

► Conducteur d'engin de battage

1-Description des tâches de la famille d'emploi

- Il met en place les palplanches
- Il les ferme à l'aide de clefs de fermetures
- Il travaille en collaboration avec le batteur, avec du matériel adapté. Il enfonce les palplanches soit par percussion soit par vibration (vibrofonçage) dans le sol afin de créer un rideau ou une enceinte close
- Il peut être amené à réaliser des recoupes, découpes et extractions de palplanches
- Il assure également les opérations de maintenance sur son engin et sur le matériel de battage / vibrofonçage
- Il peut occasionnellement assurer des tâches de soudure, de conduite d'engins ou de mécanique

Les palplanches (barres d'acier dont la section épouse généralement la forme d'un U) sont accrochées les unes aux autres grâce à des rails et sont fermées dans les angles à l'aide de clefs de fermetures

L'activité s'exerce indifféremment sur terre ou sur l'eau depuis un ponton

2-Évaluation des expositions après application des mesures de protection collective et individuelle appropriées

Niveau 1 : mesures de protection considérées comme habituelles

Niveau 2 : mesures de protection de niveau 1, complétées par des mesures de protection moins souvent mises en œuvre car plus sophistiquées mais parfois nécessaires pour éviter l'exposition

Facteurs de risques professionnels	Seuil concerné	Exposition après application des mesures de protection appropriées
Températures extrêmes	Sans objet	Non exposé
Bruit	81 dB(A) >600 h/an 135 dB(C) >120 x/an	<p>Non exposé après application des mesures de protection niveau 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prise en compte lors de l'achat de matériels neufs, de la puissance acoustique du matériel • Privilégier la jupe de protection autour du marteau • Consignes pour le travail cabine fermée et capots moteurs fermés • Port des protections auditives standards à usage personnel • Sensibilisation et information relative à l'utilisation des protections auditives • Entretien des protections auditives par les opérateurs conformément à la notice d'emploi • Entretien des engins selon les préconisations du constructeur

3-Tableau de synthèse des expositions

Facteurs de risques professionnels	Bruit	T° extrêmes	Activités exercées en milieu hyperbare	Travail de nuit	Travail en équipes successives alternantes	Travail répétitif
Résultats		NE				

L'entreprise doit vérifier, au regard de ses mesures de protection, à quel niveau elle se situe

► Conducteur d'engin de battage

Afin de savoir si le salarié est éventuellement en poly-exposition, l'entreprise doit aussi prendre en compte l'exposition à un ou plusieurs facteurs entrés en vigueur au 1^{er} janvier 2015

NE	Non exposé
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 1
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 2
	Au-dessus du seuil quelles que soient les mesures de protection
	Facteurs faisant l'objet d'un suivi individuel, entrés en vigueur depuis le 1 ^{er} janvier 2015

► Conducteur d'engin d'excavation sur barge

1-Description des tâches de la famille d'emploi

Le conducteur d'engin d'excavation sur barge exerce son métier depuis une cabine de pilotage embarquée sur une unité flottante. Il doit au cours de l'exécution de ses fonctions, porter une attention particulière au plan d'eau, que ce soit en travaux à la mer (phénomène de marées ...) ou en fluvial (trafic ...) : agitation du plan d'eau, sens et vitesse du courant, fluctuation du plan d'eau

- Il conduit et manipule différents types d'engins de chantier destinés au déroctage, au terrassement, au dragage, au nivellement ou à l'extraction de matériaux sous eau
- Il s'occupe également :
 - De la réaction de l'atelier flottant lors de l'exécution
 - De l'arrimage de la machine sur l'unité flottante
 - De la maintenance préventive de son engin : surveillance du niveau des différents fluides utilisés, vérification de l'état des pièces d'usure (freins, embrayage ...) ...
 - Des réparations de premier niveau ou courantes

2-Évaluation des expositions après application des mesures de protection collective et individuelle appropriées

Niveau 1 : mesures de protection considérées comme habituelles

Niveau 2 : mesures de protection de niveau 1, complétées par des mesures de protection moins souvent mises en œuvre car plus sophistiquées mais parfois nécessaires pour éviter l'exposition

Facteurs de risques professionnels	Seuil concerné	Exposition après application des mesures de protection appropriées
Températures extrêmes	Sans objet	Non exposé
Bruit	81 dB(A) >600 h/an 135 dB(C) >120 x/an	<p>Non exposé après application des mesures de protection niveau 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prise en compte lors de l'achat de matériels neufs, de la puissance acoustique du matériel • Entretien des engins selon les préconisations du constructeur • Consignes pour le travail cabine fermée et capots moteurs fermés • Port des protections auditives standards à usage personnel, • Sensibilisation et information relative à l'utilisation des protections auditives • Entretien des protections auditives par les opérateurs conformément à la notice d'emploi

3-Tableau de synthèse des expositions

Facteurs de risques professionnels	Bruit	T° extrêmes	Activités exercées en milieu hyperbare	Travail de nuit	Travail en équipes successives alternantes	Travail répétitif
Résultats		NE				

L'entreprise doit vérifier, au regard de ses mesures de protection, à quel niveau elle se situe

► Conducteur d'engin d'excavation sur barge

Afin de savoir si le salarié est éventuellement en poly-exposition, l'entreprise doit aussi prendre en compte l'exposition à un ou plusieurs facteurs entrés en vigueur au 1^{er} janvier 2015

NE	Non exposé
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 1
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 2
	Au-dessus du seuil quelles que soient les mesures de protection
	Facteurs faisant l'objet d'un suivi individuel, entrés en vigueur depuis le 1 ^{er} janvier 2015

► Conducteur d'engin de fondation

1-Description des tâches de la famille d'emploi

- Il conduit la foreuse de pieux, grue d'excavation (paroi moulée), foreuse de colonnes ballastées ...
- Il réalise l'entretien quotidien de sa machine, le nettoyage, la maintenance de premier niveau voire de petites réparations
- Il peut participer au montage et au démontage des éléments de la machine sans que ce ne soit une tâche significative du métier

2-Évaluation des expositions après application des mesures de protection collective et individuelle appropriées

Niveau 1 : mesures de protection considérées comme habituelles

Niveau 2 : mesures de protection de niveau 1, complétées par des mesures de protection moins souvent mises en œuvre car plus sophistiquées mais parfois nécessaires pour éviter l'exposition

Facteurs de risques professionnels	Seuil concerné	Exposition après application des mesures de protection appropriées
Températures extrêmes	Sans objet	Non exposé
Bruit	81 dB(A) >600 h/an 135 dB(C) >120 x/an	<p>Non exposé après application des mesures de protection niveau 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consignes pour fermer la porte et la fenêtre de la cabine du conducteur • Consignes pour travailler capots moteurs fermés • Port des protections auditives standards à usage personnel, • Sensibilisation et information relative à l'utilisation des protections auditives • Entretien des protections auditives par les opérateurs conformément à la notice d'emploi • Entretien des engins de fondation <p>ou</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prise en compte lors de l'achat de matériels neufs, de la puissance acoustique

3-Tableau de synthèse des expositions

Facteurs de risques professionnels	Bruit	T° extrêmes	Activités exercées en milieu hyperbare	Travail de nuit	Travail en équipes successives alternantes	Travail répétitif
Résultats		NE				

L'entreprise doit vérifier, au regard de ses mesures de protection, à quel niveau elle se situe

Afin de savoir si le salarié est éventuellement en poly-exposition, l'entreprise doit aussi prendre en compte l'exposition à un ou plusieurs facteurs entrés en vigueur au 1^{er} janvier 2015

NE	Non exposé
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 1
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 2
	Au-dessus du seuil quelles que soient les mesures de protection
	Facteurs faisant l'objet d'un suivi individuel, entrés en vigueur depuis le 1 ^{er} janvier 2015

► Conducteur d'engin grands terrassements

1-Description des tâches de la famille d'emploi

- Effectue des travaux de terrassement, d'extraction, de chargement, de transport de matériaux, d'ouverture de tranchées, de dressage de plates-formes et de talus, sous les directives du chef de chantier
- Conduit seul différents types d'engins de terrassements sur des pistes de chantier, intégré dans une équipe composée de conducteurs de différents engins (pelle hydraulique, tombereaux, bouteurs, compacteurs, niveleuses...)
- Effectue quotidiennement le contrôle du bon fonctionnement de son engin, dans le respect des consignes de sécurité et du carnet d'entretien
- Selon l'organisation de l'entreprise, effectue les opérations d'entretien périodique de premier niveau
- Selon l'organisation de l'entreprise, charge, décharge et participe à l'arrimage de son engin sur porte-engin

2-Évaluation des expositions après application des mesures de protection collective et individuelle appropriées

Niveau 1 : mesures de protection considérées comme habituelles

Niveau 2 : mesures de protection de niveau 1, complétées par des mesures de protection moins souvent mises en œuvre car plus sophistiquées mais parfois nécessaires pour éviter l'exposition

Facteurs de risques professionnels	Seuil concerné	Exposition après application des mesures de protection appropriées
Températures extrêmes	Sans objet	Non exposé
Bruit	81 dB(A) >600 h/an 135 dB(C) >120 x/an	Non exposé après application des mesures de protection niveau 1 <ul style="list-style-type: none"> • Maintien en état du matériel selon les préconisations du constructeur • Conduire portes et vitres fermées • Porter en continu des protections auditives permettant de réduire le bruit en-dessous de 81 dB(A) pour l'opérateur • Sensibilisation et information relative à l'utilisation des protections auditives • Entretien la protection auditive en respectant la notice du fabricant

3-Tableau de synthèse des expositions

Facteurs de risques professionnels	Bruit	T° extrêmes	Activités exercées en milieu hyperbare	Travail de nuit	Travail en équipes successives alternantes	Travail répétitif
Résultats		NE				

L'entreprise doit vérifier, au regard de ses mesures de protection, à quel niveau elle se situe

Afin de savoir si le salarié est éventuellement en poly-exposition, l'entreprise doit aussi prendre en compte l'exposition à un ou plusieurs facteurs entrés en vigueur au 1^{er} janvier 2015

NE	Non exposé
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 1
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 2
	Au-dessus du seuil quelles que soient les mesures de protection
	Facteurs faisant l'objet d'un suivi individuel, entrés en vigueur depuis le 1 ^{er} janvier 2015

► Conducteur d'engin de traction travaux ferroviaires

1-Description des tâches de la famille d'emploi

Le conducteur d'engin de traction travaux ferroviaires intervient sur des locomotives, spécialiste sur une ou plusieurs machines selon le mode d'organisation et le contexte de travail dans l'entreprise

C'est un des principaux acteurs du chantier, il a une influence sur le rendement du chantier et peut être amené à travailler de nuit. Le travail de nuit nécessite un suivi individuel spécifique

Ses principales tâches sont les suivantes (liste non exhaustive) :

- Conduire un engin de traction et le positionner aux endroits prévus (chantier ou parc) selon la signalisation, les arrêts définis et les horaires
- Surveiller la voie et les signaux
- Procéder à l'entretien courant et effectuer un premier diagnostic en cas de panne
- Préparer l'engin et effectuer les vérifications sécurité de l'engin
- Compléter et suivre le carnet de maintenance de l'engin
- Anticiper et suivre les opérations d'entretien, en relation avec le responsable logistique
- Assurer le petit entretien courant et les vidanges de l'engin régulièrement
- Vérifier que les éléments/agrès de sécurité se trouvent bien à bord de l'engin (par exemple : extincteur / torche, pétards), ainsi que les fiches d'agrément des engins ferroviaires
- Signaler toute anomalie, incident ou accident dans les plus brefs délais au responsable logistique
- Appliquer les mesures d'urgences en cas d'incident et avertir les services concernés
- Anticiper les apports de carburant et lubrifiants en relation avec le service logistique
- S'assurer du respect des règles de sécurité à chaque chantier
- Faire respecter la propreté de son engin, du chantier, des zones de travail et des zones de circulation

2-Évaluation des expositions après application des mesures de protection collective et individuelle appropriées

Niveau 1 : mesures de protection considérées comme habituelles

Niveau 2 : mesures de protection de niveau 1, complétées par des mesures de protection moins souvent mises en œuvre car plus sophistiquées mais parfois nécessaires pour éviter l'exposition

Facteurs de risques professionnels	Seuil concerné	Exposition après application des mesures de protection appropriées
Températures extrêmes	Sans objet	Non exposé
Bruit	Sans objet	Non exposé

3-Tableau de synthèse des expositions

Facteurs de risques professionnels	Bruit	T° extrêmes	Activités exercées en milieu hyperbare	Travail de nuit	Travail en équipes successives alternantes	Travail répétitif
Résultats	NE	NE				

L'entreprise doit vérifier, au regard de ses mesures de protection, à quel niveau elle se situe

► Conducteur d'engin de traction travaux ferroviaires

Afin de savoir si le salarié est éventuellement en poly-exposition, l'entreprise doit aussi prendre en compte l'exposition à un ou plusieurs facteurs entrés en vigueur au 1^{er} janvier 2015.

NE	Non exposé
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 1
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 2
	Au-dessus du seuil quelles que soient les mesures de protection
	Facteurs faisant l'objet d'un suivi individuel, entrés en vigueur depuis le 1 ^{er} janvier 2015

1-Description des tâches de la famille d'emploi

Les chefs de machine et opérateurs d'engins de travaux de voie ferrée interviennent sur une large gamme de matériels spécialisés : Dégarnisseuses, Bourreuses, Régaleuses, Train de Renouvellement de rails, Train de renouvellement de voies ... et peuvent être spécialiste sur une ou plusieurs machines selon le mode d'organisation et le contexte de travail de l'entreprise

C'est l'un des principaux acteurs du chantier, il a une influence sur le rendement du chantier et peut être amené à travailler de nuit. Le travail de nuit nécessite un suivi individuel spécifique

Leurs principales tâches sont les suivantes (listes non exhaustives) :

Chef de Machine :

- Conduit, surveille une ou un ensemble de machines destinées aux travaux. Il s'assure du bon déroulement des opérations de travaux en veillant au respect scrupuleux des règles de sécurité
- Dirige ses opérateurs sous sa responsabilité
- Peut cumuler les fonctions de conducteurs d'engin et d'opérateurs
- Procède ou fait procéder aux révisions et aux contrôles périodiques, diagnostics, réparations, réglages, notamment de moteurs et organes mécaniques, électriques, hydrauliques d'engins à partir des données des constructeurs ou des instructions de son supérieur hiérarchique
- Fait respecter la propreté de son engin, du chantier, des zones de travail et des zones de circulation

Opérateur d'engins de travaux :

- Actionne les outils de production de la machine (groupe de bourrage, bras de régalaage, chaîne de dégarnissage, convoyeurs ...)
- Surveille la production de leur machine destinée aux travaux. Il s'assure du bon déroulement des opérations de travaux en veillant au respect scrupuleux de la qualité du travail exécuté et des règles de sécurité. Cette surveillance peut se faire en-dehors de la machine, sur la voie
- Procède aux révisions et aux contrôles périodiques, diagnostics, réparations, réglages, notamment de moteurs et organes mécaniques, électriques, hydrauliques d'engins à partir des données des constructeurs ou des instructions de son supérieur hiérarchique
- Fait respecter la propreté de leur engin, du chantier, des zones de travail et des zones de circulation

2-Évaluation des expositions après application des mesures de protection collective et individuelle appropriées

Niveau 1 : mesures de protection considérées comme habituelles

Niveau 2 : mesures de protection de niveau 1, complétées par des mesures de protection moins souvent mises en œuvre car plus sophistiquées mais parfois nécessaires pour éviter l'exposition

Facteurs de risques professionnels	Seuil concerné	Exposition après application des mesures de protection appropriées
Températures extrêmes	Sans objet	Non exposé
Bruit	81 dB(A) >600 h/an	<p>Non exposé après application des mesures de protection niveau 1</p> <p>Travail à proximité des sources de bruit (engins, machines, outillages) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Port d'EPICB standards hors périodes avec contraintes imposées par les autorités ferroviaires (travaux sous annonces ...) • Sensibilisation et information relative à l'utilisation des protections auditives • Entretien des EPI conformément à la notice d'utilisation du fabricant

3- Tableau de synthèse des expositions

Facteurs de risques professionnels	Bruit	T° extrêmes	Activités exercées en milieu hyperbare	Travail de nuit	Travail en équipes successives alternantes	Travail répétitif
Résultats		NE				

L'entreprise doit vérifier, au regard de ses mesures de protection, à quel niveau elle se situe

Afin de savoir si le salarié est éventuellement en poly-exposition, l'entreprise doit aussi prendre en compte l'exposition à un ou plusieurs facteurs entrés en vigueur au 1^{er} janvier 2015

NE	Non exposé
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 1
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 2
	Au-dessus du seuil quelles que soient les mesures de protection
	Facteurs faisant l'objet d'un suivi individuel, entrés en vigueur depuis le 1 ^{er} janvier 2015

► Conducteur d'engins de TP hors certains engins

1-Description des tâches de la famille d'emploi

Nota : Les engins suivants, d'utilisation spécifique, ne sont pas concernés par cette famille d'emploi :

- Conducteur de chargeuse (49)
- Conducteur de finisseur (59)
- Conducteur de raboteuse (62)
- Conducteur de tractopelle (63)

Le conducteur d'engins de chantier TP effectue sur des chantiers de construction ou de rénovation d'aménagements routiers et urbains différents types de travaux, notamment d'extraction (pelle hydraulique), de réglage (bouteurs et chargeuses à chenilles), de nivellement (niveleuse), de compactage (compacteurs à cylindres, à pneus, mixtes) ...

- Il conduit un engin (à chenilles, pneus ou cylindre) sur voirie ou chantier, à l'aide d'organes de commande : volant, manettes ou joysticks et pédales
- Il monte et descend de l'engin en utilisant les trois points d'appui
- Il reste attentif au personnel de chantier, autres engins et véhicules opérant à proximité
- Il s'assure du bon état de son engin TP et de sa maintenance
- Il effectue le plein de carburant et l'entretien quotidien de son engin : niveaux, graissage, nettoyage

En fonction de la typologie du chantier et de l'engin, pendant environ 30% de son temps, il réalise d'autres tâches, notamment :

- Il est en relation avec l'encadrement chantier, les centrales de fabrication ou le service matériel
- Sur chantier, il prend connaissance du plan d'exécution et fait le point sur les risques propres au site
- Il participe au repérage des réseaux existants aériens et souterrains (marquage peinture...)
- Il réalise les implantations secondaires à partir des repères d'implantation et des consignes de l'encadrement
- Il participe à la prise en compte des riverains et usagers
- Il guide les camions et engins sur le chantier
- Il réalise l'autocontrôle par rapport aux piquets de chantier
- Il réalise les vérifications journalières et périodiques de bon fonctionnement de son engin de chantier (indicateurs du tableau de bord, niveaux, avertisseur de recul, rétroviseurs, présence des dispositifs de sécurité, état général des chenilles ou pneus...)
- Il localise les pannes et problèmes mécaniques et rend compte
- Il est en attente du fait des aléas de chantier : conditions météo, rupture dans l'approvisionnement des matériaux, incidents de fabrication ou de mise en œuvre ...
- Il renseigne un rapport journalier d'activité

2-Évaluation des expositions après application des mesures de protection collective et individuelle appropriées

Niveau 1 : mesures de protection considérées comme habituelles

Niveau 2 : mesures de protection de niveau 1, complétées par des mesures de protection moins souvent mises en œuvre car plus sophistiquées mais parfois nécessaires pour éviter l'exposition

Facteurs de risques professionnels	Seuil concerné	Exposition après application des mesures de protection appropriées
Températures extrêmes	Sans objet	Non exposé
Bruit	81 dB(A) >600 h/an	<p>Non exposé après application des mesures de protection niveau 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mise à disposition des protections auditives à usage personnel, standards ou adaptées aux expositions et aux conditions de travail • Sensibilisation et information relative à l'utilisation des protections auditives • Port des protections auditives par le conducteur de l'engin conformément à la notice d'emploi et d'entretien • Maintenance de l'engin selon les préconisations nominales du constructeur

► Conducteur d'engins de TP hors certains engins

3- Tableau de synthèse des expositions

Facteurs de risques professionnels	Bruit	T° extrêmes	Activités exercées en milieu hyperbare	Travail de nuit	Travail en équipes successives alternantes	Travail répétitif
Résultats		NE				

L'entreprise doit vérifier, au regard de ses mesures de protection, à quel niveau elle se situe

Afin de savoir si le salarié est éventuellement en poly-exposition, l'entreprise doit aussi prendre en compte l'exposition à un ou plusieurs facteurs entrés en vigueur au 1^{er} janvier 2015

NE	Non exposé
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 1
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 2
	Au-dessus du seuil quelles que soient les mesures de protection
	Facteurs faisant l'objet d'un suivi individuel, entrés en vigueur depuis le 1 ^{er} janvier 2015

► Conducteur d'engins TP travaux ferroviaires

1-Description des tâches de la famille d'emploi

Le conducteur d'engins TP de travaux de voies ferrées intervient principalement sur des pelles rail/route et des chargeurs, mais aussi sur une large gamme de matériels TP traditionnels : pelle chenille, pelle à roue, mini engin, élévateur, chargeur ... C'est l'un des principaux acteurs du chantier, il a une influence sur le rendement du chantier et peut être amené à travailler de nuit. Le travail de nuit nécessite un suivi individuel spécifique

Le conducteur d'engins de TP ferroviaire est formé conformément à la législation en vigueur. Le conducteur de pelles rail/route ferroviaire est formé conformément au référentiel SETVF « Guide des compétences » pour les conducteurs de pelles Rail/Route

Ses principales tâches sont les suivantes (liste non exhaustives) :

- Il conduit un engin
- Il monte et descend de l'engin en utilisant les 3 points d'appui
- Il reste attentif au personnel de chantier, autres engins et véhicules opérant à proximité
- Il respecte les règles de sécurité ferroviaires
- Il s'assure du bon état de son engin et de sa maintenance
- Il effectue le plein de carburant et l'entretien quotidien de son engin : niveau, graissage, nettoyage... en respectant les consignes sécurité et environnementale

2-Évaluation des expositions après application des mesures de protection collective et individuelle appropriées

Niveau 1 : mesures de protection considérées comme habituelles

Niveau 2 : mesures de protection de niveau 1, complétées par des mesures de protection moins souvent mises en œuvre car plus sophistiquées mais parfois nécessaires pour éviter l'exposition

Facteurs de risques professionnels	Seuil concerné	Exposition après application des mesures de protection appropriées
Températures extrêmes	Sans objet	Non exposé
Bruit	81 dB(A) >600 h/an	<p>Non exposé après application des mesures de protection niveau 1</p> <p>Travail à proximité des sources de bruit (engins, machines, outillages) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Port d'EPI standards hors période avec contraintes imposées par les autorités ferroviaires (travaux sous annonces ...) • Sensibilisation et information relative à l'utilisation des protections auditives • Entretien des EPI conformément à la notice d'utilisation du fabricant

3-Tableau de synthèse des expositions

Facteurs de risques professionnels	Bruit	T° extrêmes	Activités exercées en milieu hyperbare	Travail de nuit	Travail en équipes successives alternantes	Travail répétitif
Résultats		NE				

L'entreprise doit vérifier, au regard de ses mesures de protection, à quel niveau elle se situe

▶ Conducteur d'engins TP travaux ferroviaires

Afin de savoir si le salarié est éventuellement en poly-exposition, l'entreprise doit aussi prendre en compte l'exposition à un ou plusieurs facteurs entrés en vigueur au 1^{er} janvier 2015

NE	Non exposé
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 1
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 2
	Au-dessus du seuil quelles que soient les mesures de protection
	Facteurs faisant l'objet d'un suivi individuel, entrés en vigueur depuis le 1 ^{er} janvier 2015

► Conducteur de finisseur

1-Description des tâches de la famille d'emploi

Le conducteur de finisseur effectue, sur des chantiers de construction ou de rénovation d'aménagements routiers et urbains différents type de travaux d'application mécanique d'enrobés bitumineux, notamment :

- Il conduit le finisseur en respectant les consignes du régleur
- Il guide les camions ou l'alimentateur pour l'approvisionnement des enrobés dans la trémie du finisseur
- Il adapte la vitesse de son finisseur
- Il vérifie l'alimentation des vis de répartition du finisseur
- Il s'assure du bon état du finisseur et de sa maintenance
- Il effectue le plein de carburant et l'entretien quotidien de son finisseur : nettoyage en fin de journée, contrôle des niveaux, graissage des articulations ...

Pendant environ 30% de son temps, il réalise d'autres tâches, notamment :

- Sur chantier, il prend connaissance des risques propres au site (repérage des réseaux existants aériens ...)
- Il réalise les implantations secondaires à partir des repères d'implantation et des consignes de l'encadrement
- Il guide les camions à proximité du finisseur
- Il réalise les vérifications journalières et périodiques de bon fonctionnement de son engin de chantier (indicateurs du tableau de bord, niveaux, avertisseur de recul, rétroviseurs, présence des dispositifs de sécurité ...)
- Il localise les pannes et problèmes mécaniques et rend compte
- Il est en attente du fait des aléas de chantier : conditions météo, rupture dans l'approvisionnement des enrobés, incident au niveau de la fabrication ou de la mise en œuvre ...

2-Évaluation des expositions après application des mesures de protection collective et individuelle appropriées

Niveau 1 : mesures de protection considérées comme habituelles

Niveau 2 : mesures de protection de niveau 1, complétées par des mesures de protection moins souvent mises en œuvre car plus sophistiquées mais parfois nécessaires pour éviter l'exposition

Facteurs de risques professionnels	Seuil concerné	Exposition après application des mesures de protection appropriées
Températures extrêmes	Sans objet	Non exposé
Bruit	81 dB(A) >600 h/an	Non exposé après application des mesures de protection de niveau 1 <ul style="list-style-type: none"> • Mise à disposition des protections auditives à usage personnel, standards ou adaptées aux expositions et aux conditions de travail • Sensibilisation et information relative à l'utilisation des protections auditives • Port des protections auditives par le conducteur de finisseur conformément à la notice d'emploi et d'entretien • Maintenance du finisseur selon les préconisations du constructeur

3-Tableau de synthèse des expositions

Facteurs de risques professionnels	Bruit	T° extrêmes	Activités exercées en milieu hyperbare	Travail de nuit	Travail en équipes successives alternantes	Travail répétitif
Résultats		NE				

L'entreprise doit vérifier, au regard de ses mesures de protection, à quel niveau elle se situe

Afin de savoir si le salarié est éventuellement en poly-exposition, l'entreprise doit aussi prendre en compte l'exposition à un ou plusieurs facteurs entrés en vigueur au 1^{er} janvier 2015

NE	Non exposé
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 1
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 2
	Au-dessus du seuil quelles que soient les mesures de protection
	Facteurs faisant l'objet d'un suivi individuel, entrés en vigueur depuis le 1 ^{er} janvier 2015

▶ Conducteur de matériel d'excavation et foration en travaux souterrains

1-Description des tâches de la famille d'emploi

- Conduire différents types d'engins de chantiers d'utilisation assez complexe, destinés à la réalisation de travaux souterrains sur des chantiers variés de tunnels routiers, tunnels ferroviaires, galeries, réseaux hydrauliques
- Participer, sous l'autorité du chef de chantier ou du chef d'équipe, aux phases de creusement des sols selon différents mode : à l'explosif (foration selon le plan de tir, purge), à l'attaque ponctuelle (BRH, fraise) ; à la phase de marinage et aux phases de soutènement (boulonnage, béton projeté, pose de cintres) ; au transport de personnel et de matériel (locotracteurs, TSP, draisines ...)
- Préparer la mise en route de l'engin : inspection visuelle, contrôle des niveaux (fuel, huile, eau)
- Conduire et utiliser les engins avec souplesse et précision au moyen d'un volant, de manettes, de pédales
- Procéder à des réparations simples, si nécessaire, et signaler tout dysfonctionnement au service mécanique
- Assurer l'entretien courant des engins (graissage, vidange), si nécessaire, et transmettre toute information pertinente pour le suivi de la maintenance de l'engin
- Travailler en équipe et en sécurité, en veillant au personnel de chantier, à la signalisation mise en place, à la coactivité avec les autres engins et véhicules, et ce, en ayant une bonne perception des distances, des orientations et de la topographie
- Connaître et respecter les consignes de sécurité propres au chantier, propres à l'engin et aux produits d'entretien utilisés

Sa fonction est fréquemment associée à celle de mineur, son temps de conduite est alors réduit, il effectue plus d'opérations de manutention, manipulation d'explosifs le cas échéant (se reporter à la fiche métier n° 86 de mineur).

Le travail en équipes successives alternantes nécessitera un suivi individuel spécifique en fonction de l'organisation (ou configuration) du chantier

2-Évaluation des expositions après application des mesures de protection collective et individuelle appropriées

Niveau 1 : *mesures de protection considérées comme habituelles*

Niveau 2 : *mesures de protection de niveau 1, complétées par des mesures de protection moins souvent mises en œuvre car plus sophistiquées mais parfois nécessaires pour éviter l'exposition*

Facteurs de risques professionnels	Seuil concerné	Exposition après application des mesures de protection appropriées
Températures extrêmes	Sans objet	Non exposé
Bruit	81 dB(A) >600 h/an 135 dB(C) >120 x/an	<p>Non exposé après application des mesures de protection niveau 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Calfeutrement ou éloignement des sources de bruit statiques (compresseur, groupe électrogène ...) du poste de travail • Prise en compte de la puissance acoustique lors de l'achat de matériels neufs • Maintien en état du matériel selon les préconisations du constructeur • Affichage, par exemple, du niveau sonore sur les postes fixes (dépoteur sur tunnelier ou cabines d'engins) • Port des protections auditives standards à usage personnel, conformes aux normes en vigueur • Sensibilisation et information relative à l'utilisation des protections auditives • Entretien des protections auditives par les opérateurs conformément à la notice d'emploi • Entretien des engins, vérification de l'étanchéité de la cabine si elle est insonorisée • Consignes pour travailler portes, fenêtres et capots moteurs fermés

3- Tableau de synthèse des expositions

Facteurs de risques professionnels	Bruit	T° extrêmes	Activités exercées en milieu hyperbare	Travail de nuit	Travail en équipes successives alternantes	Travail répétitif
Résultats		NE				

L'entreprise doit vérifier, au regard de ses mesures de protection, à quel niveau elle se situe

Afin de savoir si le salarié est éventuellement en poly-exposition, l'entreprise doit aussi prendre en compte l'exposition à un ou plusieurs facteurs entrés en vigueur au 1^{er} janvier 2015

NE	Non exposé
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 1
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 2
	Au-dessus du seuil quelles que soient les mesures de protection
	Facteurs faisant l'objet d'un suivi individuel, entrés en vigueur depuis le 1 ^{er} janvier 2015

► Conducteur de mini-pelles < 6 T et mini-chargeuses < 4,5 T

1-Description des tâches de la famille d'emploi

Les mini-engins permettent d'apporter une aide mécanisée aux ouvriers pour effectuer plus facilement et rapidement les grosses opérations de creusement, chargement/déchargement, remblai.

Le conducteur de petits engins est affecté à la conduite de chargeurs inférieurs à 4,5 tonnes et/ou d'engins de terrassement de chantier inférieurs à 6 tonnes. Il peut être amené à faire d'autres prestations pour aider à l'avancement de ses chantiers, sans excéder 30% de son temps.

- Autour de l'engin :
 - Entretien de son engin, vérification des niveaux (huiles, carburants ...)
 - Déplacements : VL avec permis E pour déplacer son engin sur chantier ou avec éventuellement un poids lourd
- Travaux de terrassement : creusement et remblai de fouilles, évacuation de déblais, chargement/déchargement
- Autres prestations : la polyvalence de ces engins permet leur emploi à d'autres tâches ponctuelles (utilisation d'un Brise Roche Hydraulique (BRH)), levage de charge lourdes, aide à la manutention ...

2-Évaluation des expositions après application des mesures de protection collective et individuelle appropriées

Niveau 1 : mesures de protection considérées comme habituelles

Niveau 2 : mesures de protection de niveau 1, complétées par des mesures de protection moins souvent mises en œuvre car plus sophistiquées mais parfois nécessaires pour éviter l'exposition

Facteurs de risques professionnels	Seuil concerné	Exposition après application des mesures de protection appropriées
Températures extrêmes	Sans objet	Non exposé
Bruit	81 dB(A) >600 h/an	<p>Non exposé après application des mesures de protection niveau 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Choisir les protections auditives en tenant compte du niveau d'exposition • Porter les protections auditives • Sensibilisation et information relative à l'utilisation des protections auditives • Entretien et renouveler les protections auditives selon la notice du fabricant <p>Engins, environnement du chantier</p> <ul style="list-style-type: none"> • Port de protections auditives obligatoires : EN 352-1 (casques auditif) et EN 352-2 (bouchons d'oreille). Les SNR doivent être supérieurs à 25 dB, jusqu'à 40 dB pour les plus performants. La double protection est parfois recommandée et permet en moyenne d'atteindre de 35 à 45 dB de SNR, notamment lorsque les sons de crête peuvent être atteints • Équiper les engins de capotage • Entretien des machines selon la gamme de maintenance du constructeur

3-Tableau de synthèse des expositions

Facteurs de risques professionnels	Bruit	T° extrêmes	Activités exercées en milieu hyperbare	Travail de nuit	Travail en équipes successives alternantes	Travail répétitif
Résultats		NE				

L'entreprise doit vérifier, au regard de ses mesures de protection, à quel niveau elle se situe

Afin de savoir si le salarié est éventuellement en poly-exposition, l'entreprise doit aussi prendre en compte l'exposition à un ou plusieurs facteurs entrés en vigueur au 1^{er} janvier 2015

NE	Non exposé
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 1
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 2
	Au-dessus du seuil quelles que soient les mesures de protection
	Facteurs faisant l'objet d'un suivi individuel, entrés en vigueur depuis le 1 ^{er} janvier 2015

► Conducteur de raboteuse

1-Description des tâches de la famille d'emploi

Le conducteur de raboteuse effectue sur des chantiers de rénovation d'aménagement routiers et urbains divers travaux de rabotage, notamment :

- Il conduit et règle la raboteuse à vitesse lente
- Il surveille le bon fonctionnement du tapis roulant
- Il guide les camions de collecte d'agrégats d'enrobés ou de matériaux
- Il s'assure du bon état de la raboteuse et de sa maintenance
- Il effectue l'entretien quotidien courant de son engin : nettoyage en fin de journée, contrôle des niveaux, graissage des articulations ...

Pendant environ 10% de son temps, il effectue différentes tâches annexes appartenant à la famille d'emploi chauffeur PL (transfert de la raboteuse)

Pendant environ 30% de son temps, il réalise d'autres tâches, notamment :

- Il est en relation avec l'encadrement de chantier ou le service matériel
- Sur chantier, il prend connaissance du plan d'exécution et fait le point sur les risques propres au site
- Il participe au repérage des réseaux existants aériens et souterrains (marquage peinture...),
- Il réalise les implantations secondaires à partir des repères d'implantation et des consignes de l'encadrement
- Il participe à la prise en compte des riverains et usagers
- Il guide les camions à proximité de son engin
- Il réalise l'autocontrôle par rapport aux repères de chantier
- Il réalise les vérifications journalières et périodiques de bon fonctionnement de sa raboteuse (indicateurs du tableau de bord, niveaux, avertisseur de recul, rétroviseurs, présence des dispositifs de sécurité...)
- Il localise les pannes et problèmes mécaniques et rend compte
- Il est en attente du fait des aléas de chantier : conditions météo, incident de chantier ...

2-Évaluation des expositions après application des mesures de protection collective et individuelle appropriées

Niveau 1 : mesures de protection considérées comme habituelles

Niveau 2 : mesures de protection de niveau 1, complétées par des mesures de protection moins souvent mises en œuvre car plus sophistiquées mais parfois nécessaires pour éviter l'exposition

Facteurs de risques professionnels	Seuil concerné	Exposition après application des mesures de protection appropriées
Températures extrêmes	Sans objet	Non exposé
Bruit	81 dB(A) >600 h/an	<p>Non exposé après application des mesures de protection niveau 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mise à disposition des protections auditives à usage personnel, standards ou adaptées aux expositions et aux conditions de travail • Port des protections auditives par le conducteur de raboteuse conformément à la notice d'emploi et d'entretien • Sensibilisation et information relative à l'utilisation des protections auditives • Maintenance de la raboteuse selon les préconisations du constructeur

3- Tableau de synthèse des expositions

Facteurs de risques professionnels	Bruit	T° extrêmes	Activités exercées en milieu hyperbare	Travail de nuit	Travail en équipes successives alternantes	Travail répétitif
Résultats		NE				

L'entreprise doit vérifier, au regard de ses mesures de protection, à quel niveau elle se situe

Afin de savoir si le salarié est éventuellement en poly-exposition, l'entreprise doit aussi prendre en compte l'exposition à un ou plusieurs facteurs entrés en vigueur au 1^{er} janvier 2015

NE	Non exposé
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 1
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 2
	Au-dessus du seuil quelles que soient les mesures de protection
	Facteurs faisant l'objet d'un suivi individuel, entrés en vigueur depuis le 1 ^{er} janvier 2015

► Conducteur de tractopelle

1-Description des tâches de la famille d'emploi

Le conducteur de tractopelle (ou chargeuse-pelleteuse) effectue sur des chantiers de construction ou de rénovation d'aménagements routiers et urbains, divers travaux d'extraction et de chargement, notamment :

- Il réalise des travaux de pelleteuse avec sa pelle rétro: creuser une tranchée, curer des fossés ...
- Il réalise des travaux de chargeuse avec son godet avant: chargement, remblaiement de tranchée, déplacement de matériaux, nivellement ...
- Il peut réaliser des opérations de manutention sous réserve que la machine soit équipée de clapets de sécurité
- Il peut réaliser des travaux annexes en adaptant des accessoires: brise-roche hydraulique, tarière, fourche de manutention, balayeuse ...
- Il monte et descend de l'engin en utilisant les trois points d'appui
- Il effectue le plein de carburant et l'entretien quotidien: niveaux, graissage, nettoyage ...

Pendant environ 30% de son temps, il réalise d'autres tâches, notamment :

- Il est en relation avec l'encadrement de chantier ou le service matériel
- Sur chantier, il prend connaissance du plan d'exécution et fait le point sur les risques propres au site,
- Il participe au repérage des réseaux existants aériens et souterrains (marquage peinture...)
- Il réalise les implantations secondaires à partir des repères d'implantation et des consignes de l'encadrement
- Il participe à la prise en compte des riverains et usagers
- Il intervient sur la circulation des véhicules aux abords du chantier
- Il guide les camions et engins sur le chantier
- Il réalise l'autocontrôle par rapport aux piquets de chantier
- Il réalise les vérifications journalières et périodiques de bon fonctionnement de son tracto-pelle (indicateurs du tableau de bord, niveaux, avertisseur de recul, rétroviseurs, présence des dispositifs de sécurité, état général des pneus...)
- Il localise les pannes et problèmes mécaniques et rend compte,
- Il est en attente du fait des aléas de chantier : conditions météo, rupture dans l'approvisionnement des matériaux ...

2-Évaluation des expositions après application des mesures de protection collective et individuelle appropriées

Niveau 1 : mesures de protection considérées comme habituelles

Niveau 2 : mesures de protection de niveau 1, complétées par des mesures de protection moins souvent mises en œuvre car plus sophistiquées mais parfois nécessaires pour éviter l'exposition

Facteurs de risques professionnels	Seuil concerné	Exposition après application des mesures de protection appropriées
Températures extrêmes	Sans objet	Non exposé
Bruit	81 dB(A) >600 h/an	<p>Non exposé après application des mesures de protection niveau 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mise à disposition des protections auditives à usage personnel, standards ou adaptées aux expositions et aux conditions de travail • Port des protections auditives par le conducteur de tractopelle conformément à la notice d'emploi et d'entretien • Sensibilisation et information relative à l'utilisation des protections auditives • Maintenance du tractopelle selon les préconisations du constructeur

3- Tableau de synthèse des expositions

Facteurs de risques professionnels	Bruit	T° extrêmes	Activités exercées en milieu hyperbare	Travail de nuit	Travail en équipes successives alternantes	Travail répétitif
Résultats		NE				

L'entreprise doit vérifier, au regard de ses mesures de protection, à quel niveau elle se situe

Afin de savoir si le salarié est éventuellement en poly-exposition, l'entreprise doit aussi prendre en compte l'exposition à un ou plusieurs facteurs entrés en vigueur au 1^{er} janvier 2015

NE	Non exposé
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 1
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 2
	Au-dessus du seuil quelles que soient les mesures de protection
	Facteurs faisant l'objet d'un suivi individuel, entrés en vigueur depuis le 1 ^{er} janvier 2015

► Conducteur de travaux, aide-conducteur de travaux, chef de chantier travaux ferroviaires

1-Description des tâches de la famille d'emploi

Le conducteur de travaux, l'aide-conducteur de travaux ou le chef de chantier assurent la maîtrise du chantier ferroviaire. Ils participent à la planification, à la coordination et au contrôle des travaux tout en vérifiant la sécurité, la qualité et l'avancement. Ils assurent ainsi la bonne exécution des travaux en dirigeant l'activité du personnel intervenant sur son chantier.

Ils sont amenés à travailler de nuit. Le travail de nuit nécessite un suivi individuel spécifique.

Leurs tâches principales se décomposent en deux parties (listes non exhaustives) :

Travail au bureau :

- Prise d'information des exigences du chantier / mise en place et suivi des différents documents
- Préparation du chantier (déplacement sur terrain, inspections communes)
- Définition des besoins (humains et matériels) et planification chantier
- Organisation des acheminements et approvisionnements en tenant compte des contraintes de délais et coûts
- Préparation les éléments nécessaires aux réunions de chantier

Travail sur Chantier :

- Accueil des nouveaux arrivants sur chantier y compris des sous-traitants et personnel intérimaire
- Encadrement et coordination de leurs équipes sur le chantier
- Contrôle du respect des règles de sécurité (définies par le Code du Travail et les référentiels du client) et des exigences environnementales
- Contrôle de la qualité du travail réalisé par ses équipes. En conséquence ils sont soumis aux facteurs de pénibilité du fait de leur présence sur le chantier
- Peuvent être amenés à encadrer des opérations de ballastage, de bourrage, de relevage, de dégarnissage ...
- Faire respecter la propreté du chantier, des zones de travail et des zones de circulation

2-Évaluation des expositions après application des mesures de protection collective et individuelle appropriées

Niveau 1 : mesures de protection considérées comme habituelles

Niveau 2 : mesures de protection de niveau 1, complétées par des mesures de protection moins souvent mises en œuvre car plus sophistiquées mais parfois nécessaires pour éviter l'exposition

Facteurs de risques professionnels	Seuil concerné	Exposition après application des mesures de protection appropriées
Températures extrêmes	Sans objet	Non exposé
Bruit	81 dB(A) >600 h/an	<p>Non exposé après application des mesures de protection niveau 1</p> <p>Travail à proximité des sources de bruit (engins, machines, outillages) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Port d'EPICB standards hors période avec contraintes imposées par les autorités ferroviaires (travaux sous annonces ...) • Sensibilisation et information relative à l'utilisation des protections auditives • Entretien des EPI conformément à la notice d'utilisation du fabricant

3-Tableau de synthèse des expositions

Facteurs de risques professionnels	Bruit	T° extrêmes	Activités exercées en milieu hyperbare	Travail de nuit	Travail en équipes successives alternantes	Travail répétitif
Résultats		NE				

L'entreprise doit vérifier, au regard de ses mesures de protection, à quel niveau elle se situe

Afin de savoir si le salarié est éventuellement en poly-exposition, l'entreprise doit aussi prendre en compte l'exposition à un ou plusieurs facteurs entrés en vigueur au 1^{er} janvier 2015

NE	Non exposé
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 1
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 2
	Au-dessus du seuil quelles que soient les mesures de protection
	Facteurs faisant l'objet d'un suivi individuel, entrés en vigueur depuis le 1 ^{er} janvier 2015

► Conducteur de travaux, aide conducteur de travaux TP

1-Description des tâches de la famille d'emploi

Le conducteur de travaux assure la réalisation du chantier depuis sa préparation jusqu'à la réception, la facturation et éventuellement le recouvrement. Il peut aussi participer à la validation du projet lors de l'offre commerciale. C'est une mission d'encadrement avec des phases de suivi de chantier, de prestations administratives et de relationnel client

- Tâches administratives : préparation du chantier, suivi des comptes, rédaction de comptes rendus, facturation, documents de réception
- Chantier : points sur l'avancement du chantier avec les chefs d'équipe et/ou de chantier, réunions de chantier, conseils et prises de décisions
- Réunions préparatoires, de suivi, SPS, réception ...
- Déplacements : VL

2-Évaluation des expositions après application des mesures de protection collective et individuelle appropriées

Niveau 1 : mesures de protection considérées comme habituelles

Niveau 2 : mesures de protection de niveau 1, complétées par des mesures de protection moins souvent mises en œuvre car plus sophistiquées mais parfois nécessaires pour éviter l'exposition

Facteurs de risques professionnels	Seuil concerné	Exposition après application des mesures de protection appropriées
Températures extrêmes	Sans objet	Non exposé
Bruit	81 dB(A) >600 h/an	Non exposé après application des mesures de protection niveau 1 <ul style="list-style-type: none"> • Choisir les protections auditives en tenant compte du niveau d'exposition • Porter les protections auditives standard (sur chantier) • Sensibilisation et information relative à l'utilisation des protections auditives • Entretenir et renouveler les protections auditives selon la notice du fabricant

3-Tableau de synthèse des expositions

Facteurs de risques professionnels	Bruit	T° extrêmes	Activités exercées en milieu hyperbare	Travail de nuit	Travail en équipes successives alternantes	Travail répétitif
Résultats		NE				

L'entreprise doit vérifier, au regard de ses mesures de protection, à quel niveau elle se situe

Afin de savoir si le salarié est éventuellement en poly-exposition, l'entreprise doit aussi prendre en compte l'exposition à un ou plusieurs facteurs entrés en vigueur au 1^{er} janvier 2015

NE	Non exposé
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 1
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 2
	Au-dessus du seuil quelles que soient les mesures de protection
	Facteurs faisant l'objet d'un suivi individuel, entrés en vigueur depuis le 1 ^{er} janvier 2015

► Conducteur poseur de réseaux et d'équipements

1-Description des tâches de la famille d'emploi

- Conduire des engins sur pneus ou sur chenilles dans un environnement urbain ou routier : pelle, chargeuse, levage, en vue de creuser et remblayer les tranchées, poser des chambres de tirage, lever et dérouler des tourets de câbles, des équipements, des mâts d'éclairage et de signalisation
- Conduire des grues auxiliaires
- Installer, remplacer, démanteler des réseaux enterrés, des installations d'éclairage public, d'information, de contrôle et d'aménagement (signalisation routière, radars, vidéo, bornes électriques, panneaux d'information, abribus ...)
- Se déplacer sur la voie routière dans un véhicule routier en qualité de passager ou de conducteur
- Pelleter à la main
- Participer au montage, déplacement, démontage des chantiers mobiles
- Modifier ou démanteler les maçonneries existantes
- Manutentionner les outils, équipements, matériels et produits nécessaires aux travaux

2-Évaluation des expositions après application des mesures de protection collective et individuelle appropriées

Niveau 1 : mesures de protection considérées comme habituelles

Niveau 2 : mesures de protection de niveau 1, complétées par des mesures de protection moins souvent mises en œuvre car plus sophistiquées mais parfois nécessaires pour éviter l'exposition

Facteurs de risques professionnels	Seuil concerné	Exposition après application des mesures de protection appropriées
Températures extrêmes	Sans objet	Non exposé
Bruit	81 dB(A) >600 h/an 135 dB(C) >120 x/an	<p>Non exposé après application des mesures de protection niveau 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vérification du niveau sonore des équipements (atténuation minimum de 30 dB(A)), entretien du dispositif d'insonorisation • Éloignement des sources de bruit. En l'absence de tout obstacle, le niveau sonore décroît de 6 dB chaque fois que l'on double la distance • Formation des opérateurs aux deux mesures précédentes • Protections auditives : bouchons d'oreille, bouchons d'oreille moulés, casques antibruit ... Par exemple : <ul style="list-style-type: none"> • Bouchons d'oreilles réutilisables, indice d'affaiblissement sonore de 29 dB • Casque antibruit : atténuation du bruit de 27 dB • Sensibilisation à l'utilisation des protections auditives • Entretien des EPI conformément à la notice d'utilisation du fabricant

3- Tableau de synthèse des expositions

Facteurs de risques professionnels	Bruit	T° extrêmes	Activités exercées en milieu hyperbare	Travail de nuit	Travail en équipes successives alternantes	Travail répétitif
Résultats		NE				

L'entreprise doit vérifier, au regard de ses mesures de protection, à quel niveau elle se situe

► Conducteur poseur de réseaux et d'équipements

Afin de savoir si le salarié est éventuellement en poly-exposition, l'entreprise doit aussi prendre en compte l'exposition à un ou plusieurs facteurs entrés en vigueur au 1^{er} janvier 2015

NE	Non exposé
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 1
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 2
	Au-dessus du seuil quelles que soient les mesures de protection
	Facteurs faisant l'objet d'un suivi individuel, entrés en vigueur depuis le 1 ^{er} janvier 2015

► Cordiste TP et risques naturels

1-Description des tâches de la famille d'emploi

La famille d'emploi pour les cordistes est rattachée à l'un des domaines d'activité de la profession. La famille d'emploi présente un ensemble de phases d'activité ou de tâches à effectuer dans des milieux spécifiques. Il est fait appel aux compétences des cordistes lorsque les autres solutions sont difficiles à mettre en œuvre face à une situation complexe, relative à l'accès ou à la réalisation du travail. Le cordiste met alors en œuvre une double compétence : les travaux de TP à réaliser, et la maîtrise de modes opératoires spécifiques aux techniques de progression, de déplacement et de secours sur cordes.

Le cordiste TP exerce son métier avec une polyvalence importante des tâches.

Avant toute réalisation de tâches telles que décrites ci-après, les compétences attendues et mises en œuvre dans la préparation et le suivi de chantier sont les suivantes (liste non exhaustive) :

- Installer la signalisation ou le balisage de chantier
- Appliquer les consignes de sécurité
- Identifier les acteurs de la prévention et de la sécurité sur le chantier et les documents obligatoires (Maître d'Ouvrage, Maître d'œuvre, Coordonnateur SPS, Contrôleur, PPSPS, FDS, livret d'accueil ...)
- Équiper et maintenir les protections collectives en toutes circonstances
- Préparer et réaliser les travaux d'ancrage

Répartition globale des tâches (sur la base d'un temps plein travaillé, et lissé sur l'année) :

- Déplacement routier pour accès sur chantier et conduite d'engins : 15%
- Préparation de chantier, rangement, inspection du matériel : 20%
- Installation de systèmes de protection et de systèmes d'ancrage : 15%
- Evolution et travaux sur cordes : 35%
- Autres tâches de chantier réalisées au sol : 15%

Le **détail des tâches** relatives au métier est (rappel évolution sur cordes, 35%) :

- | | |
|--|---|
| - Préparation de chantier : abattage, débroussaillage, meulage (découpage de barres) | - Forage |
| - Approvisionnement : hélicoptage, chargement et déchargement de matériel | - Injection de scellement |
| - Béton projeté (en hauteur sur plateforme ou nacelle, surcordes) | - Montage d'écrans (écrans, grillages, barrières, filets ...) |
| - Mineur et boutefeu | - Purge manuelle de falaise |
| | - Conduite de véhicules ou d'engins : trajets et phases de travail (VL, PEMP, chariot automoteur, pelle araignée ...) |

2-Évaluation des expositions après application des mesures de protection collective et individuelle appropriées

Niveau 1 : mesures de protection considérées comme habituelle

Niveau 2 : mesures de protection de niveau 1, complétées par des mesures de protection moins souvent mises en œuvre car plus sophistiquées mais parfois nécessaires pour éviter l'exposition

Facteurs de risques professionnels	Seuil concerné	Exposition après application des mesures de protection appropriées
Températures extrêmes	Sans objet	Non exposé
Bruit	81 dB(A) >600 h/an 135 dB(C) >120 x/an	<p>Non exposé après application des mesures de protection niveau 1</p> <p>Postes de forage (T28, BBC120, LC50...); compresseurs, meulage, découpe métallique, centrale béton projeté</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sensibilisation et information relative à l'utilisation des protections auditives • Port de protections auditives obligatoire : EN352-1 (casques auditif) et -2 (bouchons d'oreille). Les SNR doivent être supérieurs à 25 dB, jusqu'à 40 dB pour les plus performants • Entretien des EPI conformément à la notice d'utilisation du fabricant • Les SNR inférieurs à 30 dB sont choisis lors de l'utilisation de matériel électroportatif léger. Pour le matériel lourd, la double protection peut être recommandée lorsque la performance d'une seule protection est insuffisante. Il est nécessaire de vérifier les performances communiquées par les fabricants de protections auditives, notamment la compatibilité des protections

3- Tableau de synthèse des expositions

Facteurs de risques professionnels	Bruit	T° extrêmes	Activités exercées en milieu hyperbare	Travail de nuit	Travail en équipes successives alternantes	Travail répétitif
Résultats		NE				

L'entreprise doit vérifier, au regard de ses mesures de protection, à quel niveau elle se situe

Afin de savoir si le salarié est éventuellement en poly-exposition, l'entreprise doit aussi prendre en compte l'exposition à un ou plusieurs facteurs entrés en vigueur au 1^{er} janvier 2015

NE	Non exposé
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 1
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 2
	Au-dessus du seuil quelles que soient les mesures de protection
	Facteurs faisant l'objet d'un suivi individuel, entrés en vigueur depuis le 1 ^{er} janvier 2015

1-Description des tâches de la famille d'emploi

La famille d'emploi pour les cordistes est rattachée à l'un des domaines d'activité de la profession. La famille d'emploi présente un ensemble de phases d'activité ou de tâches à effectuer dans des milieux spécifiques. Il est fait appel aux compétences des cordistes lorsque les autres solutions sont difficiles à mettre en œuvre face à une situation complexe, relative à l'accès ou à la réalisation du travail. Le cordiste met alors en œuvre une double compétence : les travaux à réaliser, et la maîtrise de modes opératoires spécifiques aux techniques de progression, de déplacement et de secours sur cordes. Cependant, il est à noter que ces travaux sont soit des interventions d'urgence (sécurisation de façade, pose de filets, reprise de maçonnerie ...), soit des travaux réguliers de maintenance ou d'inspection

Les tâches à réaliser impliquent de la polyvalence et des situations de travail très variées pour des expositions de courte durée

Avant toute réalisation de tâches telles que décrites ci-après, les compétences attendues et mises en œuvre dans la préparation et le suivi de chantier sont les suivantes (liste non exhaustive) :

- Installer la signalisation ou le balisage de chantier
- Appliquer les consignes de sécurité
- Identifier les acteurs de la prévention et de la sécurité sur le chantier et les documents obligatoires (Maître d'Ouvrage, Maître d'œuvre, Coordonnateur SPS, Contrôleur, PPS, FDS, livret d'accueil ...)
- Équiper et maintenir les protections collectives en toutes circonstances
- Préparer et réaliser les travaux d'ancrage

Répartition globale des tâches (sur la base d'un temps plein travaillé, et lissé sur l'année) :

- Déplacement routier pour accès sur chantier : 10%
- Préparation, rangement, inspection du matériel : 15%
- Installation de systèmes de protection (garde-corps, filets, échelles à crinoline) et de systèmes d'ancrage (EN795 type A, type B, type C, type D, type E) : 25%
- Évolution et travaux sur cordes (dont interventions en espaces confinés) : 25%
- Autres tâches de chantier réalisées au sol ou en hauteur mais hors suspension (échafaudages, nacelles, surfaces sécurisées) : 25%

Les tâches courantes de chantier sont par exemple :

- | | |
|---|---|
| - Traitement de surface (nettoyage haute pression, sablage, lessivage, démoussage manuel et par produits) | - Lavage de vitres |
| - Peinture | - Couvreur, zingueur |
| - Maçonnerie | - Travaux mécaniques de montage et d'assemblage |
| | - Interventions sur ouvrages métalliques |

2-Évaluation des expositions après application des mesures de protection collective et individuelle appropriées

Niveau 1 : mesures de protection considérées comme habituelles

Niveau 2 : mesures de protection de niveau 1, complétées par des mesures de protection moins souvent mises en œuvre car plus sophistiquées mais parfois nécessaires pour éviter l'exposition

► Cordiste urbain et industriel

Facteurs de risques professionnels	Seuil concerné	Exposition après application des mesures de protection appropriées
Températures extrêmes	Sans objet	Non exposé
Bruit	81 dB(A) >600 h/an	<p>Non exposé après application des mesures de protection niveau 1</p> <p>Meulage, découpe métallique, compresseurs</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sensibilisation et information relative à l'utilisation des protections auditives • Port de protections auditives obligatoire : EN352-1 (casques auditif) et -2 (bouchons d'oreille). Les SNR doivent être supérieurs à 25 dB, jusqu'à 40 dB pour les plus performants • Entretien des EPI conformément à la notice d'utilisation du fabricant • Les SNR inférieurs à 30 dB sont choisis lors de l'utilisation de matériel électroportatif léger. Pour le matériel lourd, la double protection peut être recommandée lorsque la performance d'une seule protection est insuffisante. Il est nécessaire de vérifier les performances communiquées par les fabricants de protections auditives, notamment la compatibilité des protections

3- Tableau de synthèse des expositions

Facteurs de risques professionnels	Bruit	T° extrêmes	Activités exercées en milieu hyperbare	Travail de nuit	Travail en équipes successives alternantes	Travail répétitif
Résultats		NE				

L'entreprise doit vérifier, au regard de ses mesures de protection, à quel niveau elle se situe

Afin de savoir si le salarié est éventuellement en poly-exposition, l'entreprise doit aussi prendre en compte l'exposition à un ou plusieurs facteurs entrés en vigueur au 1^{er} janvier 2015

NE	Non exposé
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 1
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 2
	Au-dessus du seuil quelles que soient les mesures de protection
	Facteurs faisant l'objet d'un suivi individuel, entrés en vigueur depuis le 1 ^{er} janvier 2015

► Encadrement de production en travaux souterrains

1-Description des tâches de la famille d'emploi

Selon l'organisation de l'entreprise et du chantier, l'encadrant de production comprend les fonctions de chef de chantier ou de chef de poste

Le travail en équipes successives alternantes et les travaux en hyperbarie nécessiteront un suivi individuel spécifique en fonction de l'organisation (ou configuration) du chantier :

- Diriger et encadrer le personnel placé sous ses ordres tout en veillant à sa sécurité
- Préparer la tâche en fonction des contraintes et répartir le travail
- Exécuter les travaux confiés par la direction de chantier avec les moyens mis à sa disposition
- Appliquer les plans, documents méthodes et procédure, puis en assurer le contrôle
- Mettre en œuvre et maintenir en bon état les dispositifs de sécurité collectifs et individuels
- Maintenir l'ordre et la propreté sur son chantier et veiller au respect de l'environnement
- Rendre compte sans délai à sa hiérarchie de tout dysfonctionnement ou problème rencontré
- Établir ou faire établir les fiches de suivi et les rapports de poste
- Coordonne les interventions des électromécaniciens de poste avec les impératifs d'avancement
- Prendre connaissance des consignes du poste précédent, assurer la passation des consignes au poste suivant, dans le cas des travaux postés

2-Évaluation des expositions après application des mesures de protection collective et individuelle appropriées

Niveau 1 : mesures de protection considérées comme habituelles

Niveau 2 : mesures de protection de niveau 1, complétées par des mesures de protection moins souvent mises en œuvre car plus sophistiquées mais parfois nécessaires pour éviter l'exposition

Facteurs de risques professionnels	Seuil concerné	Exposition après application des mesures de protection appropriées
Températures extrêmes	Sans objet	Non exposé
Bruit	81 dB(A) >600 h/an 135 dB(C) >120 x/an	<p>Non exposé après application des mesures de protection niveau 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Calfeutrement ou éloignement des sources de bruit statiques (compresseur, groupe électrogène ...) du poste de travail • Prise en compte de la puissance acoustique lors de l'achat de matériels neufs • Maintien en état du matériel selon les préconisations du constructeur • Affichage du niveau sonore sur les postes fixes (dépilleur sur tunnelier ou cabines d'engins) par exemple • Port des protections auditives standards à usage personnel, conformes aux normes en vigueur • Sensibilisation et information relative à l'utilisation des protections auditives • Entretien des protections auditives par les opérateurs conformément à la notice d'emploi

3- Tableau de synthèse des expositions

Facteurs de risques professionnels	Bruit	T° extrêmes	Activités exercées en milieu hyperbare	Travail de nuit	Travail en équipes successives alternantes	Travail répétitif
Résultats		NE				

L'entreprise doit vérifier, au regard de ses mesures de protection, à quel niveau elle se situe

Afin de savoir si le salarié est éventuellement en poly-exposition, l'entreprise doit aussi prendre en compte l'exposition à un ou plusieurs facteurs entrés en vigueur au 1^{er} janvier 2015

NE	Non exposé
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 1
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 2
	Au-dessus du seuil quelles que soient les mesures de protection
	Facteurs faisant l'objet d'un suivi individuel, entrés en vigueur depuis le 1 ^{er} janvier 2015

1-Description des tâches de la famille d'emploi

Le ferrailleur TP effectue les tâches suivantes (liste non limitative) :

- L'approvisionnement, le stockage, le coupage, le façonnage et l'assemblage des armatures métalliques et des treillis soudés pour la réalisation d'ouvrages en béton armé
- La mise en place des armatures dans les coffrages positionnés et réglés, pendant la phase d'incorporations et avant le bétonnage

Un compagnon est considéré comme ferrailleur lorsqu'il est affecté à plus de la moitié du temps à cet emploi

À noter que les découpes s'effectuent en ateliers forains qui sont naturellement ventilés. Les configurations où ces ateliers se trouvent en milieu confiné sont exceptionnelles, ce qui fait que les opérateurs ne sont pas soumis aux atmosphères empoussiérées au-delà des seuils

2-Évaluation des expositions après application des mesures de protection collective et individuelle appropriées

Niveau 1 : mesures de protection considérées comme habituelles

Niveau 2 : mesures de protection de niveau 1, complétées par des mesures de protection moins souvent mises en œuvre car plus sophistiquées mais parfois nécessaires pour éviter l'exposition

Facteurs de risques professionnels	Seuil concerné	Exposition après application des mesures de protection appropriées
Températures extrêmes	Sans objet	Non exposé
Bruit	81 dB(A) >600 h/an	<p>Non exposé après application des mesures de protection niveau 2</p> <ul style="list-style-type: none"> • Port d'EPI et sensibilisation du personnel au port de ces EPI (protections auditives standards avec atténuation de 20 dB du niveau SNR) • Port permanent de protections auditives pour les situations à risque identifié (par exemple : chantier en polyvalence ...) • Procédure de port permanent • Entretien des EPI conformément à la notice d'utilisation du fabricant

3-Tableau de synthèse des expositions

Facteurs de risques professionnels	Bruit	T° extrêmes	Activités exercées en milieu hyperbare	Travail de nuit	Travail en équipes successives alternantes	Travail répétitif
Résultats		NE				

L'entreprise doit vérifier, au regard de ses mesures de protection, à quel niveau elle se situe

Afin de savoir si le salarié est éventuellement en poly-exposition, l'entreprise doit aussi prendre en compte l'exposition à un ou plusieurs facteurs entrés en vigueur au 1^{er} janvier 2015

NE	Non exposé
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 1
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 2
	Au-dessus du seuil quelles que soient les mesures de protection
	Facteurs faisant l'objet d'un suivi individuel, entrés en vigueur depuis le 1 ^{er} janvier 2015

► Foreur (forage destructif pour opérations de minage)

1-Description des tâches de la famille d'emploi

- Amener la foreuse sur le pas de tir
- Mettre en station la foreuse sur le trou de mine
- Forer le trou de mine
- Translation entre trous
- Maintenance préventive de sa machine (y compris nettoyage)
- Repli et évacuation de la foreuse du chantier

2-Évaluation des expositions après application des mesures de protection collective et individuelle appropriées

Niveau 1 : mesures de protection considérées comme habituelles

Niveau 2 : mesures de protection de niveau 1, complétées par des mesures de protection moins souvent mises en œuvre car plus sophistiquées mais parfois nécessaires pour éviter l'exposition

Facteurs de risques professionnels	Seuil concerné	Exposition après application des mesures de protection appropriées
Températures extrêmes	Sans objet	Non exposé
Bruit	81 dB(A) >600 h/an 135 dB(C) >120 x/an	<p>Non exposé après application des mesures de protection niveau 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Machines normées à utiliser selon les recommandations du constructeur (portes fermées) • Entretien des machines selon la gamme de maintenance du constructeur • Utilisation de protections auditives individuelles à l'extérieur de la cabine (caractéristiques minima à respecter) • Sensibilisation et information relative à l'utilisation des protections auditives • Entretien des EPI conformément à la notice d'utilisation du fabricant

3-Tableau de synthèse des expositions

Facteurs de risques professionnels	Bruit	T° extrêmes	Activités exercées en milieu hyperbare	Travail de nuit	Travail en équipes successives alternantes	Travail répétitif
Résultats		NE				

L'entreprise doit vérifier, au regard de ses mesures de protection, à quel niveau elle se situe

Afin de savoir si le salarié est éventuellement en poly-exposition, l'entreprise doit aussi prendre en compte l'exposition à un ou plusieurs facteurs entrés en vigueur au 1^{er} janvier 2015

NE	Non exposé
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 1
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 2
	Au-dessus du seuil quelles que soient les mesures de protection
	Facteurs faisant l'objet d'un suivi individuel, entrés en vigueur depuis le 1 ^{er} janvier 2015

► Foreur à côté de la machine

1-Description des tâches de la famille d'emploi

- Il utilise les petites machines de perforation pour la réalisation de micropieux, tirants, forages d'injection ...
- Il peut être amené à participer aux tâches de l'ouvrier de fondations ou de l'aide foreur (ouvrier de fondations spéciales)
- Il réalise l'entretien quotidien de sa machine

Son poste de travail se situe dans l'environnement proche de la machine qu'il commande, par l'intermédiaire de commandes sur la machine, d'un bras articulé sur lequel se trouvent les manipulateurs, ou d'une télécommande

2-Évaluation des expositions après application des mesures de protection collective et individuelle appropriées

Niveau 1 : mesures de protection considérées comme habituelles

Niveau 2 : mesures de protection de niveau 1, complétées par des mesures de protection moins souvent mises en œuvre car plus sophistiquées mais parfois nécessaires pour éviter l'exposition

Facteurs de risques professionnels	Seuil concerné	Exposition après application des mesures de protection appropriées
Températures extrêmes	Sans objet	Non exposé
Bruit	81 dB(A) >600 h/an 135 dB(C) >120 x/an	Non exposé après application des mesures de protection niveau 1 <ul style="list-style-type: none"> • Maintenir en état le matériel • Favoriser l'éloignement de la source d'émission (radiocommande) • Port des protections auditives standards à usage personnel • Sensibilisation et information relative à l'utilisation des protections auditives • Entretien des protections auditives par les opérateurs conformément à la notice d'emploi

3-Tableau de synthèse des expositions

Facteurs de risques professionnels	Bruit	T° extrêmes	Activités exercées en milieu hyperbare	Travail de nuit	Travail en équipes successives alternantes	Travail répétitif
Résultats		NE				

L'entreprise doit vérifier, au regard de ses mesures de protection, à quel niveau elle se situe

Afin de savoir si le salarié est éventuellement en poly-exposition, l'entreprise doit aussi prendre en compte l'exposition à un ou plusieurs facteurs entrés en vigueur au 1^{er} janvier 2015

NE	Non exposé
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 1
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 2
	Au-dessus du seuil quelles que soient les mesures de protection
	Facteurs faisant l'objet d'un suivi individuel, entrés en vigueur depuis le 1 ^{er} janvier 2015

► Foreur en milieu confiné

1-Description des tâches de la famille d'emploi

Le foreur en milieu confiné intervient principalement sur des chantiers de réhabilitation d'ouvrages enterrés : égouts, collecteurs, galeries, conduites forcées ...

- Il est en charge des forages réalisés à travers la maçonnerie ou le béton de ces ouvrages (ces forages peuvent éventuellement pénétrer dans le terrain)
- Il utilise du matériel portatif de petite taille
- Après exécution du forage, un dispositif d'injection est mis en place dans le forage

2-Évaluation des expositions après application des mesures de protection collective et individuelle appropriées

Niveau 1 : mesures de protection considérées comme habituelles

Niveau 2 : mesures de protection de niveau 1, complétées par des mesures de protection moins souvent mises en œuvre car plus sophistiquées mais parfois nécessaires pour éviter l'exposition

Facteurs de risques professionnels	Seuil concerné	Exposition après application des mesures de protection appropriées
Températures extrêmes	Sans objet	Non exposé
Bruit	81 dB(A) >600 h/an 135 dB(C) >120 x/an	Non exposé après application des mesures de protection niveau 1 <ul style="list-style-type: none"> • Maintien en état du matériel • Port de protection auditive assurant un affaiblissement SNR minimum de 45 dB (casque auditif de type EN 325-1, bouchons de type EN 325-2 ou serre-tête monté sur casque de type EN 325-3) • Sensibilisation et information relative à l'utilisation des protections auditives • Entretien des protections auditives conformément à la notice d'emploi

3-Tableau de synthèse des expositions

Facteurs de risques professionnels	Bruit	T° extrêmes	Activités exercées en milieu hyperbare	Travail de nuit	Travail en équipes successives alternantes	Travail répétitif
Résultats		NE				

L'entreprise doit vérifier, au regard de ses mesures de protection, à quel niveau elle se situe

Afin de savoir si le salarié est éventuellement en poly-exposition, l'entreprise doit aussi prendre en compte l'exposition à un ou plusieurs facteurs entrés en vigueur au 1^{er} janvier 2015

NE	Non exposé
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 1
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 2
	Au-dessus du seuil quelles que soient les mesures de protection
	Facteurs faisant l'objet d'un suivi individuel, entrés en vigueur depuis le 1 ^{er} janvier 2015

1-Description des tâches de la famille d'emploi

L'activité comprend en particulier (liste non exhaustive) :

- Accéder à la cabine de la grue (2 aller-retour par jour au maximum, durée max 45 minutes /jour)
- Respecter les limites de sa grue : capacités de levage, hauteurs
- Respecter les interdictions de survol, et les consignes d'interférence
- Travailler en aveugle avec une radio ou une vidéo s'il ne voit pas la charge
- Conduire sa grue
- Effectuer l'autocontrôle sur son matériel suivant les directives des constructeurs
- Respecter les zones de stockage et de circulation
- Être attentif aux bruits anormaux pouvant provenir de la grue
- Être capable de situer l'origine des pannes et d'en faire part au représentant du service logistique
- Nettoyer sa grue et être soucieux du respect de la maintenance et de l'entretien de sa machine
- Grue à tour, conforme aux normes CE, vérifiée périodiquement, maintenue en état suivant les consignes du constructeur

2-Évaluation des expositions après application des mesures de protection collective et individuelle appropriées

Niveau 1 : mesures de protection considérées comme habituelles

Niveau 2 : mesures de protection de niveau 1, complétées par des mesures de protection moins souvent mises en œuvre car plus sophistiquées mais parfois nécessaires pour éviter l'exposition

Facteurs de risques professionnels	Seuil concerné	Exposition après application des mesures de protection appropriées
Températures extrêmes	Sans objet	Non exposé
Bruit	Sans objet	Non exposé

3-Tableau de synthèse des expositions

Facteurs de risques professionnels	Bruit	T° extrêmes	Activités exercées en milieu hyperbare	Travail de nuit	Travail en équipes successives alternantes	Travail répétitif
Résultats	NE	NE				

L'entreprise doit vérifier, au regard de ses mesures de protection, à quel niveau elle se situe

Afin de savoir si le salarié est éventuellement en poly-exposition, l'entreprise doit aussi prendre en compte l'exposition à un ou plusieurs facteurs entrés en vigueur au 1^{er} janvier 2015

NE	Non exposé
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 1
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 2
	Au-dessus du seuil quelles que soient les mesures de protection
	Facteurs faisant l'objet d'un suivi individuel, entrés en vigueur depuis le 1 ^{er} janvier 2015

► **Implanteur machine béton mécanisé****1-Description des tâches de la famille d'emploi**

En charge du piquetage et de l'implantation pour les machines à béton mécanisé pour la réalisation du revêtement de voirie et de plateforme, pour machines à coffrage glissant (bordures, caniveaux, barrières en béton ...) ou pour machines à extrusion par vis (bordures, caniveaux ...)

- Distribution et rangement des platines sur le chantier
- Positionnement des platines
- Réglage du fil
- Distribution des aciers (lorsqu'ils existent)
- Aide à la mise en place des aciers filants dans le moule (lorsqu'ils existent)

2-Évaluation des expositions après application des mesures de protection collective et individuelle appropriées

Niveau 1 : mesures de protection considérées comme habituelles

Niveau 2 : mesures de protection de niveau 1, complétées par des mesures de protection moins souvent mises en œuvre car plus sophistiquées mais parfois nécessaires pour éviter l'exposition

Facteurs de risques professionnels	Seuil concerné	Exposition après application des mesures de protection appropriées
Températures extrêmes	Sans objet	Non exposé
Bruit	81 dB(A) >600 h/an 135 dB(C) >120 x/an	Non exposé après application des mesures de protection niveau 1 Machines de béton mécanisé ... <ul style="list-style-type: none"> • Porter des protections auditives standards, casques auditifs ou bouchons d'oreille suivant l'intensité du bruit • Sensibilisation et information relative à l'utilisation des protections auditives • Entretien des EPI conformément à la notice d'utilisation du fabricant

3-Tableau de synthèse des expositions

Facteurs de risques professionnels	Bruit	T° extrêmes	Activités exercées en milieu hyperbare	Travail de nuit	Travail en équipes successives alternantes	Travail répétitif
Résultats		NE				

L'entreprise doit vérifier, au regard de ses mesures de protection, à quel niveau elle se situe

Afin de savoir si le salarié est éventuellement en poly-exposition, l'entreprise doit aussi prendre en compte l'exposition à un ou plusieurs facteurs entrés en vigueur au 1^{er} janvier 2015

NE	Non exposé
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 1
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 2
	Au-dessus du seuil quelles que soient les mesures de protection
	Facteurs faisant l'objet d'un suivi individuel, entrés en vigueur depuis le 1 ^{er} janvier 2015

1-Description des tâches de la famille d'emploi

Le chargé de la protection des armatures de précontrainte :

- Est le responsable ou un membre de l'équipe, qui met en œuvre les produits de protection (coulis de ciment, cire pétrolière ...) des armatures de précontrainte
- Participe à la préparation sur site des produits de protection et à leur mise en œuvre
- Participe à l'approvisionnement, stockage, nettoyage ...

2-Évaluation des expositions après application des mesures de protection collective et individuelle appropriées

Niveau 1 : mesures de protection considérées comme habituelles

Niveau 2 : mesures de protection de niveau 1, complétées par des mesures de protection moins souvent mises en œuvre car plus sophistiquées mais parfois nécessaires pour éviter l'exposition

Facteurs de risques professionnels	Seuil concerné	Exposition après application des mesures de protection appropriées
Températures extrêmes	Sans objet	Non exposé
Bruit	81 dB(A) >600 h/an 135 dB(C) >120 x/an	Non exposé après application des mesures de protection niveau 1 <ul style="list-style-type: none"> • Éloignement des sources de bruit des postes de travail, comme les compresseurs • Protection auditives moulées à performance standard • Sensibilisation et information relative à l'utilisation des protections auditives • Entretien des EPI conformément à la notice d'utilisation du fabricant • Entretien des machines selon la gamme de maintenance du constructeur

3-Tableau de synthèse des expositions

Facteurs de risques professionnels	Bruit	T° extrêmes	Activités exercées en milieu hyperbare	Travail de nuit	Travail en équipes successives alternantes	Travail répétitif
Résultats		NE				

L'entreprise doit vérifier, au regard de ses mesures de protection, à quel niveau elle se situe

Afin de savoir si le salarié est éventuellement en poly-exposition, l'entreprise doit aussi prendre en compte l'exposition à un ou plusieurs facteurs entrés en vigueur au 1^{er} janvier 2015

NE	Non exposé
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 1
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 2
	Au-dessus du seuil quelles que soient les mesures de protection
	Facteurs faisant l'objet d'un suivi individuel, entrés en vigueur depuis le 1 ^{er} janvier 2015

1-Description des tâches de la famille d'emploi

- Démolition d'ouvrage
- Coulage de béton
- Vibration ou compactage du béton (aiguille ou règle vibrante, striker ...)
- Réalisation des abaissés, des passages bateau et reprise des défauts sur l'ouvrage sur le béton frais
- Lissage de surface (lisseuse ou à la main)
- Application de produit de surface (cure, désactivant ...)
- Traitement de surface (hydrodécapage ou nettoyage haute pression, balayage, brossage, sablage ou hydrosablage, ponçage, bouchardage ...)
- Réalisation de joints dans béton frais
- Réalisation de sciage et joints dans le béton durci

En charge des actions non assurées par la mécanisation du béton coulé en place, telles que finitions, reprises et réalisation des zones non couvertes par la machine

2-Évaluation des expositions après application des mesures de protection collective et individuelle appropriées

Niveau 1 : mesures de protection considérées comme habituelles

Niveau 2 : mesures de protection de niveau 1, complétées par des mesures de protection moins souvent mises en œuvre car plus sophistiquées mais parfois nécessaires pour éviter l'exposition

Facteurs de risques professionnels	Seuil concerné	Exposition après application des mesures de protection appropriées
Températures extrêmes	Sans objet	Non exposé
Bruit	81 dB(A) >600 h/an 135 dB(C) >120 x/an	Non exposé après application des mesures de protection niveau 1 Machines de béton mécanisé ... <ul style="list-style-type: none"> • Porter des protections auditives standards, casques auditifs ou bouchons d'oreille suivant l'intensité du bruit • Sensibilisation et information relative à l'utilisation des protections auditives • Entretien des EPI conformément à la notice d'utilisation du fabricant

3-Tableau de synthèse des expositions

Facteurs de risques professionnels	Bruit	T° extrêmes	Activités exercées en milieu hyperbare	Travail de nuit	Travail en équipes successives alternantes	Travail répétitif
Résultats		NE				

L'entreprise doit vérifier, au regard de ses mesures de protection, à quel niveau elle se situe

Afin de savoir si le salarié est éventuellement en poly-exposition, l'entreprise doit aussi prendre en compte l'exposition à un ou plusieurs facteurs entrés en vigueur au 1^{er} janvier 2015

NE	Non exposé
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 1
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 2
	Au-dessus du seuil quelles que soient les mesures de protection
	Facteurs faisant l'objet d'un suivi individuel, entrés en vigueur depuis le 1 ^{er} janvier 2015

1-Description des tâches de la famille d'emploi

En charge des actions liées à la réalisation de revêtement de voirie et d'aménagement urbains en béton coulé en place sans mécanisation.

- Démolition d'ouvrage
- Préparation et réalisation des coffrages (en bois ...)
- Coulage de béton
- Vibration ou compactage du béton (aiguille ou règle vibrante, striker, ...)
- Lissage de surface (lisseuse ou à la main)
- Réalisation d'incrustations de surface ou d'impressions
- Application de produit de surface (cure, désactivant, minéralisant, imprégnation, durcisseur, pigments ...)
- Traitement de surface (hydrodécapage ou nettoyage haute pression, balayage, brossage, sablage ou hydrosablage, ponçage, bouchardage, squamage ...)
- Réalisation de joints dans béton frais
- Réalisation de sciage et joints dans béton durci

2-Évaluation des expositions après application des mesures de protection collective et individuelle appropriées

Niveau 1 : mesures de protection considérées comme habituelles

Niveau 2 : mesures de protection de niveau 1, complétées par des mesures de protection moins souvent mises en œuvre car plus sophistiquées mais parfois nécessaires pour éviter l'exposition

Facteurs de risques professionnels	Seuil concerné	Exposition après application des mesures de protection appropriées
Températures extrêmes	Sans objet	Non exposé
Bruit	81 dB(A) >600 h/an	Non exposé après application des mesures de protection niveau 1 Machines de traitement de surface, compresseurs ... <ul style="list-style-type: none"> • Porter des protections auditives standards casques auditifs ou bouchons d'oreille suivant l'intensité du bruit • Sensibilisation et information relative à l'utilisation des protections auditives • Entretien des EPI conformément à la notice d'utilisation du fabricant

3-Tableau de synthèse des expositions

Facteurs de risques professionnels	Bruit	T° extrêmes	Activités exercées en milieu hyperbare	Travail de nuit	Travail en équipes successives alternantes	Travail répétitif
Résultats		NE				

L'entreprise doit vérifier, au regard de ses mesures de protection, à quel niveau elle se situe

► **Maçon béton de voirie et d'aménagement urbain mis en œuvre à la main**

Afin de savoir si le salarié est éventuellement en poly-exposition, l'entreprise doit aussi prendre en compte l'exposition à un ou plusieurs facteurs entrés en vigueur au 1^{er} janvier 2015

NE	Non exposé
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 1
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 2
	Au-dessus du seuil quelles que soient les mesures de protection
	Facteurs faisant l'objet d'un suivi individuel, entrés en vigueur depuis le 1 ^{er} janvier 2015

► Maçon coffreur travaux souterrains

1-Description des tâches de la famille d'emploi

Le maçon coffreur participe au cycle des tâches de revêtements définitifs, à savoir la réalisation des radiers, banquettes, voutes, dalles de ventilation, tympans et éventuellement quelques travaux de VRD

Cette fiche métier comprend également le cas du chef d'équipe maçon coffreur en travaux souterrains :

- Préparer les supports (appliquer du mortier prompt, reprofiler ou piquer le parement en vue de poser l'étanchéité ...)
- Mettre en place des éléments préfabriqués ou assembler des éléments de ferrailage
- Mettre en place des réservations, inserts, joints, conduites et canalisations ...
- Coffrer à la main ou utiliser des coffrages outils en vue de réaliser les banquettes, radier, voutes ou dalles de l'ouvrage
- Approvisionner, vibrer le béton de l'ouvrage
- Décoffrer et nettoyer le coffrage
- Réaliser des travaux de finition comme du ponçage, du ragréage ou des réparations

Le travail en équipes successives nécessitera un suivi individuel spécifique en fonction de l'organisation du chantier

2-Évaluation des expositions après application des mesures de protection collective et individuelle appropriées

Niveau 1 : mesures de protection considérées comme habituelles

Niveau 2 : mesures de protection de niveau 1, complétées par des mesures de protection moins souvent mises en œuvre car plus sophistiquées mais parfois nécessaires pour éviter l'exposition

Facteurs de risques professionnels	Seuil concerné	Exposition après application des mesures de protection appropriées
Températures extrêmes	Sans objet	Non exposé
Bruit	81 dB(A) >600 h/an 135 dB(C) >120 x/an	<p>Non exposé après application des mesures de protection niveau 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Calfeutrement ou éloignement des sources de bruit statiques (compresseur, groupe électrogène ...) du poste de travail • Prise en compte de la puissance acoustique lors de l'achat de matériels neufs • Maintien en état du matériel selon les préconisations du constructeur • Affichage du niveau sonore sur les postes fixes (dépilleur sur tunnelier ou cabines d'engins) par exemple • Port des protections auditives standards à usage personnel, conformes aux normes en vigueur • Sensibilisation et information relative à l'utilisation des protections auditives • Lors de l'opération de vibration de coffrage de voûte et cloison de ventilation, port de protection assurant un affaiblissement minimum de 40 dB sur les hautes fréquences • Entretien des protections auditives par les opérateurs conformément à la notice d'emploi

3-Tableau de synthèse des expositions

Facteurs de risques professionnels	Bruit	T° extrêmes	Activités exercées en milieu hyperbare	Travail de nuit	Travail en équipes successives alternantes	Travail répétitif
Résultats		NE				

L'entreprise doit vérifier, au regard de ses mesures de protection, à quel niveau elle se situe

Afin de savoir si le salarié est éventuellement en poly-exposition, l'entreprise doit aussi prendre en compte l'exposition à un ou plusieurs facteurs entrés en vigueur au 1^{er} janvier 2015

NE	Non exposé
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 1
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 2
	Au-dessus du seuil quelles que soient les mesures de protection
	Facteurs faisant l'objet d'un suivi individuel, entrés en vigueur depuis le 1 ^{er} janvier 2015

► Maçon finisseur béton

1-Description des tâches de la famille d'emploi

Le maçon finisseur peut être amené à effectuer différents travaux cités ci-dessous en fonction de l'avancement du projet et des besoins ponctuels du chantier (liste non limitative) :

- Coffrage horizontal et vertical (à moins de 20 % du temps de travail) :
 - Approvisionnement mécanisé du matériel (éléments coffrant, cadres à étais)
 - Transport et déploiement de l'étalement
 - Montage et démontage des coffrages au sol (banches, coffrage manuable)
 - Préparation des zones d'accueil des coffrages
 - Préparation des peaux coffrantes (grattage, application d'agent de démoulage)
 - Décoffrage des ouvrages précédents
- Mise en œuvre du béton (moins de 20 % du temps de travail) :
 - Coulage et exceptionnellement (moins de 10% du temps) vibration du béton
 - Talochage, réglage des arases de coulage
 - Utilisation de machines électroportatives (scie circulaire, meuleuse, aiguille vibrante et convertisseur) à moins de 30 % du temps de travail
- Travaux de finition :
 - Préparation et nettoyage des pièces (grattage, balai...)
 - Piquetage et ponçage des non qualités
 - Préparation des enduits (manutention et malaxage)
 - Enduisage des non qualités (bullage, nids d'abeille, cueillies, joint de calfeutrement des plaques, fissures, arêtes cassées ...)
 - Utilisation de machines électroportatives : burineur, ponceuse, malaxeur (moins de 30 % du temps de travail)
 - Utilisation d'outils à main : règle, marteau, burin, grattoir, racloir, spatule, couteau d'enduisage, éponge, balayette

2-Évaluation des expositions après application des mesures de protection collective et individuelle appropriées

Niveau 1 : mesures de protection considérées comme habituelles

Niveau 2 : mesures de protection de niveau 1, complétées par des mesures de protection moins souvent mises en œuvre car plus sophistiquées mais parfois nécessaires pour éviter l'exposition

Facteurs de risques professionnels	Seuil concerné	Exposition après application des mesures de protection appropriées
Températures extrêmes	Sans objet	Non exposé
Bruit	81 dB(A) >600 h/an 135 dB(C) >120 x/an	Non exposé après application des mesures de protection niveau 2 <ul style="list-style-type: none"> • Mise à disposition d'EPI standards (protections auditives avec atténuation de 20 dB du niveau SNR) et sensibilisation du personnel au port de ces EPI • Port permanent de protections auditives pour les situations à risque identifié (par exemple : chantier en polyactivité ...) • Port de protections renforcées pour les phases de ponçage • Procédure de port permanent • Entretien des EPI conformément à la notice d'utilisation du fabricant

3-Tableau de synthèse des expositions

Facteurs de risques professionnels	Bruit	T° extrêmes	Activités exercées en milieu hyperbare	Travail de nuit	Travail en équipes successives alternantes	Travail répétitif
Résultats		NE				

L'entreprise doit vérifier, au regard de ses mesures de protection, à quel niveau elle se situe

Afin de savoir si le salarié est éventuellement en poly-exposition, l'entreprise doit aussi prendre en compte l'exposition à un ou plusieurs facteurs entrés en vigueur au 1^{er} janvier 2015

NE	Non exposé
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 1
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 2
	Au-dessus du seuil quelles que soient les mesures de protection
	Facteurs faisant l'objet d'un suivi individuel, entrés en vigueur depuis le 1 ^{er} janvier 2015

► Maçon TP

1-Description des tâches de la famille d'emploi

Le maçon TP réalise différentes tâches de maçonnerie à la main. Il corrige les préfabriqués pour qu'ils s'adaptent au mieux aux exigences du terrain. Il met à niveau les tampons sur les regards afin de les recouvrir et qu'ils soient à la même hauteur que l'enrobé. Il installe les boîtes qui contiennent les branchements de gaz ou d'électricité. Il remet en place des bordures de trottoir qui ont dû être enlevées pour le chantier. Il participe à d'autres missions générales comme la préparation du chantier, sans excéder 30% du temps

Travaux sur chantier :

- Prestations de sécurité: préparation du chantier, mise en sécurité et balisage du chantier
- Il assure les approvisionnements et les étaitements nécessaires à ses travaux.
- Il réalise des découpes de chaussée, démolitions de chaussée au marteau piqueur, terrassement à la main
- Il aide à la pose, au transport du matériel (par exemple : canalisation, regard préfabriqué)
- Il effectue des remblais : régalinge du lit de pose, remblaiement, compactage
- Il assure des réfections de chaussée : pose de bordure, réfection provisoire et/ou définitive

2-Évaluation des expositions après application des mesures de protection collective et individuelle appropriées

Niveau 1 : mesures de protection considérées comme habituelles

Niveau 2 : mesures de protection de niveau 1, complétées par des mesures de protection moins souvent mises en œuvre car plus sophistiquées mais parfois nécessaires pour éviter l'exposition

Facteurs de risques professionnels	Seuil concerné	Exposition après application des mesures de protection appropriées
Températures extrêmes	Sans objet	Non exposé
Bruit	81 dB(A) >600 h/an 135 dB(C) >120 x/an	Non exposé après application des mesures de protection niveau 1 <ul style="list-style-type: none"> • Porter les protections auditives standards • Sensibilisation et information relative à l'utilisation des protections auditives • Choisir les protections auditives en tenant compte du niveau d'exposition en cas de risque spécifique (les entretenir et renouveler selon la notice du fabricant). • Entretien des machines selon la gamme de maintenance du constructeur

3- Tableau de synthèse des expositions

Facteurs de risques professionnels	Bruit	T° extrêmes	Activités exercées en milieu hyperbare	Travail de nuit	Travail en équipes successives alternantes	Travail répétitif
Résultats		NE				

L'entreprise doit vérifier, au regard de ses mesures de protection, à quel niveau elle se situe

Afin de savoir si le salarié est éventuellement en poly-exposition, l'entreprise doit aussi prendre en compte l'exposition à un ou plusieurs facteurs entrés en vigueur au 1^{er} janvier 2015

NE	Non exposé
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 1
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 2
	Au-dessus du seuil quelles que soient les mesures de protection
	Facteurs faisant l'objet d'un suivi individuel, entrés en vigueur depuis le 1 ^{er} janvier 2015

► Manœuvre génie civil

1-Description des tâches de la famille d'emploi

L'activité consiste en la réalisation de diverses tâches nécessaires à l'activité des équipes du chantier, à savoir (liste non limitative) :

- Préparation des postes de travail et des terrains
- Approvisionnement des postes en matériels, matériaux, outils
- Réalisation de divers travaux simples sous les directives d'un compagnon qualifié
- Nettoyage et rangement à l'avancement des postes de travail
- Gestion de la benne à béton (remplissage, stockage, nettoyage)

Le cas échéant, le manœuvre est également chargé de travaux de petite démolition, lorsque la reprise d'ouvrages s'avère nécessaire

2-Évaluation des expositions après application des mesures de protection collective et individuelle appropriées

Niveau 1 : mesures de protection considérées comme habituelles

Niveau 2 : mesures de protection de niveau 1, complétées par des mesures de protection moins souvent mises en œuvre car plus sophistiquées mais parfois nécessaires pour éviter l'exposition

Facteurs de risques professionnels	Seuil concerné	Exposition après application des mesures de protection appropriées
Températures extrêmes	Sans objet	Non exposé
Bruit	81 dB(A) >600 h/an 135 dB(C) >120 x/an	<p>Non exposé après application des mesures de protection niveau 2</p> <ul style="list-style-type: none"> • Port permanent de protections auditives standard pour les situations à risque identifié (par exemple : chantier en polyactivité ...) • Procédure de port permanent • Sensibilisation du personnel au port de ces EPI • Port de protections auditives renforcées en cas d'utilisation de ponceuses • Entretien des EPI conformément à la notice d'utilisation du fabricant

3-Tableau de synthèse des expositions

Facteurs de risques professionnels	Bruit	T° extrêmes	Activités exercées en milieu hyperbare	Travail de nuit	Travail en équipes successives alternantes	Travail répétitif
Résultats		NE				

L'entreprise doit vérifier, au regard de ses mesures de protection, à quel niveau elle se situe

Afin de savoir si le salarié est éventuellement en poly-exposition, l'entreprise doit aussi prendre en compte l'exposition à un ou plusieurs facteurs entrés en vigueur au 1^{er} janvier 2015

NE	Non exposé
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 1
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 2
	Au-dessus du seuil quelles que soient les mesures de protection
	Facteurs faisant l'objet d'un suivi individuel, entrés en vigueur depuis le 1 ^{er} janvier 2015

► Manœuvre TP

1-Description des tâches de la famille d'emploi

Le manœuvre TP réalise le terrassement à la main, le nivellement des fonds de fouille. Il réalise le remblai des fouilles et le compactage. Il aide le canalisateur au port du matériel et l'assiste dans ses tâches. Il réalise les réfections de chaussées et les poses de bordures, il assure le nettoyage des postes de travail. Il participe à d'autres missions générales comme la préparation du chantier, sans excéder 30% du temps

Travaux sur chantier :

- Prestations de sécurité : préparation du chantier, mise en sécurité et balisage du chantier
- Découpe de chaussée, démolition de chaussée au marteau piqueur, terrassement à la main
- Aide à la pose, au transport du matériel (par exemple les canalisations)
- Remblai : régalinge du lit de pose, remblaiement, compactage
- Réfection de chaussée : pose de bordure, réfection provisoire et/ou définitive

2-Évaluation des expositions après application des mesures de protection collective et individuelle appropriées

Niveau 1 : mesures de protection considérées comme habituelles

Niveau 2 : mesures de protection de niveau 1, complétées par des mesures de protection moins souvent mises en œuvre car plus sophistiquées mais parfois nécessaires pour éviter l'exposition

Facteurs de risques professionnels	Seuil concerné	Exposition après application des mesures de protection appropriées
Températures extrêmes	Sans objet	Non exposé
Bruit	81 dB(A) >600 h/an	<p>Non exposé après application des mesures de protection niveau 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Choisir les protections auditives en tenant compte du niveau d'exposition • Porter les protections auditives • Sensibilisation et information relative à l'utilisation des protections auditives • Entretien et renouveler les protections auditives selon la notice du fabricant <p>Meulage, découpe métallique, compresseurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Port de protections auditives obligatoires : EN 352-1 (casques auditif) et EN 352-2 (bouchons d'oreille). Les SNR doivent être supérieurs à 25 dB, jusqu'à 40 dB pour les plus performants. La double protection est parfois recommandée et permet en moyenne d'atteindre de 35 à 45 dB de SNR, notamment lorsque les sons de crête peuvent être atteints • Entretien des machines selon la gamme de maintenance du constructeur

3-Tableau de synthèse des expositions

Facteurs de risques professionnels	Bruit	T° extrêmes	Activités exercées en milieu hyperbare	Travail de nuit	Travail en équipes successives alternantes	Travail répétitif
Résultats		NE				

L'entreprise doit vérifier, au regard de ses mesures de protection, à quel niveau elle se situe

Afin de savoir si le salarié est éventuellement en poly-exposition, l'entreprise doit aussi prendre en compte l'exposition à un ou plusieurs facteurs entrés en vigueur au 1^{er} janvier 2015

NE	Non exposé
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 1
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 2
	Au-dessus du seuil quelles que soient les mesures de protection
	Facteurs faisant l'objet d'un suivi individuel, entrés en vigueur depuis le 1 ^{er} janvier 2015

1-Description des tâches de la famille d'emploi

L'activité comprend la réalisation d'équipements en métal pour les ouvrages à partir de plans, à titre d'exemple (liste non limitative) :

- Découpe
- Soudure
- Montage et assemblage

Elle couvre :

- Les ferrailleurs en usine pour la réalisation d'armatures CFA (coupées, façonnées, assemblées) et pour la mise ne place dans les coffrages
- Les serruriers en usine
- La réparation et l'entretien matériel (banches, coffrets électriques ...)

L'activité se déroule sur les chantiers (moins de 50 % du temps) ou en atelier

Le levage et le transport horizontal des pièces est mécanisé (grue, pont roulant ...)

2-Évaluation des expositions après application des mesures de protection collective et individuelle appropriées

Niveau 1 : mesures de protection considérées comme habituelles

Niveau 2 : mesures de protection de niveau 1, complétées par des mesures de protection moins souvent mises en œuvre car plus sophistiquées mais parfois nécessaires pour éviter l'exposition

Facteurs de risques professionnels	Seuil concerné	Exposition après application des mesures de protection appropriées
Températures extrêmes	Sans objet	Non exposé
Bruit	81 dB(A) >600 h/an 135 dB(C) >120 x/an	Non exposé après application des mesures de protection niveau 2 <ul style="list-style-type: none"> • Port d'EPI et sensibilisation du personnel au port de ces EPI (protections auditives standards avec atténuation de 20 dB du niveau SNR) • Port de protections auditives pour les situations à risque identifié (par exemple : chantier en polyvalence, découpe d'éléments métalliques, meulage, tronçonnage ...) • Procédure de port permanent • Entretien des EPI conformément à la notice d'utilisation du fabricant

3-Tableau de synthèse des expositions

Facteurs de risques professionnels	Bruit	T° extrêmes	Activités exercées en milieu hyperbare	Travail de nuit	Travail en équipes successives alternantes	Travail répétitif
Résultats		NE				

L'entreprise doit vérifier, au regard de ses mesures de protection, à quel niveau elle se situe

Afin de savoir si le salarié est éventuellement en poly-exposition, l'entreprise doit aussi prendre en compte l'exposition à un ou plusieurs facteurs entrés en vigueur au 1^{er} janvier 2015

NE	Non exposé
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 1
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 2
	Au-dessus du seuil quelles que soient les mesures de protection
	Facteurs faisant l'objet d'un suivi individuel, entrés en vigueur depuis le 1 ^{er} janvier 2015

► Metteur en route / agent de maintenance station de pompage

1-Description des tâches de la famille d'emploi

- Lecture de plans
- Réparation/réhabilitation/neuf : diagnostic, prise en compte des particularités du site
- Préparation de l'intervention : moyens matériels, électriques, informatisés ...
- Travaux :
 - Terrassement
 - Petit génie civil (démolition, calfeutrement ...)
 - Pose de canalisations
 - Pose d'équipements dans les stations/postes (pompes, travaux de soudure, tuyauteries et équipements associés, appareillage de mesure, chaudronnerie ...)
 - Raccordements électriques (programmation, câblages, modifications ou pose d'armoire)
 - Approvisionnement
 - Nettoyage et mise en peinture
- Essais hydrauliques et électriques

2-Évaluation des expositions après application des mesures de protection collective et individuelle appropriées

Niveau 1 : mesures de protection considérées comme habituelles

Niveau 2 : mesures de protection de niveau 1, complétées par des mesures de protection moins souvent mises en œuvre car plus sophistiquées mais parfois nécessaires pour éviter l'exposition

Facteurs de risques professionnels	Seuil concerné	Exposition après application des mesures de protection appropriées
Températures extrêmes	Sans objet	Non exposé
Bruit	81 dB(A) >600 h/an 135 dB(C) >120 x/an	<p>Non exposé après application des mesures de protection niveau 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pour les bruits générés par l'opérateur : port des protections auditives obligatoire (bouchons moulés personnels, casque anti-bruit). Dans certaines conditions port de coquilles avec 30 dB d'affaiblissement (selon l'utilisation de certains matériels) • Pour les bruits adjacents : port des protections auditives obligatoire (bouchons moulés personnels, casque anti-bruit) et éloignement autant que possible de la zone concernée. Dans certaines conditions port de coquilles avec 30 dB d'affaiblissement (selon l'utilisation de certains matériels) • Utilisation du matériel adapté aux matériaux notamment pour les opérations de meulage, de découpe ... • Sensibilisation et information relative à l'utilisation des protections auditives • Entretien des EPI conformément à la notice d'utilisation du fabricant • Entretien des machines selon la gamme de maintenance du constructeur

3-Tableau de synthèse des expositions

Facteurs de risques professionnels	Bruit	T° extrêmes	Activités exercées en milieu hyperbare	Travail de nuit	Travail en équipes successives alternantes	Travail répétitif
Résultats		NE				

L'entreprise doit vérifier, au regard de ses mesures de protection, à quel niveau elle se situe

► Metteur en route / agent de maintenance station de pompage

Afin de savoir si le salarié est éventuellement en poly-exposition, l'entreprise doit aussi prendre en compte l'exposition à un ou plusieurs facteurs entrés en vigueur au 1^{er} janvier 2015

NE	Non exposé
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 1
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 2
	Au-dessus du seuil quelles que soient les mesures de protection
	Facteurs faisant l'objet d'un suivi individuel, entrés en vigueur depuis le 1 ^{er} janvier 2015

► Mineur travaux souterrains

1-Description des tâches de la famille d'emploi

- Chargement des trous de mine : Préparation des fils électriques, cordons, détonateurs... ; Bourrage des trous de mine à l'explosif (poudre ou émulsion) ; Insertion des cordons détonants et détonateurs ; Branchement des fils électriques et raccordement
- Procédure de mise à feu et tir
- Marinage : Arrosage des déblais pour éviter la poussière
- Béton projeté : Gère l'approvisionnement du béton, la mise en place des toupies, le flux jusqu'à la machine à projeter ; Participe comme opérateur de projection à la mise en œuvre du béton projeté sur la paroi. Cette tâche intervient dans le cycle, entre la tâche de purge (après marinage) et la tâche de soutènement provisoire.
- Revêtement provisoire : Approvisionne les matériels ; Met en place à l'aide de nacelles, robot de foration, grue ou pelles de manutentions, les éléments de soutènement -treillis soudés, boulons, cintres, coques, etc.
- Servitude : Approvisionne et met en place « à l'avancement » les alimentations d'eau brute, eau potable, électriques, les ventilations, les cheminements et balisages, les cantonnements ...

Il n'intervient pas dans les tâches suivantes bien qu'il soit présent sur site : Foration des trous de mine (c'est l'opérateur du robot de foration qui travaille), mise à feu (personnel à l'abri), phase de ventilation (personnel à l'abri), purge (personnel à l'abri ou en retrait de la zone), revêtements définitifs (voir maçon coffreur)

Le travail en équipes successives nécessitera un suivi individuel spécifique en fonction de l'organisation du chantier. Cette fiche métier traite également du poste de chef d'équipe mineur

2-Évaluation des expositions après application des mesures de protection collective et individuelle appropriées

Niveau 1 : mesures de protection considérées comme habituelles

Niveau 2 : mesures de protection de niveau 1, complétées par des mesures de protection moins souvent mises en œuvre car plus sophistiquées mais parfois nécessaires pour éviter l'exposition

Facteurs de risques professionnels	Seuil concerné	Exposition après application des mesures de protection appropriées
Températures extrêmes	Sans objet	Non exposé
Bruit	81 dB(A) >600 h/an 135 dB(C) >120 x/an	<p>Non exposé après application des mesures de protection niveau 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Calfeutrement ou éloignement des sources de bruit statiques (compresseur, groupe électrogène ...) du poste de travail • Prise en compte de la puissance acoustique lors de l'achat de matériels neufs • Maintien en état du matériel selon les préconisations du constructeur • Port des protections auditives standards à usage personnel, conformes aux normes en vigueur • Sensibilisation et information relative à l'utilisation des protections auditives • Lors des opérations de boulonnage et de foration, port de protection assurant un affaiblissement SNR minimum de 30 dB • Entretien des protections auditives par les opérateurs conformément à la notice d'emploi

3-Tableau de synthèse des expositions

Facteurs de risques professionnels	Bruit	T° extrêmes	Activités exercées en milieu hyperbare	Travail de nuit	Travail en équipes successives alternantes	Travail répétitif
Résultats		NE				

L'entreprise doit vérifier, au regard de ses mesures de protection, à quel niveau elle se situe

Afin de savoir si le salarié est éventuellement en poly-exposition, l'entreprise doit aussi prendre en compte l'exposition à un ou plusieurs facteurs entrés en vigueur au 1^{er} janvier 2015

NE	Non exposé
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 1
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 2
	Au-dessus du seuil quelles que soient les mesures de protection
	Facteurs faisant l'objet d'un suivi individuel, entrés en vigueur depuis le 1 ^{er} janvier 2015

► Mineur, boiseur

1-Description des tâches de la famille d'emploi

- Il se déplace sur chantier à pied
- Il met en place le barriérage du chantier et s'assure de son maintien tout au long du chantier
- Il terrasse les puits d'accès mécaniquement et les blinde au fur et à mesure de leur avancement (dans le respect de la méthodologie validée)
- Il installe et assure le maintien en état pour toute la durée du chantier de la descenderie et des protections collectives nécessaires (garde-corps, filet ...)
- Il terrasse et blinde les galeries mécaniquement ou manuellement selon l'espace disponible
- Il s'assure de la bonne ventilation au front de taille et dans la galerie

2-Évaluation des expositions après application des mesures de protection collective et individuelle appropriées

Niveau 1 : mesures de protection considérées comme habituelles

Niveau 2 : mesures de protection de niveau 1, complétées par des mesures de protection moins souvent mises en œuvre car plus sophistiquées mais parfois nécessaires pour éviter l'exposition

Facteurs de risques professionnels	Seuil concerné	Exposition après application des mesures de protection appropriées
Températures extrêmes	Sans objet	Non exposé
Bruit	81 dB(A) >600 h/an 135 dB(C) >120 x/an	<p>Non exposé après application des mesures de protection niveau 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Porter les protections auditives (standard : SNR 25dB) • Sensibilisation et information relative à l'utilisation des protections auditives • Entretien et renouveler les protections auditives selon la notice du fabricant <p>Meulage, découpe métallique, compresseurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Choisir les protections auditives en tenant compte du niveau d'exposition (aujourd'hui de 25 à 33dB de SNR, cf. normes EN 352-1 (casques auditif) et EN 352-2 (bouchons d'oreille) • Porter les protections auditives prescrites, y compris double protection s'il y a lieu (parfois recommandée notamment lorsque les sons de crête peuvent être atteints ; elle permet d'atteindre 35 à 45 dB de SNR) • Entretien des machines selon la gamme de maintenance du constructeur

3- Tableau de synthèse des expositions

Facteurs de risques professionnels	Bruit	T° extrêmes	Activités exercées en milieu hyperbare	Travail de nuit	Travail en équipes successives alternantes	Travail répétitif
Résultats		NE				

L'entreprise doit vérifier, au regard de ses mesures de protection, à quel niveau elle se situe

Afin de savoir si le salarié est éventuellement en poly expositions, l'entreprise doit aussi prendre en compte l'exposition à un ou plusieurs facteurs entrés en vigueur au 1^{er} janvier 2015

NE	Non exposé
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 1
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 2
	Au-dessus du seuil quelles que soient les mesures de protection
	Facteurs faisant l'objet d'un suivi individuel, entrés en vigueur depuis le 1 ^{er} janvier 2015

► Monteur charpente métallique

1-Description des tâches de la famille d'emploi

Le monteur de charpente métallique de chantier intervient pour une majorité de son temps à l'assemblage d'éléments préfabriqués

Au regard des plans « bon pour exécution » et autres éléments de réalisation (modes opératoires, analyse de risques), il approvisionne des consommables et éléments métalliques préfabriqués en vue de les préparer aux différents modes opératoires de montage

- Lecture de plan
- Préparation du poste de travail (approvisionnement des consommables)
- Mise en œuvre des moyens d'accès
- Manœuvre de pièces métalliques à partir des moyens de levages présents sur le chantier
- Ajustement, réglages des éléments, étaielement si nécessaire
- Boulonnage des éléments de structure
- Soudage des éléments de structure
- Chalumage, pour la dépose d'éléments existant
- Meulage, pour la reprise et le nettoyage des éléments (suite à soudage, découpe ...)
- Percement
- Retouche de peinture, de traitement sur pièces métalliques, en finition
- Contrôle géométrique
- Nettoyage du poste de travail et du chantier

2-Évaluation des expositions après application des mesures de protection collective et individuelle appropriées

Niveau 1 : mesures de protection considérées comme habituelles

Niveau 2 : mesures de protection de niveau 1, complétées par des mesures de protection moins souvent mises en œuvre car plus sophistiquées mais parfois nécessaires pour éviter l'exposition

Facteurs de risques professionnels	Seuil concerné	Exposition après application des mesures de protection appropriées
Températures extrêmes	Sans objet	Non exposé
Bruit	81 dB(A) >600 h/an 135 dB(C) >120 x/an	<p>Non exposé après application des mesures de protection niveau 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Information / formation du monteur • Organisation des postes de travail sur chantier : <ul style="list-style-type: none"> • Éloigner et séparer les postes de travail bruyants • Utiliser du matériel avec un niveau sonore réduit • Signaler les zones bruyantes • Restreindre l'accès aux zones bruyantes • Port des protections auditives standards à usage personnel, adaptées aux expositions et aux conditions de travail (à adapter aux activités spécifiques) • Sensibilisation et information relative à l'utilisation des protections auditives • Entretien des protections auditives par le charpentier conformément à la notice d'emploi du fabricant • Entretien des machines selon la gamme de maintenance du constructeur

3- Tableau de synthèse des expositions

Facteurs de risques professionnels	Bruit	T° extrêmes	Activités exercées en milieu hyperbare	Travail de nuit	Travail en équipes successives alternantes	Travail répétitif
Résultats		NE				

L'entreprise doit vérifier, au regard de ses mesures de protection, à quel niveau elle se situe

Afin de savoir si le salarié est éventuellement en poly-exposition, l'entreprise doit aussi prendre en compte l'exposition à un ou plusieurs facteurs entrés en vigueur au 1^{er} janvier 2015

NE	Non exposé
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 1
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 2
	Au-dessus du seuil quelles que soient les mesures de protection
	Facteurs faisant l'objet d'un suivi individuel, entrés en vigueur depuis le 1 ^{er} janvier 2015

► Monteur génie civil réseaux traction

1-Description des tâches de la famille d'emploi

- Se déplacer sur la voie routière
- Creuser les fouilles, poser les chambres de tirage, dérouler les fourreaux et câbles en fond de fouille, remblayer les fouilles
- Réaliser les fondations et les socles des « émergences » de réseaux souterrains et des supports aériens
- Modifier ou démanteler les maçonneries existantes
- Ancrer dans le sol les enveloppes des émergences
- Mettre en œuvre les engins et équipements de travail : pelles mécaniques ou manuelles, grues, brise-béton, pioches, barres à mine, meuleuses, bétonnières, blindages ...
- Manutentionner les outils, équipements, matériels et produits nécessaires aux travaux

2-Évaluation des expositions après application des mesures de protection collective et individuelle appropriées

Niveau 1 : mesures de protection considérées comme habituelles

Niveau 2 : mesures de protection de niveau 1, complétées par des mesures de protection moins souvent mises en œuvre car plus sophistiquées mais parfois nécessaires pour éviter l'exposition

Facteurs de risques professionnels	Seuil concerné	Exposition après application des mesures de protection appropriées
Températures extrêmes	Sans objet	Non exposé
Bruit	81 dB(A) >600 h/an 135 dB(C) >120 x/an	<p>Non exposé après application des mesures de protection niveau 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Choix d'équipements insonorisés • Vérification du niveau sonore des équipements, (atténuation minimum de 30 dBA), entretien du dispositif d'insonorisation • Éloignement des sources de bruit. En l'absence de tout obstacle, le niveau sonore décroît de 6 dB chaque fois que l'on double la distance • Formation des opérateurs aux deux mesures précédentes • Protections auditives : bouchons d'oreille, bouchons d'oreille moulés, casques antibruit ... Par exemple : <ul style="list-style-type: none"> • Bouchons d'oreilles réutilisables, indice d'affaiblissement sonore de 29 dB • Casque antibruit : atténuation du bruit de 27 dB • Sensibilisation à l'utilisation des protections auditives • Entretien des EPI conformément à la notice d'utilisation du fabricant

3- Tableau de synthèse des expositions

Facteurs de risques professionnels	Bruit	T° extrêmes	Activités exercées en milieu hyperbare	Travail de nuit	Travail en équipes successives alternantes	Travail répétitif
Résultats		NE				

L'entreprise doit vérifier, au regard de ses mesures de protection, à quel niveau elle se situe

► Monteur génie civil réseaux traction

Afin de savoir si le salarié est éventuellement en poly-exposition, l'entreprise doit aussi prendre en compte l'exposition à un ou plusieurs facteurs entrés en vigueur au 1^{er} janvier 2015

NE	Non exposé
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 1
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 2
	Au-dessus du seuil quelles que soient les mesures de protection
	Facteurs faisant l'objet d'un suivi individuel, entrés en vigueur depuis le 1 ^{er} janvier 2015

1-Description des tâches de la famille d'emploi

Le monteur hydraulicien est un professionnel chargé de l'installation de stations de pompage / relevage (eau potable, eaux usées, eaux pluviales ...). Il travaille sous la direction d'un conducteur de travaux et intervient essentiellement au montage d'éléments hydrauliques du commerce avec un ensemble de tuyauterie préfabriqué en atelier ou sur chantier. Il assure donc une grande partie de son activité en autonomie. Il organise et approvisionne son chantier tout en s'assurant du bon déroulement des travaux dans le respect du cahier des charges, des plans d'exécution et de l'ensemble des éléments de réalisation (modes opératoires, analyse des risques ...). Il doit maîtriser les bases de l'hydraulique, connaître les matériels, les matériaux, les méthodes de montage et de raccordement à mettre en œuvre. Il doit aussi être soucieux de tous les aspects liés à l'hygiène, à la sécurité et au respect de l'environnement dans le cadre de son travail

- Lecture de plans
- Approvisionnement du chantier
- Préparation du poste de travail (mise en sécurité)
- Manœuvre des équipements hydrauliques
- Assemblage, boulonnage
- Ajustement et réglages des différentes pièces

Cette fiche ne traite pas des travaux de mise en route et maintenance

2-Évaluation des expositions après application des mesures de protection collective et individuelle appropriées

Niveau 1 : mesures de protection considérées comme habituelles

Niveau 2 : mesures de protection de niveau 1, complétées par des mesures de protection moins souvent mises en œuvre car plus sophistiquées mais parfois nécessaires pour éviter l'exposition

Facteurs de risques professionnels	Seuil concerné	Exposition après application des mesures de protection appropriées
Températures extrêmes	Sans objet	Non exposé
Bruit	81 dB(A) >600 h/an 135 dB(C) >120 x/an	<p>Non exposé après application des mesures de protection niveau 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pour les bruits générés par l'opérateur : port des protections auditives obligatoire (bouchons moulés personnels, casque anti-bruit). Dans certaines conditions port de coquilles avec 30 dB d'affaiblissement (selon l'utilisation de certains matériels) • Pour les bruits adjacents : port des protections auditives obligatoire (bouchons moulés personnels, casque anti-bruit) et éloignement autant que possible de la zone concernée. Dans certaines conditions port de coquilles avec 30 dB d'affaiblissement (selon l'utilisation de certains matériels) • Utilisation du matériel adapté aux matériaux notamment pour les opérations de meulage, de découpe ... • Sensibilisation et information relative à l'utilisation des protections auditives • Entretien des EPI conformément à la notice d'utilisation du fabricant • Entretien des machines selon la gamme de maintenance du constructeur

3- Tableau de synthèse des expositions

Facteurs de risques professionnels	Bruit	T° extrêmes	Activités exercées en milieu hyperbare	Travail de nuit	Travail en équipes successives alternantes	Travail répétitif
Résultats		NE				

L'entreprise doit vérifier, au regard de ses mesures de protection, à quel niveau elle se situe

Afin de savoir si le salarié est éventuellement en poly-exposition, l'entreprise doit aussi prendre en compte l'exposition à un ou plusieurs facteurs entrés en vigueur au 1^{er} janvier 2015

NE	Non exposé
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 1
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 2
	Au-dessus du seuil quelles que soient les mesures de protection
	Facteurs faisant l'objet d'un suivi individuel, entrés en vigueur depuis le 1 ^{er} janvier 2015

► Opérateur machine béton mécanisé

1-Description des tâches de la famille d'emploi

En charge du pilotage de la machine béton mécanisé pour revêtement de voirie et de plateforme ou de la machine à coffrage glissant (bordures, caniveaux, barrières en béton ...) ou de la machine à extrusion par vis (bordures, caniveaux ...) qui comprend l'entretien courant, le montage des moules en fonction des profils, la conduite en sécurité et l'alimentation du béton dans le moule

- Tâches amont à celle du montage des moules : transfert, déchargement, mise à poste de la machine
- Montage des différents moules, fourreaux, perrivateurs et palpeurs sur la machine
- Gestion de l'approvisionnement du béton, de la vitesse d'avancement de la machine et de sa puissance de vibration
- Réalisation de l'entretien courant de la machine (graissage, vérification des niveaux, nettoyage de la machine ...)

2-Évaluation des expositions après application des mesures de protection collective et individuelle appropriées

Niveau 1 : mesures de protection considérées comme habituelles

Niveau 2 : mesures de protection de niveau 1, complétées par des mesures de protection moins souvent mises en œuvre car plus sophistiquées mais parfois nécessaires pour éviter l'exposition

Facteurs de risques professionnels	Seuil concerné	Exposition après application des mesures de protection appropriées
Températures extrêmes	Sans objet	Non exposé
Bruit	81 dB(A) >600 h/an 135 dB(C) >120 x/an	Non exposé après application des mesures de protection niveau 1 Machines de béton mécanisé ... <ul style="list-style-type: none"> • Porter des protections auditives standard casques auditifs ou bouchons d'oreille suivant l'intensité du bruit • Sensibilisation et information relative à l'utilisation des protections auditives • Entretien des EPI conformément à la notice d'utilisation du fabricant • Entretien des machines selon la gamme de maintenance du constructeur

3-Tableau de synthèse des expositions

Facteurs de risques professionnels	Bruit	T° extrêmes	Activités exercées en milieu hyperbare	Travail de nuit	Travail en équipes successives alternantes	Travail répétitif
Résultats		NE				

L'entreprise doit vérifier, au regard de ses mesures de protection, à quel niveau elle se situe

Afin de savoir si le salarié est éventuellement en poly-exposition, l'entreprise doit aussi prendre en compte l'exposition à un ou plusieurs facteurs entrés en vigueur au 1^{er} janvier 2015

NE	Non exposé
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 1
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 2
	Au-dessus du seuil quelles que soient les mesures de protection
	Facteurs faisant l'objet d'un suivi individuel, entrés en vigueur depuis le 1 ^{er} janvier 2015

► Opérateur mise en place de conduits de précontrainte

1-Description des tâches de la famille d'emploi

L'opérateur de mise en place de conduits de précontrainte :

- Est le responsable ou l'un des membres de l'équipe qui procède à la pose des conduits nécessaires à la mise en œuvre de la précontrainte
- Participe à l'acheminement sur site jusqu'au poste de travail des conduits, puis à leur mise en œuvre suivant les plans de l'ouvrage
- Participe éventuellement aux essais d'étanchéité des conduits avant injection du produit protection des armatures

2-Évaluation des expositions après application des mesures de protection collective et individuelle appropriées

Niveau 1 : mesures de protection considérées comme habituelles

Niveau 2 : mesures de protection de niveau 1, complétées par des mesures de protection moins souvent mises en œuvre car plus sophistiquées mais parfois nécessaires pour éviter l'exposition

Facteurs de risques professionnels	Seuil concerné	Exposition après application des mesures de protection appropriées
Températures extrêmes	Sans objet	Non exposé
Bruit	Sans objet	Non exposé

3-Tableau de synthèse des expositions

Facteurs de risques professionnels	Bruit	T° extrêmes	Activités exercées en milieu hyperbare	Travail de nuit	Travail en équipes successives alternantes	Travail répétitif
Résultats	NE	NE				

L'entreprise doit vérifier, au regard de ses mesures de protection, à quel niveau elle se situe

Afin de savoir si le salarié est éventuellement en poly-exposition, l'entreprise doit aussi prendre en compte l'exposition à un ou plusieurs facteurs entrés en vigueur au 1^{er} janvier 2015

NE	Non exposé
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 1
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 2
	Au-dessus du seuil quelles que soient les mesures de protection
	Facteurs faisant l'objet d'un suivi individuel, entrés en vigueur depuis le 1 ^{er} janvier 2015

1-Description des tâches de la famille d'emploi

L'opérateur plate-forme extérieure exerce ses différentes missions en surface ou en fond de puits. Il peut ponctuellement intervenir en galerie

Le travail en équipe successive nécessitera un suivi individuel spécifique en fonction de l'organisation (ou configuration) du chantier

- Opérations de manutentions légères, pour charger ou décharger les convois (camions, trains...) et alimenter les différentes zones du chantier
- Nettoyage
- Colisage des pièces à expédier

2-Évaluation des expositions après application des mesures de protection collective et individuelle appropriées

Niveau 1 : mesures de protection considérées comme habituelles

Niveau 2 : mesures de protection de niveau 1, complétées par des mesures de protection moins souvent mises en œuvre car plus sophistiquées mais parfois nécessaires pour éviter l'exposition

Facteurs de risques professionnels	Seuil concerné	Exposition après application des mesures de protection appropriées
Températures extrêmes	Sans objet	Non exposé
Bruit	81 dB(A) >600 h/an 135 dB(C) >120 x/an	<p>Non exposé après application des mesures de protection niveau 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Calfeutrement ou éloignement des sources de bruit statiques (compresseur, groupe électrogène ...) du poste de travail • Prise en compte de la puissance acoustique, lors de l'achat de matériels neufs • Maintien en état du matériel selon les préconisations du constructeur • Port des protections auditives standards à usage personnel, conformes aux normes en vigueur • Sensibilisation et information relative à l'utilisation des protections auditives • Entretien des protections auditives par les opérateurs conformément à la notice d'emploi

3-Tableau de synthèse des expositions

Facteurs de risques professionnels	Bruit	T° extrêmes	Activités exercées en milieu hyperbare	Travail de nuit	Travail en équipes successives alternantes	Travail répétitif
Résultats		NE				

L'entreprise doit vérifier, au regard de ses mesures de protection, à quel niveau elle se situe

Afin de savoir si le salarié est éventuellement en poly-exposition, l'entreprise doit aussi prendre en compte l'exposition à un ou plusieurs facteurs entrés en vigueur au 1^{er} janvier 2015

NE	Non exposé
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 1
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 2
	Au-dessus du seuil quelles que soient les mesures de protection
	Facteurs faisant l'objet d'un suivi individuel, entrés en vigueur depuis le 1 ^{er} janvier 2015

1-Description des tâches de la famille d'emploi

L'opérateur post-tension précontrainte manutention lourde de haute technicité :

- Est le responsable ou l'un des membres de l'équipe qui procède à la mise en tension des armatures de précontrainte ou pilotage d'opérations de manutention lourde
- Participe à l'acheminement jusqu'au poste de travail des équipements (pompes, vérins ...)
- Exécute des opérations de coupe et de raccordement

2-Évaluation des expositions après application des mesures de protection collective et individuelle appropriées

Niveau 1 : mesures de protection considérées comme habituelles

Niveau 2 : mesures de protection de niveau 1, complétées par des mesures de protection moins souvent mises en œuvre car plus sophistiquées mais parfois nécessaires pour éviter l'exposition

Facteurs de risques professionnels	Seuil concerné	Exposition après application des mesures de protection appropriées
Températures extrêmes	Sans objet	Non exposé
Bruit	81 dB(A) >600 h/an	Non exposé après application des mesures de protection niveau 1 <ul style="list-style-type: none"> • Éloignement au maximum des pompes pour limiter le bruit au poste de travail • Prise en compte du niveau de puissance acoustique lors des achats des matériels • Mise en place d'écrans de protection pour limiter la diffusion du bruit • Port de protections auditives moulées • Sensibilisation et information relative à l'utilisation des protections auditives • Entretien des EPI conformément à la notice d'utilisation du fabricant • Entretien des machines selon la gamme de maintenance du constructeur

3-Tableau de synthèse des expositions

Facteurs de risques professionnels	Bruit	T° extrêmes	Activités exercées en milieu hyperbare	Travail de nuit	Travail en équipes successives alternantes	Travail répétitif
Résultats		NE				

L'entreprise doit vérifier, au regard de ses mesures de protection, à quel niveau elle se situe

Afin de savoir si le salarié est éventuellement en poly-exposition, l'entreprise doit aussi prendre en compte l'exposition à un ou plusieurs facteurs entrés en vigueur au 1^{er} janvier 2015

NE	Non exposé
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 1
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 2
	Au-dessus du seuil quelles que soient les mesures de protection
	Facteurs faisant l'objet d'un suivi individuel, entrés en vigueur depuis le 1 ^{er} janvier 2015

▶ Opérateur, aide opérateur travaux sans tranchée

1-Description des tâches de la famille d'emploi

L'opérateur de travaux sans tranchée est spécialisé dans les techniques particulières telles que le chemisage d'assainissement, le tubage de canalisation, le renouvellement par éclatement

Travaux sur chantier :

- Prestation de sécurité : il participe à la sécurité à proximité de son chantier, met en place le balisage du chantier et s'assure de son maintien tout au long du chantier
- Travaux :
 - Il installe et maintient en état de fonctionnement des unités de pompage (nettoyage des crépines ...), lignes de dérivation, obturateurs
 - Il fait passer une cureuse dans les canalisations devant être réhabilitées et réalise les inspections télévisées (identification des éventuelles anomalies des réseaux à réhabiliter)
 - Il protège les canalisations (polyane ou autre) et met en place la gaine de réhabilitation
 - Il vérifie et introduit le train de lampe UV dans la gaine, lance sa polymérisation, et contrôle tout au long du processus le bon déroulement de la polymérisation

Autres prestations ponctuelles : Il se déplace sur chantier en véhicule ou en PL

2-Évaluation des expositions après application des mesures de protection collective et individuelle appropriées

Niveau 1 : mesures de protection considérées comme habituelles

Niveau 2 : mesures de protection de niveau 1, complétées par des mesures de protection moins souvent mises en œuvre car plus sophistiquées mais parfois nécessaires pour éviter l'exposition

Facteurs de risques professionnels	Seuil concerné	Exposition après application des mesures de protection appropriées
Températures extrêmes	Sans objet	Non exposé
Bruit	81 dB(A) >600 h/an 135 dB(C) >120 x/an	<p>Non exposé après application des mesures de protection niveau 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Porter les protections auditives (standard : SNR 25dB) • Sensibilisation et information relative à l'utilisation des protections auditives • Entretenir et renouveler les protections auditives selon la notice du fabricant <p>Meulage, découpe métallique, compresseurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Choisir les protections auditives en tenant compte du niveau d'exposition (aujourd'hui de 25 à 33dB de SNR, cf normes EN 352-1 (casques auditif) et EN 352-2 (bouchons d'oreille). • Porter les protections auditives prescrites, y compris double protection s'il y a lieu (parfois recommandée notamment lorsque les sons de crête peuvent être atteints ; elle permet d'atteindre 35 à 45 dB de SNR) • Entretien des machines selon la gamme de maintenance du constructeur

3-Tableau de synthèse des expositions

Facteurs de risques professionnels	Bruit	T° extrêmes	Activités exercées en milieu hyperbare	Travail de nuit	Travail en équipes successives alternantes	Travail répétitif
Résultats		NE				

L'entreprise doit vérifier, au regard de ses mesures de protection, à quel niveau elle se situe

Afin de savoir si le salarié est éventuellement en poly-exposition, l'entreprise doit aussi prendre en compte l'exposition à un ou plusieurs facteurs entrés en vigueur au 1^{er} janvier 2015

NE	Non exposé
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 1
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 2
	Au-dessus du seuil quelles que soient les mesures de protection
	Facteurs faisant l'objet d'un suivi individuel, entrés en vigueur depuis le 1 ^{er} janvier 2015

► Opérateur de tunnelier

1-Description des tâches de la famille d'emploi

L'opérateur tunnelier exerce ses différentes tâches sur le tunnelier, pour permettre le bon avancement de l'engin :

- Opérations de manutentions légères, assistées ou mécanisées, pour charger ou décharger les convois et alimenter les différentes zones du tunnelier
- Guidage du convoi d'approvisionnement / marinage
- Réalisation de forage si la nature du terrain le nécessite
- Montage du revêtement ou soutènement léger en mode ouvert
- Injection pour combler le vide annulaire, projection de béton projeté si nécessaire
- Montage des servitudes (eau, énergie, air comprimé, téléphone, éclairage, ventilation ...)

Le travail en équipes successives et les travaux en hyperbarie nécessiteront un suivi individuel spécifique en fonction de l'organisation ou de la configuration du chantier

2-Évaluation des expositions après application des mesures de protection collective et individuelle appropriées

Niveau 1 : mesures de protection considérées comme habituelles

Niveau 2 : mesures de protection de niveau 1, complétées par des mesures de protection moins souvent mises en œuvre car plus sophistiquées mais parfois nécessaires pour éviter l'exposition

Facteurs de risques professionnels	Seuil concerné	Exposition après application des mesures de protection appropriées
Températures extrêmes	Sans objet	Non exposé
Bruit	81 dB(A) >600 h/an 135 dB(C) >120 x/an	<p>Non exposé après application des mesures de protection niveau 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Calfeutrement ou éloignement des sources de bruit statiques (compresseur, groupe électrogène ...) du poste de travail • Prise en compte de la puissance acoustique, lors de l'achat de matériels neufs • Maintien en état du matériel selon les préconisations du constructeur • Port d'EPI standard à usage personnel, conformes aux normes en vigueur • Sensibilisation et information relative à l'utilisation des protections auditives • Entretien des protections auditives par les opérateurs conformément à la notice d'emploi

3-Tableau de synthèse des expositions

Facteurs de risques professionnels	Bruit	T° extrêmes	Activités exercées en milieu hyperbare	Travail de nuit	Travail en équipes successives alternantes	Travail répétitif
Résultats		NE				

L'entreprise doit vérifier, au regard de ses mesures de protection, à quel niveau elle se situe

Afin de savoir si le salarié est éventuellement en poly-exposition, l'entreprise doit aussi prendre en compte l'exposition à un ou plusieurs facteurs entrés en vigueur au 1^{er} janvier 2015

NE	Non exposé
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 1
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 2
	Au-dessus du seuil quelles que soient les mesures de protection
	Facteurs faisant l'objet d'un suivi individuel, entrés en vigueur depuis le 1 ^{er} janvier 2015

► Ouvrier de fondations spéciales

1-Description des tâches de la famille d'emploi

Cette famille d'emploi comprend les ouvriers de fondations spéciales : ouvriers au sol, aides foreur, personnels assurant le bétonnage des pieux ou parois moulées ... en dehors des métiers « foreur à côté de la machine », « conducteur d'engins de fondation », « centraliste/pompiste », « foreur en milieu confiné », « projeteur béton en soutènements »

- Il réalise les fondations spéciales selon la méthode employée (pieux coulés, battus, vissés, barrettes, colonnes ballastées, parois moulées ...)
- Il peut être amené à conduire des engins de manutention ou de terrassement de tout type à moins de 40% de son temps

2-Évaluation des expositions après application des mesures de protection collective et individuelle appropriées

Niveau 1 : mesures de protection considérées comme habituelles

Niveau 2 : mesures de protection de niveau 1, complétées par des mesures de protection moins souvent mises en œuvre car plus sophistiquées mais parfois nécessaires pour éviter l'exposition

Facteurs de risques professionnels	Seuil concerné	Exposition après application des mesures de protection appropriées
Températures extrêmes	Sans objet	Non exposé
Bruit	81 dB(A) >600 h/an 135 dB(C) >120 x/an	Non exposé après application des mesures de prévention niveau 1 <ul style="list-style-type: none"> • Confinement ou éloignement des sources de bruit statiques (compresseur, groupe électrogène ...) du poste de travail • Maintien en état du matériel • Port des protections auditives standards à usage personnel • Sensibilisation et information relative à l'utilisation des protections auditives • Entretien des protections auditives par les opérateurs conformément à la notice d'emploi

3-Tableau de synthèse des expositions

Facteurs de risques professionnels	Bruit	T° extrêmes	Activités exercées en milieu hyperbare	Travail de nuit	Travail en équipes successives alternantes	Travail répétitif
Résultats		NE				

L'entreprise doit vérifier, au regard de ses mesures de protection, à quel niveau elle se situe

Afin de savoir si le salarié est éventuellement en poly-exposition, l'entreprise doit aussi prendre en compte l'exposition à un ou plusieurs facteurs entrés en vigueur au 1^{er} janvier 2015

NE	Non exposé
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 1
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 2
	Au-dessus du seuil quelles que soient les mesures de protection
	Facteurs faisant l'objet d'un suivi individuel, entrés en vigueur depuis le 1 ^{er} janvier 2015

1-Description des tâches de la famille d'emploi

- C'est l'opérateur qui met en œuvre tout ou partie d'un système de peinture ou d'un système filmogène de traitement d'une surface
- Il prépare les supports, il applique
- Éventuellement, il prépare la zone de travail, les plateformes nécessaires, approvisionne et prépare les produits à appliquer, puis assure le nettoyage des équipements et libère la zone de travail des équipements utilisés

2-Évaluation des expositions après application des mesures de protection collective et individuelle appropriées

Niveau 1 : mesures de protection considérées comme habituelles

Niveau 2 : mesures de protection de niveau 1, complétées par des mesures de protection moins souvent mises en œuvre car plus sophistiquées mais parfois nécessaires pour éviter l'exposition

Facteurs de risques professionnels	Seuil concerné	Exposition après application des mesures de protection appropriées
Températures extrêmes	Sans objet	Non exposé
Bruit	81 dB(A) >600 h/an 135 dB(C) >120 x/an	<p>Non exposé après application des mesures de prévention niveau 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Éloignement au maximum des équipements générant du bruit pour limiter le bruit au poste de travail • Prise en compte du niveau de puissance acoustique lors des achats des matériels (compresseur ...) • Port de protections auditives moulées à performances standard • Sensibilisation et information relative à l'utilisation des protections auditives • Entretien des EPI conformément à la notice d'utilisation du fabricant • Entretien des machines selon la gamme de maintenance du constructeur

3-Tableau de synthèse des expositions

Facteurs de risques professionnels	Bruit	T° extrêmes	Activités exercées en milieu hyperbare	Travail de nuit	Travail en équipes successives alternantes	Travail répétitif
Résultats		NE				

L'entreprise doit vérifier, au regard de ses mesures de protection, à quel niveau elle se situe

Afin de savoir si le salarié est éventuellement en poly-exposition, l'entreprise doit aussi prendre en compte l'exposition à un ou plusieurs facteurs entrés en vigueur au 1^{er} janvier 2015

NE	Non exposé
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 1
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 2
	Au-dessus du seuil quelles que soient les mesures de protection
	Facteurs faisant l'objet d'un suivi individuel, entrés en vigueur depuis le 1 ^{er} janvier 2015

► Pilote de tunnelier et microtunnelier

1-Description des tâches de la famille d'emploi

Le pilote de tunnelier ou de microtunnelier conduit un engin qui permet de creuser un tunnel

Son poste de travail est situé dans une cabine de pilotage située soit au cœur de l'engin soit en surface en bordure du puits :

- Il dirige la trajectoire et la progression du tunnelier en respectant le tracé et les consignes déterminées par les topographes et sa hiérarchie
- Il surveille les paramètres de fonctionnement et établit un rapport détaillé sur le déroulement du creusement ou les éventuelles anomalies détectées
- Il agit en étroite coordination avec les équipes

Le travail en équipes successives nécessitera un suivi individuel spécifique en fonction de l'organisation ou de la configuration du chantier

2-Évaluation des expositions après application des mesures de protection collective et individuelle appropriées

Niveau 1 : mesures de protection considérées comme habituelles

Niveau 2 : mesures de protection de niveau 1, complétées par des mesures de protection moins souvent mises en œuvre car plus sophistiquées mais parfois nécessaires pour éviter l'exposition

Facteurs de risques professionnels	Seuil concerné	Exposition après application des mesures de protection appropriées
Températures extrêmes	Sans objet	Non exposé
Bruit	81 dB(A) >600 h/an 135 dB(C) >120 x/an	<p>Non exposé après application des mesures de prévention niveau 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cabine de pilotage fermée et insonorisée autant que possible • Calfeutrement ou éloignement des sources de bruit statiques (compresseur, groupe électrogène ...) du poste de travail • Prise en compte de la puissance acoustique lors de l'achat de matériels neufs, • Maintien en état du matériel selon les préconisations du constructeur • Mise à disposition des protections auditives standards à usage personnel conformes aux normes en vigueur • Sensibilisation et information relative à l'utilisation des protections auditives • Entretien des protections auditives par les opérateurs conformément à la notice d'emploi

3-Tableau de synthèse des expositions

Facteurs de risques professionnels	Bruit	T° extrêmes	Activités exercées en milieu hyperbare	Travail de nuit	Travail en équipes successives alternantes	Travail répétitif
Résultats		NE				

L'entreprise doit vérifier, au regard de ses mesures de protection, à quel niveau elle se situe

Afin de savoir si le salarié est éventuellement en poly-exposition, l'entreprise doit aussi prendre en compte l'exposition à un ou plusieurs facteurs entrés en vigueur au 1^{er} janvier 2015

NE	Non exposé
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 1
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 2
	Au-dessus du seuil quelles que soient les mesures de protection
	Facteurs faisant l'objet d'un suivi individuel, entrés en vigueur depuis le 1 ^{er} janvier 2015

► Plombier chauffagiste

1-Description des tâches de la famille d'emploi

- Se déplacer sur la voie routière
- Monter, démonter, contrôler, modifier, démanteler en site industriel ou tertiaire, les ensembles et sous-ensembles d'infrastructures de plomberie et de chauffage
- Couper, souder et poser des tuyaux
- Connecter de la robinetterie et des appareils (sanitaires, chauffage ...)
- Contrôler le bon fonctionnement de l'installation (étanchéité, isolation, conformité ...)
- Raccorder l'installation électrique (réglages et mise en service)
- Entretien, dépanner et réparer l'installation
- Manutentionner et mettre en œuvre en site industriel ou tertiaire les outils, appareils de mesure, câbles, tuyaux, sous-ensembles et ensembles de plomberie et de chauffage
- Mettre en œuvre les engins de travail : PEMP, grues, diables, palans
- Facultatif : domotique, pose de revêtement (carrelage, faïence, moquette, linoléum ...), nettoyage des conduits de cheminée

2-Évaluation des expositions après application des mesures de protection collective et individuelle appropriées

Niveau 1 : mesures de protection considérées comme habituelles

Niveau 2 : mesures de protection de niveau 1, complétées par des mesures de protection moins souvent mises en œuvre car plus sophistiquées mais parfois nécessaires pour éviter l'exposition

Facteurs de risques professionnels	Seuil concerné	Exposition après application des mesures de protection appropriées
Températures extrêmes	Sans objet	Non exposé
Bruit	81 dB(A) >600 h/an 135 dB(C) >120 x/an	<p>Non exposé après application des mesures de protection niveau 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Choix d'équipements insonorisés • Vérification du niveau sonore des équipements, entretien du dispositif d'insonorisation • Entretien des machines selon la gamme de maintenance du constructeur • Éloignement des sources de bruit. En l'absence de tout obstacle, le niveau sonore décroît de 6 dB chaque fois que l'on double la distance • Formation des opérateurs aux deux mesures précédentes • Protections auditives : bouchons d'oreille, bouchons d'oreille moulés, casques antibruit ... Par exemple : <ul style="list-style-type: none"> • Bouchons d'oreilles réutilisables, indice d'affaiblissement sonore de 29 dB • Casque antibruit : atténuation du bruit de 27 dB • Sensibilisation à l'utilisation des protections auditives • Entretien des EPI conformément à la notice d'utilisation du fabricant

3- Tableau de synthèse des expositions

Facteurs de risques professionnels	Bruit	T° extrêmes	Activités exercées en milieu hyperbare	Travail de nuit	Travail en équipes successives alternantes	Travail répétitif
Résultats		NE				

L'entreprise doit vérifier, au regard de ses mesures de protection, à quel niveau elle se situe

Afin de savoir si le salarié est éventuellement en poly-exposition, l'entreprise doit aussi prendre en compte l'exposition à un ou plusieurs facteurs entrés en vigueur au 1^{er} janvier 2015

NE	Non exposé
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 1
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 2
	Au-dessus du seuil quelles que soient les mesures de protection
	Facteurs faisant l'objet d'un suivi individuel, entrés en vigueur depuis le 1 ^{er} janvier 2015

► Poseur, aide poseur de canalisation

1-Description des tâches de la famille d'emploi

Le poseur de canalisation assure la prestation de pose des canalisations et de pièces de réseau dans les activités eau potable, eau pluviale, assainissement, chauffage urbain et éventuellement réseaux secs (gaz)

La pose peut s'effectuer en galeries, en tranchées ouvertes mais aussi par des techniques sans tranchée. C'est une mission technique, dépendante de la nature et la taille des canalisations à poser. Cette mission peut être associée à d'autres prestations ponctuelles, sans excéder 30% du temps

La famille d'emploi intègre aussi les aide-poseurs.

Travaux sur chantier :

- Prestations de sécurité : préparation du chantier, mise en sécurité et balisage du chantier, pose de blindages en tranchée
- Pose de canalisations de tous types (en tranchée, en galerie ou éventuellement en technique sans tranchée), et réalisation des raccordements (emboitements, maçonnerie)
- Autres prestations ponctuelles : conduite de petits engins, maçonnerie, terrassement, compactage et épreuves de réception des ouvrages

2-Évaluation des expositions après application des mesures de protection collective et individuelle appropriées

Niveau 1 : mesures de protection considérées comme habituelles

Niveau 2 : mesures de protection de niveau 1, complétées par des mesures de protection moins souvent mises en œuvre car plus sophistiquées mais parfois nécessaires pour éviter l'exposition

Facteurs de risques professionnels	Seuil concerné	Exposition après application des mesures de protection appropriées
Températures extrêmes	Sans objet	Non exposé
Bruit	81 dB(A) >600 h/an	<p>Non exposé après application des mesures de protection niveau 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Porter les protections auditives (standard : SNR 25dB) • Sensibilisation et information relative à l'utilisation des protections auditives • Entretien et renouveler les protections auditives selon la notice du fabricant <p>Meulage, découpe métallique, compresseurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Choisir les protections auditives en tenant compte du niveau d'exposition (aujourd'hui de 25 à 33dB de SNR, cf. normes EN 352-1 (casques auditif) et EN 352-2 (bouchons d'oreille) • Porter les protections auditives prescrites, y compris double protection s'il y a lieu (parfois recommandée notamment lorsque les sons de crête peuvent être atteints ; elle permet d'atteindre 35 à 45 dB de SNR) • Entretien des machines selon la gamme de maintenance du constructeur

3-Tableau de synthèse des expositions

Facteurs de risques professionnels	Bruit	T° extrêmes	Activités exercées en milieu hyperbare	Travail de nuit	Travail en équipes successives alternantes	Travail répétitif
Résultats		NE				

L'entreprise doit vérifier, au regard de ses mesures de protection, à quel niveau elle se situe

Afin de savoir si le salarié est éventuellement en poly-exposition, l'entreprise doit aussi prendre en compte l'exposition à un ou plusieurs facteurs entrés en vigueur au 1^{er} janvier 2015

NE	Non exposé
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 1
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 2
	Au-dessus du seuil quelles que soient les mesures de protection
	Facteurs faisant l'objet d'un suivi individuel, entrés en vigueur depuis le 1 ^{er} janvier 2015

► Poseur, aide poseur de canalisation en espace confiné

1-Description des tâches de la famille d'emploi

Le poseur de canalisation assure la prestation de pose des canalisations et de pièces de réseau dans les activités eau potable et eau non potable. La pose s'effectue en égout ou en collecteur en galerie. C'est une mission technique qui peut aussi être associée à d'autres prestations ponctuelles, sans excéder 30% du temps

Travaux sur chantier :

- Prestations de sécurité : installation de chantier, mise en sécurité du chantier
- Pose de canalisations de tous types et tous diamètres en égout, galerie et collecteur de grande dimension (les techniques de pose et raccordement étant différentes suivant les natures et diamètres des canalisations)
- Autres prestations ponctuelles de chantier : conduite de petits engins (éventuellement PL), maçonnerie, terrassement, compactage et épreuves de réception des ouvrages

2-Évaluation des expositions après application des mesures de protection collective et individuelle appropriées

Niveau 1 : mesures de protection considérées comme habituelles

Niveau 2 : mesures de protection de niveau 1, complétées par des mesures de protection moins souvent mises en œuvre car plus sophistiquées mais parfois nécessaires pour éviter l'exposition

Facteurs de risques professionnels	Seuil concerné	Exposition après application des mesures de protection appropriées
Températures extrêmes	Sans objet	Non exposé
Bruit	81 dB(A) >600 h/an	<p>Non exposé après application des mesures de protection niveau 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Porter les protections auditives (standard : SNR 25dB) • Sensibilisation et information relative à l'utilisation des protections auditives • Entretien et renouveler les protections auditives selon la notice du fabricant <p>Utilisation d'outillages portatifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Choisir les protections auditives en tenant compte du niveau d'exposition (aujourd'hui de 25 à 33dB de SNR, cf. normes EN 352-1 (casques auditif) et EN 352-2 (bouchons d'oreille) • Porter les protections auditives prescrites, y compris double protection s'il y a lieu (parfois recommandée notamment lorsque les sons de crête peuvent être atteints ; elle permet d'atteindre 35 à 45 dB de SNR) • Entretien des machines selon la gamme de maintenance du constructeur

3-Tableau de synthèse des expositions

Facteurs de risques professionnels	Bruit	T° extrêmes	Activités exercées en milieu hyperbare	Travail de nuit	Travail en équipes successives alternantes	Travail répétitif
Résultats		NE				

L'entreprise doit vérifier, au regard de ses mesures de protection, à quel niveau elle se situe

Afin de savoir si le salarié est éventuellement en poly-exposition, l'entreprise doit aussi prendre en compte l'exposition à un ou plusieurs facteurs entrés en vigueur au 1^{er} janvier 2015

NE	Non exposé
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 1
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 2
	Au-dessus du seuil quelles que soient les mesures de protection
	Facteurs faisant l'objet d'un suivi individuel, entrés en vigueur depuis le 1 ^{er} janvier 2015

► Poseur de joints de chaussées

1-Description des tâches de la famille d'emploi

Le poseur de joints de chaussée est le responsable ou un membre de l'équipe :

- Il met en œuvre les joints de chaussée sur les ouvrages neufs ou lors de leur entretien et/ou remplacement sur les ouvrages existants
- Il réalise la préparation des structures supports
- Il réalise le réglage des produits et participe à leur bétonnage avant ouverture au trafic de la chaussée

2-Évaluation des expositions après application des mesures de protection collective et individuelle appropriées

Niveau 1 : mesures de protection considérées comme habituelles

Niveau 2 : mesures de protection de niveau 1, complétées par des mesures de protection moins souvent mises en œuvre car plus sophistiquées mais parfois nécessaires pour éviter l'exposition

Facteurs de risques professionnels	Seuil concerné	Exposition après application des mesures de protection appropriées
Températures extrêmes	Sans objet	Non exposé
Bruit	81 dB(A) >600 h/an 135 dB(C) >120 x/an	Non exposé après application des mesures de protection niveau 1 <ul style="list-style-type: none"> • Prise en compte lors du choix de la technique de démolition • Évaluation de niveau d'exposition selon les outils utilisés par les organismes de prévention • Entretien des machines selon la gamme de maintenance du constructeur • Port de protections auditives moulées à performance standard • Sensibilisation et information relative à l'utilisation des protections auditives • Entretien des EPI conformément à la notice d'utilisation du fabricant

3-Tableau de synthèse des expositions

Facteurs de risques professionnels	Bruit	T° extrêmes	Activités exercées en milieu hyperbare	Travail de nuit	Travail en équipes successives alternantes	Travail répétitif
Résultats		NE				

L'entreprise doit vérifier, au regard de ses mesures de protection, à quel niveau elle se situe

Afin de savoir si le salarié est éventuellement en poly-exposition, l'entreprise doit aussi prendre en compte l'exposition à un ou plusieurs facteurs entrés en vigueur au 1^{er} janvier 2015

NE	Non exposé
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 1
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 2
	Au-dessus du seuil quelles que soient les mesures de protection
	Facteurs faisant l'objet d'un suivi individuel, entrés en vigueur depuis le 1 ^{er} janvier 2015

► **Poseur de signalisation verticale****1-Description des tâches de la famille d'emploi**

Le poseur de signalisation verticale participe en équipe à la pose et l'entretien des panneaux de signalisation ainsi que des portiques, potences, hauts mâts (PPHM) sur des chantiers d'aménagement routier ou urbain et notamment :

- Il balise le chantier et met en place la signalisation temporaire
- Il participe au chargement et déchargement des véhicules
- Il peut baliser le chantier sur voie circulée
- Il terrasse à la pelle, à la pioche (terre, graviers) ou au marteau piqueur (roche, revêtements) ou carottage pour faire des trous, des fouilles ou des tranchées, pour déblayer ou remblayer
- Il manutentionne des matériaux (support, panneaux ...)
- Il prépare, transporte et met en œuvre du mortier ou du béton (coulage, vibrage, surfaçage ...)
- Il peut employer des matériels vibrants pneumatiques (MVP) ou thermique (aiguille vibrante, tronçonneuse à disque, scie à sol ...)
- Il pose et dépose la signalisation (support et panneaux routiers)
- Il peut conduire des machines ou des petits engins (dameuse, grignoteuse, mini pelle...) voire des engins de catégorie 1
- Il peut réaliser occasionnellement des activités de PPHM : terrassement, fourreaux, coffrage, ferrailage, tiges d'ancrage, béton, assemblage, levage

Pendant environ 30% de son temps, il réalise d'autres tâches, notamment :

- Il prend connaissance du plan d'exécution du chantier et des réponses aux DICT
- Il participe au repérage des réseaux existants aériens et souterrains (marquage peinture ...)
- Il réalise les implantations secondaires à partir des repères d'implantation et des consignes
- Il participe à la prise en compte des riverains et usagers
- Il inspecte visuellement le bon état de son petit matériel avant son utilisation (présence des dispositifs de sécurité, carter de protection...)
- Il intervient sur la circulation des véhicules aux abords du chantier
- Il veille à sa sécurité et à celle des personnes (personnel d'exécution, riverains, usagers...) dans la zone d'évolution des engins de chantier
- Il s'autocontrôle en cours de réalisation
- Il participe à l'établissement des métrés

2-Évaluation des expositions après application des mesures de protection collective et individuelle appropriées

Niveau 1 : mesures de protection considérées comme habituelles

Niveau 2 : mesures de protection de niveau 1, complétées par des mesures de protection moins souvent mises en œuvre car plus sophistiquées mais parfois nécessaires pour éviter l'exposition

Facteurs de risques professionnels	Seuil concerné	Exposition après application des mesures de protection appropriées
Températures extrêmes	Sans objet	Non exposé
Bruit	81 dB(A) >600 h/an	<p>Non exposé après application des mesures de protection niveau 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Information et/ou formation du poseur aux risques liés au bruit • Mise à disposition et port des protections auditives à usage personnel, adaptées aux expositions et aux conditions de travail • Utilisation des protections auditives par le poseur conformément à la notice d'emploi et d'entretien • Maintenance du matériel et des équipements de travail selon les préconisations du constructeur

3- Tableau de synthèse des expositions

Facteurs de risques professionnels	Bruit	T° extrêmes	Activités exercées en milieu hyperbare	Travail de nuit	Travail en équipes successives alternantes	Travail répétitif
Résultats		NE				

L'entreprise doit vérifier, au regard de ses mesures de protection, à quel niveau elle se situe

Afin de savoir si le salarié est éventuellement en poly-exposition, l'entreprise doit aussi prendre en compte l'exposition à un ou plusieurs facteurs entrés en vigueur au 1^{er} janvier 2015

NE	Non exposé
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 1
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 2
	Au-dessus du seuil quelles que soient les mesures de protection
	Facteurs faisant l'objet d'un suivi individuel, entrés en vigueur depuis le 1 ^{er} janvier 2015

► Projecteur béton en soutènement

1-Description des tâches de la famille d'emploi

- Il installe le poste de projection et les protections périphériques
- Il utilise la technique de projection appropriée (voie sèche ou humide), en porte-lance ou en utilisant un robot de projection
- Il assure les opérations de finition (talochage ...)
- Il intervient sur les ouvrages de soutènement (voir la fiche n°86 Mineur en travaux souterrains pour la projection de béton en espace confiné)

2-Évaluation des expositions après application des mesures de protection collective et individuelle appropriées

Niveau 1 : mesures de protection considérées comme habituelles

Niveau 2 : mesures de protection de niveau 1, complétées par des mesures de protection moins souvent mises en œuvre car plus sophistiquées mais parfois nécessaires pour éviter l'exposition

Facteurs de risques professionnels	Seuil concerné	Exposition après application des mesures de protection appropriées
Températures extrêmes	Sans objet	Non exposé
Bruit	81 dB(A) >600 h/an 135 dB(C) >120 x/an	<p>Non exposé après application des mesures de protection niveau 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Confinement ou éloignement des sources de bruit statiques (compresseur, groupe électrogène ...) du poste de travail • Entretien des machines selon la gamme de maintenance du constructeur • Port des protections auditives standards à usage personnel • Sensibilisation et information relative à l'utilisation des protections auditives • Entretien des protections auditives par les opérateurs conformément à la notice d'emploi

3-Tableau de synthèse des expositions

Facteurs de risques professionnels	Bruit	T° extrêmes	Activités exercées en milieu hyperbare	Travail de nuit	Travail en équipes successives alternantes	Travail répétitif
Résultats		NE				

L'entreprise doit vérifier, au regard de ses mesures de protection, à quel niveau elle se situe

Afin de savoir si le salarié est éventuellement en poly-exposition, l'entreprise doit aussi prendre en compte l'exposition à un ou plusieurs facteurs entrés en vigueur au 1^{er} janvier 2015

NE	Non exposé
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 1
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 2
	Au-dessus du seuil quelles que soient les mesures de protection
	Facteurs faisant l'objet d'un suivi individuel, entrés en vigueur depuis le 1 ^{er} janvier 2015

► Réparateur structure génie civil

1-Description des tâches de la famille d'emploi

Le réparateur de structure génie civil est affecté aux tâches permettant la réalisation de l'ensemble des travaux « courants » liés aux réparations et au renforcement de structures de génie civil

Par tâche courante, il est entendu la quasi majorité de celles répertoriées dans les Guides STRRES (18 guides couvrant l'ensemble des activités de nos métiers)

Quel que soit le matériel utilisé, (marteau piqueur, marteau perforateur, lance de béton projeté, disceuse, vibreur de béton ...) l'exécutant n'est exposé aux facteurs de risques que pendant une fraction bien délimitée de son poste journalier de travail

Les tâches courantes liées à cette famille d'emploi peuvent être réalisées en extérieur (cas le plus courant) ou en zone confinée sous ventilation (tunnel, intérieur de bâtiment).

Elles comprennent :

- Le traitement des fissures par pontage ou calfeutrement
- L'application de produits inhibiteurs de corrosion
- L'application de résines d'étanchéité
- La pose d'armatures passives, métalliques ou non, internes ou externes au béton
- L'application de produits de réparation en forte ou en faible épaisseur
- La réalisation de maçonneries
- Le rejointoiement de pierres
- La mise en œuvre de béton projeté
- Le vérinage et le changement des appareils d'appui
- Le changement des joints de chaussée

Chacune de ces tâches comprend une phase de préparation et de logistique à laquelle le réparateur participe : mise en œuvre des moyens d'accès, approvisionnement, stockage, repli ...

2-Évaluation des expositions après application des mesures de protection collective et individuelle appropriées

Niveau 1 : mesures de protection considérées comme habituelles

Niveau 2 : mesures de protection de niveau 1, complétées par des mesures de protection moins souvent mises en œuvre car plus sophistiquées mais parfois nécessaires pour éviter l'exposition

Facteurs de risques professionnels	Seuil concerné	Exposition après application des mesures de protection appropriées
Températures extrêmes	Sans objet	Non exposé
Bruit	81 dB(A) >600 h/an 135 dB(C) >120 x/an	<p>Non exposé après application des mesures de protection niveau 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Port des protections auditives standards à usage personnel, adaptées aux expositions et aux conditions de travail (à adapter aux activités spécifiques, le port de casques anti-bruit ou de protections auditives moulées établies par un spécialiste après étude des différents postes de travail devant être autant que possible, préférentiellement mis à disposition) • Sensibilisation et information relative à l'utilisation des protections auditives • Entretien des protections auditives par le compagnon conformément à la notice d'emploi du fabricant • Organisation des postes de travail au sein du chantier : optimiser le phasage afin d'éloigner si possible les postes de travail bruyants des autres postes en cours • Entretien des machines selon la gamme de maintenance du constructeur

3-Tableau de synthèse des expositions

Facteurs de risques professionnels	Bruit	T° extrêmes	Activités exercées en milieu hyperbare	Travail de nuit	Travail en équipes successives alternantes	Travail répétitif
Résultats		NE				

L'entreprise doit vérifier, au regard de ses mesures de protection, à quel niveau elle se situe

Afin de savoir si le salarié est éventuellement en poly-exposition, l'entreprise doit aussi prendre en compte l'exposition à un ou plusieurs facteurs entrés en vigueur au 1^{er} janvier 2015

NE	Non exposé
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 1
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 2
	Au-dessus du seuil quelles que soient les mesures de protection
	Facteurs faisant l'objet d'un suivi individuel, entrés en vigueur depuis le 1 ^{er} janvier 2015

► Soudeur et aide soudeur alumino-thermique / jicqueur

1-Description des tâches de la famille d'emploi

Le soudeur, appuyé par son aide-soudeur, met en œuvre le procédé de soudure aluminothermique des rails dans le respect des consignes des fournisseurs et dans les règles de l'art en ce qui concerne la géométrie des rails. Ils exercent leur métier sur les voies ferrées en ligne ou en gare

Leurs principales tâches sont les suivantes (liste non exhaustive) :

- Approvisionner son poste de travail
- Préparer son travail à partir de consignes
- Réaliser le procédé de soudure aluminothermique selon les règles de l'art
- Exécuter un Joint Isolant collé selon les règles de l'art
- Exécuter un autocontrôle de la soudure
- Contrôler son matériel et s'assurer de son bon état de fonctionnement
- Réaliser le tronçonnage et le meulage du rail
- Nettoyer le chantier et participer au repliement en rangeant les outils et matériels

Ils peuvent être amenés à exécuter des tâches de poseurs de voie

2-Évaluation des expositions après application des mesures de protection collective et individuelle appropriées

Niveau 1 : mesures de protection considérées comme habituelles

Niveau 2 : mesures de protection de niveau 1, complétées par des mesures de protection moins souvent mises en œuvre car plus sophistiquées mais parfois nécessaires pour éviter l'exposition

Facteurs de risques professionnels	Seuil concerné	Exposition après application des mesures de protection appropriées
Températures extrêmes	Sans objet	Non exposé
Bruit	81 dB(A) >600 h/an 135 dB(C) >120 x/an	Non exposé après application des mesures de protection niveau 1 Travail à proximité des sources de bruit (engins, machines, outillages) : <ul style="list-style-type: none"> • Port d'EPICB standards hors période avec contraintes imposées par les autorités ferroviaires (travaux sous annonces ...) • Sensibilisation et information relative à l'utilisation des protections auditives • Entretien des EPI conformément à la notice d'utilisation du fabricant

3-Tableau de synthèse des expositions

Facteurs de risques professionnels	Bruit	T° extrêmes	Activités exercées en milieu hyperbare	Travail de nuit	Travail en équipes successives alternantes	Travail répétitif
Résultats		NE				

L'entreprise doit vérifier, au regard de ses mesures de protection, à quel niveau elle se situe

Afin de savoir si le salarié est éventuellement en poly-exposition, l'entreprise doit aussi prendre en compte l'exposition à un ou plusieurs facteurs entrés en vigueur au 1^{er} janvier 2015

NE	Non exposé
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 1
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 2
	Au-dessus du seuil quelles que soient les mesures de protection
	Facteurs faisant l'objet d'un suivi individuel, entrés en vigueur depuis le 1 ^{er} janvier 2015

