Ingénieur Recherche & Développement BTP

Activités Tertiaires : Encadrement 13. 07. 20 mise à jour 10/2026

Codes : **NAF** : 72.12 Y ; **ROME** : H1206 ; **PCS** :38 D1 ; **NSF :** 230m

Situation Travail

Il finalise de nouveaux produits ou de nouvelles technologies, ou fait évoluer ceux déjà existants, dans un objectif d'innovation et de développement commercial .





Avec le développement de l'outil informatique, la demande s'est grandement accrue, et le marché s'est élargi : grandes entreprises, PME, sociétés de sous-traitance.

C'est un expert de la concurrence qui réalise des études sur des entreprises concurrentes et les attentes de la clientèle, pour piloter l'élaboration de solutions et produits novateurs.

C'est un métier transversal , le sens du travail en équipe et celui du contact, sont nécessaires car il est amené à collaborer avec plusieurs services de l'entreprise et à rencontrer des interlocuteurs divers (clients, prestataires de recherches...)

Il crée pour son entreprise, les produits et technologies qui lui feront dépasser la concurrence.

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

- Dans un premier temps, Il est chargé, d'analyser la demande en projets de création ou d'amélioration de produits, procédés ou techniques, ou d'être force de proposition en matière d'innovations.
- Dans un second temps, il devra produire cahier des charges et prototypes et mettre au point des process.

Identifie et définit les demandes clients :

- Suggère une innovation ou répond à une demande client concernant l'amélioration d'un produit ou d'une technique existante.

- Évalue et optimise le temps et les moyens nécessaires pour la réalisation des différentes étapes du projet afin d'établir un plan global de développement.

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

- Définit des moyens, méthodes et techniques de valorisation et de mise en œuvre des résultats de recherche.

- Conduit la consultation

- Choisit les équipements et retient les partenaires et prestataires les mieux adaptés pour la réalisation du projet

- Pour mener à bien ces études, il peut s'appuyer sur des chercheurs en interne , ou externaliser ce travail à des prestataires (laboratoires ou centres universitaires, avec lesquels il est un point de contact) ,

- Assure également une veille scientifique et technologique.

Ses initiatives doivent en effet se placer scrupuleusement *dans un cadre juridique* (lois, règlements, brevets…) *et technique* (nature et quantité d'ingrédients, paramètres de fabrication, matériels, protocoles expérimentaux…) bien défini.

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

Organise et planifie :

- Établit les structures du projet et ses règles de fonctionnement (méthodes, outils de pilotage…).

- Met en place les interfaces nécessaires entre les services concernés.

- Forme et anime des réunions avec les acteurs intervenant sur le projet afin d'effectuer les choix et l'affectation des ressources, en fonction des différentes contraintes (techniques, financières, délais).

-Définit avec les collaborateurs du projet les objectifs et les délais de réalisation des différentes tâches.

Pilote, coordonne et suit le projet :

- Supervise et coordonne le travail de l'ensemble des acteurs internes et/ou externes.

- Suit et contrôle le déroulement du projet, l'exécution du planning et le respect du budget.

- S'informe sur les innovations technologiques liées au produit et au secteur d'activité de l'entreprise, par la lecture de rapports et de documents scientifiques, parfois en anglais.

- Organise et conduit les essais en laboratoire.

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

- Analyse les résultats obtenus et, en fonction de ceux-ci, oriente les nouveaux essais.

- Anime des points réguliers avec l'ensemble des partenaires : état d'avancement du programme, suivi du partage de connaissances, validation des résultats…

Contrôle et finalise le projet R&D :

- Assure le « reporting » final du travail auprès de la direction études, recherche et développement, et/ou de la direction générale.

- Participe à la phase d'industrialisation, en collaboration étroite avec les services concernés.

- Définit les cahiers des charges techniques en lien avec le service production pour garantir la faisabilité et la qualité technique des solutions proposées.

- Élabore des dossiers techniques à destination d'autres services (qualité, achats, études) afin de verrouiller la production du produit : références des matières premières, formulation, paramètres du process, durée de vie du produit.

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

Variabilité des activités :

La taille de la structure et du département R&D influe directement sur le poste :

- ✓ Dans les petites et moyennes entreprises, le chef de projet R&D peut être entièrement responsable du service R&D.
  Il est l'interface incontournable entre le bureau d'études, la production.
- ✓ Dans les entreprises de taille très importante, il coexiste plusieurs chefs de projet, chacun ayant la responsabilité d'une partie seulement d'un projet spécifique.

Le rattachement fonctionnel peut dépendre du département auquel le projet est attaché.

Selon le degré d'internationalisation de l'entreprise, il peut être amené à effectuer de nombreux déplacements à l'étranger

Compétences techniques :

- ✓ Solides connaissances des technologies impliquées dans le projet
- ✓ Connaissance du marché associé au projet R&D
- ✓ Bonne connaissance de l'organisation et du fonctionnement de l'entreprise
- ✓ Solides connaissances des techniques de gestion de projet (expression des besoins, planning, cahier des charges…) et des différents outils associés
- ✓ Compétences managériales

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

- ✓ Esprit d'anticipation pour détecter et évaluer les problèmes pouvant perturber le bon déroulement du projet
- ✓ Maîtrise de l'anglais, à l'oral comme à l'écrit

Aptitudes professionnelles :

- ✓ Bonnes qualités relationnelles et de communication, afin d'animer, motiver et mobiliser une équipe de collaborateurs
- ✓ Aisance rédactionnelle pour rédiger des rapports et des notes scientifiques
- ✓ Qualités d'organisation afin de définir les priorités d'action et l'allocation des moyens
- ✓ Persévérance et bonne résistance au stress car les projets sont souvent soumis à des contraintes (financières, délais)
- ✓ Flexibilité car les imprévus sont nombreux
- ✓ Force de conviction et d'argumentation pour convaincre en interne
- ✓ Sens des délais et du résultat afin d'évaluer et d'optimiser le temps et les moyens nécessaires pour la réalisation des différentes étapes du projet
- ✓ Adaptabilité afin de collaborer avec l'ensemble des départements de l'entreprise

Exigences

- Charge Mentale
- Capacité Réflexion/Analyse
- Conduite VL
- Contact Clientèle
- Déplacement Etranger
- Esprit Sécurité
- Grand Déplacement
- Sens Responsabilités
- Travail en Equipe : management

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

Accidents Travail

- Risque Routier
- Chute Plain-Pied

Nuisances

- Risque Psychosocial (RPS) / Stress :Intensification du travail, surcharge informationnelle : usage du téléphone mobile et de la messagerie (TIC), délais d'exécution du projet , pression : des clients, des fournisseurs, de la hiérarchie ; horaires, urgences, aléas de réalisation , etc.… ; responsabilités : organisationnelle, technique

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

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 Professionnels (DUERP)/Aides Financières CARSAT/ANACT

Outil d'évaluation des risques professionnels - Travail de bureau outil OIRA INRS

PREVENTION GAGNANTE BTP

Performance Economique

Intelligence Artificielle (IA)/Impression 3D/BIM BTP/CIM

Normalisation Qualité/Hygiène/Sécurité/Environnement(QHSE)

Risques Psychosociaux(RPS)/Qualité Vie Conditions Travail (QVCT) : pression de la hiérarchie ; TIC, Burn Out

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

Sédentarité Travail/Activités Physiques en Entreprise

Télétravail/Visioconférence

Prevention Pratiques Addictives en Milieu Travail

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

MESURES TECHNIQUES :

Aménagement Bureau :

Bon dimensionnement des mobiliers et des équipements de travail, adaptation du poste de travail et du positionnement de la souris, du clavier, de l'écran de visualisation (évitant les reflets), bureau à hauteur variable et pauses régulières pour limiter les risques liés aux positions de travail statiques, limitation des ports de charge archives++ (aides à la manutention) ….

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).

Révolution des espaces de travail tertiaires qu'en est 'il de la prévention ?
Numéro 265 - Revue Hygiène et Sécurité du Travail 12/2021 INRS

Chute Plain-Pied : cf. **Conception des locaux :**

Risques Psychosociaux RPS Qualité Vie Conditions Travail TIC

Information Sensibilisation Hygiène Vie

PREVENTION GAGNANTE BTP
Performance Economique

MESURES HUMAINES :

Accueil Nouveaux Embauches/ Intérimaires : TutoPrév' Accueil. Travail de bureau ED 4469 INRS 09/2020

Information Sensibilisation Hygiène Vie

Sensibilisation Risques Psychosociaux(RPS)

Formation/Maintien-Actualisation Compétences (MAC-SST)

Formation Utilisation Matériels 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.*

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

Risques Particuliers :

- Néant

PREVENTION GAGNANTE BTP
Performance Economique

Risques Autres :

- Risque Psychosocial (RPS) / Stress /TIC
- Risque routier
- Sédentarité

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

- Hygiène de vie

Préconisations Conseillées : dépendent du protocole de suivi , défini par le médecin du travail. :

- ❖ **Contrôle fonction visuelle/ Fatigue oculaire :**

- ❖ **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 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

- ❖ **RPS :**

Recherche de symptômes liés à des risques psychosociaux : troubles de la concentration, du sommeil, irritabilité, nervosité, fatigue importante, palpitations…

- ❖ **Recherche d'addictions comportementales :**

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP

Techno-dépendance est une relation aux nouvelles technologies (TIC) : internet, messageries, téléphones mobiles, réseaux sociaux … ; ces outils sont largement répandus en milieu professionnel.

Leur usage abusif peut devenir problématique, impactant les collaborateurs *maintenus en réseau au-delà de leur temps de travail ;* rappeler le droit à la déconnexion.

Recherche épuisement professionnel (Burn out) Workhaolisme (dépendance au travail)

Agir contre Inactivité physique et ou le comportement sédentaire

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

Copyright (© : Tous droits réservés Prévention Gagnante BTP