

## Ingénieur /Chargé Affaires BTP

**Activités Tertiaires : Encadrement 13. 01.18 Mise à jour : 10/2020**

**Codes : NAF : 71.12B ; ROME : F1106 ; PCS :382d**

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

### Situation Travail

Cadre de l'entreprise, sa mission est polyvalente : technique, financière, juridique et commerciale ; doit avoir une connaissance parfaite du monde du BTP.

- A l'écoute des besoins du marché, prospecte et fidélise une clientèle dans un secteur d'activité ou sur une zone géographique précise, sous la responsabilité d'un chef d'agence, d'un responsable de secteur ou d'un directeur régional ; s'il exerce dans une PME, seconde le chef d'entreprise sur l'ensemble de la clientèle et des projets ;
- Est également chargé de se tenir informé des appels d'offres, les réceptionne, vérifie leur faisabilité en tenant compte des moyens de l'entreprise, de son plan de charge, des normes et des réglementations en vigueur ; il analyse le cahier des charges.



### PREVENTION GAGNANTE BTP

#### Performance Economique

- Recueille et analyse les besoins d'un client pour un projet de bâtiment ou TP, apporte une réponse commerciale, après analyse technique et financière de sa demande
- Est responsable de la relation commerciale avec le client, de l'étude technique, de l'organisation et du suivi des chantiers dont il assure le suivi administratif et financier
- Selon l'importance du chantier et l'organisation de l'entreprise, réalise lui-même les études ou les confie au bureau d'études ;
- Réalise ou coordonne les études techniques (définition des méthodes), et les études de prix, pour proposer la meilleure solution
- Rédige le contrat et procède à la mise au point du dossier marché
- Transmet l'offre au client, selon les directives globales édictées par la direction générale, ou par son responsable hiérarchique direct auquel il rend compte.
- Assure le transfert du dossier aux équipes travaux chargées de la production ; une fois le contrat signé

- Suit le projet dans sa réalisation avec le conducteur de travaux ou le chef de chantier, jusqu'à la réception de l'ouvrage (dans les grandes entreprises).

**Dans les PME :**

Est responsable de l'organisation, de la réalisation technique des travaux ; en assure le suivi administratif et financier, coordonne les acteurs de la construction, gère les différents intervenants lors de la mise en place du chantier (les sous-traitants, le bureau d'étude, le client, les fournisseurs) ;

- Est présent sur le terrain ; Il peut s'occuper de l'achat de matériel et parfois encadrer les ouvriers.

- Gère le chantier dans le respect de l'environnement, des règles de sécurité et de la démarche qualité et assure le suivi des travaux jusqu'à la réception des ouvrages

- Intervient sur plusieurs chantiers de travaux neufs de bâtiment, réhabilitation, rénovation, et restauration que son entreprise doit réaliser en lots séparés, en entreprise générale ou en groupement.

- Réceptionne les travaux, clôture et réalise le bilan, et en rend compte à son responsable ou chef d'entreprise.



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

- Son activité se déroule au bureau, sur les chantiers et en visite à l'extérieur de l'entreprise. Le travail impose des horaires adaptés (dépassements d'horaires importants).

- Effectue donc de nombreux déplacements routiers pour se rendre sur les différents sites ; peut se déplacer à l'étranger.

**Salarie Detache Mission Outre-Mer 13. 09.18**

- Doit être un bon communicant, avoir une aisance naturelle dans les relations sociales.

- Doit avoir une forte capacité d'adaptation et de réactivité (pour chaque chantier, chaque client et leurs requêtes).

- Doit être organisé et rigoureux pour achever chaque étape du projet avec succès doit également assurer un suivi régulier de tous ses clients.

