

# Le bois noir

## Réunion phytosanitaire

Changins 8.1.09

P. Kehrli,  
S. Schaerer, N. Delabays,  
D. Pasquier, S. Kessler

Agroscope Changins-Wädenswil

[patrik.kehrli@acw.admin.ch](mailto:patrik.kehrli@acw.admin.ch)





# Les jaunisses de la vigne

## Flavescence dorée & bois noir



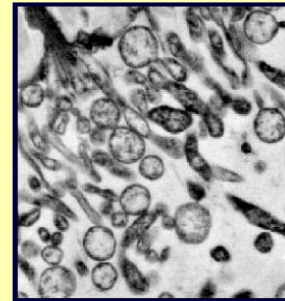




# Les jaunisses de la vigne

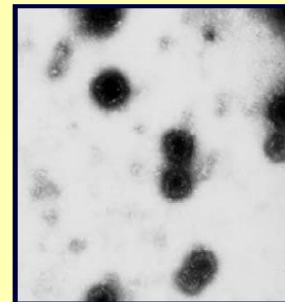
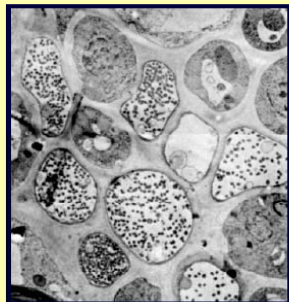
## Phytoplasmes

- **Phytoplasmen**
  - zellwandlose Organismen
  - variable Gestalt
  - im Labor nicht kultivierbar

