



BVPG : BRUIT, VIBRATIONS, POUSSIÈRES* ET GAZ D'ÉCHAPPEMENT

Liste des préconisations relatives à l'exposition aux facteurs de risque bruit, vibrations, poussières* réputées sans effet spécifique et gaz d'échappement.

POUR L'ENSEMBLE DES FACTEURS DE RISQUE

- ✓ Choisir une technique de désherbage ne nécessitant pas la mise en marche d'un véhicule ou d'un appareil à moteur thermique durant l'opération de désherbage
- ✓ Réduire la durée d'exposition et le nombre de salariés exposés (répartition des tâches, rotation de poste)
- ✓ Former le personnel aux différents facteurs de risque et aux mesures de prévention à respecter
- ✓ Former les techniciens de maintenance au contrôle, à la maintenance et au remplacement des dispositifs influençant les expositions aux différents facteurs de risque :
 - ✓ bruit : cabine, silencieux, etc.
 - ✓ vibrations : suspensions, pièces de réglage des sièges, pneumatiques, etc.
 - ✓ poussières : système d'aspiration, d'arrosage, etc.
 - ✓ gaz d'échappement : dispositifs de dépollution, etc.
- ✓ Réaliser régulièrement des campagnes de mesurage pour quantifier l'exposition des salariés aux différents facteurs de risque (contacter le médecin du travail)

EPI

- ✓ Mettre à disposition des salariés des EPI adaptés
- ✓ Vérifier la compatibilité des EPI avec l'activité à réaliser et les autres EPI à porter

Les EPI sont à utiliser en dernier recours si aucun autre moyen n'a pu être mis en place pour supprimer ou réduire les risques.

Préconisations organisationnelles

- ✓ Éviter de travailler à plusieurs sur la même zone avec ou auprès d'engins et appareils bruyants sinon, maintenir une distance minimale de 15 mètres entre les travailleurs
- ✓ Couper le moteur dès que possible
- ✓ Supprimer l'usage de la soufflette

Préconisations techniques

- ✓ Réduire la transmission et la propagation du bruit à l'aide de dispositifs techniques :
 - se renseigner lors du choix d'un nouvel équipement
 - à rajouter sur un équipement déjà en usage (contacter le fabricant)
- ✓ Réduire la transmission du bruit en isolant les vibrations par des dispositifs tels que des plots anti-vibratiles, des fixations souples, des amortisseurs, des revêtements spécifiques, etc.
- ✓ Limiter la propagation aérienne du bruit en encoffrant certains éléments de l'équipement (ex : cabine pour le tracteur, groupe motopompe d'appareil encoffré, etc.)
- ✓ Acquérir des véhicules ou appareils équipés de silencieux d'échappement ou rajouter ces silencieux sur les équipements déjà en usage
- ✓ Supprimer l'usage de la soufflette et nettoyer par d'autres procédés
 - Si la suppression de la soufflette est impossible, remplacer la buse de soufflage par une buse plus silencieuse ou acquérir des soufflettes dites « silencieuses »

Préconisations spécifiques pour les tracteurs

- ✓ Acquérir des modèles avec une cabine insonorisée d'origine ou rajouter une cabine sur un tracteur déjà en usage, la cabine permettra de réduire le niveau de bruit mais aussi protégera l'opérateur de la poussière, du soleil, des intempéries, etc.

Déclaration d'émissions sonores

- ✓ Avant l'achat d'un nouvel équipement, demander à différents fournisseurs la déclaration d'émissions sonores basée sur les normes européennes pour comparer les valeurs et choisir le matériel le plus silencieux

EPI

- ✓ Protecteurs individuels contre le bruit (PICB) adaptés, privilégier les protections auditives réalisées sur mesure avec filtres sélectifs

Préconisations organisationnelles

- ✓ Limiter la vitesse selon le type de sol (nid de poule, dénivelé, etc.) et réduire les distances de déplacement si possible
- ✓ Adopter une conduite plus souple
- ✓ Porter la ceinture de sécurité afin de maintenir le conducteur correctement dans son siège
- ✓ Couper le moteur dès que possible
- ✓ Réduire les autres sollicitations (efforts, port de charge, postures contraignantes, etc.)

Préconisations concernant les individus

- ✓ Former les conducteurs au réglage du siège selon leur poids et taille (suspensions, position avant-arrière et hauteur du siège, inclinaison du dossier, etc.) [1]
- ✓ Sensibiliser les utilisateurs d'appareils tenus ou guidés par les mains au fait d'utiliser la force minimale de préhension et de poussée nécessaire sur l'appareil

Préconisations techniques

- ✓ Réduire la transmission des vibrations à l'aide de dispositifs techniques :
 - se renseigner lors du choix d'un nouvel équipement
 - à rajouter sur un équipement déjà en usage (contacter le fabricant)
- ✓ Isoler les vibrations par des dispositifs tels que des plots anti-vibratiles, des fixations souples, des amortisseurs adaptés, des pneumatiques plus souples, une cabine suspendue pour réduire les basses fréquences, etc.

Préconisations spécifiques pour les véhicules

- ✓ Choisir un siège avec des suspensions adaptées au véhicule, à la tâche à effectuer et à l'ensemble des conducteurs concernés. L'accès aux commandes doit être aisé.

