Menuisier Charpentier Constructeur Bois

Enveloppe Bâtiment : Charpente/Couverture /Etanchéité : 07. 04.18 Mise à jour 09/2026

Codes : **NAF** : 41.20A ; **ROME** : F1503 ; **PCS** :632c ; **NSF :** 232s

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

Situation Travail

Usine, pré- assemble tout ou en partie les différents éléments (murs, planchers, charpente) de la maison à ossature bois (MOB) en atelier, et les monte ensuite sur chantier.

Une construction ossature bois est un bâtiment d'un ou plusieurs niveaux dont la stabilité mécanique est assurée par des structures autoporteuses en bois ou matériaux dérivés du bois Ce sont essentiellement des entreprises de charpente-menuiserie qui ont dédié toute ou en partie leur activité à cette « spécialité »

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

Une MOB fait partie de la filière sèche ; elle est légère (5 fois moins lourde qu'une maison en maçonnerie) recommandée sur des terrains accidentés, peu porteurs, ou d'accès difficile ; la durée du chantier est fortement réduite par rapport à une maison en maçonnerie (fondations plus légères, pas de délais de séchage) ; *le bois est un isolant 12 fois supérieur au béton* ; c'est un parfait régulateur hygrométrique évitant ainsi toute condensation.

- Les bois les plus utilisés pour la structure sont des résineux : le pin (pin douglas, pin maritime ou sylvestre), l'épicéa ; les bois doivent avoir un taux d'humidité de 15% avec un maximum admis de 20%.
- Les lames à bardage sont généralement de la classe de risque d'attaque biologique 3 (Douglas, Mélèze, Western Red Cedar, Châtaignier, Azobé, Sipo)
- L'équipe est composée d'un dessinateur en bureau d'études ; d'usineurs et d'assembleurs en atelier ; de monteurs sur chantier ainsi qu'un chauffeur grutier (grue auxiliaire) ; parfois ce sont les mêmes qui effectuent les deux opérations.
- ***La préfabrication des éléments en atelier doit être privilégiée,*** pour limiter au maximum les risques auxquels sont exposés les monteurs sur chantier

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

Plusieurs étapes pour réaliser une MOB :

1/Implante la maison et réalise les fondations :
- Effectue le repérage et le traçage,
- Réalise ou fait réaliser le terrassement et les fondations légères par un terrassier et un maçon ; les éléments de structure en bois reposent sur un ouvrage de soubassement en maçonnerie et ou béton comprenant : un ouvrage de fondation et un soubassement en maçonnerie couronné par un chainage en béton armé.

- La dalle doit avoir une planéité parfaite pour éviter ensuite des ajustements et des calfeutrements afin de compenser les faux aplombs et faux niveaux, ce qui fait perdre beaucoup de temps lors du montage sur chantier.
- La fondation peut être légère réalisée avec des puits courts, sur vide sanitaire avec pose ensuite d'un plancher technique en bois (pas de dalle béton)

2/Prépare le chantier :
- Identifie l'accès au chantier permettant de déterminer les moyens de transport et les dimensions maximales de structure livrables sur le chantier ;
- Prévoit :

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

- Un emplacement pour le stockage sur des chevalets , ou râteliers des différentes pièces de charpentes ou des fermes industrialisées ;
- Une zone d'assemblage propre, plane, et balisée ;
- Une zone de terrain résistante pour l'installation du moyen de levage (grue mobile ; camion équipé d'une grue auxiliaire)

3/ Réalise les plans en bureau d'études : connaissant tous les impératifs et les contraintes du chantier, le bureau d'études réalise les plans, par une modélisation tridimensionnelle et une simulation numérique ; il fournit le plan de montage, mais aussi le poids total, les dimensions des panneaux ; le centre de gravité , le positionnement des élingues, la numérotation des montants et des lisses; il doit prévoir les protections de trémies type »plancher à trappe » ; prédéfinir les positionnements et le nombre des étais tirant poussant permettant la stabilité provisoire des éléments (lesquels seront tracés préalablement au sol sur la dalle) ; cette anticipation laisse moins de place aux approximations et fait gagner en efficacité , maîtrise et sécurité à l'atelier et sur le chantier.

4/ Fabrique, assemble les structures bois en atelier : simultanément à la réalisation des fondations ; les murs, les planchers et la charpente sont fabriqués en atelier ; c'est un processus

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

de fabrication sur un mode semi industriel.
La préfabrication nécessite de l'espace et du dégagement dans l'atelier ;

- Stocke la matière première des composants dans des racks extérieurs (diminuant les risques d'écrasement, de renversement et facilitant la manutention).

