

## RG 36 - AFFECTIONS PROVOQUÉES PAR LES HUILES ET GRAISSES D'ORIGINE MINÉRALE OU DE SYNTHÈSE



| Désignation des maladies                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Liste indicative des principaux travaux susceptibles de provoquer les maladies                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p align="center"><b>- A -</b></p> <p>Papulo-pustules multiples et leurs complications furoncleuses (les lésions sont habituellement localisées à la face dorsale des mains et des bras et à la partie antérieure des cuisses et sont parfois étendues aux régions en contact direct avec les parties des vêtements de travail imprégnées d'huile ou de fluide)<br/> Dermite irritative<br/> Lésions eczématiformes récidivant en cas de nouvelle exposition au risque ou confirmées par un test épicutané</p> | <p>Manipulation et emploi de ces huiles et graisses d'origine minérale ou de synthèse lors des travaux suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tournage, décolletage, fraisage, perçage, alésage, taraudage, filetage, sciage, rectification et, d'une façon générale, tous travaux d'usinage mécanique des métaux comportant l'emploi de ces produits ;</li> <li>• Tréfilage, forgeage, laminage, trempe à l'huile dans l'industrie métallurgique ;</li> <li>• Travaux d'entretien, de réparation et de mise au point mécanique comportant l'emploi d'huiles de moteurs, d'huiles utilisées comme composants de fluides hydrauliques, de fluides hydrauliques et autres lubrifiants ;</li> <li>• Travaux du bâtiment et des travaux publics comportant l'emploi des huiles de décoffrage du béton ;</li> </ul> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Travaux comportant la pulvérisation d'huile minérale ;</li> <li>• Travaux comportant l'emploi d'huiles d'extension dans l'industrie du caoutchouc, d'huiles d'ensimage de fibres textiles ou de fibres minérales, d'huiles de démoulage et d'encres grasses dans l'imprimerie</li> </ul> |
| <p align="center"><b>- B -</b></p> <p>Granulome cutané avec réaction giganto folliculaire.</p>                                                                                                                                                                                                                                                        | Travaux comportant la pulvérisation d'huiles minérales                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p align="center"><b>- C -</b></p> <p>Insuffisance respiratoire liée à un granulome pulmonaire confirmé médicalement ou à une pneumopathie dont la relation avec l'huile minérale ou la paraffine est confirmée par la présence au sein des macrophages alvéolaires de vacuoles intracytoplasmiques prenant les colorations usuelles des lipides.</p> | Travaux de paraffinage et travaux exposant à l'inhalation de brouillards d'huile minérale                                                                                                                                                                                                                                         |

## Quelle est la nuisance ?

Les huiles et graisses d'origine minérale sont des mélanges d'hydrocarbures lourds provenant de la distillation des bruts pétroliers ou de la houille (charbon).

Les huiles sont caractérisées visqueuses, onctueuses et consistantes, et il en est de même pour les graisses, si ce n'est que ces dernières ne coulent pas à température ambiante.

De nombreux produits pétroliers sont classés cancérogènes voire mutagènes car leur classification est liée à la présence dans leur composition d'hydrocarbures polycycliques aromatiques (HAP) : benzène, benzo[a]pyrène, mais il faut certains taux pour que cette qualification s'applique.

Sans tenir compte de ces taux, la classification CIRC (centre international de recherche sur le cancer) classe toutes les huiles hautement raffinées comme des cancérogènes avérés.

La nuisance pour l'Homme est principalement due à une contamination qui se fait par la voie respiratoire (pulvérisation, opérations à haute température) et par le contact cutané (emploi et manipulation).

## Comment reconnaître l'affection ?

Etant donné qu'il y a plusieurs types de maladies, il y a plusieurs symptômes et plusieurs descriptions cliniques :

- **Papulo-pustules multiples et complications infectieuses** : Aussi appelées "boutons d'huile", les pustules résultent de l'exposition des travailleurs à des huiles industrielles et se présentent sous forme de boutons qui démangent, similaires à l'acné et qui peuvent s'infecter
- **Dermite irritative** : L'irritation cutanée regroupe par définition toutes les lésions non immunologiques subies par la peau au contact de différents agents physico chimiques. Les lésions sont extrêmement variées et se traduisent par un aspect inflammatoire de la peau avec rougeur (érythème), sécheresse, picotement, sensation de cuisson et développement de placards érythémato-squameux sur la surface cutanée au contact avec la substance
- **Lésions eczématiformes** : L'eczéma est une inflammation superficielle de la peau accompagnée de démangeaisons de contact allergique. La plupart du temps, ces dermites sont liées à une sensibilisation à
-

ladite substance. Il se présente sous plusieurs aspects et se déclenche sur la peau qui a été en contact direct avec l'allergène

- **Granulome cutané** : C'est une lésion inflammatoire chronique qui se déclenche par la survenue dans les tissus d'un matériel étranger, et qui se présente comme une petite papule jaunâtre ou comme un nodule (grosseur) déprimé en son centre
- **Insuffisance respiratoire** : C'est l'incapacité de l'appareil respiratoire à apporter la quantité d'oxygène nécessaire à l'organisme et/ou l'incapacité à éliminer le gaz carbonique. Elle se caractérise par une diminution du VEMS ( volume d'air expiré pendant la première seconde d'une expiration dite « forcée ») à moins de 30 % de la normale. Elle peut être révélée par de la détresse respiratoire aiguë, de l'obstruction nasale, de l'asthme ou équivalents, ou de l'insuffisance respiratoire chronique

## Quelles sont les professions exposées ?

Les professions exposées aux huiles et graisses d'origine minérale peuvent se situer dans les domaines suivants :

- Industrie mécanique : usinage mécanique des métaux lors d'opération impliquant l'utilisation des huiles minérales et de synthèse :
  - Tournage
  - Décolletage
  - Fraisage
  - Perçage
  - Alésage
  - Taraudage
  - Filetage
  - Sciage
  - Rectification
  - Etc.
- Industrie métallurgique :
  - Tréfilage
  - Forgeage
  - Laminage
  - Trempe à l'huile
- Industrie de la réparation et de la maintenance, lors d'opérations faisant intervenir des produits tels que les huiles de moteurs, les fluides hydrauliques, les huiles composant des fluides hydrauliques et d'autres lubrifiants
- Domaine du bâtiment et des travaux publics (BTP) : utilisation des fluides de décoffrage du béton
- Industrie du caoutchouc : utilisation d'huiles d'extension
- Industrie du textile : utilisation d'huiles d'ensimage
- Industrie de l'imprimerie : utilisation d'huiles de démoulage et d'encre grasses
- Industrie agroalimentaire, automobile, textile, de la papeterie... lors des opérations de paraffinage
- Tout domaine comportant la pulvérisation d'huile minérale, ou exposant à un brouillard d'huile

## Comment prévenir l'affection ?

La prévention de la maladie s'effectue de deux façons, technique et médicale.

La première a pour but de limiter l'exposition autant que possible. Elle s'articule autour des points suivants :

- Substituer les huiles et graisses par des produits moins dangereux
- Adapter les procédés mis en œuvre pour limiter les contacts entre les opérateurs et les huiles ou graisses : mécanisation, automatisation...
- Diminuer les émissions de vapeurs et d'aérosols via des dispositifs de protection collective: encoffrement et captage au plus près de la source d'émission de polluants
- Mettre à disposition des équipements de protection individuels adéquats pour des travaux exceptionnels et de courte durée pouvant conduire à une exposition :
  - Appareils de protection respiratoire avec filtre de type A, et/ou de type P3 en cas d'aérosol
  - Gants en PVA de préférence ou de type nitrile si des produits en phase aqueuse sont utilisés
  - Vêtements de protection
  - Lunettes...
- Informer le personnel des risques présentés par ces composés et sur les précautions à prendre aux postes de travail
- Renouveler souvent les huiles qui peuvent se charger en produits de dégradation dangereux (usage, trempe)
- Respecter strictement les mesures d'hygiène : ne pas manger, ne pas boire sur le lieu de travail, se laver les mains après utilisation...

**NB : Les mesures de prévention collective doivent avoir priorité sur les mesures de prévention individuelle**

La prévention médicale quant à elle, consiste en plusieurs types d'examens médicaux :

- Examen initial : Il a pour but de rechercher d'éventuels antécédents respiratoires, en particulier quand existe une symptomatologie fonctionnelle, notamment les asthmatiques et les porteurs d'une bronchopathie chronique avérée. Le médecin est également chargé d'informer l'intéressé concernant les risques et se doit d'inclure l'impact du tabagisme.
- Examen périodique : le médecin peut décider de l'intérêt de faire passer des examens complémentaires tels que radiologiques et spirographiques
- Dépistage de maladies ou symptômes non inscrits au tableau : Certaines maladies ne sont pas reconnues dans le tableau des maladies professionnelles liées aux huiles et graisses minérales ou de synthèse. Cela concerne :
  - Des allergies respiratoires
  - Un bronchospasme, une contraction des poumons qui entraîne une obstruction temporaire des voies respiratoires
  - De l'asthme immuno-allergique
  - Des pneumopathies