Agent Entretien Autoroutier

Activités Connexes : Situations Autres : 11. 05.18 **Mise à jour 10/2026**
Codes : **NAF** : 52.21Y ; **ROME** : I1202 ; **PCS** :62A2 ; **NSF :3**43t

Situation Travail

Assure l'entretien courant des installations autoroutières : tracé, aires de repos et installations annexes (sanitaires, clôtures, drains …), peut participer à des actions de sécurité en renfort saisonnier (été, hiver).





Peut être amené à être aussi
Patrouilleur Autoroutier 11.04.18

- Travaille en équipe, en bordure de voie circulée : bas-côtés, bande arrêt urgence (BAU), terre-plein central (TPC), **avec tous les dangers de la circulation++.**




PREVENTION GAGNANTE BTP
Performance Economique

Protéger des vies You Tube 5'17 Jean-Xavier de Lestrade (version longue) 05/2024

Déploiement du triptyque de panneaux "Respectez le corridor de sécurité" qui deviennent des éléments officiels de la signalisation routière".04/2025
Arrêté du 04/04/2025 relatif à la modification de la signalisation routière JO 09/04



- Pour augmenter la sécurité des opérateurs en bordure de voie circulée, il est préconisé l'utilisation ***de cônes de signalisation augmentés***, générant une zone de protection invisible ; dès qu'un véhicule entre dans la zone balisée, l'opérateur est alors alerté par une alarme sonore et vibratoire (l'opérateur étant muni d'un bracelet connecté) ; plusieurs

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

paramétrages possibles en zone d'action (3, 8 et 15 mètres).

- ✓ **Un dispositif flèche lumineuse d'urgence (FLU)** est expérimenté pour une durée de 4 ans.

- Un dispositif flèche lumineuse d'urgence (FLU) est expérimenté pour intervention **sur la bande d'arrêt d'urgence (BAU)** sur les réseaux autoroutiers gérés par ALBEA ;A'LIENOR ; ALIS ; ASF ; ATLANDES ;COFIROUTE ; ESCOTA ; SANEF : SAPN ; SFTRF
- Un dispositif flèche lumineuse d'urgence (FLU) est expérimenté **sur la voie de droite** sur les réseaux gérés par ALIS ;APRR ;ARCOUR ; ARCOS ; AREA ; ATLANDES ; COFIROUTE ; SANEF ; SAPN

Arrêté du 21/06/ 2023 modifiant l'arrêté du 17/09/2021 relatif à l'expérimentation de l'utilisation sur autoroutes d'une flèche lumineuse d'urgence (FLU) positionnée sur la bande d'arrêt d'urgence dans les cas d'intervention d'urgence sur la voie de droite ou la bande d'arrêt d'urgence JO 28/06

- ❖ **Le signalement de la présence des fourgons d'intervention sur l'application Waze,** cette nouvelle fonctionnalité permet de compléter l'information des usagers déjà diffusée sur les panneaux lumineux de l'autoroute.

Les conducteurs circulant sur le réseau peuvent ainsi mieux anticiper, ralentir et changer de voie à l'approche de la zone où intervient le fourgon .

Après avoir géolocalisé le véhicule d'intervention, les centres d'exploitation autoroutiers transmettent directement à Waze cette information.

Une alerte est alors adressée en temps réel sur l'application Waze à l'ensemble des utilisateurs présents à proximité de la zone concernée.

- Intervient sur le tracé , avec des risques d' exposition aux particules fines moteurs diésels :

Selon le lieu d'intervention (BAU , TPC , bas-côté , pics de pollution ; fort trafic …) ; le trafic routier *concourt à 57% des émissions d'oxydes d'azote et à une part significative des émissions directes de particules fines*, les plus nocives pour l'homme

- Nettoie les aires de repos et les abords du tracé (proximité BAU ; TPC) : collecte les ordures, entretient les sanitaires (lavabos, WC) ; effectue le ramassage des containers semi-enterrés disposés sur les aires , à l'aide d'un camion équipé d'une grue auxiliaire de chargement.

- Est amené à traverser les voies circulées

- Surveille et contrôle l'état des infrastructures (clôtures, glissières sécurité ...), repère les glissières de sécurité endommagées (effectue un marquage avec peinture aérosol) ;

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

- Depuis peu possibilité d'utiliser ***un drone*** comme outil de travail pour faciliter les diagnostics (ex :vérification de l'état des clôtures, glissières de sécurité …),et éviter ainsi les déplacements, ***toujours dangereux*** sur le tracé autoroutier.

- Peut intervenir avec une PEMP pour entretenir les structures métalliques des gares de péage

- Nettoie le réseau de drainage, bassins de rétention ; peut aussi effectuer des petits travaux : terrassement, maçonnerie
- Entretient les espaces verts et intervient sous couvert végétal : fauche et débroussaille, élague en utilisant un broyeur pour débiter les branches, arrose.