► Terrassier-maçon réseaux souterrains

1-Description des tâches de la famille d'emploi

- Se déplacer sur la voie routière
- Creuser les fouilles, poser les chambres de tirage, dérouler les fourreaux et câbles en fond de fouille, remblayer les fouilles
- Réaliser les fondations et les socles des « émergences » de réseaux souterrains et des supports aériens
- Modifier ou démanteler les maçonneries existantes
- Ancrer les enveloppes des émergences
- Mettre en œuvre, conduire les engins et équipements de travail : pelles mécaniques ou manuelles, grues, brise-béton, pioches, barres à mine, meuleuses, bétonnières, blindages ...
- Manutentionner les outils, équipements, matériels et produits nécessaires aux travaux (répartition du poids : 20 kg par personne)
- Mise à niveau de chambres de tirage ou de regards de visite
- Encastrement de coffrets dans des murs et façades
- Découpe de revêtements de chaussées et trottoirs
- Découpe et pose de bordures et bordurettes de voiries
- Dépose ou pose de pavés

2-Évaluation des expositions après application des mesures de protection collective et individuelle appropriées

Niveau 1 : mesures de protection considérées comme habituelles

Niveau 2 : mesures de protection de niveau 1, complétées par des mesures de protection moins souvent mises en œuvre car plus sophistiquées mais parfois nécessaires pour éviter l'exposition

Facteurs de risques professionnels	Seuil concerné	Exposition après application des mesures de protection appropriées
Températures extrêmes	Sans objet	Non exposé
Bruit	81 dB(A) >600 h/an 135 dB(C) >120 x/an	<p>Non exposé après application des mesures de protection niveau 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vérification du niveau sonore des équipements, (atténuation minimum de 30 dB), entretien du dispositif d'insonorisation • Éloignement des sources de bruit. En l'absence de tout obstacle, le niveau sonore décroît de 6 dB chaque fois que l'on double la distance • Formation des opérateurs aux deux mesures précédentes • Entretien des machines selon la gamme de maintenance du constructeur • Protections auditives : bouchons d'oreille, bouchons d'oreille moulés, casques antibruit ... Par exemple : <ul style="list-style-type: none"> • Bouchons d'oreilles réutilisables, indice d'affaiblissement sonore de 29 dB • Casque antibruit : atténuation du bruit de 27 dB • Sensibilisation à l'utilisation des protections auditives • Entretien des EPI conformément à la notice d'utilisation du fabricant

3- Tableau de synthèse des expositions

Facteurs de risques professionnels	Bruit	T° extrêmes	Activités exercées en milieu hyperbare	Travail de nuit	Travail en équipes successives alternantes	Travail répétitif
Résultats		NE				

L'entreprise doit vérifier, au regard de ses mesures de protection, à quel niveau elle se situe

Afin de savoir si le salarié est éventuellement en poly-exposition, l'entreprise doit aussi prendre en compte l'exposition à un ou plusieurs facteurs entrés en vigueur au 1^{er} janvier 2015

NE	Non exposé
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 1
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 2
	Au-dessus du seuil quelles que soient les mesures de protection
	Facteurs faisant l'objet d'un suivi individuel, entrés en vigueur depuis le 1 ^{er} janvier 2015

► Vidangeur béton mécanisé

1-Description des tâches de la famille d'emploi

En charge, pour machine béton mécanisé pour revêtement de voirie et de plateforme ou pour machine à coffrage glissant (bordures, caniveaux, barrières en béton ...) ou pour machines à extrusion par vis (bordures, caniveaux ...):

- De la vidange du béton dans le système d'alimentation de la machine et évacuation des déchets
- Du nettoyage de la machine

2-Évaluation des expositions après application des mesures de protection collective et individuelle appropriées

Niveau 1 : mesures de protection considérées comme habituelles

Niveau 2 : mesures de protection de niveau 1, complétées par des mesures de protection moins souvent mises en œuvre car plus sophistiquées mais parfois nécessaires pour éviter l'exposition

Facteurs de risques professionnels	Seuil concerné	Exposition après application des mesures de protection appropriées
Températures extrêmes	Sans objet	Non exposé
Bruit	81 dB(A) >600 h/an 135 dB(C) >120 x/an	Non exposé après application des mesures de protection niveau 1 Machines de béton mécanisé ... <ul style="list-style-type: none"> • Porter des protections auditives standards, casques auditifs ou bouchons d'oreille suivant l'intensité du bruit • Sensibilisation et information relative à l'utilisation des protections auditives • Entretien des EPI conformément à la notice d'utilisation du fabricant

3-Tableau de synthèse des expositions

Facteurs de risques professionnels	Bruit	T° extrêmes	Activités exercées en milieu hyperbare	Travail de nuit	Travail en équipes successives alternantes	Travail répétitif
Résultats		NE				

L'entreprise doit vérifier, au regard de ses mesures de protection, à quel niveau elle se situe

Afin de savoir si le salarié est éventuellement en poly-exposition, l'entreprise doit aussi prendre en compte l'exposition à un ou plusieurs facteurs entrés en vigueur au 1^{er} janvier 2015

NE	Non exposé
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 1
	En dessous du seuil après mise en œuvre des mesures de protection de niveau 2
	Au-dessus du seuil quelles que soient les mesures de protection
	Facteurs faisant l'objet d'un suivi individuel, entrés en vigueur depuis le 1 ^{er} janvier 2015

RÉFÉRENTIEL

► Liste des « familles d'emploi » des métiers des Travaux Publics

Liste 1/4

	N°	FAMILLES D'EMPLOI ET SYNDICATS DE SPÉCIALITÉS CONCERNÉS	Syndicats de Spécialités																
			Les canalisateurs	EGF BTP (génie civil)	SEDIP (précontrainte par post-tension)	SERCE (génie électrique et climatique)	SETVF (voies ferrées)	SFETH (travaux sur cordes)	SNECOREP (station de pompage)	SNETI (travaux immergés)	SOFFONS (fondations spéciales)	SPECBEA (chaussées en béton)	SPTF (grands terrassements)	STRRES (réparation et renforcement de structure)	SYNDUEX (travaux à l'explosif)	TRAMAF (travaux maritimes et fluviaux)	SPEITSF (travaux souterrains)	Routes de France (industrie routière)	UIE (eau et environnement)
MAINTENANCE SUR CHANTIER	1	Agent / Technicien de maintenance d'installations électriques				R													X
	2	Mécanicien travaux souterrains		X												R			
	3	Mécanicien d'entretien atelier/chantier matériel TP	X	X			X					X	R					X	
	4	Mécanicien d'entretien matériel de fondation, soudeur	X								R				X				
	5	Soudeur chaudronnier TP	X	X		X					X		R		X	X			
LOGISTIQUE	6	Chauffeur poids lourds TP	X		X	X	X		X		X	X	X				X	R	X
	7	Magasinier TP	X	X	X	R	X		X		X				X	X			X
ATELIER	8	Charpentier métallique en atelier											R						
	9	Chef d'atelier TP	X	X	R				X		X	X			X	X	X	X	
	10	Electricien atelier TP	X	X		R	X		X		X					X			
	11	Enrobeur-grenailleur/sableur TP	R	X															X
	12	Mécanicien atelier TP	X	X		X	X				X							R	
	13	Peintre en atelier ferroviaire					R												
	14	Soudeur en atelier et/ou chantier TP	X	X		X			R										X
ACTIVITÉ INDUSTRIELLE	15	Soudeur atelier travaux ferroviaires					R												
	16	Chef de fabrication industrielle																R	
	17	Laborantin TP			X						X		X		X			R	
ACTIVITÉ SUPPORT	18	Opérateur de fabrication industrielle																R	
	19	Topographe, géomètre, géologue, laborantin en travaux souterrains	X	X													R		
	20	Topographe, géomètre, contrôleur qualité travaux ferroviaires	X				R												

Légendes colonne : Syndicats de Spécialités		Syndicats de Spécialités non concerné par la "famille d'emploi"
	R	Syndicats de Spécialités rédacteur de la fiche "famille d'emploi" (et concerné)
	X	Syndicats de Spécialités concerné par la fiche "famille d'emploi"

NOTA : Le personnel de direction et administratif ainsi que le personnel des services études, achats, commercial, QSE, topographes, géomètres... ne sont pas soumis aux expositions au bruit et aux températures extrêmes, sauf pour les cas particuliers des fiches 19 et 20.
* La fiche 108 a été supprimée en fin de travail collectif des Syndicats de Spécialités. La famille d'emploi a été fusionnée avec celle du Soudeur TP atelier, fiche 14.

N°	FAMILLES D'EMPLOI ET SYNDICATS DE SPÉCIALITÉS CONCERNÉS	Syndicats de Spécialités																
		Les canalisateurs	EGF BTP (génie civil)	SEDIP (précontrainte par post-tension)	SERCE (génie électrique et climatique)	SETVF (voies ferrées)	SFETH (travaux sur cordes)	SNECOREP (station de pompage)	SNETI (travaux immergés)	SOFFONS (fondations spéciales)	SPECBEA (chaussées en béton)	SPTF (grands terrassements)	STRRES (réparation et renforcement de structure)	SYNDUEX (travaux à l'explosif)	TRAMAF (travaux maritimes et fluviaux)	SPETSF (travaux souterrains)	Routes de France (industrie routière)	UIE (eau et environnement)
21	Agent assurant des missions de sécurité ferroviaires					R												
22	Aide-boutefeu												R					
23	Applicateur signalisation horizontale															R		
24	Batteur		X						X					R				
25	Batteur et/ou monteur dispositif de retenue															R		
26	Boutefeu												R					
27	Centraliste / pompiste								R									
28	Chef d'application revêtement routier															R		
29	Chef de chantier électricien				R													
30	Chef de chantier TP	R	X					X	X	X	X			X				X
31	Chef de chantier VRD									X						R		
32	Chef d'équipe TP	R	X					X	X	X	X			X				
33	Chef d'équipe, monteur électricien		X		R			X										X
34	Chef d'équipe, monteur de lignes aériennes HTB				R													
35	Chef d'équipe, monteur réseaux traction	X			R	X												
36	Chef d'équipe, poseur de voies ferrées					R												
37	Chef d'équipe VRD									X						R		
38	Chef d'opération hyperbare et scaphandrier		X						R					X				
39	Climaticien				R													
40	Coffreur TP génie civil	X	R															
41	Compagnon applicateur asphalte																R	
42	Compagnon multi-emplois génie civil		R															X
43	Compagnon paveur																R	
44	Compagnon porteur de seau asphalte																R	
45	Compagnon revêtement manuel	X															R	
46	Compagnon revêtement mécanisé																R	
47	Compagnon VRD (mixte d'activités de terrassement, revêtement, cana, poseur bordures, maçonnerie...)	X								X							R	X
48	Conducteur de centrale à béton		R															X
49	Conducteur de chargeuse																R	
50	Conducteur de drague															R		
51	Conducteur d'engins de battage		X													R		
52	Conducteur d'engins d'excavation sur barge															R		

Légendes colonne : Syndicats de Spécialités		Syndicats de Spécialités non concerné par la "famille d'emploi"
	R	Syndicats de Spécialités rédacteur de la fiche "famille d'emploi" (et concerné)
	X	Syndicats de Spécialités concerné par la fiche "famille d'emploi"

NOTA : Le personnel de direction et administratif ainsi que le personnel des services études, achats, commercial, QSE, topographes, géomètres... ne sont pas soumis aux expositions au bruit et aux températures extrêmes, sauf pour les cas particuliers des fiches 19 et 20.
* La fiche 108 a été supprimée en fin de travail collectif des Syndicats de Spécialités. La famille d'emploi a été fusionnée avec celle du Soudeur TP atelier, fiche 14.

	N°	FAMILLES D'EMPLOI ET SYNDICATS DE SPÉCIALITÉS CONCERNÉS	Syndicats de Spécialités															
			Les canalisateurs	EGF BTP (génie civil)	SEDIP (précontrainte par post-tension)	SERCE (génie électrique et climatique)	SETVF (voies ferrées)	SFETH (travaux sur cordes)	SNECOREP (station de pompage)	SNETI (travaux immergés)	SOFFONS (fondations spéciales)	SPECBEA (chaussées en béton)	SPTF (grands terrassements)	STRRES (réparation et renforcement de structure)	SYNDUEX (travaux à l'explosif)	TRAMAF (travaux maritimes et fluviaux)	SPETSF (travaux souterrains)	Routes de France (industrie routière)
TRAVAUX - RÉALISATION	53	Conducteur d'engins de fondation									R							
	54	Conducteur d'engins grands terrassements										R						
	55	Conducteur d'engins de traction travaux ferroviaires					R											
	56	Chef de machine et opérateur d'engins travaux ferroviaires (matériel lourd)					R											
	57	Conducteur d'engins de TP hors certains engins	X	X								X					R	X
	58	Conducteur d'engins TP travaux ferroviaires					R											
	59	Conducteur de finisseur															R	
	60	Conducteur de matériel d'excavation et foration en travaux souterrains														R		
	61	Conducteur de mini pelle < 6 t et mini-chargeuses < 4,5t	R						X									
	62	Conducteur de raboteuse															R	
	63	Conducteur de tractopelle															R	
	64	Conducteur de travaux, aide-conducteur de travaux, chef de chantier travaux ferroviaires					R											
	65	Conducteur de travaux, aide conducteur de travaux TP	R	X		X			X			X	X			X	X	X
	66	Conducteur poseur de réseaux et d'équipements				R												
	67	Cordiste TP et risques naturels						R										
	68	Cordiste urbain et industriel						R										
	69	Encadrement de production en travaux souterrains														R		
	70	Ferrailleur TP		R														X
	71	Foreur (forage destructif)												R				
	72	Foreur à côté de la machine								R								
	73	Foreur en milieu confiné	X							R								
	74	Grutier TP		R												X		X
	75	Implanteur machine béton mécanisé										R						
	76	Injecteur chargé de la protection des armatures de précontrainte			R													
	77	Maçon béton mécanisé										R						
	78	Maçon béton de voirie et d'aménagement urbain mis en œuvre à la main										R						
	79	Maçon coffreur travaux souterrains	X													R		
	80	Maçon finisseur béton		R														
81	Maçon TP	R	X		X			X		X							X	

Légendes colonne : Syndicats de Spécialités		Syndicats de Spécialités non concerné par la "famille d'emploi"
	R	Syndicats de Spécialités rédacteur de la fiche "famille d'emploi" (et concerné)
	X	Syndicats de Spécialités concerné par la fiche "famille d'emploi"

NOTA : Le personnel de direction et administratif ainsi que le personnel des services études, achats, commercial, QSE, topographes, géomètres... ne sont pas soumis aux expositions au bruit et aux températures extrêmes, sauf pour les cas particuliers des fiches 19 et 20.
* La fiche 108 a été supprimée en fin de travail collectif des Syndicats de Spécialités. La famille d'emploi a été fusionnée avec celle du Soudeur TP atelier, fiche 14.

N°	FAMILLES D'EMPLOI ET SYNDICATS DE SPÉCIALITÉS CONCERNÉS	Syndicats de Spécialités															
		Les canalisateurs	EGF BTP (génie civil)	SEDIP (précontrainte par post-tension)	SERCE (génie électrique et climatique)	SETVF (voies ferrées)	SFETH (travaux sur cordes)	SNECOREP (station de pompage)	SNETI (travaux immergés)	SOFFONS (fondations spéciales)	SPECBEA (chaussées en béton)	SPTF (grands terrassements)	STRRES (réparation et renforcement de structure)	SYNDUEX (travaux à l'explosif)	TRAMAF (travaux maritimes et fluviaux)	SPETSF (travaux souterrains)	Routes de France (industrie routière)
82	Manœuvre génie civil		R						X					X			
83	Manœuvre TP	R			X			X			X						X
84	Métallier / Serrurier		R					X									X
85	Metteur en route / agent de maintenance station de pompage	X						R									X
86	Mineur travaux souterrains														R		
87	Mineur / boiseur	R															
88	Monteur charpente métallique											R					
89	Monteur génie civil réseaux traction				R	X											
90	Monteur hydraulicien							R									
91	Opérateur machine béton mécanisé									R							
92	Opérateur mise en place de conduits de précontrainte			R													
93	Opérateur plate-forme extérieure (dont fond de puits, opérateur microtunnelier)														R		
94	Opérateur post-tension précontrainte manutention lourde de haute technicité			R													
95	Opérateur, aide-opérateur travaux sans tranchée	R															
96	Opérateur de tunnelier		X												R		
97	Ouvrier de fondations spéciales								R								
98	Peintre travaux TP			R													
99	Pilote de tunnelier et microtunnelier		X												R		
100	Plombier chauffagiste				R												
101	Poseur, aide poseur de canalisation	R						X									X
102	Poseur, aide poseur de canalisation en espace confiné	R															X
103	Poseur de joint de chaussée			R						X							
104	Poseur de signalisation verticale														R		
105	Projeteur béton en soutènement								R								
106	Réparateur structure génie civil											R					X
107	Soudeur et aide soudeur alumino-thermique / jicqueur							R									
108	Soudeur TP chantier*																
109	Terrassier-maçon réseaux souterrains				R												
110	Vidangeur béton mécanisé	X								R							

Légendes colonne :
Syndicats de Spécialités

	Syndicats de Spécialités non concerné par la "famille d'emploi"
R	Syndicats de Spécialités rédacteur de la fiche "famille d'emploi" (et concerné)
X	Syndicats de Spécialités concerné par la fiche "famille d'emploi"

NOTA : Le personnel de direction et administratif ainsi que le personnel des services études, achats, commercial, QSE, topographes, géomètres... ne sont pas soumis aux expositions au bruit et aux températures extrêmes, sauf pour les cas particuliers des fiches 19 et 20.
* La fiche 108 a été supprimée en fin de travail collectif des Syndicats de Spécialités. La famille d'emploi a été fusionnée avec celle du Soudeur TP atelier, fiche 14.

ADDITIF DU 18 SEPTEMBRE 2018

Précisions techniques, demandées par les membres de la commission n°1 (CS1) du COCT réunis le 20 juin 2018, dans le cadre de la procédure d'homologation du présent référentiel.

CS1 : Le référentiel propose des informations contradictoires quant à la prise en compte de la poly-activité. En effet, pour chaque métier type identifié, l'ensemble des tâches sont décrites par des fiches techniques détaillant les moyens de protection adaptés et permettant, le cas échéant, d'évaluer un salarié affecté sur plusieurs métiers sur un même chantier et ainsi de prendre en compte la polyvalence de son activité.

Pourtant, en page 14 du référentiel il est indiqué que « *Pour appréhender la poly-activité, très fréquente sur les chantiers de Travaux Publics, la préconisation est d'appliquer la règle de l'activité principale effective, qui s'avère la seule réellement praticable.* »

À ce titre, et au regard de l'ensemble des référentiels homologués jusqu'à présent, les organisations syndicales ont demandé des précisions sur cette phrase dans la mesure où la poly-activité est une réalité inhérente aux métiers des Travaux Publics et source d'exposition à la pénibilité.

FNTP : Les salariés sur chantier, dans leur grande majorité, réalisent beaucoup de tâches différentes dans leur journée de travail. Cette multiplicité de tâches ou d'actions à deux effets :

- Elle peut constituer une mesure de prévention qui permet de réduire l'exposition du salarié à un facteur (en durée). Ainsi, dans certains cas, cette poly-activité n'expose pas le salarié à l'un des six autres facteurs (C2P) ou l'exposition à ces autres facteurs ciblés par le C2P ne provoque pas un dépassement des seuils (exposition très basse en intensité et/ou en durée).
- Elle rend difficile l'évaluation exacte (réelle) des expositions diverses et multiples sur toute une journée, semaine, mois... C'est la raison pour laquelle nous avons conseillé à nos entreprises de prendre en compte l'activité principale au regard des conditions habituelles de travail en moyenne sur l'année.

Cependant, la rédaction du paragraphe relatif à la poly-activité dans le référentiel n'est pas suffisamment précise. Pour clarifier cet aspect, nous vous proposons une modification de la rédaction de ce paragraphe qui pourrait être la suivante : « *Pour apprécier l'exposition dans les cas de poly-activité, très fréquente sur les chantiers de Travaux Publics, la préconisation est d'appliquer la règle de l'activité principale effective, qui s'avère la seule réellement praticable.* ».

CS1 : Concernant le mesurage des expositions au bruit, les organisations syndicales se sont étonnées que certaines fiches indiquant une exposition au bruit de « niveau 2 » préconisent le « port de protections auditives standards avec atténuation de 20 dB du niveau sonore » (ex : fiche 40) alors, qu'à l'inverse, certaines fiches indiquant une

exposition au bruit de « niveau 1 » préconisent le port d'EPI d'atténuation sonore de 27 à 29 dB (fiche 35). Les organisations syndicales ont ainsi demandé des précisions sur ce point ainsi que sur les méthodes de mesurages qui ont permis d'aboutir aux résultats présentés par les fiches en matière d'exposition au bruit.

FNTP : Pour rappel, les mesures de protection de niveau 1, d'usage courant au regard des procédés existants, sont considérées par l'ensemble des métiers de la profession comme habituelles pour l'activité considérée.

Les mesures de niveau 2 n'apparaissent que dans les familles d'emploi qui nécessitent des mesures de protection plus importantes. Elles complètent les mesures de niveau 1, le cas échéant, et sont d'usage moins courant car elles sont plus sophistiquées innovantes ou inhabituelles mais parfois nécessaires pour limiter le plus possible l'exposition des salariés à certains risques. Ce double niveau permet également aux entreprises qui ne l'atteindraient pas encore d'identifier les leviers permettant de prévenir les expositions et de renforcer la prévention.

Dans le cas de la fiche 35, les mesures habituelles nécessaires à la réduction du bruit dégagé par l'activité (proximité voies routières et parfois ferrées), donc de niveau 1, ont un impact de moins 27 à 29 dB.

Dans le cas de la fiche 40, les mesures de niveau 2 sont constituées d'un équipement et d'un port permanent pour l'activité lorsqu'un risque particulier est identifié.

CS1 : Enfin, l'absence de toutes expositions aux températures extrêmes a suscité de vives réactions de la part des organisations syndicales, en particulier sur des postes induisant l'application de revêtement de voirie. Celles-ci ont demandé des précisions sur les équipements de protection préconisés pour de telles tâches ainsi que sur les méthodes de mesurage des situations d'expositions à nouveau.

FNTP : Le seuil associé à ce facteur de risques est fixé à 5 degrés Celsius ou moins pour le froid et 30 degrés Celsius et plus pour le chaud, le salarié devant travailler pendant **une durée minimum de 900 heures par an** en-deçà ou au-delà de ces seuils de température pour être considéré comme exposé. La température s'entend des températures liées à l'exercice de l'activité elle-même : partant, les températures extérieures ne sont pas prises en considération.

Les salariés de cette activité ne sont pas exposés en intensité (proximité) et en durée au-delà de 900 heures par an. Les entreprises de la profession concernée ont évalué, pour une durée annualisée du travail de 1 607 heures, que les salariés pouvaient être potentiellement exposés en intensité les 4/12^{ème} d'une année. Ces 4/12^{ème} représentent 536 heures. Même si l'on considère des journées de travail plus longues durant les beaux jours, le nombre d'heures reste néanmoins très inférieur à 900. À noter que dans ces calculs moyens, la période de prise des congés d'été, qui pourrait réduire la durée des expositions, n'est pas prise en compte.

