

# **Gestion des insectes ravageurs de la pomme de terre, bilan et perspectives dans un contexte de plus en plus changeant**

**Louis HAUTIER**  
**Unité Santé des Plantes et forêts**  
**Département Sciences du vivant**

[l.hautier@cra.wallonie.be](mailto:l.hautier@cra.wallonie.be)

# Plan

## **(1) Ravageurs « historiques »**

- Pucerons
- Doryphore

## **(2) Ravageurs émergents en Europe**

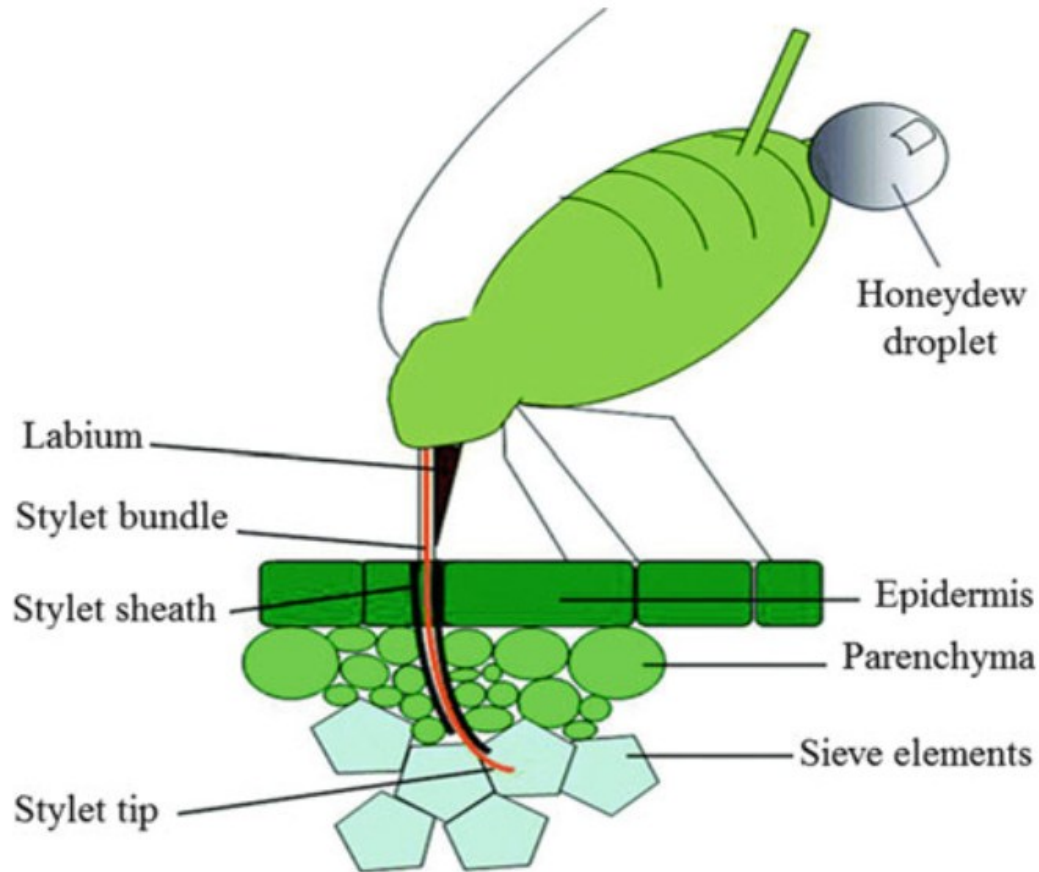
- Cicadelles
- *Epitrix spp.*

## **(3) Ravageurs exotiques (espèces de quarantaine)**

- *Naupactus leucoloma*
- Complexe andin des charançons de la pomme de terre
- *Tecia solanivora*

# (1) Ravageurs « historiques »

# Puceron = insecte piqueur-suceur (Hémiptères, Aphidoidea)



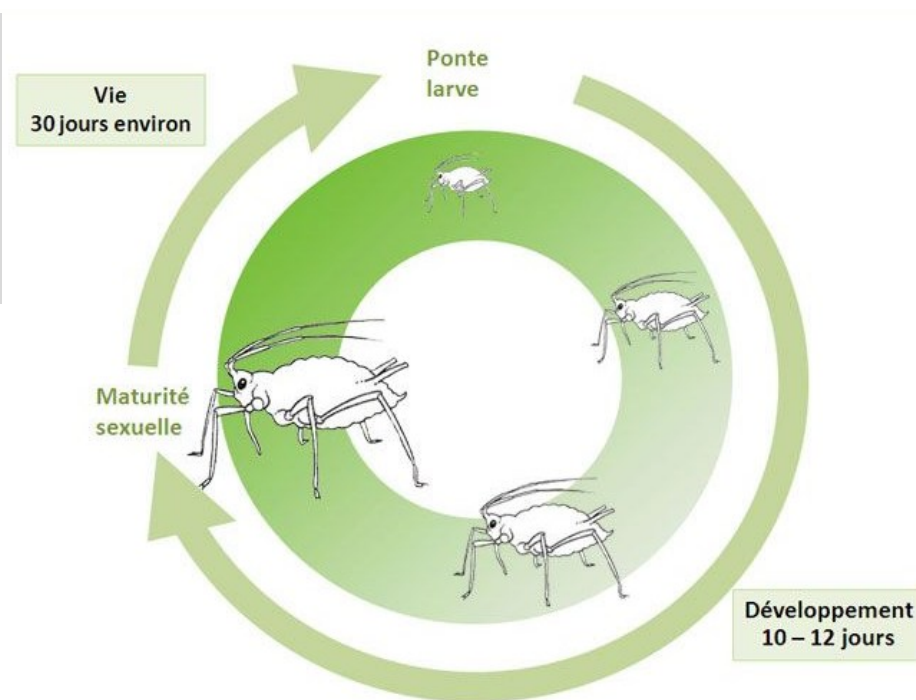
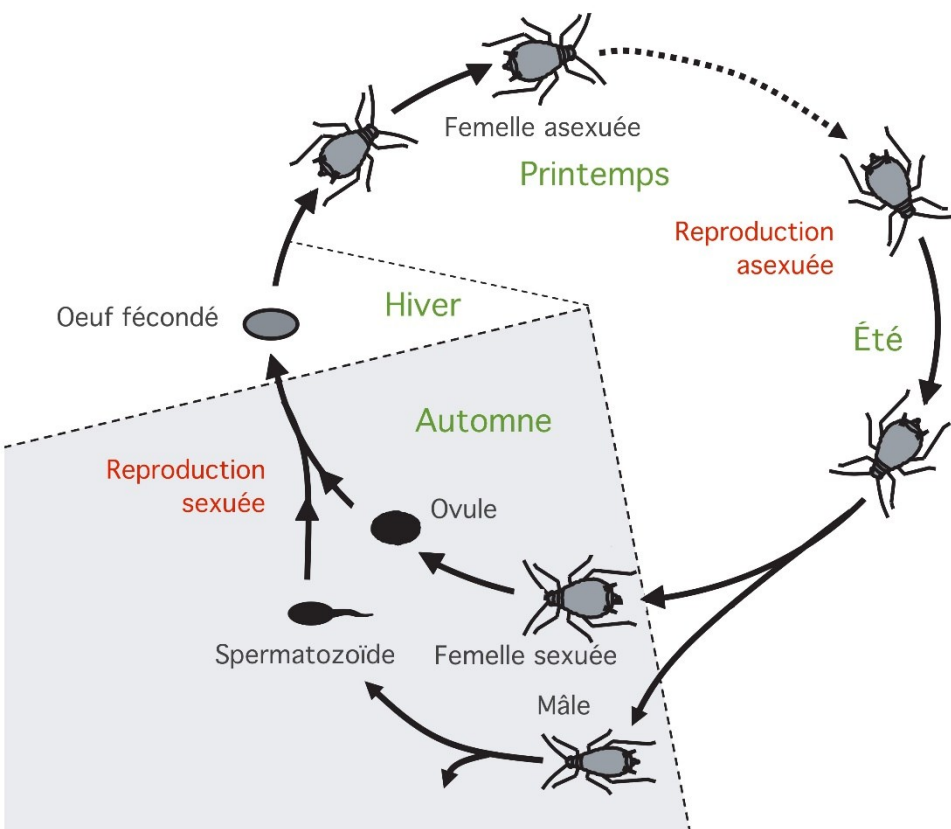
- Prélèvement de sève élaborée
- Transmission de virus => problématique en plants de pomme de terre

**Source :** Guerrieri E & Digilio MC (2008). J Plant Interaction

# Cycle biologique : reproduction

Longévité  
10-120 jours  
Moyenne 50-60 jours

1 femelle génère ~40 à 80  
pucerons

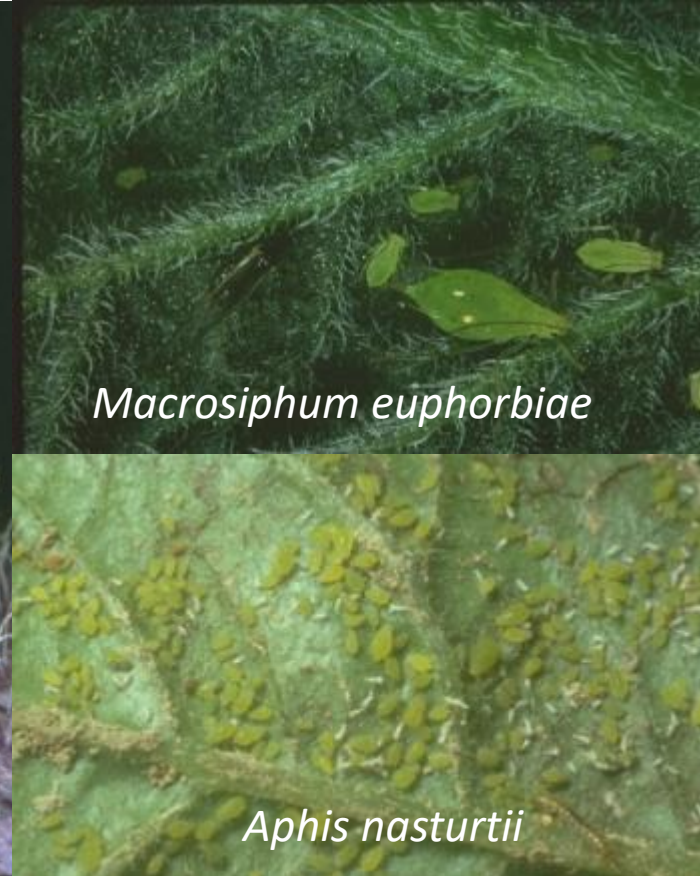


Pour devenir adulte, un puceron  
a besoin  $\sim 120^{\circ}\text{C} \cdot \text{jour}$  :

$< 6^{\circ}\text{C}$  : pas de développement  
 $10^{\circ}\text{C}$  :  $\sim 25-28$  jours  
 $20^{\circ}\text{C}$  :  $\sim 8-9$  jours  
 $25^{\circ}\text{C}$  :  $\sim 5-6$  jours ( $t^{\circ}$  optimale)  
 $30^{\circ}\text{C}$  :  $\sim 4$  jours mais  $\nearrow$  mortalité  
 $35^{\circ}\text{C}$  :  $\sim 7$  jours mortalité élevée  
 $40^{\circ}\text{C}$  : non viable



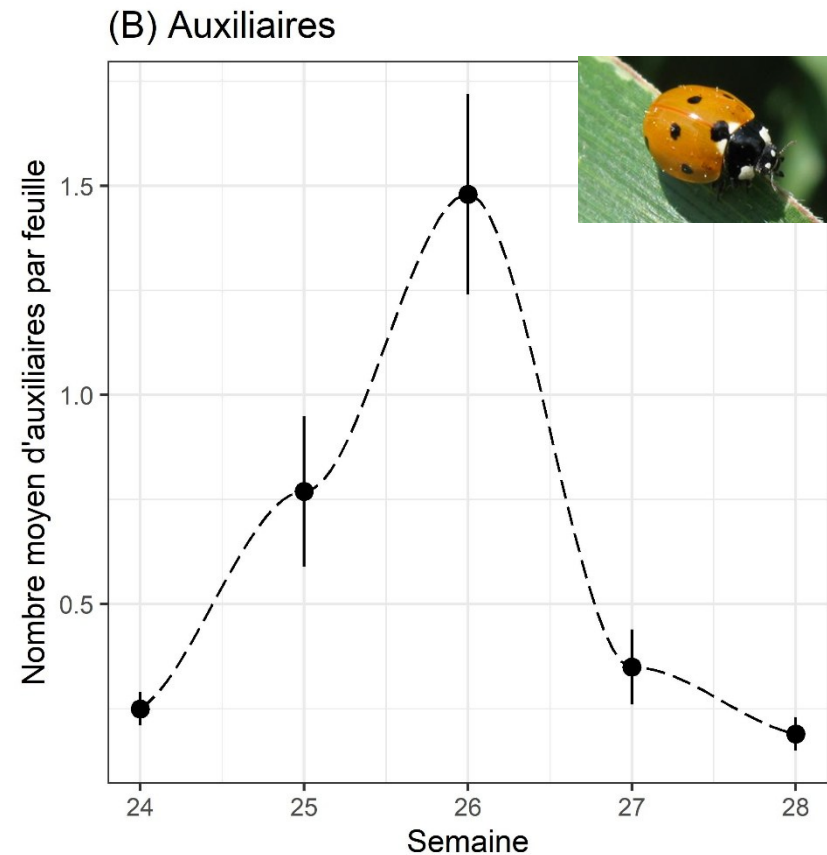
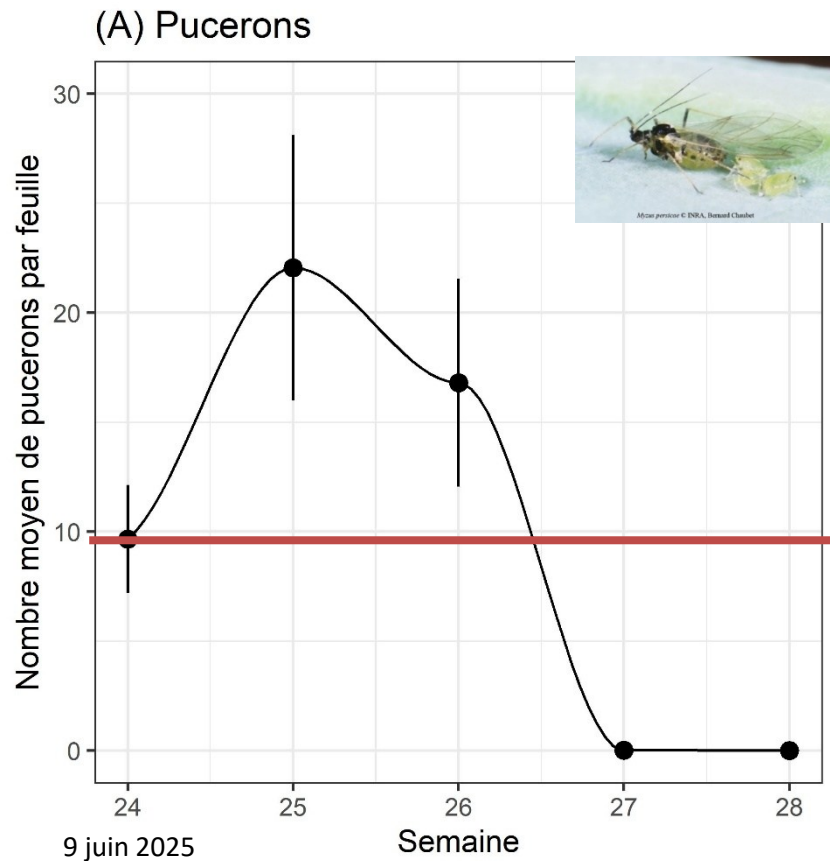
# Les principales espèces de puceron en pomme de terre en Belgique



- ***M. persicae*** Puceron vert du pêcher
- ***A. solani*** (étage inf) Puceron à taches vertes de la pomme de terre, strié de la digitale et de la pomme de terre
- ***M. euphorbiae*** Puceron vert et rose de la pomme de terre (grande taille)
- ***A. nasturtii*** (étage inf) Puceron du nerprun (petite taille, jaune fluo)

# 2025 : une année à pucerons mais avec un contrôle par les auxiliaires

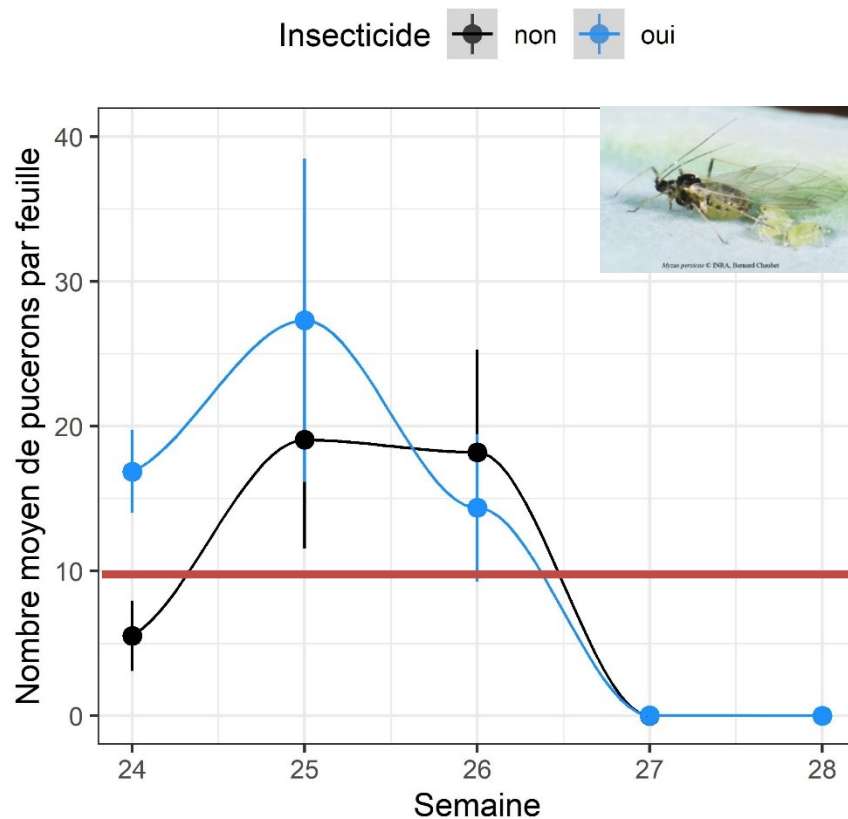
**Comptages hebdomadaires CARAH & CRA-W**  
dans 11 champs (traités et non traités à l'insecticide)



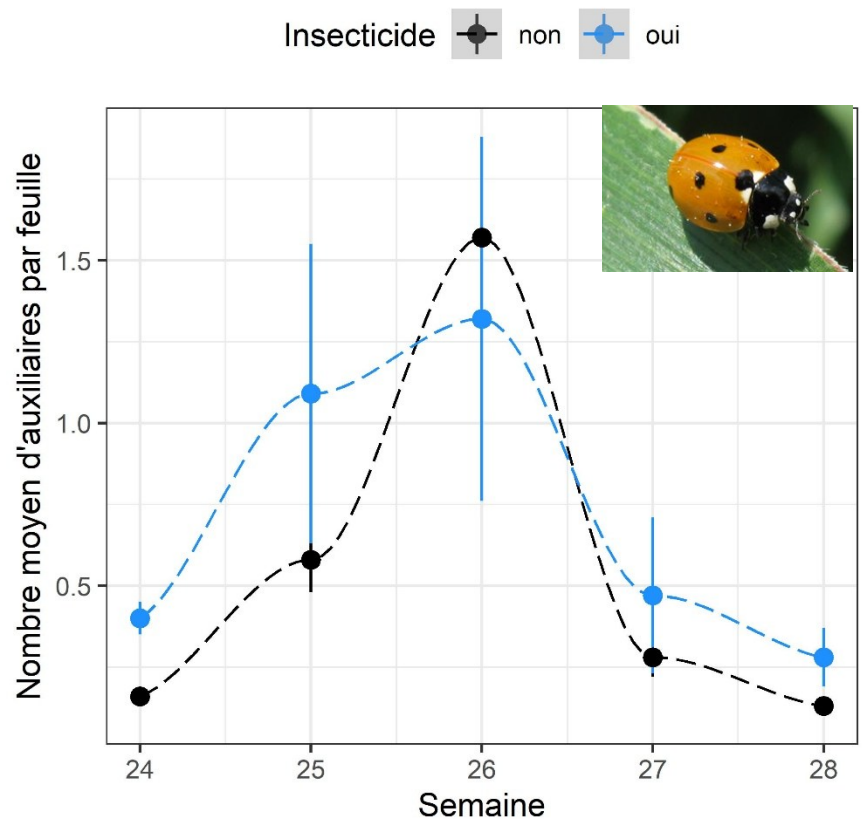
**Seuil de traitement : 10 pucerons/feuille en l'absence d'auxiliaires**

# Impact d'un traitement insecticide sur la dynamique des pucerons ?

(A) Pucerons



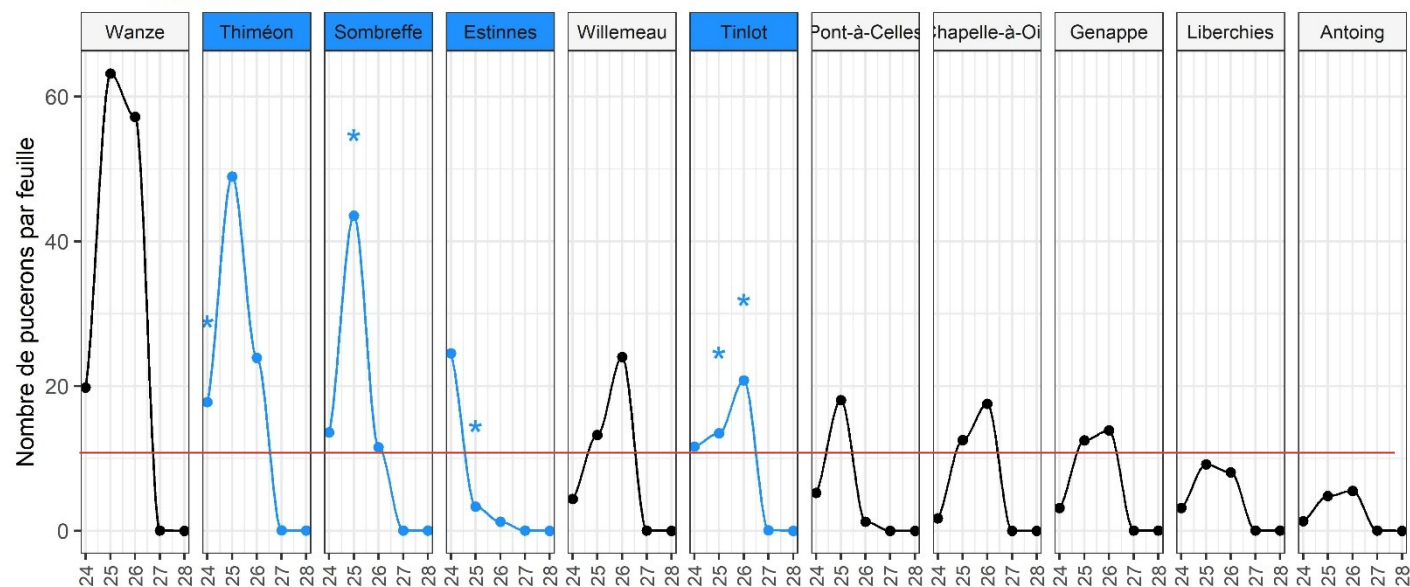
(B) Auxiliaires





## (A) Pucerons

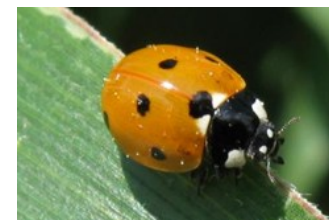
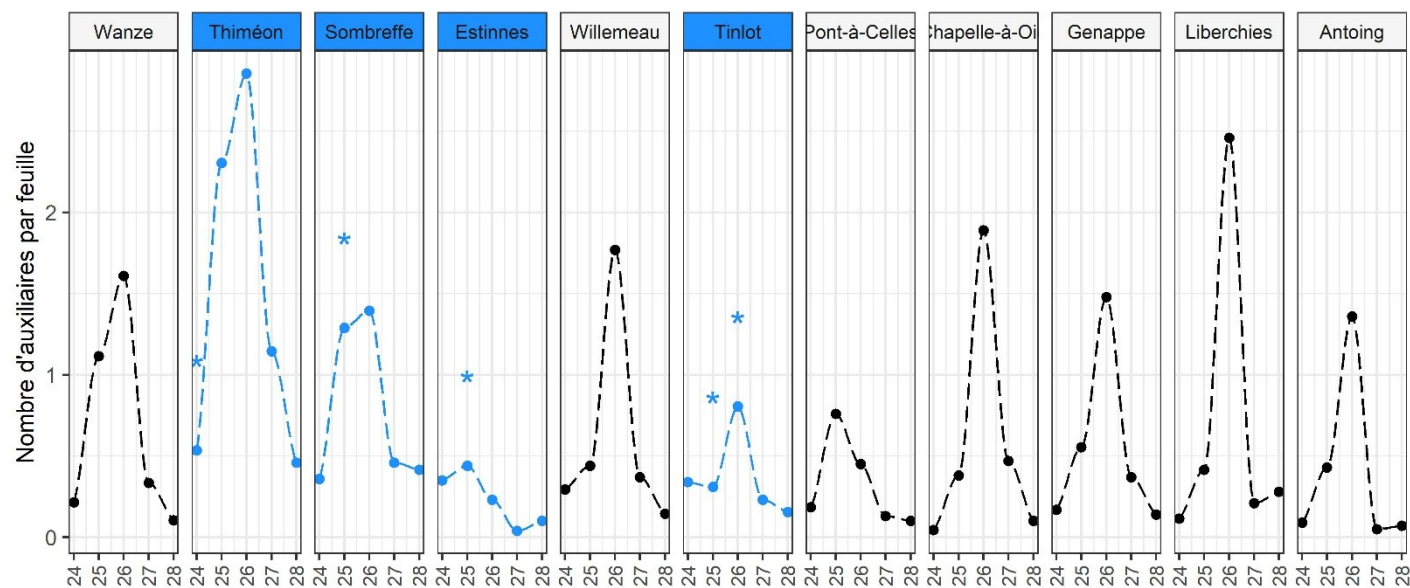
\* traitement insecticide



Seuil : 10 pucerons/feuille

## (B) Auxiliaires

\* traitement insecticide



# Les principaux auxiliaires contre les pucerons en pommes de terre

**Chrysopes**



**Parasitoïdes**



**Coccinelles**



**Syrphes**



# Seuils d'intervention : importance du nombre de pucerons mais aussi d'auxiliaires

## (1) Suivre les avertissements pucerons

## (2) Observer dans la parcelle

Comptage des pucerons et des auxiliaires (chrysopes, pucerons parasités, coccinelles, syrphes) sur 200 feuilles pennées : 100 de l'étage supérieur + 100 l'étage inférieur

## (3) Traiter ou pas ?

En fonction du nombre moyen de pucerons/feuille :

- a. **<5 pucerons/feuille => pas de traitement**
- b. 5-10 pucerons/feuille & beaucoup d'auxiliaires => pas de traitement
- c. 5-10 pucerons/feuille & pas ou peu d'auxiliaires => à surveiller
- d.  $\geq 10$  pucerons/feuille & beaucoup d'auxiliaires => à surveiller
- e.  **$\geq 10$  pucerons/feuille & pas ou peu d'auxiliaires => traiter**

## (4) Choisir son traitement aphicide

- /!\ Résistances : pyréthriinoïdes, carbamates (Mingeot et *al.* 2020)
- Sélectivité à l'égard des insectes utiles (Listes de sélectivité cf. FIWAP info)

# Sélectivité des pesticides vis-à-vis des insectes utiles en pommes de terre - 11/8/2025

Jusqu'au 31 Mai Peu d'insectes utiles	Du 1 au 20 Juin Colonisation par les hyménoptères parasites	Du 20 Juin au 20 Juillet Colonisation par les syrphes et coccinelles	Après le 20 Juillet Peu d'insectes utiles
Fongicides	Fongicides	Fongicides	Fongicides
AMETOCTRADIN	AMETOCTRADIN	AMETOCTRADIN	AMETOCTRADIN
AMETOCTRADIN + DIMETOMORPHE	AMETOCTRADIN + DIMETOMORPHE	AMETOCTRADIN + DIMETOMORPHE	AMETOCTRADIN + DIMETOMORPHE
AMISULBROM	AMISULBROM	AMISULBROM	AMISULBROM
AMISULBROM + OXATHIAPROLINE	AMISULBROM + OXATHIAPROLINE	AMISULBROM + OXATHIAPROLINE	AMISULBROM + OXATHIAPROLINE
AMISULBROM + MANDIPROPAMIDE	AMISULBROM + MANDIPROPAMIDE	AMISULBROM + MANDIPROPAMIDE	AMISULBROM + MANDIPROPAMIDE
AZOXYSTROBINE	AZOXYSTROBINE	AZOXYSTROBINE	AZOXYSTROBINE
AZOXYSTROBINE + FLUAZINAM	AZOXYSTROBINE + FLUAZINAM	AZOXYSTROBINE + FLUAZINAM	AZOXYSTROBINE + FLUAZINAM
BOSCALID + PYRACLOSTROBINE	BOSCALID + PYRACLOSTROBINE	BOSCALID + PYRACLOSTROBINE	BOSCALID + PYRACLOSTROBINE
CUIVRE** (Hydroxyde, Oxychlorure et Sulfate)	CUIVRE** (Hydroxyde, Oxychlorure et Sulfate)	CUIVRE** (Hydroxyde, Oxychlorure et Sulfate)	CUIVRE** (Hydroxyde, Oxychlorure et Sulfate)
CYAZOFAMIDE	CYAZOFAMIDE	CYAZOFAMIDE	CYAZOFAMIDE
CYAZOFAMIDE + VALIFENALATE	CYAZOFAMIDE + VALIFENALATE	CYAZOFAMIDE + VALIFENALATE	CYAZOFAMIDE + VALIFENALATE
CYMOXANIL	CYMOXANIL	CYMOXANIL	CYMOXANIL
CYMOXANIL + FLUAZINAM	CYMOXANIL + FLUAZINAM	CYMOXANIL + FLUAZINAM	CYMOXANIL + FLUAZINAM
CYMOXANIL + MANDIPROPAMIDE	CYMOXANIL + MANDIPROPAMIDE	CYMOXANIL + MANDIPROPAMIDE	CYMOXANIL + MANDIPROPAMIDE
CYMOXANIL + PROPAMOCARBE	CYMOXANIL + PROPAMOCARBE	CYMOXANIL + PROPAMOCARBE	CYMOXANIL + PROPAMOCARBE
DIFENOCONAZOLE	DIFENOCONAZOLE	DIFENOCONAZOLE	DIFENOCONAZOLE
DIFENOCONAZOLE + MANDIPROPAMIDE	DIFENOCONAZOLE + MANDIPROPAMIDE	DIFENOCONAZOLE + MANDIPROPAMIDE	DIFENOCONAZOLE + MANDIPROPAMIDE
FLUAZINAM	FLUAZINAM	FLUAZINAM	FLUAZINAM
FLUOPICOLIDE + PROPAMOCARBE	FLUOPICOLIDE + PROPAMOCARBE	FLUOPICOLIDE + PROPAMOCARBE	FLUOPICOLIDE + PROPAMOCARBE
MANDIPROPAMIDE	MANDIPROPAMIDE	MANDIPROPAMIDE	MANDIPROPAMIDE
OXATHIAPROLINE	OXATHIAPROLINE	OXATHIAPROLINE	OXATHIAPROLINE
PROPAMOCARBE	PROPAMOCARBE	PROPAMOCARBE	PROPAMOCARBE
Légende	Insecticides	Insecticides	
Produit sélectif	ACETAMIPRID	ACETAMIPRID	
Produit moyennement sélectif	AZADIRACTINE**	AZADIRACTINE**	
Produit peu sélectif	CHLORANTRANILIPROLE	CHLORANTRANILIPROLE	
Produit non sélectif	CYANTRANILIPROLE	CYANTRANILIPROLE	
Non évalué	CYPERMETHRINE	CYPERMETHRINE	
**Autorisé en Agriculture bio	CYPERMETHRINE + PIPERONYL BUTOXIDE	CYPERMETHRINE + PIPERONYL BUTOXIDE	
	DELTAMETHRINE	DELTAMETHRINE	
	ESFENVALERATE	ESFENVALERATE	
	FLONICAMIDE	FLONICAMIDE	
	FLUPYRADIFURONE	FLUPYRADIFURONE	
	HUILE PARAFFINIQUE	HUILE PARAFFINIQUE	
	LAMBDA - CYHALOTHRINE	LAMBDA - CYHALOTHRINE	
	MALTODEXTRINE**	MALTODEXTRINE**	
	PIRIMICARBE	PIRIMICARBE	
	PYRETHRINES + HUILE DE COLZA**	PYRETHRINES + HUILE DE COLZA**	
	PYRETHRINES + PIPERONYL BUTOXIDE**	PYRETHRINES + PIPERONYL BUTOXIDE**	
	SPINOSAD**	SPINOSAD**	
	SPIROTETRAMATE	SPIROTETRAMATE	
	TAU-FLUVALINATE	TAU-FLUVALINATE	





# Doryphore (*Leptinotarsa decemlineata*, Coleoptera, Chrysomelidae)





# A ne pas confondre avec les coccinelles

Jeune larve de doryphore



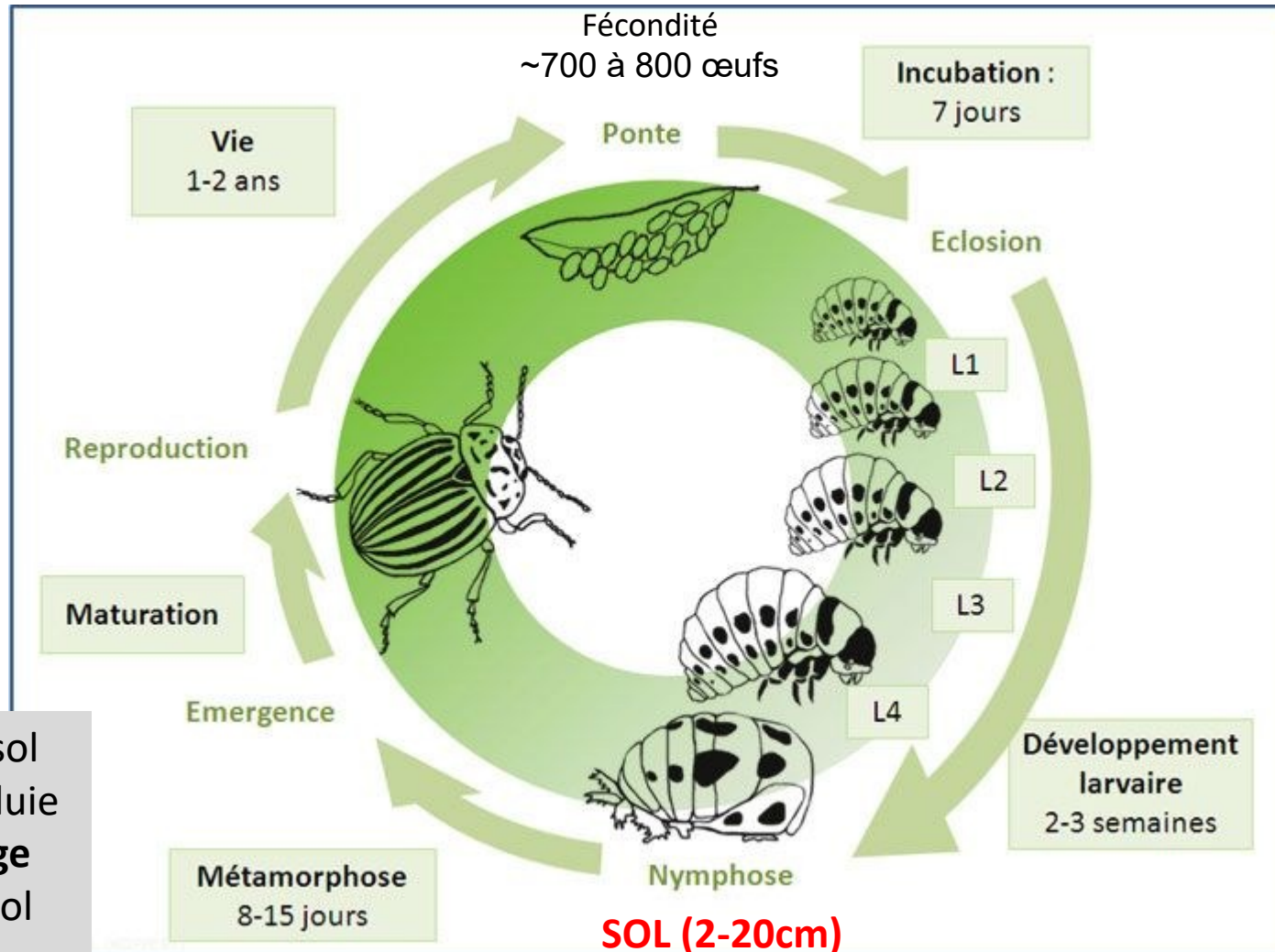
Larve de coccinelle à 7 points



Larve de doryphore au dernier stade



# Cycle du doryphore

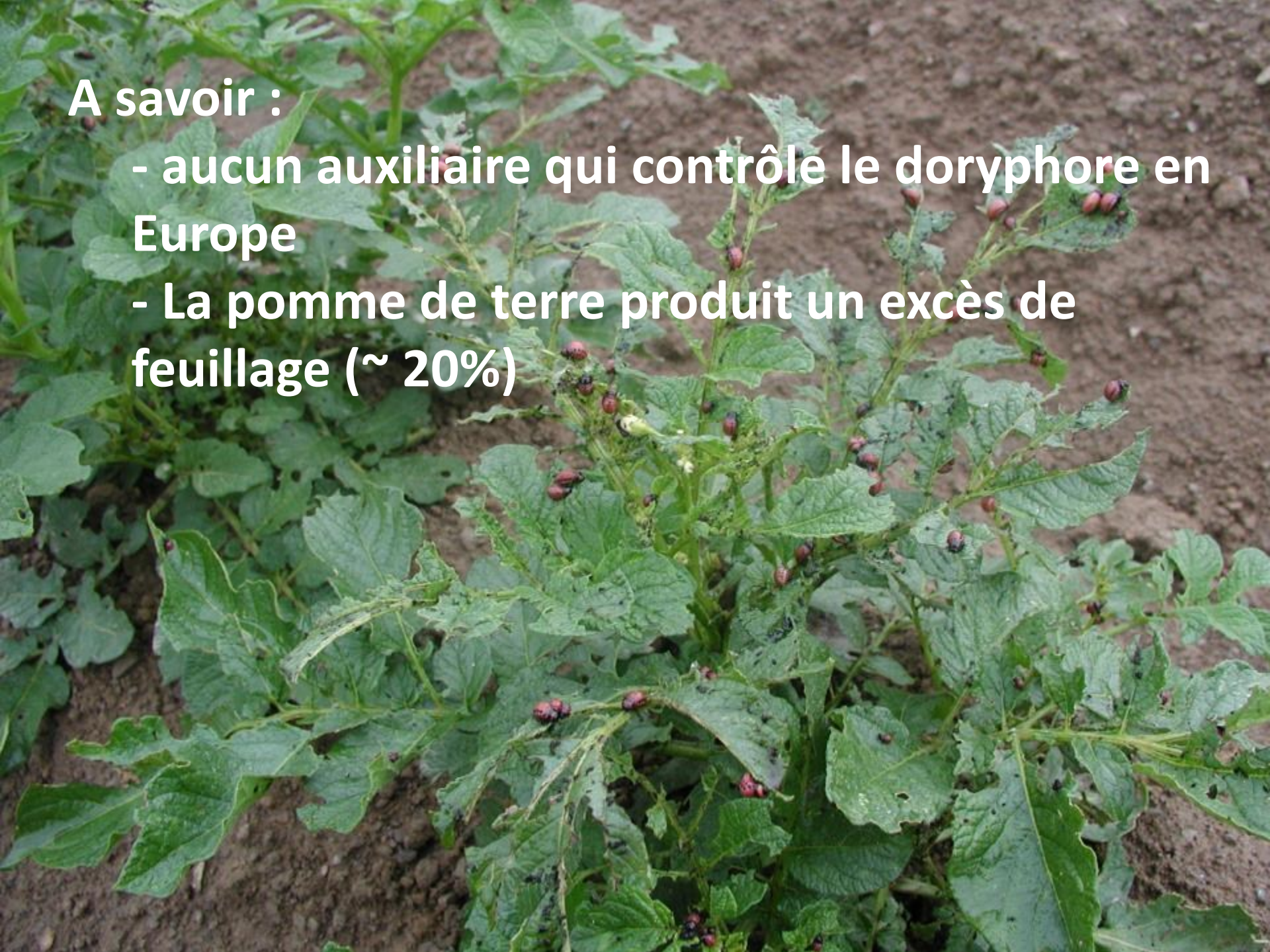


**Sortie t sol**  
14°C + pluie  
**Hivernage**  
dans le sol  
25-45cm



**A savoir :**

- aucun auxiliaire qui contrôle le doryphore en Europe
- La pomme de terre produit un excès de feuillage (~ 20%)







**En préventif : gérer les repousses et les  
écarts de triage !**

**=> Permet la dispersion et  
le maintien des doryphores**

# Seuils d'intervention & traitement

## **(1) Observer dans toute la parcelle !**

- Concentration en bordure (migration de la 1<sup>re</sup> génération)
- Compter le nombre de larves L1-L2 & (L3-L4)

## **(2) Traiter ou pas ?**

> Toute la parcelle si

- 1 plante sur 3 avec des larves
- répétition 1 foyer/are (1 à 2 plantes avec ~ 20-30 larves)

> Sinon, traiter uniquement la zone infestée !

## **(3) Choisir son traitement anti-doryphores**

### **Mécanique**

- Balai à doryphores



# Lutte mécanique : le balai à doryphores



# Seuils d'intervention & traitement

## **(1) Observer dans toute la parcelle !**

- Concentration en bordure (migration de la 1<sup>re</sup> génération)
- Compter le nombre de larves L1-L2 & (L3-L4)

## **(2) Traiter ou pas ?**

> Toute la parcelle si

- 1 plante sur 3 avec des larves
- répétition 1 foyer/are (1 à 2 plantes avec ~ 20-30 larves)

> Sinon, traiter uniquement la zone infestée !

## **(3) Choisir son traitement anti-doryphores**

### **Mécanique**

- Balai à doryphores

### **Chimique**

- /!\ Résistances aux pyréthriinoïdes
- Importance d'alterner les modes d'action et de respecter les consignes !
- /!\ Sélectivité à l'égard des insectes utiles qui contrôlent les pucerons

# Modes d'action et groupes des insecticides anti-doryphores

Famille d'insecticide	Mode d'action	Groupe IRAC
<b>Pyréthrines naturelles ou pyréthrinoïdes de synthèse</b> (gamma-cyhalothrine, lambda-cyhalothrine, cyperméthrine, alpha-cyperméthrine, deltaméthrine, esfenvalérate)	SNM : Canal sodium des axones : modulation ou ouverture	3A
<b>Néonicotinoïdes</b> (acetamiprid)	SNM: Agonistes des récepteurs nicotiniques de l'acétylcholine (nAChR) modulateurs compétitifs	4
<b>Lactones microbiennes ou semi-synthétiques</b> (spinosynes et spinosoïdes)	SNM: Récepteur nicotinique de l'acétylcholine – ouverture du canal ionique, résultant d'une activation	5
<b>Carboxamides</b> (chlorantraniliprole, cyantraniliprole)	SNM : Récepteur de la ryanodine (RyR) - modulation – activation	28
<b>Extraits végétaux</b> (azadirachtine)	RH : Inhibition de la mue des arthropodes - cible incertaine ou inconnue	UN

*SNM : Système nerveux ou musculaire, RH : Régulation hormonale, UN : groupe au mode d'action inconnu*

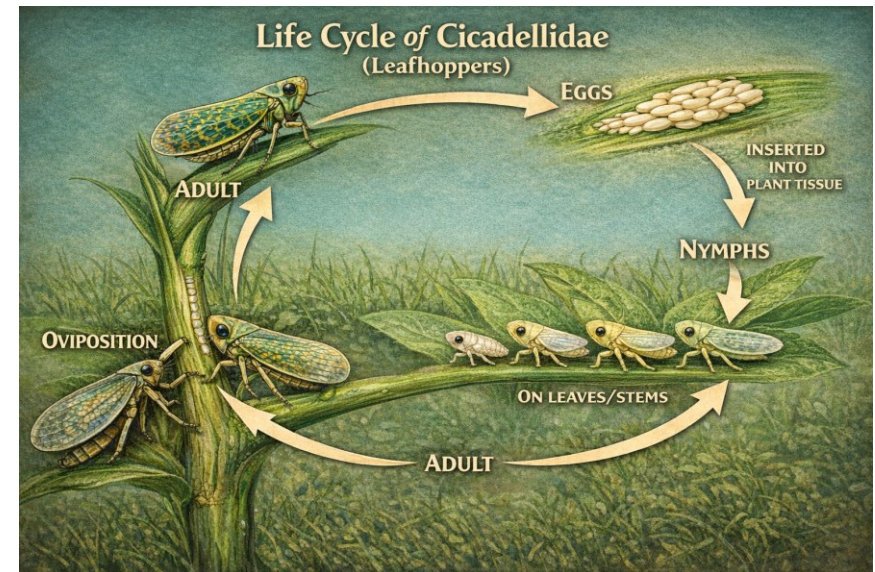
## (2) Ravageurs émergeants



# Cicadelles = insectes piqueur-suceur à métamorphose incomplète (Hémiptères)

## 1. Cicadellidae

- *Empoasca fabae*, *Empoasca flavescens*, *Eupteryx atropunctata*
- Polyphages, développement complet possible en pomme de terre
- Cycle entièrement sur le feuillage
- 2 à 4 générations/an
- Prélèvement de sève mais aucune transmission de virus ou de phytoplasme !
- Décolorations jaunes du feuillage lié aux piqûres => **Ravageurs secondaires**





# Cicadelles = insectes piqueur-suceur à métamorphose incomplète (Hémiptères)

## 2. Cixiidae

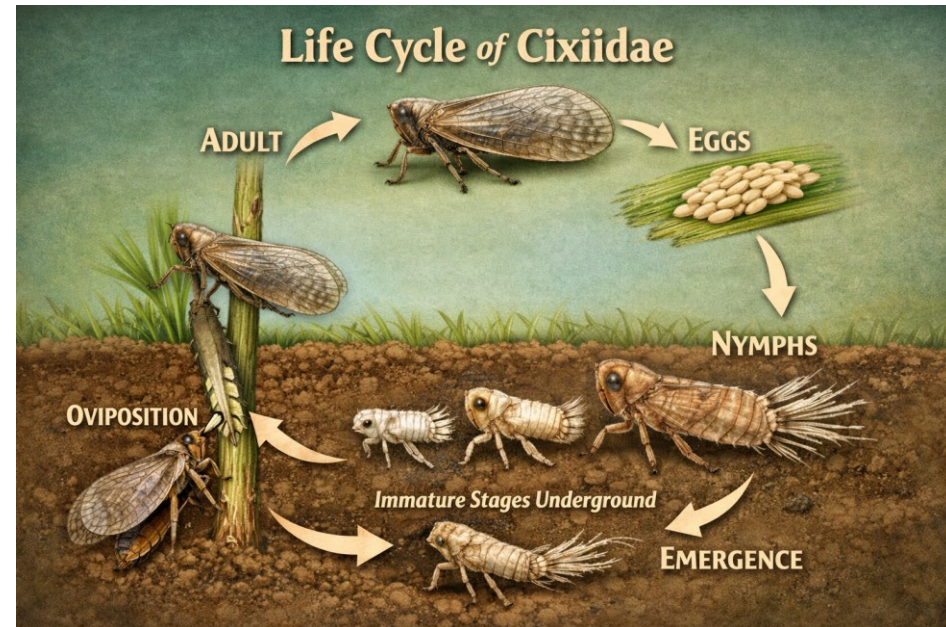
- Polyphages
- Cycle sur les racines (larves) et le feuillage (adultes)
- Espèces vectrices :

### *Hyalesthes obsoletus*, *Reptalus panzeri*

- 1 génération/an
- Pas de cycle sur pomme de terre

### *Pentastiridius leporinus*

- 1 à 2 générations/an (suivant t°)
- Cycle observé sur pomme de terre et betterave en Allemagne



© Bart Hanssens – Observations.be



© Ivo Tosevski - gd.eppo.int



© deckx – Observations.be

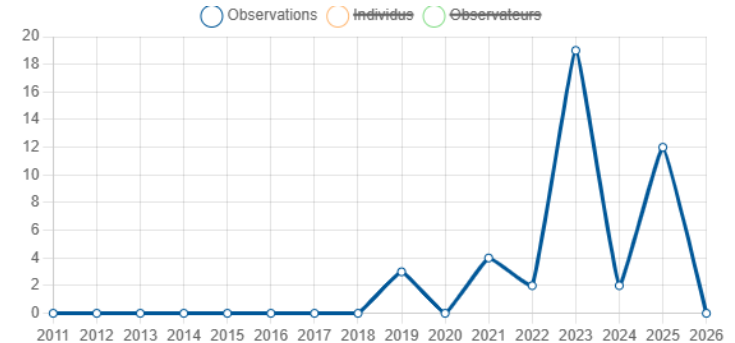
Cicadelles à ailes de verre

# La présence des Cixiidae vectrices en Belgique ?

Source : [www.observations.be](http://www.observations.be) au 9/01/2026

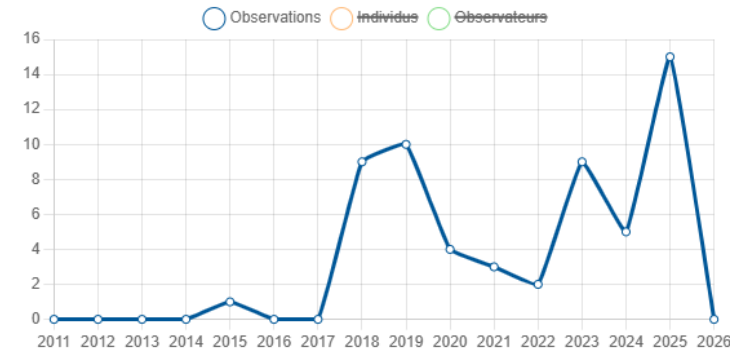
## *Hyalesthes obsoletus*

- > Cicadelle à ailes de verre du liseron
- >2025: 12 obs., 12 indiv., 8 communes
- >2011-2025 : 42 obs., 55 indiv.
- Habitats ouverts et ensoleillés : bords de champs, friches, jachères, talus



## *Pentastiridius leporinus*

- > Cicadelle à ailes de verre des roseaux
- >2025: 15 obs., 16 indiv., 9 communes
- >2011-2025: 58 obs., 59 indiv.
- Habitat spécifique : zones humides sur les roseaux communs
- Adaptation aux milieux agricoles en Allemagne (shift) ?



## *Reptalus panzeri*

- quelques observations en Wallonie (n=8, OFFH), en France et en Allemagne (iNaturalist et GBIF)

/!\ Détermination compliquée sur photo

# La transmission de *Candidatus Phytoplasma solani* CPs (stolbur)

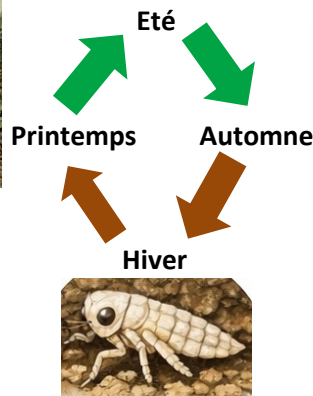
- Phytoplasme (bactérie sans paroi) => parasite obligatoire du phloème
- Statut « Candidatus » : bactérie non cultivable en laboratoire mais détectable par analyse génétique et microscopie
- Transmission de CPs
  - verticale : plants et le matériel de multiplication
  - horizontale : cicadelles vectrices de la famille des Cixidae, *Hyalesthes obsoletus*

**Plantes réservoirs**  
= acquisition CPs



**Plantes «cul de sac»**  
= aucune acquisition CPs  
pas de cycle *H. obsoletus*

**Adventices** : liserons, orties



*Hyalesthes obsoletus*



porteuse CPs

- **Solanaceae** => stolbur
- **Vigne** => bois noir
- **Betterave** => betterave caoutchouteuse ou Rubbery Taproot Disease (SBR <=> protéobactérie)

acquisition du CPs  
sur les pl. réservoirs (racines, feuilles)



# Symptômes de CPs et impacts en pomme de terre

Après multiplication du CPs (20 à 30 jours) :

## Feuillage :

- décoloration depuis le bord (jaune puis mauve)
- enroulement en forme de cuillère
- flétrissement et dessèchement

## Tiges :

- mini-tubercules aériens
- déformation des hampes florales
- flétrissement et dessèchement

## Tubercules et racines :

- pourriture sèche des racines
- perte de turgescence des tubercules => caoutchouteux
- germes fileurs
- modification de la teneur en sucre => transformation

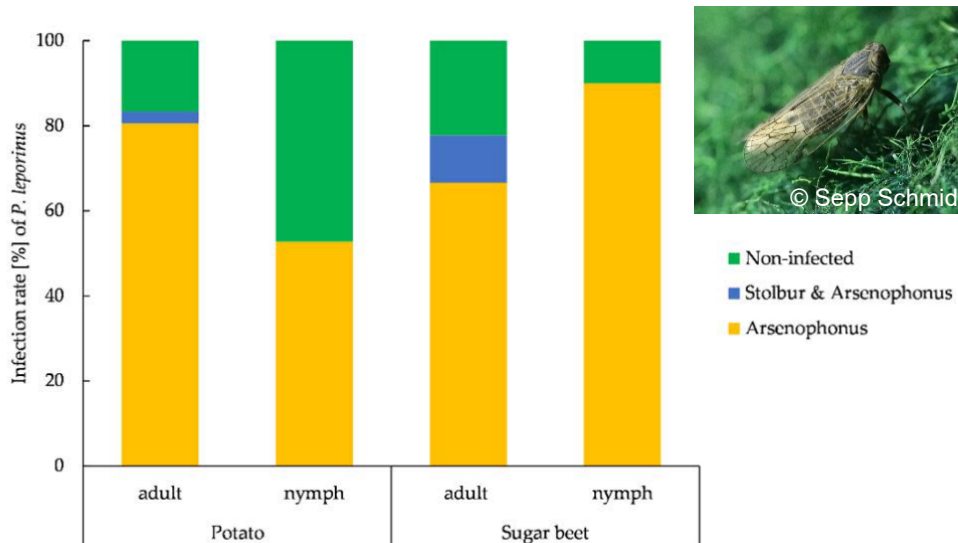
⇒ **Perte de rendement et de qualité, jusque 100% selon la variété**



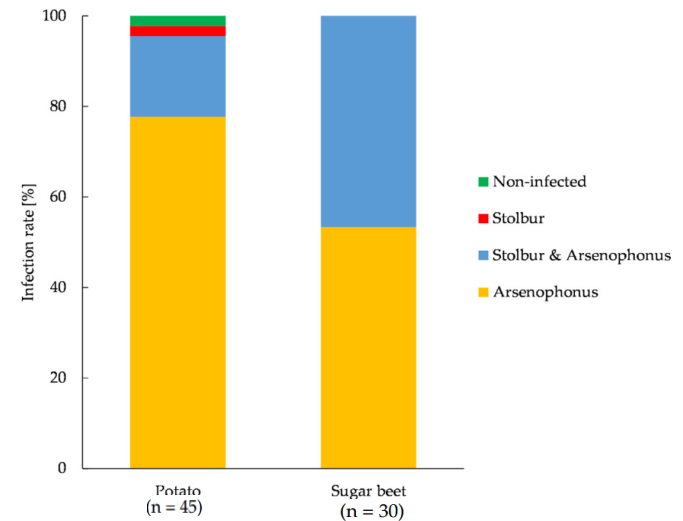
# La transmission de *Candidatus Arsenophonus phytopathogenicus* CAp (SBR)

- gamma-proteobacteria (bactérie avec paroi) ex: *Xylella fastidiosa*, *Erwinia amylovora*
- CAp est un parasite obligatoire du phloème
- Infecte la betterave, l'oignon et la pomme de terre (symptômes comparables à CPs)
- Coinfection possible avec le phytoplasme CPs !
- Transmission CAp uniquement horizontale par des Cixiidae vectrices: *Pentastiridius leporinus* et *Cixius wagneri*

**Prévalence de CPs et CAp chez des adultes et larves de *P. leporinus***  
(Allemagne sept. 2022)



**Prévalence de CPs et CAp sur tubercules et racines symptomatiques**  
(Allemagne sept. 2022)



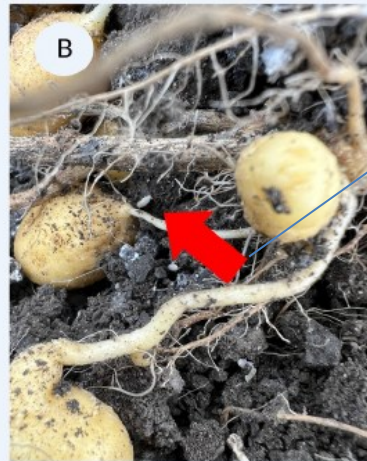


# Colonisation souterraine des racines et des tubercules de pomme de terre (Allemagne, Ibersheim, septembre 2022)

Larves avec résidus  
filamenteux blancs  
et cireux



Larves sur racines



Colonie de larves avec  
résidus de mue, cachés  
sous les tubercules



*P. leporinus* adulte dans  
le sol

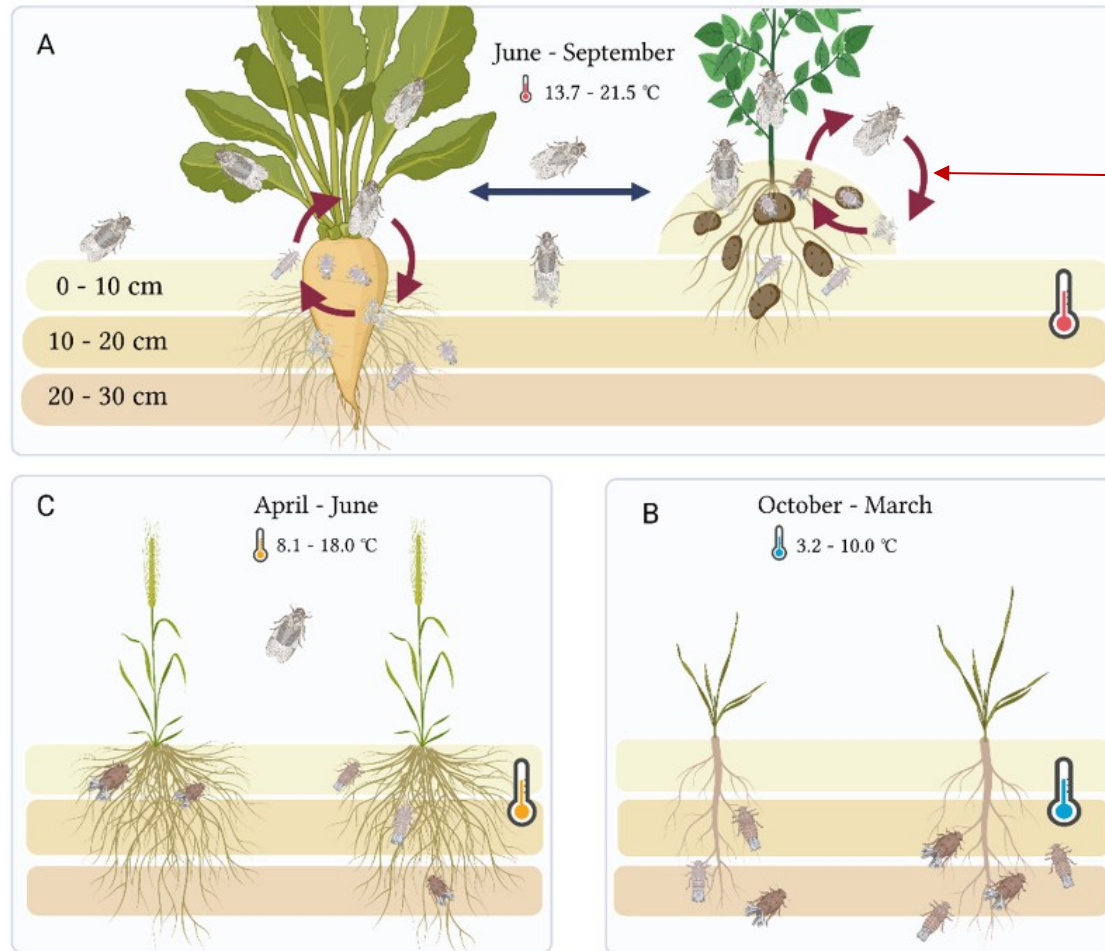


# La transmission de CAp à la pomme de terre et le maintien dans l'agroécosystème

Cycle de  
*Pentastiridius*  
*leporinus*

Migration sur  
betteraves

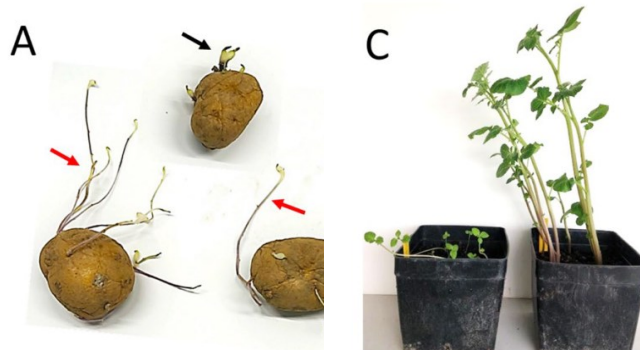
Génération  
des adultes  
sur céréales



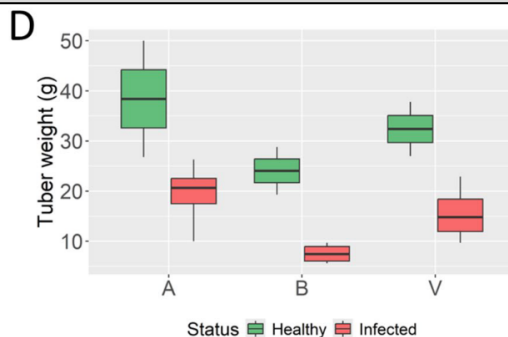
# Symptômes de CAp et impacts en pomme de terre ?

- Symptômes comparables avec le phytoplasme CSp : flétrissement et le jaunissement du feuillage et des tiges
- Tubercules présentant une texture caoutchouteuse comme avec le phytoplasme CSp

**Tubercules et plantes infectés par CAp vs. sains**

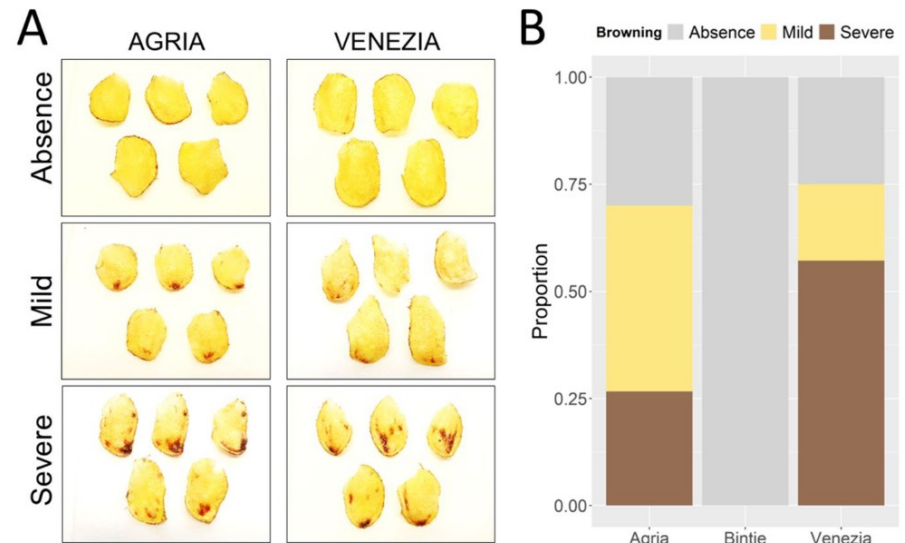


**Production par des plantes infectées par CAp vs. sains**



↘ poids des tubercules

**Test de friture de tubercules infectés par CAp**



# Les méthodes de lutte contre CPs, CAp et les Cixiidae vectrices ?

## Lutte contre le phytoplasme CPs ou la $\gamma$ - proteobacteria CAp

- aucune méthode curative pour éliminer un phytoplasme ou une  $\gamma$ -proteobacteria
- destruction des plantes réservoirs de CPs, liserons et orties, dans et autour des parcelles
- sélection de variétés résistantes ? => essais en Allemagne (EIP-Agri Sikazika)

## Lutte contre les vecteurs : les cicadelles Cixiidae

- **Insecticide** : efficacité limitée des pyréthriinoïdes et NNIs
- **Huiles** : n'empêche pas la transmission
- **Perturbation du cycle de *Pentastiridius leporinus***
  - **Rotation** : ne pas mettre une culture d'hiver après une culture infectée par CAp pour empêcher les larves contaminées de faire leur cycle
  - **Travail du sol** en profondeur : destruction des larves

**Importance du monitoring pour la détection des espèces vectrices  
(plaques jaunes collantes)**



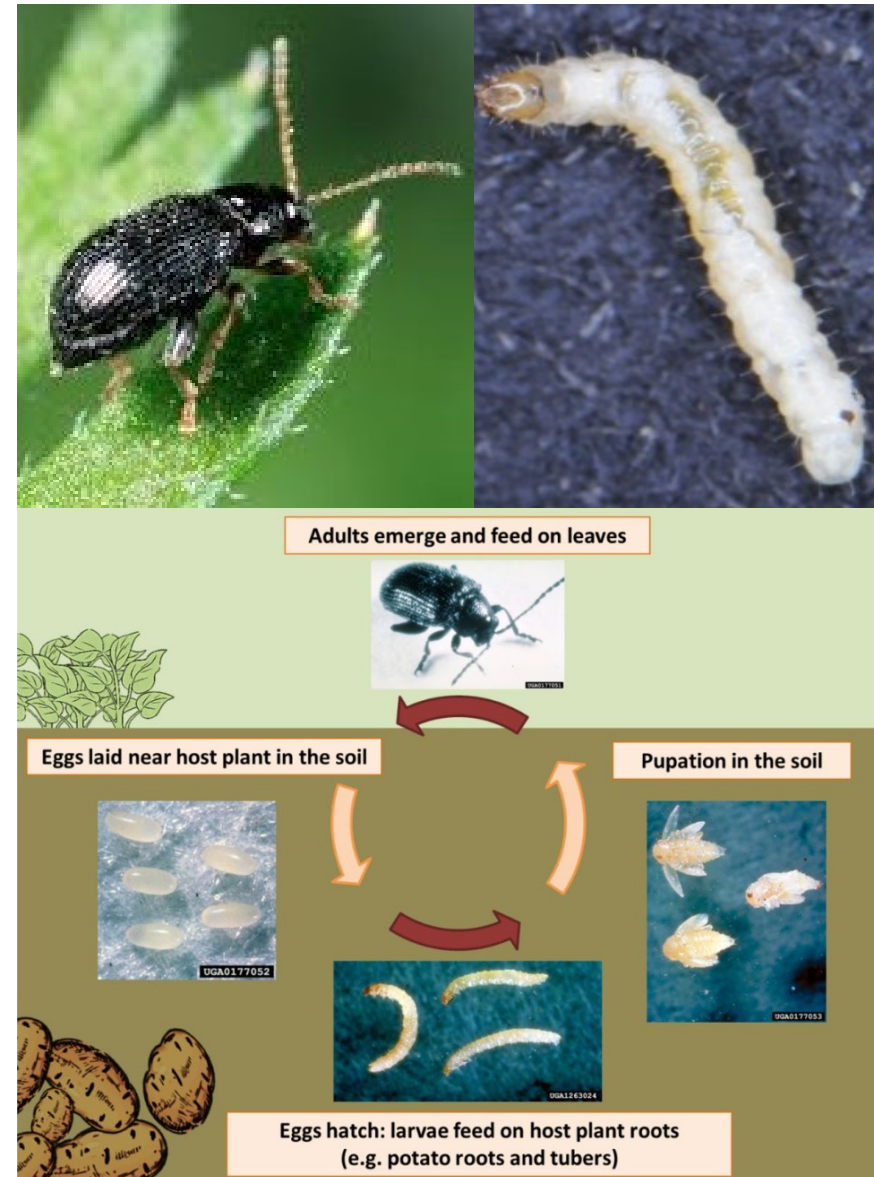
# *Epitrix* spp. Altises de la pomme de terre

- 4 espèces
  - E. subcrinita* (Am. Nord & Sud)
  - E. tuberis* (Am. Nord & Sud)
  - E. cucumeris* (Am. Nord & Sud, Europe : ES, PT)
  - E. papa* (Europe : ES, PT)

=> restriction d'importation
- Très petites chrysomèles ovoïdes (1,5 mm à 2mm), couleur noire bronze, antennes brunâtres. Adulte sauteur « puces de plantes »
- Larve filiforme blanche 1 mm => 4,5 mm de long
- Nymphe blanche +/- 2,5 mm de long



Hiverne dans le sol  
=> propagation avec  
la terre



# Dommmages des altises de la pomme de terre

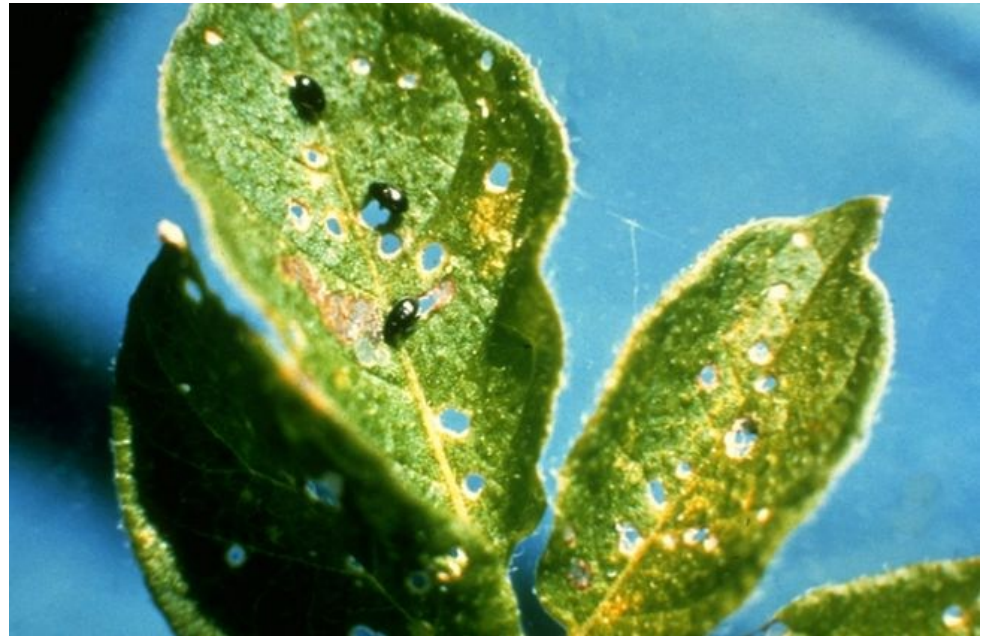
Larves

Cicatrices superficielles  
⇔ galeries sous la peau



Adultes

Perforations circulaires du feuillage  
(1 à 1,5 mm de diamètre)



# Quel risque pour ces altises ?

## Introduction UE : faible

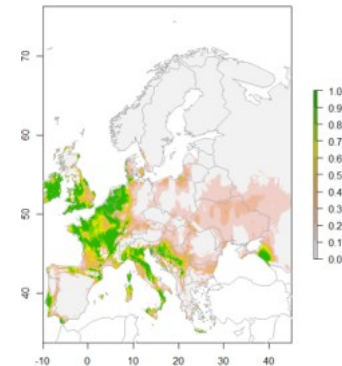
- Adultes, nymphes, larves => les chaumes, le sol et les tubercules de champs infestés par *Epitrix* spp.
- Adultes à la surface des tubercules ou avec la terre qui adhère aux tubercules

⇒ Risque lors de l'exportation de plants de pomme de terre (pas de lavage)

⇒ L'importation de plants de pommes de terre en provenance de pays tiers est interdite dans l'UE (UE, 2016) sauf dérogation.

## Etablissement UE : élevé

- Pas de limitation des *Epitrix* spp. par les conditions climatiques.
- Plantes hôtes présentes : Solanaceae, Chenopodiaceae, Curcubitaceae, Fabaceae
- Aire de répartition potentielle recoupe la zone de culture de la pomme de terre !



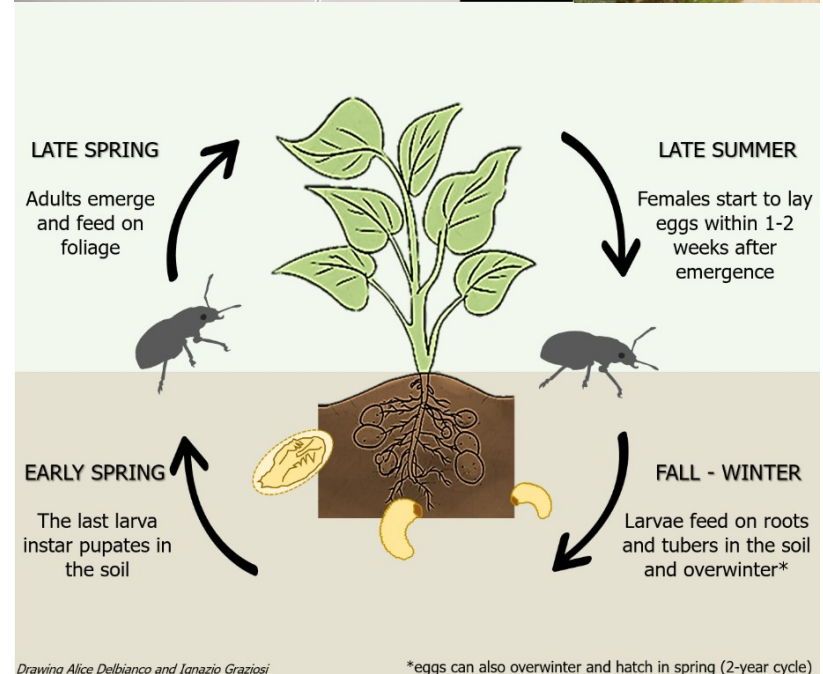
## **(3) Ravageurs exotiques (espèces de quarantaine)**



# *Naupactus leucoloma*

## « Charançon frangé de blanc »

- Originaire d'Amérique du Sud (*Naupactus* >200 spp), présent en Am. du nord, Afrique du sud, Australie, Nouvelle-Zélande, Açores (UE).
- Charançon de 8-12 mm de long et 4 mm de large, bande claire à l'extrémité des 2 élytres, bandes pâles de chaque côté du thorax et de la tête. Reproduction parthénogénétique.
- Larves blanchâtres sans pattes, petite tête brun pâle et des mandibules proéminentes  
Dernier stade 13mm de long et 6 mm de large
- Nymphe 10-12 mm de long blanche => brune dans une « chambre ovale » de terre creusée par la larve



# Dommages de *Naupactus leucoloma*

## « Charançon frangé de blanc »

Larves

Attaque de racines et de tubercules  
dégâts localisés



Adultes

Défoliation du bord des feuilles  
=> bords dentelés



*N. leucoloma* sur une feuille de myrtille

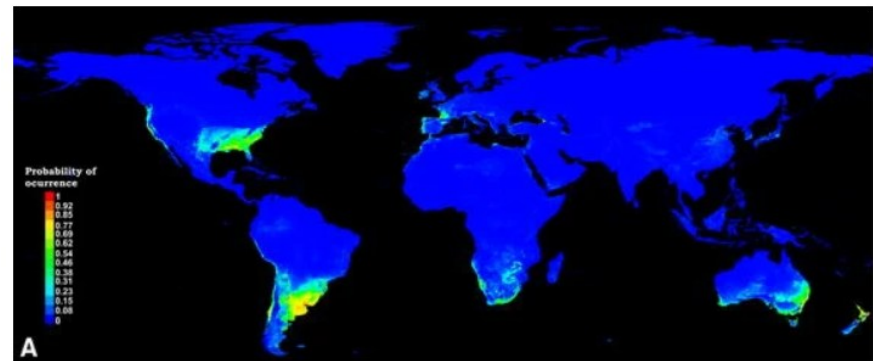
# Quel risque pour *Naupactus leucoloma* ?

## Introduction UE : bas

- Présence d'œufs ou de larves dans le sol et milieux de cultures  
⇒ Importation interdite dans l'UE (règlement d'exécution (UE) 2019/2072)
- Adultes introduit par le biais de fleurs coupées ou d'aliments pour animaux. Risque d'introduction à ne pas écarter même si contrôle par l'AFSCA.

## Etablissement UE : élevé

- Élevé dans les parties méridionales de la région EPPO  
⇔ climat humide et tempéré avec temp. moyenne 15 -18°C (Belgique 11°C)
- Polyphage (> 350 plantes hôtes) dont choux, carottes, fraises, pois, pommes de terre, maïs, trèfle





# Complexe des charançons andins de la pomme de terre ou (APW)

- Complexe de 14 espèces de Curculionidae originaire d'Amérique du Sud
  - *Premnotrypes* sp. (Entiminae)
  - *Phyrdenus muriceus* (Chryptorrhynchinae)
  - *Rhigopsidius tucumanus* (Rhytirrhininae)
- Adultes de petite taille (4 à 11mm de long), brun, avec un rostre portant des antennes
- Larves sans pattes de couleur blanc-crème
- Nymphose dans le sol (« chambre ») sauf pour *R. tucumanus* dans le tubercule



*Premnotrypes latithorax*



*Phyrdenus muriceus*



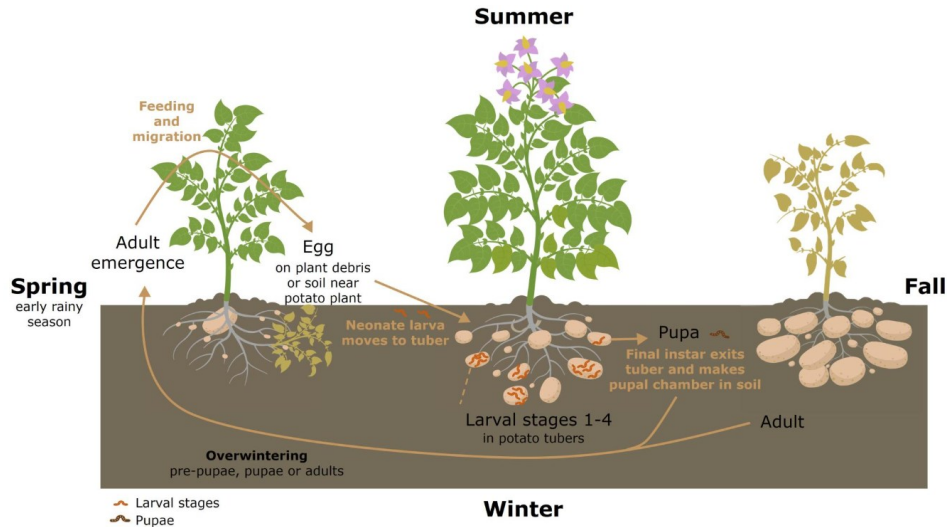
*Rhigopsidius piercei*



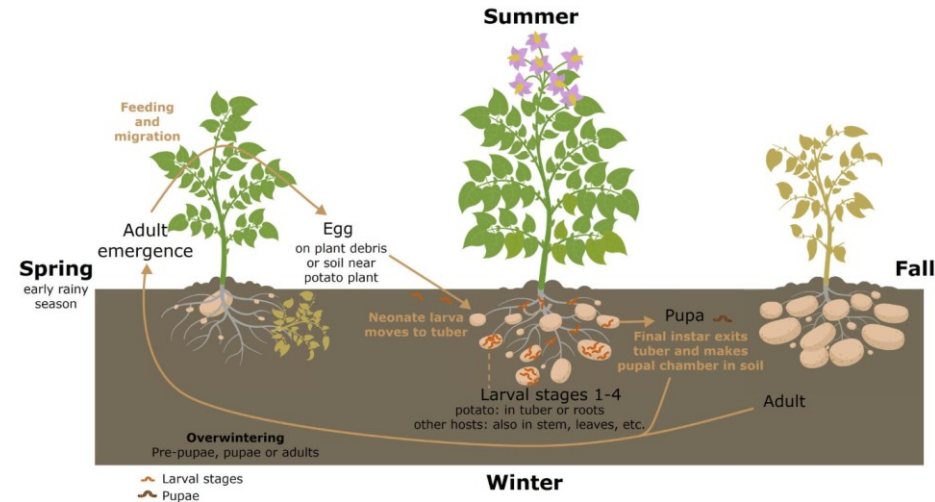


# Complexe des charançons andins de la pomme de terre

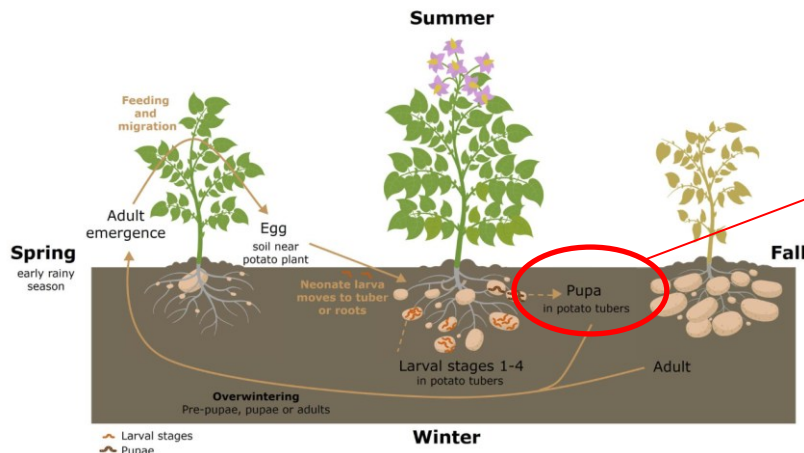
## *Premnotrypes* sp. (APW Complex)



## *Phyrdenus muriceus*



## *Rhigopsidius tucumanus*

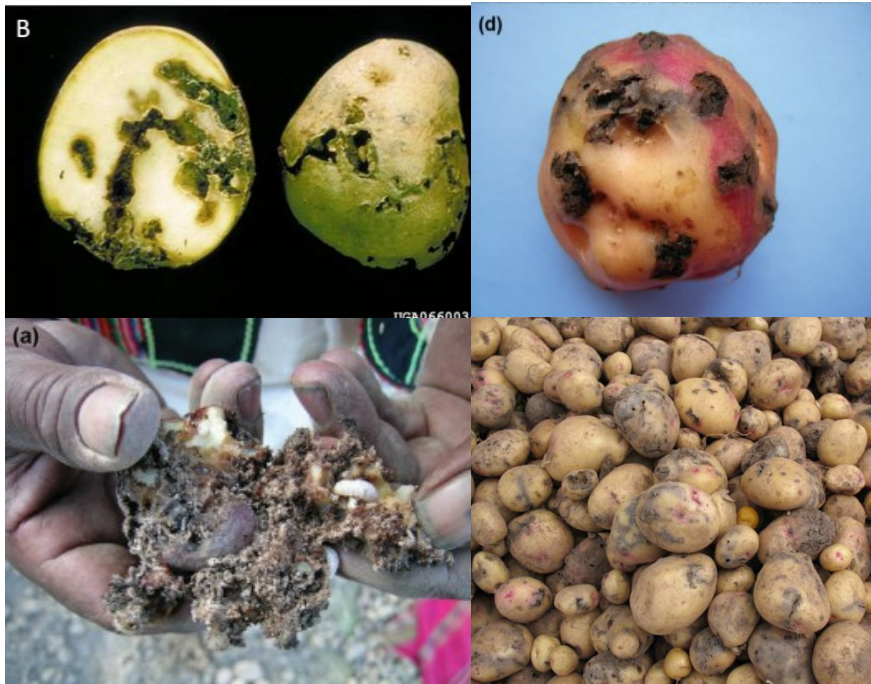


Sources : Kühne et al. 2007, Coronado et al. 2018, EFSA Pest survey card 2024

# Dommages du complexe des charançons andins de la pdt

## Larves

Galeries à l'intérieur du tubercule. Dommages visibles lorsque les larves adultes ont quitté les tubercules pour se métamorphoser. Sauf *Rhigopsidius tucumanus* reste à l'intérieur du tubercule jusqu'à l'émergence de l'adulte.



## Adultes

### *Premnotrypes* sp. (APW Complex) & *Rhigopsidius tucumanus*

Découpe en demi-lune sur le bord des feuilles



### *Phyrdenus muriceus*

Trous ronds dans le limbe foliaire  
Morsures aussi sur les racines et les tiges



# Quel risque pour le complexe des charançons andins de la pdt ?

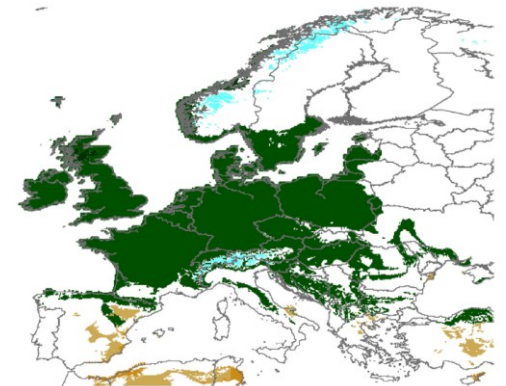
## Introduction BE : bas

- Via les *Solanum* spp. destinés à la plantation (y compris les tubercules) et les sols/substrats venant de pays infestés par l'APW.
- Voies d'introduction contrôlées par la réglementation en vigueur.

## Etablissement BE : élevé

- Les plantes hôtes sont présentes  
*Premnotrypes* sp. (APW Complex) &  
*Rhigopsidius tucumanus*  
pommes de terre  
*Phyrdenus muriceus*  
pommes de terre, aubergine, tomates
- Exigences climatiques de l'APW sont présentes dans l'UE.

*Premnotrypes* sp. (non-EU, APW Complex) &  
*Rhigopsidius tucumanus*

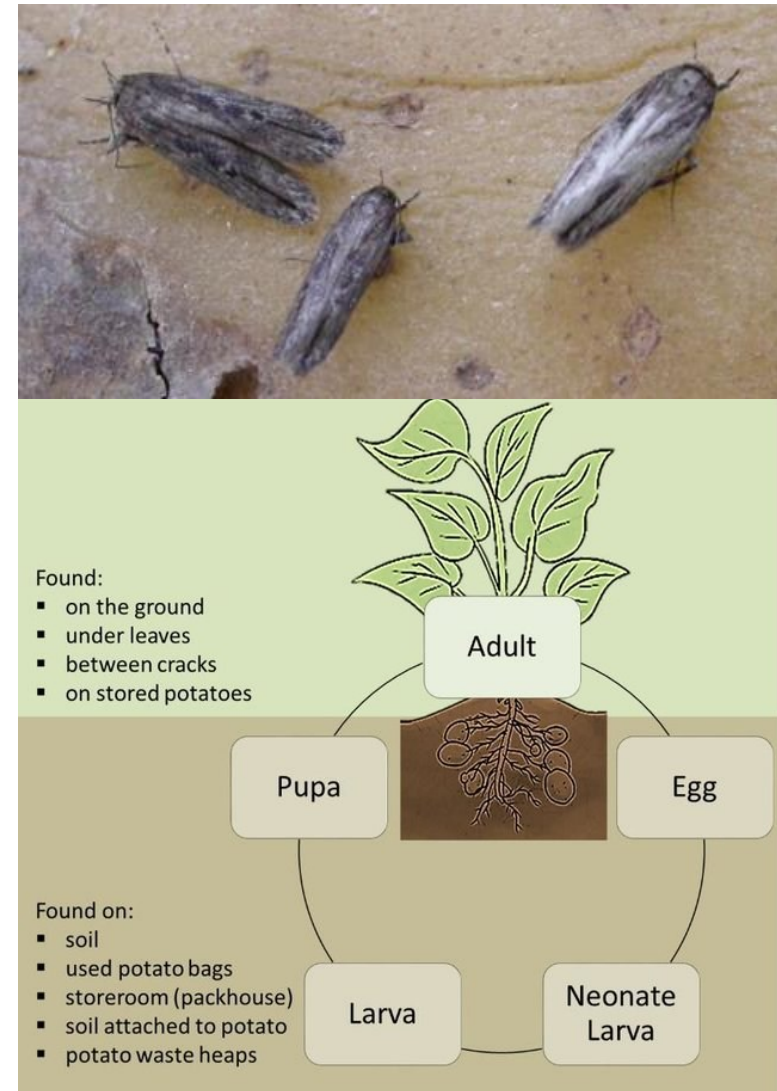




# *Tecia solanivora* :

## Teigne guatémaltèque de la pomme de terre

- *Gelechiidae* originaire Guatemala (1956)
  - ⇒ Amérique Centrale, du Sud, du Nord.
  - ⇒ Europe : Canaries 1999 & Galices 2015
- Attaque uniquement la pomme de terre
- Petits papillons bruns (13 x 3,4 mm), robustes, avec des ailes antérieures lancéolées et postérieures frangées mais « mauvais voiliers » (max 200m)
- Chenille (pattes thoraciques et abdominales)
- Chrysalide brune. Nymphose dans le sol, sur les murs des entrepôts, dans des sacs ou dans le tubercule



Source : EFSA Pest Survey card

# *Tecia solanivora* :

## Teigne guatémaltèque de la pomme de terre

### Larves

- Le trou d'entrée peut passer inaperçu, mais une fois que les larves ont quitté les tubercules, des trous de sortie ronds de 2 à 3 mm sont visibles.
- Les larves creusent des galeries superficielles contenant des restes de nourriture, des excréments et des exuvies larvaires.



<https://www.potatopro.com>



<http://jovenesrurales.minagricultura.gov.co>



©Javier Ujeron

# Quel risque pour *Naupactus leucoloma* ?

## Introduction BE : modéré

- L'importation de plants de pommes de terre en provenance de pays tiers est interdite dans l'UE sauf dérogation.

Toutefois introduction

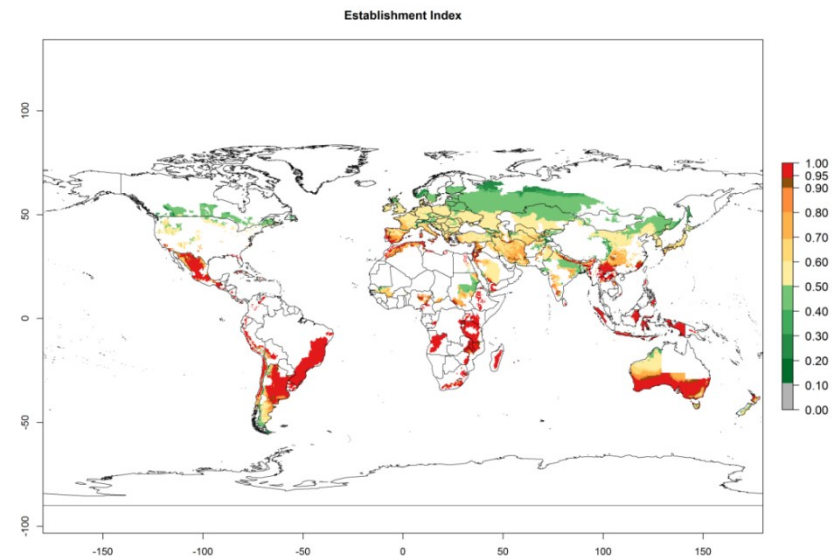
- Canaries (1999)
- Espagne (Galice, 2015) – importation illégale de pommes de terre contaminées par des marins (ports de pêche)

⇒ programme d'éradication mais foyers toujours détectés en Galice

⇒ attention particulière si plants provenant de cette zone

## Etablissement BE : bas

- Hivers froids, avec des températures minimales souvent inférieures à 7,9 °C, empêchent *T. solanivora* de s'établir en plein air en Europe du Nord au contraire du Sud de l'Europe (possibilité de plusieurs générations).





# En résumé dans ce contexte changeant

## **(1) Ravageurs « historiques » : pucerons, doryphores**

- Suivez les avertissements et observez dans vos parcelles
- Si un traitement insecticide est nécessaire : choisissez un produit sélectif pour les insectes utiles en tenant des problèmes de résistance

## **(2) Ravageurs émergeants en Europe**

- Surveiller les cicadelles Cixiidae vectrices et détecter des symptômes => mesures de gestion pour briser le cycle et éviter l'installation de *Pentastiridius leporinus*
- *Epitrix spp.* => sous contrôle avec les restrictions mais à surveiller

## **(3) Ravageurs exotiques (espèces de quarantaine)**

- *Naupactus leucoloma*, Complexe andin des charançons de la pomme de terre, *Tecia solanivora*
- Signalez si vous avez le moindre doute face un insecte « inconnu » => si espèce de quarantaine => mesures d'éradication

Merci pour votre  
attention !

*Contact :*  
*Louis HAUTIER*  
*[l.hautier@cra.wallonie.be](mailto:l.hautier@cra.wallonie.be)*