- Peut utiliser un robot tondeur radiocommandé, permettant d'intervenir sur des talus à forte pente , et d'améliorer ainsi les conditions de travail , et la productivité.

- L'opérateur n'ayant plus à porter une débroussailleuse toute la journée, ceci permet une diminution des TMS et des vibrations, des chutes de hauteur et de plain-pied lors des interventions dans les talus à fortes pentes.
- La distance de sécurité avec l'opérateur diminue aussi les risques de projections.
- La télécommande permet à l'opérateur de se tenir éloigné de l'appareil et donc d'être moins exposé au bruit, et au gaz d'échappement.

Il permet de libérer les opérateurs de tâches pénibles, dangereuses (travaux en bordure de voies circulées) , peu valorisantes , pour leur permettre de se concentrer sur d'autres activités .





PREVENTION GAGNANTE BTP
Performance Economique

- Désherbe les massifs :

- Doit utiliser ***des désherbants « bios »*** à base de molécules organiques, à la place des désherbants systémiques type (glyphosate, diflufénicanil, 2,4-D.…) ; le chlorprophame, l'isoproturon,le propyzamide, le linuron et le chlorotoluron : **Cancérogène 2 UE sont des substances actives herbicides qui ont été ou sont encore, pour certaines, contenues dans des désherbants, qui ne doivent plus être utilisées**

- Acide pélargonique, encore appelé acide nonanoïque

Ce produit est obtenu par chimie « dite verte » extraction naturelle à partir d'huile de colza principalement :
liquide huileux, incolore ayant une odeur âcre.

Il ne semble pas dangereux pour l'homme et l'environnement, mais il est cependant classé

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

Xi (irritant pour la peau, les yeux et les voies respiratoires) ; à la suite de sa manipulation, se laver consciencieusement les mains

- H315 : provoque une irritation cutanée
- H319 : provoque une sévère irritation des yeux
- H412 : nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

Il doit être conservé dans un local aéré, frais et mis à l'abri des matières oxydantes, est inflammable.

- Acide acétique (vinaigre horticole contenant 20% d'acide acétique,) à appliquer avec des gants et des lunettes, qui est un herbicide de contact, qui agit à très faible dose (quelques dizaines de grammes par litre) grâce à l'ajout d'un tensio-actif qui lui permet de s'étaler en fine couche sur le feuillage

AGRITOX base de données créée en 1986 par l'INRA.

- Il est conseillé de substituer les désherbants par :

PREVENTION GAGNANTE BTP
Performance Economique

- **Désherbage mécanique :** le réalise à l'aide d'outils comme une bêche, une binette électrique, un couteau à désherber, un grattoir, une sarclette, une serfouette, ou encore un "piqueur de mauvaises herbes" à manche, et des brosses métalliques adaptables sur des machines autoportées.

- **Paillage et recouvrement :** recouvre le sol à l'aide de paille, écorce de pins, cailloux… ou de matériaux synthétiques, pour éviter le développement d'herbes non désirées.

- **Mise en place de plantes couvre-sol :** met en place des plantes qui s'étalent au sol et étouffent les autres végétaux, le e choix des végétaux doit être adapté au lieu et au type de sol.

- **Enherbement :** végétalise les zones à désherber, pour éviter la présence d'une végétation spontanée indésirée.

- **Brûlage :** brûle les végétaux avec un chalumeau ; ce qui permet leur destruction immédiate au passage de la flamme.
  Cette technique doit être utilisée avec précaution car elle peut générer un incendie au voisinage de combustibles (bois secs par exemple).

- **Traitement par chauffage :** passe rapidement une flamme, ou utilise de l'eau chaude (destruction à long terme).

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

- Taille les arbustes (haies) / taille ornementale, à l'aide d'un sécateur ou d'un taille haie manuel, électrique et parfois les arbres

- Peut élaguer depuis le sol, abattre et débiter des arbres de petites dimensions avec différents outils : sécateurs à main, ou à manche long (ébrancheur), cisaille, échenilloir (émondoir, sécateur à perche),scie à élaguer, quelquefois sur perche, scie à chaine ; doit travailler en sécurité (harnais de sécurité, cordage, **nacelle),** utilise un broyeur pour débiter les branches .

- ❖ - **Lors de l'élagage de grands arbres** , doit respecter les périmètres de sécurité définis pour les opérations, afin que personne ne puisse être exposée à la chute d'une partie de l'arbre ou d'un objet d'abattage avec des outils ou machines à main, *au moins 2 fois la hauteur de l'arbre à abattre*.

- ✓ Pour chaque chantier l'employeur doit impérativement **organiser la prévention des risques professionnels**.

Cette préparation se matérialise par une fiche d'intervention.

Ce document obligatoire pour chaque opération doit indiquer :

1. L'emplacement du chantier, des travaux à réaliser, des équipements de travail utilisés
2. Les dates de début et de fin des travaux
3. Une carte ou un croquis du chantier indiquant les accès et voies de circulation ainsi que les végétaux à traiter
4. Les risques spécifiques au chantier et au contexte environnant(vérifie la présence de lignes électriques ou téléphoniques en prenant les mesures de prévention adaptées).
5. Les mesures de sécurité spécifiques au chantier
6. La procédure à suivre en cas d'accident
7. Les consignes sur l'organisation des secours
8. Les consignes sur la conduite à tenir en cas d'intempéries et de phénomènes météorologiques imprévus.

Fiche d'intervention Travaux d'abattage et d'élagage dans les parcs et jardins

Cette fiche est datée et signée par le chef d'entreprise (ou son représentant) et doit être transmise et commentée aux travailleurs avant le démarrage des travaux ; elle est disponible en permanence sur le chantier.

Ce document est conservé deux ans à compter de sa date de signature.

PREVENTION GAGNANTE BTP
Performance Economique

- ✓ Ces travaux **ne peuvent être réalisés en cas de conditions météorologiques dangereuses :** vent important, pluie, gel, manque de visibilité … autant de critères à prendre en compte dans l'évaluation des risques du chantier.

- ✓ **L'emprise des travaux d'abattage ou d'élagage doit être délimitée vis-à-vis de la zone extérieure au chantier**

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

Ce périmètre de sécurité doit être matérialisé par un dispositif temporaire adapté

Pour les opérations d'abattage à l'aide d'outils à main, un périmètre, dont le rayon est égal à deux fois la hauteur de l'arbre, est mis en place ; ce périmètre peut être réduit dans des cas spécifiques (guidage de chute, abattage par démontage à chute contrôlée …)





Présence sur le chantier, d'une trousse de secours :son contenu doit être adapté à aux risques rencontrés ;face aux risques spécifiques de l'élagage / ébranchage :coussins hémostatiques, kit de récupération de membre sectionné garrot.

L'obligation de formation aux premiers secours sera applicable à partir du 28 /06/2023.

Décret 24 /12/2021 relatif aux règles de sécurité applicables aux travaux agricoles dans les parcs et jardins et à d'autres travaux d'entretien de la végétation JO 28 est entré en vigueur **le 01/03/2022**

- Conduit régulièrement un véhicule (VUL transportant les équipements de travail) ou un PL ou des engins (épareuse, faucheuse, tractopelle, mini-engins…)

- Depuis peu, utilisation de fourgons au biogaz, et test du premier prototype de fourgon électrique équipé d'une remorque de recharge électrique



- S'assure du bon état de marche des machines : maintenance de premier niveau : débroussailleuse, tondeuse, taille-haie, tronçonneuse polyvalente, broyeur à végétaux, scie à chaine etc…) .

- Nettoie et réalise la maintenance de premier niveau du matériel, des outillages et des engins ; peut effectuer les vidanges (contact cutané huiles usagées CMR).

.







- Effectue en hiver , les opérations de salage (risque de verglas : salage préventif), de

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

déneigement du tracé et des dépendances (conduit déneigeuse/saleuse).
- Charge les engins de salage et de saumure (solution aqueuse d'un sel) : saison hivernale du 15 novembre au 15 mars.
Une saleuse progresse lentement sur autoroute, à environ 50 km/h






- En cas d'accident de circulation : nettoie la chaussée, la sable pour absorber flaques de carburant, et d'huile.

Exigences

- Acuité Auditive Adaptée /Poste : circulation routière, machines
- Co activité :
- Conduite : VUL ; PL ; Engins (épareuse, tractopelle) PEMP entretien structures gare
- Contact Clientèle :
- Contrainte Physique :
- Contrainte posturale : définie comme positions forcées des articulations :toute posture ;
- Contrainte Temps Intervention :
- Esprit Sécurité :
- Horaire Travail Atypique : 2x8h, horaire fractionné , astreinte
- Intempérie : vent, pluie, brouillard, neige
- Mobilité Physique :
- Multiplicité Lieux Travail :
- Port EPI Indispensable : débroussaillage, élagage, tronçonnage
- Température Extrême : forte chaleur, grand froid
- Temps Réaction Adaptée : pour traverser les voies
- Travail Proximité Voie Circulée :
- Travail en Equipe
- Travail Galerie/Tunnel :
- Travail Hauteur : PEMP : entretien portique gare péage, élagage arbres …
- Violences Externes : physique, verbale de la part des usagers autoroute
- Vision adaptée au poste : champ visuel, vision nocturne, crépusculaire, de loin, appréciation des distances (traversée chaussée, conduite)

