Peintre Façadier

Enveloppe Bâtiment /Travaux Façade : 06. 06. 18 **Mise à jour 10/2026**

Codes : **NAF** : 43.35Y ; **ROME** :F1611 ; **PCS** :63B6 ; **NSF :** 233s

Situation Travail

Réalise des travaux de peinture, finitions d'imperméabilisation et parfois d'isolation thermique extérieure (bâtiment collectif, maison individuelle), sur les façades de bâtiments neufs ou à rénover.






PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

L'équipe (2 à 3 personnes) spécialiste du traitement technique et esthétique des façades, met en place les échafaudages, de types différents selon les contraintes du chantier (accès, hauteur...) : *échafaudage de pied* avec filet de protection *(*échafaudage à ***montage et démontage en sécurité (MDS),*** ou *plate-forme suspendue à niveaux variables*, le vérifie à sa mise en service, teste les ancrages, stabilise l'équipement avant usage ; peut utiliser des nacelles élévatrices PEMP.

Cette phase de travail peut être prise en charge par une entreprise spécialisée **Echafaudeur 06.02.18. ;** utilisation possible d'une plateforme suspendue à niveau variable
- L'équipe approvisionne le chantier en matériel et matériaux (brosses métalliques, couteaux, nettoyeur haute pression, brosses…) : qui sont montés à l'aide d'une poulie manuelle ou d'un monte-charge, et encore souvent avec une poulie manuelle et installe la base vie du chantier.

Préparation du support :

Façadier/Ravaleur ragréeur 06.05.18

Les peintures ne peuvent s'appliquer que sur des supports sains et lisses.

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

- Prépare le support par brossage ou lavage à haute pression, piquage et burinage des parties non adhérentes à la façade ; décape les supports *de manière chimique, thermique (lance thermique) , ou mécanique (grattage manuel, ponçage).*

- *Pour les maçonneries :* selon le support applique : résine acrylique (béton) ou un enduit à la chaux aérienne (moellons, pisé, brique, pierre...), au couteau ou à la truelle ; puis applique un enduit (film mince) sur les reprises de maçonnerie.

S*ur les aciers à nu* : brosse et assure un traitement passivant avec une pâte acrylique, recouvre les ferrailles avec un enduit à base de résine, en une ou deux passes.

- Lessive les métaux : garde-corps, volets, lambrequins...qui sont ensuite, si nécessaire, brossés, poncés, et traités à l'antirouille par deux couches de laque appliquées à la brosse ; au besoin, **décape,** lessive, ponce et recouvre les boiseries d'une couche d'impression et de deux couches de laque micro poreuse.

- ❖ **Décapage Façade :**

- Doit choisir le décapant avec vigilance en fonction de :

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

Sa moindre nocivité : la nocivité est plus ou moins importante selon le produit utilisé : par *contact cutané* (mention danger H312) ; *allergie cutanée* (mention danger H317) ; *projection oculaire* (mention danger : H314 ou H318), ou *inhalation respiratoire* (mention danger H304) ; **50% des produits altèrent la santé.**

Son caractère le moins Irritant : pour la peau (mention danger H315), les yeux, les voies respiratoires

Son caractère le moins corrosif, à l'origine de brûlures cutanées (mention danger H314), ou lésions oculaires graves : **60 % des produits sont corrosifs**

Sa moindre inflammabilité en vérifiant le point éclair **; 60 % des produits sont inflammables** (H225, H226 ou H222) ; **privilégier un produit non inflammable**, efficace

Point éclair : température minimale pour laquelle la concentration des vapeurs émises est suffisante *pour produire une déflagration* au contact d'une flamme ou d'un point chaud dans les conditions normalisées, mais insuffisante pour produire la propagation de la combustion en l'absence de la flamme « pilote ».

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

Les produits inflammables ont un point éclair inférieur ou égal à 60°C.

Plus le point éclair d'un produit est bas, plus il est inflammable.

Aucun décapant chimique n'est sans danger.

Les produits décapants ont des performances dépendantes : de la nature du support à décaper, de l'épaisseur du revêtement, et des conditions météorologiques (humidité, température).
- Applique le décapant sur l'ancien revêtement : à la brosse, au pinceau, au rouleau ou au pistolet type airless (50% des produits).

- Le temps d'action (délai entre l'application du produit et le début du grattage du revêtement) du décapant varie selon le produit : se situe entre « plusieurs heures » jusqu'à « 4 jours » ; *80% des produits dont le temps d'action est inférieur à 1 heure sont inflammables.*

- Gratte avec un scraper, un riflard ou une spatule.



PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

- Rince à l'eau selon le produit utilisé (50% des produits) ; de préférence, choisir *un produit ne nécessitant pas de rinçage,* ce qui diminue la durée d'exposition, et évite la récupération des eaux usées, et leur traitement.
- Nettoie, élimine et stocke les déchets
- Pour l'ensemble des opérations : ***l'opérateur doit porter systématiquement des EPI adaptés*** :

- ✓ Gants en :(nitrile, butyle, néoprène, ou PVC) selon le produit
- ✓ Lunettes avec protection latérale pour les produits pouvant provoquer une forte irritation des yeux (mention de danger H319), ou un écran facial pour les produits susceptibles de provoquer des lésions oculaires graves (H314 ou H318).
- ✓ Combinaison jetable de type 5/6, pour les produits nocifs par contact cutané (H312), ou pouvant provoquer une allergie cutanée (H317) ; des brûlures de la peau (H314), une irritation cutanée (H315).
- ✓ Appareil de protection respiratoire avec filtre adapté : pour les produits pouvant être mortels en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires (H304), nocifs par inhalation (H332), pouvant irriter les voies respiratoires (H335), pouvant provoquer somnolence ou vertiges ; le choix d'un filtre adapté est déterminant pour l'efficacité de la

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

protection ; le plus souvent c'est ***un filtre combiné*** selon les substances dangereuses contenues dans le produit.

Décapants façades - Aide au choix et prévention des risques Outils OPPBTP Mise à jour 03/2022 : fichier Excel composé de 5 onglets ; il fournit des informations sur les produits décapants, issues de la documentation des fabricants /distributeurs (fiches techniques et FDS), correspondant aux conditions d'utilisation et aux principaux dangers identifiés ; il préconise les équipements de protection individuelle adaptés à chaque produit et permet de réaliser l'évaluation du risque chimique.

Base de données Solvants : plus de 100 substances classiquement utilisées comme solvant INRS
Solvants usuels : principales incompatibilités CNRS/PRC 2020

- Réalise des travaux de peinture en film mince , ou met en œuvre des revêtements de peinture épais et semi-épais

- **Mise en peinture de la façade :** Différents types de peinture :

- Peinture acrylique : la plus courante, s'applique en plusieurs couches successives, dont une impression (première couche) généralement en glycérophtalique.

PREVENTION GAGNANTE BTP
Performance Economique

- Peinture minérale : ne peut être appliquée que sur *des supports minéraux,* (brique, pierre ou enduit à la chaux) ; en cas de présence d'une peinture acrylique ou pliolite, il faut auparavant décaper le mur **cf supra** ; éviter de mettre en œuvre ces peintures sur des fonds absorbants (béton).

- Peinture siloxane : intègre des dérivés de silicone, améliorant son pouvoir couvrant ; est perméable à la vapeur d'eau, « laisse les murs respirer », évitant les phénomènes de condensation ; convient ***pour tous types de support*** (enduits minéraux, et de rénovation ; pierre naturelle, béton, béton cellulaire, grès calcaire, brique ; vieux revêtements)

- ***Peinture Pliolite*** *:* **en phase aqueuse** *présente la particularité d'être microporeuse*, protectrice contre le vent et la pluie, très résistante, et permet de rattraper les petites imperfections du support.

- Badigeon de chaux *:* peut-être pigmenté selon les goûts, *ce produit respirant, s'inscrit dans la tradition du revêtement à l'ancienne.*

- Revêtement Plastique Épais (RPE) *:* uniquement sur des bâtiments récents, après avoir appliqué une première couche de primaire (fixateur), crée une pellicule étanche en surface, et permet de rattraper les petites imperfections du support.

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

- Applique au rouleau une couche de fixateur (acrylique), puis deux couches de peinture minérale ou autre, selon le support.

- ✓ Début de développement de ***robot collaboratif ,*** pour l'application de peinture en façades ,à plus de 30 m de haut , avec guidage laser (monté sur un camion , avec bras guidé par ordinateur, permettant un réglage de la vitesse de passe, l'incidence du jet, et les recouvrements préconisés) ; supprime les risques de chute, TMS, les expositions aux risques chimiques .

Peut éliminer des graffitis :

On distingue :

- ✓ Les produits curatifs, destinés à éliminer les graffitis.

Un produit anti-graffiti est un produit chimique permettant l'élimination d'une peinture ou d'une encre, sur des pierres ou du béton .

Ce sont :
- Soit des solvants organiques, appliqués seuls ou en mélanges
- Soit des produits alcalins comme la potasse (KOH)
- Soit une association des deux types de produits, appliqués successivement.

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

Ces produits se présentent sous la forme de gel ou de liquide.

L'élimination d'un graffiti s'effectue souvent par une projection d'eau chaude sous pression avec des appareils du type "kärcher".

Les produits décapants sont ensuite appliqués au pinceau, puis le "kärcher" est à nouveau employé pour éliminer le produit et les restes de peinture.

La technique fait donc appel à l'action dissolvante du produit appliqué, et à l'action chimique et mécanique de l'eau.

- ✓ Les produits anti-graffitis préventifs (résines à base acrylique, adjuvantées ou non de téflon, des résines polyuréthanes ou des résines silicones, des micro-cires,) destinés à protéger la pierre et les façades

Les applique en soubassement (3 mètres)

- Nettoie les huisseries, les joints et la zinguerie.

