

## Ponceur/ Polisseur / Finisseur Sol Marbre

**SO / Aménagement Intérieur Bâtiment : 03. 12.18 Mise à jour 10/2024**

**Codes : NAF : 43.39 Z ; ROME : F1608 ; PCS :632b**

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

### Situation Travail

Réalise le nettoyage, la rénovation et l'entretien de sol en marbre (halls d'entrée, couloirs, des immeubles, des locaux de commerce mais également des appartements).



- Dispose un balisage avec des plots, notamment dans les halls d'immeuble afin de canaliser les flux entrant et sortant.
- Protège la zone de travail.
- Approvisionne le chantier : ponceuse de sol pesant une centaine de kilo, ponceuse portable, jeux de disques diamantés.



### PREVENTION GAGNANTE BTP

#### Performance Economique

**Préparation du support et surfacage :** c'est la remise à plat d'une surface ; sur un sol, permet d'effacer les différences de niveau entre les dalles ; souvent infimes (de l'épaisseur d'un ongle, pouvant atteindre jusqu'à 5 millimètres.), ne facilitent pas l'entretien et la jonction des dalles s'encrasse ; cette phase de travail permet de transformer une surface bouchardée en surface lisse ; est indispensable pour un résultat final de bonne qualité.

#### **Ponçage/Polissage :**

- Rebouche les joints défectueux et les trous.
  - Ponce à l'aide d'une ponceuse planétaire avec vitesse variable et pression de travail réglable pour moyennes et grandes surfaces, en passant 3 à 10 grains différents en fonction de l'état de celui-ci (disques diamantés métalliques ou en résine) ; le ponçage au métal permet de supprimer les rayures ou la grisaille du marbre
- En général, ce sont des techniques de travail à l'humide



## Cristallisation

- Termine la pièce en ponçant à sec les bordures (plinthes), avec une ponceuse portative avec aspiration des poussières.
- Réalise le polissage avec 2 passages de poudre à polir pour garantir l'éclat du sol.

### **Cristallisation :**

- Réalise le polissage avec 2 passages de poudre à polir pour garantir l'éclat du sol ; les produits utilisés pour la cristallisation contiennent de l'acide qui va attaquer le carbonate de chaux pour produire des matériaux plus durs et plus résistants comme le fluorure de calcium ou le fluorure de magnésium.

Outre l'utilisation des produits cristallisants, le processus de la cristallisation nécessite également l'intervention de la mono brosse munie d'un disque en fer dans le but de durcir la pierre ; la porosité de la pierre se retrouve ainsi diminuée.

***La technique du " poli brillant " : acide oxalique + potée d'étain + plomb n'est plus utilisée (répand à la main sur toute la surface à traiter, des cristaux d'acide oxalique, et de la potée sous forme de poudre (à base de résines naturelles et d'oxydes métalliques : étain, plomb jusqu'à 20 % de la composition***

**Tailleur Pierre/Marbrier 02. 08.18**



**PREVENTION GAGNANTE BTP**

**Performance Economique**

**Exigences**

- Acuité Auditive Adaptée /Poste :
- Conduite :VUL
- Contact Clientèle :
- Contrainte Physique :
- Contrainte posturale : définie comme positions forcées des articulations : position debout prolongée ; penché en avant, accroupie
- Esprit Sécurité :
- Geste Répétitif :
- Mobilité Physique :
- Multiplicité Lieux Travail :
- Port EPI Indispensable :
- Travail Seul

## Accidents Travail

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

- Agression Agent Chimique : contact
- Chute Plain-Pied : surface glissante, escalier
- Contact Conducteur Sous Tension : machine électrique, prise électrique
- Emploi Machine Dangereuse : mobile/portative ponceuse,
- Emploi Outil à Main/Matériau Tranchant/Contondant : disque ponçage
- Port Manuel Charges : matériau, matériel (machine)
- Projection Particulaire : Poussière, ...
- Risque Routier : Mission

## Nuisances

- Bruit : >81dBA (8h), crête > 135 dB(C) déclenchant action prévention
- Hyper Sollicitation Membres TMS.
- Vibration Main/Bras : >2,5 m/s<sup>2</sup> (8h) : déclenchant action prévention
- Manutention Manuelle Charge (P)
- Poussière Silice Cristalline : ponçage à sec marbre



PREVENTION GAGNANTE BTP  
Performance Economique

## Maladies Professionnelles

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

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

- 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 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 ostéo-articulaires, troubles angioneurotiques, atteintes vasculaires palmaires **(69)**
- Lésions chroniques du ménisque : reprise des plinthes **(79)**
- Affections consécutives à l'inhalation de silice : pneumoconiose, sclérodermie, cancer broncho-pulmonaire: travaux à sec **(25)**

## 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

#### Aide financière CARSAT : entreprises 1 à 49 salariés :

Aide financière pour l'acquisition de matériel et/ou d'équipements afin de réduire les contraintes physiques : manutentions manuelles de charges ; efforts répétitifs ou postures contraignantes, mais aussi la réalisation de formations adaptées pour les salariés concernés



### PREVENTION GAGNANTE BTP

#### Performance Economique

- ✓ **TOP BTP :**
- ✓ **TMS Diagnostic et Formation :**
- ✓ **TMS Action : une aide d'équipement et formation pour prévenir les TMS**
- ✓ **Risque chimique Equipements :** aspirateur de chantier destiné à être utilisé par les professions exposées aux poussières de silice cristalline

Bruit

Carte Identification Professionnelle (CIP)

Charge Physique Travail/ Manutentions Manuelles

Déchets Gestion /REP Bâtiment

Location Matériels/Engins

Organisation Premiers Secours

Repérage Amiante Avant Travaux(RAT) : fourni par le maître d'ouvrage et/ou le propriétaire ;

Risque Electrique : utilisation ponceuse ; travail à l'humide

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

Travail Isolé : artisan/ indépendant

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

## MESURES TECHNIQUES :

Chute Plain-Pied : surface humide glissante

Déchets Gestion

Machines-Outils-Portatives Electromécaniques/Pneumatiques : machines avec systèmes de débrayage automatique (en cas de blocage...), équipées de raccords rapides de sécurité et de poignées anti-vibratiles, avec aspiration poussières .

Manutentions Manuelles/TMS :Aides

Organisation Premiers Secours



## PREVENTION GAGNANTE BTP

### Performance Economique

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

Contraintes posturales et physiques (bruit ; vibrations mains bras ;) ; risques poussières si travail à sec (silice )

Poussières/Fumées/Gaz/Vapeurs : poussières silice, ponçage à l'humide ; machine avec aspiration ; aspirateur haute filtration.

Risque Chimique: Stockage/Etiquetage/Mesurage Atmosphérique/ Surfacique

Risque Electrique Chantier : coffret électrique fixe ou portatif fermé à clé, **avec dispositif différentiel haute sensibilité (DHS 30 mA)**, avec branchement extérieur des prises de courant, prolongateur câble **type H 07-RNF** (ne pas dépasser 25 mètres).

Risque Routier Transport Personnel Materiel Vehicule Utilitaire Leger VUL

Substitution CMR-ACD/Changement Mode Opérateur ; **Ne plus utiliser** technique du « poli brillant » *acide oxalique + potée d'étain + plomb*

Travail Isole : artisan/ indépendant

Vérification /Maintenance Equipements Travail /Installations Electriques/EPI

Vibrations : membres supérieurs

## **MESURES HUMAINES :**

**Accueil Nouveaux Embauches/ Intérimaires**

**Information Risques Sante Sécurité Salaries**

Certificats Qualification/Maitrise Professionnelle (CQP/CMP)

Equipements Protection Individuelle (EPI)/Exosquelettes

Formation/Maintien-Actualisation Compétences (MAC-SST)

**Habilitation Electrique: BS** peut réaliser des opérations élémentaires d'ordre électrique (professionnel non-électriciens du BTP) : utilisation de machines portatives électriques).

Information/Sensibilisation Bruit.

Information Sensibilisation Hygiène Vie



## **PREVENTION GAGNANTE BTP** Performance Economique

Information Sensibilisation Vibrations Mécaniques

Notice Poste/Informations CMR/ACD Salaries : poussières siliceuses

## **Passeport Prevention**

Sensibilisation Formation Manutentions Manuelles /TMS :

Sensibilisation Risque Routier

## Suivi Individuel Préventif Santé

### OBJECTIFS :

- Informer le travailleur sur les facteurs de risque du métier , et le sensibiliser sur les moyens de prévention (une fiche métier peut être remise)
- **Tracer ses expositions professionnelles** ( suivi post exposition/post professionnel )
- **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, l'usure au travail, les risques psychosociaux(RPS),et **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** sur le lieu de travail, liés au mode de vie (hygiène alimentaire, conduites addictives, bénéfiques de la pratique sportive ...), ainsi qu'à des campagnes de vaccination et de dépistage
- L'Informé sur les modalités de suivi de son 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.*

### Suivi individuel de l'état de santé du salarié :prise en charge du coût des examens complémentaires INRS 2021

- 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.
- Chaque SPSTI (service de prévention et de santé au travail interentreprises) doit proposer une offre « *spécifique* » et adaptée (**D. 4622-27-1**).
- ❖ Au travailleur indépendant qui « *peut s'affilier au service de prévention et de santé au travail interentreprises de son choix* » (**article L. 4621-3**).

Il bénéficie « *d'une offre spécifique de services en matière de prévention des risques professionnels, de suivi individuel et de prévention de la désinsertion professionnelle* ».

Cette affiliation devra être au minimum d'un an , et ne pourra pas être renouvelée tacitement (**article D. 4622-27-3**).

- ❖ Au chef d'entreprise qui peut aussi « *bénéficier de l'offre de services proposée [à ses] salariés* » par le SPSTI auquel adhère son entreprise : **article L. 4621-4**,

Conformément à l'article **D 4622-22** du Code du travail, **obligation pour l'employeur** d'informer le SPST de **la liste des postes à risques pour lesquels un suivi médical renforcé doit être mis en œuvre**.

- **La liste propre au suivi médical renforcé est mise à jour tous les ans** , et doit donner lieu à une consultation préalable du CSE.



## PREVENTION GAGNANTE BTP

### Performance Economique

- L'article **R. 4624-23** du Code du travail donne la liste des risques particuliers 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.**

- ❖ 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

- ✓ Pour les intérimaires : les examens médicaux d'aptitude sont valables **pour 3 postes** ; si l'un des postes nécessite un suivi individuel renforcé (SIR) lors de la mission, *la visite est réalisée par le médecin du travail de l'entreprise utilisatrice*

**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).**

**Poly exposition: 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

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



**PREVENTION GAGNANTE BTP**

**Performance Economique**

**Risques Particuliers :**

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

- Travaux exposant à la poussière de silice cristalline inhalable issue de procédés de travail : CMR cat 1A **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 cancérigènes au sens du code du travail JO 01/11/2020**  
*Si ponçage à sec, sans aucune aspiration,*
- Intervenant sur installations électriques ou dans leur voisinage : soumis à habilitation électrique
- Salariés < 18 ans affectés aux travaux interdits : dérogation

**Risques Autres :**

- ✓ **Contraintes posturales :**
  - Contraintes posturales (à genoux, accroupi pour finitions) 2 heures ou plus par semaine (ANSES 09/2021)

- Gestes répétitifs 10 heures ou plus par semaine( ANSES 09/2021)
- ✓ **Contraintes physiques intenses :**
  - Exposition sonore : Bruit >81DbA(8h), crêtes > 135 dB (C)++ déclenchant action prévention
  - Vibrations Main/Bras > 2,5 ms<sup>2</sup> (8h ) 10 heures ou plus par semaine (ANSES 09/2021) déclenchant action prévention

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

#### 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).

#### TMS Membres supérieurs :

- ✓ Série de vidéos destinée aux médecins du travail détaillant les manœuvres à réaliser dans le cadre du protocole européen d'examen clinique **SAL TSA**.

Il permet de diagnostiquer **12 types de TMS-Membre Supérieur** spécifiques, dès les signes précoces, ainsi qu'un syndrome général regroupant des TMS-MS dits non spécifiques , mais constituant des indicateurs précoces de TMS-MS "en devenir ".

❖ **Suivi Exposition Silice**

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

**Niveaux d'exposition aux poussières alvéolaires et à la silice cristalline dans le BTP : retour d'expérience du projet Pure-Snow 1**

Des prélèvements de la fraction alvéolaire des aérosols , ont été effectués sur les opérateurs pour déterminer les niveaux d'exposition aux poussières et à la silice cristalline lors d'opérations (découpe, ponçage, perçage ), quel que soit le matériau. .

La silice cristalline (notamment, le quartz) est présente dans de nombreux produits : béton, mortier, ciment, brique...

Les résultats ont permis de mettre en évidence des niveaux d'exposition individuelle très élevés 65 % des mesures dépassent ainsi la VLEP 8h , de + 0,9 mg/m<sup>3</sup> pour les poussières alvéolaires (maximum de 7,4 mg/m<sup>3</sup>) , et 55 % la VLEP 8h , + de 0,1 mg/m<sup>3</sup> du quartz (maximum de 1,6 mg/m<sup>3</sup>).



## PREVENTION GAGNANTE BTP

### Performance Economique

Les concentrations les plus importantes ont été mesurées principalement lors d'opérations à sec, sans aspiration et mettant en œuvre des procédés à haute énergie (découpe, ponçage), quel que soit le matériau.

Ces résultats démontrent la nécessité de de réduire au maximum les niveaux d'exposition aux poussières et à la silice cristalline des opérateurs du BTP.

❖ **Vaccinations :**

❖ **Données de Santé :**

**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.

- **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, analyse urines....**

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

**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.

❖ **Téléconsultation Santé Travail :**

**Téléconsultation**

❖ **Visite médicale mi-carrière :**



**PREVENTION GAGNANTE BTP**

**Performance Economique**

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

**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**

**Ponceur/Polisseur sol marbre (SPE/SPP) :**

- ✓ Inhalation de poussières de silice ( travail à sec) **(25)**
- ✓ **Autres nuisances ayant des effets différés potentiels :**
  - Manutentions manuelles de charges ( matériels) : absence de recommandation actuellement
  - Postures pénibles définies comme positions forcées des articulations
  - Vibrations mécaniques : absence de recommandation actuellement
  - Agents chimiques dangereux, y compris poussières et fumées
  - Bruit : Audiométrie de fin de carrière



**PREVENTION GAGNANTE BTP**  
Performance Economique