Technicien Installation /Maintenance Panneaux Solaires (ENR)

SO Electricité /Courants Forts/Faibles : 05. 07.18 Mise à jour 10/2026

Codes : **NAF** :35.12Y ; **ROME** : F1602 ou F1603 ; **PCS** :63B5 ; **NSF** 227

Situation Travail

Intervient pour la mise en place, la mise en service, l'exploitation et la maintenance des installations d'énergies renouvelables, selon la réglementation du secteur du bâtiment en vigueur et les normes de qualité et de sécurité.





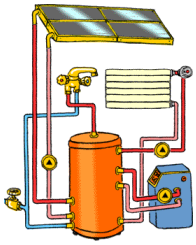

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

Dans le contexte du développement durable, l'enjeu de la consommation énergétique devient plus en plus important ; les énergies renouvelables se sont donc fortement développées ces dernières années.

Les énergies renouvelables appliquées aux bâtiments sont :

- ✓ Le solaire thermique pour la production de chaleur et d'eau chaude : collecter de la **chaleur** dans un accumulateur d'eau pour produire de l'eau chaude sanitaire (toute l'année ;),avec une plus grande surface de capteurs et un accumulateur d'eau plus volumineux, il est possible de participer aussi au chauffage durant la saison froide.



Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

- ✓ Le solaire photovoltaïque pour la production d'électricité

Cette situation de travail ne traite que : **la pose de panneaux photovoltaïques**

Une installation d'énergie renouvelable doit prendre en compte plusieurs compétences : *électricité, couverture, étanchéité, toitures fragiles, désamiantage, techniques photovoltaïques, évaluation des structures,* (un calcul de structure peut être nécessaire pour la réalisation des travaux et le choix des méthodes de pose).

Le technicien installe et effectue la maintenance :

I/ Installation :

- Une étude préalable doit définir les contraintes associées du chantier concernant la structure et l'environnement de travail : repérage amiante, (plaques fibrociment amiantées), état structurel de la charpente et de la couverture (en adéquation avec l'installation photovoltaïque), proximité ligne électrique aérienne en conducteurs nus en basse et haute tension, ou câbles isolés présents en façade (dans ce cas réaliser une DICT) , équipements antichute nécessaires à l'intervention

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

- Effectue l'installation sur des maisons individuelles, immeubles collectifs, bâtiments industriels, ou tertiaires : sur des toitures en pente > 10% ou toits terrasse < 10%.

- Conçoit et dimensionne les dispositifs

- Est détenteur d'une habilitation adaptée aux types de travaux réalisés (habilitations électriques BP ou BR photovoltaïque).

Lors d'intervention à proximité de réseaux électriques aériens : doit supprimer tout risque électrique (coupure du réseau, gainage…) ; le matériel mis en place doit être à plus de 3 à 5 mètres d'une ligne électrique aérienne à conducteurs nus.

- Balise la zone de travaux avec l'affichage réglementaire : durée et nature des travaux et sécurise les installations nécessaires à l'accès à la toiture

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

- Prévoit les accès au poste de travail (pour maisons individuelles/ accès par fenêtre de toit quand existe) ; sinon met en place un échafaudage de pied à montage et démontage en sécurité (MDS) avec échelle d'accès intégrée, ainsi que les protections collectives contre le risque de chute selon le type de bâtiment (en bas de pente, et rives de toit).

Si cette installation n'est pas possible, porter un harnais de sécurité relié par une longe à une ligne de vie, ou à un point d'ancrage .

- Pour se déplacer sur une toiture de maison individuelle utilise une échelle de couvreur fixée avec crochets de sécurité ; pour les locaux industriels, immeubles, prévoit des chemins de circulation antidérapants qui resteront en place (DIUO).

- Arrime les charges pour l'approvisionnement en toiture

- Approvisionne les panneaux au plus près du lieu de pose en utilisant selon les chantiers :

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

- ✓ Un monte matériaux compatible avec la continuité de la protection bas de pente, avec une vérification de l'adéquation au site
- ✓ Un chariot télescopique de manutention
- ✓ Treuil avec accessoires de manutention
- ✓ Grue avec palonnier

- Sur la toiture manutentionne les panneaux avec des moyens de préhension type ventouses ; par vent fort, évite la pose des panneaux (>30 km/h, car difficulté de tenue du panneau).

