

Ville de Rochefort

Lutte biologique contre
la cochenille pulvinaire
&
Désherbage alternatif



*Lutte biologique contre
la cochenille pulvinaire*



Pulvinaria Regalis

Cycle biologie de la cochenille pulvinaire

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
					Ponte						
							Larves sur feuilles				
Larves sur rameaux											
		Adultes sur feuilles									

Stratégies de lutte adoptées

Historique :

➤ 2005 : 1 lâcher de coccinelles *Exochomus quadripustulatus* sur les 17 tilleuls (*Tilia platyphylla*)

Dose : 35 larves/arbre

➤ 2006 : 1 lâcher de coccinelles *E. quadripustulatus* sur les tilleuls (10) présentant plus de 50 larves de cochenilles/15 cm de rameau

Dose : 35 larves/arbre

Exochomus quadripustulatus



Adulte



Larve

Stratégies de lutte adoptées

- 2007 : Pas de lâcher de coccinelles.
 - Sur les 6 tilleuls les plus atteints : Taille des jeunes pousses + un nettoyage à la lance à eau des troncs et charpentières.
 - Sur les autres : Deux nettoyages à la lance à eau.

Positionnement des traitements

Taille + Jets
Jets d'eau d'eau

Lâcher
coccinelles

↓ ↓ ↓ ↓

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
					Ponte						
							Larves sur feuilles				
Larves sur rameaux											
		Adultes sur feuilles									

Résultat de la taille des tilleuls



Résultat de la taille des tilleuls



Coût de la lutte

- 2005 : 30,75 €/arbre (hors main d'œuvre)
- 2006 : 30,75 €/arbre (hors main d'œuvre)
- 2007 : Coût de main d'œuvre élevé.
 - Taille (2 à 4 h par arbre) + jet d'eau
(1 heure et 500 l par arbre)
- 2007-2008 : Suivi de la taille ... coût ?

Désherbage raisonné

Historique :

- Il y a 20 ans : 1 tonne d'herbicides.
- Maintenant : 450 kg d'herbicides avec une augmentation des surfaces à entretenir.
- Pour demain ? Quelle sera la législation en matière de désherbage ?

Dès maintenant, une réflexion est menée au sein de la commune pour une utilisation rationnelle des herbicides et le passage progressif aux méthodes alternatives.

Techniques alternatives employées

- Appareil Mankar
 - Avantages : Rapidité, peu de perte et peu de m.a.
 - Inconvénients : Soucis de maintenance (gicleur, batterie) et temps de travail plus long (traitement en continu au lieu d'un traitement ciblé).
- Désherbeur thermique à flamme directe
 - Avantages : Résultat rapide, facile d'utilisation, bonne alternative à l'herbicide, plus rapide sur certaines surfaces (graviers, klinkers,...), pas de déchets,...
 - Inconvénients : Plus lent que le chimique, il peut y avoir une mauvaise utilisation du désherbeur au début, consommation en gaz élevée.

Mankar



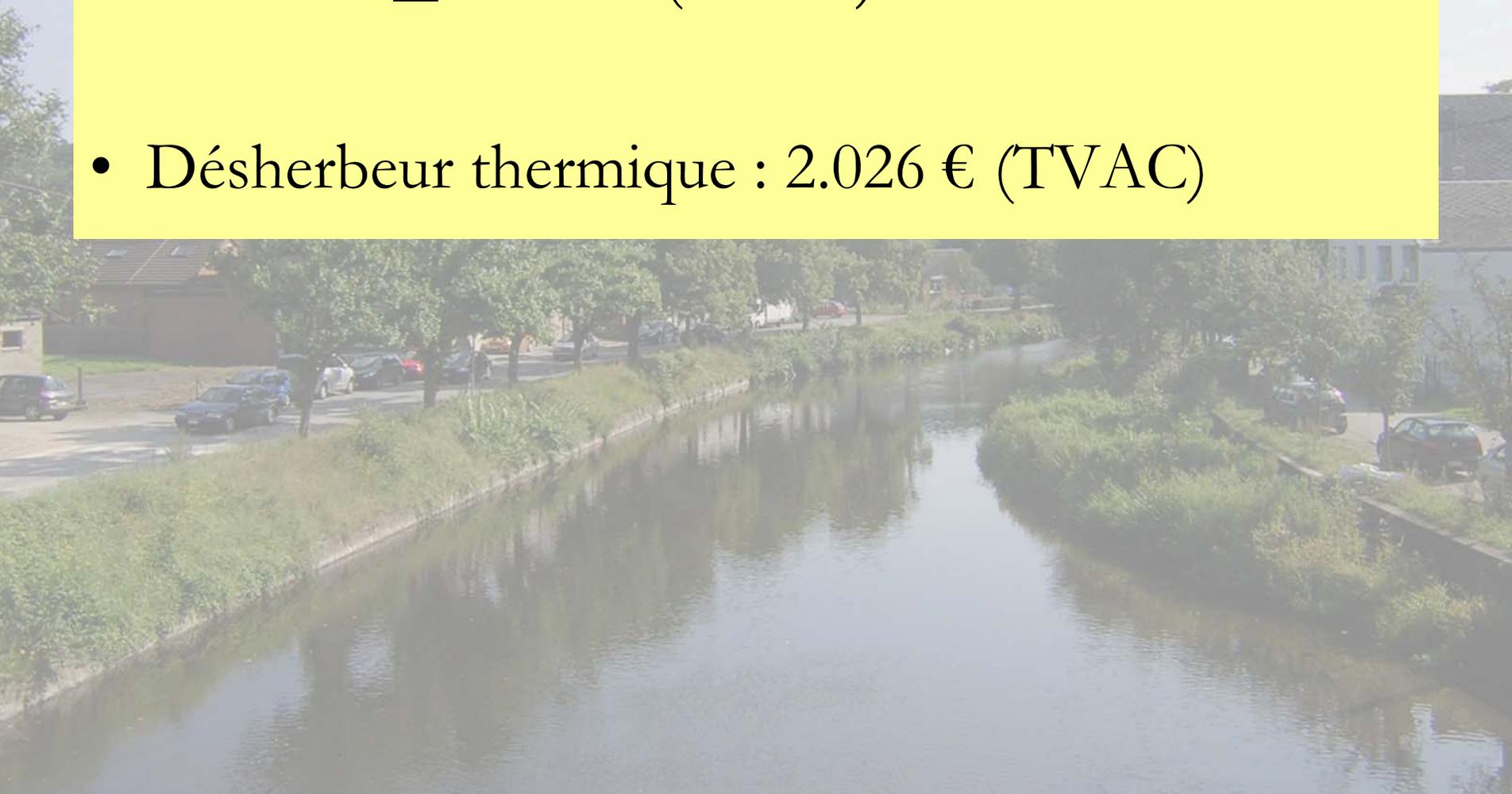
Désherbeur thermique





Coûts matériel

- Mankar : ± 1.800 € (TVAC)
- Désherbeur thermique : 2.026 € (TVAC)



A scenic view of a canal or river flowing through a residential area. The water is calm and reflects the surrounding greenery and buildings. On the left bank, there is a parking lot with several cars and a brick building. On the right bank, there are more trees and a residential house. The sky is clear and blue.

Conclusion