

## Technicien Maintenance Equipements Industriels

Activités Connexes : situations Autres : 11.23.18 Mise à jour 09/2024

Codes : NAF : 33.19Z ; ROME : I1304 ou I1309 ou I1310; PCS :477b ; NSF : 250r

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

### Situation Travail

Assure des missions de maintenance préventive, curative et d'amélioration sur tous types d'appareils de production industrielle : installe, contrôle, entretient, règle, nettoie et répare les installations et les machines, dans des environnements très divers.



### PREVENTION GAGNANTE BTP

#### Performance Economique

Les opérations de maintenance seraient à l'origine de 15 à 20 % des accidents graves et mortels, d'après l'INRS ( risques liés à la coactivité++, et une mauvaise anticipation des risques)

La maintenance recouvre un panel important d'activités, amélioratives, correctives ou préventives ; la norme Afnor X 60-010 classe les actions de maintenance industrielle en différents niveaux.

Elles doivent faire l'objet d'une évaluation des risques et être accompagnées de mesures de prévention.

Les tâches de maintenance, qui étaient traditionnellement assurées par un service de maintenance interne à l'entreprise exploitante des équipements (de manière centralisée ou géographique ( par secteurs de production)), sont désormais affectées à une multiplicité d'acteurs.

- ✓ Une partie de ces tâches, notamment la maintenance dite de premier niveau<sup>3</sup>, est assurée par les personnels de production ; c'est ce que l'on appelle la maintenance partagée ou « ***l'auto-maintenance*** ».
- ✓ Ces tâches ont été largement externalisées, c'est-à-dire prises en charge au moins partiellement par d'autres entreprises

Rares sont en effet aujourd'hui les entreprises qui n'externalisent pas , une partie de leurs tâches de maintenance, au moins ponctuellement, à l'occasion de grands travaux ou pour des interventions demandant une technicité élevée.

Cette maintenance peut être réalisée par des dizaines, quelquefois même des centaines de personnels différents (cas des arrêts de tranche dans le secteur nucléaire, pétrochimique, sidérurgie lourde ...) menée par des personnels, dont la maintenance n'est pas toujours la fonction principale (cas des exploitants), susceptibles de méconnaître la configuration exacte des équipements ou installations, leur environnement et appartenant à des entreprises différentes (cas des personnels de maintenance contractants)

- Exerce ses activités **sur de nombreux sites de fabrication** où les procédés sont discontinus ou continus (pétrochimie, sidérurgie, métallurgie lourde, nucléaire, station épuration, carrière, cimenterie...)

- Travaille en interaction avec le service production ,mais également avec le service qualité

Son rôle implique une véritable polyvalence, ainsi que des compétences techniques très pointues



## PREVENTION GAGNANTE BTP

### Performance Economique

- Possède des connaissances : en automatismes, électrotechnique, mécanique, hydraulique, pneumatique, électricité industrielle.

- Maîtrise l'informatique industrielle

- Est expert en GMAO (gestion de la maintenance assistée par ordinateur)

- Forme et conseille le personnel d'exploitation à l'utilisation des matériels

- Rédige les principaux documents opérationnels de maintenance et rapporte à sa hiérarchie, (responsable maintenance), qui définit ses actions au travers d'un planning et du plan de maintenance

- Possède une grande capacité d'adaptation, avec des conditions de travail parfois exigeantes (sites de production industriels : pétrochimiques, sidérurgiques, cimenteries, carrières, ...) ; doit savoir résoudre des problèmes auxquels il n'avait pas forcément été confronté par le passé.

- L'emploi est souvent assorti d'astreintes, de travail de nuit et de week-end et il peut y avoir des dépassements d'horaire afin d'assurer la remise en production d'un équipement industriel stratégique.

- Le métier est fortement connoté « service » avec des échanges de type « client-fournisseur ».

- ❖ **Anticipe la panne (Maintenance Préventive)** : évite l'apparition de pannes, et réduit les défaillances ou la dégradation de l'installation afin d'éviter l'interruption de production Exécute préventivement à intervalles réguliers prédéterminés, ou selon des critères prescrits : des contrôles, la collecte de mesures, des changements de pièces ; procède à des nettoyages, graissages, et renseigne les documents de maintenance.
- ❖ **Dépanne (Maintenance Corrective)** : intervient au plus vite, après la détection d'une panne, d'une défaillance, ou d'un dysfonctionnement ; Il peut s'agir d'un simple dépannage (intervention provisoire) pour remettre l'installation en état de marche le plus rapidement possible ou d'une réparation (intervention définitive).
  - Pose un diagnostic, à l'aide de tests et de mesures, réalise la réparation par des actions appropriées sur site (réalise, retouche une pièce mécanique par soudage, usinage, pour la remettre en état ; remplace des pièces d'usure (composants, éléments) , modifie des réglages, corrige certaines données du programme informatique pilotant les machines automatisées ( peut se faire par télémaintenance à distance) ; teste, règle et effectue la remise en service de l'unité de production.

- Rédige les principaux documents opérationnels de maintenance (historique des pannes).et rapporte à sa hiérarchie, (responsable maintenance), qui définit ses actions au travers d'un planning et du plan de maintenance.



## PREVENTION GAGNANTE BTP

### Performance Economique

- ❖ **Optimise l'outil de production (Maintenance Améliorative)** : en quête des dernières évolutions technologiques, conçoit et propose des solutions techniques, en vue d'optimiser la sécurité et les performances des matériels ; cherche à fiabiliser et améliorer l'outil de production, participe à l'implantation de nouveaux équipements et aux travaux neufs de l'entreprise.

- Prépare et organise l'installation ; effectue l'implantation ; manutentionne avec des aides à la manutention (palan, chariot automoteur, pont roulant ...) les éléments d'équipements ; pré câble et distribue l'énergie ; câble, raccorde, connecte ; procède aux essais ; fait le compte rendu de l'avancement des travaux...

Le technicien de maintenance est exposé à des contraintes physiques et d'ambiance. ( bruits comportant des chocs et/ou impulsions, du travail à l'extérieur exposé aux intempéries, des expositions aux radiations et rayonnements, du travail avec des machines et outils vibrants, des situations de conduite professionnelle d'un véhicule, ou encore de la plupart des contraintes posturales et articulaires ).

Il est aussi particulièrement exposé aux produits cancérigènes mais aussi à certaines contraintes organisationnelles et relationnelles

S'il dispose en général d'une autonomie et de marges de manœuvre importantes lui permettant de faire face à des exigences élevées, il doit fréquemment interrompre sa tâche pour en mener une autre imprévue.

Intervient dans le cadre de travaux neufs, de modifications d'installations, d'opérations de réparation ou de maintenance, sur certains sites d'exploitation sensibles, (nucléaire, pétrochimie...), dans des conditions d'environnement nécessitant un strict respect des consignes de sécurité.

- Doit être formé au repérage des tuyauteries industrielles ( marquage obligatoire depuis 06/2017) afin de savoir identifier *les zones à risque important*
- Peut intervenir sur des matériaux contenant de l'amiante, après formation (sous-section 4) *lors de travaux de rénovation* **Opérateur Intervenant Matériaux Amiantes (MCA) 04. 10.18**

### **En Savoir Plus :**



## PREVENTION GAGNANTE BTP Performance Economique

### **Maintenance : des activités à risques ED 123 INRS 03/2023**

#### **Exigences**

- Acuité Auditive Adaptée /Poste : intervention environnement industriel bruyant
- Attention/ Vigilance
- Charge Mentale :
- Capacité Réflexion /Analyse :
- Co activité : intervention sur des sites en fonctionnement
- Contrainte Physique
- Contrainte posturale : définie comme positions forcées des articulations :toutes postures
- Contrainte Temps Intervention : remise en fonctionnement rapide installations
- Coordination/ Précision Gestuelle :
- Esprit Sécurité :
- Grand Déplacement : -
- Horaire Travail Atypique : 3x8h, 2x8h ; nuit, astreintes (weekend, jours fériés).
- Mobilité Physique : montée, descente échelles, trémies, échafaudages...

- Multiplicité Lieux Travail : peut intervenir sur plusieurs sites
- Port EPI Indispensable : selon les sites : pétrochimique, sidérurgique, nucléaire...
- Sens Equilibre : échafaudage, échelle...
- Sens Responsabilités :
- Température Extrême : forte chaleur, grand froid
- Travail Espace Restreint : Infrastructures industrielles
- Travail en Equipe :
- Travail Seul Dangereux :
- Travail Sous Tension
- Travail Hauteur : échafaudage, PEMP ...
- Vision adaptée au poste :

## Accidents Travail

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



### PREVENTION GAGNANTE BTP

#### Performance Economique

- Agression Agent Chimique : contact, inhalation, projection selon site intervention
- Agression Agent Thermique : chaud, froid (proximité four ; chambre froide...)
- Chute Hauteur : échafaudage, nacelle élévatrice (PEMP), échelle.
- Chute Plain-Pied : dénivellation, surface glissante, encombrement, obstacle, escalier
- Chute Objet : matériau, matériel, outil ...
- Contact Conducteur Sous Tension : arc électrique, fil dénudé...
- Emploi Machine Dangereuse : fixe, mobile/portative
- Emploi Outil à Main/Matériau Tranchant/Contondant : masse/marteau, tôle,
- Explosion : atmosphère, vapeur explosive, matière/produit explosif,
- Incendie : atmosphère, vapeur inflammable, matière/produit inflammable...
- Port Manuel Charges : matériau, matériel (machine/outil)
- Projection Particulaire : limaille, corps étranger, particule ...
- Renversement par Engin/Véhicule : sur site intervention
- Risque Routier : mission
- Ruine Echafaudage : mauvaise stabilisation, mauvais montage
- Travail Espace Confiné : atmosphère pauvre en oxygène, intoxication ...
- Travaux Rayonnement Ionisant : exposition externe, exposition interne (site nucléaire)
- Travaux Rayonnement Non Ionisant : rayonnement optique artificiel /coup arc

## Nuisances

- Bruit : >81dBA (8h), crête > 135 dB(C) déclenchant action prévention
- Hyper Sollicitation Membres TMS
- Vibration Corps Entier : > 0,5 m/s<sup>2</sup> (8h) : déclenchant action prévention :
- Vibration : mains-bras >2,5 m/s<sup>2</sup> (8h) : déclenchant action prévention
- Huile Minérale
- Manutention Manuelle Charge :
- Poussière fibre minérale naturelle :amiante :intervention matériaux amiantés
- Poussière silice cristalline : four , installations carrière siliceuse, cimenterie ... .
- Rayonnement non Ionisant : rayonnement optique artificiel ROA (soudage).
- Travail Haute température : sidérurgie lourde, cimenterie (four).

### **Nombreux autres risques potentiels selon les sites d'intervention :**

- Gaz : hydrogène sulfuré, chlore, brome ;
- Hydrocarbures Halogénés Chlorés : Dichlorométhane (Chlorure de Méthylène), trichloroéthylène, perchloroéthylène : PCE ...: dégraissant /nettoyant
- Hydrocarbure Aromatique Pétrolier / solvant organique: toluène, xylène white spirit désaromatisé(nettoyants/dégraissants).
- Hydrocarbure Aromatique Polycyclique HAP. Chlorure de vinyle monomère sur certains sites pétrochimiques ;
- rayonnement Ionisant : intervention sur sites nucléaires (INB) ...



## PREVENTION GAGNANTE BTP

### Performance Economique

## Maladies Professionnelles

### **Ctrl et un clic sur le numéro, le tableau MP s'ouvre :**

- Atteinte auditive provoquée par les bruits lésionnels **(42)**
- Affections périarticulaires : épaule : tendinopathie aiguë ou chronique non rompue non calcifiante ; rupture partielle ou transfixiante de la coiffe des rotateurs ; coude : tendinopathie d'insertion des muscles épicondyliens ; ou muscles épitrochléens ; poignet-main : tendinite, syndrome canal carpien ; genou : hygroma **(57)**
- Affections provoquées par les vibrations et les chocs : affections ostéoarticulaires, troubles angioneurotiques, atteintes vasculaires palmaires **(69)**
- Affections provoquées par les huiles et graisses d'origine minérale ou de synthèse :dermite irritative, lésions eczématiformes **(36)**
- 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 consécutives à l'inhalation de silice : pneumoconiose, sclérodermie, cancer broncho-pulmonaire **(25)**
- Affections engendrées par les solvants organiques à usage professionnel : syndrome ébrieux

- ou narcotique, dermites, conjonctivites irritatives, eczémas, encéphalopathies : dégraissant **(84)**
- Affections gastro-intestinales provoquées par le toluène et les xylènes :dégraissant **(4 bis)**
  - Affections provoquées par les hydrocarbures aliphatiques halogénés : solvants chlorés organiques : troubles cardiaques aigus hyperexcitabilité, hépatites aigues cytolytiques, néphropathies tubulaires, poly neuropathies : (trichloréthylène et dichlorométhane) : dégraissant nettoyant ; **nécessité de faire une demande devant le CRRMP (12)**
  - 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)**
  - Rhinite et asthmes professionnels :travaux exposant à la colophane chauffée (brasage) **(66)**
  - Hydrocarbures polycycliques aromatiques (HAP) présents dans huiles **(16 bis)**
- Autres Pathologies professionnelles liées aux nuisances de l'entreprise utilisatrice**  
(rayonnements ionisants, produits chimiques...)

**Site nucléaire :**

- Affections provoquées par les rayonnements ionisants : anémie, leucopénie thrombopénie, leucémies, cataracte, radiodermites, radionécrose osseuse, sarcome osseux **(6)**



**PREVENTION GAGNANTE BTP**

**Performance Economique**

**Site pétrochimique :**

- ex : - Affections provoquées par le chlorure de vinyle monomère (durée exposition 6 mois) **(52)** et **(52 bis)**
- Hémopathies provoquées par benzène et produits en renfermant **(4)** .....



## 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

Ambiance Thermique Elevée : interventions entre autres sur four : cimenterie, sidérurgie lourde...

Amiante : intervention matériaux amiantés sous-section 4

Atmosphère Explosible: ATEX

Autorisation Conduite/Formation : pont roulant ; PEMP, chariot automoteur



## PREVENTION GAGNANTE BTP Performance Economique

Bordereau Suivi Déchets Dangereux : BSDD ; BSDA ;BSFF

Bruit

Charge Physique Travail/ Manutentions Manuelles

Déchets Gestion /REP Bâtiment

Espace Confine (Restreint-Clos) : selon site intervention

Location Matériels/Engins

Normalisation Qualité/Hygiène/Sécurité/Environnement(QHSE)

Organisation Premiers Secours

Permis Feu. : intervention en zone ATEX.

Plan Prevention Entreprise Extérieure/Entreprise Utilisatrice



Prevention Pratiques Addictives en Milieu Travail

Repérage Amiante Avant Travaux(RAT) : fourni par le maître d'ouvrage

**Module e-learning "Amiante dans le BTP" OPPBTP Mise à jour 11/2021**

Risque Chimique ACD CMR Nanomatériaux Perturbateurs Endocriniens Biocides :

Hydrocarbures halogénés chlorés : Dichlorométhane (Chlorure de Méthylène), trichloroéthylène, perchloroéthylène : PCE ...: dégraissant /nettoyant

Hydrocarbure aromatique pétrolier / solvant organique: toluène, xylène white spirit désaromatisé(nettoyants/dégraissants).

Risque Electrique

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

Sécurité Incendie

Signalisation Balisage Sante Sécurité Travail : ateliers



**PREVENTION GAGNANTE BTP**

**Performance Economique**

Travail Isolé : intervention en dehors des heures de travail, unité de travail arrêtée

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

## **MESURES TECHNIQUES :**

Amiante : Intervention matériaux amiantés sous-section 4

Atmosphère Explosible ATEX : selon site intervention

Chute Hauteur : : protection passerelles, trémies, garde-corps...ne pas travailler sur échelle ou escabeau

Chute Plain-Pied

Circulation Entreprise/Chantier

Déchets Gestion

Echafaudages/Moyens Elévation : échafaudage roulant, nacelle élévatrice (PEMP), échelle à crinoline pour accès ...

Eclairage Chantier : en zone ATEX utilisation éclairage anti déflagrant

Espace Confine (Restreint-Clos) : selon les sites

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 : palan, chariot automoteur ...

Organisation Premiers Secours

Permis Feu. : en zone ATEX



## PREVENTION GAGNANTE BTP

### Performance Economique

#### **Poly Exposition- Exposome /Surveillance Biologique Exposition Professionnelle/IBE**

Contraintes posturales et physiques (bruit ; vibrations mains bras ; rayonnements non ionisants UV ) ; risques chimiques (poussières silice ,amiante...)

Poussières/Fumées/Gaz/Vapeurs : spécifiques au site d'intervention

Rayonnements Ionisants : interventions en INB

Rayonnements Optiques Artificiels (ROA) & Electromagnétiques (CEM) :travaux soudage

Risque Chimique: Stockage/Etiquetage/Mesurage Atmosphérique/ Surfacique

Risque Electric Installations/Consignation

Signalisation/ Balisage Sante Sécurité Travail : zone où se déroule intervention

Travail Isole : confié à un travailleur formé, expérimenté, bénéficiant d'une surveillance constante.

Tuyauterie/Repérage

Vérification /Maintenance Equipements Travail /Installations Electriques/EPI

Vibrations : membres supérieurs

## MESURES HUMAINES :

**Accueil Nouveaux Embauches/ Intérimaires : TutoPrév' accueil / Maintenance industrielle ED 4337 INRS 11/2018**

## Information Risques Sante Sécurité Salaries

Certificat Aptitude Conduite en Sécurité (CACES®) : appareils de levage : pont roulant, **R484** chariot automoteur **R489**, grue auxiliaire chargement **R490**, PEMP **R486...**)

Certificat Aptitude Travail Espace Confine Eau Potable/Assainissement (CATEC) : en station d'épuration

Equipements Protection Individuelle (EPI)/Exosquelettes

Equipements Protection Individuelle Amiante(EPI)

Fiche Exposition Attestation Amiante.



## PREVENTION GAGNANTE BTP

### Performance Economique

Formation Amiante. : Sous-section 4

Formation Elingage/Levage

Formation/Maintien-Actualisation Compétences (MAC-SST)

Formation Permis Feu : zone ATEX.

Formation Radioprotection. : interventions en INB

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: travaux hors tension (B1, B1V ; B2 ; B2V) ; travaux sous tension (B2, BR, H1T, ...) ; BC consignation d'une installation électrique ; BE (Essais)

Hygiène Corporelle/Vestimentaire : ex : amiante ....

Information/Sensibilisation Bruit.

Information/Sensibilisation Champs Electromagnétiques : travaux soudage

Information Sensibilisation Hygiène Vie

Information/Sensibilisation Rayonnements ROA

Information Sensibilisation Vibrations Mécaniques

### **Passeport Prevention**

Sensibilisation Formation Manutentions Manuelles /TMS :

Sensibilisation Risque Routier

Suivi Dosimétrique Individuel Opérationnel : interventions en INB



## PREVENTION GAGNANTE BTP Performance Economique

### **Suivi Individuel Préventif Santé**

#### **OBJECTIFS :**

- Informer le travailleur sur les facteurs de risque du métier , et le sensibiliser sur les moyens de prévention (une fiche métier peut être remise)
- **Tracer ses expositions professionnelles** ( suivi post exposition/post professionnel )
- **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, l'usure au travail, les risques psychosociaux(RPS),et **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** sur le lieu de travail, liés au mode de vie (hygiène alimentaire, conduites addictives, bénéfices de la pratique sportive ...), ainsi qu'à des campagnes de vaccination et de dépistage
- L'Informer sur les modalités de suivi de son état de santé

### **MODALITES DE SUIVI :**

Permet d'assurer la surveillance de l'état de santé des travailleurs en fonction des risques concernant leur santé au travail et leur sécurité et celle des tiers, de la pénibilité au travail et de leur âge.

Le médecin du travail, avec l'équipe pluridisciplinaire, **est un régulateur et un ordonnateur du dispositif de suivi préventif adapté au salarié** : en tenant compte du poste, de la tâche, de l'environnement et de l'individu lui-même.

### **PRISES EN CHARGE :**

- Les examens complémentaires prescrits par le médecin du travail dans le cadre de ce suivi *sont à la charge du service de santé au travail interentreprises*



**PREVENTION GAGNANTE BTP**

Performance Economique

### **Suivi individuel de l'état de santé du salarié : prise en charge du coût des examens complémentaires INRS 2021**

- Pour le suivi des travailleurs de nuit : *les examens complémentaires spécialisés sont à la charge de l'employeur*

- Le temps nécessité par les visites et les examens médicaux, y compris les examens complémentaires, est

- Soit pris sur les heures de travail des travailleurs sans qu'aucune retenue de salaire puisse être opérée,
- Soit rémunéré comme temps de travail effectif, lorsque ces examens ne peuvent avoir lieu pendant les heures de travail.

- Les frais de transport nécessités par ces visites et ces examens sont pris en charge par l'employeur.

- Chaque SPSTI (service de prévention et de santé au travail interentreprises) doit proposer une offre « *spécifique* » et adaptée (**D. 4622-27-1**).

- ❖ Au chef d'entreprise qui peut aussi « *bénéficiaire de l'offre de services proposée [à ses] salariés* » par le SPSTI auquel adhère son entreprise : [article L. 4621-4](#),

- ❖ **Suivi et prévention des prestataires et sous-traitants**

La loi santé au travail du 02/08/2021 prévoit à [l'article L. 4622-5-1](#), que **le service autonome de prévention santé au travail (SAPST) d'une entreprise**, peut assurer le suivi des sous-traitants, qu'ils soient salariés ou non, qui exercent leur activité sur le site de l'entreprise.

Les conditions de cette prise en charge sont fixées par une convention entre le service autonome (SAPST), et le SPSTI dont relèvent ces travailleurs.

Cette convention prévoit comment les deux services organisent, « *conjointement* », la prévention des risques professionnels dont doivent bénéficier les sous-traitants.

Il s'agit d'une partie des missions dévolues aux services de santé au travail par [l'article L. 4622-2 du code du travail](#).

Les salariés des entreprises extérieures concernés par ces 5 actions de prévention, sont précisés par le décret du 26 /04./2022 qui ajoute [l'article D. 4625-34-1](#) au code du travail.



## PREVENTION GAGNANTE BTP

### Performance Economique

Les salariés sous-traitants devront être pris en compte dans les missions de prévention des SAPST « *dès lors que [leur] intervention au sein de l'entreprise revêt un caractère permanent* ».

Mais aussi lorsque « *deux conditions cumulatives* » sont remplies : la première concernant le volume du temps de travail, la seconde l'exposition à des risques particuliers.

- ✓ **Première condition** : l'intervention à réaliser « *représente un nombre total d'heures de travail prévisible égal à au moins 400 heures sur une période inférieure ou égale à douze mois* ».

« *Il en est de même, précise le décret, dès lors qu'il apparaît, en cours d'exécution des travaux, que le nombre d'heures de travail doit atteindre 400 heures.* »

Les interventions des entreprises sous-traitantes des entreprises extérieures (autrement dit la sous-traitance en cascade) entrent aussi dans le décompte.

- ✓ **Seconde condition** : l'intervention relève **du travail de nuit** (au sens de **l'article L. 3122-5**) ou **expose le travailleur à des risques** selon la liste des postes à risque définie à **l'article R. 4624-23** :amiante, plomb, agents CMR, agents biologiques des groupes 3 et 4, rayonnements ionisants, risque hyperbare, risque de chutes de hauteur sur les échafaudages, ainsi que les postes avec examen d'aptitude et ceux éventuellement ajoutés par l'employeur).
- ✓ Pour les intérimaires :les examens médicaux d'aptitude sont valables **pour 3 postes** ; si l'un des postes nécessite un suivi individuel renforcé (SIR) lors de la mission , **la visite est réalisée par le médecin du travail de l'entreprise utilisatrice**

**La loi du 02/08/ 2021 a prévu que les intérimaires puissent être suivis par le SAPST** (service autonome prévention santé au travail) : « *lorsque l'entreprise utilisatrice dispose de son propre service de prévention et de santé au travail, les salariés peuvent être suivis par celui-ci, dans le cadre d'une convention conclue avec l'entreprise de travail temporaire* » (**article L. 1251-22**).

Conformément à l'article **D 4622-22** du Code du travail, **obligation pour l'employeur** d'informer le SPST de **la liste des postes à risques pour lesquels un suivi médical renforcé doit être mis en œuvre**.



## PREVENTION GAGNANTE BTP

### Performance Economique

La liste propre au suivi médical renforcée **est mise à jour tous les ans** , et doit donner lieu à une consultation préalable du CSE.

L'article **R. 4624-23** du Code du travail donne la liste des risques professionnels particuliers

**Suivi à l'embauche : Salarié exposé à des risques particuliers**

**Pour sa santé ou sa sécurité (RPSS), ou pour celles de ses collègues ou de tiers évoluant dans l'environnement immédiat de travail :**

**- Examen médical d'aptitude (EMA), préalablement à l'affectation au poste, réalisé par le Médecin du travail ; ou si le protocole le permet : par le collaborateur médecin, avec création d'un dossier médical santé travail (DMST) s'il n'existe pas.**



Avec selon les cas délivrance : **cliquer** : **d'un avis d'aptitude ou d'inaptitude, ou d'un formulaire d'aménagement de poste de travail (modèles arrêté 16/10/2017/ JO 21/10/2017 (dont une copie est versée au DMST).**

❖ Si le salarié (CDI, CDD, Intérimaire) a bénéficié **d'une visite médicale d'aptitude dans les deux ans précédant son embauche**, un nouvel examen médical d'aptitude n'est pas nécessaire si :

- Le salarié occupe un emploi identique avec des risques d'exposition équivalents
- Le médecin du travail intéressé est en possession du dernier avis d'aptitude du salarié
- Aucune mesure formulée ou aucun avis d'inaptitude n'a été émis au cours des 2 dernières années

**La loi du 02/08/ 2021 a prévu que les intérimaires puissent être suivis par le SAPST (service autonome prévention santé au travail) : « lorsque l'entreprise utilisatrice dispose de son propre service de prévention et de santé au travail, les salariés peuvent être suivis par celui-ci, dans le cadre d'une convention conclue avec l'entreprise de travail temporaire » (article L. 1251-22).**

Pour les intérimaires : les examens médicaux d'aptitude sont valables **pour 3 postes** ; si l'un des postes nécessite un suivi individuel renforcé (SIR) **lors de la mission**, la visite est réalisée par le médecin du travail de l'entreprise utilisatrice



## PREVENTION GAGNANTE BTP

### Performance Economique

**Suivi individuel renforcé (SIR) : Salarié exposé à des risques particuliers :**

**Pour sa santé ou sa sécurité ou pour celles de ses collègues ou de tiers évoluant dans - Maximum 4 ans, avec une visite intermédiaire (2 ans) par un professionnel de santé de l'équipe pluridisciplinaire (infirmière, médecin collaborateur, interne santé travail).**

Avec selon les cas délivrance : **cliquer** : **d'une attestation de suivi, ou d'un avis d'aptitude ou d'inaptitude, ou d'un formulaire d'aménagement de poste de travail :(modèles arrêté 16/10/2017/ JO 21/10/2017), (dont une copie est versée au DMST).**

**Poly exposition : ANSES / PST3 : 09/2021**

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

**Poly Exposition- Exposome /Surveillance Biologique Exposition Professionnelle/IBE**

## Risques Particuliers :

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

- Titulaire autorisation conduite : appareils de levage : pont roulant, chariot automoteur, grue auxiliaire déchargement, PEMP...)
- Intervenant sur installations électriques ou dans leur voisinage : soumis à habilitation électrique
- Travaux exposant à la poussière de silice cristalline inhalable issue de procédés de travail CMR cat 1 A **à compter du 01/01/2021** : au sens de **l'article R. 4412-60 du code du travail**  
**Arrêté du 26 /10/2020 : fixant la liste des substances, mélanges et procédés cancérogènes au sens du code du travail JO 01/11/2020**  
Installations : carrière siliceuse, cimenterie, centrales enrobés fiche toxicologique INRS (FT 232)
- Poussière fibre minérale artificielle FMA : fibre céramique réfractaire (FCR) : four
- Poussière fibre minérale naturelle : amiante : CMR cat 1A UE ; intervention matériaux amiantés
- CMR /ACD selon site intervention



## PREVENTION GAGNANTE BTP

### Performance Economique

- **Les fumées de soudage sont désormais classées comme agents cancérogènes avérés pour l'Homme (groupe 1) par la monographie n° 118 du CIRC (2017).**

L'ANSES recommande d'inclure **les travaux exposant aux fumées de soudage à l'arrêté fixant la liste des substances, mélanges et procédés cancérogènes** au sens du Code du travail.

**Travaux exposant aux fumées de soudage à inscrire à la liste des substances, mélanges et procédés cancérogènes Avis de l'Anses Rapport d'expertise collective 02/2022**

- Rayonnements Ionisants : **intervention INB**
- 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, bras en l'air, accroupi ou en torsion) 2 heures ou plus par semaine (ANSES 09/2021)

✓ **Contraintes physiques intenses :**

- 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
- Vibration Corps Entier : > 0,5 m/s<sup>2</sup> (8h) déclenchant action prévention
- Exposition aux rayonnements ionisants, ou non ionisants( ROA champs électromagnétiques)

✓ **Nuisances chimiques :** exposition à au moins un agent chimique classé ; ou à un agent chimique non classé ; ou à trois agents chimiques, qu'ils soient classés ou non ANSES 09/2021 ( excepté nuisances déjà incluses dans les risques particuliers **cf. supra** )

- Poussière Fibre Minérale Artificielle (FMA) : laine verre, laine roche (combles calorifuge)
- Hydrocarbures halogénés chlorés : Dichlorométhane (Chlorure de Méthylène), trichloroéthylène, perchloroéthylène : PCE ....: dégraissant /nettoyant
- Hydrocarbure aromatique pétrolier / solvant organique: toluène, xylène white spirit désaromatisé(nettoyants/dégraissants)



## PREVENTION GAGNANTE BTP

### Performance Economique

- Gaz échappement moteur thermique : CO, NO<sub>2</sub>,SO<sub>2</sub>

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

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

✓ **Nuisances Autres**

- Travail nuit :

***Dans le secteur du BTP l'accord de branche du 12/07/2006 définit le travail de nuit***

« Est considéré comme travailleur de nuit, le salarié accomplissant, au moins 2 fois par semaine dans son horaire habituel, au moins 3 heures de travail effectif quotidien entre 21 heures et 6 heures, ou effectuant, au cours d'une période quelconque de 12 mois consécutifs, au moins 270 heures de travail effectif entre 21 heures et 6 heures ».

Le travail de nuit fait partie **des six facteurs de pénibilité visés dans le Code du travail**.

### 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 ; interventions sur des sites industriels... ) ; du degré de protection du salarié (**collectif, individuel**).

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

#### ❖ **Bruit :**

- **Echoscanner**, (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).



## PREVENTION GAGNANTE BTP

### Performance Economique

#### ❖ **TMS Membres supérieurs :**

- ✓ Série de vidéos destinée aux médecins du travail détaillant les manœuvres à réaliser dans le cadre du protocole européen d'examen clinique **SAL TSA**.

Il permet de diagnostiquer **12 types de TMS-Membre Supérieur** spécifiques, dès les signes précoces, ainsi qu'un syndrome général regroupant des TMS-MS dits non spécifiques, mais constituant des indicateurs précoces de TMS-MS "en devenir".

### **SAL TSA outil 15 INRS 01/2023**

- ✓ 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](#)).

La consommation de tabac, et 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**

#### ❖ **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**

#### ❖ **Suivi Exposition Silice**

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



#### ❖ **Nuisances Chimiques :**

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

**Salarié affecté à des travaux l'exposant à des agents chimiques dangereux pour la santé**  
« En fonction de l'évaluation des risques » peut faire l'objet d'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**

#### **- Bio métrologie IBE : fonction du lieu d'intervention et du risque d'exposition**

- Indice Biologique Exposition (IBE) : dosage de métabolites urinaires en début et fin de poste (ou début et fin semaine), permet d'apprécier l'imprégnation de l'organisme ; **n'est utile que pour mesurer les niveaux moyens d'exposition** ; est complémentaire de la surveillance des atmosphères de travail (mesures collectives ou individuelles : dosimétrie en continu par une ou plusieurs sondes ou badges personnels)

- Contribue à assurer la traçabilité des expositions professionnelles en connaissant la quantité de substances toxiques cumulée ayant pénétré dans l'organisme, lors d'expositions anciennes (notion de valeur limite biologique, VLB).

- La bio métrologie analyse les substances ou leurs métabolites dans les tissus, les sécrétions, le sang ou les urines, et l'air expiré des travailleurs ; la métrologie de l'exposition cutanée peut s'effectuer au moyen de prélèvements réalisés par patchs.

- ✓ **Exposition toxiques pulmonaires (soudage, phosgène...) : cf. soudeur**
- ✓ **Agents chimiques dangereux : Solvants : Hydrocarbure Aromatique Monocyclique / Solvant organique halogéné**

### Surveillance Biologique Exposition Professionnelle Risques Chimiques

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

### Prévenir les risques liés aux solvants INRS



## PREVENTION GAGNANTE BTP Performance Economique

### Travail nuit : recommandations HAS 2012 : Rechercher :

- Le temps de sommeil du salarié (agenda du sommeil) ;
- La typologie circadienne du salarié (questionnaire de Horne et Ostberg) ;
- Troubles sommeil et vigilance (échelle somnolence Epworth)

Situation ou type de risque	Éléments cliniques à surveiller lors de chaque visite médicale	Outils cliniques et/ou paracliniques d'évaluation recommandés	Périodicité recommandée pour l'utilisation des outils cliniques et/ou paracliniques	Mesures ou contre-mesures recommandées
	- Temps de sommeil sur 24 heures - Troubles du sommeil	- Agenda du sommeil	- 1 <sup>re</sup> visite médicale et en cas de plainte du salarié	- Maintien d'un temps de sommeil > à 7 heures par 24 heures et d'une bonne hygiène de sommeil

Troubles du sommeil	- Typologie circadienne : Êtes-vous du "matin" ou "du soir" ? Êtes-vous <b>court</b> (< 6 heures) ou <b>long</b> (> 9 heures) <b>dormeur</b> ?	- Questionnaire de chronotype (questionnaire de Horne & Ostberg)	- Si besoin, afin de compléter l'évaluation clinique du chronotype	- Privilégier des rythmes de rotations intermédiaires (4 à 5 jours) - Sieste courte (< à 30 minutes) - Exposition à la lumière avant et/ou en début de poste - Limitation de l'exposition à la lumière en fin de poste - Éviter les excitants
Somnolence et risque accidentel	- Troubles de la vigilance - Accidents du travail et accidents de trajet	- Échelle de Somnolence d'Epworth	- 1 <sup>re</sup> visite médicale, puis tous les 2 ans :( lors visite intermédiaire par infirmier	- Rotations en sens horaires (matin, après-midi, nuit) - Temps maximum par poste de travail court (≤ à 8 heures) - Régularité des horaires et des rythmes de travail - Sieste courte (< à 30 minutes) - Caféine uniquement en début de poste, avec respect des précautions cardiovasculaires - Exposition à la lumière avant et/ou en début de poste - Limitation de l'exposition à la lumière en fin de poste

## Agenda sommeil-éveil - HAS



### PREVENTION GAGNANTE BTP

#### Performance Economique

#### Questionnaire de typologie circadienne de Horne et Ostberg

#### Échelle somnolence d'Epworth,

Il est recommandé de

- Mesurer le poids et sa distribution (tour de taille, calcul de l'IMC à la 1<sup>re</sup> visite médicale, et lors des examens ultérieurs).
- Surveiller lors de chaque examen la TA.
- S'assurer que le travailleur posté et/ou de nuit bénéficie d'un bilan lipidique périodique et d'un dépistage du diabète de type 2 en fonction des autres facteurs de risque associés.
- L'interroger sur la fréquence et les modes de consommations alimentaires et sur la pratique d'une activité physique régulière
- L'interroger sur l'apparition de symptômes digestifs (nausées, troubles du transit, douleurs abdominales, troubles dyspeptiques, pyrosis, brûlure épigastrique) et de rechercher des signes cliniques évocateurs d'un syndrome ulcéreux



Rechercher des symptômes dépressifs et/ ou anxieux : échelle de dépression HAD (*Hospital Anxiety and Depression Scale*) **Outil Echelle HAD - HAS Travail nuit**

❖ **Rayonnements Optiques Artificiels (ROA)** : le procédé du soudage génère des rayonnements ultraviolets, *qui sont un facteur de risque* : risque cutané et oculaire (cataracte à long terme ; voire mélanome de l'œil.)

✓ Vérifier que le salarié ne fait pas partie d'un groupe à risques : éviter les personnes *photosensibles ou prenant des médicaments photo sensibilisants, ou ayant subi une ablation du cristallin.*

✓ Examen dermatologique : au niveau des parties découvertes du corps (cou, mains, membres supérieurs) : à la recherche de lésions cutanées précancéreuses : lésions croûteuses souvent multiples, plus ou moins érythémateuses, qui saignent facilement après grattage : **kératoses photo induites**

❖ **Champs Electromagnétiques :**



**PREVENTION GAGNANTE BTP**

**Performance Economique**

Une évaluation est nécessaire, si l'opérateur approche d'une ligne électrique aérienne, ligne télécommunication GSM , poste soudage ...

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 « Toute incidence sur la santé et la sécurité des travailleurs de moins de 18 ans et des travailleurs à risques particuliers, notamment les femmes enceintes, et les travailleurs équipés de dispositifs médicaux implantés ou non, passifs ou actifs ». **7° de l'article R. 4453-8**

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

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

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

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

❖ **Rayonnements Ionisants** : intervention INB :

❖ **Travaux sous tension** :

Examen cardiologique avec ECG de repos à l'embauche : à la recherche d'un trouble du rythme, puis à l'appréciation du médecin du travail.

❖ **Vaccinations** :

La vaccination s'inscrit autant que possible dans le **cadre du suivi médical obligatoire en santé au travail**, auquel a droit chaque salarié.

Cet acte peut résulter de :

✓ **L'évaluation des risques professionnels** réalisées dans l'entreprise



**PREVENTION GAGNANTE BTP**  
Performance Economique

Le médecin du travail conseille la vaccination recommandée après s'être assuré :

- De l'information générale sur la vaccination auprès des salariés.
  - De la mise en œuvre des mesures de protection collectives, individuelles, du rappel des règles d'hygiène, en tenant compte de la veille sanitaire, et des études épidémiologiques, ainsi que des vaccinations déjà effectuées
- ✓ Ou s'inscrire dans le cadre du **calendrier vaccinal** s'appliquant à la population générale.

Au-delà des vaccinations liées aux risques professionnels (**vaccins recommandés** du fait de l'exposition à certains risques, **vaccins rendus obligatoires** par l'activité professionnelle), les SPSTI sont désormais, des acteurs attendus sur les vaccinations contribuant à la **prévention de toutes les maladies transmissibles**, y compris celles qualifiées de « communautaires », conformément au calendrier vaccinal publié par le ministère de la santé

L'implication des professionnels de santé au travail est notamment attendue sur *trois vaccinations*

- ✓ **Diphtérie, tétanos, poliomyélite (DTP)** : recommandation calendrier vaccinal Français (HAS) : chez l'adulte : rappel tous les 20 ans : à 25 ans ; 45 ans ; 65 ans ; après 65 ans : rappel tous les 10 ans

**Arrêt de commercialisation à compter du 19/08/2024** du vaccin REVAXIS utilisé pour le rappel vaccinal dTP (diphtérie, tétanos et poliomyélite)

Pour réaliser ces rappels, les alternatives sont les *vaccins tétravalents* : **Boostrixtetra** et **Repevax** qui incluent une valence vaccinale anticoquelucheuse (dTcaP).

L'utilisation de ces vaccins est d'autant plus pertinente qu'une épidémie de coqueluche est en cours en France et en Europe

- ✓ **Rougeole, oreillons, rubéole (ROR)** : *deux doses de vaccins ROR* (vaccin trivalent avec un délai minimum d'un mois entre les deux doses) nécessaires pour *chaque personne née depuis 1980*
- ✓ **Grippe saisonnière** : la **vaccination des adultes n'est pas obligatoire** mais contribue à limiter la propagation de l'épidémie de grippe, virus pouvant entraîner des conséquences graves, voire mortelles, en particulier chez les **personnes fragiles**.



