

# 7 | MOTEUR EN FONCTIONNEMENT

1<sup>re</sup> édition | avril 2020

## DANGEROUSITÉ DES EMISSIONS



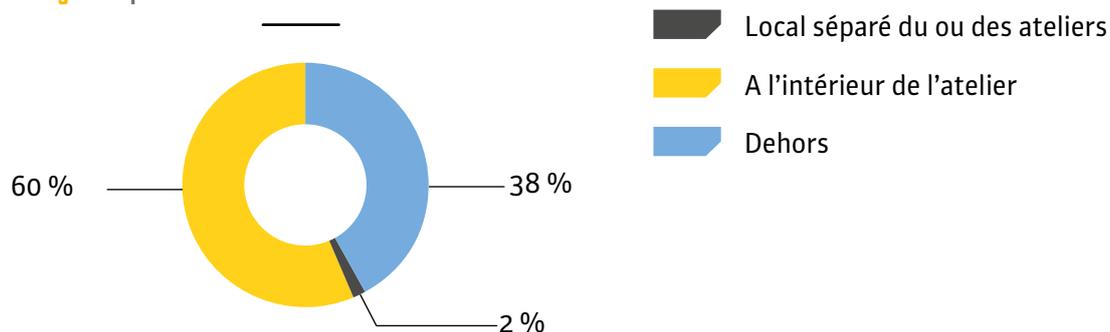
- Les gaz d'échappement, mélanges de gaz et de très fines particules, sont cancérogènes.
- Une fois émises, ces particules restent plusieurs minutes à plusieurs heures en suspension dans l'air de l'atelier. Une fois déposées, ces particules peuvent être remises en suspension au moindre souffle d'air (déplacement de véhicule, marche, nettoyage des locaux...) et inhalées.

## PROCÉDÉS & MODES OPÉRATOIRES : NOS OBSERVATIONS SUR LE TERRAIN



- Près de 60 % des opérations moteur en marche sont réalisées à l'intérieur des ateliers (Figure 1).

Figure 1 Opérations moteur en marche : lieux de travail



## MOYENS DE PROTECTION : ETAT DES LIEUX DANS LES ETABLISSEMENTS VISITES



### PROTECTIONS COLLECTIVES

- Quasi-absence de ventilation générale mécanique (2 % des établissements). Près de 4 établissements sur 10 réalisant de la mécanique possèdent au moins un dispositif de captage local des gaz d'échappement.
- Les débits d'aspiration estimés, d'après les mesures de vitesse d'air, restent globalement inférieurs aux valeurs recommandées par l'INRS (400 m<sup>3</sup>/h pour les Véhicules Légers et 1 000 m<sup>3</sup>/h pour les Poids Lourds).

### PROTECTIONS INDIVIDUELLES

- Aucun port d'appareil de protection respiratoire n'a été observé ou rapporté dans le cadre de cette action.

# BONNES PRATIQUES

- Réalisation du maximum d'opérations « moteur en marche » en extérieur, notamment les opérations longues (injection, régénération...).
- Bras aspirant sur enrouleur (Photo 1).
- Bras aspirant sur rail (Photo 2).
- Bouche aspirante intégrée dans la dalle (Photo 3). Utilisation d'un flexible pour relier la bouche à l'échappement. Attention à systématiquement refermer le bouchon et à intégrer une pente dans le réseau afin d'éviter la stagnation d'eau.
- Utilisation d'un adaptateur pour double pot d'échappement (Photo 4).
- Petit extracteur mobile robuste sur roulettes (Photo 5).
- Rejet extérieur de l'air capté.

Photo 1 Bras aspirant sur enrouleur



Photo 2 Bras aspirant sur rail



Photo 3 Aspiration intégrée au sol

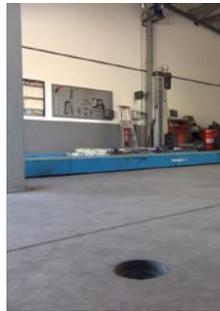


Photo 4 Adaptateur pour double pot d'échappement



Photo 5 Caisson aspirant mobile



# PRATIQUES À PROSCRIRE

- Absence de dispositif de captage local des gaz d'échappement.
- Dispositifs non utilisés parce que compliqués à déplacer.
- Utilisation d'un simple tuyau, sans extraction mécanique, pour l'évacuation des gaz d'échappement (Photo 6).
- Utilisation d'un captage mobile à effet Venturi d'efficacité limitée (débit très inférieur à 400 m<sup>3</sup>/h), (Photo 7).
- Rejet dans l'atelier des gaz d'échappement captés.
- Insuffisance du débit d'extraction mécanique.
- Flexibles perforés, écrasés.
- Absence de contrôles réguliers de l'efficacité du captage.

Photo 6 Trou dans le mur pour le tuyau d'évacuation des gaz d'échappement



Photo 7 Captage des gaz d'échappement à air comprimé (système Venturi)