Porte des gants pour les manutentions répétées de panneaux ainsi que la découpe, en toiture, de matériaux utilisés pour l'étanchéité (zinc) afin d'éviter les coupures.

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

- Pose les capteurs sur la toiture : soit *par surimposition* avec des moyens de fixation (rails, etc.), soit *par intégration*, dépose la toiture, ce sont les panneaux qui assurent l'étanchéité par un système de rail et de tuilage.





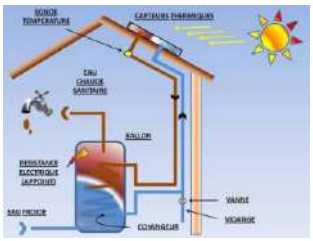

Pose en surimposition **Pose par intégration**

- Prépare et organise le travail d'assemblage des installations

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

- Installe les circuits hydrauliques et électriques et autres composants (système de stockage, vases d'expansion, valves, réducteurs de pression, pannes de circulation, batteries, inverseurs, convertisseurs, régulateurs, etc.), suivant les dessins techniques

II/ Opérations de maintenance :

Leur fréquence dépend de la pente du toit, de l'environnement, de la recherche d'optimisation de l'installation (une intervention annuelle est à prévoir).

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

Les travaux de maintenance ***se réalisent quasi toujours sous tension***, puisque le capteur produit de l'électricité dès lors qu'il est exposé à la lumière.

Les risques de choc électrique, même mineurs, existent soit en manipulant la connectique défaillante d'un panneau, soit en rentrant en contact avec une pièce métallique (gouttière ou châssis) mise accidentellement à un des potentiels.

L'opérateur doit disposer des équipements nécessaires (vérificateur d'absence de tension, équipement de protection individuelle « travaux sous tension ») ; en cas de déplacement sur les panneaux (toujours vérifier sa résistance), la température peut être importante (70°), utiliser des chaussures antidérapantes et résistantes aux températures élevées.

Si possible intervenir avec des parois occultantes
- Nettoie les vitrages pour redonner aux capteurs leur capacité optimale de production ; le nettoyage peut être effectué par ***un robot de nettoyage*** ou des rampes de nettoyage intégrées (bâtiments industriels) voire avec ***un drone .***

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique






-Répare les pannes éventuelles des composants

- Change les panneaux abimés, cassés.

Dans le cadre du DIUO : prévoir à demeure des chemins de circulation antidérapants incorporées entre les rangées de panneaux ; la circulation sur matériaux fragiles est interdite du fait de la fragilité de ces matériaux

Sur les maisons individuelles, toujours positionner les panneaux loin des pignons

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

- Prévoir un accès par l'intérieur de la maison, ou laisser des crochets type couvreur pour fixer une échelle, car des équipements de sécurité collectifs sont difficilement envisageables, on peut aussi recourir à des points d'ancrage permanents sur lesquelles le salarié accrochera son équipement antichute (harnais et longe).

Pour les bâtiments industriels, dans le cadre du DIUO : un accès vertical doit être prévu : escalier interne ou échelle à crinoline externe.

- Pour l'entretien des panneaux thermiques, prévoir un accès de plain-pied aux vannes de remplissage, de vidange et de contrôle.

- Peut intervenir sur des matériaux contenant de l'amiante, après formation (sous-section 4) *lors de travaux de rénovation* sur bâtis<1997

Operateur intervenant matériaux amiantés MCA 04.11.18

Webinaire - Panneaux photovoltaïques : installation et maintenance, comment prévenir les risques Anim 442 INRS 11/2024

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

Exigences

- Attention/ Vigilance
- Capacité Réflexion /Analyse :
- Conduite : chariot télescopique ; grue auxiliaire déchargement ; monte matériaux
- Contact Clientèle :
- Contrainte Physique
- Contrainte posturale : définie comme positions forcées des articulations : à genoux, accroupi , penché en avant
- Esprit Sécurité :
- Intempérie : vent, pluie, brouillard
- Mobilité Physique :
- Multiplicité Lieux Travail :

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

- Port EPI Indispensable : casque avec jugulaire, harnais sécurité …
- Sens Equilibre :
- Température Extrême
- Travail en Equipe : le plus souvent 2 intervenants
- Travail Seul : artisan
- Travail Sous Tension
- Travail Hauteur :

Accidents Travail

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

- Agression Agent Thermique : chaleur des panneaux (70°).
- Chute Hauteur : échafaudage, engin, échelle, toiture, terrasse…
- Chute Plain-Pied : dénivellation, surface glissante,
- Chute Objet : matériau, matériel, outil …
- Contact Conducteur Sous Tension : panneaux (courant continu), ligne électrique aérienne

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

- Emploi Machine Dangereuse : mobile/portative
- Emploi Outil à Main/Matériau Tranchant/Contondant : découpe zinc pour étanchéité des panneaux intégrés, bri du panneau .
- Port Manuel Charges : panneaux
- Projection Particulaire : poussière, corps étranger, 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

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

Nuisances

- Hyper Sollicitation Membres TMS.
- Manutention Manuelle Charge
- Bruit : >81dBA (8h), crête > 135 dB(C) déclenchant action prévention
- Poussière fibre minérale naturelle : amiante (si intervention sur plaque fibrociment amiantée bâti<1997)
- Poussière silice cristalline : découpe ardoise : lors pose de panneaux par intégration
- Rayonnement non ionisant : rayonnements naturels (UV soleil) ; champs électro magnétiques (proximité antennes télécommunications sur toit terrasse).
- Température Extrême : forte chaleur, grand froid
- Vibration Main/Bras : >2,5 m/s² (8h) : déclenchant action prévention

Maladies Professionnelles

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

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

- Atteinte auditive provoquée par les bruits lésionnels **(42)**
- 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)**
- Affections périarticulaires : épaule : tendinopathie aigue ou chronique non rompue non calcifiante ; rupture partielle ou transfixiante de la coiffe des rotateurs ; coude : tendinopathie d'insertion des muscles épicondyliens ; ou muscles épitrochléens ; poignet-main : tendinite, syndrome canal carpien ; genou : hygroma **(57)**
- Affections provoquées par les vibrations et les chocs : affections ostéoarticulaires, troubles angioneurotiques, atteintes vasculaires palmaires **(69)**
- Lésions chroniques du ménisque **(79)**
- Affections consécutives à l'inhalation de silice : pneumoconiose, sclérodermie, cancer broncho-pulmonaire: découpe ardoise si intégration panneaux à la toiture **(25)**
- Affections professionnelles consécutives à l'inhalation 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)**

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

Mesures Préventives

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

MESURES ORGANISATIONNELLES :

Principes Généraux Prevention/Recommandations CNAM

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

Amiante : intervention matériaux amiantés sous-section 4 ; plaques fibrociment ; panneau, feuille d'étanchéité amiantés

Autorisation Conduite/Formation : grue auxiliaire déchargement, chariot télescopique, monte-matériaux,

Bordereau Suivi Déchets Dangereux : BSDD ; BSDA ;BSFF :matériaux amiantés toiture bâtis< 1997

Bruit

Charge Physique Travail/ Manutentions Manuelles

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

Climat & Risques Professionnels

Déchets Gestion /REP Bâtiment

Dossier Intervention Ultérieure Sur Ouvrage (DIUO) : bâtiments agricoles, industriels

Dossier Technique Amiante (DTA)

DT/DICT: Demande Projet Travaux/Déclaration Intention Commencement Travaux : si proximité ligne électrique aérienne

Location Matériels/Engins

Organisation Premiers Secours

Plan Prevention Entreprise Extérieure/Entreprise Utilisatrice

Prevention Pratiques Addictives en Milieu Travail

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

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

Risque Electrique

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

Sécurité Incendie

Températures Extrêmes

Travail Isolé : travaux maintenance

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

MESURES TECHNIQUES :

Amiante : intervention matériaux amiantés sous-section 4 ; plaques fibrociment amiantées

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

Balisage Périmètre Sécurité Chantier Provisoire Fixe/Mobile

Chute Hauteur : **cf. item couverture ;** dispositifs de planchers temporaires sur toiture, échelle couvreur avec crochets sécurité

Chute Plain-Pied :

Circulation Entreprise/Chantier

Déchets Gestion

Drone & BTP

Echafaudages/Moyens Elévation : divers types d'échafaudages…

Lutte Incendie.

Machines-Outils-Portatives Electromécaniques/Pneumatiques :

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

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, chariot télescopique ; ventouses, grue avec palonnier
Organisation Premiers Secours

Poly Expositions Exposome Surveillance Biologique Exposition Professionnelle
Contraintes posturales et physiques (bruit ; vibrations mains bras ; rayonnements non ionisants UV ; travaux en extérieur) ; risques chimiques (poussières silice ,amiante)

Poussières/Fumées/Gaz/Vapeurs : **cf. poussières silices bâtiment** si pose sur toiture en ardoise

Rayonnements Optiques Artificiels (ROA) & Electromagnétiques (CEM)

PREVENTION GAGNANTE BTP
Performance Economique

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

Températures Extrêmes

Travail Isole : lors dépannage et maintenance

Vérification /Maintenance Equipements Travail /Installations Electriques/EPI : ligne de vie, système protection antichute , monte-charge, échafaudage

Vibrations : membres supérieurs

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

MESURES HUMAINES :

Accueil Nouveaux Embauches/ Intérimaires

Information Risques Sante Sécurité Salaries

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

Certificat Aptitude Conduite en Sécurité (CACES®) :
Grue de chargement **R 490A,** chariot automoteur télescopique **R489 A**

Certificats Qualification/Maitrise Professionnelle (CQP/CMP)

Equipements Protection Individuelle (EPI)/Exosquelettes

Equipements Protection Individuelle Amiante(EPI)

Fiche Exposition Amiante

Formation Amiante : sous-section 4.

PREVENTION GAGNANTE BTP
Performance Economique

Formation Elingage/Levage

Formation/Maintien-Actualisation Compétences (MAC-SST)

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: BP ou BR photovoltaïque ; **H0V** si proximité ligne électrique aérienne ; respecter distance de 3 à 5 mètres, selon type de ligne électrique aérienne

Hygiène Corporelle/Vestimentaire : si exposition amiante

Information/Sensibilisation Bruit.

Information Sensibilisation Hygiène Vie

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

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 Routier

Températures Extrêmes

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

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

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

- **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

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

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

Risques Particuliers :

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

- Chute de hauteur lors opérations de montage et démontage échafaudages.
- Travaux exposant à la poussière de silice cristalline inhalable issue de procédés de travail : CMR cat 1A **depuis le 01/01/2021:** au sens de **l'article R. 4412-60 du code du travail**

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

- **Arrêté du 26 /10/2020 : fixant la liste des substances, mélanges et procédés cancérogènes au sens du code du travail JO 01/11/2020**
  Découpe ardoise si intégration des panneaux à une toiture en ardoise.

- Poussière fibre minérale naturelle : amiante cat 1A UE (rénovation : intervention sur matériaux amiantés : plaques fibrociment bâtis <1997)

Risques Autres :

✓ **Contraintes posturales :**

- Manutention manuelle de charges 10 heures ou plus par semaine (ANSES 09/2021)
- Contraintes posturales (à genoux, accroupi ou en torsion) 2 heures ou plus par semaine (ANSES 09/2021)

✓ **Contraintes physiques intenses :**

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

- 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 (travail dans périmètre exclusion antennes télécommunications en toit terrasse ; travail sous tension ; intervention près ligne électrique aérienne

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

❖ Conduite : grue auxiliaire chargement, chariot automoteur télescopique,

❖ Intervenant sur installations électriques ou dans leur voisinage : soumis à habilitation électrique ; BP ou BR photovoltaïque ; H0V si proximité ligne électrique aérienne ;

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

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 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

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

Travaux sous tension : examen cardiologique à l'embauche à la recherche de troubles du rythme : ECG de repos, renouvelé sur prescription du médecin du travail .

- **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

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

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

- **TMS Membres supérieurs :**

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

- **Suivi Exposition Silice :** : si découpe ardoise

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

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

PREVENTION GAGNANTE BTP
Performance Economique

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 :

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.

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

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'un panneau photovoltaïque

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 …)

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

- ✓ **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.

- **Suivi Exposition 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

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*.

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

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

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

Téléconsultation

Visite médicale mi-carrière

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

Technicien Installation /Maintenance Panneaux Solaires (SPE/SPP) :

- ✓ Travaux pouvant exposer à la poussière de silice cristalline inhalable issue de procédés de travail : CMR cat 1A **(25)** intervention sur ardoises
- ✓ Amiante **(30) ; (30 bis) ; (30 ter)** intervention sur plaques fibrociment bâtis<1997

❖ **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
- Bruit : Audiométrie de fin de carrière
- Températures extrêmes
- Radiations UV classées « cancérogènes pour l'Homme » (groupe 1) par le CIRC :travaux en extérieur sur toiture(UV soleil)

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP