

Opérateur/Intervenant Matériaux Amiantés (MCA)

SO : Plomberie /Génie Climatique /Isolation/Métallerie : 04. 10.18

Codes : NAF :43.99 D ; ROME : I1503 ; PCS :

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

Situation Travail

Réalise des travaux ou opérations d'entretien, de maintenance ou de réparation (perçement, découpe, retrait partiel, recouvrement, etc...) **limitées dans le temps et dans l'espace**, sur des matériaux, des équipements, des matériels ou articles **susceptibles de provoquer l'émission de fibres d'amiante, ou contaminés par des poussières d'amiante** (note DGT 12 2017) :ex : dépose sous humidification d'un isolant situé sous toiture , pollué par les fibres d'amiante émises par la couverture en fibrociment. .



En France, plus de 15 millions de logements, privés comme sociaux, sont potentiellement concernés

Quelques exemples :

- Répare un revêtement étanche bitumineux en toiture terrasse
- Répare quelques carreaux de faïence fixés avec une colle amiantée
- Enlève quelques dalles vinyle amiante dégradées
- Change un clapet coupe-feu
- Change un joint amianté sur une chaudière
- Remplace une vitre fixée avec un mastic amianté
- Intervient sur enrobés bitumineux contenant de l'amiante...

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

La sous-section 4, concerne *de nombreuses activités des différents corps d'état du bâtiment et des travaux publics (maçon, carreleur, peintre, plombier chauffagiste, électricien, charpentier couvreur, bardeur, poseur sols souples, technicien monteurt et maintenance/exploitation génie climatique, ascensoriste, tuyauteur, fumiste industriel, plaquiste, poseur faux plafond, canalisateur, travaux routiers, conducteurs d'engins en terrain amiantifère , VRD etc...*

Recommandations et procédures générales de prévention dans le cadre de la sous-section 4

-Seuls des opérateurs formés détenant la compétence « **prévention du risque amiante en sous-section 4** » peuvent intervenir (la formation est conditionnée à la présentation d'un document attestant l'aptitude médicale au poste de travail du travailleur, prenant en compte les spécificités relatives au port des équipements de protection respiratoire).

- Avant toute intervention l'employeur demande les documents d'informations relatifs à la présence d'amiante (DTA, repérage avant travaux) ; en cas de doute, intègre dans son devis des réserves écrites relatives aux coûts liés à la prévention et à ceux résultant d'éventuels

prélèvements complémentaires.

- Etablit un ou des modes opératoires pour les travaux concernés ; précise l'ensemble des modalités d'intervention afin d'éviter ou à défaut de limiter l'exposition à l'amiante des salariés et des autres personnes se trouvant sur le lieu ou à proximité des travaux ; doit tenir compte de la pénibilité de chaque tâche.

- Estime le niveau d'empoussièrement par des mesures sur opérateur, *sur la base d'une stratégie d'échantillonnage réalisée par un organisme accrédité COFRAC dans le cadre de chantier test.*

Scol@miante de l'INRS et **Carto Amiante** (OPPBTP) aident les entreprises à évaluer le niveau d'empoussièrement aux fibres amiante lors de la mise en œuvre de processus sur matériaux amiantés (Sous-section 4).

- *En 12/2017, une note de la DGT : a précisé que dans le cas des processus relevant du périmètre de la campagne CARTO Amiante ou scol@miante, l'employeur n'est pas tenu de réaliser un prélèvement lors de la première mise en œuvre du processus (les données issues des mesurages CARTO ou scol@miante, constituent une estimation des niveaux d'empoussièrement, si le processus que l'employeur entend mettre en œuvre est similaire à celui mesuré dans le cadre de la campagne).*

En l'absence de toute référence exploitable, l'employeur procèdera à l'évaluation des risques et procèdera à la réalisation du premier mesurage ; l'utilisation des données de ces campagnes n'exonèrent pas l'employeur de l'obligation de réaliser ses propres mesurages selon les fréquences qu'il aura déterminées et d'annexer les modes opératoires et les mesurages au DUER.



PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

- Les données d'évaluation (Carto et Scol@miante) sont issues du cumul des mesurages réalisés par *microscopie électronique en transmission analytique (Meta)* par des organismes accrédités par le Cofrac pour le contrôle de l'amiante en milieu de travail.

Le résultat délivré est assorti d'un indice de confiance reflétant le nombre de données renseignées dans Scol@miante et Carto.

- Balise la zone de travail, interdit l'accès (rubalise + panneaux de signalisation).

- *Si empoussièrement niveau 1 : recouvre d'un film polyane ou pulvérise un polyane liquide (ne contient ni CMR, ni composé organique volatil COV ; se décolle du support avec un minimum d'effort, appliqué à l'aide d'un pistolet airless) sur le sol et les parties difficilement décontaminés de la zone d'intervention ;*

- *Si empoussièrement niveau 2 : la zone de travail doit être confinée avec un flux d'air propre de l'extérieur vers l'intérieur.*

-Confine la zone : **le confinement complet peut être évité** : si l'intervention est de courte durée et la zone d'intervention limitée ; peut utiliser comme moyen de réduction des émissions de poussières : un caisson étanche en plexiglass, ou un sac à manches (glovebag), plus souple que le caisson, avec des raccords pour les tuyaux d'un aspirateur équipé de filtre THE type HEPA H13 ou H14 pour la dépression et l'aspiration , (avec une cartouche étanche et jetable en déchets contaminés, n'exposant plus l'opérateur aux poussières), et pour pulvériser le surfactant qui humidifie le matériau amianté et fixe les fibres .

- Ce dispositif est intéressant pour la dépose de quelques plinthes, carrelage ou faïence, dalles de sol , joints dilatation coupe-feu, travaux sur canalisations horizontales ou verticales, calorifuge canalisation eau chaude...l'opérateur travaille à travers une enveloppe étanche sans risque de contamination des voies respiratoires ; l'outillage introduit au préalable est manipulé grâce à des manches.

- Travaille à l'humide et/ou en surfactant ; utilise des outils produisant le moins possible de poussières : outils à mains (coupe-tube à chaîne ou à molette, scie manuelle à lame carbure ou égoïne à béton, râpe, ciseau à bois etc...) ; outils électroportatifs à vitesse lente reliés à un aspirateur très haute efficacité THE équipé de filtre THE type HEPA H13 ou H14 ;

- Utilisation pour les percements, d'un « **perce tout** » accessoire ventouse placé sur le support qui capte les poussières en bas du foret (qui doit être raccordé à un aspirateur THE) ou d'une poche autocollante remplie d'un gel transparent échographique placée au droit du percement (capte et retient les particules fines) offrant une solution alternative à l'aspiration des particules fines ou ultrafines :(3 dimensions disponibles et 3 surfaces adhésives (+ et ++) selon les trous, l'inclinaison et la rugosité des supports à percer) .



Poche gel

PREVENTION GAGNANTE BTP
Performance Economique



Perce tout

- S'habille en enfilant une combinaison jetable avec capuchon de type 5, des gants lavables ou jetables scotchés aux poignets, des surbottes scotchées à la combinaison, positionne l'appareil respiratoire (APR), adapté au niveau d'empoussièrement.

Niveau 1 : VLEP 8H < 10fibres/l pour l'opérateur ; seuil d'empoussièrement en zone < 100f/l

Lors d'une intervention sans détérioration sur éléments avec amiante fortement lié, une protection respiratoire de type P3 est admise (masque jeté avec les déchets amiantés après utilisation) :

Casquettes anti heurt équipées d'un écran facial à ventilation assistée, filtrée par cartouches P3, plus confortable que des masques FFP3 jetables



Sinon APR filtrant avec demi ou masque complet équipés de filtres P3 ; ou une APR filtrant à ventilation assistée TM2P avec demi masque ; ou APR filtrant à ventilation assistée TH3P avec cagoule ou casque ; ou APR filtrant à ventilation assistée TM3P avec masque complet

Niveau 2 : VLEP 8H comprise entre 11 et 600 fibres/l pour l'opérateur ; seuil d'empoussièremment en zone : de 100 à moins de 6000f/l

APR filtrant à ventilation assistée TM3P avec masque complet assurant une surpression à l'intérieur (*au moins 160l/min*) ; ou APR isolant à adduction d'air comprimé respirable à *débit continu* classe 4 avec masque complet assurant un débit minimum de 300l/min ; ou APR isolant à adduction d'air comprimé respirable à la demande pression positive avec masque complet pouvant atteindre un débit >300l/min.



PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

- Replie le chantier et décontamine la zone d'intervention, le matériel et les opérateurs : décontamine la zone d'intervention et les outils ; si petite surface et faible empoussièremment : avec un chiffon humide; sinon avec *un aspirateur équipé d'un filtre très haute efficacité THE avec filtre HEPA type H13 , sans changement de sac* ; le filtre absolu et le sac à déchets sont enfermés *dans une cartouche totalement étanche, amovible*, qu'il suffit de remplacer par une cartouche neuve lorsqu'elle est pleine, réduisant ainsi à néant le risque d'exposition des opérateurs aux poussières d'amiante et de la jeter avec les autres déchets contaminés.



