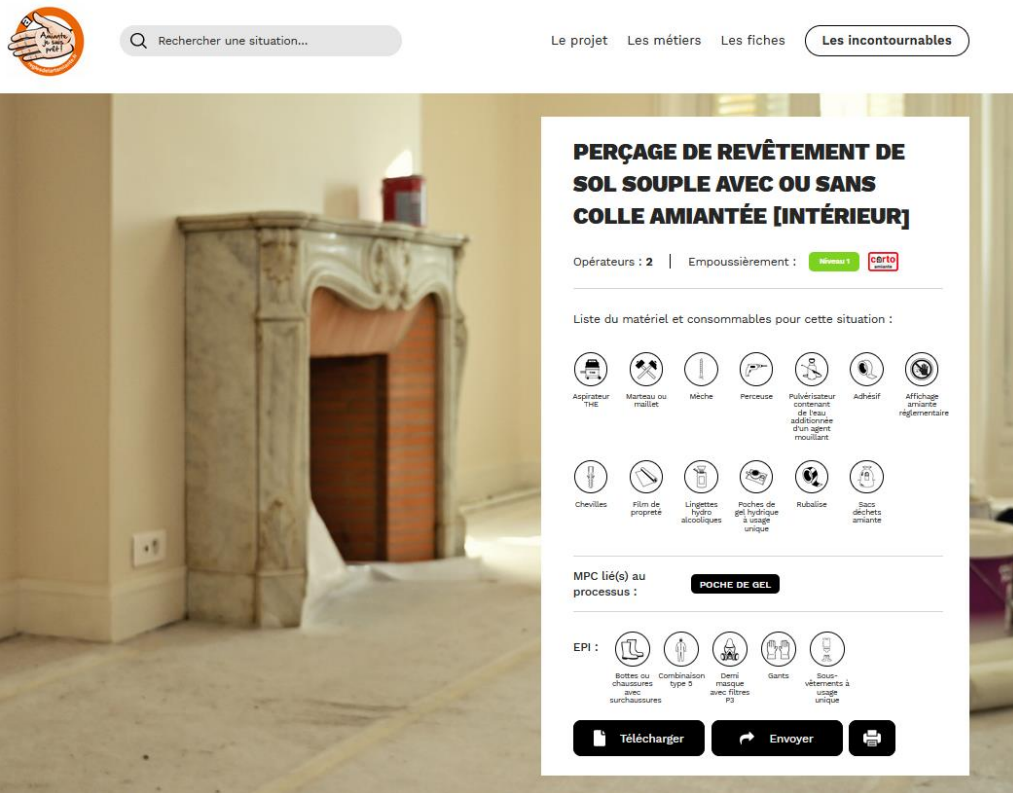


www.reglesdelartamiante.fr

- Proposer des solutions opérationnelles
- 13 fiches, bientôt enrichies d'une dizaine
- Présentent par étapes les modalités de mise en œuvre de processus

Outils : s'enrichir des bonnes pratiques

ZOOM : Règles de l'Art Amiante



PERÇAGE DE REVÊTEMENT DE SOL SOUPLE AVEC OU SANS COLLE AMIANTÉE [INTÉRIEUR]

Opérateurs : 2 | Empoussièrément : Niveau 1

Liste du matériel et consommables pour cette situation :

- Aspirateur THE
- Marteau ou mallet
- Mèche
- Perceuse
- Pulvérisateur contenant de l'eau additionnée d'un agent mouillant
- Adhésif
- Affichage amiante réglementaire
- Chevilles
- Film de propreté
- Lingettes hydro-alcooliques
- Poches de gel hydro-alcoolique à usage unique
- Rubalise
- Sacs déchets amiante

MPC lié(s) au processus : **POCHE DE GEL**

EPI :

- Bottes ou chaussures avec surchaussures
- Combinaison type 5
- Demi-masque avec filtres P3
- Gants
- Sous-vêtements à usage unique

Télécharger Envoyer

➤ Empoussièrément suivant résultat CARTO (majorité Niveau 1)

