

Ponceur /Vitrificateur Parquet

SO / Aménagement Intérieur Bâtiment : 03. 13.18 Mise à jour 03/2025

Codes : NAF : 43.39 Z ; ROME : F1608 ; PCS :632d

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

Situation Travail

Effectue le ponçage et le vernissage (vitrification) du parquet dans le cadre de sa rénovation, afin de faciliter son entretien et de le protéger de l'usure.



Les travaux s'effectuent très souvent dans des locaux habités

- Transporte le matériel sur les lieux de travail (la ponceuse à parquet pèse 40 kg environ, les bidons pesant environ 10 kg).
- Remplace les lames abimées, rebouche les trous et fissures avec de la pâte à bois.

Parqueteur 03.08.18



PREVENTION GAGNANTE BTP
Performance Economique

- Ponce le parquet en 3 passages (avec abrasif gros grain, moyen et fin), afin qu'il soit impeccable, avant la pose du vitrificateur ; ponce debout, en poussant la ponceuse de sol équipée d'un système d'aspiration des poussières ; puis accroupi, passe la bordureuse le long des murs, puis la ponceuse delta pour les angles (ou cale en bois, recouverte de papier de verre, pour les endroits moins accessibles)
- Aspire les poussières de bois résiduelles à l'aspirateur haute filtration et passe un chiffon humide.
- Applique un fond dur ou bouche pores pour la préparation du parquet avant vitrification

Actuellement, des entreprises ont délaissé les revêtements organiques avec solvants au profit des préparations aqueuses en raison de leurs multiples avantages, à savoir :

- Pour les salariés : la réduction du risque d'exposition aux solvants et du risque d'incendie
- Pour les clients, une meilleure durabilité du revêtement et un temps de séchage plus court permettant une réintégration des locaux plus rapide

Actuellement plus de 80 % des apprêts utilisés sont désormais fournis en phase aqueuse

Ces produits sont souvent à base de **poly isocyanates** hydro dispersables et **de polyacrylates**, disponibles en une ou deux parties.

Il existe également des préparations aqueuses en deux parties : comprenant une dispersion polyuréthane/polyacrylate avec un durcisseur à base de polyaziridine

Les préparations aqueuses pour la vitrification des planchers de bois doivent être privilégiées, mais elles ne sont pas sans dangers.

- Plusieurs produits en phase aqueuse peuvent contenir jusqu'à 10 % de solvant ; des éthers de glycol dont la toxicité varie énormément

- Les isocyanates irritent la peau, la muqueuse oculaire et les voies respiratoires.

Ils sont la cause **de nombreux cas d'asthme professionnel**

- Les aziridines polyfonctionnelles peuvent causer une dermatose et une sensibilisation cutanée et respiratoire

Lors de l'utilisation des préparations aqueuses, la consultation des fiches de données de sécurité(FDS) est toujours essentielle en ce qui concerne les mesures de prévention à mettre en place, notamment la protection de la peau, des yeux et des voies respiratoires.



PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

- Applique une première couche fine et régulière de produit vitrifiant (de préférence : **produit mono composant en phase aqueuse**) avec un pinceau spalter, un balai éponge ou un rouleau à manche, perpendiculairement aux veines du bois ; (la température de la pièce doit être entre 8° et 25°) ; égrène (ponçage avec une cale recouverte de papier abrasif à grain fin) la première couche de vernis ,dépoussière et applique la 2é couche dans le sens des lattes du parquet ; après son égrenage , peut encore passer une 3è couche (idem à la 2é) qui ne sera pas égrenée.

- Nettoie son matériel

- Pendant la vitrification (1 à 2 heures en moyenne) et le séchage, la pièce est close afin d'éviter l'empoussièremment du parquet ; ensuite doit être bien aérée, pour les vernis en phase solvant

Cinq familles de vernis à base de solvants qui peuvent encore être utilisées , mais sont très fortement déconseillés :

- Apprêt nitrocellulosique (acétates, cétones, alcools)
- Vernis à catalyse acide [urée-formol] (hydrocarbures aromatiques, alcools), les vernis à catalyse acide dégagent **du formaldéhyde** en plus des solvants , *le formaldéhyde est un gaz irritant et cancérigène*
- Alkyde uréthane (coupe pétrolière de type essence minérale)
- Polyuréthane hydro réactif (hydrocarbures aromatiques)
- Polyuréthane en deux parties (esters, cétones, éthers de glycol), la première partie est souvent appelée la base et la deuxième partie le durcisseur