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

Peut intervenir sur des matériaux contenant de l'amiante, après formation (sous-section 4) *lors de travaux de rénovation* (bâtis < 1997) : enduits de lissage, peintures , joints dilatation, colles façades carrelées amiantés .
Operateur Intervenant Matériaux Amiantes (MCA) 04.10.18

Les règles de l'art amiante SS4 : (3 situations) : chaque situation de travail comporte 4 phases : préparation ; intervention ; repli ; décontamination.

- Peut aussi intervenir sur des peintures au plomb *:* un diagnostic de présence de plomb avant travaux sur les bâtiments anciens, doit être réalisé *par un opérateur de repérage (diagnostiqueur)* ; les peintures au plomb se retrouvent le plus souvent sur des supports métalliques ou en bois (volets, garde-corps, huisseries, grilles à barreaudage…)

Un décapage chimique (décapant bio) ou thermique : générateur d'air chaud< 450° seront privilégiés par rapport au décapage mécanique (grattage, grenaillage, ponçage, sablage) plus générateur de poussières ; dans ce cas un travail à l'humide ou aspiration des poussières à la source est obligatoire.
-Trie les déchets en fonction de leurs classes, et les stocke en vue de leurs acheminent vers des centres de recyclage .

PREVENTION GAGNANTE BTP
Performance Economique

- Peut réaliser des travaux d'isolation thermique extérieure (bâtiment collectif, maison individuelle)

Facadier Isolation Thermique Exterieure ITE Bardeur 06.04.18

Peut aussi être : **Peintre Applicateur Revêtements Techniques 03. 09.19**

Exigences

- Conduite : VUL ; PEMP
- Contact Clientèle : occupants des immeubles (en rénovation).
- Contrainte posturale : définie comme positions forcées des articulations : toutes postures
- Esprit Sécurité :
- Geste Répétitif :
- Intempérie : vent
- Mobilité Physique : déplacements verticaux et horizontaux sur échafaudage
- Sens Equilibre :

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

- Température Extrême : forte chaleur, grand froid
- Travail Espace Restreint :échafaudage, plateforme suspendue
- Travail en Equipe
- Travail Hauteur :

Accidents Travail

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

- Agression Agent Chimique : contact, inhalation, projection décapant chimique
- Agression Agent Thermique : lance thermique décapage,
- Chute Hauteur **:** échafaudage, nacelle élévatrice (PEMP), plateforme suspendue
- Chute Plain-Pied : dénivellation, surface glissante, encombrement
- Chute Objet : matériau, matériel, outil
- Contact Conducteur Sous Tension : ligne électrique aérienne, outillage
- Déplacement Ouvrage Etroit : échafaudage bâché, heurt de structures
- Emploi Appareil Haute Pression : lance projection, rupture flexible
- Emploi Machine Dangereuse : mobile/portative : décapage mécanique(ponceuse)
- Emploi Outil à Main/Matériau Tranchant/Contondant : spatule, grattoir…
- Explosion : lance thermique avec bouteille propane pour décapage ; inflammabilité décapants chimiques

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

- Incendie : lance thermique avec bouteille propane ; vapeurs produits solvantés
- Port Manuel Charges : matériau, matériel (machine/outil)
- Projection Particulaire : poussière, particule …
- Risque Routier : mission
- Ruine Echafaudage : mauvaise stabilisation, mauvais montage, prise au vent
- Violences Externes : physique, verbale :contact clientèle

Risques liés aux violences externes dans le BTP :aidez vos salariés à y faire face zoom sur le risque : OPPBTP

Nuisances

- Bruit : >81dBA (8h), crête > 135 dB(C) déclenchant action prévention
- Hyper Sollicitation des Membres TMS.
- Vibration Main/Bras : >2,5 m/s² (8h) : déclenchant action prévention
- Manutention Manuelle Charge
- Décapant/Nettoyant/Détergent : acide chlorhydrique ; soude caustique/hydroxyde sodium ; potasse caustique /hydroxyde potassium ; eau de javel (hypochlorite alcalin) ; acide phosphorique ; acide fluorhydrique **(à ne plus utiliser)**
- Hydrocarbure Halogéné Aliphatique/Solvants chlorés : Dichlorométhane (Chlorure de

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

Méthylène) : **DCM** interdit ***: si concentration > ou égale 0,1% en poids depuis 06/2012 (décapant peintures)***, à substituer++
- Hydrocarbure Aromatique Monocyclique pétrolier/ solvant organique non halogéné : toluène, xylène :
- Cétone : N-Méthylpyrrolidone (NMP) : pour enlèvement graffitis)
- Ether Glycol :
- Pigments Peinture (Nanomatériaux) : oxyde de zinc (filtre anti UV) ; oxyde de cérium (peinture anti-graffitis) ; oxyde de titane (qualité autonettoyante façades) ; Chromate Zinc (pigment anticorrosion métaux).
- Plomb et composés : se retrouve le plus souvent dans des peintures métalliques ou en bois (volets, garde-corps, huisseries, grilles à barreaudage…).
- Solvant Autre : Esters acétate d'éthyle, de méthyle, de butyle ; Diméthyle sulfoxyde (DMSO).
- Vernis /Peinture.
- Ciment : poussière Ciment (Aluminosilicate).
- Poussière Silice Cristalline : ponçage béton, enduit
- Poussière fibre minérale naturelle : amiante :travaux rénovation bâtis < 1997 : enduits de lissage, peintures , joints dilatation, colles façades carrelées en amiante
- Rayonnement non Ionisant : rayonnement naturel (UV soleil) ; champ électro magnétique : proximité ligne électrique aérienne

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

- Résines : Epoxydique ; Polyuréthanne (Diisocyanate de dyphenylméthane MDI)
- Température Extrême : Forte chaleur, grand froid
- Gaz Echappement : moteur thermique (compresseur).
- Poussière Animale : déjection pigeons (ornithose)

Maladies Professionnelles

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 ostéoarticulaires, troubles angioneurotiques, atteintes vasculaires palmaires **(69)**
- Affections causées par les ciments : dermite eczématiforme, blépharite, conjonctivite **(8)**
- Maladies provoquées par résines époxydiques : lésions eczématiformes **(51)**

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

- Affections professionnelles provoquées par les isocyanates organiques **(62)**
résines polyuréthannes

- Affections consécutives à l'inhalation de silice : pneumoconiose, sclérodermie, cancer broncho-pulmonaire : ponçage béton, enduit **(25)**
- Affections professionnelles consécutives à l'inhalation de poussières d'amiante **(30)**
- Cancer broncho-pulmonaire provoqué par l'inhalation poussières d'amiante **(30 bis)**
- Cancers du larynx et ovaire provoqués par l'inhalation de poussières d'amiante **(30 ter)**
- Affections dues au plomb et à ses composés : anémie, syndrome douloureux abdominal, néphropathie, encéphalopathie aigue ou chronique, neuropathie périphérique **(1)**
- Affections engendrées par les solvants organiques à usage professionnel : syndrome ébrieux ou narcotique, dermites, conjonctivites irritatives, eczémas, encéphalopathies **(84)**
- Affections provoquées par les hydrocarbures aliphatiques halogénés : troubles cardiaques aigus hyperexcitabilité, hépatites aigues cytolytiques, néphropathies tubulaires, poly neuropathies nécessité de faire une demande devant le CRRMP **(12)**
- Affections professionnelles provoquées par le fluor, l'acide fluorhydrique et ses sels minéraux : dermite, conjonctivite, calcifications ligament **(32)**
- Affections intestinales provoquées par toluène, xylène, benzène et produits en contenant **(4 bis)**

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

- Lésions chroniques du ménisque :**(79)**
- Ornithose/Psittacose nécessité de faire une demande devant le CRRMP **(87)**

Mesures Préventives

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

MESURES ORGANISATIONNELLES :

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

Aide financière CARSAT :

- ✓ **TOP BTP : Une aide financière pour protéger les salariés du secteur de la construction :**

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

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

Amiante : bâtis < 1997) : enduits de lissage, peintures , joints dilatation, colles façades carrelées amiantés . .

Atmosphère Explosive ATEX : produits solvantés inflammables : à substituer

Autorisation Conduite/Formation : nacelle ciseaux, plateforme suspendue niveau variable

Bordereau Suivi Déchets Dangereux : BSDD ; BSDA ;BSFF :

Peinture plomb (supports métalliques ou en bois(volets, gardes corps, grille à barreaudage…) ; pots peinture, produits solvantés

Bruit

Carte Identification Professionnelle (CIP)

Charge Physique Travail/ Manutentions Manuelles

Climat & Risques Professionnels

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

Déchets Gestion /REP Bâtiment : pots peintures, produits chimiques décapants…

Dossier Intervention Ultérieure Sur Ouvrage (DIUO)

Dossier Technique Amiante (DTA)

DT/DICT: Demande Projet Travaux/Déclaration Intention Commencement Travaux : travaux proximité ligne électrique aérienne en façade

Fiche Données Sécurité (FDS)

Intelligence Artificielle (IA)/Impression 3D/BIM BTP/CIM : : métrage grandes surfaces de façades avec un drône

Location Matériels/Engins

Organisation Premiers Secours

Permis Feu : si zone ATEX.

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

Prevention Pratiques Addictives en Milieu Travail

Repérage Amiante/Plomb avant travaux(RAT) : fourni par le maître d'ouvrage et/ou le propriétaire ;

Risques Agents Biologiques

Risque Chimique: ACD-CMR/Nanomatériaux/Perturbateurs Endocriniens/Biocides : Divers solvants à substituer; peintures en phase aqueuse ++

Risque Electrique

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

Sécurité Incendie : utilisation produits inflammables

Températures Extrêmes

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

MESURES TECHNIQUES :

Amiante : sous-section 4

PREVENTION GAGNANTE BTP
Performance Economique

Atmosphère Explosible ATEX : si utilisation de produits inflammables

Balisage Périmètre Sécurité Chantier Provisoire Fixe/Mobile : emprise trottoir, voie circulée

Chute Hauteur : garde-corps ; échafaudage de pied, plateforme suspendue sécurisé .