➤ Liste du matériel et des consommables

➤ Liste MPC / EPI

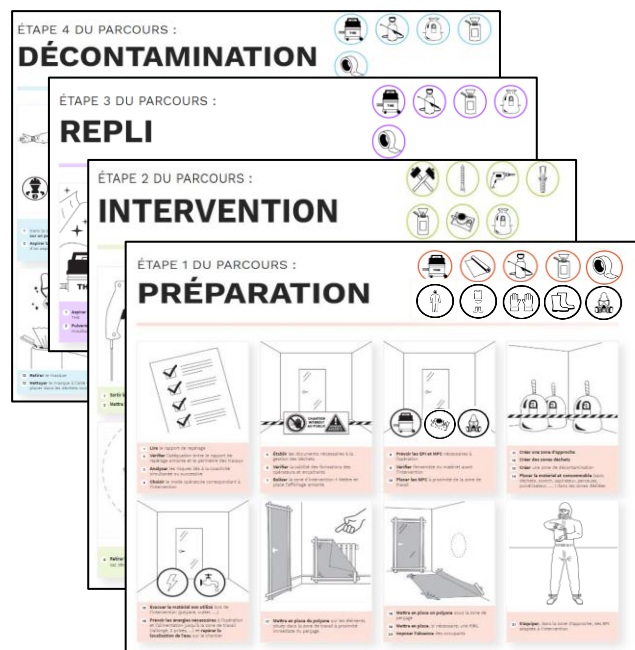
=> Préparation de chantier

4 étapes d'intervention suivant les gestes métier issus des retours terrain

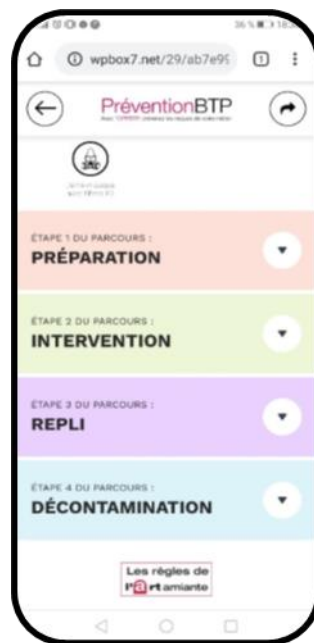


Outils : s'enrichir des bonnes pratiques

ZOOM : Règles de l'Art Amiante



Fiches



Version Mobile



Serious Game

Outils : formaliser son Mode Opérateur SS 4

CARSAT		Assurance Maladie		Directe		OUTIL METHODOLOGIQUE D'AIDE A L'ELABORATION DES MODES OPERATOIRES (MO)*	
Nom de l'entreprise		Nom de l'utilisateur de l'outil					
Emploi (N° de l'AT)		Référence du MO					
Processus mis en œuvre		Commentaires					
Nombre du processus		Date de l'utilisation de l'outil					
Caractéristique de l'intervention							

Cet outil a été réalisé avec la collaboration du Ministère du travail, de l'INRS. Il a pour objet de vérifier l'ensemble des éléments que doit contenir un MO (cocher et renseigner uniquement les cellules grisées).

Toutes les	Guides	Désignation	Présent dans le MO	Non présent	VIA	Observations	Précisions
RENSEIGNEMENTS GENERAUX							
N° 401-04		Avant la prise du médecin, du CHSCT ou à défaut des DP sur le mode opératoire (MO) lors de son élaboration et de toute modification	☐	☒			- avis du CHSCT ou à défaut des DP mis en vigueur jusqu'à la mise en application du CSE (Comité social et économique).
		Transmission de mode opératoire (MO) :					
		Après son élaboration et de toute modification :	☐	☒			
N° 401-04		Avant la première mise en œuvre :	☐	☒			
		- à l'inspecteur du travail territorialement compétent du lieu de l'intervention					
		- au service prévention de la Carsat du lieu de l'intervention					
		- à l'OPPBT le cas échéant					
N° 401-04		Lorsque la durée de l'intervention est supérieure à 5 jours :	☐	☒			
		- à l'inspecteur du travail territorialement compétent du lieu de l'intervention					
		- au service prévention de la Carsat du lieu de l'intervention					
		- à l'OPPBT le cas échéant					
		Nom du rédacteur du MO	☐	☒			Vérifier que ce dernier a suivi la formation "encadrement technique" et est à jour de son recyclage.
		Le rédacteur du MO a suivi la formation encadrement technique sous-section 4 ou mise	☐	☒			

DREETS – CARSAT Pays de Loire

Outil d'évaluation des Modes Opérateurs

Ce document a été élaboré dans le cadre du Plan Régional Santé Travail ARA 2016-2020

AIDE A LA REDACTION D'UN MODE OPERATOIRE (MO)

Articles de référence du Code du Travail
R 4412-94 à R 4412-124 et R 4412-144 à R 4412-148

Dans le cadre du Plan Régional de Santé au Travail (PRST) 2016-2020, la DIRECCTE et les Services de Santé au Travail d'Auvergne-Rhône-Alpes ont conçu un outil d'aide à la rédaction des modes opératoires lors d'interventions sur ou à proximité de matériaux amiantés (SS4).

Cette trame de mode opératoire explicite les informations devant obligatoirement figurer dans un mode opératoire, au regard de la réglementation. Des annexes, précisant certaines obligations, sont jointes pour faciliter la rédaction de certaines rubriques.

Ce document est complémentaire de la formation obligatoire SS4 pour les encadrants techniques qui inclut l'élaboration du mode opératoire.

Exemples :

- Un mode opératoire doit être établi pour chaque processus, un processus correspondant à un ensemble : matériau concerné, techniques utilisées et moyens de protection collective mis en œuvre.

Si un des éléments constitutif du processus change (ex : outil utilisé différent), il s'agit alors d'un processus différent et un nouveau mode opératoire spécifique doit être rédigé.

Exemple de processus :

- découpe d'une canalisation en amiante ciment au coupe tube à chaine sous humidification et sédimentation en continu,
- perçage d'un enduit amianté avec une perceuse à vitesse lente et mise en place d'une poche de gel.

Selon la nature du mode opératoire et d'intervention (1^{ère} intervention, intervention de plus de 5 jours...), les destinataires et le contenu du mode opératoire sont différents (cf. R 4412-147 et 148 du code du travail).

Diffusion du mode opératoire		CSE (pour avis)	Inspection du travail	CARSAT ou CRAMIF	Médecin du travail	OPPBT
			Du siège de l'entreprise	Du chantier	Du siège de l'entreprise	Du chantier
Général :	après établissement ou mise à jour	X	X	X	X	X
	avant la 1 ^{ère} mise en œuvre		X		X	X
Avec infos complémentaires sur le chantier (intervention > à 5 jours).			X		X	X

Les modes opératoires doivent être annexés au Document Unique d'Évaluation des Risques (DUE).

Mode d'emploi :

- Les parties grisées sont à renseigner.
- Les phrases en bleu et italique sont informatives et à supprimer avant envoi.
- Les annexes sont également à supprimer avant envoi, elles ont en effet pour seul objectif de vous aider à mieux renseigner certaines rubriques du mode opératoire.

Page 1

DREETS ARA – SIST

Trame Mode Opérateur Commentée

Outils : tracer les expositions des salariés

**FICHE INDIVIDUELLE D'EXPOSITION
À L'AMIANTE**

L'employeur établit cette fiche pour chaque travailleur exposé à l'amiante
(art. R.4412-120 du Code du travail).
Un programme de mesures d'empoussièrément doit être établi pour valider le mode opératoire propre à chaque chantier.

cachet de l'entreprise

Nom Prénom N° SS
Emploi Exposition du au

Date		
Références chantier		
Nature de la tâche et des travaux		
Produits rencontrés		
Procédure de travail		
Niveau d'exposition		
Durée (heures)		
Protections utilisées		
Autres risques ou nuisances		
Date		
Contrôles d'exposition		
Niveau d'expositions accidentelles		
Durée (heures)		

OPPBTP La prévention BTP www.preventionbtp.fr 03 juin 2021

- Assurer la traçabilité des expositions à l'amiante
- Conservation dans le dossier médical du salarié

Merci de votre attention

 **Pour télécharger la vidéo de cette présentation**

<https://www.preventica.com/chaine-webinars.php>

 **Pour télécharger cette présentation**

A venir sur le [site CARSAT RA](#) et de la [DREETS ARA](#)



Merci de votre attention

L'Assurance Maladie – Risques professionnels

UNE DES BRANCHES DE LA SÉCURITÉ SOCIALE

RECOUVREMENT

Urssaf



DÉPENSES



L'ASSURANCE MALADIE - RISQUES PROFESSIONNELS EN CHIFFRES



Plus de 19 millions de salariés couverts



2,2 millions d'établissements cotisants dans le secteur de l'industrie, du commerce et des services

Un budget annuel équilibré de 13 milliards d'€

UNE ORGANISATION PARITAIRE

Acteurs nationaux

- > **Cnam** - Caisse nationale d'assurance maladie
- > **INRS** - Institut national de recherche et de sécurité
- > **Eurogip** - observatoire des risques professionnels en Europe

Acteurs régionaux et locaux

- > **15 Carsat** - Caisses d'assurance retraite et de la santé au travail
- > **Cramif** en Ile-de-France
- > **5 CGSS** - Caisses générales de Sécurité sociale dans les Dom
- > **101 Cnam** - Caisses primaires d'assurance maladie
- > **Service médical** de l'Assurance Maladie

3 MISSIONS COMPLÉMENTAIRES



LA PRÉVENTION

- > Aider les entreprises et les branches professionnelles à évaluer et prévenir leurs risques professionnels



LA RÉPARATION

- > Instruire les déclarations d'AT/MP et indemniser les victimes



LA TARIFICATION

- > Calculer et notifier le taux de cotisations de chaque établissement

Bibliographie : Réglementation

Décret n° 2017-899 du 9 mai 2017 relatif au repérage de l'amiante avant certaines opérations.

► **Immeubles bâtis :**

- Arrêté du 16 Juillet 2019 relatif au repérage de l'amiante avant certaines opérations réalisées dans les immeubles bâtis modifié par l'arrêté du 23 janvier 2020
- Norme NF X46-020 : Repérage amiante - Repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante dans les immeubles bâtis - Mission et méthodologie, août 2017
- Arrêté du 02 juillet 2018 définissant les critères de certification des compétences des opérateurs de repérage réalisant des missions dans les immeubles bâtis

- **Installations industrielles :** NFX 46-100 – publiée le 26 Juillet 2019 – repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante dans les installations, structures ou équipements concourant à la réalisation ou à la mise en œuvre d'une activité - Mission et méthodologie

Analyse des échantillons de matériaux et produits susceptibles d'être amiantés.

- Arrêté du 1er Octobre 2019 modifié par l'arrêté du 26 décembre 2019 relatif aux modalités de réalisation des analyses de matériaux et produits susceptibles de contenir de l'amiante, aux conditions de compétence du personnel et d'accréditation des organismes procédant à ces analyses

Mesures de prévention à mettre en place en cas de travaux ou d'intervention sur MCA par l'entreprise intervenante.

- Décret n°2012-639 du 4 mai 2012 relatif aux risques d'exposition à l'amiante.
- Arrêté du 8 avril 2013 relatif aux règles techniques, aux mesures de prévention et aux moyens de protection collective à mettre en œuvre par les entreprises lors d'opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante
- Arrêté du 7 mars 2013 relatif au choix, à l'entretien et à la vérification des équipements de protection individuelle utilisés lors d'opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante
- Note DGT du 5 décembre 2017 relative au cadre juridique applicable aux intervention susceptibles de provoquer l'émission de fibres d'amiante relevant de la sous-section 4

Bibliographie : Documentation

- ▶ **CARSAT**
 - ▶ [Plaquette « Point de vigilance : comment choisir un opérateur de repérage »](#)
 - ▶ CCTP [« RAT dans les immeubles bâtis »](#)
- ▶ **INRS**
 - ▶ [Organismes habilités à dispenser les formations Amiante sous-section 4](#)
 - ▶ [ED 6262 : interventions d'entretien et de maintenance susceptibles d'émettre des fibres d'amiante](#)
(Edition de 2016 - ! N'intègre pas les dernières évolutions normatives et réglementaires)
- ▶ **DGT / DREETS :**
 - ▶ Les obligation de Repérage Avant Travaux: [Vous envisagez de commanditer des travaux sur des biens immobiliers bâtis](#)
 - ▶ Les obligation de Repérage Avant Travaux : [les cas d'exemption et de dispenses à l'obligation de diligenter un Repérage avant travaux](#)
 - ▶ [Cahier des charges formation DO Pays de Loire](#)
 - ▶ [Trame de mode opératoire](#) – DREETS ARA et SST.
 - ▶ [Outil méthodologique d'aide à l'élaboration des modes opératoires](#) Pays de Loire
- ▶ **OPPBTP :**
 - ▶ [Prévention du risque amiante - Rôle et responsabilités du donneur d'ordre](#)
 - ▶ [Rapport Carto Amiante](#)
 - ▶ [Site internet Règles de l'art en SS4.](#)
 - ▶ [Modèle de fiche individuelle d'exposition.](#)
- ▶ **AURA HLM :**
 - ▶ [Guide Amiante et travaux d'entretien courant dans les immeubles d'habitation](#)

Bibliographie : pour aller plus loin

- ▶ [Page Amiante de la CARSAT RA](#) : documentation relative à la gestion du risque amiante, aux aides financières simplifiées, à la formation...
- ▶ [Rubrique Amiante du site l'OPPBTP](#) : documentation et guides, campagne CARTO...
- ▶ [Rubrique Amiante du site la DREETS ARA](#) : documentation relative à la réglementation applicable et aux mesures de prévention relatives au risque amiante...
- ▶ [Dossier thématique Amiante du site du ministère du travail - travail-emploi](#) : textes réglementaires relatifs au risque amiante, notes, instructions, documents et questions / réponses de la Direction Générale du travail...
- ▶ [Dossier amiante l'INRS](#) : documentation technique et des guides de bonnes pratiques sur le risque amiante...