

## Conducteur/ Régleur Raboteuse-Fraiseuse

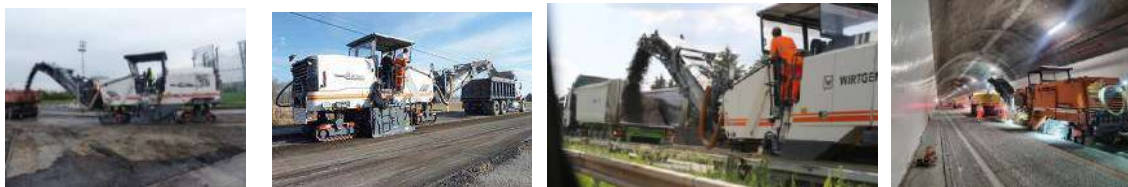
Activités Connexes : conducteurs BTP 09. 07.18 Mise à jour : 03/2025

Codes : **NAF** :4299Z ; **ROME** : F1302 ; **PCS** :621c

Les informations fournies sont indicatives, sans caractère obligatoire, et n'ont aucune valeur légale

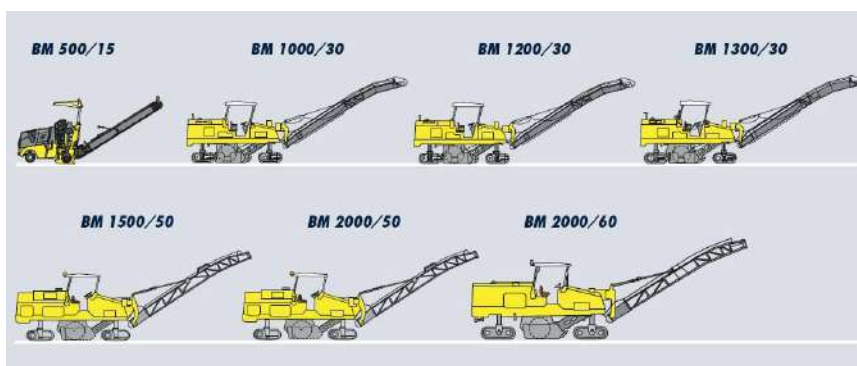
### Situation Travail

Le conducteur conduit la raboteuse ; le régleur règle la fraise qui rabote les matériaux (profondeur, inclinaison) ; elle est constituée d'un cylindre sur lequel sont montés des têtes rotatives en carbure de tungstène.



PREVENTION GAGNANTE BTP  
Performance Economique

Il existe plusieurs modèles de raboteuses suivant leur largeur de fraisage: 0,35 m ; 0,50 ; 1m 1,5 m ; 2 m, voire davantage dans certains pays ; **les modèles de moins d'1m50 sont conduits par une seule personne qui conduit et règle depuis le poste de conduite** ; les modèles à partir d'1m50 sont en général pilotés par 2 personnes : *un conducteur* en poste (auquel il accède par une échelle), *un régleur* à pied à côté de la machine ; **il est cependant possible de les piloter seul** : dans ce cas, les palpeurs situés sur les côtés sont démontés et branchés au niveau du poste de conduite ;



A noter que les nouveaux modèles de raboteuse sont munis de caméras.

L'activité de rabotage est fortement émettrice de poussières, pouvant contenir notamment à la fois de **la silice cristalline, et de l'amiante**, deux substances cancérigènes , souvent présentes dans les enrobés routiers .

L'utilisation si possible **de cabines fermées (voire pressurisées avec filtre)** est fortement préconisée , les machines étant manœuvrées intégralement depuis la cabine, et *équipées de brumisateurs*, afin de rabattre au sol les éventuelles fibres d'amiante ou de silice en suspension.



#### Raboteuse compacte 1m 1m20 1m30à cabine fermée



### PREVENTION GAGNANTE BTP

#### Performance Economique

- Le régleur conduit le porte-engin et décharge la machine ;
- Le conducteur de la raboteuse conduit le VUL contenant le matériel d'entretien (avec les petites raboteuses, le VUL peut être chargé derrière sur le porte-engin).
- Effectue le plein d'eau au moyen d'une bouche à incendie ou d'une citerne à eau, afin de refroidir la fraise.
- Le régleur prend les directives au niveau du chantier (contraintes techniques de profondeur, composition du sol).
- Démarre la raboteuse , le conducteur est debout dans le poste de conduite, le tronc incliné vers la droite ou la gauche, le pilotage s'effectue à l'aide de manettes et de joysticks.