Exigences

- Acuité Auditive Adaptée /Poste : ponceuse
- Conduite :VUL
- Contact Clientèle :
- Contrainte Physique :
- Coordination Précision gestuelle
- Esprit Sécurité :
- Mobilité Physique :
- Multiplicité Lieux Travail :
- Travail Seul



PREVENTION GAGNANTE BTP
Performance Economique

Accidents Travail

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

- Agression Agent Chimique : contact, inhalation : vitrificateur
- Chute Plain-Pied : escalier
- Contact Conducteur Sous Tension : machine électrique
- Emploi Machine Dangereuse : mobile/portative
- Explosion : vapeur explosive (produit phase solvant)
- Incendie : produit Inflammable (solvant)
- Port Manuel Charges : ponceuse, bidons
- Projection Particulaire : poussière
- Risque Routier : Mission

Nuisances

- Bruit : >81dBA (8h), crête > 135 dB(C) déclenchant action prévention
- Hyper Sollicitation Membres TMS.
- Vibration : mains-bras >2,5 m/s² (8h) : déclenchant action prévention :
- Décapant/Nettoyant/Détergent : acide chlorhydrique ; fluorhydrique (éclaircissement bois)
- Manutention Manuelle Charge
- Poussière Bois : Bois Massif (Dur).
- Vernis : Polyuréthane, urée formol, formaldéhyde (aldéhyde formique).
- Hydrocarbure Aromatique Monocyclique pétrolier : Xylène, toluène

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)



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 (69)
- Lésions chroniques du ménisque (79)
- Affections professionnelles provoquées par les poussières de bois : rhinite, asthme, cancer des fosses nasales et de l'ethmoïde et des autres sinus de la face (47)
- Affections provoquées par aldéhyde formique et ses polymères : dermatite, rhinite, eczéma, asthme (43)
- Affection provoquée par aldéhyde formique et ses polymères : cancer nasal- pharynx (43 bis)
- Affections engendrées par les solvants organiques à usage professionnel : syndrome ébrieux ou narcotique, dermites, conjonctivites irritatives, eczémas, encéphalopathies (84)
- Affections gastro-intestinales provoquées par le toluène et les xylènes : dégraissant (4 bis)
- Affections professionnelles provoquées par les hydrocarbures aliphatiques halogénés : trichloréthylène : intoxication **nécessité de faire une demande devant le CRRMP (12)**

- Affections provoquées par les iso cyanates organiques : blépharite conjonctivite, rhinite, asthme: utilisation vernis polyuréthane (62)
- Affections cancéreuses provoquées par le trichloréthylène: cancer primitif du rein (101)

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

Atmosphère Explosible: ATEX : si utilisation produits inflammables (phase solvant) **PE** ; à substituer

Bordereau Suivi Déchets Dangereux : BSDD ; BSDA ;BSFF : solvants

Bruit



PREVENTION GAGNANTE BTP
Performance Economique

Charge Physique Travail/ Manutentions Manuelles

Déchets Gestion /REP Bâtiment

Fiche Données Sécurité (FDS)

Location Matériels/Engins : ponceuse

Organisation Premiers Secours

Permis Feu : si utilisation produits inflammables

Prevention Pratiques Addictives en Milieu Travail

Risque Chimique: ACD-CMR/Nanomatériaux/Perturbateurs Endocriniens/Biocides :

Décapants : hydrocarbure aromatique monocyclique pétrolier : xylène, toluène ; hydrocarbures aliphatiques halogénés : trichloréthylène (PE) , à substituer ...

Risque Electrique

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

Sécurité Incendie : si utilisation produits inflammables solvantés à substituer

Travail Isolé : artisan/Indépendant

Travaux Interdits/Règlementés Jeunes Ages au moins 15 ans moins18 ans

MESURES TECHNIQUES :

Atmosphère Explosible ATEX : si utilisation produits inflammables (phase solvant) PE ;

Déchets Gestion

Eclairage Chantier

Lutte Incendie.



PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

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

Poly Expositions Exposome Surveillance Biologique Exposition Professionnel

Contraintes posturales et physiques (bruit ; vibrations mains bras) ; risques chimiques (silice, décapants : hydrocarbure aromatique monocyclique pétrolier : xylène, toluène ; hydrocarbures aliphatiques halogénés : trichloréthylène ...)

Poussières/Fumées/Gaz/Vapeurs : captation poussières de bois à la source (ponceuse); aspirateur à haute filtration ; utilisation produit mono composant en phase aqueuse

Risque Chimique: Stockage/Etiquetage/Mesurage Atmosphérique/ Surfaceutique

Risque Electrique Chantier : coffret électrique portatif fermé à clé, **avec dispositif différentiel haute sensibilité (DHS 30 mA)**, avec branchement extérieur des prises de courant

Substitution CMR-ACD/Changement Mode Opérateur : utilisation **produit mono composant en phase aqueuse** ; remplacement acide fluorhydrique par autres produits moins dangereux, utilisation nettoyeurs écologiques biodégradables **esters méthyliques d'acides gras (EMAG) d'huiles végétales de colza ++ ou huile de tournesol** : liquides très peu volatils, insolubles dans l'eau, , non inflammables (point éclair élevé) ,**cf. nettoyage, dégraissage, décapage** : esters dibasiques, DMSO (diméthylsulfoxyde), alcool benzylique

Travail Isole : artisan/Indépendant

Vérification /Maintenance Equipements Travail /Installations Electriques/EPI :

Vibrations : membres supérieurs

MESURES HUMAINES :

Accueil Nouveaux Embauches/ Intérimaires

Information Risques Sante Sécurité Salaires



PREVENTION GAGNANTE BTP Performance Economique

Certificats Qualification/Maitrise Professionnelle (CQP/CMP)

Equipements Protection Individuelle (EPI)/Exosquelettes

Formation/Maintien-Actualisation Compétences (MAC-SST)

Formation Permis Feu.

Formation Utilisation Matériels Lutte Incendie

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

Carnet de prescriptions de sécurité électrique pour le personnel du BTP habilité BS guide OPPBTP mise à jour 06/2024

Information/Sensibilisation Bruit.

Information Sensibilisation Hygiène Vie

Passeport Prevention

Sensibilisation Formation Manutentions Manuelles /TMS :

Sensibilisation Risque Routier

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: ANSES/PST3 09/2021

- ✓ **Profil C** : bruit, risques chimiques et contraintes posturales

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

Risques Particuliers :

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

- Travaux exposant aux poussières de bois inhalables CMR cat 1 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

- Intervenant sur installations électriques ou dans leur voisinage : soumis à habilitation électrique
- Travaux exposant au formaldéhyde (vernis) CMR cat 1 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 : ponçage parquet stratifié , flottant (couches de bois agglomérés), vernis **avec résine urée- formol , formaldéhyde**

- Salariés < 18 ans affectés aux travaux interdits : dérogation

Risques Autres :

✓ **Contraintes posturales :**

- Position debout ou piétinement 20 heures ou plus par semaine (4 heures par jour) (ANSES 09/2021)
- Contraintes posturales (à genoux, accroupi finition plinthes) 2 heures ou plus par semaine (ANSES 09/2021)

✓ **Contraintes physiques intenses :**



PREVENTION GAGNANTE BTP Performance Economique

- Exposition sonore : Bruit >81DbA(8h), crêtes > 135 dB (C)++ déclenchant action prévention
- Vibrations Main/Bras > 2,5 ms² (8h)) 10 heures ou plus par semaine (ANSES 09/2021) 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 (excepté nuisances incluses dans les risques particuliers cf. supra) .
- Solvant organique amine aromatique monocyclique : classé nocif ou toxique : xylène , toluène...**à substituer**
- Hydrocarbures aliphatiques halogénés chlorés : trichloréthylène.... **à substituer**
- Isocyanate dans certains vernis en phase aqueuse source d'asthme professionnel
- Ethers de Glycol (Perturbateur endocrinien PE)

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 :

-**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.

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



PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

- **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).

Lors du **suivi en santé au travail** du salarié , prendre en compte les **effets ototoxiques potentiels**

Une attention particulière doit être portée au **suivi de l'audition** dans les situations de poly exposition

- **Certaines substances chimiques sont considérées comme des agents ototoxiques potentiels**, à des concentrations qu'il est possible de rencontrer en milieu professionnel.

- Solvants organiques (styrène, **toluène**, **xylène**, éthylbenzène, chlorobenzène, **trichloroéthylène**, n-hexane, n-heptane, disulfure de carbone et mélanges de solvants) ;

- **Certains médicaments sont aussi ototoxiques** (certains antibiotiques, diurétiques , anti tumoraux)

Le FIOH (institut finlandais santé travail) recommande l'utilisation d'un équipement de **protection individuelle antibruit** dans les situations où le niveau d'exposition à ces substances est > 10% de la valeur limite d'exposition professionnelle, et le niveau de bruit est ≥ 75 dB (A).

❖ **Poussières Bois : VLEP sur 8 h : 1 mg/m³ : cat 1 CMR (CE) :**

suivi exposition actuelle et passée (cf. suivi post exposition)

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

- EFR à l'embauche, puis périodiquement selon degré exposition à l'appréciation du médecin du travail :
- **Asthme en relation avec le travail**
- **Nasofibroscopie** tous les 2 ans au-delà de la 30ème année après le début de l'exposition pour les travailleurs ayant été exposé pendant plus de 12 mois cumulés lors de toute activité documentée à la recherche d'un carcinome du naso pharynx (exposition > 5 ans) délai prise en charge 40 ans

Recommandations pour les travailleurs exposés aux poussières de bois

01/2011 Sociétés Françaises : médecine du travail, du Cancer, d'Oto-rhino-laryngologie, d'Imagerie Tête et Cou, de Santé Publique

Fiche pratique infirmier Visite Intermédiaire SIR :Poussières de bois Presance 02/2024

❖ **Nuisances Chimiques :**



PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

- ❖ **Formaldéhyde** : on en retrouve aussi dans les colles et vernis urée formol :est aussi un perturbateur endocrinien (PE)

L' ANSES conclut à un lien de causalité avéré entre l'exposition professionnelle au formaldéhyde et les leucémies myéloïdes.

Valeurs appliquées en milieu professionnel:

Le décret du 09/12/2020 , fixe les valeurs limites d'exposition professionnelles qui sont entrées en vigueur le 01/02/2021

- ✓ VLEP 8H = 0,37 mg.m⁻³ (0,3 ppm)
- ✓ VLCT (15 min) = 0,74 mg.m⁻³ (0,6 ppm)

Ces VLEP sont assorties de l'observation "sensibilisation cutanée"

Recommandations ANSES : VME(8h) 0,25mg/m³ / 0,2 ppm) ; VLCT court terme (15') 0,5 mg/m³/ 0,4 ppm.

Leucémies myéloïdes en lien avec l'exposition professionnelle au formaldéhyde
Connaître, évaluer, protéger Avis de l'ANSES Rapport d'expertise collective 02/2023

- ✓ EFR à l'embauche, puis périodiquement selon degré exposition à l'appréciation du médecin du travail : asthme ;
- ✓ L'interrogatoire et l'examen clinique rechercheront particulièrement une irritation oculaire, respiratoire ou cutanée, une allergie cutanée ou respiratoire (asthme), une affection respiratoire chronique.
- ✓ Carcinome du naso pharynx (exposition > 5 ans, délai prise en charge 40 ans)
- ✓ Une Formule Numération sanguine pourrait être demandée (risque leucémie myéloïde)

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



PREVENTION GAGNANTE BTP
Performance Economique

- ✓ **Agents chimiques dangereux : Solvants : Hydrocarbure Aromatique Monocyclique / Solvant organique halogéné**

Base de données Solvants : plus de 100 substances classiquement utilisées comme solvant INRS

Prévenir les risques liés aux solvants INRS

L'opérateur peut être exposé ***simultanément à plusieurs produits chimiques potentiellement dangereux pour la santé*** ; il est nécessaire d'évaluer les risques liés à la *combinaison de ces expositions*.

Poly expositions chimiques massives et diffuses : une réalité méconnue INRS 12/2020

❖ **Vaccinations :**

❖ **Examens Dépistage Santé :**

❖ **Téléconsultation :**

❖ **Visite médicale mi-carrière :**

❖ **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/Vitrificateur parquet (SPE/SPP) :

- ✓ Poussières de bois **(47 B)**
- ✓ Trichloroéthylène : cancer du rein : dégraissant et nettoyant ;utilisation **avant 1995 MP (101)**



PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

- ✓ Travaux exposant au formaldéhyde CMR cat 1A et perturbateur endocrinien **(PE)** (verniss ayant été utilisé en phase solvant) **(43 bis)**
- ✓ **Autres nuisances ayant des effets différés potentiels :**
 - Manutentions manuelles de charges : absence de recommandation
 - 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