

## Technicien Installation /Maintenance Panneaux Solaires (ENR)

SO Electricité /Courants Forts/Faibles : 05. 07.18 Mise à jour :03/2025

Codes : **NAF** :35.11Z ; **ROME** : F1602 ou F1603 ; **PCS** :477d ;

**NSF** : 227

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

### 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.



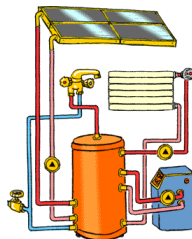
PREVENTION GAGNANTE BTP

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.



- ✓ 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

- 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.

- 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
- 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



## PREVENTION GAGNANTE BTP Performance Economique

### 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).

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** .



-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



**PREVENTION GAGNANTE BTP**  
Performance Economique

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

- 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**

## **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 :



**PREVENTION GAGNANTE BTP**  
**Performance Economique**

- 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

- 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.

## 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



PREVENTION GAGNANTE BTP  
Performance Economique

- 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/s<sup>2</sup> (8h) : déclenchant action prévention

## Maladies Professionnelles

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

- 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)

## 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



### PREVENTION GAGNANTE BTP

#### Performance Economique

#### 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**

**Climat & Risques Professionnels**



Déchets Gestion /REP Bâtiment

Dossier Intervention Ulérieure 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

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

Risque Electrique



**PREVENTION GAGNANTE BTP**  
Performance Economique

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

**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**



## PREVENTION GAGNANTE BTP

### Performance Economique

**Echafaudages/Moyens Elévation** : divers types d'échafaudages...

**Lutte Incendie.**

**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, 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)

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

## MESURES HUMAINES :



PREVENTION GAGNANTE BTP  
Performance Economique

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 auxiliaire chargement **R490**, chariot automoteur télescopique **R489**

Certificats Qualification/Maitrise Professionnelle (CQP/CMP)

Equipements Protection Individuelle (EPI)/Exosquelettes

Equipements Protection Individuelle Amiante(EPI)

Equipements Protection Individuelle Amiante(EPI)

Fiche Exposition Amiante

Formation Amiante : sous-section 4.

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



**PREVENTION GAGNANTE BTP**

**Performance Economique**

Hygiène Corporelle/Vestimentaire : si exposition amiante

Information/Sensibilisation Bruit.

Information Sensibilisation Hygiène Vie

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

## Suivi Individuel Préventif Santé

### ❖ Modalités Suivi Prise en charge Surveillance Santé

#### OBJECTIFS :

- Informer la personne sur les facteurs de risques de son métier , et la sensibiliser sur les moyens de prévention collectifs et individuels( remettre une fiche métier)
- **Tracer ses expositions professionnelles**
- **Prévenir++** et **dépister** les maladies professionnelles ou à caractère professionnel susceptibles de résulter de ses activités professionnelles **(actuelles et passées)**
- Préserver sa santé physique et mentale, tout au long du parcours professionnel, afin de prévenir, ou réduire la pénibilité et l'usure au travail, les risques psychosociaux(RPS), **la désinsertion professionnelle** (cellule dédiée dans le SPST, visite de mi-carrière) , *et ainsi contribuer au maintien dans l'emploi.*
- **Participer à des actions de promotion de la santé** : liés au mode de vie : hygiène alimentaire, sommeil, sédentarité, bénéfiques de la pratique sportive , conduites addictives ..., pratiquer les vaccinations nécessaires , participer à des campagnes de de dépistage ...
- L'Informer sur les modalités de suivi de son état de santé , et sur la possibilité dont il dispose, à tout moment, de bénéficier d'une visite à sa demande avec le médecin du travail.

### Performance Economique

#### ❖ 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.**

- Intervenant sur installations électriques : soumis à habilitation électrique ; travail sous tension
- Chute de hauteur lors opérations de montage et démontage échafaudages.
- Titulaire autorisation conduite : chariot télescopique, monte matériaux ...

- 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**
- **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)
- Salariés < 18 ans affectés aux travaux interdits : dérogation

### 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 ms<sup>2</sup> (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

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

## **Examens Complémentaires/Mesures Conseillés :**

Dépendent : du degré d'exposition actuel et passé selon la nuisance ; des poly expositions ; de l'environnement de travail (pics d'exposition ; travaux en milieu confiné ; Co exposition ; ... ) ; du degré de protection du salarié (**collectif, individuel**).

**Important** : Le médecin du travail **doit toujours tenir compte des recommandations de bonnes pratiques actuelles.**

❖ **Travaux sous tension** : examen cardiologique à l'embauche à la recherche de troubles du rythme : ECG de repos, *renouvelé tous les 4 ans* (lors SIR médecin) .

❖ **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.



**PREVENTION GAGNANTE BTP**

Performance Economique

**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).

❖ **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) :**

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**)



**PREVENTION GAGNANTE BTP**  
Performance Economique

**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'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 ...)
- ✓ **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.

❖ **Suivi Exposition Amiante découpe plaque fibrociment**

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**

❖ **Vaccinations :**

❖ **Examens Dépistage Santé**

❖ **Téléconsultation Santé Travail :**

### **Téléconsultation**

❖ **Visite médicale mi-carrière :**

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



**PREVENTION GAGNANTE BTP**

**Performance Economique**

❖ **Visite Fin Carrière /Suivi Post Exposition / Post Professionnel :**

### **Visite fin carrière Suivi Post Exposition Suivi Post Professionnel**

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

- ✓ Inhalation de poussières de silice **(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