Chute Plain-Pied

Circulation Entreprise/Chantier

Déchets Gestion

Drones & BTP : inspection façade, relevés pour grandes surfaces

Echafaudages/Moyens Elévation : échafaudage fixe de pied , plateforme suspendue, PEMP …

Installation Hygiène Vie Chantier (IHV)

Lutte Incendie.

Copyright (© : **Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP**

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 : monte matériaux…

Organisation Premiers Secours

Permis Feu : si zone ATEX.

Poly Exposition- Exposome /Surveillance Biologique Exposition Professionnelle/IBE

Contraintes posturales et physiques (bruit ; vibrations mains bras ; rayonnements non ionisants UV ; travaux en extérieur) ; risques chimiques (silice ; décapants : hydrocarbure halogéné aliphatique/Solvants chlorés : dichlorométhane… ; hydrocarbure aromatique pétrolier : toluène, xylène ; Cétone : N-Méthylpyrrolidone (NMP) : pour enlèvement graffitis ….) ; les solvants sont par ailleurs des perturbateurs endocriniens **(PE)**

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

Poussières/Fumées/Gaz/Vapeurs : poussières lors préparation du support **cf. poussières silice bâtiment**

Rayonnements Optiques Artificiels (ROA) & Electromagnétiques (CEM) :proximité possible ligne électrique aérienne

Risque Agents Biologiques : fientes pigeons risque ornithose

Risque Chimique: Stockage/Etiquetage/Mesurage Atmosphérique/ Surfacique ;

Risque Electrique Chantier : cf. item : travaux à proximité réseau électrique aérien
Fiche n° TX-FAC Travaux sur façade et toiture Prévention du risque électrique

Substitution CMR-ACD/Changement Mode Opératoire :

- Substituer acide fluorhydrique et solvants organiques type dichlorométhane pour décapage peinture, par solvants verts :émulsions aqueuses : Esters méthyliques d'acides gras (EMAG) ; Esters d'acides dicarboxyliques (DBE) ; Alcool benzylique ; N-

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

Méthyl-2-pyrrolidone (NMP) diester méthylique : produit biodégradable sans étiquetage risque chimique, ininflammable, et très faiblement émetteur de COV à température ambiante :

- Substituer N-Méthyl Pyrrolidone (NMP) classé CMR, cat 2, reprotoxique et D-Limonène, sensibilisant, inflammable, et très toxique pour les organismes aquatiques par diester méthylique : produit biodégradable

Températures Extrêmes

Vérification /Maintenance Equipements Travail /Installations Electriques/EPI :

Vibrations : membres supérieurs

MESURES HUMAINES :

Accueil Nouveaux Embauches/ Intérimaires

Information Risques Sante Sécurité Salaries

Autorisation Intervention Proximité Réseaux (AIPR) : travaux proximité ligne électrique aérienne en façade

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

Certificat Aptitude Conduite en Sécurité (CACES®) :
PEMP, plateforme suspendue niveau variable **R486 B** ; grue de chargement **R 490A** ; chariot automoteur **R489 A**

Certificats Qualification/Maitrise Professionnelle (CQP/CMP)

Equipements Protection Individuelle (EPI)/Exosquelettes

Equipements Protection Individuelle Amiante(EPI) : sous-section 4

Fiche Exposition Attestation Amiante.

Formation Amiante : sous-section 4.

Formation Di Isocyanates concentration supérieure égale 0,1% en poids :si utilisation de résines polyuréthanes

Formation/Maintien-Actualisation Compétences (MAC-SST)

Copyright (© : **Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP**

Formation Utilisation Matériels Lutte Incendie

Formation Utilisation Montage/Démontage Echafaudage : **R408** décrit les référentiels de formation ; à chaque type de matériel, sa formation : échafaudage sur tréteaux , échafaudage de pied (fixe) ; échafaudage roulant.

Habilitation Electrique: : H0-B0 (exécute en sécurité des opérations simples d'ordre non électrique dans un environnement électrique selon la norme NF C 18-510) ; ou BS peut réaliser des opérations élémentaires d'ordre électrique (professionnel non-électriciens du BTP) : ex-utilisation de machines portatives électriques) ;
Si intervention à proximité de lignes électriques aériennes habilitation requise B1V, B2V, BR, BC, selon la distance , et la tension des lignes

Hygiène Corporelle/Vestimentaire : si contact amiante

Information/Sensibilisation Bruit.

