

**Type de solution** \_\_\_\_\_ Choix de machine(s) moins bruyante(s)

**Domaine** \_\_\_\_\_ Aménagement paysager - entretien des espaces verts

## Problème

L'entreprise utilise des machines thermiques tenues à la main pour contrôler la pousse des arbustes et des haies, couper des branches, rassembler les feuilles mortes avant évacuation et entretenir les zones engazonnées. Les machines utilisées sont équipées de moteurs thermiques proches de la tête de l'utilisateur (environ 50 cm pour les taille-haies, les élagueuses, les souffleurs à feuilles et environ 80 cm pour les débroussailleuses). Outre un niveau de bruit important, d'autres nuisances résultent de l'utilisation du moteur thermique : vibrations, vapeurs de carburant, gaz de combustion et risque d'incendie.

## Réalisation

Les machines thermiques ont été remplacées des machines électriques. Des batteries de grande capacité permettent de répondre à des besoins professionnels.

Exemple de taille-haie et de débroussailleuse électriques



©Carsat Midi-Pyrénées

## Gain

| Type        | Appareil thermique | Appareil électrique | Gain     | Type             | Appareil thermique | Appareil électrique | Gain     |
|-------------|--------------------|---------------------|----------|------------------|--------------------|---------------------|----------|
| Taille haie | 95 dB(A)           | 85 dB(A)            | 10 dB(A) | Débroussailleuse | 99 dB(A)           | 80 dB(A)            | 19 dB(A) |
| Souffleur   | 97 dB(A)           | 82 dB(A)            | 15 dB(A) | Elagueuse        | 108 dB(A)          | 86 dB(A)            | 22 dB(A) |

Exemple de mesures comparatives sur un chantier « test »

## Remarques

- Le changement de technologie a permis également une réduction des nuisances sonores pour l'environnement. Le travail à proximité de lieux sensibles (écoles, habitations par exemple) ou en horaires décalés par forte chaleur (plus tôt le matin) est ainsi facilité.
- Par ailleurs, il n'y a plus d'émanation ou de rejet de polluants.
- Enfin, le gain de poids est important : jusqu'à 3 kg en bout de bras pour un taille-haie. (batterie à dos non comprise).
- En revanche, il faudra prendre en compte le risque électrique.

Fiche réalisée par l'INRS avec les Centres de Mesures Physiques des Carsat/Cramif.