

## ACCIDENT LORS DE L'UTILISATION D'UN DÉSHERBEUR THERMIQUE À GAZ



Source : FREDON Alsace

**Les circonstances de l'accident :** deux agents désherbaient à l'aide d'un désherbeur thermique à flamme dans une impasse. En passant à proximité d'une haie de résineux desséchée, celle-ci a pris feu et s'est rapidement embrasée.

N'étant pas équipés, les agents ont dû faire appel aux sapeurs-pompiers afin d'éviter que le feu ne se propage et de sorte à maîtriser le sinistre.

**Les suites de l'accident :** les deux agents, incommodés par les fumées, ont été transportés à l'hôpital afin d'y être examinés.

## 1. Le principe

Le principe du désherbage thermique consiste à appliquer un choc thermique sur les adventices. À partir d'une température supérieure à 70 °C et ce pendant une seconde, les cellules végétales éclatent, les tissus végétaux ne peuvent résister. Dans le cas d'un choc thermique créé par une flamme, les températures se situent généralement entre 800 et 1000 °C.

Une fois mortes, les parties aériennes des plantes (au stade plantule) sont emportées par le vent et la pluie.

## 2. L'équipement

Un désherbeur thermique de base est généralement composé des éléments suivants :

- une source d'énergie : une bouteille de gaz de propane (ou moins souvent de butane) de 13 kg ou type cube ;
- un convertisseur d'énergie : un ou plusieurs brûleurs selon le modèle ;
- un support de transport pour la bouteille de gaz ;
- une tuyauterie normalisée pour le gaz faisant le lien entre le brûleur et la bouteille ;
- un détendeur.



Il convient également de s'équiper d'un pulvérisateur rempli d'eau et d'un extincteur à poudre 1 kg.

## 3. Les risques

Les risques lors de l'utilisation d'un désherbeur thermique peuvent être les suivants :

- risque de brûlure au contact de la flamme ou d'un point chaud pour l'usager et les personnes se trouvant à proximité ;
- risque d'intoxication en cas d'inhalation de monoxyde de carbone ou de dioxyde de carbone (notamment en utilisation prolongée) ;
- risque d'incendie lié à l'environnement de travail (ex. : papier, herbes sèches, résidus d'hydrocarbure, pneus des voitures) ;
- risque dorsolombaire lié à la manutention de l'équipement ;
- risque lié au gaz (ex. : défaut dans la tuyauterie, fuite accidentelle, transport de la bouteille) ;
- risque de heurt en cas de travaux réalisés en bord de route ;
- risque de chute de plain-pied sur terrain en pente ou accidenté ;
- risque lié au bruit (selon l'appareil utilisé) ;
- risque lié à la coactivité (collègues ou usagers).

## 4. Les mesures de prévention

### 1. Évaluation des risques

Comme pour chaque activité, l'évaluation des risques liés à l'utilisation de cet équipement doit être effectuée au préalable.

#### Avant le début des travaux :

- ne confier les travaux qu'à des agents formés à l'utilisation d'un désherbeur thermique, à l'utilisation d'un extincteur ainsi que, le cas échéant, à la signalisation temporaire de chantier ;
- prendre connaissance du manuel d'instructions et respecter les dispositions qui y sont mentionnées ;
- se conformer aux règlements locaux concernant la protection incendie disponibles en mairie. Ils définissent les interdictions d'usage du feu, les distances à respecter ;
- examiner le lieu d'intervention afin de repérer les zones à risques (ex. : trou, dénivelé, véhicules, papier). L'usage d'un désherbeur thermique est totalement prohibé sur les lieux à risques (ex. : sol couvert de végétaux secs, paille, feuilles mortes) ;
- délimiter la zone de travail et pour les travaux en bordure de voie publique, installer le cas échéant une signalisation temporaire de chantier ;
- vérifier l'état du matériel :
  - o le sertissage, l'état des tuyaux et sa date limite d'utilisation ;
  - o la fixation de la bouteille ;
  - o la présence de l'extincteur et du pulvérisateur à eau.

#### Pendant les travaux :

- s'assurer qu'un moyen de communication soit disponible pour donner l'alerte en cas d'urgence ;
- ne pas utiliser dans la foule, à moins de 50 cm des façades et des vitrines et à moins de 2 m d'un véhicule ;
- ne pas s'approcher de trop près de ce qui est en plastique, en bois ou grillagé (ex. : clôture) ;
- ne pas travailler par grand vent ;
- en cas de travail à plusieurs, maintenir une distance de sécurité suffisante ;
- privilégier l'utilisation d'un outil équipé d'un dispositif (gâchette) évitant la présence de la flamme en continu ;
- ne jamais diriger la lance vers une personne (risque de brûlure par la flamme ou par l'air chaud), ni vers la bouteille de gaz ou le tuyau, ni sur les matériaux combustibles ;
- préférer, pour des appareils portés sur roues, le travail en binôme : l'utilisateur et l'accompagnateur. Ce dernier déplace le chariot et veille à la position du tuyau, veille à ce que l'utilisateur respecte les zones interdites, attire son attention sur les éventuels dangers, ramasse les objets dangereux. Cela permet également d'inverser les postes de travail régulièrement.

#### Après les travaux :

- purger le circuit de gaz : fermer le robinet de la bouteille, laisser brûler jusqu'à extinction de la flamme ;
- fermer le robinet du/des brûleurs ;
- laisser refroidir le matériel avant de le ranger ;
- avant de quitter la zone de travail, s'assurer qu'il n'y ait aucun risque d'inflammation.

### 2. Entretien

Procéder à l'entretien du matériel selon les préconisations du fabricant. Il convient entre autres de :

- changer les flexibles en fonction de leur validité mais aussi de leur usure ;
- nettoyer la machine notamment en fin de saison ;
- brosser régulièrement le ou les brûleurs.

### 3. Stockage

- n'entreposez pas votre désherbeur à proximité de matériaux inflammables ;
- maintenir la bouteille de gaz en position verticale ;
- veiller à ce que la zone de stockage soit suffisamment ventilée (ventilation haute et ventilation basse) ;
- protéger les bouteilles de gaz des rayonnements solaires (en particulier si elles sont stockées à l'extérieur).

## 5. Les équipements de protection individuelle

L'intervenant et le cas échéant l'accompagnateur doivent être équipés :



de vêtements de travail contre la chaleur et la flamme (ne pas porter des matières en nylon ou 100 % synthétique) ;



de gants de protection contre la chaleur, en cas de contact avec des pièces chaudes ;



de chaussures de sécurité résistantes contre les risques de brûlure ;



d'une protection auditive si le matériel est bruyant, en s'assurant que cela n'isole pas l'agent des bruits liés à son environnement de travail (ex. : circulation) ;



de lunettes de sécurité en cas de projections ;



d'un gilet à haute visibilité de classe 2 ou 3 pour les travaux en bordure immédiate des voies de circulation.

**La présente fiche est spécifique à un accident.**

Le service Prévention des risques professionnels du Centre de gestion du Haut-Rhin se tient à votre disposition pour tout renseignement complémentaire au 03 8 9 20 36 00.