

Archéologue

Activités Connexes : Situations Autres : 11.26.26

Codes : **NAF** : 71.12 B ; **ROME** : K2401 ; **PCS** : 384 a; **NSF** : 124g

Spécialisé dans l'étude des vestiges du passé, travaille sur le terrain où il participe à des fouilles , et en laboratoire



On compte environ 3 000 archéologues professionnels, dont près de 50 % travaillent pour l'Inrap (Institut national de recherches archéologiques préventives)

Partage son temps entre les missions sur le terrain, l'enseignement, la rédaction de ses travaux de recherche.

Intervient lorsque des travaux sont susceptibles de détruire des vestiges archéologiques, avec pour mission de mettre au jour, et d'inventorier des lieux, ou du mobilier

Les fouilles préventives constituent 85 % de l'activité archéologique de terrain.

Elles visent à récolter les éventuels objets archéologiques qui pourraient s'y trouver pour prévenir leur destruction.

Il s'agit le plus souvent de petits chantiers, pour des durées limitées, dans le cadre de projets de parking, de construction d'autoroute, de tracé de TGV, de constructions immobilières.

Les contraintes de temps sont importantes , afin de ne pas retarder les travaux d'aménagement.



PREVENTION GAGNANTE BTP
Performance Economique

Le métier comporte 3 phases principales :

- **La préparation des fouilles** : avant de commencer l'exploration d'un site, il évalue son intérêt d'un point de vue archéologique , à partir des repérages et des sondages et met au point une méthodologie d'intervention ; se documente sur le type du terrain et consulte les sources d'information pour remettre les objets dans leur contexte historique et spatial.
- Organise et coordonne la campagne de fouilles, en constituant une équipe, et en assurant les relations entre les différents spécialistes intervenant sur les chantiers : géologue, zoologue, anthropologue...
- Assure les conditions matérielles pour le séjour , et le suivi des opérations.

- **La campagne de fouilles** : se déroule principalement entre mai et octobre selon les régions,

Elle nécessite de travailler dans des conditions climatiques parfois difficiles (chaleur, pluie), souvent accroupi (TMS) , dans un environnement où circulent personnes et engins (coactivité)

- Peut intervenir éventuellement sur des sites pollués , et être exposés à toutes sortes de polluants
- Effectue un travail manuel qui l'amène à manier différents outils selon la nature et l'avancée des fouilles : allant de la pelle, la truelle , la brosse, ,le pinceau, à la pelle mécanique
- Effectue les enregistrements et les relevés de terrain
- Réalise ou participe à l'inventaire du mobilier archéologique
- Lave et conditionne le mobilier archéologique dans le respect des normes de conservation préventive
- Coordonne et supervise la gestion du mobilier archéologique (suivi des enregistrements, du nettoyage, de la restauration préventive) et des bases de données.

- **La restitution.**

La première et la troisième phase s'exercent principalement en bureau, sur informatique, ou dans un laboratoire, alors que la deuxième est une phase essentiellement de terrain.

- Participe à l'élaboration du rapport final d'opération (inventaires, DAO, PAO, ...) :
- Archive et classe les informations
- Procède à la saisie informatique des données



PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

Exigences

- Capacité Réflexion /Analyse :
- Co activité :
- Contrainte posturale : définie comme positions forcées des articulations (travaux accroupis, à genoux :
- Contrainte Temps Intervention : pour éviter retard début du chantier
- Intempérie : vent, pluie, brouillard...
- Mobilité Physique
- Port EPI Indispensable : indispensables si intervention en site pollué
- Température Extrême
- Travail Espace Restreint :
- Travail en Equipe

Accidents Travail

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

- Chute Plain-Pied : dénivellation, terrain accidenté, encombrement
- Contact Conducteur Sous Tension : ligne électrique enterrée et aérienne
- Déplacement Ouvrage Etroit : fouille
- Eboulement/Effondrement : tranchée
- Emploi Outil à Main/Matériau Tranchant/Contondant : masse, burin, marteau perforateur
- Port Manuel Charges :
- Projection Particulaire : poussière, corps étranger, particule ...
- Renversement par Engin/Véhicule : chantier
- Risque Routier : mission
- Violences Externes : physique, verbale : voisinage chantier:

Nuisances

- Bruit >81DbA(8h), crête > 135 dB(C) déclenchant action prévention
- Poussière Silice Cristalline : intervention en terrain siliceux
- Gaz échappement : moteurs thermiques : SO₂, NO₂, CO ; particules fines diésel ; interventions proximité engins,
- Hyper-sollicitation Membres TMS : gestes répétitifs, mauvaises postures
- Rayonnement non ionisant : Rayonnements naturels (UV soleil).
- Manutention Manuelle Charges :
- Température extrême : forte chaleur , grand froid
- Poussières Organométalliques : intervention sur sols pollués ; arsenic et composés ; plomb, cadmium, mercure et composés; chrome ...
- Hydrocarbure Aromatique Polycyclique HAP : intervention sur sols pollués :
- Agent Biologique : tétanos ,leptospirose en présence de rongeurs...