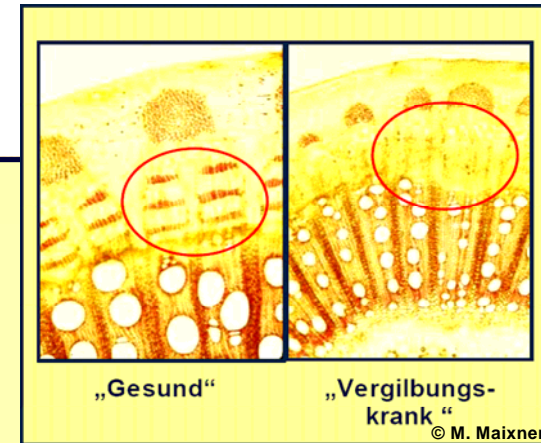


- in den Speicheldrüsen von Insekten

- **Obligate Zellparasiten**
  - im Phloem der Pflanzen



© M. Maixner





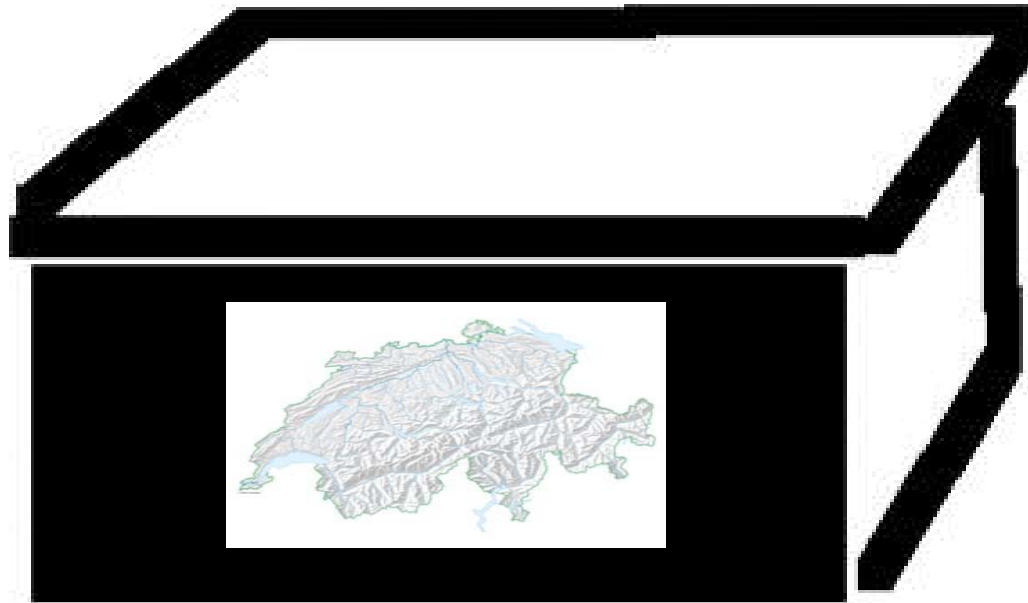
# Les jaunisses de la vigne

## Symptômes





# Bois noir





# Bois noir

## Questions ouvertes

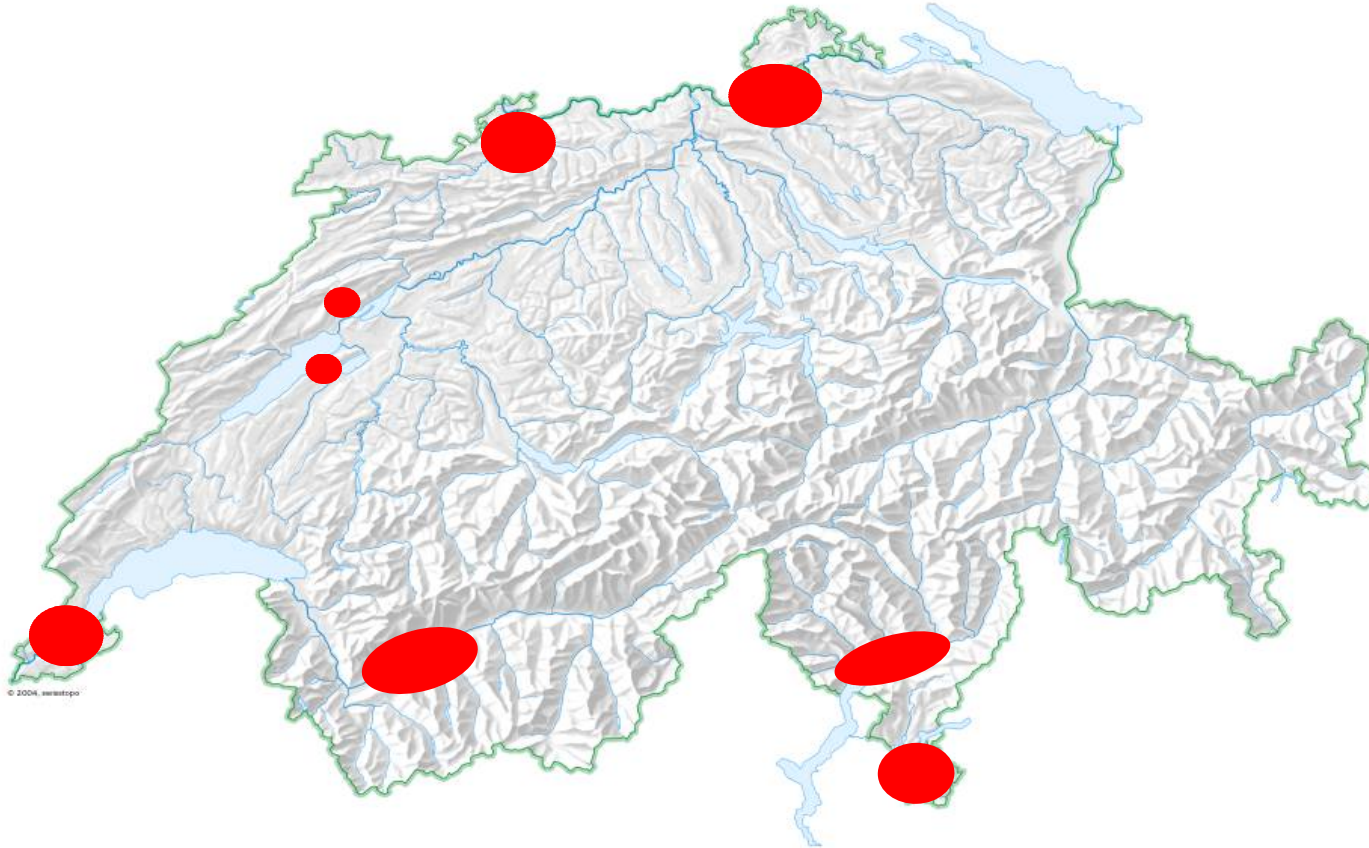
- Distribution et type des phytoplasmes
  - Distribution et biologie du/des vecteurs
  - Importance de la de la flore accompagnatrice
  - Importance des alentours
- **Identification des facteurs clés**
- **Recommandations phytosanitaires**





# Bois noir

## Suisse



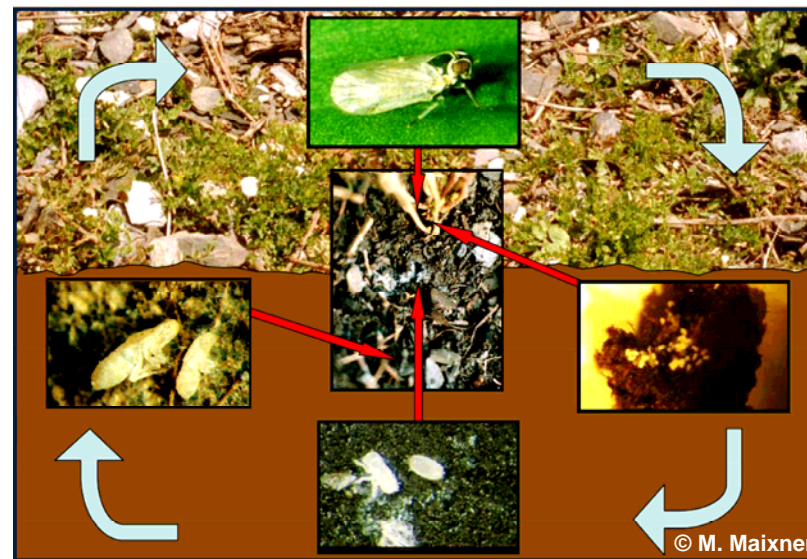


# Bois noir

Vecteurs: *Hyalesthes obsoletus*



Cicadelle thermophile

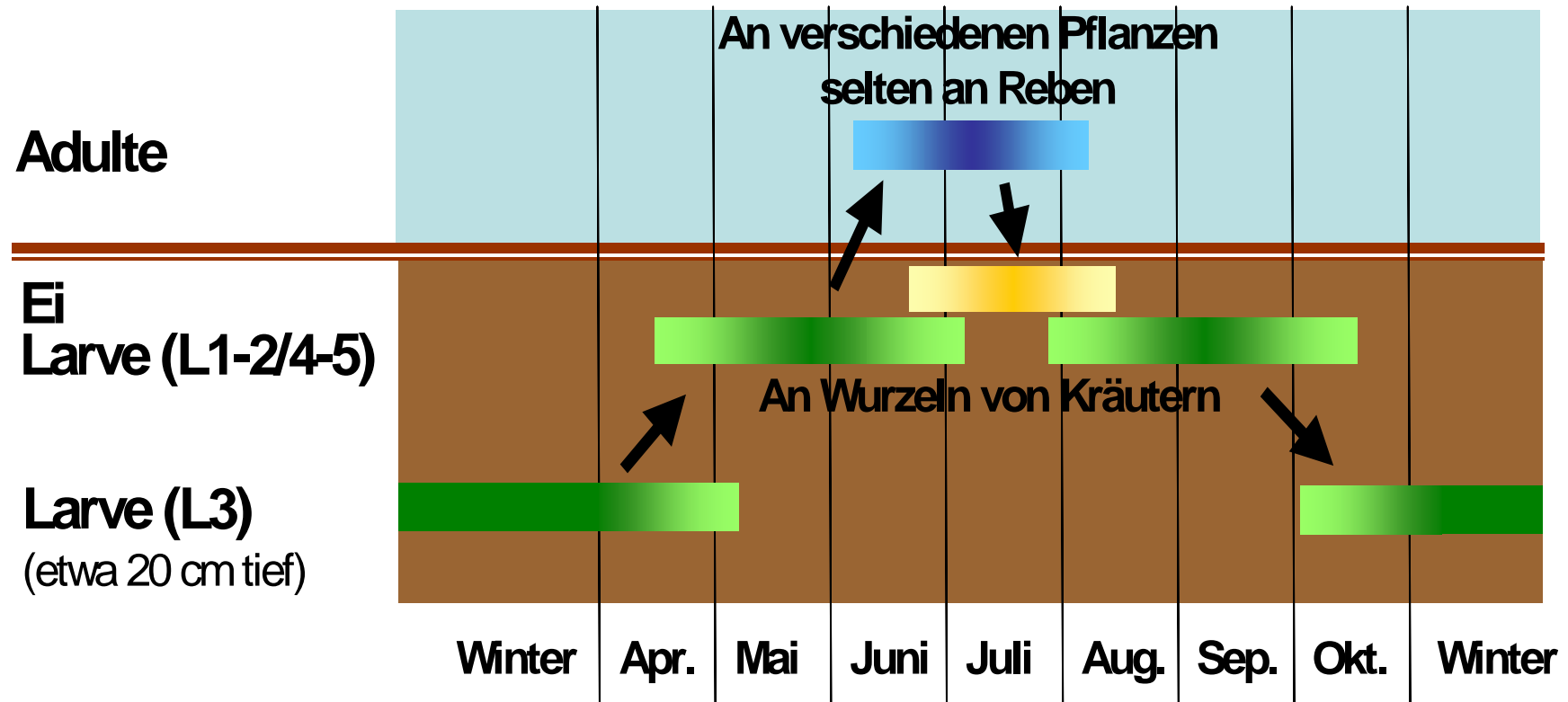






# Bois noir

## Biologie de *H. obsoletus*





# Bois noir

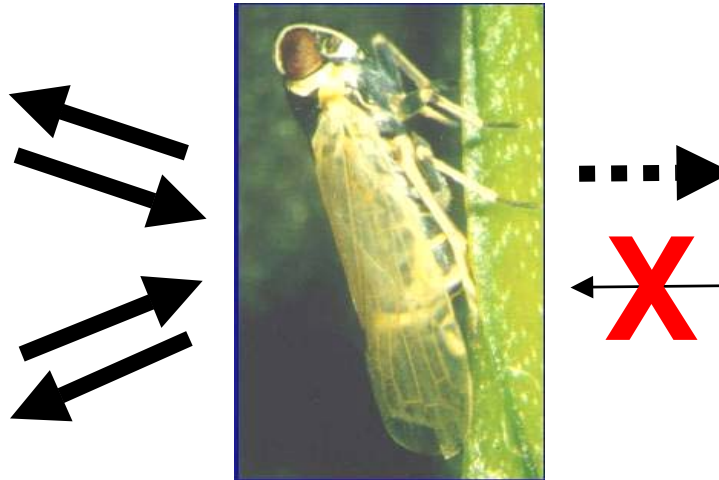
## Epidémiologie



Liseron



Ortie



*Hyalesthes obsoletus*





# Bois noir

## Importance du liseron (*Convolvulus arvensis*)

Presence of *Hyalosthes* on *Convolvulus arvensis*

- non
- oui





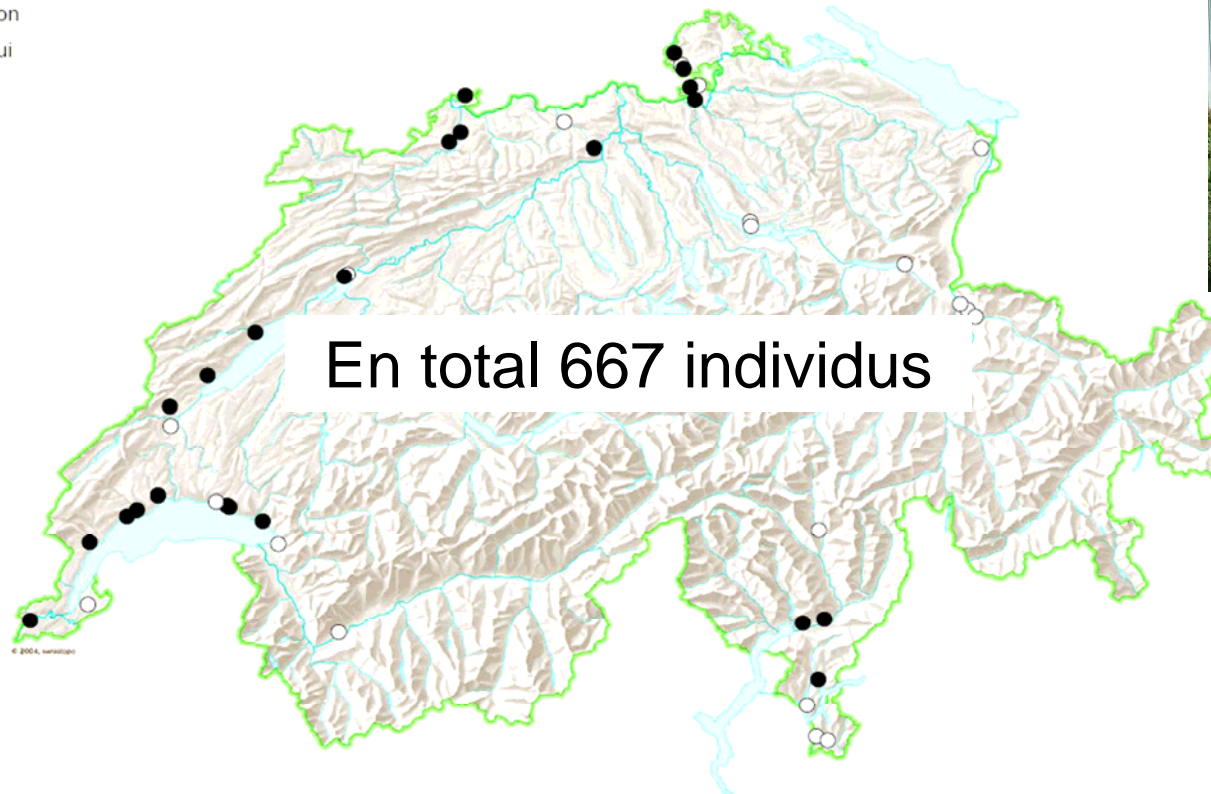


# Bois noir

## Importance de l'ortie (*Urtica dioica*)

Presence of *Hyalesthes* on *Urtica dioica*

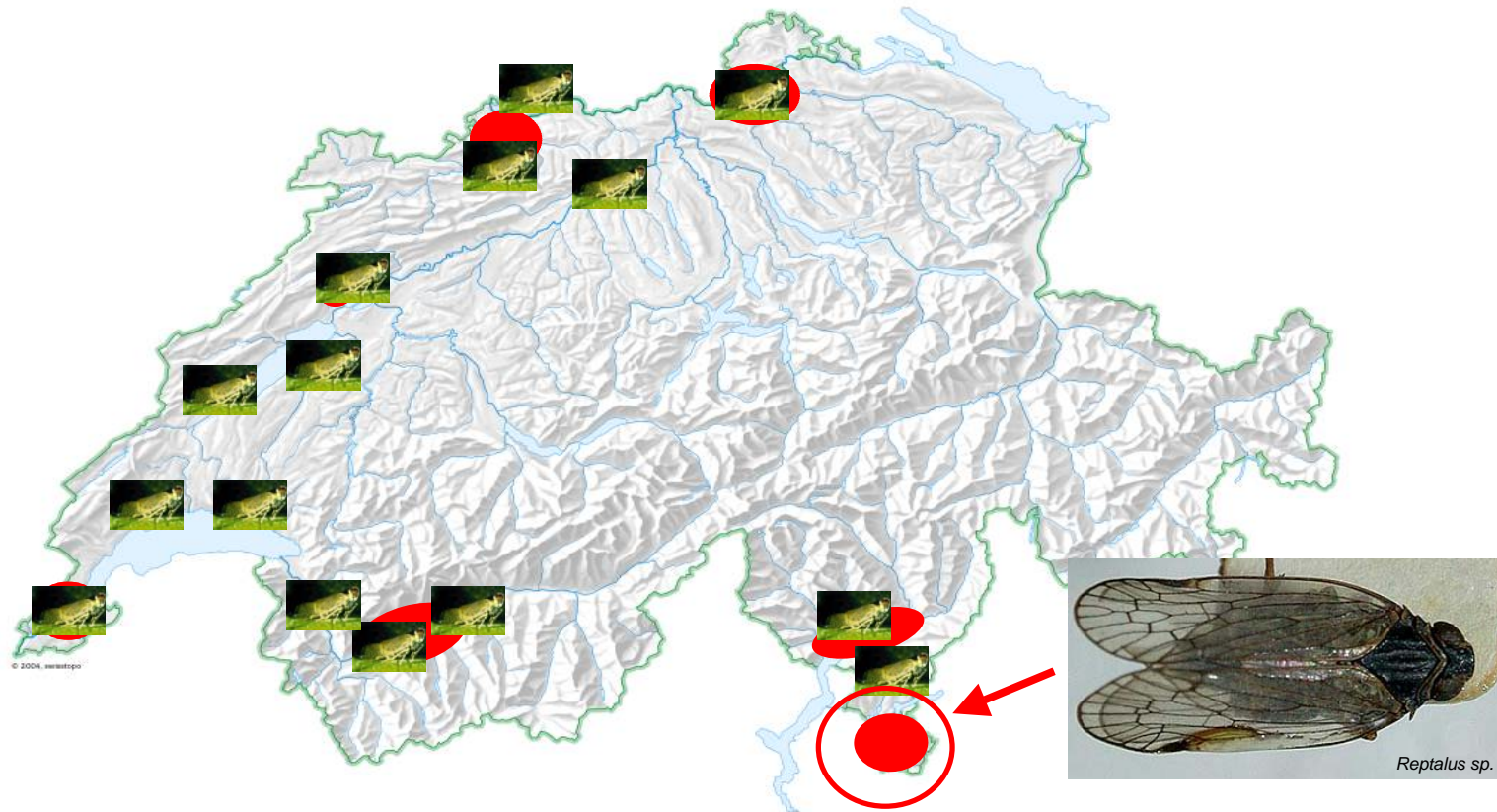
- non
- oui





# Bois noir

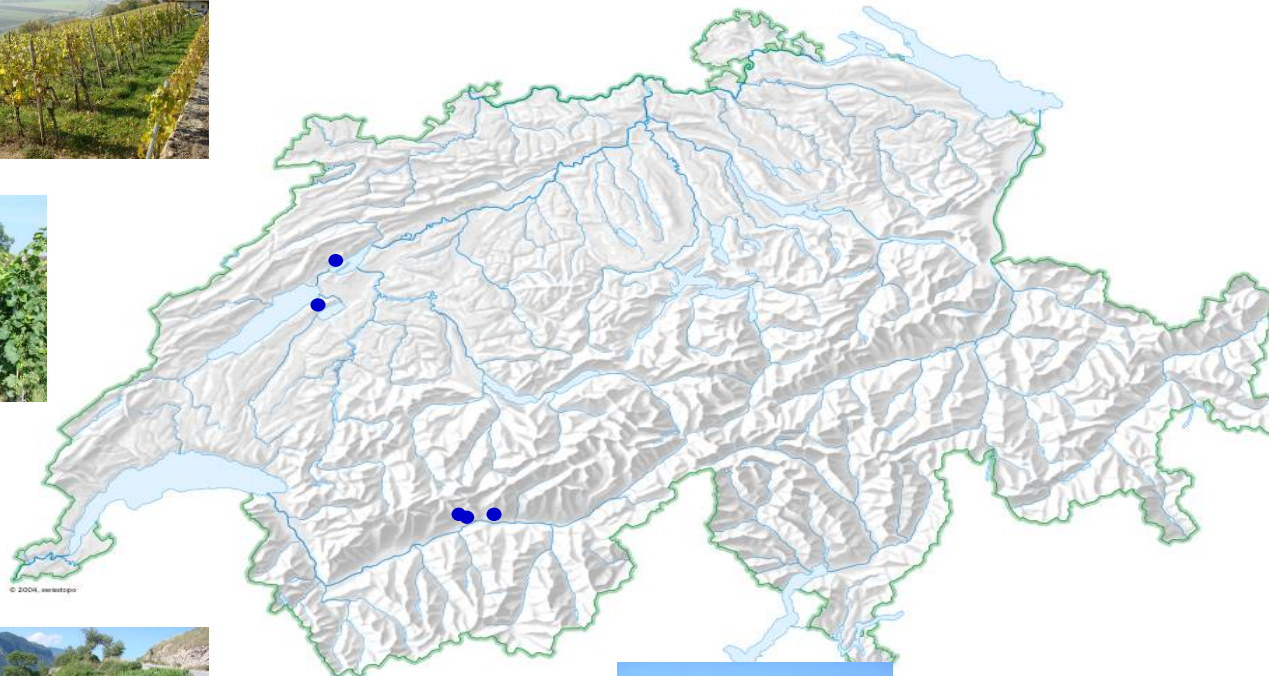
## Distribution de *H. obsoletus*





# Bois noir

## Etudes de terrain

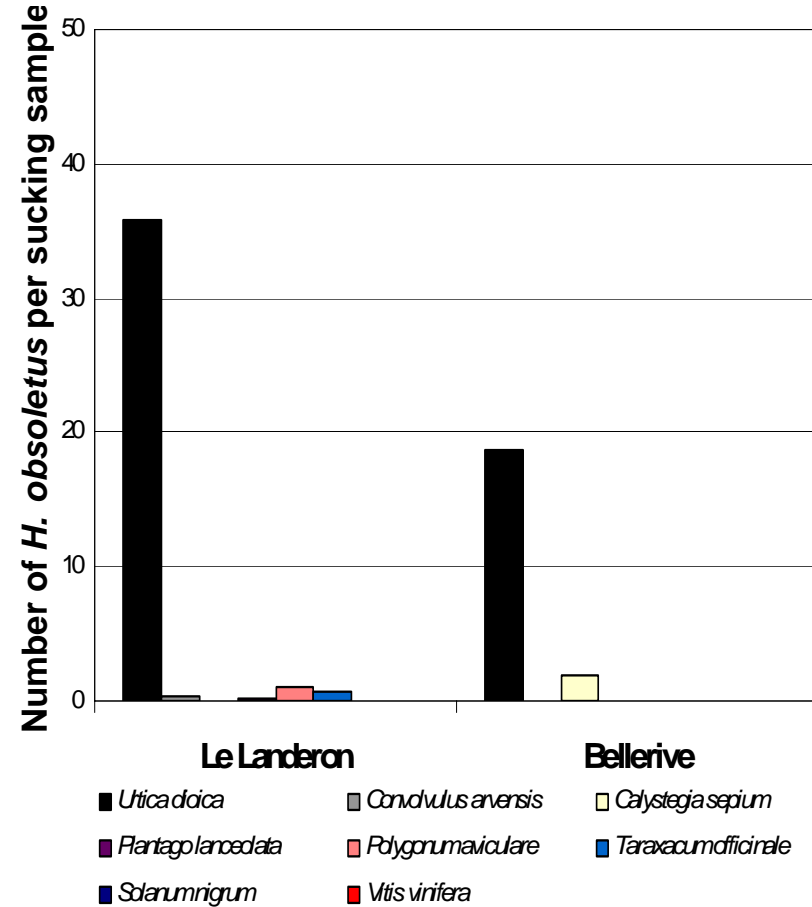
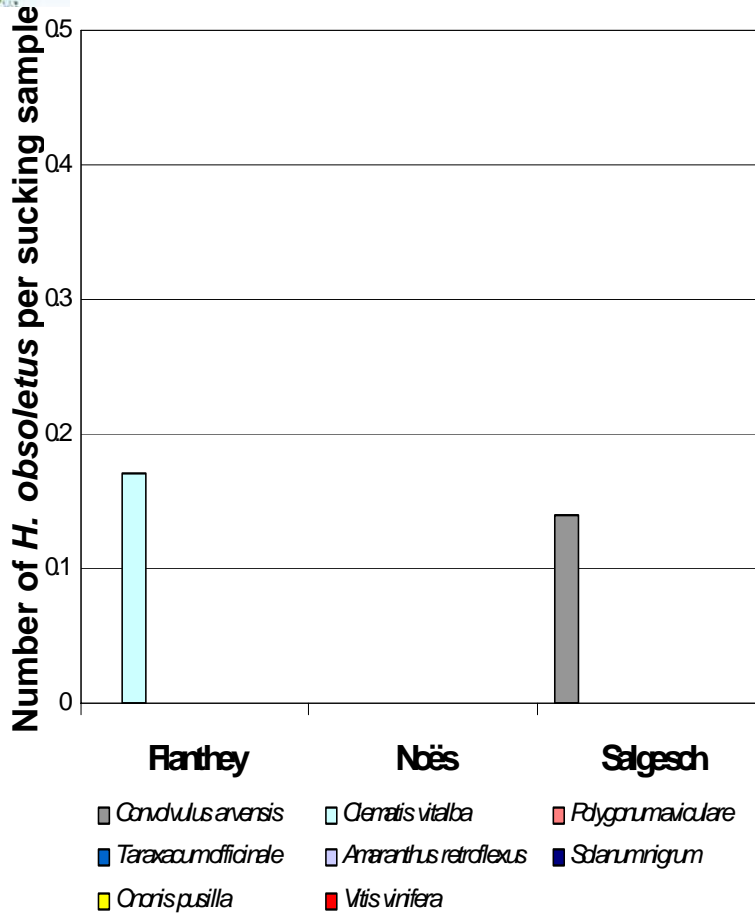






# Bois noir

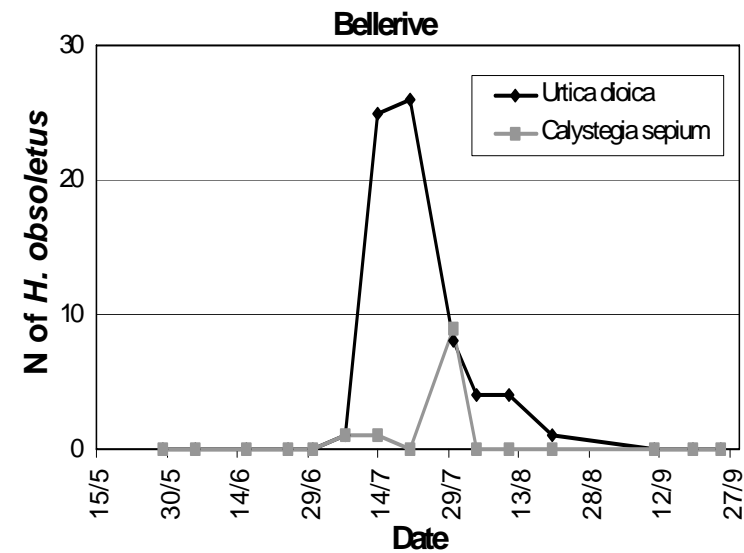
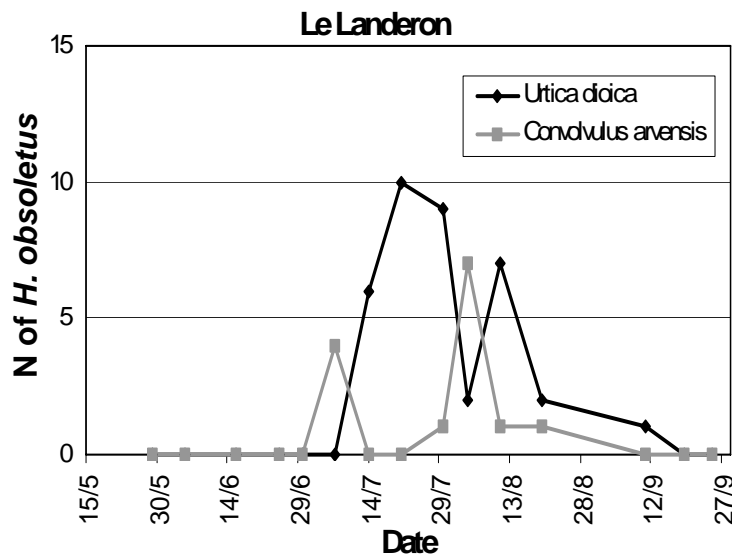
## Etudes de terrain





# Bois noir

## Phénologie de *H. obsoletus*





# Bois noir

## Echantillonnage







# Bois noir

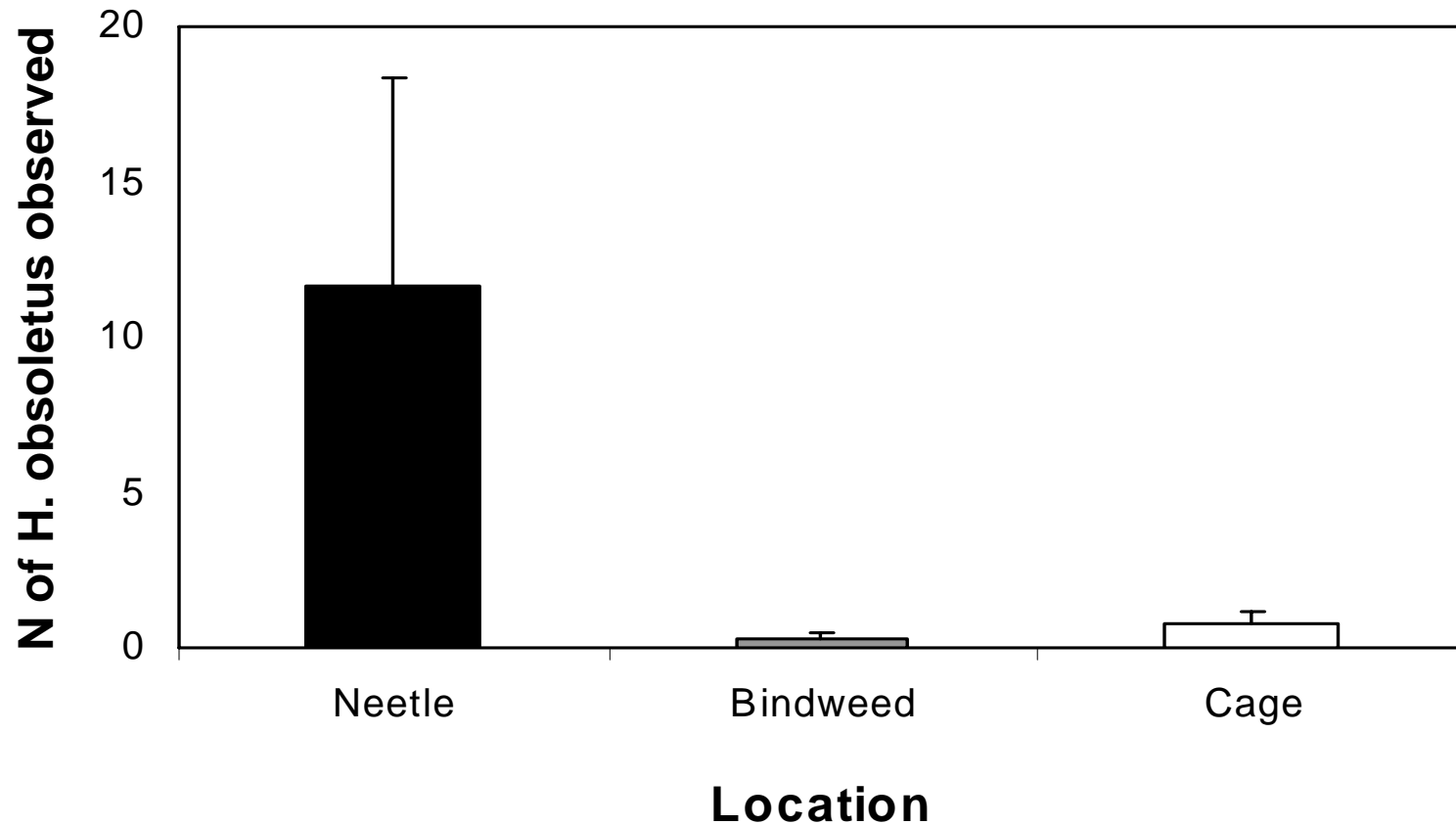
## Essais en laboratoire





# Bois noir

## Préférences de plantes hôtes





# Bois noir

## Résumé

- Le vecteur *H. obsoletus* est présent dans la plupart des régions viticoles de Suisse
- Le bois noir semble être lié à la présence d'orties



# Bois noir

## Perspectives

- Identification du type de phytoplasme
- Clarification de l'importance des orties pour l'épidémiologie du bois noir
- Sensibilité des cépages
- Stratégie de lutte raisonnée et durable





# Bois noir

## Stratégie de lutte

- Plants certifiés avec passeport phytosanitaire
- Eradication des adventices sources de la maladie  
**(pas pendant la période de vol du vecteur  
entre mi-juin et août)**

- Il n' existe pas de lutte contre le vecteur (développement souterrain, occasionnellement sur la vigne)
- **Eradication des vignes malades qui peuvent masquer l'arrivée de la FD et détériorer la récolte**



# Bois noir

## Stratégie de lutte



- Augmentation de la biodiversité
- Habitat pour beaucoup d'auxiliaires  
(p.e. anthocoridés, parasitoïdes...)
- Hôte pour ~100 espèces d'insectes



# Bois noir

## Demande à la praxis

Annonce des parcelles fortement touchées pour  
développer un réseau de vignobles atteints

([patrik.kehrli@acw.admin.ch](mailto:patrik.kehrli@acw.admin.ch), 022 363 43 16)

A collage of various insects, including moths, beetles, and larvae, on green leaves. The insects are shown in different poses and colors, such as brown and black moths, yellow and green beetles, and white and blue larvae. The background is a grid of green leaves.

**Merci pour  
votre attention**

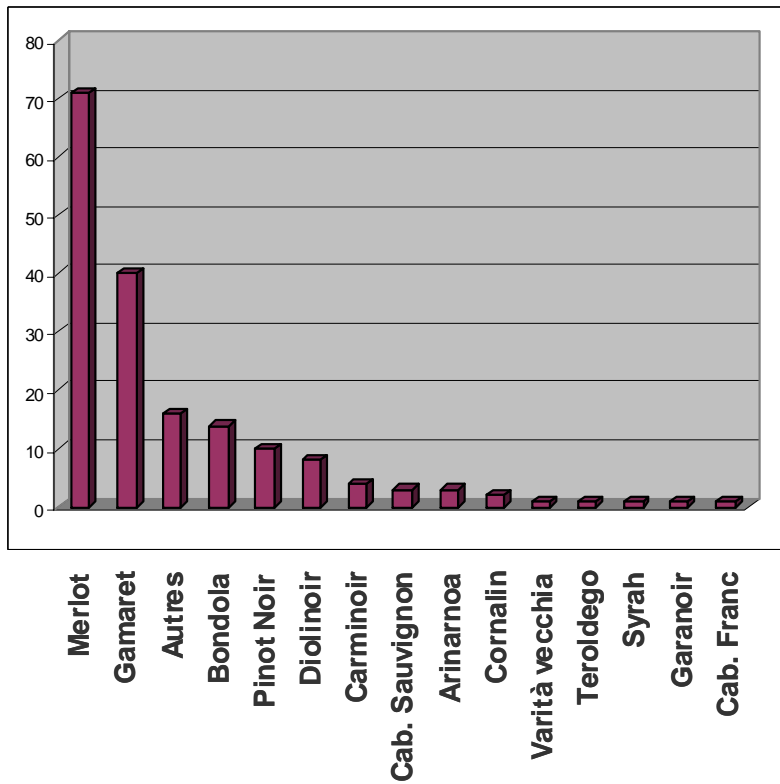




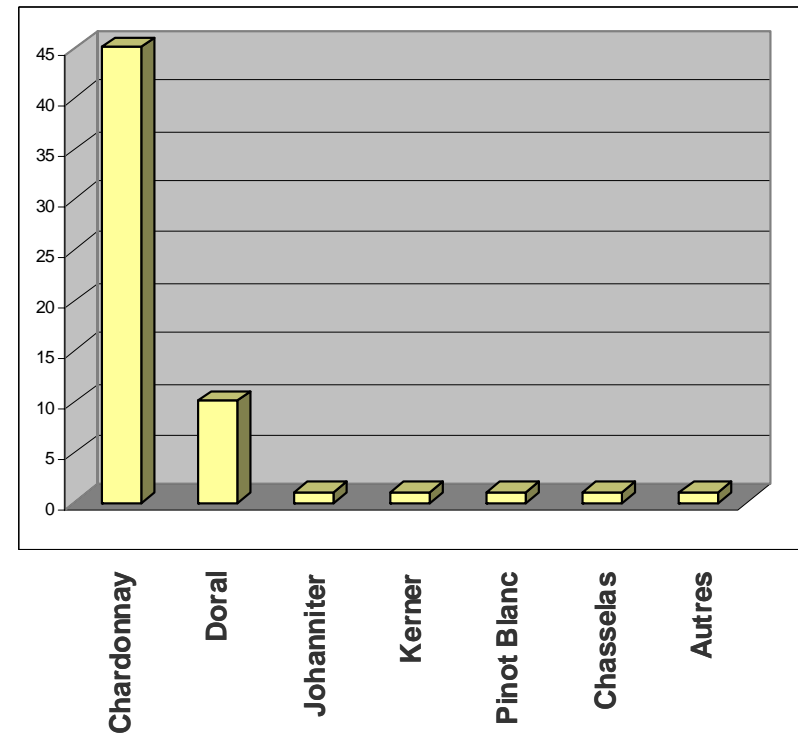
# Bois noir

## Cépages touchés (2007)

### Rouges



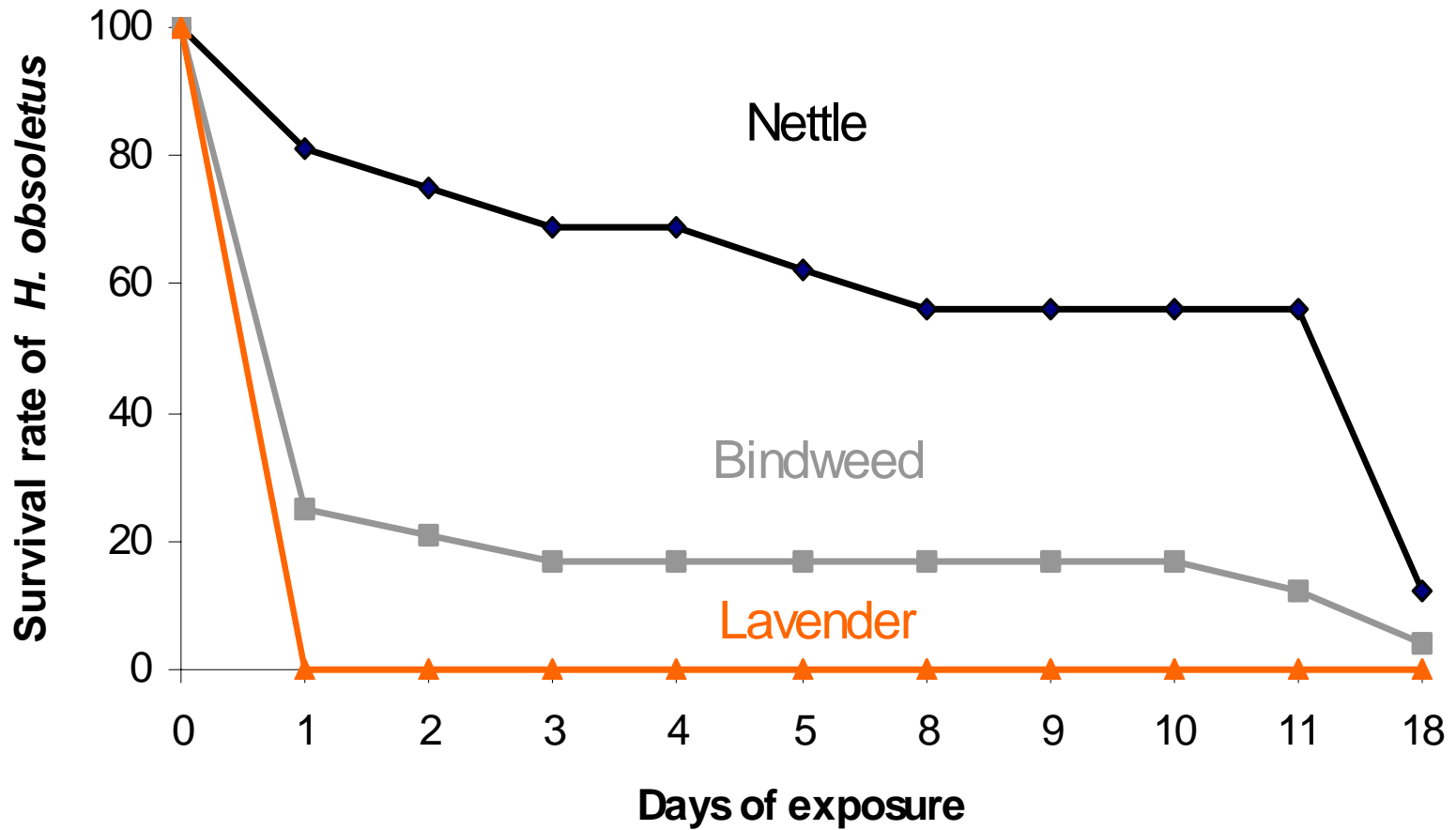
### Blancs





# Bois noir

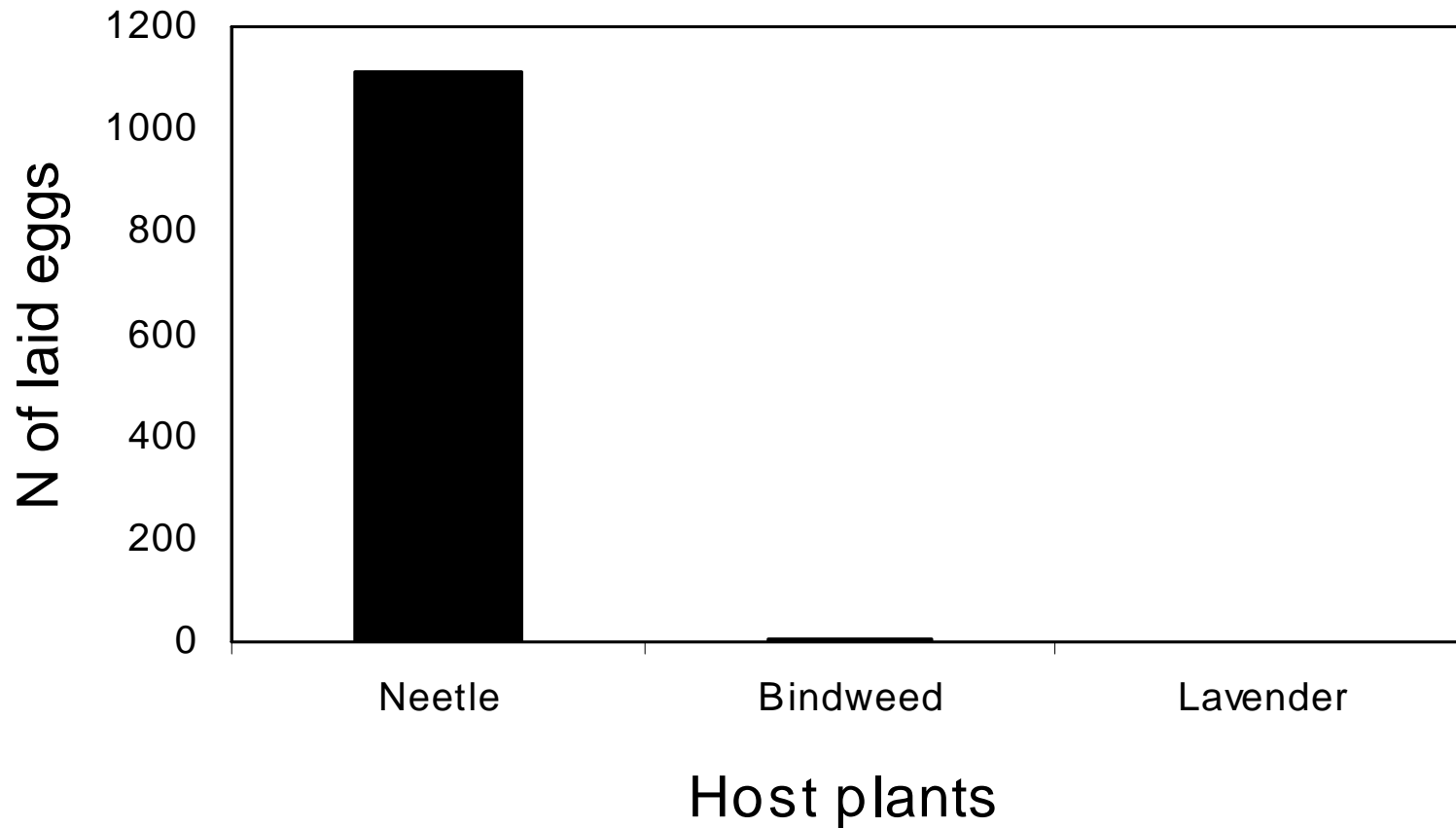
## Survie





# Bois noir

## Oviposition





# Les jaunisses de la vigne

## Résumé

	<u>Flavescence dorée</u>	<u>Bois noir</u>
Symptômes	Identique Décoloration et enroulement vers le bas des feuilles Dessèchement des grappes Aoûtement partiel des sarments Chute retardée des feuilles	
Vecteur	<i>Scaphoideus titanus</i> (vigne-vigne)	<i>Hyalesthes obsoletus</i> (adventices-vigne)
Dissémination	Rapide et en foyers	Lente et dispersée
Potentiel de dégâts	Grand	Moyen
Statut	<b>Maladie de quarantaine</b> Annoncer, détruire	Dégâts masque l'arrivée de la FD





# Les jaunisses de la vigne

## Résumé

	<u>Flavescence dorée</u>	<u>Bois noir</u>
Plants	Traités à l'eau chaude (45 min à 50 °C) Certifiés avec passeport phytosanitaire	
Porte-greffe	+	+
Lutte	Eradication des vignes malades Lutte contre le vecteur	Adaptation de la flore accompagnatrice
En cas de danger FD		Eradication de tous les vignes malades