Information/Sensibilisation Champs Electromagnétiques : si travaux proximité ligne électrique

Information Sensibilisation Hygiène Vie

PREVENTION GAGNANTE BTP
Performance Economique

Information/Sensibilisation Rayonnements Naturels (UV)

Information Sensibilisation Vibrations Mécaniques

Passeport Prevention

Sensibilisation Formation Manutentions Manuelles /TMS :

Sensibilisation Information Prevention en Réalité Virtuelle & Jeux

Sensibilisation Risque Agents Biologiques : fientes volatiles

Sensibilisation Risque Routier

Températures Extrêmes

Copyright (© : **Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP**

Suivi Individuel Préventif Santé

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

OBJECTIFS :
Les SPSTI doivent rendre la prévention en santé au travail accessible, et adaptée aux besoins réels des entreprises, en : :

- **Informant :** sur les facteurs de risques des métiers , et en sensibilisant sur les moyens de prévention collectifs et individuels
- **Traçant** les expositions professionnelles ++
- **Prévenant ++** et **dépistant** les maladies professionnelles ou à caractère professionnel susceptibles de résulter de diverses activités professionnelles (actuelles et passées)
- **Préservant** la santé physique et mentale (RPS) tout au long du parcours professionnel, afin de prévenir, ou réduire l'usure au travail
- **Contribuant** au maintien dans l'emploi **:** en anticipant la désinsertion professionnelle (cellule dédiée dans le SPSTI, visite de pré reprise, visite de mi-carrière ; rendez-vous de liaison entre salarié et employeur …)
- **Participant** 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 dépistage …
- **Informant** sur les modalités de suivi l'état de santé **:** sur la possibilité à tout moment, de bénéficier d'une visite à la demande avec le médecin du travail (aussi bien par le salarié , que par l'employeur) .

  Ce qui nécessite :

  ✓ Une simplicité d'accès aux différents dispositifs
  ✓ Une bonne réactivité dans les situations sensibles
  ✓ Une cohérence entre les différents acteurs

C'est ainsi que **la culture prévention** entrera réellement dans les organisations

Poly exposition : ANSES/PST3 09/2021

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

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

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

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 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 cancérogènes au sens du code du travail JO 01/11/2020
  Préparation des supports : ponçage béton, enduit
- Certains composés du plomb sont classés par l'Union Européenne, comme cancérogènes supposés pour l'homme **(catégorie 1B).** : *grattage peinture*
- Poussière fibre minérale naturelle : amiante CMR cat :1A UE (rénovation : intervention matériaux amiantés bâtis < 1997 : enduits de lissage, peintures , joints dilatation, colles façades carrelées amiantés .

- Chute de hauteur lors des opérations de montage et de démontage d'échafaudages.

Risques Autres :

✓ **Contraintes posturales :**

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

- Manutention manuelle de charges 10 heures ou plus par semaine (ANSES 09/2021)
- Position debout ou piétinement 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)
- Gestes répétitifs 10 heures ou plus par semaine(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) .
- 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
- Exposition aux rayonnements non ionisants(UV) , champs électro magnétiques (intervention dans périmètre ligne électrique aérienne)

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

- ✓ **Nuisances chimiques :**

.Agents chimiques dangereux (ACD) : pour décapage

- ❖ **Solvants Organiques :**

- ✓ Solvants chlorés : : Dichlorométhane (Chlorure de Méthylène) tétrachloroéthylène (décapage peintures) à substituer++
- ✓ Solvants non chlorés : type solvants pétroliers classés nocifs ou toxiques :
  - Type aromatiques ou halogénés, White Spirit, Benzéniques, Naphta, Paraffiniques.
  - Acétone, Butyl Acétate, Diméthyl Formamide (DMF), Acétate d'Ethyl, Methyl Ethyl Cetone (MEK), **N- Méthyl pyrolidone NMP** (*classé CMR, cat 2,* reprotoxique), utilisé pour enlèvement graffitis, à substituer++
  - **Hydrocarbure Aromatique Monocyclique : toluène, xylène** (neurotoxiques, ototoxiques, perturbateurs endocriniens), à substituer++
  - Alcool Isopropylique.
- ✓ Solvants Autres : Esters acétate d'éthyle, de méthyle, de butyle ; Diméthyle sulfoxyde (DMSO).

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

- ❖ **Acide fluorhydrique** à substituer++

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

- ✓ Décapant/Nettoyant/Détergent : acide chlorhydrique ; soude caustique/hydroxyde sodium ; potasse caustique /hydroxyde potassium ; eau de javel (hypochlorite alcalin) ; acide phosphorique ; acide fluorhydrique **(à ne plus utiliser)**
- **D-Limonène,** sensibilisant, inflammable, et très toxique pour les organismes aquatiques **dans le décapage des graffitis** à substituer++
- Pigments Peinture (Nanomatériaux) : oxyde de zinc (filtre anti UV) ; oxyde de cérium (peinture anti-graffitis) ; dioxyde de titane (qualité autonettoyante façades)
- Résines : Epoxydique ; Polyuréthanne (Diisocyanate de dyphenylméthane MDI)
- Ciment/Mortier : sensibilisation cutanée/respiratoire
- Carburant : essence ordinaire : (plein de machine à moteurs thermique.) :1% benzène
- Gaz échappement moteur thermique :NO2, CO (compresseur)

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

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

- ✓ **Nuisances Agents biologiques :**

  Être exposé à un agent biologique par contact potentiel avec un réservoir animal (ornithose : fientes pigeons)

- ✓ **Rayonnements non ionisants :** rayonnement naturel (UV soleil) ; champ électro magnétique : proximité ligne électrique aérienne

❖ **Vigilance :***si nécessité d'une attestation justifiant l'absence de contre-indications médicales :*

- Conduite : grue de chargement, , chariot automoteur, PEMP (cabine ventouse sur porteur
- Si intervention à proximité de lignes électriques aériennes ; une habilitation spécifique (comme B1V, B2V, BR, BC, est requise, selon la distance , et la tension des lignes.
-

Ces habilitations exigent cette attestation de non-contre-indication, pour s'assurer que le travailleur n'a pas de contre-indications (épilepsie, troubles cardiaques, etc.).

Cf Modalités Suivi Prise en charge Surveillance

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

Examens Complémentaires/Mesures Conseillés :

Dépendent : de l'exposition actuelle et passée selon les nuisances ; des poly expositions ; de l'environnement de travail (pics exposition ,travaux en milieu confiné, Co exposition… ; de la protection du salarié **(collectif, individuel).**

Important : même si les recommandations de la HAS et de l'ANSES ne sont pas des documents juridiques au sens strict, elles deviennent opposables en pratique , notamment en matière de responsabilité médicale.

Le juge évalue la conformité de la conduite du médecin aux *« données acquises de la science»* ; leurs recommandations constituent entre autres , des références pour définir ces « données acquises »

Si le médecin s'en écarte sans justification, le juge peut considérer qu'il a commis une faute

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

❖ **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

- **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

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

- 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).

En Savoir Plus :

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

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

- **TMS Membres supérieurs :**

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

Prise en charge des tendinopathies de la coiffe des rotateurs ensemble composé de quatre groupes de tendons : sous-scapulaire, sus-épineux, sous-épineux, petit rond. HAS 09/2023 **(lien).**

Les maladies métaboliques sont un facteur aggravant du risque de rupture de la coiffe des rotateurs, laquelle est hypo vascularisée à l'insertion du sus-épineux et de l'infra-épineux

Entre 45 et 60 ans , les salariés exposés aux TMS , et fumeurs (ayant fumés pendant 10 ans) voient leur « chance » d'avoir une rupture de la coiffe multipliée par 10.

Conduite diagnostique devant une épaule douloureuse non traumatique de l'adulte et prise en charge des tendinopathies de la coiffe des rotateurs HAS 09/2023

- **Nuisances Chimiques :**

PREVENTION GAGNANTE BTP
Performance Economique

Salarié affecté à des travaux l'exposant à des agents chimiques dangereux pour la santé *« en fonction de l'évaluation des risques » peut faire l'objet d'un examen médical complémentaire prescrit par le médecin du travail afin de vérifier qu'il ne présente pas de contre-indication médicale à ces travaux. » .*

Substituer acide fluorhydrique en solution aqueuse , et solvants organiques type dichlorométhane pour décapage peinture, par solvants verts (agro solvants) **ex :diester méthylique :** produit biodégradable sans étiquetage risque chimique, ininflammable, et très faiblement émetteur de COV à température ambiante :

Substituer **N-Méthyl Pyrrolidone (NMP)** *classé CMR, cat 2,* reprotoxique et **D-Limonène,** sensibilisant, inflammable, et très toxique pour les organismes aquatiques pour décapage des graffitis par **diester méthylique :** produit biodégradable :

Le dosage des fluorures urinaires, prélèvement en fin de poste de travail, reflète le niveau d'exposition du poste qui a précédé, tandis que le prélèvement fait avant le poste de travail en début de semaine (au mieux après 2 jours sans exposition) est le témoin de la charge corporelle et de l'exposition ancienne à l'HF.

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

Une bonne corrélation existe entre la concentration des fluorures urinaires et la quantité de fluor absorbé.

Fluorure d'hydrogène (ou acide fluorhydrique) et solutions aqueuses FT 6 INRS

Surveillance Biologique Exposition Professionnelle Risques Chimiques

- **Suivi Exposition Silice** préparation surfaces en béton

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

Effet synergique du tabagisme et de l'exposition professionnelle pour le risque de survenue de BPCO.

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

- **Suivi Exposition Amiante : :** exposition passée (suivi post exposition) ; travaux rénovation : bâtis < 1997) : enduits de lissage, peintures , joints dilatation, colles façades carrelées , contenant de l'amiante.
  - 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

- **Compatibilité port APR et état de santé opérateur**

- **Suivi Exposition Plomb :** enlèvement peintures au plomb vieux immeubles <1947 (volets, baraudages …)

Fiche pratique infirmier Visite Intermédiaire SIR :Plomb & composés Presance 02/2024

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

✓ **Si Utilisation de résines à base d'isocyanates :**

L'exposition, même à de faibles concentrations, peut entraîner des réactions allergiques, avec notamment le déclenchement d'un asthme professionnel irréversible.

On recherchera :

- Eczéma de contact
- Irritation oculaire
- Rhinite chronique
- Pneumopathie d'hypersensibilité avec symptômes d'allure grippale : fatigue, fièvre, essoufflement, frissons... ;
- Asthme professionnel qui peut apparaître plusieurs mois ou années après l'exposition.

Après sensibilisation, des manifestations asthmatiques peuvent se produire à de très faibles concentrations, même inférieures aux valeurs limites d'exposition professionnelle (VLEP).