- Transporte la matière première avec un chariot élévateur à chargement latéral (permet de saisir une charge sur le côté et de la déplacer sans manœuvre de demi-tour et de travailler en porte à faux limité, et diminue aussi le temps des manutentions) ou un gerbeur électrique multidirectionnel télécommandé, vers les tables élévatrices à rouleaux qui alimentent les machines

- Usine et découpe **les montants d'ossature et les contreventements** avec *une machine d'usinage à commande numérique* (scie radiale avec lame à carbure) qui diminue les risques de coupure, d'écrasement et de TMS ; dès qu'un lot de montants et ou de contreventements est débité et usiné, il est transporté avec *un convoyeur ou un palonnier à ventouse,* voire avec un chariot pour montants ou contreventements, puis positionne sur une table de montage horizontale, afin de préparer l'ossature bois ((supprime les TMS, et les risques d'écrasement des mains.) , sachant que les panneaux bois courants (60 cm x 250 cm) nécessitent deux opérateurs pour les déplacer ; et les panneaux de grand format (156 cm x 305 cm), quatre opérateurs

.

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

- Assemble selon les plans du bureau d'études les différents montants sur une table cadreuse de montage horizontale, *inclinable à niveau variable* ; une table moderne dispose de vérins pneumatiques et différentes butées permettant une mise à l'équerre quasi instantanée.

Il existe des cadreuses numériques permettant un clouage et un cadrage automatisés, l'agrafage automatique des panneaux de contreventement, la pose du pare pluie, ainsi que le positionnement et le clouage des liteaux.

Identifie chaque élément avec une étiquette ce qui permet ensuite un meilleur repérage des pièces facilitant ainsi le travail sur chantier (pour les opérations de levage et de mise en place des panneaux).

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

Pose les élingues en textile à usage unique, choisies en fonction du poids des panneaux ; leur emplacement doit garantir un levage le plus horizontal possible, en respectant l'angle maximal des sangles lors du levage (défini à 60°) ; l'élingage est une opération essentielle et récurrente de la fabrication d'un panneau structure bois ; il a lieu à chaque étape ou le panneau a besoin d'être levé (déplacement dans l'atelier ; chargement et déchargement du camion équipé d'une grue auxiliaire de manutention)

Rapporte les panneaux de contreventement en OSB 3 et 4 (Oriented strand board), ou panneau de particules P5, ou contreplaqué type S2 S3 après découpage, préparés par lot, pour les fixer à l'ossature bois ; effectue les rectifications nécessaires (arase des ouvertures de menuiserie) avec une scie circulaire raccordée au système d'aspiration de l'atelier.

Rapporte les précadres de menuiserie.

Installe un film pare pluie : souple (pour l'étanchéité du panneau) à l'aide d'un marteau agrafeur ; ce film souple en rouleaux est disposé sur un berceau muni de freins (ce qui permet une meilleure tension sur l'ossature bois) en bout de table de montage ; ou rigide : en panneaux de fibres de bois.

Fixe les tasseaux (liteaux) ou contre lattage (permettant une ventilation d'air entre le pare pluie et le bardage) sur le complexe panneau de contreventement/film pare pluie nécessaire à l'installation du bardage extérieur qui est prémonté en atelier ou posé sur le site ;

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

Réalise le bardage dans une fosse à bardage d'une profondeur de 2 mètres équipée d'une table élévatrice (permet de travailler à hauteur d'homme), utilise un cloueur pneumatique pour sa fixation ; lames de bardage en bois massif (pouvant recevoir une finition type lasure ou peinture) ; ou en composite bois ou fibro ciment.

La pose du film pare pluie, du contre lattage et du bardage peuvent aussi être réalisés sur le chantier, une fois les panneaux fixés.

Retourne le panneau, une fois sa partie extérieure terminée, soit avec un pont roulant avec les élingues du panneau ; soit avec des tables de retournements dites « papillons » pour réaliser l'isolation intérieure.

Met en place l'isolant intérieur du panneau : isolant sous forme semi rigide : laine minérale, fibres de bois, plaques polystyrène, polyuréthanne, laine de bois, liège expansé) ; cette isolation peut aussi se faire sur le chantier après la pose des panneaux et mise hors d'eau de la construction.

Ajoute un « pare vapeur » souple, de manière la plus étanche possible avec un ruban adhésif prévu à cet effet ou un marteau agrafeur ; peut aussi être mis en place sur chantier.

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

L’intégrité du pare vapeur est un élément essentiel de la pérennité du système constructif structure bois

Fabrique les planchers sur vide sanitaire (si pas de dalle béton) : solives de section rectangulaire ou poutres en i, platelages en panneaux à base de bois, isolant, pare vapeur en sous face du panneau de platelage, panneau fond de caisson),

Pour les planchers intermédiaires y intègre des supports de protections collectives (platines supports pour potelets, pour la fixation des gardes corps) afin d’éviter les chutes lors de leur mise en place sur chantier.