Préconisations spécifiques pour les appareils

- ✓ Acquérir des appareils avec des poignées « anti-vibration » homologuées par le fabricant (attention car des poignées non homologuées peuvent augmenter les vibrations au niveau des mains)
- ✓ Prendre en compte la forme, le revêtement et le confort de la poignée lors du choix
- ✓ Recouvrir les éléments de préhension d'une isolation thermique adaptée (existence d'équipements avec des poignées chauffantes) pour protéger les mains de l'opérateur du froid

Déclaration

Avant l'achat d'un nouvel équipement, demander à différents fournisseurs la déclaration de l'émission vibratoire basée sur les normes européennes pour comparer les valeurs et choisir le matériel ayant l'amplitude vibratoire minimale.

Il est à noter que l'homologation des sièges est obligatoire pour les tracteurs agricoles neufs.

Terrain

- ✓ Engager, si possible, des travaux visant l'amélioration de la surface des sols à désherber (combler les nids de poule, etc.)

EPI

- ✓ Gants anti-vibratiles complets (main et doigts) labellisés CE, conformes à la norme ISO 10819 (à noter que ces gants ne sont pas efficaces sur les basses fréquences)

Référence

[1] MSA (2010). Vibrations et mal de dos, Choix et utilisation d'un siège à suspension. Réf 11204.

Préconisations organisationnelles

- ✓ Effectuer les tâches tôt le matin (rosée) ou sur sol humide
- ✓ Repérer avant l'intervention le chemin qui sera emprunté pour ne pas faire demi-tour dans le nuage de poussières
- ✓ Éviter de travailler à plusieurs sur la même zone avec ou auprès d'engins et appareils pouvant engendrer de l'empoussièrément
- ✓ Limiter la vitesse selon le type de sol (sable, gravillons, etc.)
- ✓ Maintenir les portes et fenêtres des engins fermées
- ✓ Couper le moteur dès que possible
- ✓ Supprimer l'usage de la soufflette et nettoyer par d'autres procédés comme l'aspiration

Préconisations techniques

- ✓ Limiter l'empoussièrément à l'aide de dispositifs techniques
 - se renseigner lors du choix d'un nouvel équipement
 - à rajouter sur un équipement déjà en usage (contacter le fabricant)
- ✓ Afin de réduire l'empoussièrément, certains matériels tels que les balayeuses sont équipés d'un système d'aspiration et d'un dispositif d'arrosage.
- ✓ Lors de l'achat d'un nouveau véhicule ou appareil, il est utile de s'informer auprès du constructeur sur les systèmes limitant l'empoussièrément existants selon l'activité et l'environnement d'utilisation afin d'acquérir l'équipement avec la meilleure technique disponible.

Préconisations spécifiques pour les véhicules

- ✓ Choisir un véhicule équipé de la climatisation pour éviter que la poussière ne rentre à l'intérieur du véhicule via des fenêtres ouvertes

EPI

- ✓ Demi-masque jetable à ventilation libre avec un filtre « anti-poussières » marqués P1 ou FFP1

Préconisations organisationnelles

- ✓ Limiter au minimum le nombre de véhicules ou d'appareils équipés de moteurs thermiques en fonctionnement dans une même zone
- ✓ Couper le moteur dès que possible
- ✓ Maintenir les fenêtres du véhicule fermées et limiter le nombre d'arrêt avec ouverture de portes
- ✓ Éviter de diriger la sortie des gaz vers un opérateur travaillant à proximité

Préconisations concernant les individus

Formation des conducteurs :

- ✓ Savoir contrôler régulièrement la contre-pression pour éviter la dégradation du filtre ou du moteur
- ✓ Savoir identifier les anomalies des dispositifs de dépollution pour avertir le service maintenance

Préconisations techniques

Appareils

Préconisations spécifiques pour le choix d'un appareil

- ✓ Privilégier les moteurs électriques et, en dernier recours, les moteurs 4 temps (essence) puis, les 2 temps (essence) et enfin les moteurs diesel

Préconisations spécifiques pour les appareils à moteur thermique déjà en usage

- ✓ Respecter les proportions de mélange (essence et huile) indiquées pour les appareils à moteur 2 temps
- ✓ Certains systèmes de dépollution peuvent être rajoutés sur un appareil déjà en usage (ex : catalyseur), se renseigner auprès du fabricant et choisir la meilleure technique disponible

Véhicule

Préconisations spécifiques pour le choix d'un véhicule

- ✓ Choisir en priorité un véhicule avec un moteur électrique (ou GPL ou gaz naturel).
- ✓ Si le choix se porte sur un véhicule avec carburant classique, choisir en priorité un moteur essence par opposition à un moteur diesel.
- ✓ Se renseigner auprès du fabricant lors du choix sur les systèmes de dépollution existants et choisir la meilleure technique disponible
- ✓ Choisir un véhicule équipé de la climatisation pour éviter l'augmentation de la pollution à l'intérieur du véhicule liée aux fenêtres ouvertes

Préconisations spécifiques pour les véhicules essence ou diesel déjà en usage

Systèmes de dépollution

- ✓ Certains systèmes de dépollution peuvent être rajoutés sur un équipement déjà en usage, se renseigner auprès du fabricant et choisir la meilleure technique disponible

Carburant / Huile

- ✓ Utiliser un carburant et une huile moteur de bonne qualité
- ✓ Surveiller la consommation d'huile pour les véhicules équipés de filtre à particules pour éviter son colmatage prématuré

EPI

- ✓ Masque avec filtres anti-aérosols et antigaz

Pour des informations complémentaires sur les risques liés à vos pratiques de désherbage consultez le site :