Référentiel Pénibilité

Branche 3D Désinfection
Désinsectisation
Dératisation

CCN 1605

CHAMBRE SYNDICALE 3D
Désinfection, Désinsectisation et Dératisation
39/41 rue Louis Blanc 92400 COURBEVOIE ✉ 92038 PARIS LA DEFENSE CEDEX
Tél. 01 43 34 76 20 – Fax. 01 43 34 76 18 – e-mail. secretariat@cs3d.info – Site Internet. www.cs3d.info

SOMMAIRE

1. Présentation de la CS3D

2. Présentation du dispositif Pénibilité

3. Rapport d'étude d'ergonomie

Annexe : Référentiel de Pénibilité

1. Présentation de la CS3D

Présentation :

Fondée en 1946, la Chambre Syndicale 3D est l'organisme professionnel qui regroupe des entreprises prestataires de services, des fabricants, des distributeurs et des formateurs dont l'activité principale est la lutte raisonnée contre les nuisibles en milieu industriel et urbain.

Aujourd'hui, elle compte 154 adhérents, dont 128 prestataires de services, ce qui représente environ 80 % des acteurs du marché. Parmi ces prestataires, il y a bien évidemment les très gros groupes (ISS, Ecolab Pest France, Rentokil) mais 90 % des adhérents sont des PME et TPE.

Quel est son rôle ?

Les entreprises de la CS3D ont pour vocation de protéger l'homme et son environnement des risques qu'engendrent les parasites et les animaux nuisibles.

C'est donc un enjeu majeur de santé publique. La nouvelle commission européenne a d'ailleurs classé la réglementation européenne de l'utilisation des produits biocides ad hoc sous l'autorité de la « santé publique » alors qu'auparavant, c'était sous celui de l'« environnement ».

Lutter contre ces nuisibles, c'est préserver la santé de l'homme, mais c'est aussi protéger ses ressources alimentaires, ses richesses économiques et son environnement. Tous les secteurs économiques sont ainsi concernés, industries, commerces, établissements publics ou privés, habitat…

Pour ce faire, les 2 axes forts des professionnels de la lutte antiparasitaire sont :

- Utiliser de manière raisonnée et respectueuse de l'Environnement les moyens de lutte existants (biocides, pièges, techniques de lutte physiques…)
- S'informer en permanence sur les espèces nuisibles afin de proposer des solutions adaptées aux situations rencontrées

Réglementation :

La CS3D travaille en étroite collaboration avec les Ministères de l'Agriculture (pour les produits phytosanitaires) et de l'Environnement (pour les produits biocides). C'est ainsi qu'elle a prêté main forte dans la rédaction des arrêtés ministériels portant création du « certibiocide «, afin d'imposer une formation obligatoire qui va dans le sens d'une professionnalisation indispensable à l'image des métiers de la 3D.

Sur le plan institutionnel, et pour répondre au critère « agents chimiques dangereux »,il est essentiel de souligner également la participation de la CS3D à la CPCB (Commission pour les Produits Chimiques et Biocides) où elle dispose d'un siège et qui est gérée par le Ministère de l'Environnement et du Développement Durable. L'une des prérogatives de cette commission, la délivrance des AMM des produits utilisés (Autorisation de Mise sur le Marché), vient d'être transférée depuis le 1er juillet 2016 à l'Anses (Agence nationale de sécurité sanitaire de

l'alimentation, de l'environnement et du travail). La CS3D vient de postuler pour participer au comité de suivi de ces AMM en tant que professionnels de terrain afin de faire remonter leur expérience en termes d'usage des produits, à la demande de l'Anses.

Ces participations actives au sein des commissions susmentionnées traduit bien l'attention particulière que la CS3D porte sur le domaine de l'utilisation raisonnée des molécules autorisées et sur l'échange d'informations quant à leur évolution dans le temps.

Harmonisation européenne :

La CS3D participe activement, dans le cadre de la Confédération Européenne des entreprises de lutte antiparasitaire (CEPA) dont elle est membre fondateur, à l'harmonisation européenne des normes et des bonnes pratiques professionnelles. Elle assure un suivi de l'application de la directive européenne sur les biocides.

Elle a contribué récemment au lancement de la nouvelle norme européenne CEN et encourage ses adhérents à passer la certification dans le cadre de ce nouveau standard européen sur la gestion des nuisibles EN 16636.

Convention collective :

La CS3D gère avec les partenaires sociaux l'évolution de la Convention Collective nationale des 3D, au sein d'une Commission Mixte Paritaire présidée par un représentant du Ministère du Travail et signe plusieurs accords annuels (NAO, Prévoyance, Egalité professionnelle H/F…)

Elle s'engage à soumettre aux partenaires sociaux, le 13 Décembre 2016 en Commission Mixte Paritaire, l'ensemble de ses travaux sur la pénibilité, et ceci à titre d'information.

Le dernier panorama de branche de 2015 fait état de 1269 entreprises de 3D en 2014, répondant au code Naf 81.29 A, avec une augmentation de 87 % en 5 ans (677 entreprises en 2010).

La CCN est la plus répandue dans les métiers des 3D (87 %), en notant bien qu'il y a de plus en plus de nouvelles entreprises qui sont en multi-activités.

Le chiffre d'affaires HT serait de 659 077 000 €, soit une augmentation de 30 % par rapport à 2011.

L'effectif global serait de 5 388 personnes contre 6 400 en 2011.

Mais il est à noter que ce panorama est fondé sur des données de l'INSEE qui n'étaient pas à jour lors de la réalisation de cette enquête.

Par ailleurs, la CS3D vient de déposer sa candidature au titre de la représentativité patronale auprès du Ministère du Travail.

En dernier lieu, la CS3D a prévu un large programme d'information destiné aux entreprises adhérentes ou non afin d'aider les chefs d'entreprise dans la démarche « pénibilité ».

2. Présentation du Dispositif pénibilité :

Compte personnel d'activité (CPA)

La loi n°2016-1088 du 8 août 2016 (couramment appelée "Loi Travail") crée le compte personnel d'activité (CPA), qui regroupe les droits issus du compte personnel de formation (CPF), du compte personnel de prévention de la pénibilité (C3P) et d'un nouveau dispositif : le compte engagement citoyen (CEC).

Le CPA permettra d'utiliser les droits acquis sur ces différents comptes afin de sécuriser le parcours professionnel du salarié.
Le dispositif entrera en vigueur le 1er janvier 2017.

Toute entreprise doit prévenir la pénibilité au travail, quelles que soient sa taille et ses activités. Lorsqu'un salarié est exposé à des facteurs de pénibilité au-delà de certains seuils, l'employeur doit établir une déclaration. Le salarié bénéficie alors d'un compte personnel de prévention de la pénibilité sur lequel il peut accumuler des points.

La pénibilité se caractérise par une exposition, au-delà de certains seuils, à un ou plusieurs facteurs de risques professionnels pouvant laisser des traces durables, identifiables et irréversibles sur la santé.

Pour être prise en compte, la pénibilité doit avoir une intensité et une durée minimales. Ces valeurs minimales sont évaluées en prenant en compte des moyens de protection collective ou individuelle mis en œuvre par l'employeur. La pénibilité peut être liée aux rythmes de travail, à un environnement physique agressif ou à des contraintes physiques importantes.

Critères de pénibilité

Situations de pénibilité liées aux rythmes de travail		
Facteurs de pénibilité	**Intensité minimale**	**Durée minimale**
Interventions ou travaux exercés en milieu hyperbare	1 200 hectopascals	60 interventions ou travaux/an
Travail de nuit	1 heure de travail entre minuit et 5 heures	120 nuits/an
Travail en équipes successives alternantes (exemple : travail posté en 5X8, 3X8...)	Travail en équipe impliquant au minimum 1 heure de travail entre minuit et 5 heures	50 nuits/an
Travail répétitif : Caractérisé par la réalisation de travaux impliquant l'exécution de mouvements répétés, sollicitant tout ou partie du membre supérieur, à une fréquence élevée et sous cadence contrainte		900 heures/an

Situations de pénibilité liées à un environnement physique agressif		
Facteurs de pénibilité	**Intensité minimale**	**Durée minimale**
Activités en milieu hyperbare	1 200 hectopascals	60 interventions ou travaux/an
Agents chimiques dangereux	Les seuils sont fixés pour chaque agent chimique par une grille d'évaluation prenant en compte les caractéristiques du produit, les mesures de protection individuelles ou collectives mises en place, et la durée d'exposition.	

Situations de pénibilité liées aux rythmes de travail		
Facteurs de pénibilité	Intensité minimale	Durée minimale
Températures extrêmes	Température inférieure ou égale à 5° ou supérieure ou égale à 30°	900 heures/an
Bruit	Exposition quotidienne à un bruit d'au moins 81 décibels pour une période de référence de 8 heures	600 heures par an
	Exposition à des bruits impulsionnels (brefs et répétés) d'au moins 135 décibels	120 fois par an
Situations de pénibilité liées à des contraintes physiques		
Facteurs de pénibilité	Intensité minimale	Durée minimale
Manutention manuelle de charges	Tonnage cumulé de 7,5 tonnes	120 jours par an
	Lever ou porter des charges de 15 kg ou plus	600 heures par an
	Pousser ou tirer des charges de 250 kg ou plus	
	Se déplacer, prendre au sol ou à une hauteur située au-dessus des épaules des charges de 10 kg ou plus	
Postures pénibles	- maintien des bras en l'air à une hauteur située au-dessus des épaules - positions accroupies	900 heures par an

Situations de pénibilité liées à des contraintes physiques		
Facteurs de pénibilité	Intensité minimale	Durée minimale
	- positions à genoux - positions du torse en torsion à 30 degrés et plus -positions du torse fléchi à 45 degrés et plus	
Vibrations mécaniques	Vibrations de 2,5 m/s² transmises aux mains ou aux bras	450 heures par an
	Vibrations de 0,5 m/s² transmises à l'ensemble du corps	

L'employeur doit déclarer les situations de pénibilité aux caisses de retraite, de manière dématérialisée, dans la déclaration annuelle des données sociales , puis à partir de 2017 dans la déclaration sociale nominative (DSN).

Salarié Concerné

Le salarié affilié au régime général de la sécurité sociale ou à la Mutualité sociale agricole (MSA) bénéficie d'un compte de prévention pénibilité :

- s'il a un contrat de travail (CDI, CDD, intérim, apprentissage...) d'au moins un mois,
- **et** s'il est exposé à un ou plusieurs facteurs de pénibilité.

Le salarié n'a pas de démarche à faire. Son *compte prévention pénibilité* sera automatiquement créé à partir de janvier 2017 à la suite de la déclaration de son employeur, si son exposition aux facteurs de risques dépasse les seuils prévus. Il sera prévenu, par mail ou courrier, par la caisse de retraite gestionnaire de son compte.

Le salarié peut s'informer sur le site dédié de la Cnav ou en appelant le 3682.

Acquisition des points

Le nombre de point dépend des facteurs de risques et de l'âge du salarié

Acquisition de points chaque année		
Salarié exposé à :	Cas général	Salarié né avant juillet 1956
1 facteur de risque	4 points par an	8 points par an
Plusieurs facteurs de risque	8 points par an	16 points par an

Pour le salarié qui débute ou achève son contrat en cours d'année les points sont comptés par trimestre.

Les points acquis sur l'année par le salarié sont reportés sur son compte une fois par an, à la suite de la déclaration de son employeur.

Le nombre total de points pouvant être inscrits sur le compte est plafonné à 100 sur toute la carrière du salarié. Les points accumulés sur le compte restent acquis au salarié jusqu'à ce qu'il les utilise en totalité ou son départ à la retraite.

Utilisation du Compte

Le compte permet au salarié d'accumuler des points pour une ou plusieurs des 3 utilisations suivantes :

- partir en formation pour accéder à des postes moins ou pas exposés à la pénibilité,
- bénéficier d'un temps partiel sans perte de salaire,
- partir plus tôt à la retraite en validant des trimestres de majoration de durée d'assurance vieillesse.

Le salarié exposé à un ou plusieurs des facteurs de pénibilité peut acquérir des points dès 2016. Ces points seront reportés sur son compte en 2017.

La mise en place complète du compte pénibilité dans le secteur privé est prévue à partir du 1er juillet 2016. C'est ce que précise un décret publié au Journal Officiel du 31 décembre 2015.

Impact des nouveaux textes pénibilité sur la démarche à adopter par l'employeur

Depuis le 1er janvier 2015, l'employeur doit se poser deux questions formulées dans les termes suivants :

- Question 1 : Les risques professionnels, facteurs de pénibilité, ont-ils été identifiés dans l'entreprise ? Sont-ils, notamment, présents dans le document unique ?

  Pour rappel, la CS3D a mis à disposition des adhérents de la branche dès 2013, une aide à l'élaboration du document unique, en mettant à disposition une trame type de Document Unique d'Evaluation des Risques.
  L'évaluation des risques, devra dorénavant intégrer les critères de pénibilité et surtout les actions permettant de prévenir ces risques au sein de l'organisation.

- Question 2 : L'évaluation de ces risques met-elle en évidence, pour certains salariés, des niveaux d'exposition dépassant les « **seuils de pénibilité** » réglementaires, après application des mesures de protection collective et individuelle ?

  En effet, désormais, un tel dépassement caractérise par nature une exposition du salarié à un facteur de pénibilité susceptible de laisser des traces durables, identifiables et irréversibles sur la santé.
  Selon les articles L. 4161-1 et D. 4161-1 du Code du travail.

  Pour établir sa **déclaration**, l'employeur peut s'appuyer sur les **postes, métiers ou situations de travail** définis par un **référentiel** professionnel de branche homologué. Ce document d'aide à l'employeur détermine l'exposition des travailleurs aux facteurs de pénibilité en tenant compte des mesures de protection collective et individuelle (article D. 4161-1 du Code du travail).

Le référentiel de branche de la CS3D

Dès la fin de l'année 2014, a été constituée par la Branche, la commission Pénibilité. Cette commission s'est voulue représentative des entreprises et des métiers exercés par la profession.

Ainsi, la commission intègre des représentants des entreprises ISS, Ecolab, Rentokil, Hygiène Office et ERhyg, permettant de s'assurer que les pratiques métiers soient homogènes quelle que soit la structure organisationnelle de l'entreprise à laquelle appartient le salarié.

Ainsi, la première phase de travail aura permis d'identifier les métiers types exercés par les salariés de la profession. Ces métiers sont appelés dans le référentiel Groupes d'Exposition Homogènes ou GEH.

La deuxième étape fut d'identifier, pour chaque Groupe d'Exposition Homogène les situations de travail exercées par les salariés, puis, par situation de travail d'évaluer l'exposition à la pénibilité des salariés.

Enfin, la commission a fait le choix, validé par le Conseil d'Administration de la Branche, de faire « auditer » le travail de la commission Pénibilité par un organisme extérieur spécialisé dans le domaine de l'Ergonomie au poste de travail.

C'est ainsi que les travaux de la Commission Pénibilité ont été présentés à l'Organisme ACS2001 qui est allé vérifier, sur le terrain, les données présentées par la Commission.

L'organisme ACS2001 a alors caractérisé le temps moyen d'exposition aux critères de pénibilité, sur la partie postures pénibles et manutentions manuelles de charges, accréditant le travail d'évaluation de la branche, étant entendu que le référentiel reste un outil d'aide à l'évaluation aux critères de pénibilité pour les entreprises et que l'employeur devra, en cas d'écarts substantiels constatés au sein de son organisation, évaluer les risques et mettre à jour son document unique d'évaluation des risques.

Le référentiel de Branche se présente sous la forme d'un fichier sous format Excel composé :

- De situations types relatives au secteur d'activité de notre profession, appelés « groupes d'exposition homogènes (GEH) » ainsi que d'un onglet par situations types que l'entreprise doit s'approprier en fonction des activités exercées par ses salariés, pour les métiers non représentés par les Groupes d'Exposition Homogènes définis dans le référentiel.

Ces situations types incluent un temps moyen d'exposition aux facteurs de pénibilité. L'évaluation de l'employeur pourra être effectuée en additionnant l'ensemble des situations types constituant l'activité de travail de ses salariés et permettra de statuer sur le caractère exposant à la pénibilité au travail.
L'ajout de situations types, par l'employeur est possible. Cette évaluation devra intégrer le temps moyen annuel d'exposition aux facteurs de pénibilité pour être représentative.

Les expositions potentielles aux facteurs de pénibilité tiennent compte des seuils légaux et du port des équipements individuels et collectifs de protection.

Le référentiel est également constitué d'une synthèse intégrant 12 Groupes Homogènes d'Exposition. Cette synthèse identifie les situations types de travail des salariés et intègre le temps moyen d'exposition annuel aux critères de pénibilité, sur les facteurs liés aux manutentions manuelles de charges & postures pénibles au sens du décret sur la pénibilité au travail.

La liste des groupes d'exposition homogènes, établie à partir des différentes actions et des différents métiers du secteur est la suivante :

GEH 1- Désinsectisation par gel insecticide
GEH 2- Désinsectisation par traitement de surface
GEH 3- Désinsectisation par traitement de volume
GEH 4- Désinsectisation par générateur de gaz
GEH 5- Désinsectisation avec des procédés sans biocides
GEH 6- Désinfection Traitement de surface
GEH 7- Désinfection traitement de volume
GEH 8- Dératisation
GEH 9- Lutte contre les oiseaux
GEH 10- Nettoyage, désinfection des buées grasses en cuisines (hottes)
GEH 11- Nettoyage, entretien des réseaux VMC
GEH 12- Débarras

L'évaluation de la pénibilité a été réalisée par les membres de la commission pénibilité de la chambre syndicale de la 3D. Les résultats de l'évaluation ont été vérifiés lors d'études aux postes de travail réalisées par l'organisme ACS 2001, spécialisé dans le domaine de l'ergonomie au poste de travail.

Le rapport d'ergonomie complet est annexé au présent référentiel de branche.

Travail de Nuit au moins 120 nuits par an (une heure de travail entre 24 heures et 5 heures au moins 120 nuits par an)

Le référentiel présente ce facteur comme non exposant eu égard aux pratiques rencontrées au sein de la branche. Toutefois, puisqu'il s'agit d'un facteur organisationnel, ce dernier devra être traité au niveau de l'entreprise qui aurait des pratiques contraires.

De plus, la branche préconise les mesures de prévention suivantes :

- Favoriser la mise en place d'un planning permettant la rotation travail de nuit/travail de jour ;
- Aménager un local de repos adapté pour la prise de repas chauds ;
- Prévoir des éclairages suffisants ;
- Permettre une rotation des tâches pour maintenir une certaine vigilance ;
- Organiser les conditions dans lesquelles les travailleurs peuvent bénéficier des services de l'entreprise accessibles en journée ;
- Sensibiliser à une bonne hygiène de vie : alimentation et gestion du sommeil en relation avec le travail de nuit.

Travail en équipes successives alternantes : au moins 50 nuits par an (impliquant au moins une heure de travail entre 24 H et 5H, au moins 50 nuits par an).

Le référentiel présente ce facteur comme non exposant eu égard aux pratiques rencontrées au sein de la branche. Toutefois, puisqu'il s'agit d'un facteur organisationnel, ce dernier devra être traité au niveau de l'entreprise qui aurait des pratiques contraires.

De plus, la branche préconise les mesures de prévention suivantes :

- Favoriser la mise en place d'un planning permettant la rotation travail de nuit/travail de jour ;
- Aménager un local de repos adapté pour la prise de repas chauds ;
- Prévoir des éclairages suffisants ;
- Permettre une rotation des tâches pour maintenir une certaine vigilance ;
- Organiser les conditions dans lesquelles les travailleurs peuvent bénéficier des services de l'entreprise accessibles en journée ;
- Sensibiliser à une bonne hygiène de vie : alimentation et gestion du sommeil en relation avec le travail de nuit.

Activités en milieu hyperbare : au moins 60 interventions par an (au cours desquelles l'intensité est au moins de 1 200 hectopascals).

Les travaux réalisés dans le secteur d'activité ne sont pas assujettis à ce risque.

Travail répétitif :

Compte tenu de la diversité des taches effectuées dans les différents groupes homogènes évalués, les salariés de la branche ne sont pas sujets à ce facteur de pénibilité.

Postures pénibles : au moins 900 heures par an, maintien
des bras en l'air à une hauteur située au- dessus des épaules
ou positions accroupies
ou à genoux
ou positions du torse en torsion à 30 degrés
ou positions du torse fléchi à 45 degrés.

Compte tenu de la diversité des taches effectuées dans les différents groupes homogènes évalués, les salariés de la branche ne sont pas sujets à ce facteur de pénibilité.

La branche préconise toutefois les mesures de prévention suivantes :

- Missionner un ergonome/un kinésithérapeute/une ressource sur des sites représentatifs ou capitaliser sur les bonnes pratiques existantes pour établir des préconisations d'amélioration des postures identifiées comme pénibles ;
- Proposer l'intervention du médecin du travail/ergonome/ressource sur des sites ou populations cibles pour sensibiliser sur les « bons gestes » et proposer des EPI ad hoc si besoin ;
- Prévoir une double protection dans un environnement très bruyant ;
- Former à l'échauffement musculaire et éventuellement intervenir auprès de salariés (fréquence à déterminer) ;
- Favoriser les formations PRAP (Prévention des Risques liés à l'Activité Physique) ;
- Veiller à ce que les engins de levage soient à proximité des zones d'intervention ;
- Concevoir les postes pour : réduire l'amplitude des mouvements, respecter les angles articulaires de confort, réduire la durée des postures statiques ;
- Organiser des rotations de postes afin de varier les postures ;
- Organiser l'espace de travail afin de pouvoir se déplacer et changer de position ;
- Permettre le réglage de la hauteur du poste ;
- Organiser la situation de travail pour : éviter tout mouvement de torsion, de flexion ou d'extension du tronc et avant-bras ;
- Prévoir des temps de récupération.

Manutentions manuelles de charges : on entend par manutention manuelle, toute opération de transport ou de soutien d'une charge, dont le levage, la pose, la poussée, la traction, le port ou le déplacement, qui exige l'effort physique d'un ou de plusieurs travailleurs (article R 4541-2 du Code du travail).
Au moins 600 heures par an : Lever ou porter de charge unitaire de 15 kilogrammes Pousser ou tirer de charge unitaire de 250 kilogrammes Déplacement du travailleur avec la charge ou prise de la charge au sol ou à une hauteur située au-dessus des épaules de charge unitaire de 10 kilogrammes Au moins 120 jours par an Cumul de manutentions de charges : 7,5 tonnes cumulées par jour.

Compte tenu de la diversité des taches effectuées dans les différents groupes homogènes évalués, les salariés de la branche ne sont pas sujets à ce facteur de pénibilité.

La branche préconise toutefois les mesures de prévention suivantes :

- Favoriser les formations PRAP (Prévention des Risques liés à l'Activité Physique) ;
- Poursuivre la mise en place d'aides à la manutention pour les salariés exposés (outils, processus…) ;
- Favoriser la mise en place d'engins de levage à proximité des zones de maintenance et prévoir la formation à l'utilisation des engins de levage ;
- Se faire aider, être plusieurs ;
- Permettre aux travailleurs de s'organiser et d'appliquer des savoirs de prévention ;

- Introduire des pauses permettant aux travailleurs de récupérer

Vibrations mécaniques : Au moins 450 heures par an (Vibrations mécaniques) Vibrations transmises aux mains et aux bras : valeur d'exposition rapportée à une période de référence de 8 heures de 2,5 m/ s2 Vibrations transmises à l'ensemble du corps : valeur d'exposition rapportée à une période de référence de 8 heures de 0,5 m/ s2

Compte tenu de la diversité des taches effectuées dans les différents groupes homogènes évalués, les salariés de la branche ne sont pas sujets à ce facteur de pénibilité.

La branche préconise toutefois les mesures de prévention suivantes :

- Favoriser le maintien ou la mise en œuvre de la lisseté des revêtements de sol,
- Contribuer à réduire l'exposition en prévoyant le remplacement progressif par du matériel permettant de réduire la vibration conformément aux normes machines ;
- Favoriser le recours à la location ou l'achat de matériels équipés de sièges pneumatiques et former le personnel à leur utilisation (réglage) ;
- Organiser des rotations de postes ;
- Veiller aux vitesses de déplacement ;
- Réduire l'effet des vibrations résiduelles (ex : siège ou poignée anti vibratile) ;
- Réduire les cofacteurs (ex : réduire les efforts, protéger du froid) ;
- Entretenir le matériel ;
- Former les opérateurs sur les méthodes de travail à appliquer ;
- HP : favoriser le travail automatique ou semi-automatique.

Températures extrêmes : Au moins 900 heures par an exposition à une Température inférieure ou égale à 5 degrés Celsius ou au moins égale à 30 degrés Celsius.

Compte tenu de la diversité des taches effectuées dans les différents groupes homogènes évalués, les salariés de la branche ne sont pas sujets à ce facteur de pénibilité

Bruit : si pendant- au moins 600 heures par an le niveau d'exposition au bruit rapporté à une période de référence de huit heures est d'au moins 81 décibels (A) ou si au moins 120 fois par an, exposition à un niveau de pression acoustique de crête au moins égal à 135 décibels (C)

Compte tenu de la diversité des taches effectuées dans les différents groupes homogènes évalués, les salariés de la branche ne sont pas sujets à ce facteur de pénibilité.

La branche préconise toutefois les mesures de prévention suivantes :

- Mettre en place des distributeurs de bouchons d'oreilles ;
- Mettre en place une campagne de bruit en lien avec le médecin du travail, dont une sensibilisation de l'impact du bruit auprès des salariés (caractère obligatoire du port de bouchons d'oreille ou casques permettant de limiter l'exposition au bruit) ;
- Poursuivre la mise en place de locaux isolés pour les machines bruyantes ;
- Mettre à disposition et veiller au port de protection auditives adaptées ;
- Etre attentif aux normes « taux machines » en amont de l'achat des machines, des camions et des engins,
- Insonoriser les locaux / Installer les opérateurs dans des cabines isolées phoniquement ;
- Encoffrer les équipements bruyants ;
- Organiser le travail pour éviter de faire cohabiter les activités bruyantes ;
- Eloigner ou déplacer les équipements bruyants ;

- Prévoir des temps de récupération.

Agents chimiques dangereux : mentionnés aux articles R. 4412-3 et R. 4412-6, y compris les poussières et les fumées (l'arrêté du 30 décembre 2015 liste les classes et catégories de dangers définies à l'annexe I du règlement CE) : sensibilisants respiratoires catégorie 1, sous-catégorie 1A ou 1B : H334 ; sensibilisants cutanés catégorie 1, sous-catégorie 1A ou 1B : H317 ; cancérogénicité, catégorie 1A, 1B ou 2 : H350, H350i, H351; muta-génicité sur les cellules germinales, catégorie 1A, 1B ou 2 : H340, H341 ; toxicité pour la reproduction, catégorie 1A, 1B ou 2, ou catégorie supplémentaire des effets sur ou via l'allaitement : H360, H360D, H360FD, H360Fd, H360Df, H361, H361d, H361fd, H362 ;
toxicité spécifique pour certains organes cibles à la suite d'une exposition unique, catégorie 1 ou 2 : H370, H371 ; toxicité spécifique pour certains organes cibles à la suite d'une exposition répétée, catégorie 1 ou 2 : H372, H373. Pour déterminer le seuil pour les agents chimiques dangereux : il faut se référer, pour chacun des agents chimiques dangereux, à la grille d'évaluation donnée dans l'arrêté du 30 décembre 2015 .Elle prend en compte le type de pénétration, la classe d'émission ou de contact de l'agent chimique concerné, le procédé d'utilisation ou de fabrication, les mesures de protection collective ou individuelle mises en œuvre et la durée d'exposition (définie par arrêté ministériel).

Compte tenu des pratiques professionnelles, les travailleurs appartenant aux Groupes Homogènes d'Exposition 1, 5, 9, 10, 11 & 12 ne sont pas concernés par ce facteur de pénibilité.

Pour les GEH 2, 3, 4, 6, 8, il appartient à l'entreprise d'évaluer les risques pour ses salariés, puisque le choix des agents chimiques dangereux utilisés répond à un facteur organisationnel.

La branche préconise toutefois les mesures de prévention suivantes permettant de soustraire à pénibilité :

- Suppression de l'ACD ;
- Substitution de l'ACD par un produit ou un procédé non dangereux ou moins dangereux ;
- Favoriser l'automatisation, robotisation de la prestation ;
- Dispositif de captage des polluants à la source ;
- Ventilation générale ;
- Nettoyage régulier des installations par des outils adaptés (aspirateurs munis de filtres à haute efficacité, interdiction de l'usage des soufflettes pour le nettoyage) ;
- Restriction d'accès aux locaux à risques ;
- Séparation / isolement des activités à risque (ex : séparation des locaux administratifs des ateliers) ;
- Rédaction de procédures d'utilisation des produits et de notices de poste ;
- Formation et information des salariés sur les dangers et les mesures de prévention ;
- Respect de règles d'hygiène strictes (ex : lavage des mains, vestiaires séparés pour les vêtements de ville et les vêtements de travail, interdiction d'apporter et de consommer des aliments ou assimilés au poste de travail ;
- Mettre en place des campagnes de mesures ciblées ;
- Mettre en place, sur la base du volontariat, un check-up annuel des salariés par le médecin du travail ;
- Mettre à disposition et veiller au port effectif des EPI dédiés aux ACD (notamment protections respiratoires et cutanées).

3. Rapport d'étude d'ergonomie

Audit **C**onseils **S**tratégie

XAVIER ROBIN

D é v e l o p p e m e n t

C o n s u l t a n t s

28 Bohast
29640 PLOUGONVEN

SIRET 482 484 375 00019
Formateur : 532 905 288 29

Tél.:02 98 88 31 31
E Mail : acs.2001@free.fr

CS3D

39/41 rue Louis Blanc
92400 Courbevoie

Tél : 01 43 34 76 20 / 06 27 33 14 28
Fax : 01 43 34 76 18

Mail : brigitte.guillot@cs3d.info

Diagnostic de prévention de la pénibilité

I. Rappel du problème posé

La CS3D est un organisme professionnel, qui souhaite permettre à ses adhérents de se baser sur un référentiel de pénibilité propre à la profession.

L'évolution de la réglementation en matière de prise en compte de la prévention de la pénibilité au travail et l'amélioration des techniques et des matériels conduisent les organismes à l'amélioration de leur document Unique d'évaluation des risques pour intégrer la pénibilité.

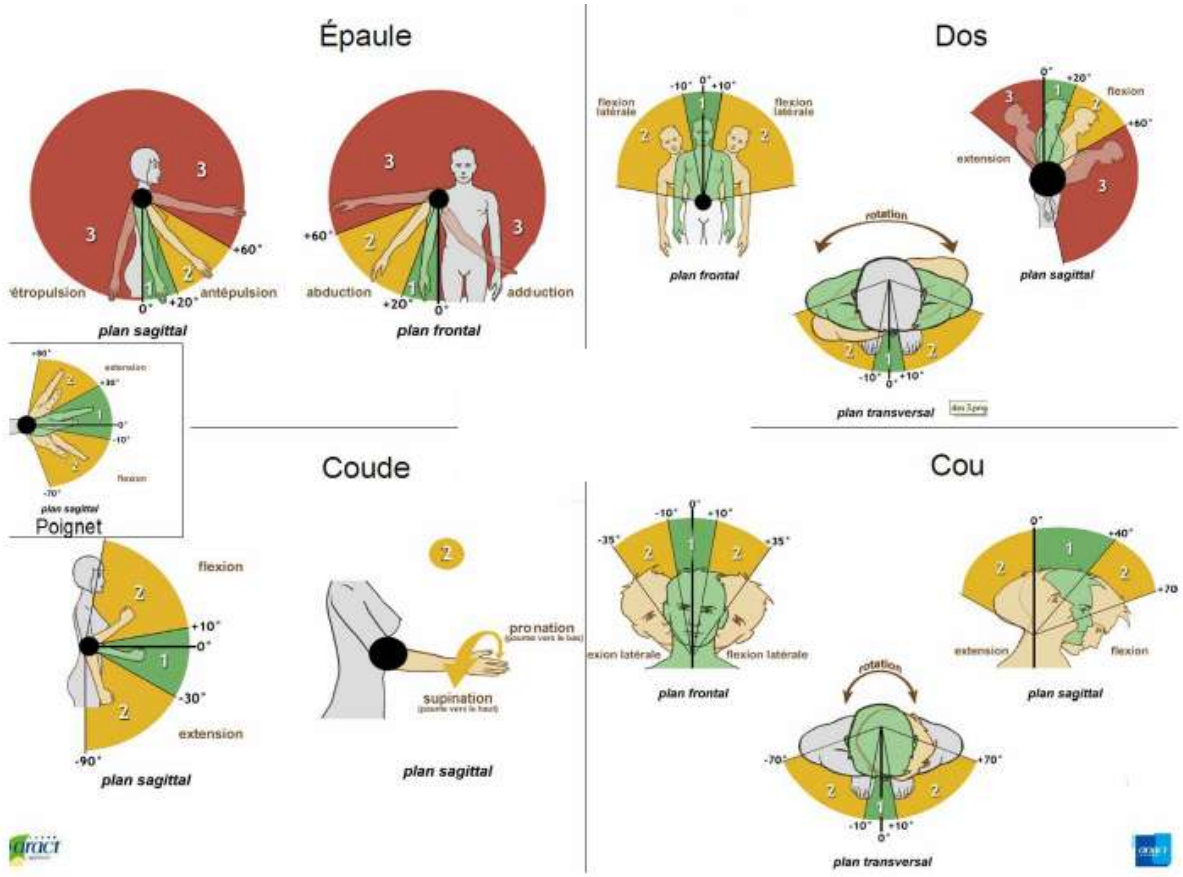
La diversité des sites et des entreprises, la répartition des personnels (femmes, hommes, ancienneté dans l'emploi, …) nécessite une démarche structurée pour aboutir à un référentiel destiné à améliorer la prévention de la santé et de la sécurité des personnels tout en répondant à ses obligations réglementaires.

II. Rappel méthodologique :

La méthodologie utilisée fait appel à des observations faites sur le terrain. Quand toutes les situations n'ont pu être observées, les notations ont été faites à partir des commentaires apportés par les opérateurs.
Les observations ont pour but de déterminer le niveau d'intensité des postures et de les classer selon leur importance. Pour cela une grille d'observation est utilisée. Dans le cas présent il s'agit de la grille REBA, (Rapid Entire Body Assessment) qui prend en compte tout l'appareil locomoteur. Le principe de la méthode repose sur l'observation du **cycle de travail de l'opérateur puis sur l'évaluation de ou des postures adoptées pendant ces cycles**

La méthode divise le corps en 2 segments. Le groupe A représente en partie le haut du corps (épaule, coude, poignée). Le groupe B représente en partie le bas du corps (jambe, nuque, tronc). Chaque partie est notée individuellement puis est traduit via un tableau en une note par groupe. Enfin, une note globale est attribuée en fonction des notes des groupes A et B et des contraintes appliquées (type d'effort...).

En fin d'évaluation, la grille REBA indique le niveau de risque et on en déduit si oui ou non des actions d'améliorations sont nécessaires et le niveau d'urgence de mise en œuvre de ces actions.



Toutefois il faut bien intégrer le fait que la grille REBA indique la présence de facteurs de risque mais ne peut pas indiquer la durée d'exposition.

C'est pourquoi à partir de la grille REBA, le tableau d'exposition des GEH a été utilisé et que les temps d'exposition sont venus le compléter à partir des observations.

Les temps indiqués en % représentent le temps d'exposition aux facteurs de pénibilité sur les opérations réalisées. Ils sont donc pris en compte sur la durée effectif des opérations, c'est-à-dire sans tenir compte des temps d'approche, de trajet et de contact client.

Ils ne tiennent pas compte du temps de travail au sens du code du travail (*temps pendant lequel le travailleur ne peut librement vaquer à ses occupations*). Il est rappelé ici que les temps effectifs d'opération représentent environ 50% du temps de travail effectif sur les opérations analysées.

III. Les limites des observations

Les observations ont été faite à partir des éléments vus sur les sites pendant les observations et compléter par les discussions avec les opérateurs et les responsables d'équipe.

Le nombre d'opérations observées (1 à 2 par GEH) ne peut constituer un échantillonnage représentatif de la diversité des opérations. Cependant au dire des personnels rencontrés les situations de travail observées sont-elles représentatives des opérations habituelles de ce type de travail.

L'analyse par GEH présente l'intérêt de décomposer les opérations, mais il est aussi nécessaire d'avoir la vision globale sur les opérations de manière à statuer si le GEH présente des facteurs de pénibilité à prendre en compte ou non.

Par ailleurs il a pu être observé un élément très important : dans toutes les situations rencontrées, **les taches effectives d'opérations,** hormis la préparation de chantier, **représentent moins de 50% du temps de travail effectif des collaborateurs.**

En effet les temps d'approche (circulation routière, découverte du chantier, aménagement à mettre en place, acheminement du matériel, replis et nettoyage en fin de chantier, représente près de 50 à 60 % des temps observés.

IV. Conclusions

Les observations réalisées ont permis **d'évaluer la difficulté** sur les postes de travail et les opérations.

Certaines d'entre elles montrent des facteurs d'exposition sur les quels, il y a lieu de réfléchir à des améliorations **pour limiter les fatigues au poste**.

Sur les durées observées**, les critères permettant de classer l'exposition en facteurs de pénibilité ne sont pas réunis du fait d'un temps d'exposition qui est dans tous les cas observés inférieurs à 50% du temps de travail soit inférieur à 900h. à partir de l'échantillonnage**.

Cela est due à la fois au temps de trajet, de préparation sur site (rencontre des clients), aux opérations d'habillages et de déshabillages quand nécessaire et à la préparation du chantier. De ce fait l'exposition aux facteurs de pénibilité ne répondent pas au critère de temps.

Néanmoins il appartient aux responsables des entreprises concernées de surveiller ce temps d'exposition à la fois par la polyvalence au poste et la diversité des opérations qui permettront de soulager l'appareil locomoteur et ainsi préserver la santé des salariés.

V. La restitution des observations

A. GEH : Nettoyage, désinfection des buées grasses en cuisines (hottes)

Le contexte : L'observation s'est réalisée de 23h00 à 3h30 du matin dans un restaurant de la chaine XXXX. Accompagné du responsable QSE du groupe ISS.

L'équipe observée était constituée de 2 opérateurs habitués de ce type de travail.

Les opérations sont reprises dans le tableau suivant avec indication des facteurs clefs, des critères observés et des facteurs de risques, ainsi que des recommandations d'amélioration.

Opérations	Facteurs clefs	Critères de pénibilité	Exposition	Conclusion sur les facteurs	Recommandations
Démontage des grilles de hotte	Montée dans un escabeau, déboiter et enlever les grilles, les déposer sur le sol.	Gestes amples pour enlever les grilles Bras au-dessus des épaules pour déboiter les grilles avec position maintenue	Les gestes répétitifs sont faibles (4 à 5 grilles) Un travail avec les bras levés au-dessus des épaules pour déboiter les grilles mais des durées très brèves (5 à 10 secondes	La durée d'exposition aux différents facteurs est courte et ne présente pas de position forcée maintenue	Utiliser des escabeaux pour limiter la hauteur de préhension.
Déplacement des matériels de cuisine	Déplacer les pianos, micro ondes et matériels disposer sous les hottes pour libérer l'espace de travail et ensuite les remettre en place	Port de charges et déplacement de charges	Opérations brèves, (1 à 2 mn) par matériel, effectuées à 2 opérateurs soit un total de 15 mn pour libérer l'espace	Des facteurs de port de charge mais limité en temps	Voir avec le client pour préparer la zone de travail et la libérer du matériel.
Mouillage et moussage au nettoyeur haute pression Rinçage à l'eau sous pression.	Travail avec masque et lunettes pour limiter les éclaboussures en phase de HP	Bras en hauteur et position tenue de 20 à 30 s par phase tout en étant soit au sol soit dans un escabeau.	Des séquences courtes de maintien de la lance HP, le cumul du temps de nettoyage étant au maximum de 2 heures sur l'ensemble du chantier	Les facteurs de pénibilité de bras en hauteur et de position penchées représentent moins de 30% du temps total de travail sur le chantier.	Disposer de rallonges sur le nettoyeur HP pour limiter les bras en hauteur Nettoyer les grilles de hotte non pas au sol mais sur une table à hauteur Répartir le travail entre les

Opérations	Facteurs clefs	Critères de pénibilité	Exposition	Conclusion sur les facteurs	Recommandations
Lavage et rinçage des grilles au sol. Lavage tourelle extérieure		Travail en position penchée pour laver les grilles de hotte au sol.			équipes pour alterner le travail sous hotte d'un chantier à l'autre.
Nettoyage de chantier	Aspiration de l'eau au sol, utilisation de raclettes et d'aspirateur	Travail en position penchée 30°	Les opérations de nettoyage de chantier sont équivalentes en temps au travail de nettoyage de hotte	Le travail de nettoyage fait appel à l'utilisation de raclette et d'aspirateur. Les positions ne sont pas statiques et ne sont pas maintenues.	Répartir le travail entre les équipes pour alterner le travail sous hotte d'un chantier à l'autre.

Nettoyage hotte par laveur HP
Score REDA : 9 : Risque fort - Prévoir des améliorations sur les positions des opérateurs et la polyvalence pour limiter l'effort sur l'appareil locomoteur

Nettoyage sol et préparation des locaux :
Score REDA 6 : Risque moyen - Des améliorations peuvent être apportées.

Conclusions :
Les opérations observées sur le chantier ont permis de constater que certains facteurs réglementaires de pénibilité sont présents (port de charge, déplacement de charges, position extrême) mais que les durées d'exposition sont inférieures au 50% du temps de travail.

En conséquence les opérations observées ne peuvent rentrer dans le cadre de la pénibilité au titre des postures pénibles.

Par contre le travail de nuit est à prendre en compte pour vérifier le compteur annuel de ce type de poste.

B. GEH : Nettoyage, entretien des réseaux EP.

Le contexte : L'observation s'est réalisée de 10h00 à 12h00. Accompagné de la responsable sécurité de l'entreprise.
Le chantier est situé dans un garage d'immeuble collectif et consiste en un nettoyage de réseau EP.

L'équipe observée était constituée de 2 opérateurs habitués de ce type de travail.
Les opérations sont reprises dans le tableau suivant avec indication des facteurs clefs, des critères observés et des facteurs de risques, ainsi que des recommandations d'amélioration.

Opérations	Facteurs clefs	Critères de pénibilité	Exposition	Conclusion sur les facteurs	Recommandations
Balisage de chantier	Mise en place de cônes pour baliser les accès et les interdictions de passage et de circulation	Port de charges Postures pénibles	Le port de charge (cônes) est faible (moins de 5 kg) et la durée est très limitée (inf à 15 mn par jour)	RAS	
Démontage des plaques de sols	Déplacer les plaques au sol et ouvrir les regards	Port de charges Postures pénibles	Le port de charge mais aussi l'effort pour déplacer la charge peut être important (de 15 à 25 kg selon la taille). La position dépend de l'outil utilisé mais généralement penché à 30°	La variabilité des situations ne permet pas de démontrer que le port et le déplacement de charge représente un facteur d'exposition reconnue sur la durée.	Le déplacement de plaques de sol est un facteur d'accidentologie liée à la posture dorsale. Un système de lève plaque, existe mais n'est pas toujours utilisé, voir un système de vérin sur le véhicule peut permettre de réduire la difficulté dans des cas difficiles.
Introduction d'une lance de lavage HP	Introduire à des profondeurs variables la lance HP	Postures pénibles	Travail à genoux pour engager la lance dans le regard	Le travail à genoux est limité juste le temps d'engager la lance. Le reste du travail au	Mettre des protections de genoux dans la combinaison pour

Opérations	Facteurs clefs	Critères de pénibilité	Exposition	Conclusion sur les facteurs	Recommandations
				niveau des regards se fait en position verticale penchée à 30° Les temps de nettoyage des réseaux sont extrêmement variables. On notera que le temps de nettoyage a été inférieur à 30% du temps de chantier.	limiter la pression sur les articulations.
Remise en place des plaques	Repose des plaques sur les regards	Port de charges Postures pénibles	Travail penché pour re positionner les plaques	La position verticale penchée à 30° se fait sans effort, les plaques étant glissée au pied ou avec un lève plaque selon les dimensions. L'exposition est de courte durée et sans position maintenue.	Se mettre à 2 collaborateurs pour les plaques les plus lourdes.
Repli de chantier	Nettoyage, balaye et raclette au sol, prise des cônes de balisage	Port de charges Postures pénibles	Travail penché pour nettoyage, balayage et raclette et élimination de déchet.	La position verticale penchée à 30° se fait sans effort, les gestes sont variés et en déplacement (non statique). Pas de position tenue.	

Score REDA : 7 : Risque moyen : Des améliorations de positions peuvent être apportées.

Conclusions :
Les opérations observées sur le chantier ont permis de constater que certains facteurs réglementaires de pénibilité sont présents (port de charge, déplacement de charges, position a genoux) mais que les durées d'exposition sont inférieures au 50% du temps de travail.

En conséquence les opérations observées ne peuvent rentrer dans le cadre de la pénibilité au titre des postures pénibles.

C. GEH : Nettoyage, entretien des vides ordures.

Le contexte : L'observation s'est réalisée de 10h00 à 12h00. Accompagné de la responsable sécurité de l'entreprise.
Le chantier est situé dans un immeuble collectif et consiste en un nettoyage de colonne de vide ordure et du local concerné.

L'équipe observée était constituée d'un opérateur seul, habitué de ce type de travail.

Les opérations sont reprises dans le tableau suivant avec indication des facteurs clefs, des critères observés et des facteurs de risques, ainsi que des recommandations d'amélioration.

Opérations	Facteurs clefs	Critères de pénibilité	Exposition	Conclusion sur les facteurs	Recommandations
Préparation de chantier	Démontage de la plaque d'accès à la colonne montante	Postures pénibles	Position bras en hauteur pour dégagée la plaque de son logement	Opérations très brèves mais qui peut être plus longue 30s à 1 mn selon l'état de la plaque	Disposer de poignées pour faciliter la préhension des plaques.
Lavage colonne montante	Engagement du laveur HP dans la colonne et « ramonage » avec le tuyau sous pression.	Posture pénibles	Travail en position au-dessus des épaules pour engager la tête HP. et maintenir la lance dans le conduit tout en effectuant des opérations de va et vient. La force musculaire est très faible juste pour contrer la pression HP. Le travail se fait sous masque à cartouche pour limiter l'exposition au risque chimique	L'opération présente des risques de pénibilité du fait de la position des bras au-dessus des épaules et du travail avec masque respiratoire rendant la ventilation plus difficile. Cependant le temps d'exposition est limité 3 à 5 mn par opération et représente moins de 30 mn au total sur une opération de 2 heures. (soit 25%)	Disposer et utiliser des lances de longueur différentes pour limiter la position bras au-dessus des épaules.
Lavage local	Lavage au jet HP et à la raclette dans le local faiblement éclairé	Postures pénibles	Position penchée en avant 30° pendant les phases de lavage et raclage et avec masque à cartouche.	L'opération est difficile car le local peut être mal «éclairé » et le travail se fait sous masque à cartouche. Cependant le travail penché est limité et se	Améliorer l'éclairage du local (ce qui n'a pas d'impact sur la position du corps) mais donne du confort à l'opérateur.

Opérations	Facteurs clefs	Critères de pénibilité	Exposition	Conclusion sur les facteurs	Recommandations
				fait avec déplacement limitant les positions statiques.	
Remontage plaque	Remontage de la plaque d'accès à la colonne montante	Postures pénibles	Position bras en hauteur pour remettre la plaque dans son logement	Opérations très brèves car la plaque a été nettoyée ainsi que les coulisses.	Disposer de poignées pour faciliter la préhension des plaques.
Repli de chantier	Rangement de matériel, enroulage tuyaux HP er	Postures pénibles	Les positions anguleuses sont liées au rangement du matériel dans le véhicule.	Les opérations sont brèves et variées. Des précautions sont à prendre pour éviter les accidents.	Améliorer le rangement des véhicules pour faciliter la préhension des matériels.

Score REDA : 10 : Risques élevés – Des améliorations sur le poste sont à apporter.

Conclusions :
Les opérations observées sur le chantier ont permis de constater que certains facteurs réglementaires de pénibilité sont présents (bras au-dessus des épaules et en position maintenue, tronc fléchis lors du nettoyage,) mais que les durées d'exposition sont inférieures au 50% du temps de travail.

En conséquence les opérations observées ne peuvent rentrer dans le cadre de la pénibilité au titre des postures pénibles du fait d'un temps d'exposition réduit.

D. GEH : Dératisation.

Le contexte : L'observation s'est réalisée de 8h00 à 13h00.
Deux chantiers en grande surface GMS ont été réalisé sur ce laps de temps par parcours dans les réserves pour relever les pièges en place et réapprovisionner les boites d'appâts.

L'équipe observée était constituée de 1 opérateur habitué de ce type de travail.
Les opérations sont reprises dans le tableau suivant avec indication des facteurs clefs, des critères observés et des facteurs de risques, ainsi que des recommandations d'amélioration.

Opérations	Facteurs clefs	Critères de pénibilité	Exposition	Conclusion sur les facteurs	Recommandations
Préparation produit	Les produits sont préparés à l'arrière du véhicule à hauteur de travail.	Postures pénibles	Les produits sont extraits des contenants (seaux) pour les appâts, et des emballages pour les boites. L'utilisation de gants nitrile est systématique.	La posture est penchée en avant de 30° environ et quelques rotations pour prendre les produits dans le véhicule. L'amplitude est faible et les poids de quelques centaines de grammes. Les positions sont variées sans maintien.	
Déplacement dans les réserves et magasins	Des déplacements de plain-pied dans tous les locaux	La marche n'est pas un facteur de pénibilité reconnu	La majorité du temps est lié à ces déplacements dans les différentes zones de l'entreprise.	Pas de facteurs à prendre en compte sur ce point	
Prise de boite, changement et redépose des appâts	Travail en position penchée ou fléchie pour prendre les boites	Postures pénibles	Les boites sont récupérées au niveau du sol et ouverte l'appât est éventuellement changé et la boite remise à sa place. Aucun effort de charge ni de difficulté. L'amplitude du buste est liée aux boites	Pas de position tenue, les gestes sont répétitifs mais leur fréquence n'entre pas dans les gestes répétitifs. Les flexions sont ponctuelles et n'entre	Mieux utiliser l'environnement pour se relever et éviter l'effort lombaire. Utiliser la jambe ne contrepoids pour limiter l'effort

Opérations	Facteurs clefs	Critères de pénibilité	Exposition	Conclusion sur les facteurs	Recommandations
			qui sont au sol et dans des angles ou le long des murs.	pas dans ce cas dans les facteurs de pénibilité.	musculaire.
Gestion des déchets	Travail en position penchée ou fléchie pour ranger les déchets	Postures pénibles Risques chimiques	Les produits sont rangés dans des contenants (seaux) pour les appâts, et sacs pour les emballages.	La posture est penchée en avant de 30° environ et quelques rotations pour ranger les produits dans le véhicule. L'amplitude est faible et les poids de quelques centaines de grammes. Les positions sont variées sans maintien. Les gants sont à usage unique.	Prévoir un bidon d'eau pour le nettoyage à l'arrière du véhicule et fixé sur la porte arrière pour permettre le lavage des mains. Insister sur le port des gants y compris dans les opérations de tri des déchets.

Score REDA : 4 : Risques Moyens - Des améliorations sont possibles

Conclusions :
Les opérations observées sur le chantier ont permis de constater que certains facteurs réglementaires de pénibilité sont présents (positions penchées et accroupies, contact avec des produits dangereux) mais que les durées d'exposition sont inférieures au 50% du temps de travail. Les déplacements à pieds sont nombreux avec un sac d'appâts et quelques boites donc sans charges lourdes.

En conséquence les opérations observées ne peuvent rentrer dans le cadre de la pénibilité au titre des postures pénibles du fait d'un temps d'exposition réduit.

E. GEH : Désinsectisation par gel.

Le contexte : L'observation s'est réalisée de 9h00 à 11h00.
L'observation sur un travail extérieur sur échafaudage n'étant pas représentative, la grille a été construite par discussion avec les opérateurs.

L'équipe était constituée de 2 opérateurs habitués de ce type de travail.

L'observation n'ayant pas été complète seule la grille REDA a été faite avec les opérateurs.

Score REDA : 10 : Risques élevés - Des améliorations sont nécessaires.

Conclusions :
Les opérations recueillies ont permis de constater que certains facteurs réglementaires de pénibilité sont présents (positions penchées et accroupies, à genoux, positions bras au-dessous des épaules avec des positions maintenues (injection de produits, perçage du bois) mais que les durées d'expositions sont inférieures au 50% du temps de travail quotidien.

En conséquence les opérations observées ne peuvent rentrer dans le cadre de la pénibilité au titre des postures pénibles du fait d'un temps d'exposition réduit.

Cependant la difficulté des opérations se doit d'être mentionné et il est important de suivre les temps d'exposition des équipes pour s'assurer que le temps d'exposition ne peut être dépassé. En effet lors de chantier de courte durée (1 jour) les opérations sont suffisamment diversifiées, mais dans le cas de chantier de plusieurs jours, ces durées peuvent se trouver dépassées ponctuellement.

A. GEH : Nettoyage VMC.

Le contexte : L'observation s'est réalisée de 9h00 à 11h00.
Un chantier dans un immeuble collectif. Les installations étant situées au dernier étage dans une partie mansardée des combles, accessible par le palier et près de l'ascenseur.

L'équipe observée était constituée de 1 opérateur habitué de ce type de travail.
Les opérations sont reprises dans le tableau suivant avec indication des facteurs clefs, des critères observés et des facteurs de risques, ainsi que des recommandations d'amélioration.

Opérations	Facteurs clefs	Critères de pénibilité	Exposition	Conclusion sur les facteurs	Recommandations
Préparation matériel	Le matériel d'intervention est limité à une trousse de travail avec petit matériel.	Postures pénibles	Le matériel est pris dans le véhicule et sur une dure de quelques minutes (de 5 à 10 mn)	La posture est penchée en avant de 30° environ et quelques rotations pour prendre les produits dans le véhicule. L'amplitude est faible et les poids de quelques centaines de grammes. Les positions sont variées sans maintien.	
Démontage caisson VMC	Le caisson est au niveau du sol	Postures pénibles	Le démontage est aisé, un capotage en tôle qui est tenu par quelques vis. Les mouvements du poignet sont faits sans effort	La position de l'opérateur est à genoux pour accéder aux vis. L'opération de démontage dure moins de 1 mn	Prévoir coussin ou protection genouillère dans la combinaison de travail.
Nettoyage, soufflage, tension courroie, vérification de fonctionnement	Travail à genoux pendant toute l'opération	Postures pénibles	L'opérateur est à genoux pour accéder aux organes du matériel.	La position de l'opérateur est à genoux pour accéder aux matériels. L'opération de nettoyage	Prévoir coussin ou protection genouillère dans la combinaison de travail.

Opérations	Facteurs clefs	Critères de pénibilité	Exposition	Conclusion sur les facteurs	Recommandations
				réglage dure environ 30 mn pour un caisson. La présence de poussière peut être important	Rappeler le port du masque anti poussière (FFP1/FFP2) aux opérateurs pour limiter les risques bactériologiques.
Remontage caisson et mise en fonctionnement	Travail en position penchée ou fléchie pour remettre le matériel en fonctionnement	Postures pénibles	Le caisson est remonté	La posture est à genoux pour finaliser le remontage du capot de protection et revissage des fixations du capot. Le temps de remontage est d'environ 1 mn.	Insister sur le port du masque anti poussière

Score REDA : 9 : Risques élevés - Des améliorations sont nécessaires

Conclusions :
Les opérations observées sur le chantier ont permis de constater que certains facteurs réglementaires de pénibilité sont présents (positions penchées et à genoux) et l'environnement est contrait (peu de place et présence de poussière au soufflage). La durée d'exposition aux postures pénibles est d'environ 60% du temps d'opération, mais que la durée d'exposition est inférieure au 50% du temps de travail, compte tenu des temps de circulation d'approche et de contact client.

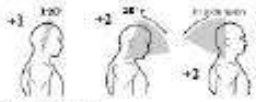
En conséquence les opérations observées ne peuvent rentrer dans le cadre de la pénibilité au titre des postures pénibles du fait d'un temps d'exposition réduit.

REBA Employee Assessment Worksheet

Permission granted by Dr Lynn McAtamney to convert the paper based format to an Excel spreadsheet version.

A. Neck, Trunk and Leg Analysis

Step 1: Locate Neck Position

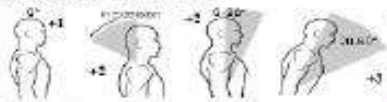


Step 1a Adjust....

If neck is twisted: +1

If neck is side bending: +1

Step 2: Locate Trunk Position



Step 2a: Adjust....

If trunk is twisted: +1

If trunk is side bending: +1

Step 3: Legs

Step 4: Look-up Posture Score in Table A

Using values from steps 1-3 above, locate score in Table A

Step 5: Add Force/Load Score

If Load < 5kgs: +0

If Load is 5 to 10kgs +1

If load >22lbs +2

Adjust: If shock or rapid build up of force add +1

Step 6: Score A, Find Row in Table C

Add values from steps 4 & 5 to obtain Score A.

Find row in Table C.

SCORES

Table A	Neck 1				Neck 2				Neck 3			
Legs	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Trunk Posture Score 1	1	2	3	4	1	2	3	5	3	3	5	6
Trunk Posture Score 2	2	3	4	5	3	4	5	6	4	5	6	7
Trunk Posture Score 3	2	4	5	6	4	5	6	7	5	6	7	8
Trunk Posture Score 4	3	5	6	7	5	6	7	8	6	7	8	9
Trunk Posture Score 5	4	6	7	8	6	7	8	9	7	8	9	9

2 Neck Score

Table B	Lower Arm 1			Lower Arm 2		
Wrist	1	2	3	1	2	3
Upper Arm Score 1	1	2	2	1	2	3
Upper Arm Score 2	1	2	3	2	3	4
Upper Arm Score 3	3	4	5	4	5	5
Upper Arm Score 4	4	4	5	5	5	6
Upper Arm Score 5	5	6	7	8	7	8
Upper Arm Score 6	7	8	8	8	9	9

3 Trunk Score

1 Leg Score

Score A (score form table A +load/force score)	Table C: Score B, (table B value + coupling score)											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1	1	1	2	3	3	4	5	6	7	7	7
2	1	2	2	3	4	4	5	6	6	7	7	8
3	2	3	3	3	4	5	6	7	7	8	8	8
4	3	4	4	4	5	6	7	8	8	9	9	9
5	4	4	4	5	6	7	8	8	9	9	9	9
6	6	6	6	7	8	8	9	9	10	10	10	10
7	7	7	7	8	9	9	9	10	10	11	11	11
8	8	8	8	9	10	10	10	10	10	11	11	11
9	9	9	9	10	10	10	11	11	11	12	12	12
10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	12
11	11	11	11	11	11	12	12	12	12	12	12	12
12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12

4 Posture Score A

\+

2 Force/Load Score

=

6 Score A

6 Table C Score + **1** Activity Score

7 Final REBA Score

Scoring:

1 = Negligible risk

2 or 3 = low risk, change may be needed

4 to 7 = medium risk, further investigation, change soon

8 to 10 = high risk, investigate & implement change

11+ = very high risk, investigate + change

B: Arms and Wrist Analysis

Step 7: Locate Upper Arm Position:

Step 7a: Adjust....

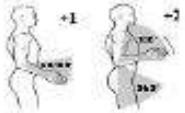
If shoulder is raised: +1

If Upper Arm is abducted: +1

If arm is supported or leaning: -1

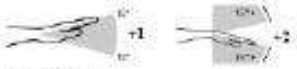
2 Upper Arm Score

Step 8: Locate Lower Arm Position:



1 Lower Arm Score

Step 9: Locate Wrist Position:



2 Wrist Score

Step 9a: Adjust.....

If wrist is bent from midline or twisted: Add +1

Step 10: Look-up Posture Score in Table B:

Using values from steps 7-9 above, locate score in Table B

2 Posture Score B

\+

Step 11: Add Coupling Score

Well fitted handles and mid range power grip, good: +0

Acceptable but not ideal hold or coupling acceptable with another body part, fair: +1

Hand hold not acceptable but possible, poor: +2

No handles, awkward, unsafe with any body part, Unacceptable: +3

Coupling Score

=

Step 12: Score B, Find column in Table C

Add values from steps 10 & 11 to obtain Score B> Find Column in **Table C** and match with Score A in row from step 6 to obtain Table C score

3 Score B

Step 13: Activity Score

+1 1 or more body parts are held longer than a minute (static)

+1 Repeated small range actions (more than 4x per minute)

+1 Action causes rapid large range change in postures or unstable base

Task Name: Pose et dépose plaques et nettoyage réseau Reviewer: Xavier ROBIN Date: 20/08/2016

This tool is provided without warranty. The author has automated the paper verion of this tool for applying the concepts provided in REBA .

REBA Employee Assessment Worksheet

Permission granted by Dr Lynn McAtamney to convert the paper based format to an Excel spreadsheet version.

A. Neck, Trunk and Leg Analysis

Step 1: Locate Neck Position

Step 1a Adjust....

If neck is twisted: +1

If neck is side bending: +1

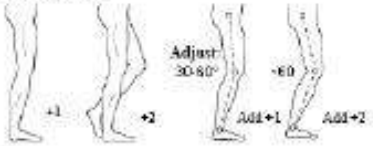
Step 2: Locate Trunk Position

Step 2a: Adjust....

If trunk is twisted: +1

If trunk is side bending: +1

Step 3: Legs



Step 4: Look-up Posture Score in Table A

Using values from steps 1-3 above, locate score in Table A

Step 5: Add Force/Load Score

If Load < 5kgs: +0

If Load is 5 to 10kgs +1

If load >22lbs +2

Adjust: If shock or rapid build up of force add +1

Step 6: Score A, Find Row in Table C

Add values from steps 4 & 5 to obtain Score A.

Find row in Table C.

2	Neck Score
3	Trunk Score
2	Leg Score
5	Posture Score A
+	
1	Force/Load Score
=	
6	Score A

Table A

Neck	1				2				3			
Legs	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Trunk Posture Score 1	1	2	3	4	1	2	3	5	3	3	5	6
Trunk Posture Score 2	2	3	4	5	3	4	5	6	4	5	6	7
Trunk Posture Score 3	2	4	5	6	4	5	6	7	5	6	7	8
Trunk Posture Score 4	3	5	6	7	5	6	7	8	6	7	8	9
Trunk Posture Score 5	4	6	7	8	6	7	8	9	7	8	9	9

Table B

Lower Arm	1			2		
Wrist	1	2	3	1	2	3
Upper Arm Score 1	1	2	2	1	2	3
Upper Arm Score 2	1	2	3	2	3	4
Upper Arm Score 3	3	4	5	4	5	5
Upper Arm Score 4	4	5	5	5	6	7
Upper Arm Score 5	6	7	8	7	8	8
Upper Arm Score 6	7	8	8	8	9	9

Table C

Score A (score form table A +load/force score)	Score B, (table B value + coupling score)											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1	1	1	2	3	3	4	5	6	7	7	7
2	1	2	2	3	4	4	5	6	6	7	7	8
3	2	3	3	3	4	5	6	7	7	8	8	8
4	3	4	4	4	5	6	7	8	8	9	9	9
5	4	4	4	5	6	7	8	8	9	9	9	9
6	6	6	6	7	8	8	9	9	10	10	10	10
7	7	7	7	8	9	9	9	10	10	11	11	11
8	8	8	8	9	10	10	10	10	10	11	11	11
9	9	9	9	10	10	10	11	11	11	12	12	12
10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	12
11	11	11	11	11	11	12	12	12	12	12	12	12
12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12

7	Table C Score	+	2
			Activity Score

Scoring:

1 = Negligible risk

2 or 3 = low risk, change may be needed

4 to 7 = medium risk, further investigation, change soon

8 to 10 = high risk, investigate & implement change

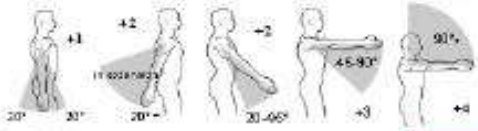
11+ = very high risk, implement change

9 Final REBA Score

SCORES

B: Arms and Wrist Analysis

Step 7: Locate Upper Arm Position:



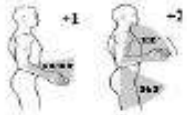
Step 7a: Adjust....

If shoulder is raised: +1

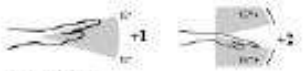
If Upper Arm is abducted: +1

If arm is supported or leaning: -1

Step 8: Locate Lower Arm Position:



Step 9: Locate Wrist Position:



Step 9a: Adjust....

If wrist is bent from midline or twisted: Add +1

Step 10: Look-up Posture Score in Table B:

Using values from steps 7-9 above, locate score in Table B

Step 11: Add Coupling Score

Well fitted handles and mid range power grip, good: +0

Acceptable but not ideal hold or coupling acceptable with another body part, fair: +1

Hand hold not acceptable but possible poor: +2

No handles, awkward, unsafe with any body part, Unacceptable: +3

Step 12: Score B, Find column in Table C

Add values from steps 10 & 11 to obtain

Score B> Find Column in **Table C** and match with Score A in row from step 6 to obtain Table C score.

Step 13: Activity Score

+1 1 or more body parts are held longer than a minute (static)

+1 Repeated small range actions (more than 4x per minute)

+1 Action causes rapid large range change in postures or unstable base

2	Upper Arm Score
1	Lower Arm Score
2	Wrist Score
2	Posture Score B
+	
	Coupling Score
=	
4	Score B

Task Name: Dépose, Dépoussiérage VMC Reviewer: Xavier ROBIN Date: 20/08/2016

This tool is provided without warranty. The author has automated the paper verion of this tool for applying the concepts provided in REBA .

REBA Employee Assessment Worksheet

Permission granted by Dr Lynn McAtamney to convert the paper based format to an Excel spreadsheet version.

A. Neck, Trunk and Leg Analysis

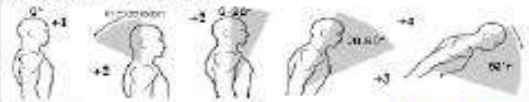
Step 1: Locate Neck Position

Step 1a Adjust....

If neck is twisted: +1

If neck is side bending: +1

Step 2: Locate Trunk Position



Step 2a: Adjust...

If trunk is twisted: +1

If trunk is side bending: +1

Step 3: Legs

Step 4: Look-up Posture Score in Table A

Using values from steps 1-3 above, locate score in Table A

Step 5: Add Force/Load Score

If Load < 5kgs: +0

If Load is 5 to 10kgs +1

If load >22lbs +2

Adjust: If shock or rapid build up of force add +1

Step 6: Score A, Find Row in Table C

Add values from steps 4 & 5 to obtain Score A.

Find row in Table C.

Table A	Neck 1				Neck 2				Neck 3			
Legs	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	1	2	3	4	1	2	3	5	3	3	5	6
2	2	3	4	5	3	4	5	6	4	5	6	7
3	2	4	5	6	4	5	6	7	5	6	7	8
4	3	5	6	7	5	6	7	8	6	7	8	9
5	4	6	7	8	6	7	8	9	7	8	9	9

Trunk Posture Score

2 Neck Score

Table B	Lower Arm 1			Lower Arm 2		
Wrist	1	2	3	1	2	3
1	1	2	2	1	2	3
2	1	2	3	2	3	4
3	3	4	5	4	5	5
4	4	5	5	5	6	7
5	6	7	8	7	8	8
6	7	8	8	8	9	9

Upper Arm Score

2 Trunk Score

Score A (score form table A +load/force score)	Table C: Score B, (table B value + coupling score)											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1	1	1	2	3	3	4	5	6	7	7	7
2	1	2	2	3	4	4	5	6	6	7	7	8
3	2	3	3	3	4	5	6	7	7	8	8	8
4	3	4	4	4	5	6	7	8	8	9	9	9
5	4	4	4	5	6	7	8	8	9	9	9	9
6	6	6	6	7	8	8	9	9	10	10	10	10
7	7	7	7	8	9	9	9	10	10	11	11	11
8	8	8	8	9	10	10	10	10	10	11	11	11
9	9	9	9	10	10	10	11	11	11	12	12	12
10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	12
11	11	11	11	11	11	12	12	12	12	12	12	12
12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12

1 Leg Score

3 Posture Score A

\+

1 Force/Load Score

=

4 Score A

3 Table C Score + **1** Activity Score

4 Final REBA Score

Scoring:

1 = Negligible risk

2 or 3 = low risk, change may be needed

4 to 7 = medium risk, further investigation, change soon

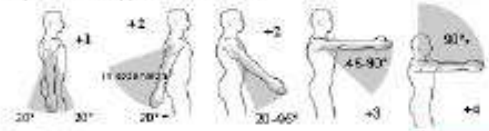
8 to 10 = high risk, investigate & implement change

11+ = very high risk, implement change

SCORES

B: Arms and Wrist Analysis

Step 7: Locate Upper Arm Position:



Step 7a: Adjust....

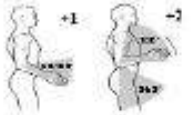
If shoulder is raised: +1

If Upper Arm is abducted: +1

If arm is supported or leaning: -1

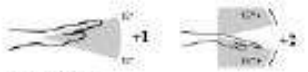
2 Upper Arm Score

Step 8: Locate Lower Arm Position:



1 Lower Arm Score

Step 9: Locate Wrist Position:



1 Wrist Score

Step 9a: Adjust.....

If wrist is bent from midline or twisted: Add +1

Step 10: Look-up Posture Score in Table B:

Using values from steps 7-9 above, locate score in Table B

1 Posture Score B

\+

Step 11: Add Coupling Score

Well fitted handles and mid range power grip, good: +0

Acceptable but not ideal hold or coupling acceptable with another body part, fair: +1

Hand hold not acceptable but possible, poor: +2

No handles, awkward, unsafe with any body part, Unacceptable: +3

Coupling Score

=

Step 12: Score B, Find column in Table C

Add values from steps 10 & 11 to obtain Score B> Find Column in **Table C** and match with Score A in row from step 6 to obtain Table C score

1 Score B

Step 13: Activity Score

+1 1 or more body parts are held longer than a minute (static)

+1 Repeated small range actions (more than 4x per minute)

+1 Action causes rapid large range change in postures or unstable base

Task Name: Pose et dépose d'appats

Reviewer: Xavier ROBIN

Date: 10/09/2016

This tool is provided without warranty. The author has automated the paper verion of this tool for applying the concepts provided in REBA .

REBA Employee Assessment Worksheet

Permission granted by Dr Lynn McAtamney to convert the paper based format to an Excel spreadsheet version.

A. Neck, Trunk and Leg Analysis

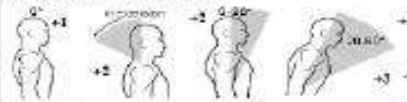
Step 1: Locate Neck Position

Step 1a Adjust....

If neck is twisted: +1

If neck is side bending: +1

Step 2: Locate Trunk Position



Step 2a: Adjust...

If trunk is twisted: +1

If trunk is side bending: +1

Step 3: Legs

Step 4: Look-up Posture Score in Table A

Using values from steps 1-3 above, locate score in Table A

Step 5: Add Force/Load Score

If Load < 5kgs: +0

If Load is 5 to 10kgs +1

If load >22lbs +2

Adjust: If shock or rapid build up of force add +1

Step 6: Score A, Find Row in Table C

Add values from steps 4 & 5 to obtain Score A.

Find row in Table C.

SCORES

Table A

Trunk Posture Score	Legs	Neck 1				Neck 2				Neck 3			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1		1	2	3	4	1	2	3	5	3	3	5	6
2		2	3	4	5	3	4	5	6	4	5	6	7
3		2	4	5	6	4	5	6	7	5	6	7	8
4		3	5	6	7	5	6	7	8	6	7	8	9
5		4	6	7	8	6	7	8	9	7	8	9	9

2 Neck Score

Table B

Upper Arm Score	Wrist	Lower Arm 1			Lower Arm 2		
		1	2	3	1	2	3
1		1	2	2	1	2	3
2		1	2	3	2	3	4
3		3	4	5	4	5	5
4		4	5	5	5	6	7
5		6	7	8	7	8	8
6		7	8	8	8	9	9

3 Trunk Score

Table C

Score A (score form table A +load/force score)	Score B, (table B value + coupling score)											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1	1	1	2	3	3	4	5	6	7	7	7
2	1	2	2	3	4	4	5	6	6	7	7	8
3	2	3	3	3	4	5	6	7	7	8	8	8
4	3	4	4	4	5	6	7	8	8	9	9	9
5	4	4	4	5	6	7	8	8	9	9	9	9
6	6	6	6	7	8	8	9	9	10	10	10	10
7	7	7	7	8	9	9	9	10	10	11	11	11
8	8	8	8	9	10	10	10	10	10	11	11	11
9	9	9	9	10	10	10	11	11	11	12	12	12
10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	12
11	11	11	11	11	11	12	12	12	12	12	12	12
12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12

2 Leg Score

5 Posture Score A

\+

1 Force/Load Score

=

6 Score A

8 Table C Score + **2** Activity Score

10 Final REBA Score

Scoring:

1 = Negligible risk

2 or 3 = low risk, change may be needed

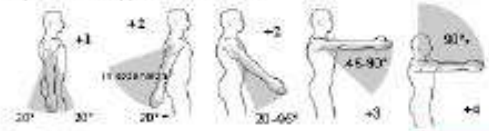
4 to 7 = medium risk, further investigation, change soon

8 to 10 = high risk, investigate & implement change

11+ = very high risk, implement change

B: Arms and Wrist Analysis

Step 7: Locate Upper Arm Position:



Step 7a: Adjust....

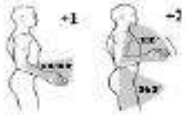
If shoulder is raised: +1

If Upper Arm is abducted: +1

If arm is supported or leaning: -1

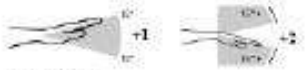
3 Upper Arm Score

Step 8: Locate Lower Arm Position:



2 Lower Arm Score

Step 9: Locate Wrist Position:



1 Wrist Score

Step 9a: Adjust.....

If wrist is bent from midline or twisted: Add +1

Step 10: Look-up Posture Score in Table B:

Using values from steps 7-9 above, locate score in Table B

4 Posture Score B

\+

Step 11: Add Coupling Score

Well fitted handles and mid range power grip, good: +0

Acceptable but not ideal hold or coupling

acceptable with another body part fair: +1

Hand hold not acceptable but possible poor: +2

No handles, awkward, unsafe with any body part, Unacceptable: +3

Coupling Score

=

Step 12: Score B, Find column in Table C

Add values from steps 10 & 11 to obtain

Score B> Find Column in **Table C** and match with Score A in row from step 6 to obtain Table C score

6 Score B

Step 13: Activity Score

+1 1 or more body parts are held longer than a minute (static)

+1 Repeated small range actions (more than 4x per minute)

+1 Action causes rapid large range change in postures or unstable base

Task Name: Désinsectisation charpentes combles Reviewer: Xavier ROBIN Date: 20/08/2016

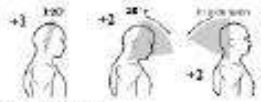
This tool is provided without warranty. The author has automated the paper verion of this tool for applying the concepts provided in REBA .

REBA Employee Assessment Worksheet

Permission granted by Dr Lynn McAtamney to convert the paper based format to an Excel spreadsheet version.

A. Neck, Trunk and Leg Analysis

Step 1: Locate Neck Position



Step 1a Adjust....
If neck is twisted: +1
If neck is side bending: +1

Step 2: Locate Trunk Position

Step 2a: Adjust...
If trunk is twisted: +1
If trunk is side bending: +1

Step 3: Legs

Step 4: Look-up Posture Score in Table A
Using values from steps 1-3 above, locate score in Table A

Step 5: Add Force/Load Score
If Load < 5kgs: +0
If Load is 5 to 10kgs +1
If load >22lbs +2
Adjust: If shock or rapid build up of force add +1

Step 6: Score A, Find Row in Table C
Add values from steps 4 & 5 to obtain Score A.
Find row in Table C.

Scoring:

1 = Negligible risk
2 or 3 = low risk, change may be needed
4 to 7 = medium risk, further investigation, change soon
8 to 10 = high risk, investigate & implement change
11+ = very high risk, implement change

SCORES

2	Neck Score
3	Trunk Score
1	Leg Score
4	Posture Score A
+ 2	Force/Load Score
= 6	Score A

Table A

Trunk Posture Score	Neck 1 / Legs 1	1 / 2	1 / 3	1 / 4	Neck 2 / Legs 1	2 / 2	2 / 3	2 / 4	Neck 3 / Legs 1	3 / 2	3 / 3	3 / 4
1	1	2	3	4	1	2	3	5	3	3	5	6
2	2	3	4	5	3	4	5	6	4	5	6	7
3	2	4	5	6	4	5	6	7	5	6	7	8
4	3	5	6	7	5	6	7	8	6	7	8	9
5	4	6	7	8	6	7	8	9	7	8	9	9

Table B

Upper Arm Score	Lower Arm 1 / Wrist 1	1 / 2	1 / 3	Lower Arm 2 / Wrist 1	2 / 2	2 / 3
1	1	2	2	1	2	3
2	1	2	3	2	3	4
3	3	4	5	4	5	5
4	4	5	5	5	6	7
5	6	7	8	7	8	8
6	7	8	8	8	9	9

Table C

Score A (score form table A +load/force score)	Score B, (table B value + coupling score) 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1	1	1	2	3	3	4	5	6	7	7	7
2	1	2	2	3	4	4	5	6	6	7	7	8
3	2	3	3	3	4	5	6	7	7	8	8	8
4	3	4	4	4	5	6	7	8	8	9	9	9
5	4	4	4	5	6	7	8	8	9	9	9	9
6	5	5	6	7	8	8	9	9	10	10	10	10
7	7	7	7	8	9	9	9	10	10	11	11	11
8	8	8	8	9	10	10	10	10	10	11	11	11
9	9	9	9	10	10	10	11	11	11	12	12	12
10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	12
11	11	11	11	11	11	12	12	12	12	12	12	12
12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12

8 (Table C Score) + 1 (Activity Score)

9 Final REBA Score

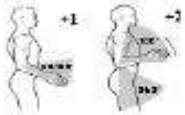
B: Arms and Wrist Analysis

Step 7: Locate Upper Arm Position:

Step 7a: Adjust....
If shoulder is raised: +1
If Upper Arm is abducted: +1
If arm is supported or leaning: -1

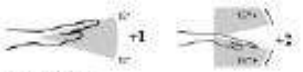
4 Upper Arm Score

Step 8: Locate Lower Arm Position:



2 Lower Arm Score

Step 9: Locate Wrist Position:



Step 9a: Adjust....
If wrist is bent from midline or twisted: Add +1

1 Wrist Score

Step 10: Look-up Posture Score in Table B:
Using values from steps 7-9 above, locate score in Table B

5 Posture Score B

Step 11: Add Coupling Score
Well fitted handles and mid range power grip, good: +0
Acceptable but not ideal hold or coupling acceptable with another body part, fair: +1
Hand hold not acceptable but possible poor: +2
No handles, awkward, unsafe with any body part, Unacceptable: +3

\+ Coupling Score

= Score B

Step 12: Score B, Find column in Table C
Add values from steps 10 & 11 to obtain Score B> Find Column in **Table C** and match with Score A in row from step 6 to obtain Table C score.

6 Score B

Step 13: Activity Score
+1 1 or more body parts are held longer than a minute (static)
+1 Repeated small range actions (more than 4x per minute)
+1 Action causes rapid large range change in postures or unstable base

Task Name: Lavage hotte laveur HP Reviewer: Xavier ROBIN Date: 01/09/2016

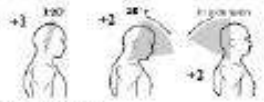
This tool is provided without warranty. The author has automated the paper verion of this tool for applying the concepts provided in REBA .

REBA Employee Assessment Worksheet

Permission granted by Dr Lynn McAtamney to convert the paper based format to an Excel spreadsheet version.

A. Neck, Trunk and Leg Analysis

Step 1: Locate Neck Position



Step 1a Adjust....

If neck is twisted: +1

If neck is side bending: +1

Step 2: Locate Trunk Position

Step 2a: Adjust....

If trunk is twisted: +1

If trunk is side bending: +1

Step 3: Legs

Step 4: Look-up Posture Score in Table A

Using values from steps 1-3 above, locate score in Table A

Step 5: Add Force/Load Score

If Load < 5kgs: +0

If Load is 5 to 10kgs +1

If load >22lbs +2

Adjust: If shock or rapid build up of force add +1

Step 6: Score A, Find Row in Table C

Add values from steps 4 & 5 to obtain Score A.

Find row in Table C.

2	Neck Score
3	Trunk Score
1	Leg Score
4	Posture Score A
+	
2	Force/Load Score
=	
6	Score A

Table A

Trunk Posture Score	Legs 1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
	Neck 1				2				3			
1	1	2	3	4	1	2	3	5	3	3	5	6
2	2	3	4	5	3	4	5	6	4	5	6	7
3	2	4	5	6	4	5	6	7	5	6	7	8
4	3	5	6	7	5	6	7	8	6	7	8	9
5	4	6	7	8	6	7	8	9	7	8	9	9

Table B

Upper Arm Score	Wrist 1	2	3	1	2	3
	Lower Arm 1			2		
1	1	2	2	1	2	3
2	1	2	3	2	3	4
3	3	4	5	4	5	5
4	4	5	5	5	6	7
5	6	7	8	7	8	8
6	7	8	8	8	9	9

Table C

Score A (score form table A +load/force score)	Score B, (table B value + coupling score) 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1	1	1	2	3	3	4	5	6	7	7	7
2	1	2	2	3	4	4	5	6	6	7	7	8
3	2	3	3	3	4	5	6	7	7	8	8	8
4	3	4	4	4	5	6	7	8	8	9	9	9
5	4	4	4	5	6	7	8	8	9	9	9	9
6	6	6	6	7	8	8	9	9	10	10	10	10
7	7	7	7	8	9	9	9	10	10	11	11	11
8	8	8	8	9	10	10	10	10	10	11	11	11
9	9	9	9	10	10	10	11	11	11	12	12	12
10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	12
11	11	11	11	11	11	12	12	12	12	12	12	12
12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12

8	Table C Score	+	2 Activity Score

Scoring:

1 = Negligible risk

2 or 3 = low risk, change may be needed

4 to 7 = medium risk, further investigation, change soon

8 to 10 = high risk, investigate & implement change

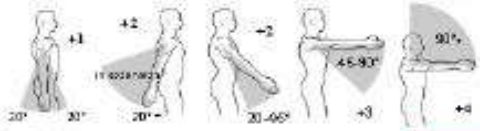
11+ = very high risk, implement change

10 Final REBA Score

SCORES

B: Arms and Wrist Analysis

Step 7: Locate Upper Arm Position:



Step 7a: Adjust....

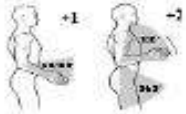
If shoulder is raised: +1

If Upper Arm is abducted: +1

If arm is supported or leaning: -1

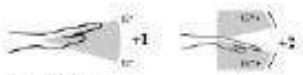
4	Upper Arm Score

Step 8: Locate Lower Arm Position:



2	Lower Arm Score

Step 9: Locate Wrist Position:



Step 9a: Adjust.....

If wrist is bent from midline or twisted: Add +1

1	Wrist Score

Step 10: Look-up Posture Score in Table B:

Using values from steps 7-9 above, locate score in Table B

5	Posture Score B
+	

Step 11: Add Coupling Score

Well fitted handles and mid range power grip, good: +0

Acceptable but not ideal hold or coupling acceptable with another body part, fair: +1

Hand hold not acceptable but possible, poor: +2

No handles, awkward, unsafe with any body part, Unacceptable: +3

	Coupling Score
=	

Step 12: Score B, Find column in Table C

Add values from steps 10 & 11 to obtain

Score B= Find Column in **Table C** and match with Score A in row from step 6 to obtain Table C score.

6	Score B

Step 13: Activity Score

+1 1 or more body parts are held longer than a minute (static)

+1 Repeated small range actions (more than 4x per minute)

+1 Action causes rapid large range change in postures or unstable base

Task Name: Nettoyage vide ordure HP

Reviewer: Xavier ROBIN

Date: 20/08/2016

This tool is provided without warranty. The author has automated the paper verion of this tool for applying the concepts provided in REBA .

REBA Employee Assessment Worksheet

Permission granted by Dr Lynn McAtamney to convert the paper based format to an Excel spreadsheet version.

A. Neck, Trunk and Leg Analysis

Step 1: Locate Neck Position

Step 1a Adjust....

If neck is twisted: +1

If neck is side bending: +1

Step 2: Locate Trunk Position

Step 2a: Adjust....

If trunk is twisted: +1

If trunk is side bending: +1

Step 3: Legs

Step 4: Look-up Posture Score in Table A

Using values from steps 1-3 above, locate score in Table A

Step 5: Add Force/Load Score

If Load < 5kgs: +0

If Load is 5 to 10kgs +1

If load >22lbs +2

Adjust: If shock or rapid build up of force add +1

Step 6: Score A, Find Row in Table C

Add values from steps 4 & 5 to obtain Score A.

Find row in Table C.

SCORES

2	Neck Score
3	Trunk Score
1	Leg Score
4	Posture Score A
+	
1	Force/Load Score
=	
5	Score A

Table A

Trunk Posture Score	Legs 1	Neck 1: 2	Neck 1: 3	Neck 1: 4	Neck 2: 1	Neck 2: 2	Neck 2: 3	Neck 2: 4	Neck 3: 1	Neck 3: 2	Neck 3: 3	Neck 3: 4
1	1	2	3	4	1	2	3	5	3	3	5	6
2	2	3	4	5	3	4	5	6	4	5	6	7
3	2	4	5	6	4	5	6	7	5	6	7	8
4	3	5	6	7	5	6	7	8	6	7	8	9
5	4	6	7	8	6	7	8	9	7	8	9	9

Table B

Upper Arm Score	Wrist 1: 1	Wrist 1: 2	Wrist 1: 3	Wrist 2: 1	Wrist 2: 2	Wrist 2: 3
1	1	2	2	1	2	3
2	1	2	3	2	3	4
3	3	4	5	4	5	5
4	4	5	5	5	6	7
5	6	7	8	7	8	8
6	7	8	8	8	9	9

Table C

Score A (score form table A +load/force score)	Score B, (table B value + coupling score) 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1	1	1	2	3	3	4	5	6	7	7	7
2	1	2	2	3	4	4	5	6	6	7	7	8
3	2	3	3	3	4	5	6	7	7	8	8	8
4	3	4	4	4	5	6	7	8	8	9	9	9
5	4	4	4	5	6	7	8	8	9	9	9	9
6	6	6	6	7	8	8	9	9	10	10	10	10
7	7	7	7	8	9	9	9	10	10	11	11	11
8	8	8	8	9	10	10	10	10	10	11	11	11
9	9	9	9	10	10	10	11	11	11	12	12	12
10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	12
11	11	11	11	11	11	12	12	12	12	12	12	12
12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12

4	Table C Score	+	2 Activity Score

6 **Final REBA Score**

Scoring:

1 = Negligible risk

2 or 3 = low risk, change may be needed

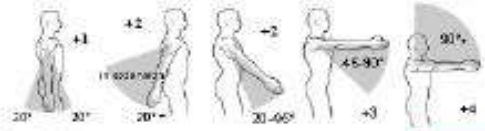
4 to 7 = medium risk, further investigation, change soon

8 to 10 = high risk, investigate & implement change

11+ = very high risk, investigate & implement change

B: Arms and Wrist Analysis

Step 7: Locate Upper Arm Position:



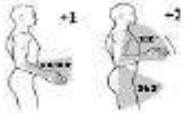
Step 7a: Adjust....

If shoulder is raised: +1

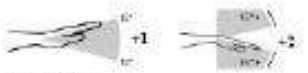
If Upper Arm is abducted: +1

If arm is supported or leaning: -1

Step 8: Locate Lower Arm Position:



Step 9: Locate Wrist Position:



Step 9a: Adjust.....

If wrist is bent from midline or twisted: Add +1

Step 10: Look-up Posture Score in Table B:

Using values from steps 7-9 above, locate score in Table B

Step 11: Add Coupling Score

Well fitted handles and mid range power grip, good: +0

Acceptable but not ideal hold or coupling

acceptable with another body part, fair: +1

Hand hold not acceptable but possible poor: +2

No handles, awkward, unsafe with any body part, Unacceptable: +3

Step 12: Score B, Find column in Table C

Add values from steps 10 & 11 to obtain

Score B> Find Column in **Table C** and match with Score A in row from step 6 to obtain Table C score

2	Upper Arm Score
1	Lower Arm Score
1	Wrist Score
1	Posture Score B
+	
	Coupling Score
=	
2	Score B

Step 13: Activity Score

+1 1 or more body parts are held longer than a minute (static)

+1 Repeated small range actions (more than 4x per minute)

+1 Action causes rapid large range change in postures or unstable base

Task Name: Nettoyage sol, rangement Reviewer: Xavier ROBIN Date: 01/09/2016

This tool is provided without warranty. The author has automated the paper verion of this tool for applying the concepts provided in REBA .