Accidents Travail

Recherche fiche de sinistralité pour une activité professionnelle, identifiée par son code NAF sur 5 caractères
- Agression Agent Thermique : brûle-herbe, ou désherbeur thermique (800°) évite l'utilisation du fil (dangereux) en limite de BAU et sous glissière de sécurité (projection vers voie circulée).
- Chute Plain-Pied : dénivellation, terrain accidenté surface glissante, talus…
- Chute Hauteur : PEMP, échelle (intervention portique péage) VUL, PL, engin
- Contact Agent Biologique : déchet contaminant. Aiguille usagée/seringue, eaux usées
- Contact Animal/Rongeur/Insecte : dépouille/carcasse animal, morsure, piqûre ;
- Emploi Appareil Haute Pression : nettoyeur, rupture flexible …entretien véhicules

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

- Emploi Machine Dangereuse : fixe, mobile/portative : débrousailleuse, tronçonneuse
- Emploi Outil à Main/Matériau Tranchant/Contondant : débris verre, matériel (lame, chaine ..
- Port Manuel Charges : matériel (machine/outil)
- Projection Particulaire : poussière, corps étranger (passage débroussailleuse : fil en limite BAU et sous glissière sécurité)
- Renversement Engin : mauvaise stabilisation, forte pente
- Renversement par Engin/Véhicule : voie circulée, BAU, TPC
- Risque Routier : mission
- Violences Externes : physique, verbale : contact usagers autoroute

Nuisances

- Bruit : >81dBA (8h), crête > 135 dB(C) déclenchant action prévention
- Vibration Corps Entier : > 0,5 m/s² (8h) : déclenchant action prévention : épareuse, tractopelle…
- Vibration mains-bras : >2,5 m/s² (8h) : déclenchant action prévention
- Hyper Sollicitation Membres TMS :
- Manutention Manuelle Charge
- Agent Biologique : Groupe 3 : Hépatite B, C ; Groupe 2 : Maladie Lyme ; Leptospirose ; Hépatite A ;Tétanos et VIH/HIV(seringues usagées) ; travail sous couvert végétal, nettoyage aires repos, sanitaires
- Gaz Echappement : particules fines moteurs diésels, essence ; NO2, SO2,CO : intervention en tunnel, autoroutes urbaines , pics pollution
- Carburant **:** essence ordinaire pour matériels à moteurs thermiques (contient 1% benzène)
-Température Extrême : forte chaleur, grand froid
- Rayonnement non Ionisant : Rayonnements naturels (UV soleil).
- Insecticide/ Fongicide/Pesticide : herbicides sélectifs type carbamate ; pyrèthres
-Température Extrême : forte chaleur, grand froid
- Rayonnement non Ionisant : rayonnement naturel (UV soleil).
- Herbicides : désherbants systémiques type (glyphosate, diflufénicanil, 2,4-D.…).

Maladies Professionnelles

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

- 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 chroniques du rachis lombaire : vibrations transmises au corps entier : sciatique par hernie discale L4/L5 ; L5/S1 ; cruralgie par hernie discale L2/L3 ; L3/L4 ; L4/L5 **(97)**
- Atteinte auditive provoquée par les bruits lésionnels **(42)**
- 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)**
- Affections provoquées par les huiles et graisses d'origine minérale ou de synthèse :dermite irritative, lésions eczématiformes : : huiles usagées lors vidange : tondeuse, débrousailleuse, tronçonneuse **(36)**
- Spirochétoses : leptospirose ; maladie de Lyme **(19 B)**
- Infections origine professionnelle virus Hépatites A, B, C, D : nettoyage sanitaires, ramassage ordures (seringues avec aiguilles usagées ; **(45 A-B)**
- Hémopathies provoquées par le benzène *et produits en renfermant* : hypoplasies, et

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

aplasies médullaires isolées ou associées, leucémies aigues myéloblastique , et lymphoblastique syndromes myéloprolifératifs :***utilisation essence ordinaire en jerrican*** pour le plein des engins à moteur thermique **(4)**
- Lésions eczématiformes de mécanisme allergique : certaines plantes (liste limitative) **(65)**
- Cancer de la prostate provoqué par les pesticides **102**

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

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

Aides financières CARSAT :

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

Autorisation Conduite/Formation : tractopelle, épareuse, PEMP, mini engin, grue auxiliaire chargement

Bruit : engins, tronçonneuse, broyeuse, débroussailleuse, tondeuse, intervention proximité voies circulées…

Climat & Risques Professionnels

Dossier Intervention Ultérieure Sur Ouvrage (DIUO) :ex : pour accès sur les portiques métalliques des plateformes de péage

Fiche Données Sécurité (FDS) :

Intelligence Artificielle (IA)/Impression 3D/BIM BTP/CIM : utilisation drone pour vérification état des glissières de sécurité , clôtures sur tracé

Location Matériels/Engins

Organisation Premiers Secours

Prevention Pratiques Addictives en Milieu Travail

Risques Agents Biologiques : Terres souillées, piqure avec aiguille seringue usagée sur aire de repos ; morsure de rat ; piqure de tiques ; entretien des sanitaires ; collecte ordures sur aires de repos