✓ EFR à l'embauche, puis périodiquement selon degré exposition à l'appréciation du médecin du travail

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

Depuis 08/2020, l'annexe XVII du règlement européen REACH classe selon la classification harmonisée, les di isocyanates comme sensibilisant respiratoire de catégorie 1 et comme sensibilisant cutané de catégorie 1.(mousse polyuréthanne)

Asthme en relation avec le travail

✓ **Dosage urinaire 4,4 Methylènedianiline (MDA)** moyen d'évaluation fiable au MDI ; ne pas dépasser 7 µg/l dans les urines de fin de poste

❖ **Rayonnement optique naturel (UV soleil)** :

Examen dermatologique au niveau des parties découvertes du corps (visage (nez, front, joues, oreilles et lèvres), la tête en cas de chevelure peu dense ou de calvitie, ainsi que le cou et la nuque, les aisselles, le dos des mains et des pieds, à la recherche de ***kératoses photo induite*** *lésions cutanées précancéreuses* :

Ce sont des lésions croûteuses souvent multiples, plus ou moins érythémateuses, qui saignent facilement après grattage :

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

Un lien est scientifiquement établi entre expositions professionnelles cumulées aux UV solaires , et survenue de cancers cutanés non mélaniques (particulièrement ***cancers épidermoïdes)***

En cas de doute, demander conseil à un(e) dermatologue.

Se méfier des écrans solaires qui, sont très photo sensibilisants, et peuvent contenir des perturbateurs endocriniens (PE), préférer les vêtements à manches longues, le port de lunettes filtrantes est aussi conseillé pour les yeux.

Rayonnements ultraviolets et risques de cancer fiche repère institut national du cancer 10/2021

- **Champs Electromagnétiques :**

Une évaluation est nécessaire, si l'opérateur *approche d'une ligne électrique aérienne, ligne télécommunication …*

En cas de première affectation, étude de poste et consultation spécialisée si nécessaire (dispositifs actifs++).

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

Une visite doit être réalisée avant l'affectation au poste (VIP) , afin d'éviter « toute incidence sur la santé et la sécurité des travailleurs de moins de 18 ans et des travailleurs à risques particuliers, notamment les femmes enceintes, et les travailleurs équipés de dispositifs médicaux implantés ou non, passifs ou actifs ». **7° de l'article R. 4453-8**

- ✓ **Pour les porteurs de dispositifs médicaux implantés actifs :**
  DMIA (stimulateur, défibrillateur cardiaque, pompe à insuline, prothèse auditive, stimulateurs neurologiques …)

- ✓ **Pour les porteurs de dispositifs médicaux *passifs*** (plaque, broche ostéosynthèse)

Il peut y avoir un risque d'interférences si exposition à un champ magnétique (VAD : valeur déclenchant action > 0,5 V/m) ; conseil ***ne pas dépasser 0,5 V/m ;***

Etablir aussi un avis de compatibilité et un suivi adapté des personnes jugées à risques : personne souffrant de troubles du rythme cardiaque ou d'hypersensibilité électromagnétique, porteur d'implants actifs ou passifs, femmes enceintes.

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

❖ **Veiller à une bonne hygiène de vie :**

1/ A un Poids Corporel normal (IMC cible de 18.5 à 24.9 kg/m2) : **Calcul IMC**

2/ A un bon équilibre alimentaire

L'essentiel des recommandations sur l'alimentation Santé Publique France

Alimentation de l'adulte : des repas équilibrés au fil de la semaine :Ameli 02/2025

Grâce à la normalisation du poids corporel, on note très souvent une amélioration du risque cardiovasculaire

3/ 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 ≥102 cm *chez l'homme* ; ≥88 cm *chez la femme*.

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

4/ A un bon sommeil : rechercher un déficit et /ou des troubles du sommeil, un état de fatigue

10 recommandations pour bien dormir : Institut national sommeil & vigilance (INSV)

Aptitude Conduite Engins/ PL /VL /Machines dangereuses

Risque malaise au travail Evaluation Risque Cardio Vasculaire

Recherche consommation Substances Psychoactives :

Vaccinations

Examens Dépistage Santé

Visite médicale mi-carrière

Téléconsultation

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

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 Suivi Post Professionnel

Peintre Façadier (SPE/SPP):

- ✓ Poussière silice cristalline inhalable/ issue de procédé de travail **(25)**
- ✓ Amiante **(30) ; (30 bis)** , **(30 ter)**
- ✓ Trichloroéthylène : cancer du rein : dégraissant et nettoyant ; utilisation **avant 1995 MP (101)**

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

- Manutentions manuelles de charges : absence de recommandation actuellement
- Postures pénibles définies comme positions forcées des articulations
- Vibrations mécaniques : absence de recommandation actuellement
- Agents chimiques dangereux (divers solvants) y compris poussières et fumées : **plomb et dérivés**
- Bruit : Audiométrie de fin de carrière
- Températures extrêmes
- Radiations UV classées « cancérogènes pour l'Homme » (groupe 1) par le CIRC : travaux en extérieur (UV soleil)

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP