

01 - Perçage de dalles et revêtements de sol

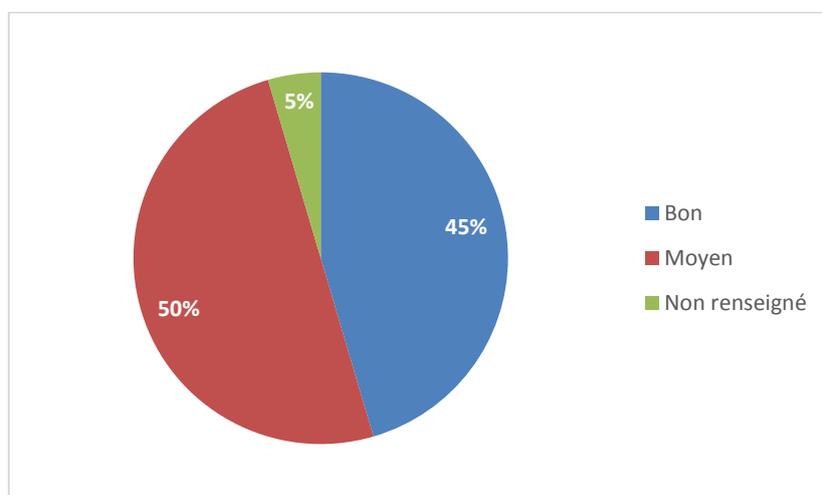
Description des travaux

Cette intervention consiste à percer des trous au sol en présence d'une dalle ou d'un revêtement de sol amianté pour poser un équipement de type barre de seuil ou cuvette de toilettes, etc.

Environnement de travail

Les travaux sont réalisés en milieu intérieur.

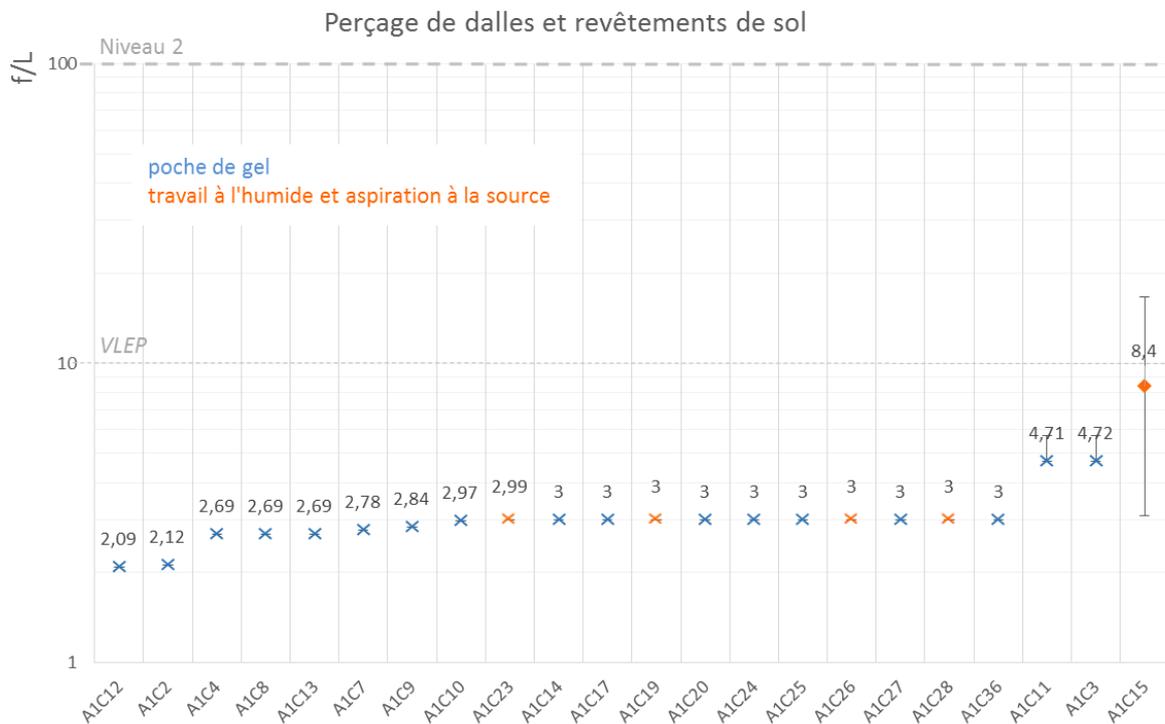
Etat du matériau



Nature des fibres d'amiante observées

Dans les matériaux analysés et dans les prélèvements d'air, le chrysotile est la seule variété d'amiante identifiée.

Cartographie des résultats



Processus mis en œuvre

Un processus est décrit par le matériau concerné, la technique d'intervention et les moyens de protection collective intégrés mis en œuvre (travail à l'humide et/ou captage à la source).

En cas de nombre important de perçages à réaliser, l'entreprise devra choisir le moyen de protection collective du processus le plus adapté à mettre en œuvre (piégeage à l'aide de poche de gel, travail à l'humide et aspiration à la source).

Pour la situation de perçage de dalles et revêtement de sol, deux processus ont été mis en œuvre :

- **Processus A** : perçage de dalles et revêtement de sol à l'aide d'une perceuse avec poche de gel hydrique (77%)
- **Processus B** : perçage de dalles et revêtement de sol à l'aide d'une perceuse dotée d'un dispositif de captage à la source relié à un aspirateur avec filtre THE couplé au travail à l'humide (23%)

Préconisations générales

En cas de travaux en site occupé, il est recommandé à l'entreprise de demander au donneur d'ordre d'informer les occupants des locaux et d'interdire l'accès à la « zone amiante » à toute personne étrangère au chantier en la signalant et en la balisant.

Résultats et préconisations par processus

Processus A : Perçage de dalles et revêtements de sol à l'aide d'une perceuse avec poche de gel hydrique

Technique	Moyen de protection collective mis en œuvre	Nombre de résultats exploitables	Concentration C en f/L	Valeur de référence (Percentile 95 en f/L)	Niveau d'empoussièrement
Perçage	Poche de gel hydrique	17	$2,09 \leq C \leq 4,72$	4,7	Niveau 1

La poche de gel est une protection collective inhérente à la technique d'intervention. Le type de poche de gel doit être adapté au support sur lequel elle doit être positionnée (adhérence différente). Son utilisation permet de piéger les fibres dans le gel contenu dans la poche au moment du perçage et de réduire le risque d'exposition des travailleurs. Les poches de gel sont à usage unique.



Préconisations d'intervention :

- S'équiper des équipements de protection individuelle (EPI) : combinaison de type 5 et gants étanches à usage unique, sur-chaussures ou bottes décontaminables, protection respiratoire : il est préconisé de porter *a minima* une protection respiratoire de type demi-masque équipé de filtres ou de cartouches P3.
L'abaissement du niveau de protection respiratoire relève du résultat de l'évaluation des risques de l'entreprise. Il convient de rappeler que le demi-masque à usage unique FFP3 est limité aux interventions de moins de 15 minutes, une seule fois par jour.
- Protéger les surfaces à proximité à l'aide de film polyane.
- Préparer la surface concernée par le perçage en la nettoyant à l'aide d'une lingette hydro alcoolique (dégraissante) permettant une meilleure adhérence de la poche de gel sur le support.
- Utiliser une perceuse à vitesse lente pour éviter les éclaboussures (la mèche devra être en rotation avant le contact avec la poche de gel).
- Les outils utilisés doivent être nettoyés à la suite de l'intervention. Dans le cas où ils ne seraient pas décontaminables, ces outils sont dédiés aux interventions sur matériaux amiantés et conditionnés dans un emballage étanche.
- Après le perçage, nettoyer la mèche de la perceuse à l'aide d'une lingette humide.
- Après l'intervention, nettoyer les surfaces à l'aide de lingettes humides et replier délicatement le film de protection sur lui-même.
- Placer la poche de gel et les lingettes humides contaminées dans un sac déchet étiqueté « amiante » au fur et à mesure de l'intervention.
- Décontamination des travailleurs et du matériel :

- Une procédure de décontamination du matériel utilisé est mise en œuvre à la fin de chaque intervention (aspiration à l'aide d'un aspirateur avec filtre THE et essuyage à l'aide de lingettes humides).
 - Une procédure de décontamination des travailleurs est mise en œuvre sur une aire dédiée et protégée à l'aide d'un film polyane à proximité de la zone d'intervention. La procédure comprend une aspiration de la combinaison à l'aide d'un aspirateur avec filtre THE et le mouillage par pulvérisation d'un agent mouillant ou d'eau. Le déshabillage s'effectue en roulant la combinaison sur elle-même vers l'extérieur (« en peau de lapin ») pour maintenir les fibres à l'intérieur. Une douche d'hygiène est également prévue.
 - Le nettoyage et la décontamination des appareils de protection respiratoire doivent également être réalisés avant leur rangement dans leurs boîtes dédiées, propres et sèches.
- Placer les déchets d'EPI et consommables de chantiers (films polyanes contaminés) dans un sac déchets étiqueté « amiante ». Eliminer tous les déchets dans une filière autorisée.

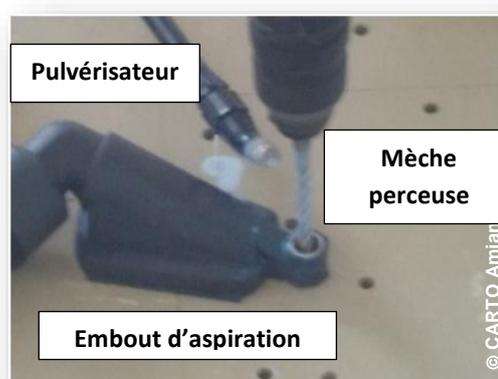
Processus B : Perçage de dalles et revêtements de sol à l'aide d'une perceuse dotée d'un dispositif de captage à la source relié à un aspirateur avec filtre THE couplé au travail à l'humide



Actuellement le seuil des 10 résultats pour ce processus n'est pas atteint. Ces résultats sont donnés à titre indicatif. La réalisation de mesures supplémentaires permettra de fiabiliser ces données et les premières préconisations associées.

Technique	Moyen de protection collective mis en œuvre	Nombre de résultats	Résultats : concentration C en f/L	Niveau d'empoussièrement
Perçage	Aspiration à la source + travail à l'humide	5	$2,99 \leq C \leq 8,4$	Nombre de valeurs exploitables insuffisant pour classement

Le captage à la source à l'aide d'un aspirateur avec filtre THE relié à un embout d'aspiration de type « Perstou® » ou équivalent est un moyen de protection collective inhérent à la technique d'intervention. Il permet de capter les fibres générées par le perçage et de réduire l'exposition des travailleurs aux fibres d'amiante. Son utilisation doit être parfaitement maîtrisée pour garantir son efficacité (maintien de l'embout au droit du perçage, entretien pour éviter le colmatage des résidus à l'entrée du tuyau). La protection collective du



processus est complétée par une humidification préalable du matériau.

Préconisations d'intervention :

- S'équiper des EPI : combinaison de type 5 et gants étanches à usage unique, sur-chausses ou bottes décontaminables. Les protections respiratoires seront à adapter selon le retour d'expérience de l'entreprise. Dans l'attente d'obtenir des résultats en nombre suffisant, il est préconisé de porter *a minima* un masque complet avec ventilation assistée de type TM3P.
- Protéger les surfaces à proximité à l'aide de film polyane.
- Les outils utilisés doivent être nettoyés à la suite de l'intervention. Dans le cas où ils ne seraient pas décontaminables, ces outils sont dédiés aux interventions sur matériaux amiantés et conditionnés dans un emballage étanche.
- Pulvériser de l'eau additionnée d'un agent mouillant à l'endroit devant être percé.
- Plaquer l'embout d'aspiration sur la surface devant être percée.
- Effectuer le perçage au travers de l'embout avec l'aspiration à la source en fonctionnement.
- Après l'intervention, aspirer chaque trou ainsi que la zone avec un aspirateur avec filtre THE sans embout d'aspiration, nettoyer les surfaces avec une lingette humide et replier délicatement le film polyane sur lui-même.
- Nettoyer à l'aide d'une lingette l'embout de l'aspirateur afin d'éviter son colmatage avec les résidus de poussières mouillées ainsi que la mèche de la perceuse.
- Eliminer les lingettes humides contaminées dans un sac déchets étanche étiqueté « amiante » au fur et à mesure de l'intervention.
- Mettre en œuvre une procédure de décontamination du matériel utilisé à la fin de chaque intervention (aspiration à l'aide d'un aspirateur avec filtre THE et essuyage à l'aide de lingettes humides).
- La procédure de décontamination des travailleurs sera à adapter selon le retour d'expérience de l'entreprise.
- Placer les déchets d'EPI et consommables de chantiers (films polyanes contaminés) dans un sac étanche étiqueté « amiante ». Eliminer tous les déchets dans une filière autorisée.