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

Risque Chimique ACD CMR Nanomatériaux Perturbateurs Endocriniens Biocides
Produits phytosanitaires (herbicide, insecticide, pesticides) certains sont des CMR et des perturbateurs endocriniens **(PE)** ; Fiche Aide Repérage CMR : **FAR 53**

Risque Electrique : entretien installations aire de repos (zone humide) ; petite maintenance…

Risques Psychosociaux(RPS)/Qualité Vie Conditions Travail (QVCT) : agression verbale, physique usagers

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

Températures Extrêmes

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

PREVENTION GAGNANTE BTP
Performance Economique

MESURES TECHNIQUES :

Balisage Périmètre Sécurité Chantier Provisoire Fixe/Mobile : fermeture de voie, pose panneaux signalisation temporaire, cônes signalisation, lors travaux en bordure de voie circulée (fauchage, désherbage , intervention entreprises extérieures pour entretien des infrastructures).

Chute Hauteur : accès engin ergonomique et sûr, maintenu propre et en état (échelle d'accès avec main courante, marchepied antidérapant) ; portiques péage avec DIUO pour interventions entretien, PEMP, benne PL protégée…

Chute Plain-Pied : travaux sur sols glissants, en pente…

Déchets Gestion : mise en place du tri sélectif; contenu des poubelles des aires de repos ou sur les accotements (déchets assimilables à des Ordures Ménagères Résiduelles ; encombrants, bois, déchets de pneumatiques ou bandes de roulement PL ; dépouille animaux écrasés …

Drones & BTP : vérification de l'état des clôtures, glissières de sécurité

Echafaudages/Moyens Elévation : PEMP (réparation portique plateforme), échafaudage roulant. PIR

Engin Chantier : tractopelle, épareuse

Heurt/Ecrasement PL-Engins

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 .**

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

Manutentions Manuelles/TMS :Aides

Organisation Premiers Secours : cf. item accident exposition au sang (AES) et plaie des mains (débroussailleuse, scie à chaine…)

Poids Lourd /Equipement

Pollution Atmosphérique :particules fines & ultrafines

Poly Exposition- Exposome /Surveillance Biologique Exposition Professionnelle/IBE

Contraintes posturales et physiques (bruit ; vibrations mains bras ; rayonnements non ionisants UV ; travaux en extérieur) ; risques biologiques ; risques chimiques : produits phytosanitaires

Poussières/Fumées/Gaz/Vapeurs : :travaux en bordure voies circulées (particules fines diésel…) ; particules moteurs thermiques : engins, PL, machines

Risque Agents Biologiques

Risques Psychosociaux RPS Qualité Vie Conditions Travail TIC

Risque Routier Transport Personnel/Matériel/Véhicule-Utilitaire Leger (VUL) : **cf. item VUL Sécurité Autoroutière**

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

Substitution CMR-ACD/Changement Mode Opératoire : Utiliser ***désherbants « bios »*** à base de molécules organiques : *acide pélargonique ou nonanoïque*, ou de *l'acide acétique* qui agit à très faible dose (quelques dizaines de grammes par litre) grâce à l'ajout d'un tensio-actif , qui lui permet de s'étaler en fine couche sur le feuillage, à la place des désherbants systémiques type (glyphosate, diflufénicanil, 2,4-D.…)
Utiliser essence alkylate (0,1% benzène), au lieu essence ordinaire (1%benzène) pour moteurs thermiques des machines

Températures Extrêmes

Vérification /Maintenance Equipements Travail /Installations Electriques/EPI : débroussailleuse, tondeuse, taille-haie, tronçonneuse polyvalente, broyeur à végétaux, scie à chaine etc…)

Vibrations : membres supérieurs et corps entier

MESURES HUMAINES :

Accueil Nouveaux Embauches/ Intérimaires

Information Risques Sante Sécurité Salaries

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

Certificat Aptitude Conduite en Sécurité (CACES®) : engins de chantier (engins : tractopelle, épareuse, mini pelle **R482 B** ; plate-forme élévatrice mobile de personnel **R486 B** ; Grue de chargement **R 490 A** ; Chariot de manutention automoteurs à conducteur porté **R489 A**

Certificats Qualification/Maitrise Professionnelle (CQP/CMP) : certificat Certiphyto (produits phytosanitaires)

Equipements Protection Individuelle (EPI)/Exosquelettes : entre autres : baudrier ; chaussures sécurité antidérapantes ; gants en alcool polyvinylique, pour effectuer le plein des machines à moteur thermique

Formation Elingage/Levage

Formation/Maintien-Actualisation Compétences (MAC-SST)

Formation Utilisation Matériels Lutte Incendie

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

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: **H0 B0 ou BS** (dans le cadre d'**opérations électriques** "simples » : ex : utilisation de machines portatives…). **H0V** si proximité ligne électrique aérienne ; respecter distance de 3 à 5 mètres, selon type de ligne électrique aérienne

Hygiène Corporelle/Vestimentaire : nettoyage sanitaires aire repos, ramassage ordures sur le tracé

Information/Sensibilisation Bruit.

Information Sensibilisation Hygiène Vie

Information/Sensibilisation Rayonnements Naturels (UV)

Information Sensibilisation Vibrations Mécaniques

Passeport Prevention

Qualification Initiale Obligatoire Conduite Véhicule Transport : PTAC supérieur 3,5 T

Sensibilisation Formation Manutentions Manuelles /TMS :

Sensibilisation Risque Agents Biologiques

Sensibilisation Risques Psychosociaux(RPS)

Sensibilisation Risque Routier

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

Suivi Individuel Préventif Santé

❖ **Modalités Suivi Prise en charge Surveillance Santé**

OBJECTIFS :
Les SPSTI doivent rendre la prévention en santé au travail accessible, et adaptée aux besoins réels des entreprises, en : :

- **Informant :** sur les facteurs de risques des métiers , et en sensibilisant sur les moyens de prévention collectifs et individuels
- **Traçant** les expositions professionnelles ++
- **Prévenant ++** et **dépistant** les maladies professionnelles ou à caractère professionnel susceptibles de résulter de diverses activités professionnelles (actuelles et passées)
- **Préservant** la santé physique et mentale (RPS) tout au long du parcours professionnel, afin de prévenir, ou réduire l'usure au travail
- **Contribuant** au maintien dans l'emploi **:** en anticipant la désinsertion professionnelle (cellule dédiée dans le SPSTI, visite de pré reprise, visite de mi-carrière ; rendez-vous de liaison entre salarié et employeur …)
- **Participant** à des actions de promotion de la santé : liés au mode de vie : hygiène alimentaire, sommeil, sédentarité, bénéfices de la pratique sportive , conduites addictives …, pratiquer les vaccinations nécessaires , participer à des campagnes de dépistage …
- **Informant** sur les modalités de suivi l'état de santé **:** sur la possibilité à tout moment, de bénéficier d'une visite à la demande avec le médecin du travail (aussi bien par le salarié , que par l'employeur) .
  Ce qui nécessite :

  ✓ Une simplicité d'accès aux différents dispositifs
  ✓ Une bonne réactivité dans les situations sensibles
  ✓ Une cohérence entre les différents acteurs

C'est ainsi que **la culture prévention** entrera réellement dans les organisations

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

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

Risques Particuliers :

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

- Agents biologiques **Groupe 3** : Hépatites B et C (possibilité contact avec seringues usagées lors entretien des aires de repos, toilettes) .
- Travaux entraînant une exposition cutanée à des huiles minérales qui ont été auparavant utilisées dans des moteurs à combustion interne pour les pièces mobiles d'un moteur (CMR) : vidange diverses machines : Hydrocarbure Aromatique Monocyclique (HAP) : huiles usagées lors vidange : tondeuse, débrousailleuse, tronçonneuse … 1B UE
- Travaux exposant aux émissions d'échappement de moteurs diesel (CMR) : autoroute urbaine++, intervention en tunnel, pics pollution ; engins ; PL
  Arrêté du 03/05/2021 modifiant l'arrêté du 26 /10/2020 fixant la liste des substances, mélanges et procédés cancérogènes au sens du code du travail JO 07/05 ; entrée en vigueur le 01/07/2021.
- Agents CMR /Agents chimiques dangereux : Hydrocarbure Aromatique : benzène : *essence ordinaire 1% benzène* en jerrican (moteurs diverses machines).
- Cancer de la prostate provoqué par les pesticides **(102) :** le terme " pesticides " se rapporte aux produits à usages agricoles *et aux produits destinés à l'entretien des espaces verts* (produits phytosanitaires)
- Risque chute de hauteur lors des opérations de montage et démontage d'échafaudages :échafaudage roulant (travaux de maintenance)

Risques Autres :

✓ **Contraintes posturales :**

- Manutention manuelle de charges 10 heures ou plus par semaine (ANSES 09/2021)
- Position debout ou piétinement 20 heures ou plus par semaine (4 heures par jour) (ANSES 09/2021)
- Contraintes posturales (à genoux, bras en l'air, accroupi ou en torsion) 2 heures ou plus par semaine (ANSES 09/2021)

