

# RAVAGEURS DES CÉRÉALES

**Sandrine Chavalle, Louis Hautier & Michel De Proft**

CRA-W

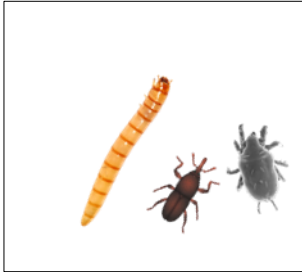
Département Sciences du Vivant

Unité Protection des Plantes et Écotoxicologie

# « RAVAGEURS » DES CÉRÉALES EN 1967



# SOLUTIONS :



Infrastructures de stockage / séchage  
Protection insecticide

warfarine

chlorophacinone

difénacoum

bromadiolone

Rodenticides anticoagulants



# « RAVAGEURS » DES CÉRÉALES EN 1967



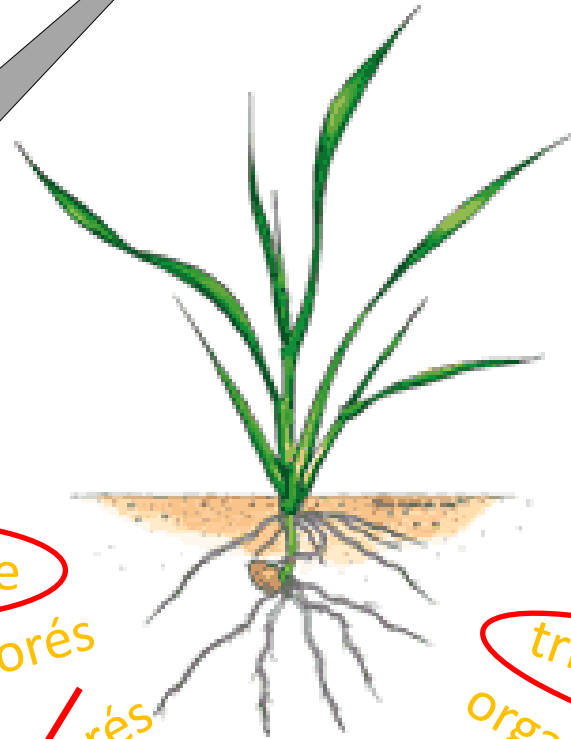
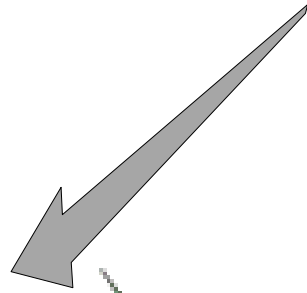
Centre wallon de Recherches agronomiques

ATTÉNUATION : Levées rapides et régulières

Progrès : Sélection/triage  
Travail du sol soigné  
Régularité de semis

# DENSITÉ DE SEMIS RÉDUITE

PROTECTION  
DE LA  
SEMENCE



téfluthrine

~~organo-phosphorés~~

~~organo-chlorés~~

~~anthraquinone~~

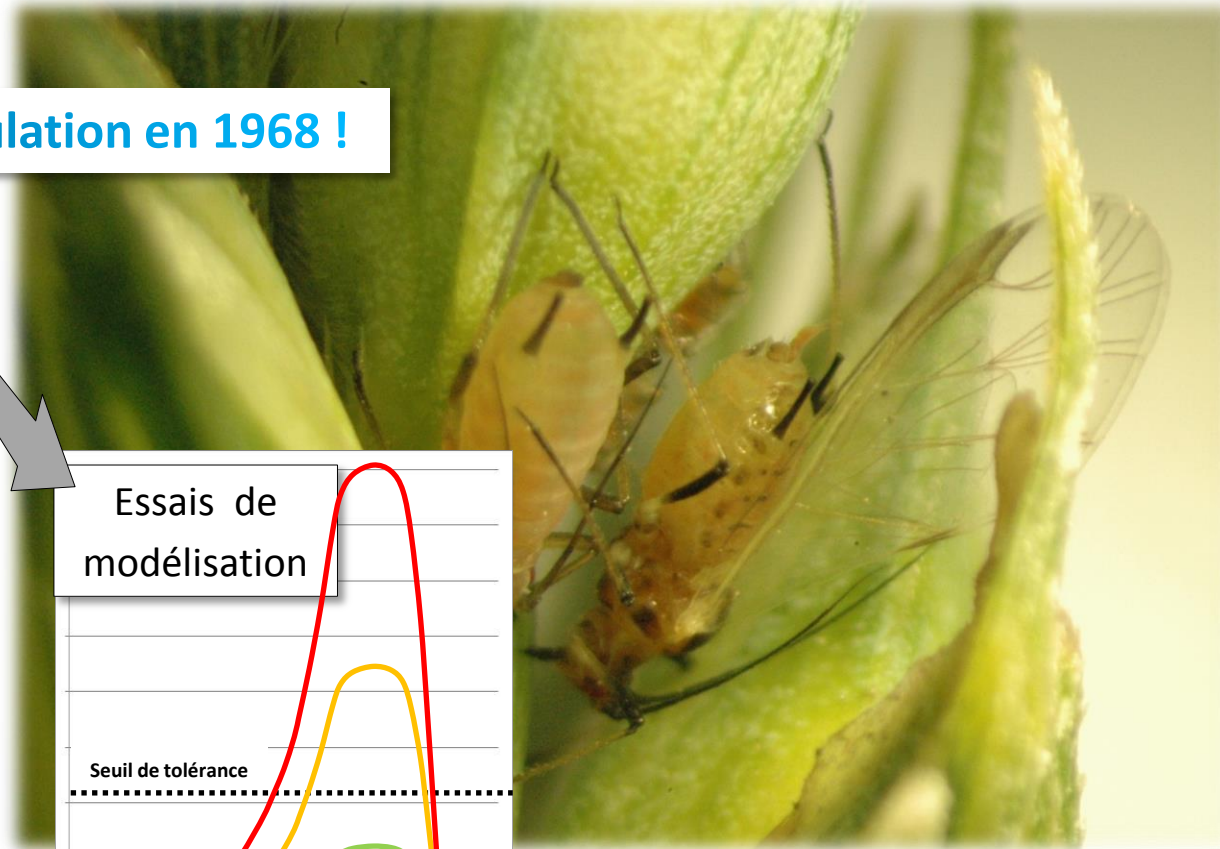
triazoles, etc.

~~organo-mercuriques~~

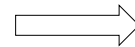
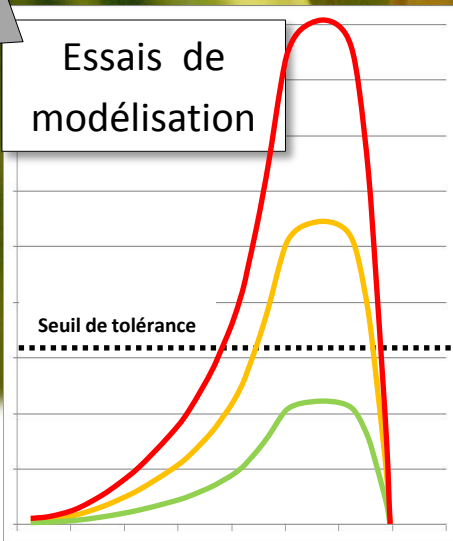


## 70 ET 80 : LES ANNÉES « PUCERON DE L'ÉPI »

Forte pullulation en 1968 !

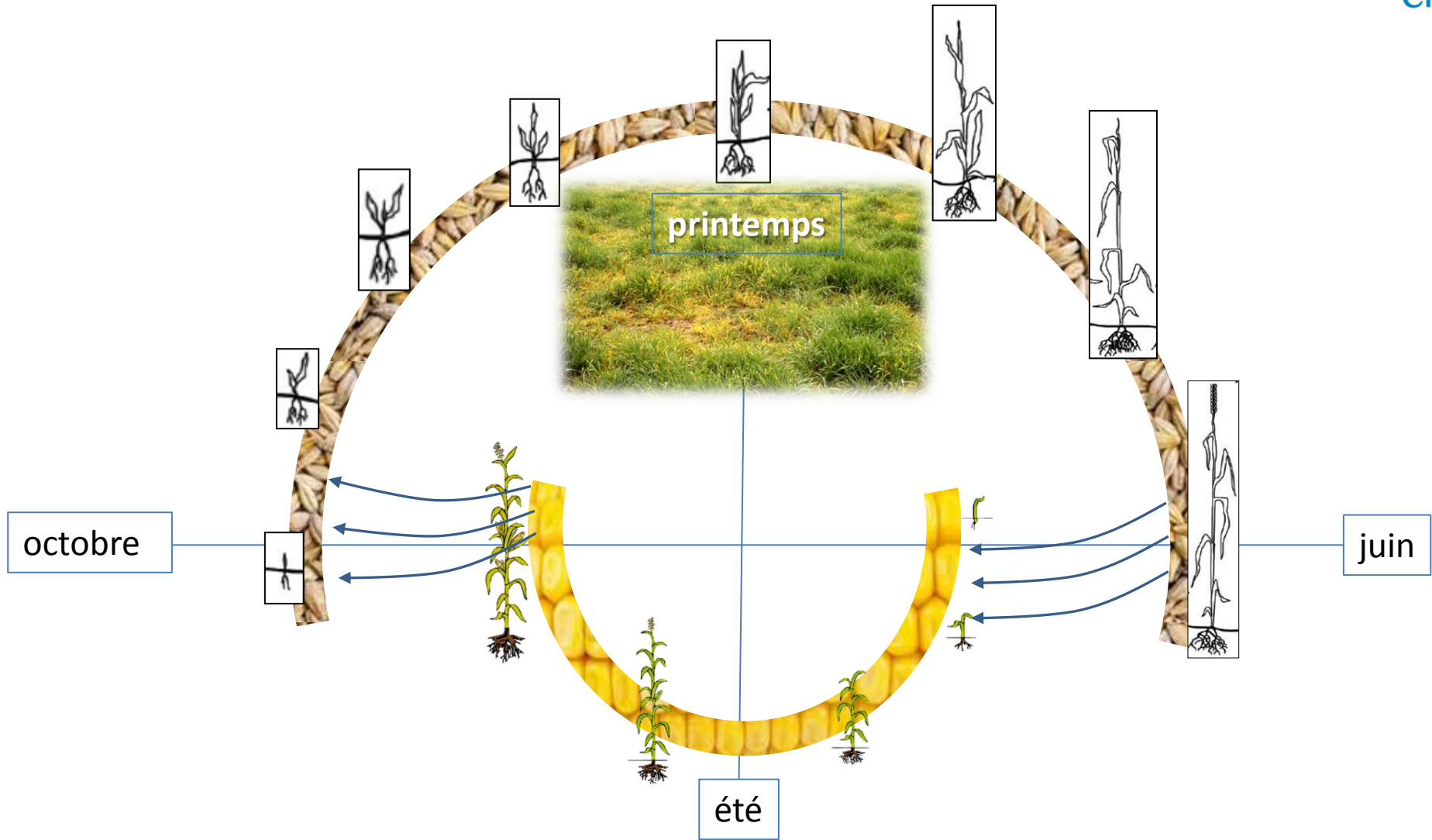


Essais de modélisation



Résultats mitigés...

# ANNÉES 90 : AGGRAVATION DE LA JAUNISSE NANISANTE





# ANNÉES 2000, LA CÉCIDOMYIE ORANGE DU BLÉ : MENACE RÉELLE OU « DADA » DE CHERCHEURS ?

**AVANT 2005 : UN RAVAGEUR  
« SPORADIQUE »**

**2005 :  
PHÉROMONE !**

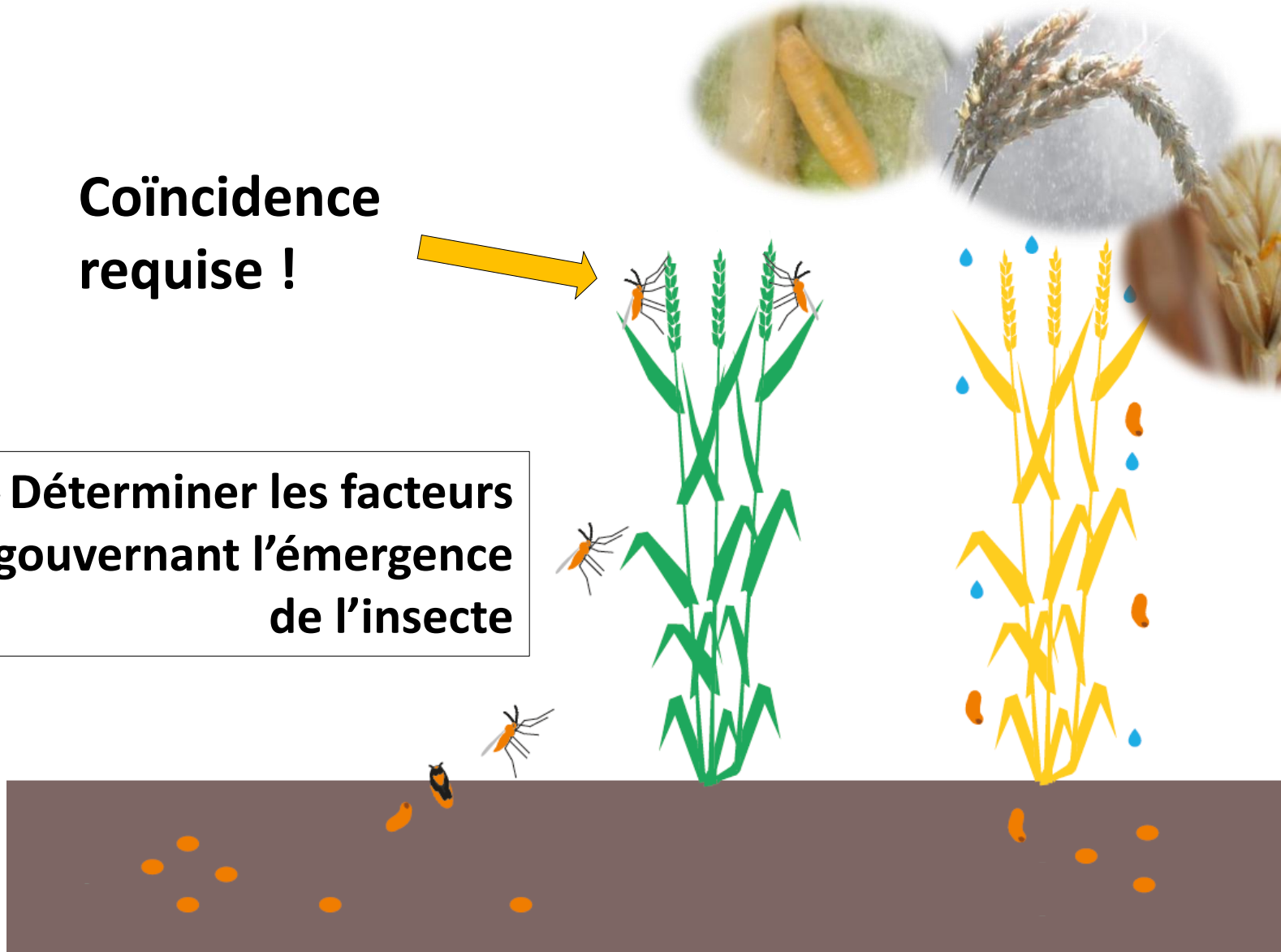
**VISUALISATION  
& MESURES**



# CÉCIDOMYIE ORANGE DU BLÉ

**Coïncidence  
requisse !**

⇒ **Déterminer les facteurs  
gouvernant l'émergence  
de l'insecte**



## 2007-2008-2009 : CONTRAT REMPLI !

- 1) Levée de diapause : dose de froid.
- 2) Sortie cocon (larve libre) : 250 DJ > 3°C après 1<sup>er</sup> janvier.
- 3) Induction de nymphose : Double signal : pluie + 13°C.
- 4) Emergence adultes : 160 DJ > 7°C.

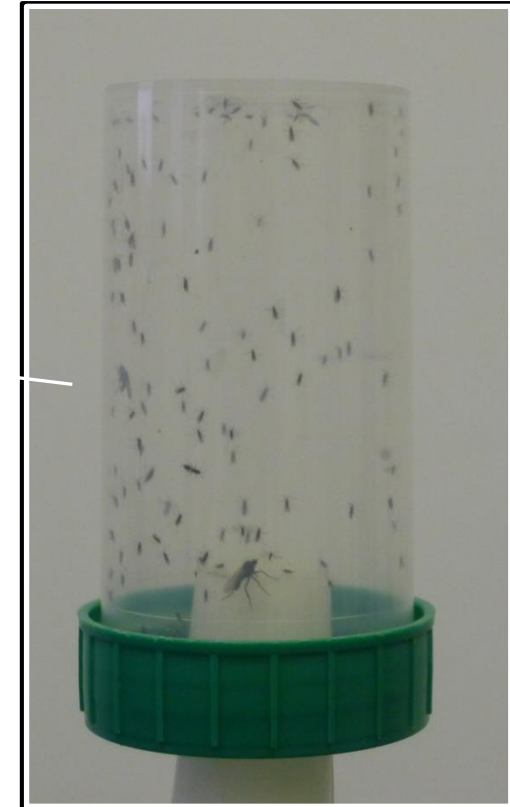
MODÈLE PRÉVISIONNEL DES ÉMERGENCES :  
DOUZE ANS DE PRÉVISION CORRECTE MALGRÉ  
UNE AMPLITUDE DE 41 JOURS SELON L'ANNÉE

 **Avertissements !**





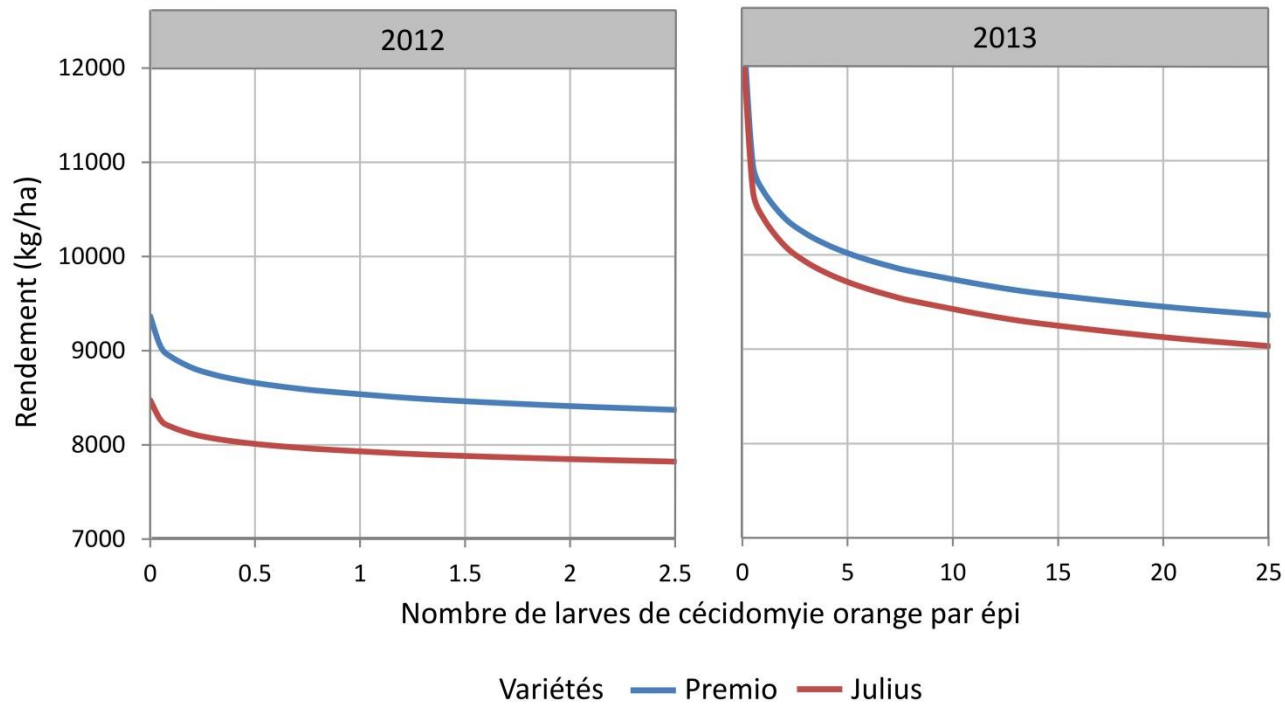
## VALIDATION EN CONDITIONS CONTRÔLÉES



## DÉCLENCHEMENT DES ÉMERGENCES À VOLONTÉ (JEU SUR TEMPÉRATURE ET EAU)



# NUISIBILITÉ ?



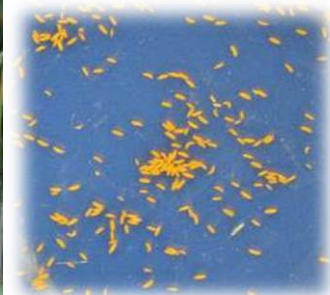
# MESURE DE L'ATTAQUE SUBIE AU CHAMP JUSTE AVANT LA SORTIE DES LARVES DES ÉPIS

⇒ RÉCOLTER 100 TIGES

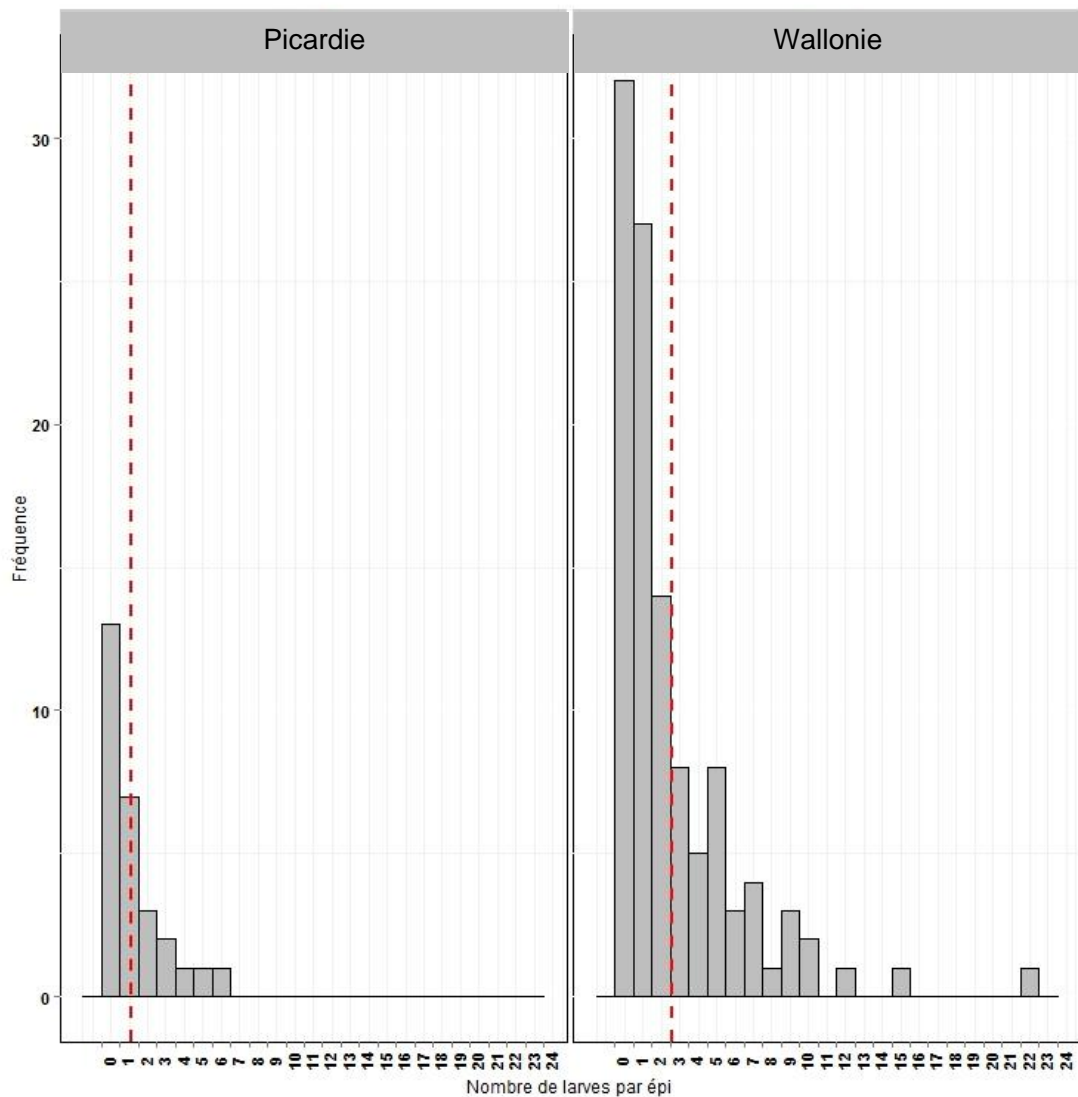
⇒ BRUMISER

⇒ COMPTER !





# NIVEAUX D'ATTAQUE MESURÉS



## Moyenne 2015 :

- ✓ Wallonie : 3 larves / épi
- ✓ Picardie : 1,7 larves / épi

## 2016 :

- ✓ Wallonie :  
fréquemment  
> 20 larves / épi !!!



# INFOS COMPLÉMENTAIRES



<http://www.cra.wallonie.be/fr>