## Exigences

- Charge Mentale
- Capacité Réflexion/Analyse
- Conduite VL
- Contact Clientèle
- Déplacement Etranger
- Esprit Sécurité
- Grand Déplacement
- Multiplicité Lieux Travail (suivi de plusieurs chantiers)
- Sens Responsabilités
- Travail en Equipe : management

## Accidents Travail

- Risque Routier
- Chute Plain-Pied
- Chute Hauteur : sur chantier
- Renversement par Engin/Véhicule : sur chantier

## Nuisances

- Risque Psychosocial (RPS) / Stress :



## PREVENTION GAGNANTE BTP

### Performance Economique

Intensification du travail, surcharge informationnelle : usage du téléphone mobile et de la messagerie (TIC), délais d'exécution des chantiers, pression : des clients, des fournisseurs, de la hiérarchie ; horaires, urgences, aléas de chantier, etc.... ; responsabilités : organisationnelle, technique et humaine

- Selon type de chantier : nucléaire, pétrochimique, sidérurgique ...

**En Savoir Plus :** TIC (technologie information et communication).

**Stress et messagerie électronique. Quelle prévention peut être mise en place ?**

## Maladies Professionnelles

Néant

## 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

#### Document Unique Evaluation Risques (DUER)

Intelligence Artificielle/ Impression 3D/BIM

Risques Psychosociaux (RPS)/Qualite Vie Travail : pression de la hiérarchie, du client ; des fournisseurs, TIC, Burn out...

Sedentarite Travail

Teletravail

### MESURES TECHNIQUES :

Amenagement Bureau :



## PREVENTION GAGNANTE BTP

### Performance Economique

**Bureau à hauteur variable « bureau dynamique »** permettant une alternance de position assise/debout, permettant de rester physiquement actif tout en travaillant devant un écran ; courtes pauses actives (5') toutes les heures afin de limiter la position assise (marcher, se mettre debout, mobilisation musculaire).

Risques Psychosociaux (RPS) Qualite Vie Travail/TIC/Sexisme

### MESURES HUMAINES :

Information/Sensibilisation Hygiene de Vie : risques liés à la sédentarité

Sensibilisation Risques Psychosociaux/ RPS.

Sensibilisation Risque Routier : missions : clients, chantiers, fournisseurs ...

Formation /Maintien Actualisation Competences (MAC)/ SST

Formation Utilisation Materiels Lutte Incendie : possibilité d'utiliser un simulateur de feu en réalité virtuelle, dans un environnement de bureaux. intégrant de vrais extincteurs connectés

(extincteurs à eau et CO2), sans risque pour les exercices et mises en situation, *et limitant la mobilisation sur le temps de travail.*

## **Suivi Individuel Préventif Santé**

### **OBJECTIFS :**

- Information sur les risques et sensibilisation sur les moyens de prévention (fiche métier)
- Préservation de la santé physique et mentale, tout au long du parcours professionnel, afin de prévenir ou réduire, les risques psychosociaux(RPS), la désinsertion professionnelle, et ainsi contribuer au maintien dans l'emploi.
- Prévention des facteurs de risque liés au mode de vie (hygiène alimentaire, conduites addictives...).
- Information sur les modalités de suivi de l'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.*

- 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.

## **Suivi à l'embauche : Salarié non exposé à un risque :**

**Visite d'information et de prévention (VIP)** : organisée par le médecin du travail, visite qu'il peut déléguer à un professionnel de santé de l'équipe pluridisciplinaire, avec délivrance **cliquer** : d'une attestation de suivi, 21/10/2017), (modèle arrêté 16/10/2017/ JO 21/10/2017), (dont une copie est versée au DMST), si première VIP, création d'un dossier médical santé travail (DMST).

Cette VIP a lieu

**- Dans un délai n'excédant pas 3 mois**

- Si le salarié : a bénéficié d'une VIP **dans les 5 ans** ; le salarié intérimaire : **dans les 2 ans**, **précédant l'embauche, l'organisation d'une nouvelle VIP n'est pas nécessaire si :**

- Le salarié occupe un emploi identique avec des risques d'exposition équivalents ;
- Le professionnel de santé est en possession de la dernière attestation de suivi ou du dernier avis d'aptitude ;
- Aucune mesure formulée, ou aucun avis d'inaptitude n'a été émis entre temps.



## **PREVENTION GAGNANTE BTP**

### **Performance Economique**

**Tout salarié reconnu travailleur handicapé (RQTH) ; ou titulaire d'une pension d'invalidité, est orienté sans délai vers le médecin du travail, dans le respect du protocole élaboré ; Cette nouvelle visite, effectuée par le médecin du travail, a pour objet de proposer, des adaptations du poste ou l'affectation à d'autres postes, si elles sont nécessaires ; le médecin du travail, dans le cadre du protocole élaboré, détermine la périodicité et les modalités du suivi de son état de santé qui peut être réalisé par un professionnel de santé de l'équipe pluridisciplinaire**

## **Suivi individuel Salarié non exposé à un risque :**

**- Maximum 3 ans** : si le salarié est :

**- Reconnu travailleur handicapé (RQTH) ; titulaire d'une pension d'invalidité ; ou salarié ayant un suivi adapté** (en fonction des conditions de travail, l'âge et l'état de santé du salarié), **selon le protocole établi par le médecin du travail, les pratiques pourront ainsi être variables d'un service à l'autre.**

**- Maximum 5 ans** : si aucune situation particulière.

Avec délivrance **cliquer** : d'une attestation de suivi, 21/10/2017), (modèle arrêté 16/10/2017/ JO 21/10/2017), dont une copie est versée au DMST.

### Risques Particuliers :

- Néant

### Risques Métier Autres :

- Risque Psychosocial (RPS) / Stress /TIC :
- Risque Routier (missions) :

### Examens Complémentaires/Mesures Conseillés :

**Aucun examen complémentaire n'est à prescrire systématiquement ; protocole de suivi défini par le médecin du travail (suivi individualisé).**

- **Contrôle fonction visuelle (fatigue visuelle) travail sur écran** : efforts d'accommodation (picotements des yeux, floue visuel, sécheresse oculaire, maux de tête ...)  
Pour limiter ce risque, il est nécessaire d'adapter le poste de travail : éclairage suffisant, bonne distance entre les yeux de l'opérateur et l'écran, éviter les reflets sur l'écran, etc.  
...  
Néanmoins ces solutions peuvent être difficiles à mettre en œuvre du fait de la mobilité et de l'utilisation d'écrans mobiles.
- **Rechercher les effets liés à la lumière bleue des LED :**



## PREVENTION GAGNANTE BTP

### Performance Economique

L'ANSES (rapport 04/2019) souligne que les écrans notamment d'ordinateurs, de smartphones et de tablettes constituent *des sources importantes de lumière riche en bleu*, et confirme **la toxicité de la lumière bleue sur la rétine**, et met aussi en évidence **des effets de perturbation des rythmes biologiques et du sommeil** liés à une exposition à la lumière bleue (exposition, même très faible), notamment via les écrans.

Toxicité de la lumière bleue pour l'œil : peut conduire à *court terme à une baisse de la vue* ; à long terme, une exposition chronique, augmente le risque de survenue *d'une dégénérescence maculaire* liée à l'âge (DMLA).

Concernant les moyens de protection disponibles : tels que les verres traités, les lunettes de protection ou les écrans spécifiques, leur efficacité contre les effets sur la rétine de la lumière bleue est très variable.

Les lunettes spécifiques de protection contre la lumière bleue ont une efficacité de filtrage plus importante que les verres ophtalmiques traités, mais aucun de ces deux systèmes n'est assez efficace pour être considéré comme un équipement de protection individuelle

- Techno-dépendance (**TIC**) : **Recherche de TMS** : cervicalgies, dorsalgies, douleurs épaules, coudes, poignets ; **rappeler le droit à la déconnexion**.

- **Veiller**
- A un Poids Corporel normal (IMC cible de 18.5 à 24.9 kg/m<sup>2</sup>) : **Calcul IMC**
- 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  $\geq 102$  *cm chez l'homme* ;  $\geq 88$  *cm chez la femme*.

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

- **Agir contre l'Inactivité physique ou "comportement sédentaire"** qui est la première cause de mortalité évitable dans les pays occidentaux, devant le tabac ; la prévention en ce domaine est très peu développée au niveau professionnel.

Une action d'accompagnement des personnes dans leurs choix de santé, **par des actions d'éducation**, est nécessaire++ afin de donner à chacun les moyens de prendre en charge sa propre santé de manière autonome et responsable



## PREVENTION GAGNANTE BTP

### Performance Economique

Une méta-analyse publiée dans le **Journal of Clinical Oncology en 12/ 2019** a étudié les relations entre l'activité physique et l'incidence de 15 types de cancer chez plus de 750 000 personnes suivies pendant 10 ans.

Les résultats montrent **qu'une pratique hebdomadaire de 2,5 à 5 heures d'activité physique d'intensité modérée** permet de réduire significativement les risques d'apparition de 7 cancers différents sur les 15 étudiés : **côlon, sein, endomètre (utérus), rein, myélome (moelle osseuse), foie et lymphome non hodgkinien (système immunitaire)**.

- ❖ **L'inactivité physique** se définit, comme le non atteint : des seuils d'activité physique recommandés : pour un adulte **150' d'activité d'intensité modérée ou 75 'd'intensité élevée/semaine (25' 3 fois/semaine)**.
- ❖ **Le comportement sédentaire** : se caractérise par une position assise ou allongée en situation d'éveil avec une dépense énergétique inférieure ou égale à 1,5 fois le repos

**Testez vos connaissances : activité physique et sédentarité ONAPS 06/2019**



➤ **Dans le cadre du Suivi Individualisé :**

**- Bilan biologique (profil lipidique) et ECG :**

- Age > 45 ans *chez les hommes* ; > 55 ans *chez les femmes* :
  - Chez le sujet présentant **des facteurs de risque péjoratifs** : obésité (IMC > 30), hypertendu et diabétique ; taux de HDL-cholestérol est < 0,60 g/l ; taux LDL > 1,60g/L
  - Chez les sujets présentant **l'association de 2 de ces facteurs de risques**
    - Tabagisme actif ou sevré depuis moins de 5 ans
    - Hérité cardio-vasculaire chez un ascendant du premier degré à un âge précoce (avant 55 ans chez le père ou 65 ans chez la mère)
    - Pas d'activité physique régulière
    - Consommation alcool excessive

Les facteurs de risque cardiovasculaires se potentialisent, c'est-à-dire qu'ils s'aggravent l'un l'autre.

Ainsi, l'association de plusieurs facteurs de risque, même de faible intensité, peut entraîner un risque très élevé de maladie cardio-vasculaire.



## PREVENTION GAGNANTE BTP

### Performance Economique

Ainsi une TA modérée, une petite intolérance au sucre, un cholestérol moyennement élevé, chez un petit fumeur, est un terrain beaucoup plus « à risque » qu'un cholestérol très élevé isolément.

### Santé du cœur - Fédération Française de Cardiologie

**- Tabagisme :**

- **Faire prendre conscience au salarié du coût de sa consommation**

#### TEST : Le coût de ma consommation

- **Aborder la dépendance au tabac : trois types de dépendance**

#### Tabac - Les Outils d'évaluation, d'orientation et d'accompagnement Addict Aid :

Tests : Fagerstrom ; Lagrue Legeron ; Demaria Grimaldi Lagrue

**Fédération Française Cardiologie** : propose des informations pratiques et documentées sur les facteurs de risque cardio-vasculaire.

**Tabac Info Services** : information sur le tabac ; centre antitabac le plus proche de chez vous

## **Comité Français Lutte contre Hypertension Artérielle**

### **- Recherche symptômes Epuisement Professionnel (Burn out) :**

Le burn-out se traduit de diverses manières, ses signes ne sont pas spécifiques, il s'agit souvent de symptômes de stress chronique :

- **Signes Emotionnels** : tensions nerveuses, humeur triste, peurs indéfinissables ...
- **Signes Physiques** : troubles du sommeil, fatigue chronique, vertiges
- **Signes Cognitifs** : diminution de la concentration, erreurs, oublis, difficultés à réaliser plusieurs tâches à la fois...
- **Signes comportementaux ou interpersonnels** : repli sur soi, comportement agressif ou dérive vers des conduites addictives (alcool, drogues, tabagisme accru...)
- **Signes de Démotivation** : dévalorisation de soi, doute de ses compétences, perte de motivation ...