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 aigue ou chronique non rompue non calcifiante ; rupture partielle ou transfixiante de la coiffe des rotateurs ; coude : tendinopathie d'insertion des muscles épicondyliens ; ou muscles épitrochléens ; poignet-main : tendinite, syndrome canal carpien ; genou : hygroma **(57)**
- Affections provoquées par les vibrations et les chocs : affections ostéoarticulaires, troubles angioneurotiques, atteintes vasculaires palmaires **(69)**
- Lésions chroniques du ménisque **(79)**
- Affections consécutives à l'inhalation de silice : pneumoconiose, sclérodermie, cancer

broncho-pulmonaire (25)

- Spirochétoses : leptospirose, (19 A-B)
- Mycoses cutanées (46C)
- Péri Onyxis/ Onyxis : atteinte du gros orteil (77)

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 Financieres CARSAT/ANACT

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

Bruit

Climat & Risques Professionnels

DT/DICT: Demande Projet Travaux/Déclaration Intention Commencement Travaux : travaux à proximité lignes électriques, gaz ,enterrées .

Organisation Premiers Secours

Prevention Pratiques Addictives en Milieu Travail

Repérage Amiante/Plomb avant travaux(RAT) : fourni par le maître d'ouvrage (sols pollués)

Risques Agents Biologiques :

Risque Chimique ACD CMR Nanomatériaux Perturbateurs Endocriniens Biocides :si intervention sur sols pollués

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

Températures Extrêmes

MESURES TECHNIQUES :

Balisage Périmètre Sécurité Chantier Provisoire Fixe/Mobile : autour des fouilles
Chute Plain-Pied

Circulation Entreprise/Chantier

Heurt/Ecrasement PL-Engins

Installation Hygiène Vie Chantier (IHV)

Manutentions Manuelles/TMS :Aides : diable, chariot, brouette, palan...
Organisation Premiers Secours

Poly Exposition- Exposome /Surveillance Biologique Exposition Professionnelle/IBE

Contraintes posturales et physiques (bruit ; vibrations mains bras ; rayonnements non ionisants UV ; travaux en extérieur) ; risques chimiques; particules fines, silice ...

Poussières/Fumées/Gaz/Vapeurs : :

Risque Agents Biologiques :

Températures Extrêmes



PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

MESURES HUMAINES :

Accueil Nouveaux Embauches/ Intérimaires

Information Risques Sante Sécurité Salaries

Autorisation Intervention Proximité Réseaux (AIPR) : intervention proximité réseaux

Equipements Protection Individuelle (EPI)/Exosquelettes : sur sites pollués ++ :

Formation/Maintien-Actualisation Compétences (MAC-SST)

Hygiène Corporelle/Vestimentaire :

Information/Sensibilisation Bruit.

Information Sensibilisation Hygiène Vie

Information/Sensibilisation Rayonnements Naturels (UV)

Passeport Prevention

Sensibilisation Formation Manutentions Manuelles /TMS :

Sensibilisation Risque Agents Biologiques

Températures Extrêmes

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



PREVENTION GAGNANTE BTP
Performance Economique

Poly exposition ANSES / PST3 : 09/2021

- ✓ **Profil C** : bruit, risques chimiques et contraintes posturales

Profils homogènes de travailleurs poly exposés PST3 ANSES, SPF, DARES 09/2021

Risques Particuliers :dépendent du type de pollution :

- Travaux exposant à la poussière de silice cristalline inhalable issue de procédés de travail : CMR cat 1 A **depuis le 01/01/2021** : au sens de **l'article R. 4412-60 du code du travail**
- Poussières Organométalliques : **intervention sur site pollué** : plomb , arsenic et composés cat 1A UE ; cadmium (cat 1 B UE) ; mercure et composés CLP reprotoxique cat 1B ; nickel (cat 1 A ou cat 2 UE selon type) chrome (III, VI, métal) catégorie 1A UE ; mutagène 1B ; ...
- Hydrocarbure Aromatique Polycyclique HAP : CMR... ; sur sols pollués
- Travaux exposant aux émissions d'échappement de moteurs diesel (CMR). **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** : engins, PL, pic pollution.