Fabrique les éléments de la charpente (charpente traditionnelle ou fermettes), qui seront montés au sol sur le chantier, puis levés (grue mobile,) et mis en place en liaison avec les panneaux. **Menuisier Charpentier Bois 07.03.18**

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

5/ Evacue et recycle les différents déchets : met en place des bacs à déchets au niveau de chaque poste de travail, permettant un tri sélectif, un meilleur ordonnancement de l’atelier, ce qui évite les chutes de plain-pied, et facilite la circulation dans l’atelier.
- Une partie des déchets en atelier et sur chantier peut être recyclée et utilisée comme bois de chauffage pour l’atelier (diminue les coûts de transport et du traitement en décharge).

6/ Amène les panneaux terminés vers une zone de stockage tampon ; ces éléments lourds peuvent être transportés par un convoyeur vertical à rouleaux (rack incliné équipé de rouleaux) ou par un transbordeur vertical, un pont roulant, ou un palonnier réglable (mono poutre, en H, en croix, en cadre).

- Le stockage provisoire des panneaux doit se faire à la verticale, sur rack, chariot de stockage, ou ranchers amovibles ; les panneaux doivent être maintenus par leurs élingues afin que le stock reste stable ; il existe un risque de chute de hauteur lors de l’accrochage et la dépose des élingues de manutention en atelier et un risque lié au basculement des panneaux par défaut de stabilité.
- Pour bien choisir et mettre en place une élingue : il faut connaître la masse et le centre de gravité de la charge (définis par le bureau d’études), respecter l’angle d’élingage et accrocher correctement cette charge.

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

7/ Le chauffeur grutier transporte les éléments sur chantier, à l'aide d'un camion équipé d'une grue auxiliaire puissante ; ces panneaux étant de gabarits différents, leur transport présente des difficultés et des risques lors du chargement et déchargement ; l'ordre de chargement des éléments sur la remorque s'effectue en fonction de l'ordre chronologique de pose selon le plan

.- Arrime solidement chaque panneau (chaînes, sangles, étriers, …) et stabilise chaque rangée de panneaux indépendamment des autres rangées, (ceci évite aussi toute détérioration des panneaux, facilite le désarrimage, évite les risques liés à la solidarisation/désolidarisation des panneaux entre eux) , avant le décrochage des élingues, les panneaux doivent être stabilisés évitant tout renversement.
- Il est nécessaire d'intégrer des aménagements aux véhicules destinés à transporter ces éléments, par exemple : la mise en place de passerelles et d'échelles d'accès, voire d'un mât ou cloison centrale avec une ligne de vie.
- Chaque chargement devrait être effectué sous la responsabilité d'une personne compétente qui le validera sous forme, par exemple, d'une fiche apposée sur le chargement :
- Stationne la remorque de transport sur un sol exempt de dévers.

- Lors du levage, les monteurs guident et maintiennent le panneau à distance, à l'aide d' ***une gaffe à manche télescopique,*** lui permettant de guider et positionner la charge tout en se maintenant à bonne distance (jusqu'à 5m de portée)

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

L'utilisation par le chauffeur grutier d'une télécommande pour le grutage à distance est fortement conseillée permettant une meilleure précision de guidage.
Un treuil d'équilibrage (couplé à la radiocommande de la grue) permet de maintenir le panneau à l'horizontal lors de son levage.

- Avant le décrochage des élingues, les panneaux doivent être stabilisés évitant tout renversement.

- L'utilisation de crochets à ouverture mécanisée manœuvrés à distance est conseillée, évitant des situations dangereuses (monter dans la benne du camion grue ou de la remorque pour accrocher ou décrocher les charges), ou inconfortables lors du décrochage.

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

- Pour les éléments de charpente de forte pente : utilisation d'une remorque porte char « surbaissée » ou une remorque classique pour les faibles pentes équipée de ranchers solides ; lors du déchargement (colis d'environ 800 kg) ; prévoir un engin compatible avec le poids de la charge : soit une grue mobile à flèche télescopique ; un chariot élévateur, ou un camion équipé d'une grue hydraulique auxiliaire.

La présence d'un anémomètre sur le chantier est conseillée lors des opérations de mise en place des panneaux ainsi qu'une veille météo (abonnement à Météo France).

8 /Le monteur effectue le montage sur chantier (3 personnes au moins : 2 monteurs, un chauffeur grutier) :

- Utilise des outils spécifiques :***un tire- mur*** (permet de régler la semelle d'assise basse sur la chape béton, au rez de chaussée) ; ***une pince à clameau*** (sert à fermer les assemblages avant leur fixation définitive) ; ***les étais tirant-poussant*** de différentes tailles (permettent de maintenir le panneau avant sa fixation et de régler sa verticalité) ; ***un marteau de charpentier*** avec manche anti vibratile ; ***un arrache clou*** (enlève les clous enfoncés au cloueur pneumatique) ; ***un pied de biche*** (permet de soulever panneaux, portes..) ; ***un lève plaque ossature bois*** ; *un cloueur pneumatique et un marteau agrafeur* .

- Utilise des caisses à outils et bacs de rangements (pour les éléments de protection collective, étais tirant-poussant ...) , grutables afin d'éviter des manutentions répétées et des déplacements inutiles.

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

- Peut utiliser différents moyens d'accès, pour la mise en place en intérieur de la partie haute du panneau : PIRL ; ou en extérieur pour la mise en place du pare pluie, contre lattage, bardage si non effectués en atelier : PEMP, *nacelle élévatrice articulée ou à ciseau,* grue à montage rapide ; échafaudage de pieds, grue mobile à flèche télescopique ; ce matériel est assez souvent loué à un locatier.

- Scelle dans la dalle béton une semelle d'assise périphérique en bastaing résineux traité classe II, de la même largeur que les bois de l'ossature à l'aide d'un tire-mur, avec des goujons d'ancrage métalliques à expansion, en ayant pris soin auparavant d'intercaler entre le béton et le bastaing en bois , ***une bande d'arase*** (isolant de chape en film polyéthylène ou feutre bitumineux) éliminant les risques de remontée d'humidité; si les irrégularités de surface le nécessite, il peut être nécessaire de compléter l'étanchéité par des joints préformés.

- Peut aussi à la place de la chape béton, mettre en place un plancher technique bois (composé de solives de section rectangulaire ou poutres en i, platelages en panneaux à base de bois, isolant, pare vapeur en sous face du panneau de platelage, panneau fond de caisson) qui reposent :

Soit sur des pilotis en béton ou en acier (cf. réalisation des fondations : supra), soit sur des longrines en béton filantes, soit sur un vide laissé sous le plancher afin de permettre une bonne

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

ventilation par une « hauteur de réservation » ou « vide sanitaire ». Le plancher ne repose pas directement sur le muret de soutènement mais sur une semelle d'assise isolée avec une bande d'arase, l'ancrage se réalise par boulonnage sur les poutres sous-jacentes ; la hauteur de réservation sous les éléments en bois ou dérivés du bois, **ne doit pas être inférieure à 300 mm**

- Utilise ***une grue sur remorque*** de 30 m de portée (tractée par un VUL), avec télécommande permettant de distribuer les matériaux, même sur les chantiers difficiles d'accès (mieux qu'un chariot élévateur équipé d'une flèche de10 m, avec tous les risques de heurt et de renversement.

- Réalise la stabilisation du panneau à l'aide ***d'étais tirant-poussant*** ; tant que le panneau n'est pas stabilisé, il ne doit pas être décroché de la grue ; les étais permettent aussi de régler l'aplomb des murs.

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

- Effectue le désélingage à hauteur d'hommes (utilisation d'élingues à usage unique), découpent les élingues au sol avec un sécateur déporté ; dans le cas de panneaux dits « ouverts » le décrochage des élingues se fait en enlevant la clavette bloquante.

- Fixe la lisse basse du panneau sur la semelle d'assise avec des pointes crantées (tire-fond) de 90 mm tous les 300 mm

- Assemble les éléments de mur : lorsqu'un mur est composé de plusieurs panneaux, ils sont assemblés entre eux par boulonnage. (au moins trois boulons diamètre 10 mm sur la hauteur d'un montant) ; une fixation à dix centimètres minimums de chaque extrémité de montant et une ou deux autres réparties sur la hauteur.

Pour assembler les angles, la même technique est employée, un montant supplémentaire est nécessaire pour raccorder les deux murs en angle et pour apporter de la rigidité à cet endroit de la construction des plus sollicités par la déformation, sous les effets du vent.

- Réalise un chaînage haut ou ceinture (qui peut être une sablière dans le cas où elle reçoit des éléments de toiture), pour rigidifier l'ensemble, et maintenir dans un bon alignement la partie haute des panneaux ; cloue le chaînage sur la lisse haute du panneau avec des pointes annelées (tire-fond) de 90 mm en quinconce tous les 300 mm, sur ce chaînage, reposeront les

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

solives du plancher d'étage ou de comble ; prend soin de croiser les assemblages dans les angles.
- Effectue le levage du plancher intermédiaire (préfabriqué en atelier) équipé de supports pour fixer les protections collectives ; réalisent sa liaison avec la paroi extérieure. Le passage au niveau supérieur nécessite aussi la protection des trémies (en bureau d'études) et un escalier provisoire d'accès facilement montable et démontable.
- Monte et fixe les panneaux supérieurs sur la plateforme du plancher intermédiaire (composé de solives, des dalles de plancher, pare vapeur, isolant).

- Monte les éléments de charpente (des différentes pièces de charpente ou des fermes industrialisées) au sol dans la zone prévue à cet effet ; lèvet la charpente et effectuela liaison paroi extérieure /charpente bois.

- L'intégration au sol ,des châssis de menuiserie (fenêtres ou baies vitrées) dans les murs ossature bois, facilite le stockage des châssis à proximité du poste de travail **,** et limite les travaux en hauteur, avant le levage définitif des murs pré-équipés

Pose les fenêtres ou baies vitrées, (quand ne sont pas intégrées au mur à ossature bois en atelier) : 2 techniques : soit la pose « en applique » ; soit la pose « en tunnel » ; utilise des chariots à ventouse pour la manutention des menuiseries.

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

Selon les entreprises, **parfois seule la structure bois de l'ossature est réalisée en atelier** ; après son montage, le monteur doit mettre en place :

Sur les panneaux extérieurs : le pare pluie souple ou rigide, le contre lattage, le bardage (peuvent effectuer les habillages extérieurs de tous types, bardage bois, crépis hydrauliques sur armature métallique, revêtement plastique épais sur complément d'isolation extérieur, petits éléments de bardage ou éléments maçonnés (briques ou pierre)
Sur les panneaux intérieurs : l'isolant semi rigide ; le pare vapeur souple.

- Peuvent parfois mettre en place les profils métalliques pour cloisons en placo plâtre et les cloisons : **Plaquiste Poseur Plaques Plâtre 03.10.18**
- Sur la charpente : peuvent mettre en place un écran rigide de sous toiture en panneau de fibres de bois ; poser les liteaux qui permettront l'accrochage de la couverture (mise hors d'eau).

- On note depuis peu un développement ***du mode constructif modulaire en bois*** , permettant une réalisation plus qualitative et plus respectueuse de l'environnement (infrastructure bas carbone), et plus rapide du projet de construction **.**

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

- L'utilisation du bois qui est *un puit de carbone, matériau décarboné,* permet une réduction des émissions de CO_2 d'environ 50 % sur la construction du gros œuvre par rapport à un bâtiment en béton.
- La fabrication en atelier permet de diviser par deux la durée du chantier sur site.

En 2020/2021 : débute la construction d'immeubles passifs à ossature bois

En Savoir Plus :

Construction bois : de la conception à la mise en œuvre Guide OPPBTP mise à jour 05/2025

Une étude métier sur les charpentiers en construction maison à ossature bois OPPBTP 06/2025

Exigences

- Capacité Réflexion/Analyse
- Attention/Vigilance
- Co activité : lors opération de levage

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

- Conduite : engin de levage, chariot élévateur, gerbeur, PEMP, PL, VUL …
- Contrainte Physique :
- Contrainte posturale : définie comme positions forcées des articulations : toutes positions sur chantier
- Coordination/Précision Gestuelle
- Esprit Sécurité
- Geste Répétitif : clouage
- Intempérie
- Mobilité Physique
- Poste Sécurité : chauffeur grue auxiliaire, grue mobile
- Sens Equilibre
-Température Extrême
-Travail en Equipe
-Travail Hauteur
- Vision Adaptée au Poste : appréciation distance, champ visuel

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

Accidents Travail

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

- Chute Hauteur : trémie, PEMP, échafaudage, charpente
- Chute Plain-Pied : dénivellation, encombrement
- Chute Objet : matériau, outil
- Contact Conducteur sous Tension : ligne électrique aérienne : lors levage structure/ charpente
- Emploi Machine Dangereuse : fixe, portative (cloueur pneumatique, agrafeuse)
- Incendie/Explosion silos , atelier
- Port Manuel Charge :
- Projection Particulaire : corps étranger
- Ruine Echafaudage : mise en place bardage sur chantier
- Risque Routier : mission, trajet
- Renversement Engin : engin de levage
- Renversement par Engin /Véhicule : engin de levage, PL

Nuisances

- Hyper- Sollicitation Membres TMS.
- Manutention Manuelle Charge.

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

- Poussière Bois : poussière bois Massif (dur, résineux, exotique) ; fibres Bois (isolation) ; poussières matériaux dérivés du bois (aggloméré ; MDF, OSB) pour contreventement.
- Colle/Adhésif : urée formol ; phénoplaste (formaldéhyde) dans panneaux particules MDF ; OSB, lamellés collés charpente
- Bruit : >81DbA(8h), crête > 135 dB(C) déclenchant action prévention
- Vibration Main/Bras : >2,5 m/s² (8h) : déclenchant action prévention
- Vibrations Corps Entier : > 0,5 m/s² (8h) : déclenchant action prévention
- Poussière Fibre Minérale Artificielle (FMA) : laine de verre, laine de roche)
- Poussière Fibre Organique Végétale Naturelle : ouate cellulose, lin, coton
- Rayonnement Non Ionisant : rayonnements naturels (UV soleil)

Maladies Professionnelles

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

- 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)**

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

- 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 chroniques du rachis lombaire / manutentions : sciatique 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 ostéo-articulaires, troubles angioneurotiques, atteintes vasculaires palmaires **(69)**
- Affections provoquées par aldéhyde formique et ses polymères : dermatite, rhinite, eczéma, asthme : colle avec formaldéhyde **(43)**
- Affection provoquée par aldéhyde formique et ses polymères : cancer nasal pharynx **(43 bis)**
- Lésions chroniques du ménisque **(79)**

Mesures Préventives

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

MESURES ORGANISATIONNELLES :

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

Principes Généraux Prevention/Recommandations CNAM

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

Aide financière CARSAT :

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

Sciage, ponçage, rabotage ou usinage du bois : réduisez l'exposition de vos salariés aux poussières 03/2026

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

Atmosphère Explosive ATEX : silos poussières bois

Autorisation Conduite/Formation : grue auxiliaire chargement, PEMP, chariot élévateur chantier, grue sur remorque

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

Bruit

Carte Identification Professionnelle (CIP)

Charge Physique Travail/ Manutentions Manuelles

Climat & Risques Professionnels : poseur chantier

Déchets Gestion /REP Bâtiment

DT/DICT: Demande Projet Travaux/Déclaration Intention Commencement Travaux intervention sur chantier à proximité ligne électrique aérienne (déchargement éléments bois)

Fiche Données Sécurité (FDS) : Colle/Adhésif urée formol ; phénoplaste (formaldéhyde)

Location Matériels/Engins

Méthode 5 S/ Lean Construction

Organisation Premiers Secours

Permis Feu : zone ATEX en atelier (silos).

Prevention Pratiques Addictives en Milieu Travail

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

Risque Chimique: ACD-CMR/Nanomatériaux/Perturbateurs Endocriniens/Biocides : Colle/Adhésif urée formol ; phénoplaste (formaldéhyde) dans panneaux particules MDF ; OSB, lamellés collés charpente ; ce sont aussi des perturbateurs endocriniens **(PE)**

Risque Electrique

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

Sécurité Incendie : en atelier

Signalisation Balisage Sante Sécurité Travail : en atelier

Températures Extrêmes : chantiers de pose

Travaux Interdits Réglementes Jeunes Ages au Moins 15 ans Moins18 ans

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

MESURES TECHNIQUES :

Aménagement Atelier

Atmosphère Explosible ATEX

Balisage Périmètre Sécurité Chantier Provisoire Fixe/Mobile : selon situation du chantier

Bruit

Chute Hauteur : garde-corps, protections en bas de pente, et en rives latérales filet, et protections individuelles si nécessaire : ligne de vie, harnais de sécurité et dispositif antichute.
Chute Plain-Pied

Circulation Entreprise/Chantier

Déchets Gestion

Echafaudages/Moyens Elévation : échafaudage de pied, roulant, PEMP

Installation Hygiène Vie Chantier (IHV)

Lutte Incendie : en atelier.

Machines/Outils Fixes :

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 .

Manutention Mécanique: Grue Mobile : grue auxiliaire chargement ; grue sur remorque

Manutentions Manuelles/TMS :Aides

Organisation Premiers Secours

Permis Feu. : silos poussières de bois

Poids Lourd /Equipement : livraison structures bois

Poly Exposition- Exposome /Surveillance Biologique Exposition Professionnelle/IBE

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

Contraintes posturales et physiques (bruit ; vibrations mains bras ; rayonnements non ionisants UV ; travaux en extérieur) ; risques chimiques (poussières bois ; FMA, Colle/Adhésif : urée formol ; phénoplaste (formaldéhyde)…)

Poussières/Fumées/Gaz/Vapeurs : aspiration des poussières à la source (machines fixes/mobiles) **cf. poussières bois ;** fibres organiques végétales naturelles (ouate cellulose, lin, coton) ; poussières fibres minérales artificielles(FMA) : laine verre, laine roche

Rayonnements Optiques Artificiels (ROA) & Electromagnétiques (CEM) **:** si intervention proche ligne électrique aérienne , ou antenne télécommunication GSM
Risque Chimique: Stockage/Etiquetage/Mesurage Atmosphérique/ Surfacique : Colle/Adhésif : Colle Résorcinol : collage charpentes lamellés collés : perturbateur endocrinien **(PE)**

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

Risque Electrique Installations/Consignation : en atelier

PREVENTION GAGNANTE BTP
Performance Economique

Signalisation/ Balisage Sante Sécurité Travail : en atelier

Substitution CMR-ACD/Changement Mode Opératoire

Températures Extrêmes

Vérification /Maintenance Equipements Travail /Installations Electriques/EPI

Vibrations : membres supérieurs

MESURES HUMAINES :
Accueil Nouveaux Embauches/ Intérimaires :
TutoPrév' Accueil Métiers du bois ED 4471 INRS 12/2021

Information Risques Sante Sécurité Salaries

Autorisation Intervention Proximité Réseaux (AIPR) : intervention proximité ligne électrique aérienne

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

Certificat Aptitude Conduite en Sécurité (CACES®) :
Grue de chargement **R 490 A** ; PEMP **R486 B** :;chariot élévateur : **R489 A** ,
grue mobile **R483 A** ; pont roulant, portique **R484 A**

Equipements Protection Individuelle (EPI)/Exosquelettes : entre autres casque avec jugulaire, harnais antichute pour les poseurs… …

Formation Elingage/Levage

Formation/Maintien-Actualisation Compétences (MAC-SST)

Formation Utilisation Matériels Lutte Incendie : en atelier

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: **BS** peut réaliser des opérations simples d'ordre électrique (professionnel non-électriciens du BTP) : ex : utilisation de machines portatives ou fixes ;

PREVENTION GAGNANTE BTP
Performance Economique

Carnet de prescriptions de sécurité électrique pour le personnel du BTP habilité BS guide OPPBTP ; H0V si proximité ligne électrique aérienne lors de la pose ;

Information/Sensibilisation Bruit.

Information/Sensibilisation Champs Electromagnétiques : si travaux proximité ligne électrique aérienne et antennes GSM

Information Sensibilisation Hygiène Vie

Information/Sensibilisation Rayonnements Naturels (UV)

Information Sensibilisation Vibrations Mécaniques

Notice Poste/Informations CMR/ACD

Passeport Prevention

Qualification Initiale Obligatoire Conduite Véhicule Transport : PTAC supérieur 3,5 T : si conducteur dédié exclusivement à la conduite pour livraisons chantiers.

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

Sensibilisation Formation Manutentions Manuelles /TMS :

Sensibilisation Information Prevention en Réalité Virtuelle & Jeux

Sensibilisation Risque Routier

Températures Extrêmes

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

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

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

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 A 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

- Travaux exposant au formaldéhyde CMR cat 1 A au sens de **l'article R. 4412-60 du code du travail**

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

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

Risques Autres :

- ✓ **Contraintes posturales :**

- 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)

- ✓ **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) : poseur .
- Exposition sonore : Bruit >81DbA(8h), crêtes > 135 dB (C)++) déclenchant action prévention

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

- Vibrations Main/Bras > 2,5 ms2 (8h)) 10 heures ou plus par semaine (ANSES 09/2021) déclenchant action prévention
- Vibration Corps Entier : > 0,5 m/s² (8h) déclenchant action prévention : chariot élévateur
- Exposition aux rayonnements non ionisants (UV) ; champs électromagnétiques proximité ligne électrique aérienne poseur

✓ **Nuisances chimiques :**

- Poussière fibre minérale artificielle (FMA) : laine verre, laine roche
- Colle/Adhésif : Colles Resorcinol : collage charpentes lamellés collés : perturbateur endocrinien **(PE)**

- Poussière Fibre Organique Végétale Naturelle : ouate cellulose, lin, coton
- Gaz échappement moteur thermique : chariot automoteur en atelier (préférer mode électrique)

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

✓ **Risque électrique :** pas de nécessité d'une *attestation justifiant l'absence de contre-indications médicales* (habilitations électriques H0B0 , BS, BE)

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

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

- Conduite : grue de chargement, , chariot automoteur, PEMP (chantier)…

Cf Modalités Suivi Prise en charge Surveillance

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 ne sont pas des normes 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» ; les recommandations de la HAS constituent la principale référence pour définir ces « données acquises »

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

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

- ❖ **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.

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

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

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

- ❖ **TMS Membres supérieurs :**

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

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

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

- ❖ **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

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

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

- **Nuisances Chimiques :**

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'examens complémentaires prescrits par le médecin du travail, afin de vérifier qu'il ne présente pas de contre-indication médicale à ces travaux.

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

- ❖ **Formaldéhyde** : bois lamellé collé fabriqué avec des résines à base de formaldéhyde (aminoplastes, phénoplastes) o ; n en retrouve aussi dans les colles et vernis urée formol :*est aussi un perturbateur endocrinien (PE)*

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

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)

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

Ces VLEP sont assorties de l’observation "sensibilisation cutanée”

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 ;

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

- 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

Surveillance Biologique Exposition Professionnelle Risques Chimiques

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

Formaldéhyde artisans menuisiers et charpentiers bois programme Matgéné

Profession		Secteur d'activité		Indices d'exposition			
Code PCS2003	Libellé PCS2003	Code NAF2003	Libellé NAF2003	Période d'exposition	Probabilité d'exposition	Intensité d'exposition	Fréquence d'exposition
211b	menuisiers bâtiment, charpentiers en bois	Quel que soit le code activité	-	1950-2018	15-25 %	0,02-0,2 mg/m3	5-15 %

- **Résorcinol :** contenu dans les colles pour charpente en lamellé collé : est capable d'inhiber la thyroïde peroxydase (TPO), enzyme impliqué dans la première étape de synthèse des hormones thyroïdiennes pouvant donner des hypothyroïdies ; *substance extrêmement préoccupante (SVHC1)* du résorcinol (CAS 108-46-3) pour son caractère de perturbateur endocrinien (PE)

Les usages du résorcinol, en particulier en milieu professionnel, peuvent aboutir à des expositions humaines à long terme.

Le manque d'information sur les niveaux d'exposition dans les cas humains rapportés et sur l'incidence éventuelle d'hypothyroïdies moins sévères , *empêche d'estimer une relation* dose-réponse chez l'homme.

Avis ANSES 09/03/2020 : identification en tant que substance extrêmement préoccupante (SVHC1) du résorcinol (CAS 108-46-3) pour son caractère de perturbateur endocrinien (PE)

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

Perturbateurs endocriniens :nombreux solvants

Il est interdit d'affecter ou de maintenir les femmes enceintes et les femmes allaitant à des postes de travail les exposant aux perturbateurs endocriniens identifiés comme toxiques pour la reproduction (substances CMR classées 1A, 1B ou H 362 par le règlement CLP)**.**
(article D. 4152-10 du Code du travail).

Si la substitution n'est pas réalisable, la prévention consiste en :

- ✓ Recueillir les données médicales potentiellement en lien avec les expositions et si nécessaire orienter vers un spécialiste par exemple en cas de :

- Maladies métaboliques
- Cancers hormono-dépendants : tumeurs et cancer du sein, cancer de l'utérus, cancer des ovaires, cancer des testicules et cancer de la prostate.
- Difficultés de conception (hommes et femmes), fausses couches, prématurité…
- Pathologies gynécologiques (endométriose) et obstétricales

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

Adapter le suivi médical sous protocole pour les IDEST, au vu des expositions, en accord avec le médecin du travail.

Concernant la surveillance biologique des expositions (IBE) , plusieurs indicateurs sont à ce jour disponibles dans la base de données BIOTOX de l'INRS

- **Laine de verre et de roche (FMA) EFR** pour les isolants fibreux : en fonction du niveau d'exposition (VME : 1 fibre / cm3) ; à l'embauche, puis à l'appréciation du médecin du travail (protocole de suivi)
- **Rayonnement optique naturel (UV soleil)** : poseur

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 :

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

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 GSM …*

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

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

Une visite doit être réalisée avant l'affectation au poste (VIP) , afin d'éviter « 7°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 ;***

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

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.

- ❖ **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 :

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

- 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*.

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

Test de Pichot Brun est un auto-questionnaire de 24 items avec une échelle de Lickert, pour évaluer le sentiment de fatigue, et apprécier l'importance de ses répercussions au quotidien

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

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

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

Visite fin carrière Suivi Post Exposition Suivi Post Professionnel

Menuisier charpentier/Constructeur bois (SPE/SPP):

- ✓ Poussières de bois **(47 B)**
- ✓ Travaux exposant au formaldéhyde CMR cat 1A , et perturbateur endocrinien **(PE)**
- ✓ Résorcinol (colles) : perturbateur endocrinien **(PE)**

❖ **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 y compris poussières et fumées
- Bruit : Audiométrie de fin de carrière
- Radiations UV classées « cancérogènes pour l'Homme » (groupe 1) par le CIRC : travaux en extérieur (UV soleil)

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP