



PLAN
RÉGIONAL
SANTÉ TRAVAIL

Auvergne
Rhône-Alpes



LES MATÉRIAUX AMIANTÉS EN DÉPÔTS SAUVAGES OU DÉCHÈTERIE

15 MARS 2024

Cécile VERSET - Ingénieur de prévention - DREETS Auvergne-Rhône-Alpes

Déborah DESSALLES - Technicienne valorisation – traitement, VALTOM 63



Direction régionale
de l'économie, de l'emploi,
du travail et des solidarités



OBJECTIFS

- Connaître les risques liés à l'amiante, en matière de santé publique et de santé au travail
- Prendre conscience de la potentielle présence d'amiante dans les matériaux en déchèterie et dans les dépôts sauvages
- Connaître les principales obligations réglementaires en matière de protection des agents et de l'environnement
- Identifier les types de matériaux susceptibles de contenir de l'amiante

PLAN DE L'INTERVENTION

- Qu'est-ce que l'amiante ?
- Les impacts sur la santé
- Quelles sont les réglementations applicables
- Visualisation des différents types de déchets contenant de l'amiante rencontrés en déchèterie
- Organisation face à la présence de ce matériau : quelle formation ? quelle protection ? quelle gestion des déchets ?

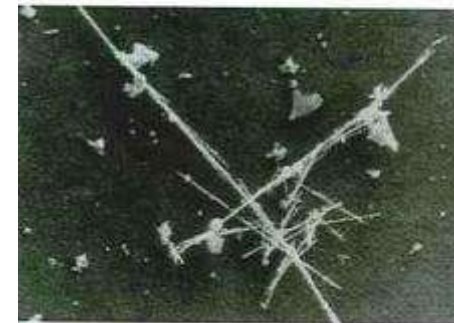
QU'EST-CE QUE L'AMIANTE ?

L'AMIANTE : ORIGINE ET UTILISATIONS

Amiante = roche que l'on trouve à l'état naturel



Fibres d'amiante



Fibres d'amiante

ayant des propriétés multiples :

- grande résistance à l'usure
- grande résistance au feu
- pas de conduction électrique
- isolant acoustique et thermique
- non-inflammable
- résistant aux produits chimiques
- résistant aux micro-organismes



Q1

RÉPONSE AU QUIZZ

Q1 : Les fibres d'amiante respirables sont visibles à l'œil nu.

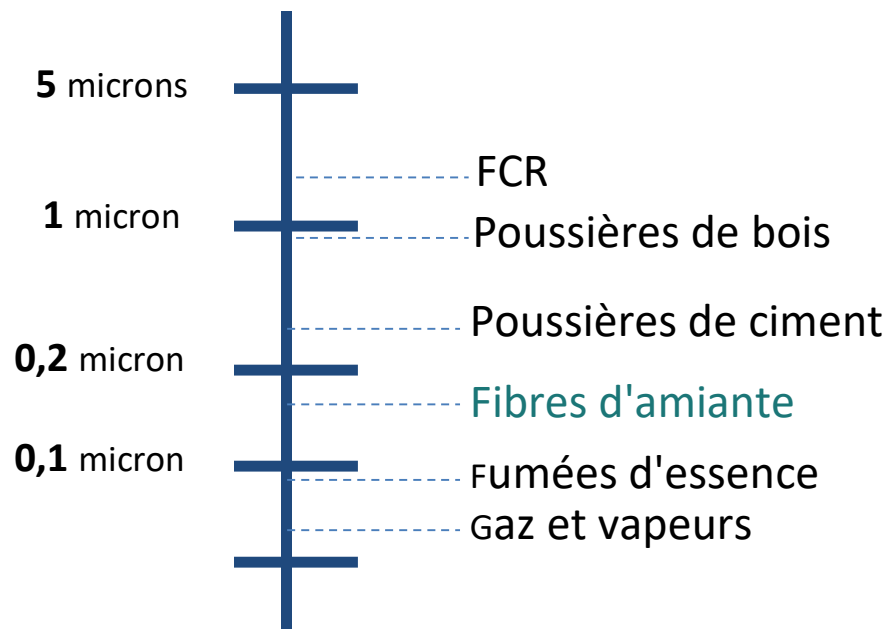
☐ ~~Vrai~~

☒ **Faux**

Selon les variétés, le diamètre des fibres est de 0,02 à 1 μ soit 400 à 2000 fois plus petit qu'un cheveu dont le diamètre est de l'ordre de 70 μ . Il est nécessaire d'utiliser des microscopes.

LES CARACTÉRISTIQUES

La fibre d'amiante est minuscule et donc invisible.



HISTORIQUE

- Matériau connu en **Grèce antique** (asbestos = indestructible) et cité par Marco Polo (XIII^{ème} siècle)
- Extraction industrielle à partir de 1860, pour **l'industrie textile**
- 1906 : première alerte sur les **dangers de l'amiante** par l'inspecteur du travail M Auribault à Caen (industrie textile)
- 1931 : **première réglementation** pour la protection des travailleurs contre l'exposition à l'amiante, au Royaume-Uni
- 1945 :
 - Développement de l'amiante dans les produits de construction
 - Prise en charge de l'asbestose comme maladie professionnelle en France
- 1975 : pic de la consommation d'amiante
- 1977 : premières **règles spécifiques** de protection des travailleurs en France
- 1997 : **interdiction** de l'utilisation d'amiante en France

ESTIMATION DU TONNAGE ENCORE PRÉSENT EN FRANCE À ÉLIMINER ?

 AMIANTE, D'OÙ VIENS-TU ?

PAYS	Production mondiale cumulée au cours du XXème siècle (en tonnes)
Ancienne URSS	67 100 000
Canada	60 500 000
Afrique du sud	9 920 000
Zimbabwe	8 690 000
Chine	7 700 000
Brésil	4 540 000
Italie	3 860 000
États unis	3 280 000
Production mondiale	174 000 000

Source HESA newsletter juin 2005 n°27

Amiante Module 1 - livret formateur - Septembre 2015 - Séq1 - n° 8

ESTIMATION DU TONNAGE ENCORE PRÉSENT EN FRANCE À ÉLIMINER ?

 **Amiante, où vas-tu ?**
Les maladies professionnelles liées à l'amiante en Europe-EUROGIP mars 2006 (Importation (+ production) en tonnes)

Pays	1950	1960	1970	1980	1990
RDA	13 856	35 000	52 015	74 00	15 692
RFA	80 000	132 634	175 612	392 978	
AUTRICHE	3 496	12 767	34 155	20 241	6 167
BELGIQUE ET LUX	21 856	53 990	54 839	47 880	26 514
DANEMARK	9 986	17 440	28 633	13 713	800
ESPAGNE	4 384 +42	14453 +4	77 677	66 944	39 609
FINLANDE	988 +10949	4446+9556	7744 +13626	5 040	
FRANCE	33560+7456	68592+25583	151848+710	127 123	63 672
GRECE	178 +30	48	17 811	14 180	2299+65993
ITALIE	6265+21434	29607+ 5112	62402+ 118618	86550+ 157794	63438+ 3862
IRLANDE				8 413	5 533
PAYS BAS	6 935	21 725	20 063	19 042	6 252
NORVEGE	2 676	6 918	7 968	103	
ROYAUME UNI	11 257	170 893	154 636	96 640	16 022
SUEDE	10 246	17 107	18 830	1 195	595

Amiante Module 1 - livret formateur - Septembre 2015 - Séq1 - n° 9

L'AMIANTE

En résumé :

Un matériau naturel et fibreux

Employé durant des décennies, principalement dans la construction en raison de ses qualités exceptionnelles

Causant de graves maladies

LES IMPACTS SUR LA SANTÉ



Q2

RÉPONSE AU QUIZZ

Q2 : L'amiante a des effets uniquement sur les organes du système respiratoire.

☐ ~~Vrai~~

☒ **Faux**

- Certains cancers du colon, du rectum et de l'estomac seraient également liés à des expositions à de l'Amiante.
- La Norvège reconnaît aussi le cancer de l'estomac comme maladie professionnelle liée à l'amiante.
- Cinq pays européens (Allemagne, Autriche, Belgique, Danemark, Norvège) ont inscrit le cancer du larynx sur la liste des maladies professionnelles attribuables à l'amiante.
- En août et octobre 2023, création de nouveaux tableaux de MP en France (47 ter et 30 ter) : les cancers du Larynx et de l'ovaire peuvent être reconnus comme MP liées à une exposition aux fibres d'amiante.

L'AMIANTE : PATHOLOGIES

CANCER DES POUMONS (latence 20 ans)

Risque de cancer du poumon plus important pour les personnes exposées à l'amiante et pour celles atteintes de fibrose.

63 % des cancers liés à l'amiante reconnus en 2019 ***

MESOTHELIOME * (latence de 25 à 40 ans)

Cancer touchant :

- l'enveloppe des poumons (plèvre)
- la cavité péritonéale (péritoine)

27 % des cancers liés à l'amiante reconnus en 2019 ***

* maladie à déclaration obligatoire depuis 2012

ASBESTOSE (exposition massive, latence 10 ans)

Fibrose entraînant diminution de la capacité pulmonaire totale, essoufflement et insuffisance respiratoire identique à la silicose des mineurs

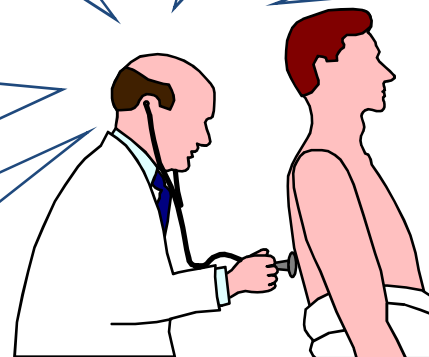
PLAQUES PLEURALES (latence 10 à 20 ans)

Épaississements localisés des feuillets constituant la plèvre.

AUTRES CANCERS

Larynx**, ovaire**, colon, rectum, estomac

** deux nouveaux tableaux de maladie professionnel ont été créés en août et octobre 2023 pour prendre en compte ces cancers dans le régime agricole (tableau n°47 ter) et général (tableau n°30 ter).



Cancers = 49% des maladies « amiante » reconnues en 2019 ***

*** Source : Bilan INRS des MP « Amiante » - tableau 30 et 30 bis du régime général – données CNAM 2019

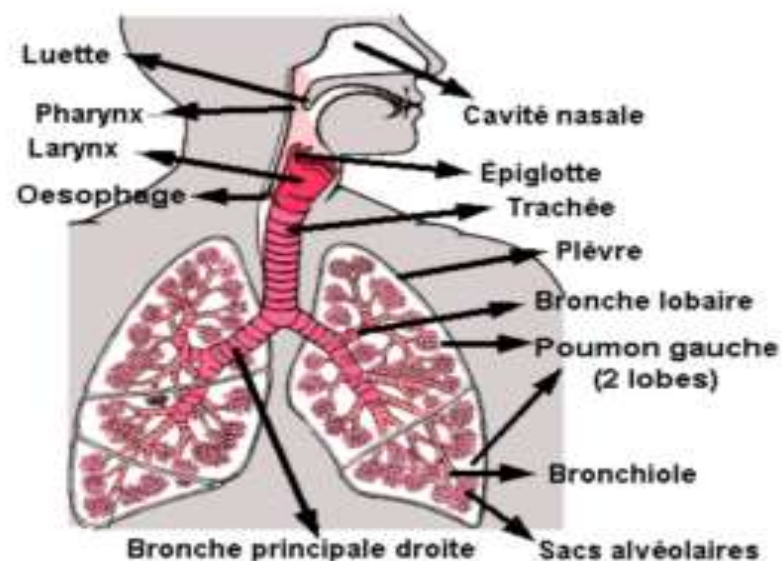
L'AMIANTE : TOXICITÉ



L'amiante est reconnu cancérigène

(catégorie 1A par l'Union Européenne et groupe 1 par le CIRC).

Les fibres pénètrent par **inhalation** et sont susceptibles de migrer dans d'autres organes.



Dimension + Forme + Bio-persistance



Pas d'élimination des fibres



Maladies

Les points communs des maladies liées à l'Amiante

Qu'elles soient non cancéreuses ou cancéreuses elles ont en commun :

- Une relation dose / effet : quantités inhalées, durée de l'exposition, **mais pas de valeur seuil**
- Une apparition retardée de plusieurs dizaines d'années
- Une persistance du risque toute la vie = le risque ne disparaît pas après l'arrêt de l'exposition
- L'absence de traitement préventif de l'apparition et du développement des maladies
- Des symptômes non spécifiques de l'exposition à l'amiante



RÉPONSE AU QUIZZ

Q3 : L'amiante est la première cause de maladie professionnelle en France.

☐ ~~Vrai~~

☒ **Faux**

- C'est la seconde cause de maladie professionnelle après les TMS (Troubles Musculo-Squelettiques).
- En revanche, c'est la première cause de cancers professionnels et de décès liés aux maladies professionnelles.
- L'amiante représente 16% des dépenses de la Branche AT/MP en 2016 soit de l'ordre de 2 milliards d'euros.

Les conséquences sur le régime général de la sécurité sociale (chiffres 2019)

La grande majorité des pathologies et décès liées à l'amiante sont dues à des expositions professionnelles ou para professionnelles.

Pour le secteur du BTP :

1^{ère} cause de cancers professionnels

2^{ème} cause de maladies professionnelles (2881 nouveaux cas reconnus 30 et 30 bis)

➡ Reconnaissance par la sécurité sociale de plusieurs pathologies liées à l'Amiante : tableau [n°30](#) et [30 bis](#) (régime général) et tableaux 47 et 47 bis (régime agricole) – pas encore de chiffres pour les nouveaux tableaux

➡ Coût important pour la branche assurance maladie du régime général : **2 milliards €** (en 2016)



RÉPONSE AU QUIZZ

Q4 : Chaque jour en France, plus d'un million de travailleurs sont susceptibles d'être exposés à l'amiante.



Vrai



~~Faux~~

Il est évalué que plus de 500 000 personnes du BTP (notamment des corps d'état secondaires : peintre, plombiers, électricien,...) sont exposés, auxquels il faut ajouter les personnes relevant des activités de maintenance industrielles, d'entretien courant et nettoyage, des personnels des collectivités publiques...