Risques Autres :

✓ Contraintes posturales :

- Position debout ,ou piétinement 20 heures ou plus par semaine (4 heures par jour) (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
- Exposition aux rayonnements non ionisants(UV)

✓ Nuisances chimiques :

- Gaz échappement moteur thermique : NO2, CO, SO2
- ACD possibles selon pollution



PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

Nuisances Autres:

▪ Risques biologiques.

- Être exposé à un agent biologique par contact potentiel avec un réservoir animal :leptospirose (rat)

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 ne sont pas des normes 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 » ; les recommandations de la HAS constituent la principale référence pour définir ces « données acquises »

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

❖ **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).



PREVENTION GAGNANTE BTP
Performance Economique

Lors du **suivi en santé au travail** du salarié , prendre en compte les **effets ototoxiques potentiels**

Une attention particulière doit être portée au **suivi de l'audition** dans les situations de poly exposition

- **Certaines substances chimiques sont considérées comme des agents ototoxiques potentiels**, à des concentrations qu'il est possible de rencontrer en milieu professionnel.

- Solvants organiques (styrène, toluène, xylène, éthylbenzène, chlorobenzène, trichloroéthylène, n-hexane, n-heptane, disulfure de carbone et mélanges de solvants) ;
- Métaux : ototoxicité élevée pour le **plomb, mercure et dérivés, arsenic** ; modéré pour le **cadmium, manganèse ,cobalt...**
- Asphyxiants (**monoxyde de carbone**, cyanure d'hydrogène, acrylonitrile) ;
- PCB.

- **Certains médicaments sont aussi ototoxiques** (certains antibiotiques, diurétiques , anti tumoraux)

Le FIOH (institut finlandais santé travail) recommande l'utilisation d'un équipement de **protection individuelle antibruit** dans les situations où le niveau d'exposition à ces

substances est > 10% de la valeur limite d'exposition professionnelle, et le niveau de bruit est ≥ 75 dB (A).

❖ **Nuisances Chimiques : si intervention sur site pollué**

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
Surveillance Biologique Exposition Professionnelle Risques Chimiques

Surveillance des expositions aux agents chimiques des travailleurs impliqués dans la gestion des sites et sols pollués : état des lieux et préconisations TC 184 INRS 06/2025

Cf fiche Opérateur dépollution des sols concernant les polluants potentiels des sols



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

Risques biologiques.

Rechercher une exposition potentielle à un agent biologique (urine rat) : leptospirose

❖ Veiller à une bonne hygiène de vie :

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

2/ A un bon équilibre alimentaire

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

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

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

3/ Au risque de complications métaboliques et cardiovasculaires :

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

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

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

Compatibilité port APR et état de santé opérateur : si intervention sur sols pollués

Risque malaise au travail Evaluation Risque Cardio Vasculaire

Recherche consommation Substances Psychoactives :

Vaccinations

Examens Dépistage Santé

Visite médicale mi-carrière

Téléconsultation

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



PREVENTION GAGNANTE BTP

Archéologue (SPE/SPP):

Performance Economique

- ✓ Travaux exposant à la poussière de silice cristalline inhalable issue de procédés de travail : CMR cat 1 A **(25)**
- ✓ Travaux exposant aux émissions d'échappement de moteurs diesel(particules fines)
- ✓ Si travaux sur sols pollués : CMR et Agents chimiques dangereux, y compris poussières et fumées : divers CMR possibles :
 - Arsenic : **(20 D) ; (20 bis); (20 ter)**
 - Benzène **(4)** ...
 - Mercure **(2)**
 - Cadmium **(61)**
 - Hydrocarbure aromatique polycyclique chloré (HAPC) : dioxine et dérivés ; furane CMR
 - Hydrocarbure aromatique polycyclique HAP
 - Arsenic **(20)**
 - Autres CMR
- ❖ **Autres nuisances ayant des effets différés potentiels :**
 - Manutentions manuelles de charges : absence de recommandation actuellement
 - Postures pénibles définies comme positions forcées des articulations
 - Agents chimiques dangereux (Plomb...) compris poussières et fumées
 - Bruit : Audiométrie de fin de carrière
 - Températures extrêmes
 - Radiations UV classées « cancérogènes pour l'Homme » (groupe 1) par le CIRC travaux en extérieur UV soleil