

Ravageurs émergents en vergers cidricoles



Les principales cochenilles du verger cidricole



Jean Le Maguet
16 janvier 2014
SIVAL
Entretiens cidricoles



Présentations des cochenilles



Généralités

Carte d'identité de 4 espèces

🌀 Biologie

- 🌀 Homoptères : pucerons, psylles, aleurodes, cochenilles
- 🌀 Insectes piqueurs-suceurs, polyphages
- 🌀 Reproduction sexuée / parthénogénèse
- 🌀 Dispersion par le vent, d'autres insectes, activités humaines

🌀 Dégâts

- 🌀 Primaires : affaiblissement de la plante hôte
phytotoxicité, dépérissement
- 🌀 Secondaires : transmission de virus et
développement de fumagine



⌘ Identification

- ⌘ Observation difficile : petits, cachés
- ⌘ Difficile à identifier : critères basés sur la morphologie des femelles adultes
- ⌘ Difficulté méthodo pour l'expérimentation en raison de l'hétérogénéité des infestations

⌘ Problématique actuelle

- ⌘ Recrudescence en verger cidricole
 - ▣ Vieillesse du verger ?
 - ▣ Diminution du nombre de spécialités à large spectre ?
 - ▣ Réduct° pression phyto ?
- ⌘ Manque de connaissances sur les cortèges d'auxiliaires



Lepidosaphes ulmi

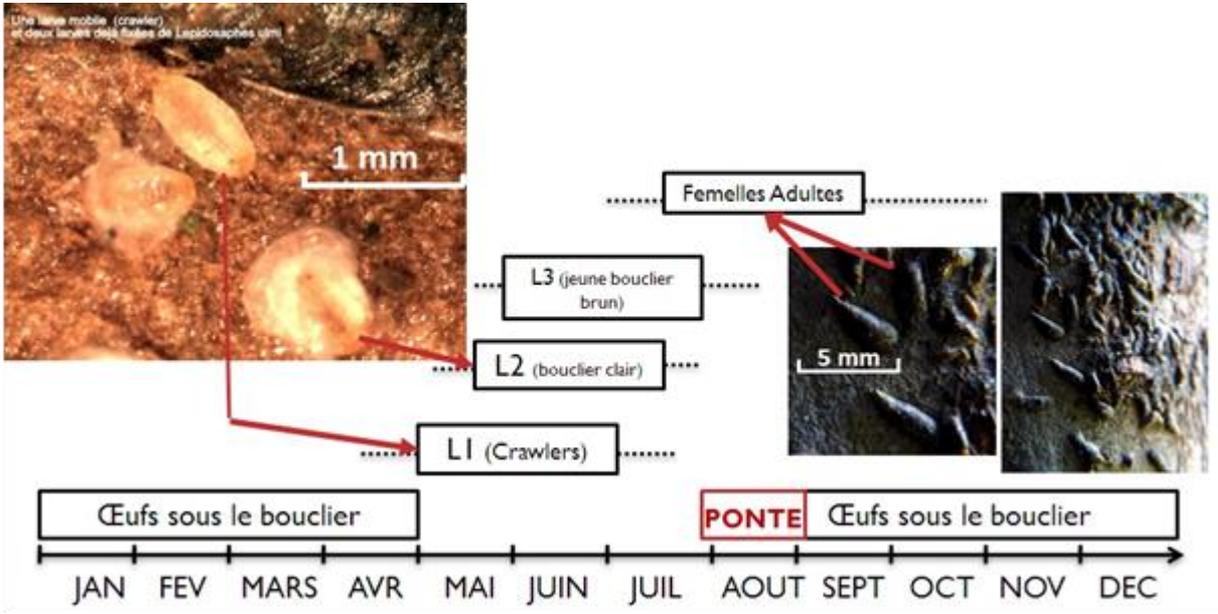




3 La cochenilles virgule : *Lepidosaphes ulmi*

- ❑ cochenille à bouclier
- ❑ sur verger et rameaux âgés
- ❑ 1 génération annuelle
- ❑ 3 stades larvaires ; essaimage L1 vers mai

3 Fréquence : +++
3 Nuisibilité : +



Epidiaspis leperii

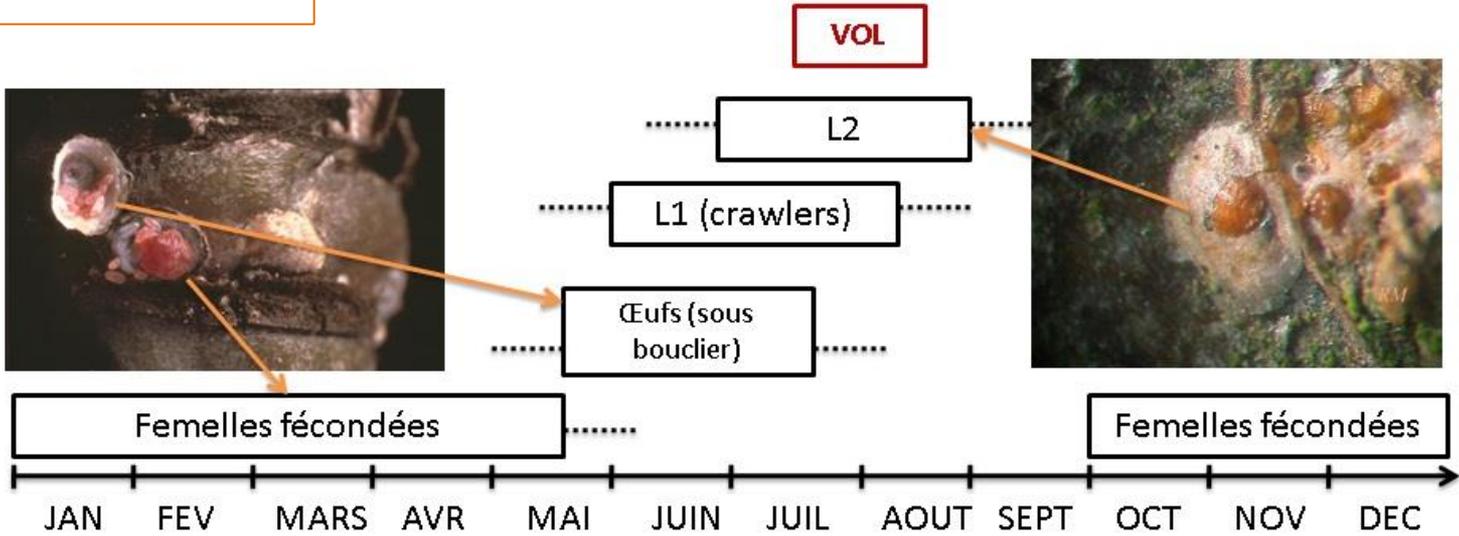


Carte d'identité des 4 espèces



- ↳ La cochenille rouge du poirier : *Epidiaspis leperii*
 - ❑ cochenille à bouclier
 - ❑ sur verger et rameaux âgés
 - ❑ 1 génération annuelle
 - ❑ 2 stades larvaires ; essaimage L1 vers juin-juillet

↳ Fréquence : +
↳ Nuisibilité : +++



Phenacoccus aceris

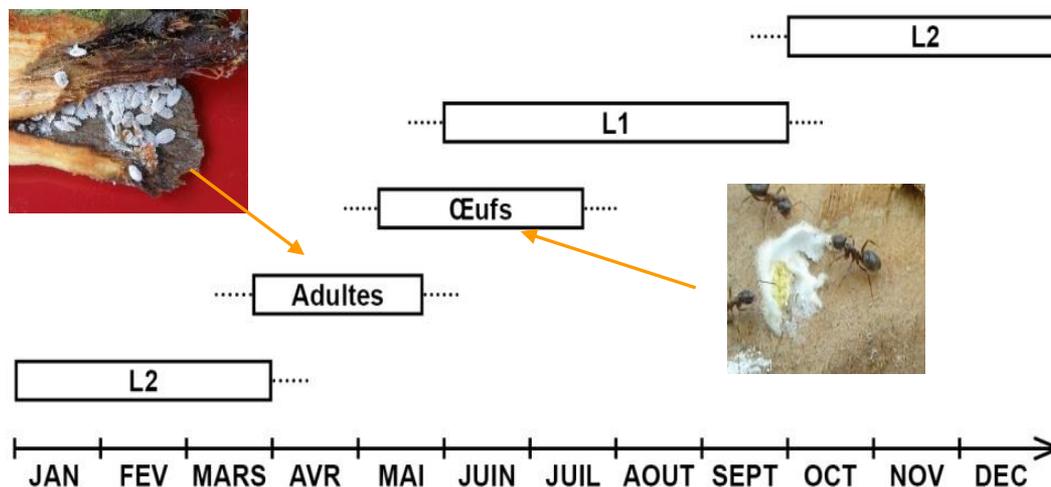


3 La cochenille du pommier : *Phenacoccus aceris*

- ❑ cochenille farineuse
- ❑ adultes dans anfractuosités et sous écorce, larves sur feuilles
- ❑ 1 génération annuelle
- ❑ 3 stades larvaires ; essaimage L1 entre juin et juillet

3 Fréquence : +

3 Nuisibilité : +++



Parthenolecanium corni



Stassen



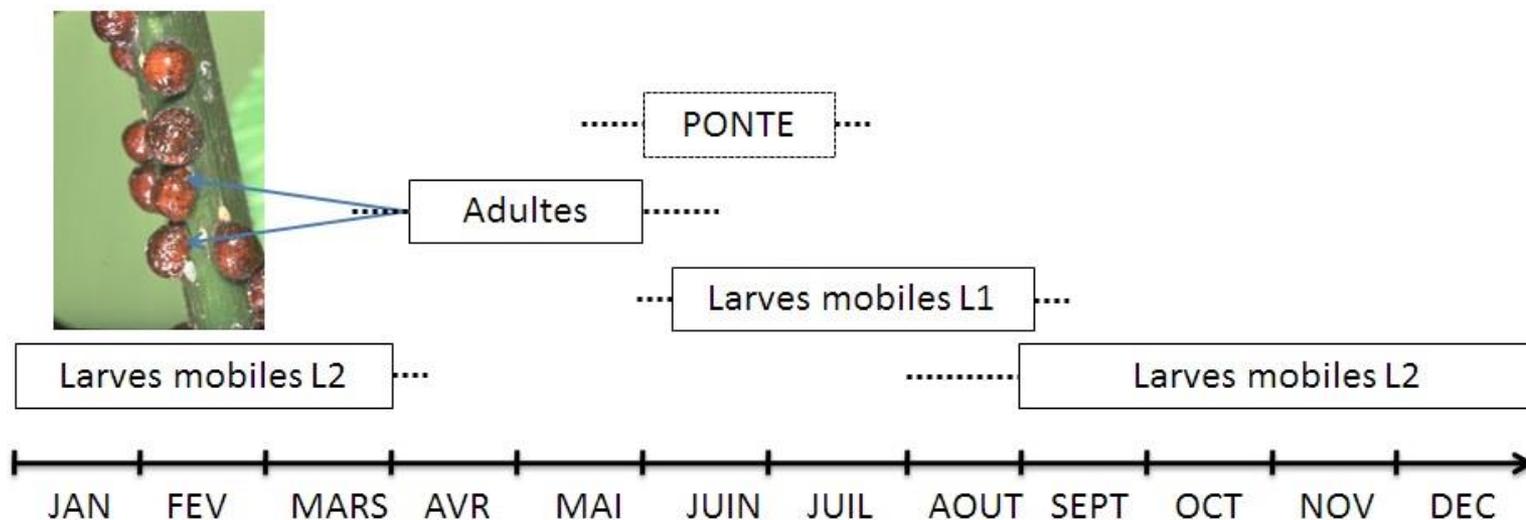
INRA

↳ La lécanie du cornouiller : *Parthenolecanium corni*

- ❑ cochenille à coque
- ❑ adultes sur troncs et rameaux âgés, larves sur feuilles
- ❑ 1 génération annuelle
- ❑ 2 stades larvaires ; essaimage L1 entre juin et août

↳ Fréquence : +

↳ Nuisibilité : +



Moyens de lutte actuels



Prophylaxie

Lutte chimique

Lutte biologique

⌘ Taille du verger

- ↳ Favoriser aération et pénétration lumineuse

⌘ Choix variétal

- ↳ Sensibilité accrue de certaines variétés
(Petit jaune)

⌘ Lutte « physique »

- ↳ Arrachage et brûlage
- ↳ Moyens mécaniques : brossage, eau haute pression
- ↳ Essai Chambre Agri. Côtes d'Armor
 - Test efficacité eau sous pression sur la cochenille virgule
 - Effet évalué insuffisant

↳ Spécialités homologuées « cochenilles » + insecticides ayant un effet secondaire – IFPC et APPCM

- ↳ Difficulté d'atteindre les insectes (carapace, coque / mode de vie)
- ↳ En végétation : privilégier traitement de contact ou systémique pendant période d'essaimage des jeunes larves
- ↳ En hiver : traitements à base d'huiles de pétrole – efficacité ?

Liste des spécialités homologuées

Produit commercial	Observations
Suprême 20 SG (Acétamipride)	Efficacité sur cochenilles farineuses uniquement
Admiral pro (Pyriproxifène)	Homologué sur Pou de San José avant fleur : pas d'intérêt en pomme à cidre car traitements pendant essaimage des larves
Movento (Spirotétramate)	Difficultés dans le positionnement du produit
Calypso (Thiaclopride)	Impact négatif sur la faune auxiliaire

Sources : *Ephy arbo*

⚡ Spécialités homologuées « cochenilles » + insecticides ayant un effet secondaire – IFPC et APPCM

- ↳ Difficulté d'atteindre les insectes (carapace, coque / mode de vie)
- ↳ En végétation : privilégier traitement de contact ou systémique pendant période d'essaimage des jeunes larves
- ↳ En hiver : traitements à base d'huiles de pétrole – efficacité ?

⚡ Essais IFPC, CRA Normandie et CDA 22

- ↳ Test efficacité BNA (lait de chaux) à 550 L/ha et produit X en fin d'hiver sur cochenille rouge du poirier
- ↳ Efficacité BNA non démontrée
- ↳ Efficacité produit X non démontrée en raison de l'hétérogénéité de l'infestation sur la parcelle d'essai

☞ Prédateurs



☞ Coccinelles

- ☐ *Adalia, Chilocorus*
- ☐ Commercialisation *Exochomus Cryptolaemus*
 - mais exigences trophiques et climatiques

☞ Chrysopes

- Essais IFV contre *P. aceris* en viticulture

☞ Forficules

☞ Parasitoïdes



☞ Micro-hyménoptères

- ☐ *Aphytis lepidosaphes*
 - spécifique de la cochenille virgule
 - difficulté à tester efficacité et impact
- ☐ Nombreux autres genres (*Blastothrix, Aphycus...*)

↳ Les travaux effectués en verger cidricole

- ↳ Identification des principales espèces
- ↳ Connaissances sur le cycle biologique
- ↳ Tests de méthodes de lutte
- ↳ Spécificités des infestations
 - ❑ Famille de ravageurs diversifiée : identification malaisée
 - ❑ Variabilité des attaques selon les régions, les variétés de pommier
 - ❑ Biologie et mode de vie réduisant fortement l'impact des méthodes de lutte

↳ Perspectives

- ↳ Affiner le mode utilisation des spécialités commerciales
- ↳ Poursuivre les études sur différents moyens de lutte
- ↳ Collaborer avec d'autres filières végétales impactées par les mêmes espèces de cochenille

Merci pour votre attention

