

## Mode opératoire

### Curage d'une canalisation EU-EP en amiante ciment

#### Préalable

- Se reporter au guide d'utilisation pour compléter les informations suivantes.
- Références réglementaires applicables à l'intervention **relevant de la sous-section 4 du Décret du 4 mai 2012 et de ses arrêtés d'application.**

#### 1. La nature de l'intervention

L'intervention consiste à curer une canalisation EU-EP en amiante ciment.

- ✓ **Lieu de l'intervention**
  
- ✓ **Date d'intervention et donneur d'ordre**

La date

Donneur d'ordre :

#### 2. Les matériaux concernés

Matériaux amiantés sous forme de canalisation.  
Se reporter au guide d'utilisation des modes opératoires AMIANTE.

#### 3. La fréquence et les modalités de contrôle du niveau d'empoussièrement du processus mis en œuvre et du respect de la valeur limite d'exposition professionnelle

Mesures d'empoussièrement de référence établie dans le cadre des mesures CARTO et de la convention FNSA/OPPBTP.

Niveau d'empoussièrement mesuré	Niveau 1 <input type="checkbox"/>	Niveau 2 <input type="checkbox"/>	Niveau 3 <input type="checkbox"/>
---------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------

#### 4. Le descriptif des méthodes de travail et moyens techniques mis en œuvre

Nom et prénom des opérateurs	Visa des opérateurs	Nom et prénom de l'encadrant de chantier
		Visa :

**Cocher la case pour chaque opération ci-dessous (toutes les lignes doivent être renseignées).**

## METHODOLOGIE TECHNIQUE

Type d'intervention	Flexible	Débit (L/min)	Pression à la pompe (bar)	Tête de curage avec angle sup à 10° et inf à 30° 		Diamètre canalisations (mm)
Equipement de protection collective : Plaque de protection anti brumisation	3/4" long : 80 m ou +	100 à 150 L/min	150 bars	Raccordement 3/4" avec :	6 gicleurs diamètre maxi 1,9 mm 8 gicleurs diamètre maxi : 4 en diamètre 1,6 et 4 en 1,8 mm	150-300
				6 gicleurs (3 à 10° et 3 à 30°) <b>ou</b> 8 gicleurs (4 à 10° et 4 à 30°)		
	1" long : 80 m ou +	140 à 180 L/min	150 bars	Raccordement 3/4" avec :	6 gicleurs diamètre maxi 1,9 mm 8 gicleurs diamètre maxi 1,7 mm	
				6 gicleurs (3 à 12° et 3 à 18°) <b>ou</b> 8 gicleurs (4 à 12° et 4 à 18°)		
1" long : 80 m ou +	140 à 180 L/min	150 bars	Raccordement 1" avec :	6 gicleurs diamètre maxi 2,1 mm 8 gicleurs diamètre maxi 1,8 mm		
			6 gicleurs (3 à 10° et 3 à 30°) <b>ou</b> 8 gicleurs (4 à 10° et 4 à 30°)			
1" long : 80 m ou +	140 à 180 L/min	150 bars	Raccordement 1" avec :	6 gicleurs diamètre maxi 2,1 mm 8 gicleurs diamètre maxi 1,8 mm		
			6 gicleurs (3 à 12° et 3 à 18°) <b>ou</b> 8 gicleurs (4 à 12° et 4 à 18°)			

- Préparation du chantier :

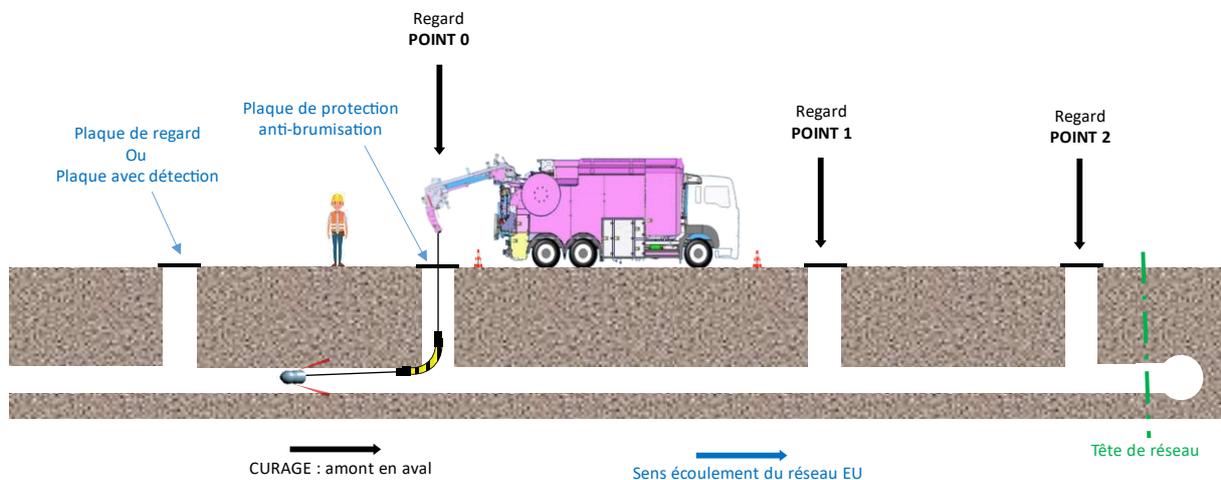
Garer le camion en aval du chantier d'intervention	
Faire sortir de la zone d'intervention toutes les personnes extérieures à l'opération	
Être équipé de deux plaques (en fonction de la configuration du chantier)	
N'introduire dans la zone d'intervention que l'outillage nécessaire	
Signaler et/ou baliser le chantier (rubalise + panneaux d'interdiction d'accès)	
Revêtir la combinaison, enfiler les sous-gants et les gants, mettre des bottes décontaminables ou à défaut des chaussures avec des sur chaussures	
Scotcher les parties susceptibles de laisser passer les fibres, poignets, chevilles	
Mettre la protection des voies respiratoires	

Veiller à ce que le masque soit bien au contact avec le visage (vérifier la bonne étanchéité du masque en procédant au test d'étanchéité et l'ajuster si besoin)	
S'équiper des autres EPI nécessaires adaptés à l'intervention	
Se couvrir la tête avec la capuche	

- **L'intervention :**

S'assurer que l'ensemble des outils et matériels nécessaires à l'intervention soit présents au poste de travail	
Mettre en place la tête de curage sur le flexible	
Retirer les tampons aval et amont (si nécessaire en fonction de la configuration du chantier)	
Mettre en place la plaque aval et amont (si nécessaire en fonction de la configuration du chantier)	
Mettre en place les flexibles à travers la plaque	
Procéder au curage du tronçon (2 passages par tronçon)	
Attendre 20 secondes avant l'ouverture de la plaque afin de laisser retomber le brouillard	

**Schéma :**



**5. Les notices de poste prévues à l'article R.4412-39 du code du travail**

Se référer à la notice de poste de l'entreprise.

**6. Caractéristiques des équipements utilisés pour la protection et la décontamination**

- **Matériel et équipement**

La première campagne de mesurage a souligné qu'un brouillard se forme sur le regard aval et amont du tronçon concerné. C'est pourquoi, en fonction de la configuration du chantier, Il est préconisé d'ouvrir un seul regard quand cela est possible. Sinon, il est préconisé de se munir de deux plaques (aval et amont).

Par conséquent, il faudra s'équiper d'un porte-plaque sur le véhicule permettant le transport de ces plaques en toute sécurité.

<b><u>Critères minimaux d'un jeu de deux plaques</u></b>	
<b><u>Plaque aval (obligatoire)</u></b>	<b><u>Plaque amont</u></b> <b>Ouvrir un seul regard quand c'est possible, en fonction de la configuration du chantier</b>
Plaques articulées (Prévoir un gabarit pour s'adapter aux différentes configurations de plaques (par exemple : encoche))	
Prévoir un système de préhension de la plaque en vue des manipulations	
Plaques ayant des propriétés d'étanchéité	
Poids minimum : 12 kg	
Diamètre : 600-800 mm	
Plaque permettant le passage des flexibles (curage et pompage) tout en conservant les propriétés d'étanchéité	Plaque pleine
	Dispositif permettant de voir le passage

- **Equipement de protection**

EPI habituels	
Equipement de protection respiratoire (intervention <1h : demi-masque à filtre P3 ; intervention >1h : appareil à ventilation assistée)	
Combinaison jetable type 5 avec capuche, coutures recouvertes	
Paire de sous-gants et gants étanches	
Bottes de sécurité décontaminables ou sur-chaussures	
Ruban adhésif	
Autres EPI standards dédiés aux interventions sur des réseaux amiantés (détecteur de gaz, casque de sécurité, lunette de protection, protection auditive...)	

## 7. Procédures de décontamination des travailleurs et des équipements

Il est préconisé de limiter au maximum l'utilisation de lingettes lors de la phase de décontamination.  
A réaliser par les opérateurs dans l'ordre chronologique suivant :

Attendre 20 secondes avant l'ouverture de la plaque afin de laisser retomber le brouillard	
Sortir et nettoyer le matériel au fur et à mesure à l'eau en basse pression (<25 bars) (flexibles, plaque, tête de curage...)	
Décontaminer par pulvérisation de surfactant les combinaisons des opérateurs + gants	
Nettoyer à l'eau et surfactant les bottes	
Retirer la première paire de gants	
Retirer la combinaison en la roulant du haut vers le bas + sur les bottes	
Retirer les cartouches filtrantes P3 à usage unique	
Retirer la protection respiratoire	
Nettoyer la protection respiratoire avec des lingettes	
Enlever la deuxième paire de gants	
Placer l'ensemble de ces déchets dans le sac à déchet avec col de cygne, mettre ce premier sac dans un second sac marqué amiante également fermé en col de cygne réalisé avec du ruban adhésif (voir paragraphe 7)	
Se laver les mains et le visage à l'eau	
Prévoir une douche d'hygiène au plus tôt	

## 8. Procédures de gestion des déchets issus du chantier

Mettre les EPI et les lingettes au fur et à mesure en sac déchet	
Mettre les EPI, cartouche, lingettes... dans un sac déchet et fermé en col de cygne	

Mettre ces premiers sacs dans un second sac marqué amiante également fermé en col de cygne réalisé avec du ruban adhésif	
Sac big bag ou conteneur amiante scellé et numéroté avec SIRET de l'entreprise	
Emettre le bordereau de suivi (BSDA) selon la réglementation en vigueur	
Envoyer vers des Installations de Stockage de Déchets Dangereux (ISDD) conformément à la réglementation actuelle	



### 9. Durée et temps de travail déterminés

- Vacation de 2h30 (6h maximum dans la journée)
- Environ 10 minutes pour habillage et environ 10 minutes pour déshabillage/décontamination
- Durée maximale quotidienne avec port continu du masque respiratoire < à 6 heures