Un camion benne située devant la raboteuse reçoit les fraisas évacués au moyen d'un tapis roulant, avançant et s'arrêtant selon les coups de klaxon du conducteur de la raboteuse. S'il est distinct du conducteur, le régleur est à pied, sur le côté en arrière de la machine.



Le régleur utilise deux tableaux de commande :

- 1) Un palpeur pour régler la profondeur et l'inclinaison latérale de la chaussée
- 2) Un tableau de commande pour agir sur les chenilles arrière (direction, pour contourner d'éventuels obstacles), la hauteur de la machine, son assiette (mise à niveau avant-arrière), hauteur du reprofileur arrière (porte en arrière de la fraise), hauteur des skis (situés de chaque côté de la fraise servant à régler la profondeur et l'inclinaison de celle-ci),...

Possibilité de travailler « au pendule » c'est-à-dire sans utiliser les skis, mais en se repérant sur un niveau, par exemple pour imprimer une inclinaison à une route.



**PREVENTION GAGNANTE BTP**  
Performance Economique



Entretien de la fraise : la durée d'une dent en tungstène montée sur un porte-dent est variable selon la dureté du sol, peut être changée jusqu'à 3fois /j; par exemple, une raboteuse de 2 m possède 150 dents (1/2 h de travail pour les changer): la machine est surélevée à l'aide de vérins, le régleur effectue les remplacements en position assise, soit avec marteau et burin , soit à l'aide d'une clé à chocs pneumatique ; (les raboteuses  $\geq 1,50$  m de largeur de fraise sont généralement équipées d'un compresseur).

Contrainte physique pour faire tourner manuellement la fraise : le régleur s'arc-boute pour appuyer sur la fraise avec les pieds et ainsi la faire tourner pour pouvoir changer les têtes suivantes.



- Effectue l'entretien de premier niveau de sa raboteuse : vidanges moteur et niveaux, changement de pièces, lavage de la machine en fin de chantier au nettoyeur à haute pression à l'eau (tous les jours), graissages (1 fois/semaine), remplacement de filtres.

- Effectue également des travaux de maintenance de sa machine en atelier : graissages à l'aide d'une pompe à main, changement des têtes et porte-tête de fraise ; peut très occasionnellement effectuer des travaux de soudage et de peinture (des soudeurs et ou mécaniciens effectuent les tâches les plus importantes).



## PREVENTION GAGNANTE BTP

### Performance Economique

Les opérations de maintenance et les réparations plus importantes des raboteuses s'effectuent en atelier , et sont à l'origine d'émissions de fumées de soudage et de diesel ( leur entretien réclamant régulièrement la mise en route de leurs moteurs).

Pour ces travaux de soudage réalisés directement sur les engins , les salariés doivent mettre en place des capteurs mobiles reliés par des enrouleurs au dispositif d'extraction haute dépression.

En atelier le soudage doit s'effectuer à un poste fixe équipé , d'un bras mobile muni d'un capteur linéaire qui aspire les fumées au plus près.



Source France rabotage

- Peut intervenir sur des enrobés amiantés, après formation (sous-section 4) : opérations d'engravures à l'aide de petites raboteuses (largeur de rabotage inférieure à 1 mètre) *lors de travaux de rénovation.*

### **Opérateur Intervenant Matériaux amiantés (MCA) 04.10.18**

Opérations d'une certaine envergure réalisées à l'aide de raboteuses équipées de fraises d'au moins un mètre de largeur : *Sous-section 3 Désamianteur Retrait/Encapsulage 04.04.18*

- Peut travailler en galerie, tunnel ; les engins de chantier doivent répondre aux spécifications les plus récentes de la réglementation européenne (III b) pour les moteurs d'une puissance d'au moins 37Kw, ou être équipés de filtres à particules (FAP) sur l'échappement des moteurs, ou quand cela est possible, utiliser des engins à moteurs électriques.

Afin d'empêcher toute dispersion de polluant à l'intérieur du tunnel ( poussières amiante, silice) *un rideau de brumisation avec un dispositif de captage et filtration des eaux peut être installé à chaque extrémité de la zone d'intervention.*

### **Opérateur Travaux Souterrains Galerie Assainissement 08.33.18**



**PREVENTION GAGNANTE BTP**  
Performance Economique

L'utilisation depuis 2011 pour les engins de chantier **du gazole non routier GNR** (contenant 100 fois moins de soufre que le fuel domestique), permet d'améliorer la performance des filtres à particules.

#### **En Savoir Plus :**

**Guide du rabotage : Agence Française du fraisage routier (AFFR)10/2021**

### **Exigences**

- Acuité auditive adaptée au poste (régleur)
- Attention, vigilance
- Co-activité
- Contrainte posturale : définie comme positions forcées des articulations : lors entretien de la fraise
- Espace confiné : travaux en tunnel
- Esprit sécurité
- Geste répétitif

- Grand déplacement
- Horaire travail Atypique : nuit ++
- Mobilité physique : dénivellation : montée/descente engin
- Multiplicité lieux de travail
- Port EPI indispensable
- Poste sécurité
- Température extrême (forte chaleur, grand froid)
- Travail proximité voie circulée : travaux en ville, bordure de route
- Travail seul : raboteuse avec largeur fraisage < 1,50 m
- Travail pour entreprise utilisatrice (location, sous-traitance)
- Vision adaptée au poste : champ visuel ; vision crépusculaire, nocturne

## Accidents Travail

### Recherche fiche de sinistralité pour une activité professionnelle, identifiée par son code NAF sur 5 caractères

- Chute hauteur : descente/montée par échelle d'accès à la cabine
- Chute plain-pied : terrain accidenté, surface glissante, dénivellation



## PREVENTION GAGNANTE BTP

### Performance Economique

- Contact conducteur sous tension : ligne électrique enterrée, ligne électrique aérienne,
- Emploi outil à main/matériau tranchant/contondant : travaux entretien engin
- Emploi appareil sous pression : nettoyage des engins
- Port manuel charge : matériel pour entretien de l'engin, bidons
- Projection particulaire : corps étranger
- Renversement engin : en particulier au chargement sur le porte engins
- Risque routier : trajet, mission
- Travaux rayonnement non ionisant : soudage (travaux d'entretien)
- Explosion, incendie : réseau enterré
- Renversement par engin ou véhicule : régleur à pied (voie circulée)
- Contact avec insecte (cabine ouverte).

## Nuisances

- Vibration Corps Entier : > 0,5 m/s<sup>2</sup> (8h) : déclenchant action prévention :
- Vibration : mains-bras >2,5 m/s<sup>2</sup> (8h) : déclenchant action prévention : burin, clé à chocs
- Bruit : >81dBA (8h), crête > 135 dB(C) déclenchant action prévention
- Manutention manuelle : bidons, matériels entretien engin

- Carburant : gazole non routier, Essence SP 95
- Huile minérale : lubrifiant/graisse
- Poussière Silice Cristalline : agrégats dans enrobés
- Poussières
- Gaz échappement : particules fines diesel ; moteurs thermiques NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, CO,
- Décapant/Nettoyant/Détergent : acides chlorhydrique, phosphorique, citrique ; nettoyage à haute pression engin

## Maladies Professionnelles

### Un clic sur le numéro, et le tableau MP s'ouvre :

- Atteinte auditive provoquée par les bruits lésionnels **(42)**
- Affections chroniques du rachis lombaire / vibrations transmises au corps entier : sciatique par hernie discale L4/L5 ; L5/S1 ; cruralgie par hernie discale L2/L3 ; L3/L4 ; L4/L5 **(97)**
- Affections chroniques du rachis lombaire / manutentions : sciatique par hernie discale L4/L5 ; L5/S1 ; cruralgie par hernie discale L2/L3 ; L3/L4 ; L4/L5 entretien de la fraise **(98)**



**PREVENTION GAGNANTE BTP**  
Performance Economique

- Affections périarticulaires : épaule : tendinopathie aigue ou chronique non rompue non calcifiante ; rupture partielle ou transfixiante de la coiffe des rotateurs ; coude : tendinopathie d'insertion des muscles épicondyliens ; ou muscles épitrochléens ; poignet-main : tendinite, syndrome canal carpien ; genou : hygroma **(57)**
- Affections provoquées par les vibrations et les chocs : affections ostéoarticulaires, troubles angioneurotiques, atteintes vasculaires palmaires : entretien de la fraise **(69)**
- Affections consécutives à l'inhalation d'amiante : plaque, épaissement pleural, asbestose, mésothéliome **(30)**
- Cancer broncho-pulmonaire lié à l'inhalation **(30 bis)**
- Cancers du larynx et ovaire provoqués par l'inhalation de poussières d'amiante **(30 ter)**
- Affections consécutives à l'inhalation de silice : pneumoconiose, sclérodermie, cancer broncho-pulmonaire **(25)**
- Affections provoquées par les huiles minérales ou de synthèse **(36)**
- Intoxication par l'oxyde de carbone : travaux en tunnel **(64)**

## Mesures Préventives

Un clic sur un des items des Mesures Préventives, ouvre **sur le chapitre correspondant** du Guide Bonnes Pratiques Prévention BTP

### MESURES ORGANISATIONNELLES :

Principes Généraux Prevention/Recommandations CNAM

Document Unique Evaluation Risques Professionnels (DUERP)/Aides Financieres  
CARSAT/ANACT

- ✓ **Fonds d'investissement pour la prévention de l'usure professionnelle (FIPU) - une aide financière pour prévenir les risques ergonomiques et les TMS**

Amiante :



### PREVENTION GAGNANTE BTP

#### Performance Economique

Intervention enrobés amiantés : sous-section 4 : opérations d'engravures à l'aide de petites raboteuses (largeur de rabotage inférieure à 1 mètre) ; ou sous-section 3 : opérations d'une certaine envergure réalisées à l'aide de raboteuses équipées de fraises d'au moins un mètre de largeur .

Autorisation Conduite/Formation

Bordereau Suivi Déchets Dangereux : BSDD ; BSDA ; BSFF : enrobés amiantés

Bruit

Carte Identification Professionnelle (CIP)

Climat & Risques Professionnels

Organisation Premiers Secours

Plan Prevention Entreprise Extérieure/Entreprise Utilisatrice : concessionnaire réseau autoroutier tunnel



Prevention Pratiques Addictives en Milieu Travail

Repérage Amiante Avant Travaux(RAT) : fourni par le maître d'ouvrage ; infrastructures de transport (enrobés amiantés) ; nouvelle **norme NFX 46-102 11/2020**

Risque Chimique ACD CMR Nanomatériaux Perturbateurs Endocriniens Biocides  
Nettoyants engins ( acides) huile minérale ( graisse, lubrifiant)

Risque Routier Transport Personnels/Matériels :Véhicule Utilitaire léger & VL

Sécurité Incendie

Températures Extrêmes

Travaux Interdits/Règlementés Jeunes Ages au moins 15 ans moins 18 ans

## **MESURES TECHNIQUES :**



## **PREVENTION GAGNANTE BTP** Performance Economique

**Amiante** : intervention enrobés amiantés : *sous-section 4* : opérations d'engravures à l'aide de petites raboteuses (largeur de rabotage inférieure à 1 mètre) ; ou *sous-section 3* : opérations d'une certaine envergure réalisées à l'aide de raboteuses équipées de fraises d'au moins un mètre de largeur

**Balisage Périmètre Sécurité Chantier Provisoire Fixe/Mobile** : baliser la zone dans la mesure du possible

**Bruit** : utiliser une machine avec cabine fermée

**Chute Hauteur** : accès sécurisé machine

**Chute Plain-Pied**

**Eclairage Chantier** : travaux de nuit, tunnel

**Engin Chantier**

Heurt/Ecrasement PL-Engins

Installation Hygiène Vie Chantier (IHV)

Lutte Incendie.

Manutentions Manuelles/TMS :Aides : opération de changement des pics sur le tambour humide dans une zone libre

Organisation Premiers Secours

Poids Lourd /Equipement

Pollution Atmosphérique :particules fines & ultrafines

### **Poly Exposition- Exposome /Surveillance Biologique Exposition Professionnelle/IBE**

Contraintes posturales et physiques (bruit ; vibrations; rayonnements non ionisants UV ; travaux en extérieur) ; risques chimiques ( silice ,amianté ) , nettoyants engins ( acides) ; huile minérale ( graisse, lubrifiant)



## **PREVENTION GAGNANTE BTP**

### **Performance Economique**

**Poussières/Fumées/Gaz/Vapeurs** : arrosage des voies de circulation avant les travaux , et les maintenir à l'humide tout au long des opérations ; nettoyage régulier à l'humide de la cabine de la raboteuse (proscrire l'utilisation de soufflette) ; couplage du système d'arrosage des machines (niveau du tambour et des tapis de la raboteuse), avec un dispositif de captage de l'air au niveau du tambour de fraisage , et filtration des poussières par séparation électrostatique ; utiliser de préférence une raboteuse avec cabine fermée ; si enrobés amiantés : cabine pressurisée ; organiser le chantier de manière à éviter la coactivité , et réduire la durée des expositions :

**Risque Electrique Chantier** : la localisation des ouvrages situés sous la chaussée rabotée est requise avant le rabotage.

**Substitution CMR-ACD/Changement Mode Opérateur** : remplacer acides pour nettoyage, par produits moins agressifs à base d'acide glycolique (pulvérisation)

Températures Extrêmes

Vérification /Maintenance Equipements Travail /Installations Electriques/EPI

Vibrations : membres supérieurs (changement dents) ; corps entier

## **MESURES HUMAINES :**

**Accueil Nouveaux Embauches/ Intérimaires**

**Information Risques Sante Sécurité Salaries**

Autorisation Intervention Proximité Réseaux (AIPR)

Certificat Aptitude Conduite en Sécurité (CACES®) :

La raboteuse /fraiseuse est exclue de la recommandation R482, en raison de sa complexité technique , de son utilisation spécialisée et de sa faible diffusion ; une autorisation de conduite est obligatoire après formation , **Un simulateur pour former les futurs raboteurs de route 01/2021**

Certificats Qualification/Maitrise Professionnelle (CQP/CMP) : **CQP Conducteur raboteuse fraiseuse**



**PREVENTION GAGNANTE BTP**  
Performance Economique

Equipements Protection Individuelle (EPI)/Exosquelettes

Equipements Protection Individuelle Amiante(EPI) : quand l'ensemble des mesures de protection collective organisationnelles et techniques ne sont pas mises en œuvre, porter des appareils de protection respiratoire : FFP3 ou demi-masque ou masque complet à filtres P3 pour les tâches de courte durée (< ou égale à 1 h) ; masque à ventilation assistée à filtres P3 pour les tâches de plus longue durée (> 1 h).

Fiche Exposition Amiante

Formation Amiante :sous-section 4 ou sous-section 3.

Formation/Maintien-Actualisation Compétences (MAC-SST)

Formation Utilisation Matériels Lutte Incendie

Hygiène Corporelle/Vestimentaire

Information/Sensibilisation Bruit.

Information Sensibilisation Hygiène Vie

Information Sensibilisation Vibrations Mécaniques

### **Passeport Prevention**

Sensibilisation Information Prevention en Réalité Virtuelle & Jeux

Sensibilisation Risque Routier

Températures Extrêmes



**PREVENTION GAGNANTE BTP**  
Performance Economique

## **Suivi Individuel Préventif Santé**

### ❖ **Modalités Suivi Prise en charge Surveillance Santé**

#### **OBJECTIFS :**

- Informer la personne sur les facteurs de risques de son métier , et la sensibiliser sur les moyens de prévention collectifs et individuels( remettre une fiche métier)
- **Tracer ses expositions professionnelles**
- **Prévenir++** et **dépister** les maladies professionnelles ou à caractère professionnel susceptibles de résulter de ses activités professionnelles **(actuelles et passées)**
- Préserver sa santé physique et mentale, tout au long du parcours professionnel, afin de prévenir, ou réduire la pénibilité et l'usure au travail, les risques psychosociaux(RPS), **la désinsertion professionnelle** (cellule dédiée dans le SPST, visite de mi-carrière) , *et ainsi contribuer au maintien dans l'emploi.*

- **Participer à des actions de promotion de la santé** : liés au mode de vie : hygiène alimentaire, sommeil, sédentarité, bénéfices de la pratique sportive , conduites addictives ..., pratiquer les vaccinations nécessaires , participer à des campagnes de de dépistage ...
- L'Informer sur les modalités de suivi de son état de santé , et sur la possibilité dont il dispose, à tout moment, de bénéficier d'une visite à sa demande avec le médecin du travail.

### **Poly exposition BTP : ANSES / PST3 : 09/2021**

- ✓ **Profil C** : bruit, risques chimiques et contraintes posturales
- ✓ **Profil H**: risques physiques , chimiques, et thermiques
- ✓ **Profil E** : risques chimiques et contraintes posturales

### **Profils homogènes de travailleurs poly exposés PST3 ANSES, SPF, DARES 09/2021**

#### **Risques Particuliers :**

**Nécessitent une connaissance précise des tâches effectuées par le salarié, et de l'environnement de travail où se déroule l'activité.**



### **PREVENTION GAGNANTE BTP** Performance Economique

- **Particules minérales allongées d'intérêt ou PMAi** : fragments de clivage, (dans les granulats et enrobés ) ont la même composition chimique que les fibres amiante , mais avec une morphologie et une origine différentes ( les données relatives à l'exposition professionnelle aux PMA sont en cours d'acquisition) ; la toxicité de ces fragments de clivage fait l'objet de débat au niveau scientifique
- Travaux exposant à la poussière de silice cristalline inhalable issue de procédés de travail CMR cat 1 A **à compter du 01/01/2021**: au sens de **l'article R. 4412-60 du code du travail**  
**Arrêté du 26 /10/2020 : fixant la liste des substances, mélanges et procédés cancérogènes au sens du code du travail JO 01/11/2020** fiche toxicologique INRS (FT 232)
- Poussière fibre minérale naturelle : amiante : CMR cat1 A UE : intervention enrobés amiantés
- Titulaire autorisation conduite : conduite des engins hors production, la raboteuse / fraiseuse est exclue de la recommandation R482 : en raison de sa complexité technique, de son utilisation spécialisée et de sa faible diffusion
- Intervenant dans le voisinage d'installations électriques.

- Travaux exposant aux émissions d'échappement de moteurs diesel (CMR).

**Arrêté du 03/05/2021 modifiant l'arrêté du 26 /10/2020 fixant la liste des substances, mélanges et procédés cancérogènes au sens du code du travail JO 07/05 ; entrée en vigueur le 01/07/2021** : PL, en galerie/tunnel++

- Salariés < 18 ans affectés aux travaux interdits : dérogation

### Risques Autres :

✓ **Contraintes posturales :**

- Position debout 20 heures ou plus par semaine (4 heures par jour) (ANSES 09/2021)
- Contraintes posturales (à genoux, bras en l'air, accroupi ou en torsion) 2 heures ou plus par semaine (ANSES 09/2021): opération de changements des dents de la machine (ANSES 09/2021)

✓ **Contraintes physiques intenses :**

- Travail en extérieur pendant 10 heures ou plus par semaine ; ou à moins de 5°C ou plus de 30°C pendant 10 heures ou plus par semaine ; ou entre 5°C et 15°C pendant 20 heures ou plus par semaine ; (ANSES 09/2021) .



## PREVENTION GAGNANTE BTP

### Performance Economique

- Exposition sonore : Bruit >81DbA(8h), crêtes > 135 dB (C) déclenchant action prévention
- Vibration Corps Entier : > 0,5 m/s<sup>2</sup> (8h) déclenchant action prévention

✓ **Nuisances chimiques** : exposition à au moins un agent chimique classé ; ou à un agent chimique non classé ; ou à trois agents chimiques, qu'ils soient classés ou non ANSES 09/2021 ( excepté nuisances déjà incluses dans les risques particuliers **cf. supra** ) .

- Gaz échappement moteur thermique SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO : en galerie/tunnel mal ventilé
- Huiles minérales : graisse, lubrifiants
- Détergents : nettoyage engin : remplacer acides par produits moins agressifs à base d'acide glycolique (pulvérisation)
- Carburant : fuel, gasoil

**Amélioration et prise en compte de la poly exposition « Profils homogènes de travailleurs poly exposés » ANSES 09/2021**

✓ **Nuisances Autres:**

- Travail nuit

**Dans le secteur du BTP l'accord de branche du 12/07/2006 définit le travail de nuit**

- « Est considéré comme travailleur de nuit, le salarié accomplissant, au moins 2 fois par semaine dans son horaire habituel, au moins 3 heures de travail effectif quotidien entre 21 heures et 6 heures, ou effectuant, au cours d'une période quelconque de 12 mois consécutifs, au moins 270 heures de travail effectif entre 21 heures et 6 heures ».
- Le travail de nuit fait partie **des six facteurs de pénibilité visés dans le Code du travail.**

**Examens Complémentaires/Mesures Conseillés :**

Dépendent : du degré d'exposition actuel et passé selon la nuisance ; des poly expositions ; de l'environnement de travail (pics d'exposition ; travaux en milieu confiné ; Co exposition ; ... ) ; du degré de protection du salarié (**collectif, individuel**).

**Important :** Le médecin du travail **doit toujours tenir compte des recommandations de bonnes pratiques actuelles.**



❖ **Bruit :**

**PREVENTION GAGNANTE BTP**  
Performance Economique

- **Echoscan**, (mesure rapide non invasive et objective, car ne nécessite pas la participation active du salarié) **permet d'évaluer la fatigue auditive**, avant qu'une perte auditive ne se soit installée (pas de nécessité d'une cabine) ; c'est un outil complémentaire de l'audiométrie, il doit se positionner en amont de celle-ci.

- **Audiométrie** : quand la souffrance auditive est déjà installée, permet de suivre son évolution, si aucune mesure préventive n'a été mise en place, (périodicité, selon le protocole mis en place par le médecin du travail).

**Echoscan Audio, outil de diagnostic auditif Prévenir l'apparition de la surdité professionnelle INRS mise à jour 11/2023**

**L'EchoScan Audio et les produits chimiques vidéo INRS 06/2021**

- ❖ **TMS Membres supérieurs** : lors changements des dents de la machine

**Protocole d'examen clinique pour le repérage des TMS ...**  
**Santé publique France mise à jour 10/2019**

- ❖ **Suivi Exposition Silice**

**Arrêté du 26 /10/2020 : fixant la liste des substances, mélanges et procédés**  
**cancérogènes au sens du code du travail JO 01/11/2020**

**Rechercher :**

- ❖ **BPCO :tabagisme /Exposition professionnelle**

- ❖ **Suivi Exposition Amiante** : enrobés amiantés ( suivi post exposition)

Un auto-questionnaire de repérage de situations exposantes à l'amiante peut être utilisé pour les visites d'embauche de salariés dont ce n'est pas le premier emploi , visites de mi- carrières, visites de fin de carrière



**Auto-questionnaire de repérage de situations de travail exposantes à l'amiante**  
**PRST 4 Auvergne Rhône Alpes 2024**

**PREVENTION GAGNANTE BTP**

**Performance Economique**

- ❖ **Particules minérales allongées d'intérêt ou PMAi** : fragments de clivage, (dans les granulats et enrobés ) ont la même composition chimique que les fibres amiante , mais avec une morphologie et une origine différentes ( les données relatives à l'exposition professionnelle aux PMA sont en cours d'acquisition) ; la toxicité de ces fragments de clivage fait l'objet de débat au niveau scientifique ; même suivi que l'amiante ?

- ❖ **Particules fines cancérogènes CMR cat :1 CIRC** : interventions régulières en bordure de voie circulée, pic pollution

**EFR** : à l'embauche bilan initial, puis, à l'appréciation du médecin du travail (protocole de suivi), en fonction du degré d'exposition et de l'examen clinique.

Mise au point d'une nouvelle méthode d'évaluation des expositions aux émissions particulières des moteurs diesel :

La méthode mise au point permet d'évaluer dans la fraction alvéolaire des aérosols prélevés 0,1 à 2 fois la VLEP-8h de 0,05 mg de carbone élémentaire par mètre cube d'air.



Elle a fait l'objet d'une [fiche méthodologique MétroPol M-436](#) pour le dosage du carbone élémentaire dans les émissions d'échappement de moteur diesel.

❖ **Aptitude Conduite Engins /Machines Dangereuses /PL**

❖ **Travail nuit : recommandations HAS 2012 :**

Il peut avoir des impact importants sur la santé et la sécurité des salariés :

Recherche des antécédents cardiovasculaires et de pathologies altérants la santé mentale

Réaliser un suivi médical régulier en fonction de l'état de santé général en s'attachant à la recherche des effets pathogènes

- ✓ Désynchronisation de l'horloge biologique favorisant la survenue de troubles du sommeil et de troubles métaboliques.
- ✓ Perturbations du sommeil pouvant se traduire par une somnolence ou une baisse de vigilance qui augmentent les risques d'AT
- ✓ Risque d'isolement social



Il est recommandé de :

