



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Cerema
CLIMAT & TERRITOIRES DE DEMAIN

AMIANTE ET TRAVAUX PUBLICS ÉLÉMENTS DE CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE

30 janvier 2024



CONTEXTE LÉGISLATIF ET RÉGLEMENTAIRE

Au niveau Européen

amiante est interdit depuis le 1er janvier 2005 ([Directive 1999/77/CE](#))

2 exceptions notables :

- les produits déjà installés jusqu'à leur fin de vie ou élimination
- l'amiante environnemental qui n'est pas délibérément introduit

La VLEP-8H est de **10 f/l depuis octobre 2023**

Dangerosité de l'amiante environnemental souvent fixée par [critère de dangerosité HP7](#) des déchets (cancérogène) :

Seuil de 0,1 % utilisé en [Allemagne](#) et aux [Pays-Bas](#) car cette substance est cancérogène Cat. 1A

Les États peuvent contraindre ces dispositions

CONTEXTE LÉGISLATIF ET RÉGLEMENTAIRE

En France

L'usage de l'amiante est interdit depuis le [Décret n°96-1133](#) du 24 décembre 1996 :

- fabrication, transformation & mise sur le marché
- importation et exportation
- les 6 types d'amiante, ajoutés ET environnemental
- sans seuil de dangerosité, tolérance 0

CONTEXTE LÉGISLATIF ET RÉGLEMENTAIRE

En France

Les MOA, MOE et coordonnateur SPS ([L4531-1 CT](#)) :

- assurent la sécurité et protègent la santé des personnes intervenant sur le chantier
- appliquent les principes de prévention des risques professionnels présentés à l'article [L4121-2 CT](#)
- à toutes les phases du chantier : conception, étude, élaboration du projet et réalisation

Donneur d'ordre , MOA ou propriétaire d'immeubles font rechercher la présence d'amiante avant toute opération à risque pour des travailleurs ([L4412-2 CT](#))

CONTEXTE LÉGISLATIF ET RÉGLEMENTAIRE

Loi n° 2016-1088 du 08 août 2016 (Loi El Khomri), article 113 créant notamment les articles L.4412-2 (principe et obligation de réalisation d'un RAT) et L.4754-1 (sanction pénale pour le donneur d'ordre).

Décret n° 2017-899 du 09 mai 2017 modifié le 27 mars 2019 codifié aux articles R. 4412-97 à R. 4412-97-6 du code du travail relatif au repérage avant travaux avant toute opération dans 6 domaines :

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

Un arrêté et une norme par domaine sauf pour le domaine 2 qui a été scindé en deux arrêtés et deux normes.

CONTEXTE LÉGISLATIF ET RÉGLEMENTAIRE

Loi n° 2016-1088 du 08 août 2016 (Loi El Khomri), article 113 créant notamment les articles L.4412-2 (principe et obligation de réalisation d'un RAT) et L.4754-1 (sanction pénale pour le donneur d'ordre).

Décret n° 2017-899 du 09 mai 2017 modifié le 27 mars 2019 codifié aux articles R. 4412-97 à R. 4412-97-6 du code du travail relatif au repérage avant travaux avant toute opération dans 6 domaines :

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

Un arrêté et une norme par domaine sauf pour le domaine 2 qui a été scindé en deux arrêtés et deux normes.



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Cerema
CLIMAT & TERRITOIRES DE DEMAIN

REPÉRAGE AVANT TRAVAUX DE L'AMIANTE ENVIRONNEMENTAL DANS LES SOLS ET ROCHES EN PLACE : LA NORME NF P 94-001

30 janvier 2024



GÉNÈSE DE LA NORME NF P 94-001

- Dans le cadre du domaine « immeubles non-bâtis, infrastructures de transports et ouvrages de génie-civil ».
- Il est apparu assez vite que les sols et roches en place constituaient un « sous-domaine » bien spécifique.
- Décision de la présidente de la commission de normalisation de travailler sur 2 normes distinctes :
- NF X 46 102 : Repérage amiante - Repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante dans les ouvrages de génie civil, infrastructures de transport et réseaux divers - Mission et méthodologie (novembre 2020) ;
- NF P 94 001 : Repérage amiante environnemental - Étude géologique des sols et des roches en place - Mission et méthodologie (novembre 2021) ;

Ces deux normes permettront la prise de 2 arrêtés qui sont en cours de préparation.

POURQUOI LE NUMÉRO 94-001 ?

- 94 pour marquer l'aspect « Géotechnique et géologique » de cette norme
- 001 parce qu'elle devient un préalable à toute étude géotechnique de terrain (considérée comme des travaux)



DOMAINE D'APPLICATION DE LA NF P 94-001

- La norme s'applique aux sols et roches en place, c'est-à-dire **n'ayant subi aucune action anthropique**.
- Elle prévoit quelques exclusions :
 - les matériaux de dragage, de fleuve, de rivière, en mer ;
 - les sols remaniés ;
 - les remblais ;
 - les renouvellements (sans extension) d'arrêté d'autorisation d'exploitation pour les carrières souterraines et à ciel ouvert ainsi que l'exploitation courante de ces carrières.

Elle s'applique dans toutes les autres situations.

CAS DE DISPENSE ET D'EXEMPTION

- **Cas de dispense :**

- Notion de sinistre et d'urgence
- Notion de mise en danger de l'opérateur de repérage ;

Dans ces cas, les travaux doivent être réalisés en sous-section 4 en partant du principe qu'il y a de l'amiante.

- **Cas d'exemption :**

- Le donneur d'ordre dispose déjà d'informations suffisantes grâce à un précédent rapport de repérage amiante incluant le périmètre du programme de travaux actuel ;
- Les travaux se situent dans un des départements dans lesquels la susceptibilité de présence d'amiante environnemental est nulle (liste de département qui sera fixée par arrêté).

L'ESPRIT DANS LEQUEL A ÉTÉ RÉDIGÉ LA NORME

- Ce repérage est fondé sur la recherche d'objets géologiques susceptibles de contenir de l'amiante environnemental. Il s'agit donc d'une étude géologique
- Des nouveaux termes sont apparus afin d'adapter la norme au contexte :
 - Amiante environnemental : amiante présent naturellement dans un objet géologique ;
 - Objet géologique qui adapte la notion de « matériaux et produits » au contexte d'une formation géologique naturelle : volume de substance minérale continu ou discontinu de taille variable (du cm au km) contrôlé par la pétrographie et/ou la géologie structurale (par exemple fissures, couches...) ;
 - Objet géologique de référence qui permet d'adapter la notion d'élément témoin et de ZPSO (zone présentant des similitudes d'ouvrage) : Objet géologique défini sur la base de critères géologiques et désigné comme représentatif dans le cadre de la démarche de repérage ;
 - Géologue opérateur de repérage (GOR) : cf. diapositives suivantes.

L'ESPRIT DANS LEQUEL A ÉTÉ RÉDIGÉ LA NORME

Introduction de trois niveaux de repérage (A0, A1 et A2) qui permettent d'introduire une progressivité dans l'opération de repérage :

- Permet d'arrêter le repérage à chaque niveau (et donc d'alléger le repérage dans plus de 90 % des cas) ;
- Guide le GOR dans une approche de plus en plus fine du périmètre de repérage avec l'objectif d'une compréhension de la géologie (pétrographie, structurale, métamorphisme, phénomènes hydrothermaux) dans le volume qui l'intéresse ;
- Permet au donneur d'ordre d'adapter son projet en cours de repérage au vu des résultats des premiers niveaux.

L'ESPRIT DANS LEQUEL A ÉTÉ RÉDIGÉ LA NORME

Géologue opérateur de repérage (GOR) : une nouvelle profession

- Obligatoirement un géologue (diplôme de géologie, bac + 2 minimum et/ou bac + 5) ;
- Pré-requis de connaissances en minéralogie, en pétrographie et en géologie structurale ;
- À terme devra obligatoirement être titulaire d'une formation certifiante « repérage de l'amiante environnemental dans les sols et roches en place ».

Seul habilité à réaliser un repérage avant travaux dans les sols et roches en place

PRÉCISION SUR LES ANALYSES RÉALISÉES EN LABORATOIRE

S'agissant de l'amiante environnemental, les analyses doivent être réalisées conformément à l'arrêté du 1^{er} octobre 2019.

Les laboratoires sont certifiés en France par **le Cofrac**, ailleurs par un organisme relevant de la coopération européenne des organismes d'accréditation (dit EA)

Cf. présentation de P. BONTEMPS après la pause

Temps d'échanges