

# 2EBALM

# BUTAGAZ



Le 13 juillet 2011

Communiqué de presse

## Concevoir autrement le désherbage...

**Butagaz en partenariat avec la société 2EBALM et VP, spécialiste du palissage vigne et des fruitiers, se livrent à des essais grandeur nature de désherbage thermique**



**Butagaz**, en partenariat avec la société **2EBALM**, constructeur d'équipement de désherbage thermique dédié aux usages professionnels (espaces verts et agricoles) et grand public, ont mené depuis 4 mois des essais grandeur nature de désherbage thermique sur un hectare de parcelle viticole.

C'est la société **VP**, spécialiste du palissage vigne et exploitant sur un domaine familial de 35 hectares de vignes en Costières de Nîmes qui a souhaité mené avec eux cette expérimentation. Ce professionnel reconnu constitue un témoin majeur et objectif pour ce test de désherbage thermique.

Butagaz et 2EBALM ont délivré sur site le 8 juillet dernier, en avant-première, les résultats de ce procédé encore trop méconnu et peu utilisé.

Souple et économique, le désherbage thermique est une méthode efficace de lutte contre les mauvaises herbes en créant un choc thermique sur la surface aérienne des plantes.

Respectueuse de l'environnement, cette technique évite la pollution des nappes phréatiques et des sources, élimine les résidus phytosanitaires rémanents, permet un traitement localisé sans diffusion par dissémination et enfin évite les manipulations de matières actives toxiques.

*Service de presse Butagaz : Agence Zap !*

Fanny Bezol au 01 53 67 35 90 – [fbezol@agencezap.com](mailto:fbezol@agencezap.com)

Sandrine Charbonnier au 01 53 67 35 86 – [scharbonnier@agencezap.com](mailto:scharbonnier@agencezap.com)

### **Le désherbage thermique – comment ça marche ?**

Le principe du désherbage thermique consiste à appliquer une flamme sur les plantes ou mauvaises herbes visées. L'idée n'est pas de les brûler mais de provoquer un choc thermique qui va détruire les feuilles visibles et soit faire mourir soit affaiblir la plante qui sera obligée de puiser dans ses réserves. La plante se dessèche et meurt en 24/48 heures.

A partir d'une température supérieure à 80° C et ce pendant une seconde, les cellules végétales éclatent, ne pouvant résister au choc thermique. Grâce à leur température élevée de 1400°c, les brûleurs 2EBALM ne demandent qu'une fraction de seconde pour détruire les plantules.

Au bout de quelques passages, même les plantes les plus vivaces et les plus coriaces (pissenlit, plantain, lierre) finissent par rendre l'âme. La structure du sol, quant à elle, n'est pas impactée par l'usage du désherbeur thermique, le temps de chauffe du sol (environ une seconde) est trop bref pour que cette chaleur pénètre dans le sol. L'essentiel des micro-organismes qui vivent dans le sol sont eux aussi préservés.

### **Un désherbeur thermique à gaz – concrètement c'est quoi ?**

- Une source d'énergie : le gaz propane.
- Un support de transport du gaz sur chariot motorisé.
- Un convertisseur d'énergie : la rampe de brûleurs.
- Un détendeur ou manodétendeur.

Attelé devant ou derrière un tracteur, le désherbeur thermique assure un désherbage sur le rang. Un système de palpeur mécanique se rétracte au contact du cep de vigne.

### **Pourquoi choisir la solution du désherbage thermique ?**

- Le désherbage thermique permet de désherber quel que soit la météo et reste aussi efficace sous la pluie que par temps sec.
- Il respecte l'environnement et par conséquent s'inscrit dans tous les cahiers des charges existants : BIO, TERRAVITIS, démarche HACCP. Pas de résidu donc pas d'accumulation dans le sol, de pollution des eaux de surfaces et des nappes phréatiques.
- Il n'a aucun impact sur la vie microbienne du sol et respecte son équilibre.
- Il n'est pas soumis aux contraintes réglementaires.
- Il est pratique à tous les stades de la culture.

### **Présentation des essais grandeur nature et résultats du test**

- Tests réalisés depuis mars 2011
- Domaine viticole familial de Frédéric Rouvin.



## **DESHERBAGE PAR VOIE THERMIQUE A GAZ PROPANE BUTAGAZ**

REALISE EN 2011

Premier passage le 21 mars avec débit total de 15 kg/h à 1.8 km/h

Second passage le 14 avril avec débit total de 15kg/h à 1.8 km/h

Troisième passage de 18 mai avec débit total de 21 kg/h à 2.2 km/h

Type d'adventices initiaux : Graminé type Raygas Margail

Type d'adventices finaux : Néant

### **PROTOCOLE ETUDE**

Premier désherbage en mars avec tonte simultanée

Second désherbage en avril avec épemprage et tonte simultanés

Troisième désherbage en mai avec épemprage et tonte simultanés

<b>EQUIPEMENT THERMIQUE</b>	
Nombre de modules	2.00
Débit en kg/h par module	10.50
Débit total machine en kg/h	21
<b>DONNEES STRUCTURELLES</b>	
Vitesse tracteur en km/h	3.50
Ecartement des rangs en m	2.00
Nombre de rang traité	1
<b>PROJET ECONOMIQUE</b>	
Temps en h par ha	1.43
Conso en kg de propane par ha	30.00
Coût en € HT propane au kg en bouteille 35 kg	1.29
Coût en € HT propane par ha	38.70
Nombre de passage	3.00
Coût total en € HT par ha et par an	116.10
Surface de la propriété en ha	10
Temps total homme machine annuel en h	43
Coût en € de carburant par an et par ha	39

## **DESHERBAGE PAR VOIE CHIMIQUE**

REALISE EN 2011

Premier passage : désherbage au KATANA + Glypho à 5 km/h le 21 mars sur le rang

Second passage : épemprage au Shark Spotlight + anti dérive LI700 le 14 avril à 3 km/h

Troisième passage : tonte le 18 mai à 5 km/h

Quatrième passage : tonte le à 5 km/h

Type d'adventices initiaux : Graminé type Raygras Margail

Type d'adventices finaux : Néant

### **PROTOCOLE ETUDE**

Premier désherbage en mars avec tonte simultanée

Second désherbage en avril avec épemprage et tonte simultanés

Troisième désherbage en mai avec épemprage et tonte simultanés

<b>DESHERBAGE</b>	
Nombre de rangs traités	1
Vitesse en km/h	5.00
Prix Katana en € HT par kg	750.00
Dose par ha de Katana en kg	0.06
Coût Katana par ha en € HT	45.00
Prix Glyfo en € HT par litre	6.00
Dose par ha de glyfo en litre	2.00
Coût en € HT de glyfo par ha	12.00
Coût en € HT de désherbant par ha	57.00
Nombre de passage	1
Coût total en € HT par ha et par an	57.00
Surface de la propriété en ha	10
Temps en h par ha	1
Temps total homme machine annuel en h	10
Coût en € de carburant par an et par ha	13

<b>EPEMPRAGE</b>	
Nombre de rangs traités	1
Vitesse en km/h	3.00
Prix Spotlight en €HT par litre	50.00
Dose par ha de produit en litre	0.50
Coût produit par ha en €HT	25.00
Prix LI700 en €HT par litre	58.00
Dose par ha de LI700 en litre	0.75
Coût en € HT de LI700 par ha	43.50
Coût en € HT de produit par ha	68.50
Nombre de passage	1
Coût total en € HT par ha et par an	68.50
Surface de la propriété en ha	10
Temps en h par ha	2
Temps total homme machine annuel en h	20
Coût en € de carburant par an et par ha	13

<b>TONTE</b>	
<b>Nombre de rangs traités</b>	<b>1</b>
<b>Vitesse en km/h</b>	<b>5.00</b>
<b>Prix carburant en € par litre</b>	<b>1.30</b>
<b>Dose par ha de carburant en litre</b>	<b>10.00</b>
<b>Coût carburant en € par ha</b>	<b>13.00</b>
<b>Nombre de passage</b>	<b>2</b>
<b>Coût total en € par an et par ha</b>	<b>26.00</b>
<b>Surface de la propriété en ha</b>	<b>10</b>
<b>Temps en h par ha</b>	<b>1</b>
<b>Temps total homme machine annuel en h</b>	<b>10</b>
<b>Coût en € de carburant par an et par ha</b>	<b>26</b>

### **COMPARATIF**

Dans les calculs, il n'est pas tenu compte de la consommation d'eau du pulvérisateur et du temps de lavage, du temps de préparation des produits phyto et de l'implication de deux personnes lors de l'opération d'épemprage.

	<b>Désherbage thermique</b>	<b>Désherbage chimique</b>
<b>Coût total consommable par ha et par an en €</b>	<b>155</b>	<b>178</b>
<b>Temps total "homme machine " par an pour 10 ha</b>	<b>43</b>	<b>40</b>
<b>Coût global en € pour 10 ha avec 14 €/h homme machine</b>	<b>2 151</b>	<b>2 335</b>

Une opération couronnée de succès qui face à la prise de conscience environnementale, à la volonté affirmée du zéro pesticide, et du contexte réglementaire contraignant, représente une alternative efficace et idéale pour les besoins des collectivités, DDE, entreprises paysagistes, viticulteurs, maraîchers, horticulteurs, etc. pour limiter, voire abandonner les produits phytosanitaires.

*Service de presse Butagaz : Agence Zap !*  
 Fanny Bezol au 01 53 67 35 90 – fbezol@agencezap.com  
 Sandrine Charbonnier au 01 53 67 35 86 – scharbonnier@agencezap.com