✓ **Contraintes physiques intenses :**

- Travail en extérieur pendant 10 heures ou plus par semaine ; ou à moins de 5°C ou plus de 30°C pendant 10 heures ou plus par semaine **;** ou entre 5°C et 15°C pendant 20 heures ou plus par semaine ; ou travailler en milieu humide pendant 10 heures ou plus par semaine (ANSES 09/2021) .
- Exposition sonore : Bruit >81DbA(8h), crêtes > 135 dB (C) déclenchant action prévention
- Vibrations Main/Bras > 2,5 ms2 (8h)) 10 heures ou plus par semaine (ANSES 09/2021) déclenchant action prévention
- Vibration Corps Entier : > 0,5 m/s² (8h) déclenchant action prévention
- Exposition aux rayonnements ou non ionisants(UV)

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

✓ **Nuisances chimiques :**

- Gaz échappement moteur thermique : NO2, SO2,CO
- Herbicides systémiques : ***à substituer par des désherbants « bios ».***
- Carburant **:** essence ordinaire pour matériels à moteurs thermiques (contient 1% benzène) , à substituer par essence alkylate (0,1% benzène)

✓ **Nuisances Agents biologiques : Groupe 2 :**

- Exposition à un agent biologique par contact potentiel avec un réservoir humain : Hépatite A ;tétanos et VIH/HIV seringues usagées ; nettoyage aires repos, sanitaires
- Exposition à un agent biologique par contact potentiel avec un réservoir animal : travail sous couvert

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

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

✓ **Risque routier**

✓ **Risques Psychosociaux :** agressions verbale et physique des usagers

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

- Conduite : grue chargement, tractopelle, épareuse , chariot automoteur, plate-forme élévatrice mobile de personnel …

Cf Modalités Suivi Prise en charge Surveillance

Examens Complémentaires/Mesures Conseillés :

Dépendent : de l'exposition actuelle et passée selon les nuisances ; des poly expositions ; de l'environnement de travail (pics exposition ,travaux en milieu confiné, Co exposition… ; de la protection du salarié **(collectif, individuel).**

Important : même si les recommandations de la HAS et de l'ANSES ne sont pas des documents juridiques au sens strict, elles deviennent opposables en pratique , notamment en matière de responsabilité médicale.

Le juge évalue la conformité de la conduite du médecin aux *« données acquises de la science»* ; leurs recommandations constituent entre autres , des références pour définir ces « données acquises »

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

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

❖ **Bruit :**

- Echoscan, (mesure rapide non invasive et objective, car ne nécessite pas la participation active du salarié) ***permet d'évaluer la fatigue auditive,*** avant qu'une perte auditive ne se soit installée pas de nécessité d'une cabine) ; c'est un outil complémentaire de l'audiométrie, il doit se positionner en amont de celle-ci.

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

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

- 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

- ✓ Prise en charge des tendinopathies de la coiffe des rotateurs ensemble composé de quatre groupes de tendons : sous-scapulaire, sus-épineux, sous-épineux, petit rond. HAS 09/2023 **(lien).**

Les maladies métaboliques sont un facteur aggravant du risque de rupture de la coiffe des rotateurs, laquelle est hypo vascularisée à l'insertion du sus-épineux et de l'infra-épineux

Entre 45 et 60 ans , les salariés exposés aux TMS , et fumeurs (ayant fumés pendant 10 ans) voient leur « chance » d'avoir une rupture de la coiffe multipliée par 10.

Conduite diagnostique devant une épaule douloureuse non traumatique de l'adulte et prise en charge des tendinopathies de la coiffe des rotateurs HAS 09/2023

❖ **Nuisances Chimiques :**

Salarié affecté à des travaux l'exposant à des agents chimiques dangereux pour la santé *« En fonction de l'évaluation des risques » peut faire l'objet d'examens complémentaires prescrits par le médecin du travail, afin de vérifier qu'il ne présente pas de contre-indication médicale à ces travaux.*

L'opérateur peut être exposé ***simultanément à plusieurs produits chimiques potentiellement dangereux pour la santé*** ; il est nécessaire d'évaluer les risques liés *à la combinaison de ces expositions.*

Poly expositions chimiques massives et diffuses : une réalité méconnue INRS 12/2020

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

✓ **Essence Ordinaire : contient 1% de benzène :** jerricans d'essence pour outillage à moteur thermique 2 ou 4 temps : rechercher un syndrome psycho organique et faire éventuellement une **NFS**, suivant l'exposition, et les conditions de travail…puis protocole défini par le médecin du travail ; faire utiliser essence alkylate (0,1% benzène). **Fiche Aide Substitution CMR INRS : FAS 34**

✓ **Particules fines cancérogènes** CMR cat :1 CIRC **:** interventions régulières en bordure de voie circulée, pic pollution

EFR : à l'embauche bilan initial, puis, à l'appréciation du médecin du travail (protocole de suivi), en fonction du degré d'exposition et de l'examen clinique.

Mise au point d'une nouvelle méthode d'évaluation des expositions aux émissions particulaires des moteurs diesel :

La méthode mise au point permet d'évaluer dans la fraction alvéolaire des aérosols prélevés 0,1 à 2 fois la VLEP-8h de 0,05 mg de carbone élémentaire par mètre cube d'air.

Elle a fait l'objet d'une **fiche méthodologique MétroPol M-436** pour le dosage du carbone élémentaire dans les émissions d'échappement de moteur diesel.

PREVENTION GAGNANTE BTP
Performance Economique

❖ **Insecticide/Fongicide/Herbicide** : ces agents sont tous très lipophiles et sont très rapidement absorbés par la peau, le tissu conjonctif oculaire et les muqueuses (principalement celles des voies respiratoires).

L'intoxication se fait donc par voie percutanée, oculaire, pulmonaire et orale.

- **Herbicides :** triazine ; dérivé du bipyridilium ; dérivé de l'urée ; dérive du dinitrophénol ; phytohormone
- **Insecticides :** organophosphoré, pyrèthre et pyréthrinoïde

- 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)

- Le glyphosate (à substituer++) ne s'accumule pas dans l'organisme.

Seule une très faible proportion fait l'objet d'une distribution et d'un stockage tissulaire, essentiellement au niveau osseux.

La demi-vie d'élimination du glyphosate après exposition par inhalation et/ou cutanée est d'environ 5 à 10 heures.

Le dosage du glyphosate urinaire, prélèvement réalisé en fin de poste de travail (fin de

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

semaine) est proposé pour la surveillance des travailleurs exposés.

Ce paramètre devrait être le reflet de l'exposition du jour même , ***bien qu'il n'existe aucune donnée qui permette d'établir une corrélation entre l'exposition et la concentration urinaire de glyphosate en fin de poste.***

- ✓ Rechercher un cancer de la prostate provoqué par les pesticides **(102) :** le terme pesticides "se rapporte aux produits à usages agricoles ***et aux produits destinés à l'entretien des espaces verts*** (produits phytosanitaires)



PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

- ✓ **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)***

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

- ❖ **RPS :**

Recherche de symptômes liés à des risques psychosociaux : troubles de la concentration, du sommeil, irritabilité, nervosité, fatigue importante, palpitations…(contact avec usagers de l'autoroute (agressivités physique, verbale)

- ✓ **Veiller à une bonne hygiène de vie :**

1/ A un Poids Corporel normal (IMC cible de 18.5 à 24.9 kg/m2) : **Calcul IMC**

2/ A un bon équilibre alimentaire

L'essentiel des recommandations sur l'alimentation Santé Publique France

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

Alimentation de l'adulte : des repas équilibrés au fil de la semaine :Ameli 02/2025

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

3/ Au risque de complications métaboliques et cardiovasculaires :

- Elevé à partir d'un tour de taille supérieur ou égal à 94 *cm chez l'homme* ; et supérieur ou égale à 80 cm *chez la femme*
- Significativement élevé à partir d'un tour de taille de ≥102 cm *chez l'homme* ; ≥88 cm *chez la femme*.

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

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

10 recommandations pour bien dormir : Institut national sommeil & vigilance (INSV)

PREVENTION GAGNANTE BTP
Performance Economique

Aptitude Conduite Engins/ PL /VL /Machines dangereuses

Recherche consommation Substances Psychoactives : chauffeurs PL, VL, engins

Risque malaise au travail Evaluation Risque Cardio Vasculaire

Vaccinations :

Vaccinations recommandées : si les contrôles sérologiques sont négatifs.

- ✓ **Hépatite B** (car risque de contact avec aiguilles de seringue de toxicomanes sur aires de stationnement, repos)

  Sérologie contre l'hépatite B est mesurée par dosage des anticorps anti-HBs et ***une protection contre l'infection VHB est considérée atteinte à un taux >100UI / L***

- ✓ **Hépatite A** (nettoyage des toilettes : éclaboussures excréments ; éviter nettoyeurs haute pression) ;

Sérologie hépatite A par test immuno -enzymatique est validée ***: un seuil de détection des anticorps IgG contre l'hépatite A de 10 Mui/ml est considéré comme protecteur***

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

Examens Dépistage Santé :

Visite médicale mi-carrière :

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

Visite fin carrière Suivi Post Exposition Suivi Post Professionnel

Agent viabilité (SPE/SPP) :

- ✓ Hydrocarbures polycycliques aromatiques (HAP) présents dans les huiles usagées ; vidange diverses machines **(16 bis)**
- ✓ Travaux exposant aux émissions d'échappement de moteurs diesel (CMR),particules fines pics pollution ; proximité engins ; PL et voies circulées

❖ **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 (herbicides, insecticides) , y compris poussières et fumées
- Bruit : Audiométrie de fin de carrière
- Températures extrêmes
- Travail en équipes successives alternantes
- Radiations UV classées « cancérogènes pour l'Homme » (groupe 1) par le CIRC Travaux en extérieur(UV soleil)
- Agents biologiques des groupes 3: hépatite B :absence de recommandation

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP