

## La prévention individuelle

✓ Vêtements de travail ininflammables couvrant les bras, les avant-bras et les jambes.

✓ Visière de protection de la tête couvrant le visage.

✓ Protège-nuque



✓ Gants de protection à longues manchettes, imperméables et infusibles (protection contre une température modérée), à changer fréquemment

✓ Chaussures de sécurité avec semelles résistantes à la chaleur et aux agressions chimiques.

✓ En milieu confiné, protection respiratoire de classe A2P3.



### Mesures d'hygiène

✓ Nettoyer régulièrement les parties découvertes avec de l'eau, du savon liquide, un essuie-mains jetable (proscrire l'utilisation de solvant, fioul, gasoil... ) et prendre une douche quotidienne après le travail.



✓ Faire nettoyer régulièrement les vêtements par une entreprise spécialisée.

✓ Remplacer impérativement les vêtements souillés, usés, sans oublier de changer régulièrement les vêtements en contact direct avec la peau.

### Pour aller plus loin:

*Vous pouvez consulter les documents suivants sur le thème «bitumes» :*

- « Exposition aux bitumes » [www.anses.fr](http://www.anses.fr)
- « Fiche d'aide au repérage de produit cancérogène : Pose de revêtements routier » FAR 30 [www.inrs.fr](http://www.inrs.fr)
- « L'étancheur- application d'étanchéité bitumeuse » FT04 [www.carsat-norddest.fr](http://www.carsat-norddest.fr)
- « Bitume et fumées de bitume » [www.preventionbtp.fr](http://www.preventionbtp.fr)

*L'équipe pluridisciplinaire du SSTMC est à votre disposition pour vous aider dans votre démarche d'évaluation et de prévention des risques professionnels.*



Service de Santé au Travail Muret Comminges  
12 avenue Vincent AURIOL BP 77  
31603 MURET Cedex

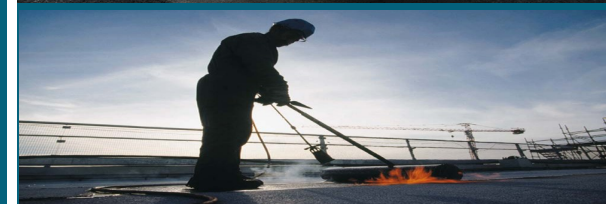
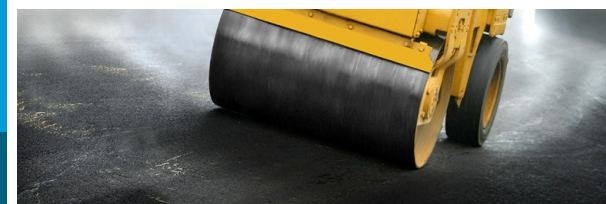
Muret: Tél : 05 61 51 03 88 Fax : 05 62 23 02 79  
E-mail: [contact.muret@sstmc.fr](mailto:contact.muret@sstmc.fr)

Saint Gaudens: Tél: 05.62.00.90.90 Fax: 05.61.95.33.72  
E-mail: [contact.saint-gaudens@sstmc.fr](mailto:contact.saint-gaudens@sstmc.fr)

Site internet: [www.sst-muret.fr](http://www.sst-muret.fr)



## Prévention des risques professionnels



## Exposition aux bitumes

## Les bitumes

Les bitumes sont des résidus de raffinage du pétrole. Ce sont des mélanges de composés chimiques nombreux et variés. Un ou plusieurs additifs peuvent leur être ajoutés, afin de leur conférer des propriétés physico-chimiques spécifiques. Il est donc impossible d'établir un profil type.

Pour les travaux d'étanchéité, sont utilisés : des rouleaux d'étanchéité (feuilles ou membranes bitumeuses) soudés au chalumeau, des vernis bitumeux, des pains de bitume (procédés encore utilisés selon les régions où le produit est chauffé dans un fondoir) ou asphalte.



Pour les travaux routiers, sont utilisés: des bitumes purs, fluxés, modifiés, des émulsions de bitumes, de l'asphalte, de l'enrobé.



## Composition et classification

Pour être utilisés, les bitumes doivent être amollis par l'ajout de fluidifiants ou par chauffage, ce qui génère des fumées à l'origine d'expositions professionnelles. Les fumées de bitume peuvent contenir:

- › des HAP (Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques), dont certains sont cancérogènes. Leur libération est fonction de la température de mise en œuvre.
- › des hydrocarbures lourds saturés
- › des hydrocarbures légers: toluènes, xylènes, éthylbenzène...provenant des produits ajoutés et des solvants de nettoyage.

D'autres émissions potentiellement dangereuses sont générées lors des opérations de recyclage et de ravalement des anciens revêtements routiers : amiante, goudrons, silice...

Le bitume n'est pas classé cancérogène par l'Union Européenne. En revanche, le CIRC (Centre International de Recherche Contre le Cancer) a classé en 2011 :

☞ *les bitumes et leurs fumées utilisés pour les travaux d'étanchéité en couverture « cancérogènes probables »*

☞ *les bitumes utilisés pour les travaux routiers « cancérogènes possibles »*

## Les risques pour la santé

### Les effets à court terme:

L'exposition aux fumées de bitume peut provoquer:

- › Irritations des yeux, de la gorge, du nez
- › Maux de tête, troubles du sommeil, perte d'appétit...

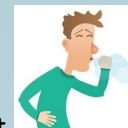
Les bitumes sont aussi à l'origine de brûlures thermiques en cas de projection. Lors d'exposition concomitante au soleil, ils peuvent également provoquer des brûlures phototoxiques dépendantes de la quantité de fumées et de rayonnement UV. L'évolution des éruptions cutanées d'aspect « coup de soleil » est le plus souvent favorable, mais ces lésions peuvent aussi se Cancériser, d'où l'intérêt de surveiller l'évolution des cicatrices laissées par d'anciennes brûlures phototoxiques.



Les bitumes sont photosensibilisants et peuvent majorer les effets d'une exposition aux UV. L'aspect des lésions est celui d'un eczéma aigu.

### Les effets à long terme:

- › Irritations respiratoires, bronchite
- › Effets cancérogènes qui pourraient provenir des HAP
- › Effets cardiovasculaires et immunotoxiques suspects



## La prévention collective

### Lors des travaux routiers:

- ✓ Utiliser des produits moins dangereux, à faible teneur en HAP, comme les bitumes fluxés avec des huiles végétales ou des liants 100% végétaux.
- ✓ Mettre en œuvre des produits moins chauffés pour obtenir une diminution des fumées. La profession routière préconise l'utilisation d'enrobés tièdes.
- ✓ Aspirer les fumées lors de travaux en espace confiné, équiper les engins de chantier de capteurs de fumées
- ✓ Selon la saison, organiser le travail en décalant les horaires de manière à minimiser la coexposition UV + HAP
- ✓ Commander à distance
- ✓ Ne pas utiliser de fioul ou de gasoil pour le nettoyage des outils

### Lors des travaux d'étanchéité:

- ✓ Privilégier les températures d'application les plus faibles
- ✓ Aspirer les fumées, ventiler lors de travaux en espace confiné
- ✓ Mettre à disposition une douche portative autonome pour refroidir rapidement en cas de brûlure.