## PREVENTION GAGNANTE BTP

### Performance Economique

Le professionnel de santé au travail **peut néanmoins décliner cette pratique, s'il ne peut pas réaliser cette vaccination, dans les conditions de sécurité** imposées par la santé publique (absence de trousse de secours adaptée... ) ou s'il estime n'avoir : **ni le temps, ni la formation, ni les moyens matériels** pour la pratiquer.

Il peut alors choisir d'orienter le travailleur vers son médecin traitant.

- ❖ **Les médecins du travail, collaborateurs-médecins, internes et infirmiers** de santé au travail peuvent réaliser les vaccinations nécessaires à la protection des travailleurs.

Dans le cas où le **vaccin est obligatoire ou recommandé** en raison de la **prévention des risques professionnels**, **celui-ci est pris en charge par l'employeur** [article R. 4426-6 C.Trav](#)

Dans le cas où le **vaccin est sans lien direct avec l'activité professionnelle**, les vaccins sont **remboursables par l'Assurance Maladie**, sur prescriptions individuelles conformément aux règles de droit commun.

Toutefois, lorsqu'une **entreprise** souhaite mettre en place une **campagne de vaccination** (contre la grippe saisonnière par exemple), elle peut aussi faire le choix de la **prise en charge globale, à ses frais**, de l'ensemble des vaccins.

Le site de référence sur la vaccination, [Vaccination-info-service.fr](http://Vaccination-info-service.fr), permet à chacun d'accéder à des informations factuelles, pratiques et scientifiquement validées sur la vaccination aux différents âges de la vie, sur la vaccination en général ou une vaccination particulière.

**Questions-réponses : la vaccination par les services de prévention et de santé au travail  
Ministère Travail santé solidarités 03/2024**

**Calendrier des vaccinations et recommandations vaccinales 2024 Ministère Travail Santé  
Solidarités 04/2024**

#### ❖ Données de Santé :

**La cabine de télémédecine** est un **Dispositif Médical de classe IIA**, qui garantit aux professionnels de santé : la fiabilité et la standardisation de toutes les données de santé recueillies.



## PREVENTION GAGNANTE BTP Performance Economique

Son architecture est sécurisée (hébergement des données sur une plateforme HDS, conformité RGPD) et l'interopérabilité permet d'interfacer l'outil avec les logiciels métier de santé au travail.

- **Bilan de santé autonome** : le salarié réalise lui-même, guidé par un didacticiel vidéo, **en moins de 10 minutes** : la prise de ses constantes physiologiques : **poids, taille, IMC, oxymétrie de pouls** (procédure simple, abordable et non invasive pour mesurer la concentration en oxygène dans le sang.), **fréquence cardiaque, température, tension artérielle**.

A cela peuvent s'ajouter **les tests visuels et d'audiométrie, analyse urines....**

Les résultats sont directement imprimés sur des tickets dans la cabine et transférés sur le logiciel du SST

**L'équipe de santé au travail (infirmière, médecin du travail...)** dégage ainsi du temps : pour l'Information du salarié sur les risques, la sensibilisation sur les moyens de prévention (fiche métier) ; la traçabilité des expositions professionnelles (suivi post exposition), ainsi que pour la veille épidémiologique.

## ❖ Téléconsultation Santé Travail :

### Téléconsultation

#### ❖ Visite médicale mi-carrière :

Organisée à une échéance déterminée , par accord de branche ou, à défaut, durant l'année civile du 45e anniversaire du travailleur" (article 22 Loi 02/08/2021), est **obligatoire pour le salarié en SIR. Article L4624-2**

Cet examen peut éventuellement être anticipé et organisé conjointement avec une autre visite médicale , lorsque le travailleur doit être examiné par le médecin du travail deux ans avant l'échéance prévue.

Cette visite médicale a pour objectifs de :

- Établir un état des lieux de l'adéquation entre le poste de travail et l'état de santé du travailleur, à date, en tenant compte des expositions à des facteurs de risques professionnels
- Évaluer les risques de désinsertion professionnelle
- Sensibiliser le travailleur aux enjeux du vieillissement au travail.



## PREVENTION GAGNANTE BTP

### Performance Economique

***Cette visite est réalisée par le médecin du travail , mais peut aussi être réalisée par un infirmier(e) de santé au travail en pratique avancée ;*** à l'issue de la visite, il peut s'il ou elle l'estime nécessaire, orienter sans délai le salarié vers le médecin du travail

**Seul le médecin du travail :** peut proposer par écrit, après échange avec le salarié et l'employeur des mesures individuelles d'aménagement , d'adaptation , ou de transformation du poste de travail , ou des mesures d'aménagement du temps de travail , justifiées par des considérations liées à l'âge, ou à l'état de santé physique ou mental du salarié

**Le référent handicap ,** obligatoire dans les entreprises supérieures à 250 salariés, *peut à la demande du salarié,* participer à cette visite médicale ( il est tenu à une obligation de discrétion à l'égard des informations à caractère personnel qu'il est amené à connaître .

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

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

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

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

**Technicien Maintenance Equipements Industriels(SPE/SPP) :**

- ✓ Inhalation de poussières de silice **(25)**
- ✓ Amiante **(30) ; (30 bis) ; (30 ter)**
- ✓ Hydrocarbures polycycliques aromatiques (HAP) présents dans les huiles **(16 bis)**
- ✓ Rayonnements ionisants **(6)** si interventions en INB
  
- ✓ **Nuisances propres aux différents sites d'intervention : importance de la traçabilité**
  
- ✓ **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
  - Températures extrêmes
  - Travail de nuit



**PREVENTION GAGNANTE BTP**

**Performance Economique**

- Travail en équipes successives alternantes
- Radiations UV ROA classées « cancérogènes pour l'Homme » (groupe 1) par le CIRC