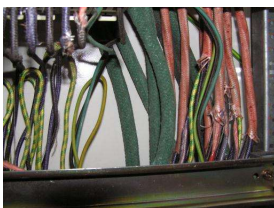
Activités les plus exposées aux fibres d'amiante

Mécanique
Soudure
Plomberie
Maçonnerie
Chaudronnerie
Électricité

...

mais également dans les déchets issus de ces activités et du bâtiment

et notamment en déchèterie et lors des dépôts sauvages



Gaine de câbles
électriques



Joints de bride



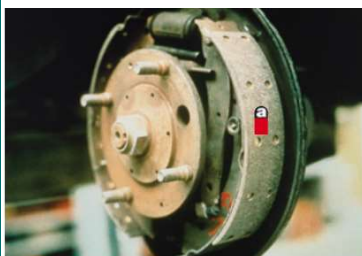
Mastic vitrier



Appui de fenêtre



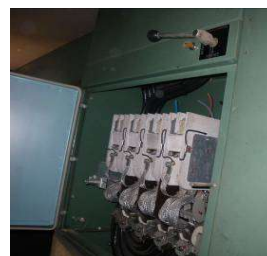
Garniture de friction



Tambour de frein



Tresse sur porte
de chaudière



Isolant entre
contacts électriques



Calorifugeage



Crépi et enduit **20**

L'AMIANTE ET LA SANTÉ

En résumé :

De nombreuses maladies graves et mortelles qui surviennent longtemps après une exposition

QUELLES SONT LES RÉGLEMENTATIONS APPLICABLES

Le contexte réglementaire



Amiante : comment le repérer ? *	Amiante : comment le traiter ?	Amiante : comment l'éliminer ?
Code de la santé publique (CSP) *	-	-
Code de la construction et de l'habitation (CCH)	-	-
Code du travail (CT)		
-	-	Code de l'environnement (CE)
-	-	Transport ADR*

* **ADR** = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

* Les différents types de repérages seront abordés lors du 2eme webinaire

* Le CSP vise à repérer et surveiller l'état de certains MCA

RÉGLEMENTATION

Décret du 24 décembre 1996 Code du travail et code de la consommation

Interdiction de fabrication, transformation, vente, importation, exportation, détention en vue de la vente, offre, vente, mise sur le marché national et cession **à quelque titre que ce soit** de toutes variétés de fibres d'amiante, **que ces substances soient ou non incorporées** dans des matériaux, produits ou dispositifs.

Entrée en vigueur : 1^{er} janvier 1997

Exception : véhicules d'occasion (jusqu'en 2003)



RÉPONSE AU QUIZZ

Q5 : Les élus ont la responsabilité de la prise en compte du risque amiante dans les déchèteries ou lors de la découverte de dépôts sauvage ?



Vrai



~~Faux~~

Le risque amiante fait partie intégrante des risques professionnels, tous les outils possibles sont à mettre en place pour le prévenir (évaluation des risques, formation, mode opératoire, consignes, fourniture de MPC et EPI...).

RÉGLEMENTATION

Code du travail /Décret du 4 mai 2012

Obligation de protection des travailleurs potentiellement exposés à l'inhalation des fibres d'amiante

Sont concernés :

- les employés, les employeurs et les travailleurs indépendants
 - qui retirent ou déposent des matériaux amiantés
 - qui interviennent sur des matériaux amiantés sans les déposer



Non concernés :

- les particuliers qui travaillent chez eux
- le personnel ne participant pas directement à l'acte de construire/ n'intervenant pas directement sur des MPCA*

* Une formation sur les risques liés à l'exposition aux CMR ainsi que les mesures de prévention et de protection à mettre en œuvre (Articles R4412-38, 39, 86 à 93) du code du travail est cependant nécessaire

RÉGLEMENTATION

Code du travail /Décret du 4 mai 2012

Qu'est-ce qu'un retrait d'amiante (SS3) ?

Avant les travaux, il y a de l'amiante, après il n'y en a plus.

Exemples : remplacement d'une toiture, démolition d'un bâtiment

Qu'est-ce qu'une intervention sur matériaux amianté (SS4) ?

La majorité du matériau reste en place mais il y a risque d'émission d'amiante pendant les travaux

Exemples : percement de parois, recouvrement de sols, remplacement d'une plaque de toiture abimée

RÉGLEMENTATION

Code du travail /Décret du 4 mai 2012

Si retrait de matériaux amiantés (SS3) :

- Obligation de recourir à une entreprise certifiée
- Travaux réalisés par des salariés formés tous les 3 ans par un organisme certifié par un organisme accrédité
- Mesures d'empoussièrement avant, pendant et après les travaux
- Envoi d'un « plan de retrait » à l'inspection du travail un mois avant le démarrage des travaux

RÉGLEMENTATION

Code du travail /Décret du 4 mai 2012

Si intervention sur matériaux amiantés (SS4) :

- Pas d'obligation de recourir à une entreprise certifiée
- Travaux réalisés par des salariés formés tous les 3 ans (pas d'obligation d'organisme certifié)
- Mesures d'empoussièrement allégées
- Envoi d'un « mode opératoire »* générique à l'inspection du travail (pas de délai d'un mois à respecter)

* outil d'aide à la rédaction des modes opératoires : <https://auvergne-rhone-alpes.dreets.gouv.fr/Amiante-un-outil-d-aide-a-la-redaction-des-modes-operatoires-SS4>

RÉGLEMENTATION

Code de l'environnement

Tout déchet contenant de l'amiante est dangereux.

On distingue deux types de déchets :

- Les déchets **d'amianté lié**, exemples : fibrociment, dalles de sol en plastique
- Le déchets **d'amiante non-lié**, exemples : flocages, calorifugeages, tresses, produits réduits en poussières ou en fragments par ponçage, fraisage, etc. ainsi que les articles pollués par des poussières (cartouches, filtres, etc.)

Les notions d'amiante friable et non-friable ont disparu de la réglementation en 2012.

RÉGLEMENTATION

Code de l'environnement

Dans tous les cas, les déchets
amiantés doivent être conditionnés
et étiquetés



RÉGLEMENTATION

Code de l'environnement

Transport des déchets

Amiante lié : étiquetage et emballage approprié, de manière à ne pas provoquer d'émission de poussières pendant le transport



RÉGLEMENTATION

Code de l'environnement

Transport des déchets

Amiante non-lié : emballages agréés pour le transport des marchandises dangereuses



Q6



RÉPONSE AU QUIZZ

Q6 : Les déchets d'amiante peuvent suivre la filière des déchets inertes.

☐ ~~Vrai~~

☒ **Faux**

L'élimination des déchets amiantés est réglementée :

Amiante lié, terres amiantifères et déchets d'enrobés : Installations de stockage de déchets non dangereux (ISDND) avec casiers dédiés.

Autres déchets (amiante non-lié) : Installations de stockage de déchets dangereux (ISDD) ou inertage par vitrification.

LA RÉGLEMENTATION AMIANTE

En résumé :

Plusieurs réglementations applicables

Pour protéger les agents en déchèterie, il faut appliquer les règles issues du code du travail

L'inspection du travail est compétente dès lors qu'il y a un salarié de droit privé (apprenti ou contractuel).

LES DIFFÉRENTS TYPES DE DÉCHETS CONTENANT DE L'AMIANTE RENCONTRÉS EN DÉCHÈTERIE OU EN DÉPÔT SAUVAGE

LES DIFFÉRENTS TYPES DE DÉCHETS CONTENANT DE L'AMIANTE RENCONTRÉS EN DÉCHÈTERIE OU EN DÉPÔT SAUVAGE

L'amiante est en général mélangé à d'autres substances :

- Amiante + ciment
- Amiante + bitume (colles)
- Amiante + PVC (dalles de sol)
- Amiante + plâtre

L'amiante est invisible à l'œil nu.

Le seul moyen de savoir si un matériau contient effectivement de l'amiante est de procéder à une analyse en laboratoire accrédité COFRAC*.

* La Liste est consultable sur le site du [COFRAC](#) (en rentrant « 1er octobre 2019 » dans le moteur de recherche situé en haut de la page accueil du site et en sélectionnant « dans les attestations » dans le menu déroulant" ou cliquer sur le lien suivant [labos accrédités pour l'analyse de matériaux](#)

LES DIFFÉRENTS TYPES DE DÉCHETS CONTENANT DE L'AMIANTE RENCONTRÉS EN DÉCHÈTERIE OU EN DÉPÔT SAUVAGE

❖ Le fibrociment

- Aspect rugueux, gris clair à l'état brut, matériau fragile et cassant



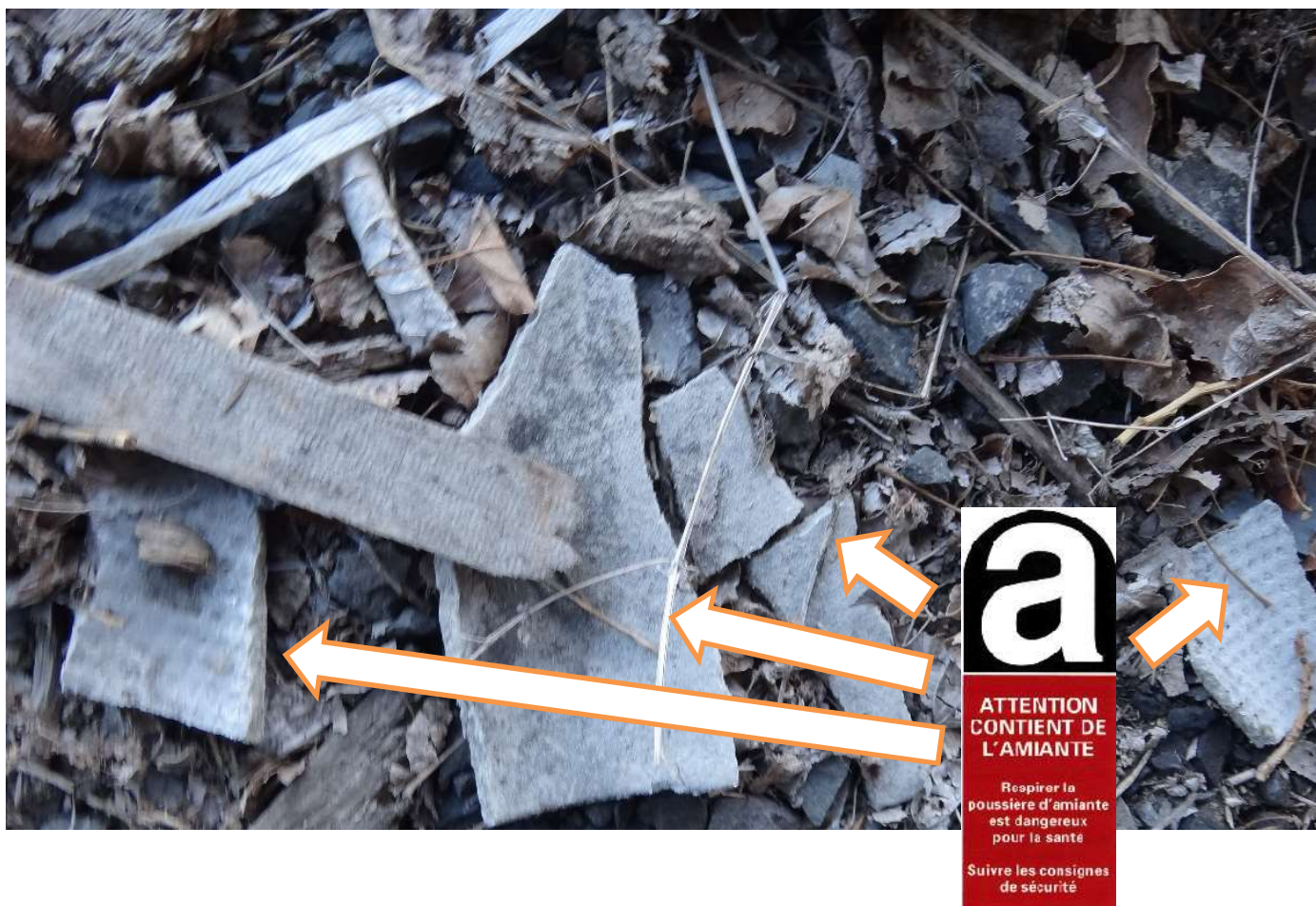
LES DIFFÉRENTS TYPES DE DÉCHETS CONTENANT DE L'AMIANTE RENCONTRÉS EN DÉCHÈTERIE OU EN DÉPÔT SAUVAGE



LES DIFFÉRENTS TYPES DE DÉCHETS CONTENANT DE L'AMIANTE RENCONTRÉS EN DÉCHÈTERIE OU EN DÉPÔT SAUVAGE



LES DIFFÉRENTS TYPES DE DÉCHETS CONTENANT DE L'AMIANTE RENCONTRÉS EN DÉCHÈTERIE OU EN DÉPÔT SAUVAGE



LES DIFFÉRENTS TYPES DE DÉCHETS CONTENANT DE L'AMIANTE RENCONTRÉS EN DÉCHÈTERIE OU EN DÉPÔT SAUVAGE



LES DIFFÉRENTS TYPES DE DÉCHETS CONTENANT DE L'AMIANTE RENCONTRÉS EN DÉCHÈTERIE OU EN DÉPÔT SAUVAGE



LES DIFFÉRENTS TYPES DE DÉCHETS CONTENANT DE L'AMIANTE RENCONTRÉS EN DÉCHÈTERIE OU EN DÉPÔT SAUVAGE

❖ Ardoises



LES DIFFÉRENTS TYPES DE DÉCHETS CONTENANT DE L'AMIANTE RENCONTRÉS EN DÉCHÈTERIE OU EN DÉPÔT SAUVAGE

❖ Conduits



LES DIFFÉRENTS TYPES DE DÉCHETS CONTENANT DE L'AMIANTE RENCONTRÉS EN DÉCHÈTERIE OU EN DÉPÔT SAUVAGE

❖ Bacs et jardinières



LES DIFFÉRENTS TYPES DE DÉCHETS CONTENANT DE L'AMIANTE RENCONTRÉS EN DÉCHÈTERIE OU EN DÉPÔT SAUVAGE

❖ Dalles de sol en PVC et leurs colles



LES DIFFÉRENTS TYPES DE DÉCHETS CONTENANT DE L'AMIANTE RENCONTRÉS EN DÉCHÈTERIE OU EN DÉPÔT SAUVAGE

❖ Colles de faïence et de plinthes



LES DIFFÉRENTS TYPES DE DÉCHETS CONTENANT DE L'AMIANTE RENCONTRÉS EN DÉCHÈTERIE OU EN DÉPÔT SAUVAGE

Par précaution, tout matériau susceptible de contenir de l'amiante doit être considéré comme amianté.

Seules exceptions :

- Matériaux dont le marquage précise sans équivoque une fabrication après 1997
- Plaques en fibrociment dont le marquage mentionne les lettres « NT » ou « N »

**Dans le doute, il n'y a pas de doute :
un matériaux suspect doit être considéré comme
un matériau amianté.**

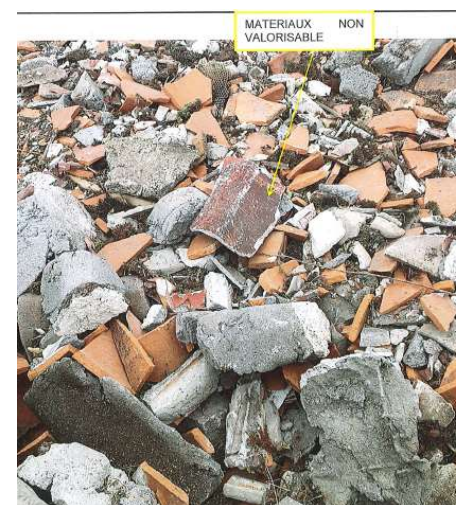


Morceau de plaque marqué NT

Morceau de plaque sans marquage =
suspicion amiante

LES DIFFÉRENTS TYPES DE DÉCHETS CONTENANT DE L'AMIANTE RENCONTRÉS EN DÉCHÈTERIE OU EN DÉPÔT SAUVAGE

- En déchèterie, les flux concernés par les déchets amiantés sont :
 - Flux gravats
 - Flux encombrants



- Les collectivités sont aussi concernées par la présence de déchets amiantés dans les dépôts sauvages. L'intégrité du matériau peut engendrer une pollution des eaux de ruissellement



RÉPONSE AU QUIZZ

Q7 : Plus de 3000 produits industriels et domestiques contiennent de l'amiante



Vrai



~~**Faux**~~

En résumé, il y a plus de 3000 produits ayant contenu de l'amiante encore présents en France.

A noter que l'INRS a établi une liste, non exhaustive, de produits et de matériaux contenant de l'amiante susceptibles d'être présents dans des bâtiments ou des équipements avec les noms et références des fabricants : cf. [ED 1475 \(http://www.inrs.fr/media.html?refINRS=ED%201475\)](http://www.inrs.fr/media.html?refINRS=ED%201475)

- Faible coût allié à des propriétés physiques et chimiques « exceptionnelles » ont entraîné un usage massif de l'amiante.
- Seuls 60 pays ont actuellement interdit l'amiante, des produits importés en France peuvent encore en contenir (difficulté de maîtrise de la sous-traitance dans certains pays dits « à bas coût », difficulté de contrôle au frontière,...).

**ORGANISATION FACE À LA PRÉSENCE
DE CE MATÉRIAU : QUELLE
FORMATION ? QUELLE PROTECTION ?
QUELLE GESTION DES DÉCHETS ?**

ORGANISATION FACE À LA PRÉSENCE DE CE MATÉRIAU : QUELLE FORMATION ? QUELLE PROTECTION ? QUELLE GESTION DES DÉCHETS ?

- Les agents des collectivités peuvent être confrontés à la présence de déchets amiantés lors de leurs missions de gestion des déchets.
- Quelle formation leur apporter ?



Q8

RÉPONSE AU QUIZZ

Q8 : J'ai suivi la formation sensibilisation au risque amiante, je peux retirer des déchets d'amiante liés dans un dépôt sauvage

☐ ~~Vrai~~

☒ Faux

Pour une intervention sur déchets amianté il faut une formation sous-section 4 à minima. Cette formation doit être conforme à l'arrêté du 23 février 2012.

ORGANISATION FACE À LA PRÉSENCE DE CE MATÉRIAU : QUELLE FORMATION ? QUELLE PROTECTION ? QUELLE GESTION DES DÉCHETS ?

- Les agents des collectivités peuvent être confrontés à la présence de déchets amiantés lors de leurs missions de gestion des déchets.

Quelle formation leur apporter ?

- Sensibilisation
- Formation SS4
- Formation SS3

ORGANISATION FACE À LA PRÉSENCE DE CE MATÉRIAU : QUELLE FORMATION ? QUELLE PROTECTION ? QUELLE GESTION DES DÉCHETS ?

Formation : sensibilisation aux risques amiante et plomb – catalogue CNFPT AURA

- Connaître la réglementation relative à l'amiante
 - Les obligations des propriétaires et employeurs
 - Les obligations de formation, protection des opérateurs
 - Certification des entreprises
- Formation sur 2 jours

[La sensibilisation aux risques amiante et plomb dans les bâtiments | CNFPT - Auvergne Rhône-Alpes](#)

ORGANISATION FACE À LA PRÉSENCE DE CE MATÉRIAU : QUELLE FORMATION ? QUELLE PROTECTION ? QUELLE GESTION DES DÉCHETS ?

Formation : sous-section 4 opérateur/encadrant – à construire avec CNFPT

☐ agents en contact avec l'amiante :

- Interventions de nettoyage et manipulations d'amiante
- Interventions de sciage sur des éléments en amiante-ciment
- Interventions de ramassage de divers matériaux contenant de l'amiante
- Interventions diverses impliquant le stockage et la manipulation d'amiante

Objectifs :

- Connaître le risque amiante, la réglementation qui lui est liée et les impacts sur la santé.
- Connaître les documents exigibles lors de toute intervention.
- Organiser la prévention sur la déchèterie ou le site concerné.
- Connaître les opérations spécifiques de l'activité exercée pouvant entraîner la libération de fibres d'amiante et les niveaux d'exposition et d'empoussièrement induits...

Mise en situation sur Plate-Forme pédagogique

- 5 jours de formation

ORGANISATION FACE À LA PRÉSENCE DE CE MATÉRIAU : QUELLE FORMATION ? QUELLE PROTECTION ? QUELLE GESTION DES DÉCHETS ?

Formation : sous-section 3

- **Article R.4412-114 du code du travail et arrêté du 23 février 2012 définissant les modalités de la formation des travailleurs à la prévention des risques liés à l'amiante**
- Rappel : cela concerne toute opération de retrait ou d'encapsulation de matériaux ou produits amiantés.
- En ce qui concerne les activités de retrait ou d'encapsulation de l'amiante, la formation est obligatoirement dispensée par un organisme de formation certifié.

ORGANISATION FACE À LA PRÉSENCE DE CE MATÉRIAU : QUELLE FORMATION ? QUELLE PROTECTION ? QUELLE GESTION DES DÉCHETS ?

Les agents des collectivités peuvent être confrontés à la présence de déchets amiantés lors de leurs missions de gestion des déchets (en déchèterie ou en dépôt sauvage).

- Quelles protections sont nécessaires pour intervenir ?
 - Les voies respiratoires
 - Les mains
 - Les pieds
 - Le corps entier
 - Respecter les consignes



RÉPONSE AU QUIZZ

Q9 : Je dois intervenir pour retirer et conditionner de l'amiante lié, je peux utiliser un masque FFP2 pendant 15 min maximum

☐ ~~Vrai~~

☒ **Faux**

Je dois utiliser à minima un masque à usage unique de type FFP3 (FFP1 et FFP2 interdits) mais son usage est limité à 15 minutes cumulées par jour. Au delà je dois utiliser au moins un demi-masque avec cartouche P3 mais cela dépend du niveau d'empoussièrement.

Recommandé : en demi-masque ou masque complet avec cartouches P3 a minima, d'autant plus que si on a un empoussièrement de niveau 2 ce type de masque est interdit. Cf. [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.](#)

ORGANISATION FACE À LA PRÉSENCE DE CE MATÉRIAU : QUELLE FORMATION ? QUELLE PROTECTION ? QUELLE GESTION DES DÉCHETS ?

Quelles protections sont nécessaires pour intervenir ?

- Les voies respiratoires
 - Masque à usage unique de type FFP3 (FFP1 et FFP2 interdits) – **limité à 15 minutes cumulées par jour**
 - Demi-masque à cartouche(s) de type P3 – plus protecteur, les cartouches et le harnais sont à usage unique
 - Ou autres masques plus performants encore



ORGANISATION FACE À LA PRÉSENCE DE CE MATÉRIAU : QUELLE FORMATION ? QUELLE PROTECTION ? QUELLE GESTION DES DÉCHETS ?

Quelles protections sont nécessaires pour intervenir ?

- Les mains
 - Gants à usage unique étanches aux particules et compatibles avec l'activité exercée
- Les pieds
 - Surchaussures à usage unique ou bottes décontaminables



ORGANISATION FACE À LA PRÉSENCE DE CE MATÉRIAU : QUELLE FORMATION ? QUELLE PROTECTION ? QUELLE GESTION DES DÉCHETS ?

Quelles protections sont nécessaires pour intervenir ?

➤ Le corps entier

- Combinaison à usage unique de type 5, aux coutures recouvertes ou soudées, à capuche, fermée au cou, aux chevilles et aux poignets

Port des EPI : en fonction évaluation des risques et du niveau d'empoussièrement
Défini dans le MOP



Q10

RÉPONSE AU QUIZZ

Q10 : Tout déchet d'amiante doit être emballé dans un double contenant étanche pour être traité.



Vrai



~~**Faux**~~

Explication en image...

ORGANISATION FACE À LA PRÉSENCE DE CE MATÉRIAU : QUELLE FORMATION ? QUELLE PROTECTION ? QUELLE GESTION DES DÉCHETS ?

Quelle gestion des déchets :

- Conditionnement :
- Obligation de conditionner l'amiante dans un double emballage totalement étanche présentant l'étiquetage « amiante »



Sac pour EPI amiantés



Dépôt bag amiante

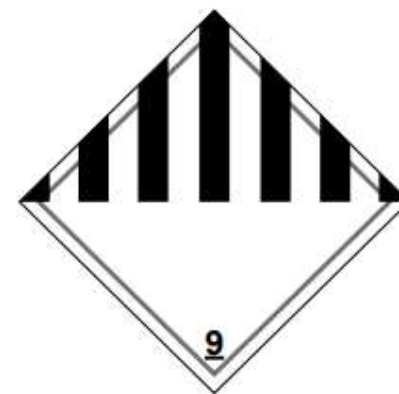


Big bag amiante

ORGANISATION FACE À LA PRÉSENCE DE CE MATÉRIAU : QUELLE FORMATION ? QUELLE PROTECTION ? QUELLE GESTION DES DÉCHETS ?

Quelle gestion des déchets :

- Transport selon les règles relatives au transport de matières dangereuses ADR :
 - classement ADR marchandise dangereuse classe 09
 - transport permettant d'éviter l'envol des fibres d'amiante = contenants homologués
 - documents nécessaires pour le transport de déchets classe 09



ORGANISATION FACE À LA PRÉSENCE DE CE MATÉRIAU : QUELLE FORMATION ? QUELLE PROTECTION ? QUELLE GESTION DES DÉCHETS ?

Quelle gestion des déchets ?

- Traitement des déchets d'amiante
- Enfouissement en casier amiante (arrêté ministériel du 15 février 2016 autorisant le stockage en ISDND sur casier mono-déchets si amiante lié à un matériaux inerte ayant conservé son intégrité)
- Enfouissement en ISDD pour l'amiante libre ou unité de vitrification (inertage)

ORGANISATION FACE À LA PRÉSENCE DE CE MATÉRIAU : QUELLE FORMATION ? QUELLE PROTECTION ? QUELLE GESTION DES DÉCHETS ?

Quelle gestion des déchets :

- Obligation de traçabilité des déchets d'amiante traités avec BSDA
- La traçabilité administrative des déchets d'amiante depuis leur production sur le chantier jusqu'à l'installation de traitement ou d'élimination doit être assurée avec le bordereau de suivi de déchets d'amiante (BSDA) dématérialisé sur la plateforme numérique Trackdéchets.

Formulaire CERFA n° 12571*01 Avis du 29 juillet 2005

Bordereau de suivi des déchets

Page n° /

- À REMPLIR PAR L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -

Bordereau n° : 1. Émetteur du bordereau ☐ Producteur du déchet ☐ Collecteur de petites quantités de déchets relevant d'une même rubrique (joindre annexe 1) ☐ Personne ayant transformé ou réalisé un traitement dont la provenance des déchets reste identifiable (joindre annexe 2) N° SIRET : [] [] [] [] [] [] [] [] NOM : [] [] [] [] [] [] Adresse : [] [] [] [] [] [] [] [] Tél. : [] [] [] [] [] [] [] [] Fax : [] [] [] [] [] [] [] [] Personne à contacter : [] [] [] [] [] [] [] [] N° de CAP (le cas échéant) : [] [] [] [] [] [] [] [] Opération d'élimination / valorisation prévue (code DR) : [] [] [] [] [] [] [] []		2. Installation de destination ou d'entreposage ou de reconditionnement prévue Entreposage provisoire ou reconditionnement ☐ oui (adresser 114/119 à remplir) ☐ non N° SIRET : [] [] [] [] [] [] [] [] NOM : [] [] [] [] [] [] Adresse : [] [] [] [] [] [] [] [] Tél. : [] [] [] [] [] [] [] [] Fax : [] [] [] [] [] [] [] [] Personne à contacter : [] [] [] [] [] [] [] [] N° de CAP (le cas échéant) : [] [] [] [] [] [] [] [] Opération d'élimination / valorisation prévue (code DR) : [] [] [] [] [] [] [] []	
3. Dénomination du déchet Rubrique déchet : [] [] [] [] [] [] [] [] Consistance : ☐ solide ☐ liquide ☐ gazeux			
4. Mentions au titre des règlements ADR, RID, ADN, RIDG (le cas échéant) Dénomination spéciale : [] [] [] [] [] [] [] []			
5. Conditionnement : ☐ benne ☐ citerne ☐ GRV ☐ fût ☐ autre (préciser) : [] [] [] [] [] [] [] [] Nombre de colis : [] [] [] [] [] [] [] []			
6. Quantité : ☐ réelle ☐ estimée tonnes(s) : [] [] [] [] [] [] [] []			
7. Négociant (le cas échéant) N° SIRET : [] [] [] [] [] [] [] [] NOM : [] [] [] [] [] [] Adresse : [] [] [] [] [] [] [] []		Réception n° : [] [] [] [] [] [] [] [] Limite de validité : [] [] [] [] [] [] [] [] Personne à contacter : [] [] [] [] [] [] [] [] Tél. : [] [] [] [] [] [] [] [] Fax : [] [] [] [] [] [] [] [] Mdl : [] [] [] [] [] [] [] []	
- À REMPLIR PAR LE COLLECTEUR-TRANSPORTEUR - 8. Collecteur-transporteur N° SIRET : [] [] [] [] [] [] [] [] NOM : [] [] [] [] [] [] Adresse : [] [] [] [] [] [] [] [] Réception n° : [] [] [] [] [] [] [] [] Limite de validité : [] [] [] [] [] [] [] [] Mode de transport : [] [] [] [] [] [] [] [] Date de prise en charge : [] [] [] [] [] [] [] []			



EXEMPLE DU VALTOM

ORGANISATION FACE À LA PRÉSENCE DE CE MATÉRIAU : QUELLE FORMATION ? QUELLE PROTECTION ? QUELLE GESTION DES DÉCHETS ?

Présentation du VALTOM :

- Syndicat de **valorisation et de traitement des déchets ménagers et assimilés (DMA)** du Puy-de-Dôme et du Nord de la Haute-Loire
- **9** collectivités adhérentes en charge de la **collecte des DMA**
- **+ 700 000** hab.
- **369 773 tonnes** de déchets traités (2022)
- Volonté de développer la valorisation des gravats mais point de vigilance sur la présence de déchets amiantés



ORGANISATION FACE À LA PRÉSENCE DE CE MATÉRIAU : QUELLE FORMATION ? QUELLE PROTECTION ? QUELLE GESTION DES DÉCHETS ?

- Prise de conscience du risque amiante en 2019
- Information des élus sur le risque amiante et la présence d'amiante dans les déchets collectés en déchèterie



Formation des agents de déchèteries et encadrants



Marché de dépollution des bennes gravats si présence d'amiante



Marché public pour des collectes ponctuelles d'amiante pour les particuliers



ORGANISATION FACE À LA PRÉSENCE DE CE MATÉRIAU : QUELLE FORMATION ? QUELLE PROTECTION ? QUELLE GESTION DES DÉCHETS ?

FORMATION

- Chaque année, le VALTOM propose des formations au risque amiante en partenariat avec ses collectivités adhérentes :
 - Sensibilisation
 - SS4 opérateur
 - SS4 encadrant
 - Recyclage SS4 opérateur et SS4 encadrant

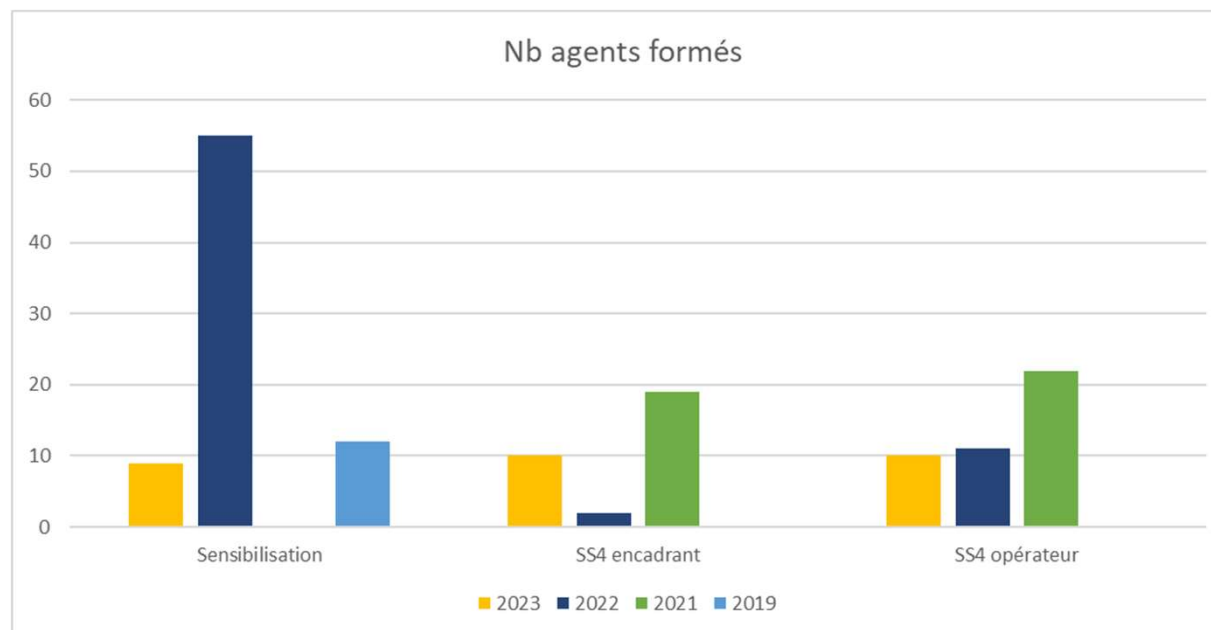
≈8 900€ pour 40 agents formés ou recyclés

- Formation des agents de déchèteries et encadrants : connaître et reconnaître l'amiante :
 - Formation permettant aux agents d'acquérir des connaissances sur la définition de l'amiante, les risques pour la santé, les moyens de protection, la réglementation, la reconnaissance des déchets amiantés
 - Une cinquantaine d'agents formés

ORGANISATION FACE À LA PRÉSENCE DE CE MATÉRIAU : QUELLE FORMATION ? QUELLE PROTECTION ? QUELLE GESTION DES DÉCHETS ?

➤ Formation Sous Section 4 :

- Formation des agents susceptibles d'intervenir pour conditionner les déchets d'amiante présents en déchèterie
- Une dizaine de personnes ont été formées



ORGANISATION FACE À LA PRÉSENCE DE CE MATÉRIAU : QUELLE FORMATION ? QUELLE PROTECTION ? QUELLE GESTION DES DÉCHETS ?

COLLECTE PONCTUELLE AMIANTE

LA COLLECTE

**SERVICE GRATUIT
DÉDIÉ AUX PARTICULIERS
UNE FOIS PAR AN ET PAR FOYER
POUR UN APPORT DE 150 KG
MAXIMUM D'AMIANTE LIÉ**
(équivalent à 6 tôles de fibrociment
OU 4 mètres linéaires de conduit
OU 4 jardinières)

QUELS DÉCHETS ?

DÉCHETS ACCEPTÉS amiante lié uniquement

Il s'agit d'amiante fibrociment tel que des éléments intégrés de bardage, de revêtement ou de couverture (plaque plane, profilée, tôle ondulée, ardoise, plaque décorative), de canalisation (vide-ordure, cheminée, évacuation/ adduction eau...), bac horticoles type jardinière.

DÉCHETS REFUSÉS amiante libre

(joint, flocage, calorifugeage de tuyau de chaudière, enduit...).

Ces déchets doivent être pris en charge par une entreprise certifiées (cf. liens ci-contre) et traités sur un site agréé.

**CONTACTEZ VOTRE SYNDICAT
DE COLLECTE DES DÉCHETS
OU RENSEIGNEZ-VOUS EN
DÉCHÈTERIE POUR CONNAÎTRE
LES MODALITÉS D'INSCRIPTION.**

- Objectif :
 - Offrir un service de dépôt d'amiante en limitant les risques
 - Limiter les dépôts sauvages

2 types de collectes ponctuelles

- Site du VALTOM avec amené/repli du matériel par le prestataire
- Site du prestataire

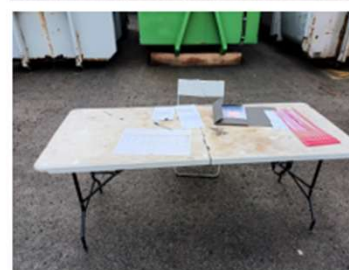
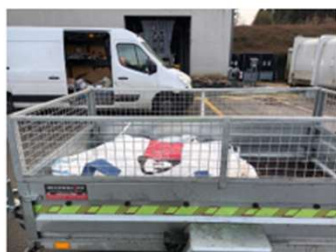
-> Pas en déchèterie

**ORGANISATION FACE À LA PRÉSENCE DE CE MATÉRIAU : QUELLE
FORMATION ? QUELLE PROTECTION ? QUELLE GESTION DES DÉCHETS ?**

COLLECTE PONCTUELLE AMIANTE

- Déroulé d'une collecte ponctuelle

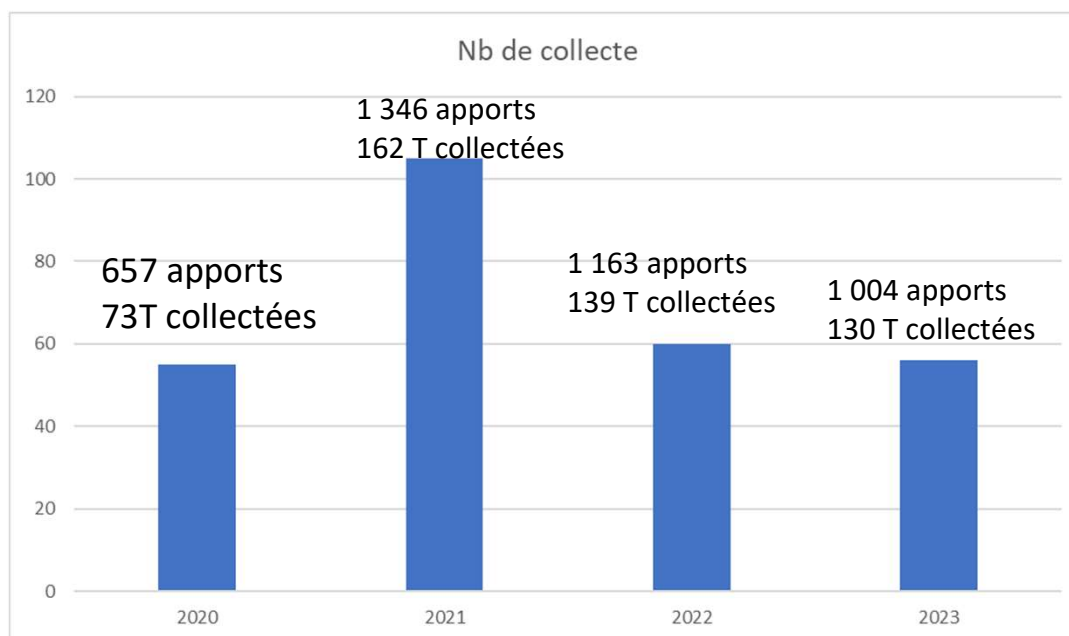
ORGANISATION FACE À LA PRÉSENCE DE CE MATÉRIAU : QUELLE FORMATION ? QUELLE PROTECTION ? QUELLE GESTION DES DÉCHETS ?



ORGANISATION FACE À LA PRÉSENCE DE CE MATÉRIAU : QUELLE FORMATION ? QUELLE PROTECTION ? QUELLE GESTION DES DÉCHETS ?

COLLECTE PONCTUELLE AMIANTE

- Données chiffrées :

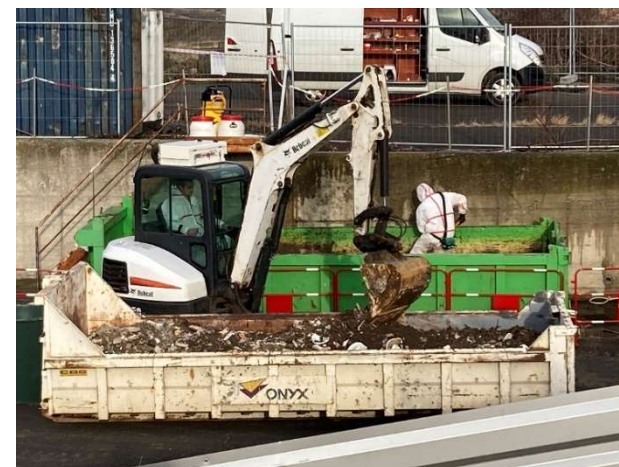


2023 :
Collecte ponctuelle $\approx$
2 825 € (hors
traitement)
 $\approx$ 906€/T (y compris
traitement)

ORGANISATION FACE À LA PRÉSENCE DE CE MATÉRIAU : QUELLE FORMATION ? QUELLE PROTECTION ? QUELLE GESTION DES DÉCHETS ?

DÉPOLLUTION DES BENNES À GRAVATS AMIANTÉS

- Objectif : assurer la qualité des gravats à valoriser et apporter une solution en cas de présence d'amiante
- Marché public pour la dépollution de bennes présentant des déchets d'amiante
 - Contrôles qualité en entrée de site du prestataire de traitement des gravats
 - Chantier de dépollution par un prestataire spécialisé pour la gestion de l'amiante
 - Conditionnement de l'amiante
 - Transport et traitement de l'amiante en casier amiante sur ISDND



ORGANISATION FACE À LA PRÉSENCE DE CE MATÉRIAU : QUELLE FORMATION ? QUELLE PROTECTION ? QUELLE GESTION DES DÉCHETS ?

DÉPOLLUTION DES BENNES À GRAVATS



- Données chiffrées :

Réduction du nombre de bennes gravats refusées pour présence d'amiante $\approx 2.75\%$ en 2023 soit 72 bennes

Coût :
 $\approx 291\ 000\text{€}$

SAVE THE DATE 21/06/2024

Webinaire CNFPT : Repérage amiante avant travaux dans les bâtiments

Connaître les risques liés à l'amiante, en matière de santé publique et de santé au travail

**Connaître les obligations de repérage de l'amiante (DTA et RAT)
Identifier les responsabilités des donneurs d'ordres, quel que soit le type d'intervention : en régie ou par une entreprise extérieure.**

Inscriptions auprès de Marie-Hélène DA ROCHA, assistante formation, mariehelene.darocha@cnfpt.fr – 04 73 74 58 51

SAVE THE DATE 15/10/2024

Webinaire CNFPT : Obligation de repérage amiante avant travaux dans les ouvrages de génie civil, infrastructures de transport et réseaux divers

Connaître les enjeux en matière de santé publique et au travail
Connaître les obligations en matière de repérage amiante (RAT)
Identifier les responsabilités des donneurs d'ordre

Inscriptions auprès de Marie-Hélène DA ROCHA, assistante formation, mariehelene.darocha@cnfpt.fr – 04 73 74 58 51

QU'EST CE QUE LA FICHE D'EXPOSITION AMIANTE ? R.4412-120 CT

- Ce document permet d'identifier précisément les agents susceptibles d'être exposés à l'amiante dans le cadre de leurs activités professionnelles.
- Cette fiche assure une traçabilité des niveaux d'exposition auxquels les travailleurs sont confrontés.

QUI EST CONCERNÉ ET QUI RÉDIGE CETTE FICHE D'EXPOSITION ?

- Ce document est rédigé dès lors qu'un travailleur est exposé au « risque amiante » compte tenu de l'évaluation initiale dudit risque (établissement du DTA, estimation du niveau d'empoussièrement...).
- Cette fiche d'exposition est renseignée par l'employeur.

QUE CONTIENT LA FICHE D'EXPOSITION À L'AMIANTE ?

- la nature du travail réalisé, les caractéristiques des matériaux et appareils en cause, les périodes de travail au cours desquelles il a été exposé et les autres risques ou nuisances d'origine chimique, physique ou biologique du poste de travail ;
- les dates et les résultats des contrôles de l'exposition au poste de travail ainsi que la durée et l'importance des expositions accidentelles ;
- les moyens de protection collective et les équipements de protection individuelle utilisés

QUELS SONT LES DESTINATAIRES DE LA FICHE D'EXPOSITION À L'AMIANTE ?

- Chaque travailleur concerné est informé de l'existence de cette fiche d'exposition et a accès aux informations le concernant
- Cette fiche est transmise au médecin du travail
- Une copie est remise au travailleur en cas d'arrêt de travail d'au moins 30 jours consécutifs à un accident du travail ou à une maladie professionnelle et d'au moins 3 mois dans les autres cas