## **Questionnaire d'auto-évaluation de l'épuisement professionnel pour les cliniciens et les patients Marie Peze**

**Maslach Burnout Inventory** comporte 22 questions permettant d'explorer 3 dimensions :



### **PREVENTION GAGNANTE BTP**

#### **Performance Economique**

- Sentiment Epuisement Emotionnel : 9 questions (1, 2, 3, 6, 8, 13, 14, 16, 20)
- Déshumanisation : 5 questions (5, 10, 11, 15, 22)
- Degré d'accomplissement personnel au travail : 8 questions (4, 7, 9, 12, 17, 18, 19, 21)

Chaque échelle donne un score, les 3 scores permettent de situer l'état de burnout de la personne

Le MBI, est un outil qui permet d'évaluer la sévérité du Burn-out, de distinguer pour chacune des dimensions, s'il est faible, moyen ou élevé.

Un score élevé aux deux premières échelles et un score faible à la dernière signe un épuisement professionnel

**- Workaholisme** : personne qui ressent une pression interne l'obligeant à travailler++, et qui ressent un mal-être intérieur et une sensation de culpabilité lors des périodes d'inactivité. avec des conséquences importantes sur la santé :

Pour le repérage, un questionnaire : **WART**, utilisé en cas de signaux d'alerte tels que l'existence de plaintes somatiques (douleurs musculaires ou intestinales...), de troubles psychiques ( anxiété, insomnie, dépression, dysfonctionnement social ) , difficulté à s'éloigner

du lieu de travail et Co-addictions fréquemment retrouvées : troubles du comportement alimentaire ; surconsommation de substances psychoactives ( tabagisme important, mésusage d'alcool).

### **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.

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.

La cabine de télémédecine permet deux modes d'utilisation :

- **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**.

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



## **PREVENTION GAGNANTE BTP**

### **Performance Economique**

**L'équipe de santé au travail (infirmière, médecin du travail...) dégage ainsi du temps :** pour la sensibilisation du salarié(e) (RPS, hygiène de vie...).

-**Téléconsultation** permet au médecin de réaliser une consultation dans des conditions comparables à une visite en présentiel : le salarié est mis en relation en visioconférence avec le médecin, qui dispose d'une série de capteurs et d'instruments dans la cabine pour réaliser l'examen clinique du salarié ( intéressant dans les régions isolées , évitant de longs déplacements aux salariés et aux personnels des services de santé ) , et permettant de dialoguer sur les conditions de travail ; ce type d'outils devrait aussi permettre une diminution de l'absentéisme aux rendez-vous.

**Vaccinations** : amené à se déplacer sur les chantiers

**Diphtérie/Tétanos/Poliomyélite :(DTP) Revaxis® à jour** : 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.

Autorisation de vaccination (modèle OPPBTP) : ( [Télécharger au format PDF](#) )

Questionnaire pré vaccinal (modèle OPPBTP : ( [Télécharger au format PDF](#) )

**Rattrapage vaccinal en situation de statut vaccinal incomplet, inconnu ou incomplètement connu.**

- **Dosage des anticorps antitétaniques par ELISA est une technique validée** avec un corrélat de protection établi, il présente donc un intérêt ***pour évaluer le statut vaccinal antérieur d'une personne*** ;  
il est utile dans la détermination du statut vaccinal puisqu'il permet de révéler une réponse anamnesticque à une vaccination antérieure.

**Rattrapage vaccinal en situation de statut vaccinal incomplet, inconnu, ou incomplètement connu en population générale et chez les migrants primo-arrivants HAS 12/2019**



**PREVENTION GAGNANTE BTP**  
Performance Economique