**PREVENTION GAGNANTE BTP**  
**Performance Economique**

- Mesurer le poids et sa distribution (tour de taille, calcul de l'IMC à la 1<sup>re</sup> visite médicale, et lors des examens ultérieurs).
- Surveiller lors de chaque examen la TA.
- S'assurer que le travailleur posté et/ou de nuit bénéficie d'un bilan lipidique périodique et d'un dépistage du diabète de type 2 en fonction des autres facteurs de risque associés.
- L'interroger sur la fréquence et les modes de consommations alimentaires et sur la pratique d'une activité physique régulière
- L'interroger sur l'apparition de symptômes digestifs (nausées, troubles du transit, douleurs abdominales, troubles dyspeptiques, pyrosis, brûlure épigastrique) et de rechercher des signes cliniques évocateurs d'un syndrome ulcéreux
- Rechercher des symptômes dépressifs et/ ou anxieux : échelle de dépression HAD (*Hospital Anxiety and Depression Scale*) [Outil Echelle HAD - HAS Travail nuit](#)

## Agenda sommeil-éveil - HAS

Questionnaire de typologie circadienne de Horne et Ostberg

Échelle somnolence d'Epworth,

Surveillance médico-professionnelle des travailleurs postés et/ou de nuit  
SFST et autres sociétés savantes TM 25 INRS 09/2012

Travail de nuit : mieux comprendre les risques pour agir en prévention INRS mise à jour  
03/2025

❖ Dans le cadre du Suivi Individualisé : pour le conducteur

- Veiller

- ✓ A un Poids Corporel normal (IMC cible de 18.5 à 24.9 kg/m<sup>2</sup>) : **Calcul IMC**



PREVENTION GAGNANTE BTP  
Performance Economique

- ✓ Au risque de complications métaboliques et cardiovasculaires :
  - Elevé à partir d'un tour de taille supérieur ou égal à 94 *cm chez l'homme* ;et supérieur ou égale à 80 *cm chez la femme*
  - Significativement élevé à partir d'un tour de taille de  $\geq 102$  *cm chez l'homme* ;  $\geq 88$  *cm chez la femme*.

Possibilité de proposer

**Bilan lipidique ; ECG : conduite engins**

- Age **> 45 ans** *chez les hommes* ; **> 55 ans** *chez les femmes* :
  - Chez le sujet présentant **des facteurs de risque péjoratifs** : obésité (IMC > 30),hypertendu et diabétique ; taux de HDL-cholestérol est < 0,60 g/l ; taux LDL > 1,60g/L

Chez les sujets présentant **l'association de 2 de ces facteurs de risques**

- Tabagisme actif ou sevré depuis moins de 5 ans
- Hérité cardio-vasculaire chez un ascendant du premier degré à un âge précoce (avant 55 ans chez le père ou 65 ans chez la mère)
- Pas d'activité physique régulière
- Consommation alcool excessive

ECG renouvelé tous les 4 ans lors SIR par médecin du travail.

❖ **Vaccinations :**

❖ **Examens Dépistage Santé :**

❖ **Téléconsultation :**

❖ **Visite médicale mi-carrière :**



PREVENTION GAGNANTE BTP  
Performance Economique

❖ **Actions sensibilisation à la lutte contre l'arrêt cardiaque et aux gestes qui sauvent au départ à la retraite du salarié**

❖ **Visite Fin Carrière /Suivi Post Exposition / Post Professionnel :**

**Visite fin carrière Suivi Post Exposition Suivi Post Professionnel**

**Conducteur/ Régleur Raboteuse-Fraiseuse(SPE/SPP) :**

- ✓ Inhalation de poussières de silice **(25)**
- ✓ Amiante **(30) ; (30 bis)**
- ✓ Particules minérales allongées d'intérêt ou PMAi ( dans les granulats, enrobés)
- ✓ Huiles minérales dérivées du pétrole **(36 bis)**
- ✓ Travaux exposant aux émissions d'échappement de moteurs diesel (CMR)., particules fines

✓ **Autres nuisances ayant des effets différés potentiels :**

- Manutentions manuelles de charges : absence de recommandation actuellement
- Postures pénibles définies comme positions forcées des articulations ( entretien dents raboteuse)
- Vibrations mécaniques : absence de recommandation actuellement
- Agents chimiques dangereux, y compris poussières et fumées
- Bruit : Audiométrie de fin de carrière
- Températures extrêmes
- Travail de nuit

- Radiations UV classées « cancérogènes pour l'Homme » (groupe 1) par le CIRC : travaux en extérieur ( cabine découverte)



**PREVENTION GAGNANTE BTP**  
Performance Economique