- Décontamine le personnel (aspire puis pulvérise de l'eau savonneuse, ou nettoie avec une lingette) la combinaison et le masque; enlève la combinaison *en la roulant à l'envers* « en peau de lapin » et la met dans un double sac à déchets puis ôte le masque jetable et le dépose dans ce même double sac); prend une douche ; conditionne de manière étanche les déchets amiantés, colle l'étiquette amiante sur les

emballages (cf. supra/mesures organisationnelles : renseigne le bordereau de transport suivi des déchets amiantés BSDA) ; élimine les déchets dans les filières appropriées (centre de regroupement si petite quantité) ; installations de stockage autorisée (classe 1) si plus grande quantité ; contrôle visuellement l'absence de résidus amiantés.

4 exemples /intervention sur matériaux amiantés :

- **Intervention Bâtiment** : sur sols souples amiantés : remplacement ponctuel de dalles détériorées (décollement, usure...), reprise ponctuelle de lés détériorés ..., réfection de plinthes ; perçage de dalles :

Remplacement ponctuel de dalles amiantées détériorées :

- Protège les surfaces à proximité à l'aide de film polyane, prépare la surface concernée en la nettoyant à l'aide d'une lingette humide.

Dépose sans casse les dalles détériorées, à l'aide d'un réchauffeur thermique ; découpe les parties détériorées des lés à l'aide d'outils manuels, en humidifiant les parties abimées du matériau pour fixer les fibres d'amiante, et met en œuvre une aspiration à la source (aspirateur THE),

- Stocke les dalles, plinthes et morceaux de lés sans les casser, y compris les éventuels cartons amiantés posés en sous-face du revêtement dans un sac spécifique amiante, et les évacue ; nettoie les traces de colle en utilisant des solvants « verts » biodégradables 100% d'origine végétale (esters de colza ou soja ou tournesol) ; une fois les supports secs, procède à l'encollage et la pose des dalles ou des morceaux de lés neufs.

Après l'intervention, aspirer la zone avec un aspirateur THE, et/ou nettoyer les surfaces avec une lingette humide, pulvériser de l'eau et replier délicatement le film de protection sur lui-même dans lequel ont été placées les lingettes contaminées

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

Perçage de dalles : même préparation que pour le remplacement ponctuel de dalles, et utilisation d'une poche de gel pour piéger à la source les fibres, lors du perçage.

Après l'intervention, aspirer la zone avec un aspirateur THE, et/ou nettoyer les surfaces avec une lingette humide, pulvériser de l'eau et replier délicatement le film de protection sur lui-même dans lequel ont été placées les lingettes contaminées

Il est rappelé que le demi-masque FFP3 à usage unique peut être utilisé uniquement lors d'interventions en sous-section 4 générant de très faibles empoussièrtements (niveau 1) et de courte durée (< 15min). **Tous les masques doivent être portés sur une peau bien lisse et doivent être bien ajustés au porteur, sinon ils sont inefficaces**

Etude Carto : <100F/ : Niveau 1 empoussièrtement **en zone**

Base Scol@miante: intervention sur dalles de sol amiantées (découpage thermique, perçage... :169 f/l : Niveau 2 empoussièrtement **en zone**

- **Intervention TP** :

Découpe tuyau en amiante ciment en extérieur : avec coupe tube ou marteau et burin

- Met en bord de tranchée un polyane pour accueillir le déchet amianté (morceaux de canalisation).

- Enveloppe la canalisation dans un géotextile imprégné avant l'intervention et continue à

l'humidifier en continu par pulvérisation pendant la découpe ; ou pulvérise avant l'intervention puis aspire à la source pendant l'intervention de découpage ; ou pulvérise en continu le matériau (avant et pendant)

- Retire le matériau amianté, humidifier les bords et le placer sur le polyane en bord de tranchée pour l'emballer

Etude Carto : <100f/ : Niveau 2 empoussièremment en zone

Base Scol@miante : découpe avec outil à main : 362f/l : Niveau 2 empoussièremment en zone

Réfection ponctuelle d'enrobés amiantés : reprise de dégradations (usure, arrachement, nids de poule, ornières, fissures...), réfection de joints de dilatation, ... ; découpes ponctuelles de revêtements amiantés (enrobés) pour travaux sur réseaux d'assainissement et d'alimentation. - Privilégie l'utilisation d'outils manuels (masse, marteau, grattoir, boucharde...) ; opération de fraisage : utilise une fraiseuse raboteuse compacte, équipée de jupes ou carters, **sous aspersion d'eau** ; opération de sciage : utilise une scie à disque diamant à vitesse lente, à l'humide ; opération de dépose (joint de dilatation...) : enlève avec une pelle mécanique les éléments en évitant la fragmentation ; les évacue sans les briser ; les filme sous polyane ; stocke le fraisa directement en sortie de machine ; si utilisation d'un tapis de convoyage protège le tapis par bâchage ; évacue en benne, recouverte pour le transport ; humidifie les agrégats, les terres polluées ; les stocke en sacs étanches étiquetés amiante ou en benne, recouverte pour le transport ; procède aux réfections.

Base Scol@miante : découpe perçage, sciage : 525f/l : Niveau 2 empoussièremment en zone



Base Scol@miante (MAJ 09/2017) : ex d'empoussièremment (mesures Meta)

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

- Déconstruction quelques plaques fibrociment (dépose par-dessus), : **419 f/l ; Niveau 2**
- Intervention faux plafonds amiantés : **342f/l : Niveau 2** empoussièremment
- Intervention sur dalles de sol amiantées (découpage thermique, perçage... : **169 f/l : Niveau 2**
- Piquage burinage colle de carrelage : **324 f/l : Niveau 2** empoussièremment
- Découpe/Perçage plâtre amianté : **1002 f/l : Niveau 2** empoussièremment
- Dépose joint amianté (découpe avec outil manuel : **268f/l : Niveau 2** empoussièremment
- Découpe (sciage, perçage) joint amianté : **984f/l : Niveau 2** empoussièremment
- Piquage, démolition avec outil manuel colle bitumineuse amiantée : **156f/l : Niveau 2**

Base CARTO Amiante :

L'OPPBTP a publié les **1ers résultats** de l'opération "CARTO" (03 /2017). Les premiers résultats portent notamment sur

- **Découpe de canalisations extérieures en amiante-ciment** : 100 % des résultats sont en **niveau 1** (moins de 100 fibres/l)
- **Démontage de toitures** : près de 95 % en **niveau 1** (le reste en **niveau 2**).

En Savoir Plus :

Interventions susceptibles d'émettre des fibres d'amiante : ED : 6262 INRS

Amiante : les produits, les fournisseurs INRS ED 1475 mise à jour 11/2014

FFB : Guides et notes documentaires/techniques de l'INRS

Exigences

- Acuité Auditive Adaptée /Poste :
- Capacité Réflexion /Analyse :
- Conduite : VUL ; PEMP
- Contrainte Physique :
- Contrainte Posturale : toute posture
- Coordination Précision gestuelle
- Esprit Sécurité :
- Intempérie : vent, pluie, brouillard, travaux extérieur (toiture, bardage, canalisation)
- Mobilité Physique :
- Multiplicité Lieux Travail :
- Port EPI Indispensable :
- Température Extrême
- Travail Espace Restreint : galerie ou local technique, chaufferie ...
- Travail Espace Confiné
- Travail Proximité Voie Circulée : intervention sur enrobés bitumineux
- Travail en Equipe
- Travail Galerie/Tunnel : enrobés bitumineux
- Travail Hauteur : échafaudage fixe ou roulant, PEMP, PIRL



PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

Accidents Travail

- Agression Agent Chimique : contact, inhalation, projection : surfactant ou imprégnant de polymérisation, enrobés bitumineux
- Agression Agent Thermique : chaud : intervention en chaufferie...
- Chute Hauteur : échafaudage roulant, nacelle élévatrice (PEMP), toiture,
- Chute Plain-Pied : surface glissante, encombrement, obstacle
- Chute Objet : outil ...
- Contact Conducteur Sous Tension :
- Déplacement Ouvrage Etroit : heurt structure (local, gaine technique)
- Eboulement/Effondrement : fouille intervention canalisation fibro ciment
- Emploi Appareil Haute Pression : pistolet airless (projection polyane liquide)
- Emploi Machine Dangereuse :
- Emploi Outil à Main/Matériau Tranchant/Contondant : coupe-tube à chaîne ou à molette, scie manuelle à lame carbure ou égoïne à béton.
- Port Manuel Charges :
- Projection Particulaire : corps étranger lors des travaux préparatoires,
- Risque Routier : mission

- Ruine Echafaudage : mauvaise stabilisation, mauvais montage, prise au vent,
- Travail Espace Confiné : galerie, local technique

Nuisances

- Poussière fibre minérale naturelle : amiante
- Bruit : >81dBA (8h), crête > 135 dB(C) déclenchant action prévention
- Hyper Sollicitation des Membres TMS.
- Vibration mains-bras : >2,5 m/s² (8h) : déclenchant action prévention
- Manutention Manuelle Charge
- Température extrême : intervention en extérieur (toiture, bardage...)
- Travail haute température : selon la nature des travaux (chaufferie)
- **Nuisances spécifiques au métier de l'intervenant**

Maladies Professionnelles

Ctrl et un clic sur le numéro, le tableau MP s'ouvre :

- Affections professionnelles consécutives à l'inhalation poussières d'amiante (30)
- Cancer broncho-pulmonaire provoqué par l'inhalation poussières d'amiante (30 bis)
- 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 (77)
- Affections chroniques du rachis lombaire : manutentions : sciatique par hernie discale L4/L5 ; L5/S1 ; cruralgie par hernie discale L2/L3, L3/L4, L4/L5 (98)
- Atteinte auditive provoquée par les bruits lésionnels (42)
- Affections provoquées par les vibrations et les chocs : affections ostéoarticulaires, troubles angioneurotiques, atteintes vasculaires palmaires (69)
- Lésions chroniques du ménisque (79)
- Mycoses cutanées (46)
- Péri onyxis/ onyxis : atteinte du gros orteil (77)

- Pathologies professionnelles spécifiques au métier de l'intervenant cf. fiche correspondante

Mesures Préventives

MESURES ORGANISATIONNELLES :

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

Principes Généraux Prévention Recommandations CNAMTS.

Document Unique Evaluation Risques DUER /Aides Financières .

Ambiance Thermique Elevée. intervention chaufferie +port EPI contraignant

Amiante . intervention matériaux amiantés sous-section 4

Autorisation Conduite. PEMP

Bordereau Suivi Déchets Dangereux BSDA Amiante.

Bruit .

Carte Identification Professionnelle CIP.

Déchets Gestion Installation de stockage de déchets dangereux ISDD : déchets dangereux (ex-classe 1



Dossier Technique Amiante.

Espace Confiné galerie, local technique...

Location Matériels /Engins.

Organisation Premiers Secours.

Repérage Amiante Avant Travaux BTP.

Risque Electrique.

Risque Routier Transport Personnel /Matériel Véhicule Utilitaire Léger : VUL

Sécurité Incendie.

Températures Extrêmes . interventions extérieures

Travaux Interdits Réglementés Jeunes Agés au Moins 15 ans Moins18 ans

MESURES TECHNIQUES :

Amiante. intervention matériaux amiantés sous-section 4

Balisage Périmètre Sécurité Chantier Provisoire Mobile Fixe. cf. Balisage chantier amiante

Bruit.

Chute Hauteur. Garde-corps

Déchets Gestion.

Echafaudages Moyens Elévation. PIR, PIRL, échafaudage roulant, fixe

Espace Confiné.

Installation Hygiène Vie Chantier /IHV.

Lutte Incendie.

Manutentions Manuelles TMS /Aides.

Organisation Premiers Secours.

Risque Électrique Installations.

Risque Routier Transport Personnels Matériels Véhicule Utilitaire Léger VUL .

Températures Extrêmes .

Vérification Maintenance Equipements Travail Installations EPI.

Vibrations membres supérieurs



PREVENTION GAGNANTE BTP

MESURES HUMAINES : Performance Economique

Accueil Nouveaux Embauchés /Intérimaires

Information Formation Risques Santé Sécurité Salariés.

Certificat Aptitude Conduite en Sécurité/ CACES. PEMP

Equipements Protection Individuelle EPI /Exosquelettes

Equipements Protection Individuelle Amiante /EPI.

Fiche Exposition Attestation Amiante.

Formation Amiante. Sous-section 4

Formation Maintien Actualisation Compétences MAC /SST.

Formation Utilisation Matériels Lutte Incendie.

Formation Utilisation/ Montage/ Démontage Echafaudage.

Habilitation Electrique

Hygiène Corporelle /Vestimentaire.

Information Sensibilisation Bruit.

Information Sensibilisation Hygiène De Vie

Sensibilisation Formation Manutentions Manuelles/ TMS .

Sensibilisation Risque Routier.

Températures Extrêmes .

Suivi Individuel Préventif Santé

OBJECTIFS :

- Information sur les risques et sensibilisation sur les moyens de prévention (fiche métier)
- **Traçabilité des expositions professionnelles (SPE)** et veille épidémiologique
- Préservation de la santé physique et mentale, tout au long du parcours professionnel, afin de prévenir ou réduire la pénibilité au travail, les risques psychosociaux(RPS), la désinsertion professionnelle, et ainsi contribuer au maintien dans l'emploi.
- Prévention des facteurs de risque liés au mode de vie (hygiène alimentaire, conduites addictives...).
- Dépistage de maladie professionnelle ou à caractère professionnel susceptible de résulter de l'activité professionnelle (actuelle et passée) du travailleur
- Information sur les modalités de suivi de l'état de santé

MODALITES DE SUIVI :

Permet d'assurer la surveillance de l'état de santé des travailleurs en fonction des risques concernant leur santé au travail et leur sécurité et celle des tiers, de la pénibilité au travail et de leur âge.

Le médecin du travail, avec l'équipe pluridisciplinaire, **est un régulateur et un ordonnateur du dispositif de suivi préventif adapté au salarié** : en tenant compte du poste, de la tâche, de l'environnement et de l'individu lui-même.

PRISES EN CHARGE :

- Les examens complémentaires prescrits par le médecin du travail dans le cadre de ce suivi *sont à la charge du service de santé au travail interentreprises.*
- Pour le suivi des travailleurs de nuit : *les examens complémentaires spécialisés sont à la charge de l'employeur*
- Le temps nécessité par les visites et les examens médicaux, y compris les examens complémentaires, est
 - Soit pris sur les heures de travail des travailleurs sans qu'aucune retenue de salaire puisse être opérée,

- Soit rémunéré comme temps de travail effectif, lorsque ces examens ne peuvent avoir lieu pendant les heures de travail.

- Les frais de transport nécessités par ces visites et ces examens sont pris en charge par l'employeur
- Conformément à l'article **D 4622-22** du Code du travail, **c'est à l'employeur de préciser les risques particuliers auxquels sont exposés ses salariés** (par conséquent le type de surveillance dont ils doivent bénéficier).
- L'article **R. 4624-23** du Code du travail donne la liste des risques professionnels

Suivi à l'embauche : Salarié exposé à des risques particuliers

Pour sa santé ou sa sécurité (RPSS), ou pour celles de ses collègues ou de tiers évoluant dans l'environnement immédiat de travail :

- **Examen médical d'aptitude (EMA), préalablement à l'affectation au poste, réalisé par le Médecin du travail ; ou si le protocole le permet : par le collaborateur médecin, avec création d'un dossier médical santé travail (DMST) s'il n'existe pas.**

Avec selon les cas délivrance : **cliquer** : **d'un avis d'aptitude ou d'inaptitude, ou d'un formulaire d'aménagement de poste de travail (modèles arrêté 16/10/2017/ JO 21/10/2017 (dont une copie est versée au DMST).**



PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

- Si le salarié (CDI, CDD, Intérimaire) a bénéficié **d'une visite médicale d'aptitude dans les deux ans précédant son embauche, un nouvel examen médical d'aptitude n'est pas nécessaire si :**
- Le salarié occupe un emploi identique avec des risques d'exposition équivalents ;
- Le médecin du travail intéressé est en possession du dernier avis d'aptitude du salarié
- Aucune mesure formulée ou aucun avis d'inaptitude n'a été émis au cours des 2 dernières années.

Suivi individuel renforcé (SIR) : Salarié exposé à des risques particuliers :

- **Maximum 4 ans, avec une visite intermédiaire (2 ans) par un professionnel de santé de l'équipe pluridisciplinaire (infirmière, médecin collaborateur, interne santé travail).**

Avec selon les cas délivrance : **cliquer** : **d'une attestation de suivi, ou d'un avis d'aptitude ou d'inaptitude, ou d'un formulaire d'aménagement de poste de travail : (modèles arrêté 16/10/2017/ JO 21/10/2017), (dont une copie est versée au DMST).**

Risques Particuliers :

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

- Poussière fibre minérale naturelle CMR cat 1 : amiante (rénovation : intervention matériaux amianté)
- Travaux nécessitant autorisation de conduite : PEMP
- Risque chute de hauteur : opérations de montage et démontage échafaudages.
- Intervenant sur installations électriques ou dans leur voisinage : soumis à habilitation électrique
- Salariés < 18 ans affectés aux travaux interdits : dérogation

Risques Métier Autres :

- Bruit : >81dBA (8h), crête > 135 dB(C) déclenchant action prévention
- Vibration mains-bras : >2,5 m/s² (8h) : déclenchant action prévention
- **Risques spécifiques au métier de l'intervenant cf. situation travail correspondante**

Examens Complémentaires/Mesures Conseillés :

Dépendent du degré d'exposition (actuel et passé selon la nuisance) ; du degré de protection du salarié (collectif, individuel), de l'environnement de travail, et du protocole de suivi défini par le médecin du travail (doit tenir compte des recommandations de bonnes pratiques actuelles).



PREVENTION GAGNANTE BTP

Bruit :

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).

Amiante : VLEP : >10 fibres/l : exposition actuelle et passée (suivi post exposition) ;

– Il existe une Relation Dose-effet et durée d'exposition, avec un effet multiplicatif du tabac le suivi est fonction : des données de l'interrogatoire, de l'examen clinique et du cursus professionnel du salarié

Le médecin du travail est le seul juge des modalités du suivi en tenant compte des recommandations de bonnes pratiques existantes.

Bilan Initial de référence : avant la première exposition au risque :

– EFR à l'embauche (*EFR de référence*) ; peut être utile, *en présence d'un symptôme* pour en évaluer le retentissement.

- **Pas de radio pulmonaire avant le 1er scanner ;**
- Selon l'intensité des expositions passées et le cursus professionnel, un examen tomodensitométrie pulmonaire (TDM) est proposé au salarié, *après délivrance d'une information spécifique :*

Recommandations HAS 10/2011 :

- **Pas de radio pulmonaire avant le 1er scanner ;**

Pour une exposition forte :

- si >1 an d'exposition cumulée : quand elle est certaine, élevée et **continue** : ex : *désamianteur, chantier naval :*
- si > 10 ans d'exposition cumulée ; quand elle est certaine, élevée et **discontinue** ex : *tronçonnage amiante ciment, mécaniciens PL*

1er scanner thoracique : scanner hélicoïdal 16 coupes ou plus est recommandé (sans injection de produit de contraste en première intention) sujet en décubitus bras au-dessus de la tête , **après un délai de latence de 20 ans puis tous les 5 ans.**

Pour une exposition intermédiaire : ex : *interventions sur matériaux amiantés :*

1er scanner après un délai de latence de 30 ans, puis tous les 10 ans

Recommandations HAS Interprétation TDM :

- Annexe 1. Grille d'interprétation de l'examen tomodensitométrie thoracique**
- Annexe 2. Aide-mémoire pour remplir la grille d'interprétation**



PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

- L'examen TDM thoracique présente une sensibilité élevée dans la détection des anomalies pleurales et pulmonaires liées à l'exposition à l'amiante ; **Il n'existe aucun argument en faveur de la nécessité de surveillance des plaques pleurales par un TDM thoracique.**

En l'absence de bénéfice médical démontré, la pertinence de la prescription d'un examen TDM thoracique dans le cadre du Suivi post Exposition, ou Post Professionnel repose sur le droit du sujet à connaître son état de santé et un bénéfice social possible.

Elle doit être mise en balance avec les risques découlant de la prise en charge des nodules pulmonaires isolés mis en évidence par l'examen TDM thoracique.

- Les résultats de l'examen TDM thoracique (**après qu'une double lecture soit effectuée par des radiologues ayant satisfait aux exigences d'une formation appropriée, une 3e lecture devant être faite par un expert en cas de discordance**) sont délivrés lors d'un entretien médical individuel avec le salarié, au cours duquel toutes les informations nécessaires appropriées lui sont fournies concernant les anomalies découvertes et leurs éventuelles conséquences.

- Si nécessaire un suivi psychologique est proposé.

Bilan Périodique :

- Information sur les risques multiplicatifs du tabac : *un sevrage tabagique sera très fortement recommandé*

-EFR : est utile pour dépister des troubles respiratoires concomitants (multi expositions des salariés), *n'a aucun intérêt, pour le dépistage d'affections pulmonaires liées à l'amiante.*

Recommandations HAS 11/2015 :

-*Visite médicale de départ de l'entreprise* : si le salarié a été exposé à l'amiante

-*Visite de fin de carrière* : **si exposition à des agents cancérigènes pulmonaires** : afin d'informer le salarié sur les risques pour la santé et sur le suivi post professionnel.

En Savoir Plus : en un clic ouvrir les documents :

Guide amiante, rôle et responsabilités. 06/2017

Surveillance médico-professionnelle des travailleurs exposés ou ayant été exposés à des agents cancérigènes pulmonaires : INRS 06/2016

Examens Complémentaires : **Risques propres au métier de l'intervenant**

Contrôle fonction et champ visuels



Données de Santé :

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

En cours d'expérimentation : la cabine de télémédecine est **un Dispositif Médical de classe Iia**, qui garantit aux professionnels de santé : la fiabilité et la standardisation de toutes les données de santé recueillies.

Son architecture est sécurisée (hébergement des données sur une plateforme HDS, conformité RGPD) et l'interopérabilité permet d'interfacer l'outil avec les logiciels métier de santé au travail.

La cabine de télémédecine permet deux modes d'utilisation :

- **Bilan de santé autonome** : le salarié réalise lui-même, guidé par un didacticiel vidéo, **en moins de 10 minutes** : la prise de ses constantes physiologiques : poids, taille, IMC, oxymétrie de pouls (procédure simple, abordable et non invasive pour mesurer la concentration en oxygène dans le sang.), fréquence cardiaque, température, tension artérielle.

A cela peuvent s'ajouter *les tests visuels et d'audiométrie.*

Les résultats sont directement imprimés sur des tickets dans la cabine et transférés sur le logiciel du SST.

-Téléconsultation permet au médecin de réaliser une consultation dans des conditions comparables à une visite en présentiel : le salarié est mis en relation en visioconférence avec le médecin, qui dispose d'une série de capteurs et d'instruments dans la cabine pour réaliser l'examen clinique du salarié (intéressant dans les régions isolées , évitant de longs déplacements aux salariés et aux personnels des services de santé) , et permettant de dialoguer sur les conditions de travail ; ce type d'outils devrait aussi permettre une diminution de l'absentéisme aux rendez-vous.

L'équipe de santé au travail (infirmière, médecin du travail...) dégage ainsi du temps :
pour l'Information du salarié sur les risques, la sensibilisation sur les moyens de prévention (fiche métier) ; la traçabilité des expositions professionnelles (suivi post exposition), ainsi que pour la veille épidémiologique.

Vaccinations :

Diphtérie/Tétanos/Poliomyélite :(DTP) à jour : recommandation calendrier vaccinal Français (HAS) : chez l'adulte : rappel tous les 20 ans : à 25 ans ; 45 ans ; 65 ans ; après 65 ans : rappel tous les 10 ans.

Autorisation de vaccination (modèle OPPBTP) : ([Télécharger au format PDF](#))

Questionnaire pré vaccinal (modèle OPPBTP) : ([Télécharger au format PDF](#))

PREVENTION GAGNANTE BTP
Performance Economique

Vaccinations spécifiques :

- Après évaluation des risques professionnels par l'employeur, le médecin du travail conseille la vaccination recommandée après s'être assuré :

- De la mise en œuvre des mesures de protection collectives, individuelles, du rappel des règles d'hygiène, en tenant compte de la veille sanitaire et des études épidémiologiques et des vaccinations déjà effectuées
- De l'information générale sur la vaccination auprès des salariés.

- L'employeur prend en charge les vaccinations appropriées, pour le suivi individuel des travailleurs exposés à des risques biologiques.

Visite Médicale Fin de Carrière ; Suivi Post-Exposition et ou Post-Professionnel :

- Visite Médicale Fin de Carrière :

« Le travailleur bénéficiant du dispositif du suivi individuel renforcé, *ou qui a bénéficié d'un tel suivi pendant une certaine période, au cours de sa carrière professionnelle (ex SMR)* » peut bénéficier **d'une visite médicale de fin de carrière**, afin de le conseiller de manière pertinente

sur l'opportunité de mettre en œuvre **le dispositif de départ anticipé à la retraite** au titre de l'exposition à l'un ou plusieurs des quatre facteurs de risques professionnels exclus du **champ du compte professionnel de prévention** (manutentions manuelles de charges lourdes, postures pénibles, vibrations mécaniques, exposition aux produits chimiques).

- Suivi Post Exposition (SPE) ou Post Professionnel (SPP) : ont pour but **d'assurer la traçabilité de l'exposition aux risques ;**

Le salarié ayant été exposé à **un risque professionnel susceptible d'entraîner des affections visées par certains tableaux de MP ; et/ou ayant été exposés à des agents ou procédés cancérogènes souvent à effets différés**, doit bénéficier d'un suivi post exposition (SPE) ou post-professionnel (SPP)

"Le médecin du travail a la faculté, s'il constate une exposition du travailleur à certains risques dangereux, de mettre en place **une surveillance post exposition** (salarié toujours en activité) ; **une surveillance post-professionnelle** lors du départ en retraite ou départ anticipé à la retraite, en lien avec le médecin traitant "

Exposition Antérieure Documentée : à partir :

- **Attestation Amiante** remise obligatoirement au salarié à son départ de l'entreprise

- **Fiche de sécurité** : pour les travaux en milieu hyperbare

- **DMST : dossier médical santé travail** :



Si le salarié est toujours en activité :

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

- **Ce suivi est réalisé par l'équipe pluridisciplinaire sous la conduite du médecin du travail, même s'il n'est plus exposé à ce risque actuellement** (que ce salarié soit dans la même entreprise ou qu'il ait changé d'entreprise depuis).

Lorsque le salarié n'est plus en activité (chômage, retraite, cessation d'activité) :

- **Ce suivi est réalisé par le médecin traitant après accord du médecin conseil de la Sécurité Sociale, -**

Rayonnements ionisants : la surveillance médicale comprend tous les 2 ans un examen clinique et dermatologique, éventuellement complété par un examen hématologique et/ou une radiographie pulmonaire et/ou des radiographies osseuses