

# Les chenilles estivales en verger (Carpo, TBO et Cie !)

---

par Yvon Morin, agr.  
Club Pro-Pomme

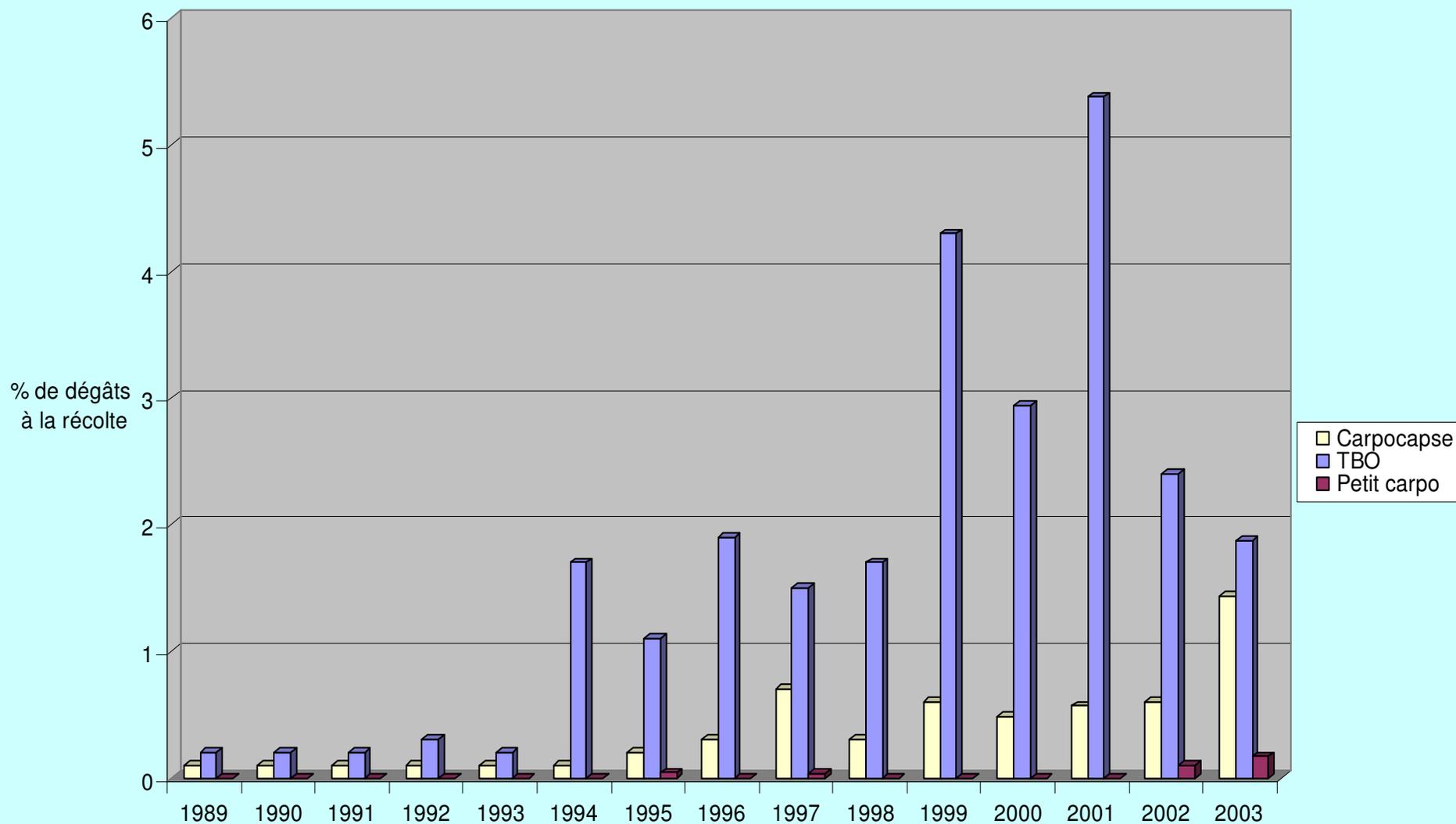
# Remerciements

---

Sylvie Bellerose; IRDA (photos et données du RAP)

Photos: Nouvelle-Zélande et Washington state

# Dégâts de carpocapse, de tordeuse à bandes obliques et de petit carpocapse sur fruit à la récolte Club Pro-Pomme 1989 à 2003













# La tordeuse à bandes obliques

---

- Description
- Stratégies de répression

# Adultes et dégâts de TBO

---



# Stratégies de répression pour la TBO

---

- Meilleur stade d'intervention: Calice-nouaison
- Traitements possibles: SUCCESS, BIOPROTECH, LANNATE
- Méthodes culturales: Éclaircissage; taille d'été

# Le petit carpocapse; *grapholita prunivora*

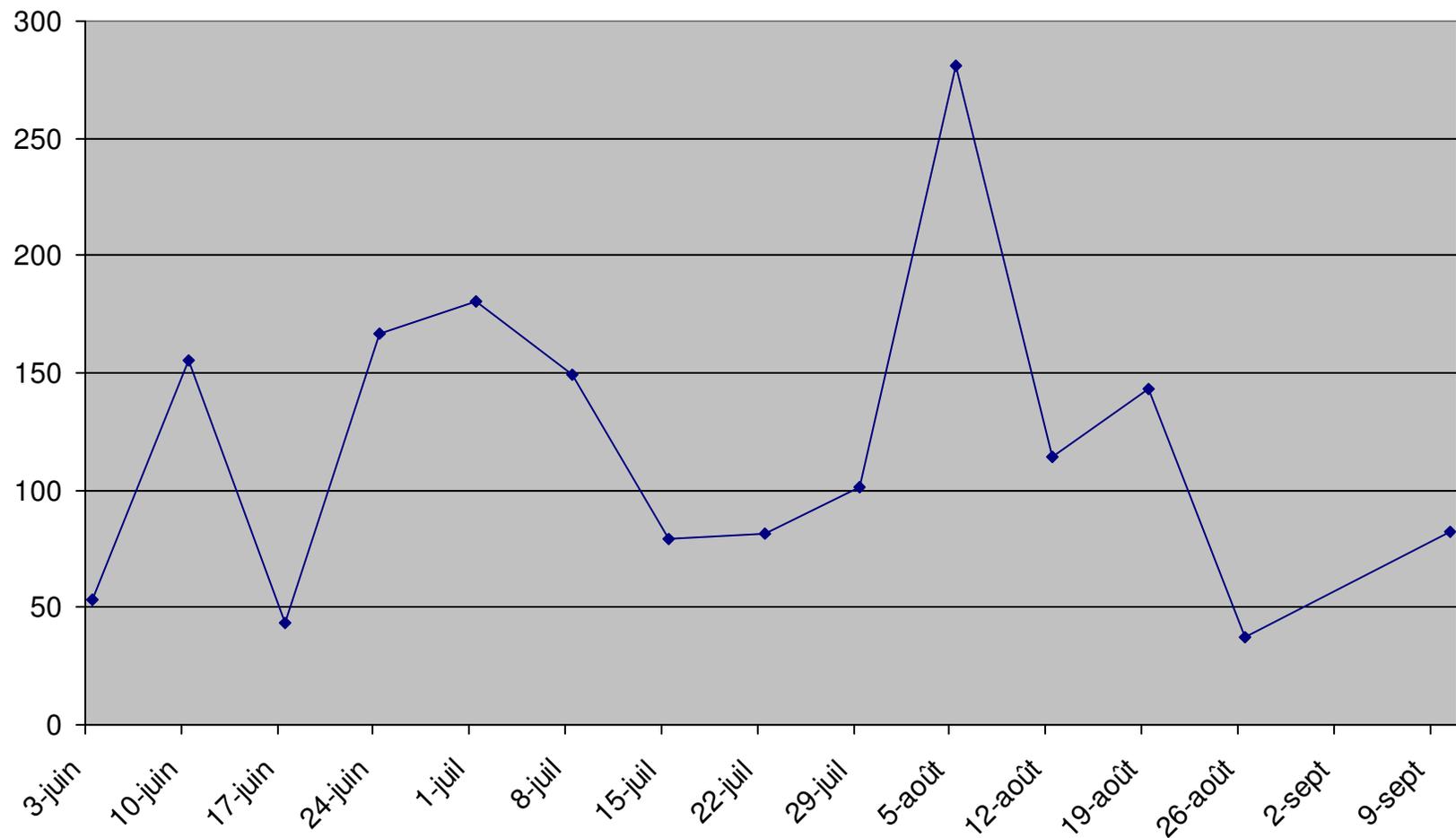
---

- Description
- Courbe de captures
- Stratégies de répression

# Adulte (dans la colle !) et dégâts sur fruits de petit carpocapse



# Moyenne de captures de petits carpoapses dans 3 vergers du club Pro-Pomme 2003



# Stratégies de répression pour le petit carpocapse

---

- Produits recommandés: GUTHION, ZOLONE, IMIDAN (CONFIRM est probablement efficace, besoin d'essais !)
- Périodes d'application: Calice-nouaison (si charançon ou hoplocampe) et durant les premières semaines du mois d'août
- Préférer l'IMIDAN ou le ZOLONE en été, pas de GUTHION (trop toxique pour insectes utiles)
- On retrouve habituellement la majorité des dégâts dans les blocs près des boisés et sur la variété Cortland

# Le carpocapse de la pomme (carpo pour les intimes !)

---

- Description
- Cycle
- Courbe de captures
- Stratégies de répression



# Adulte et dégâts de carpocapse

---



Hiver



Printemps



+

# Cycle du carposcapse



Jeune larve

200 œufs/femelle

**Dégât 24 heures après  
l'éclosion**



**Dégât récent d'une  
larve âgée de moins  
d'une semaine**



**Dégât arrêté car larve  
décédée moins d'une  
semaine après l'éclosion (24  
à 72 heures)**



**Dégât arrêté car larve  
décédée à environ une  
semaine après  
l'éclosion**



Dégât de larve de  
stade 1



Larves de stade 1



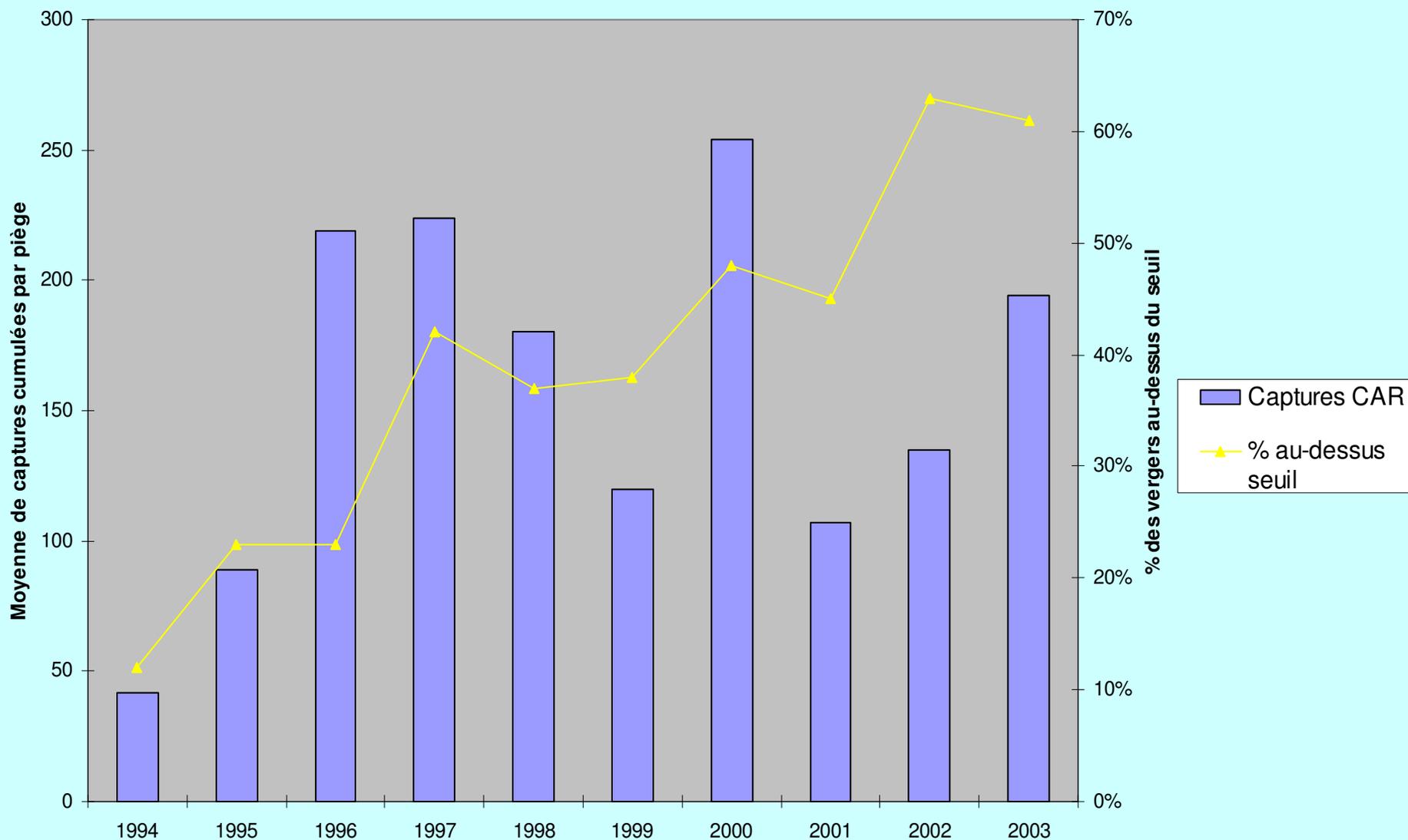
Dégâts de larves stade 2 et +



Larve de stade 5



## Captures de carpocapses et % de vergers au-dessus du seuil Club Pro-Pomme 1994-2003

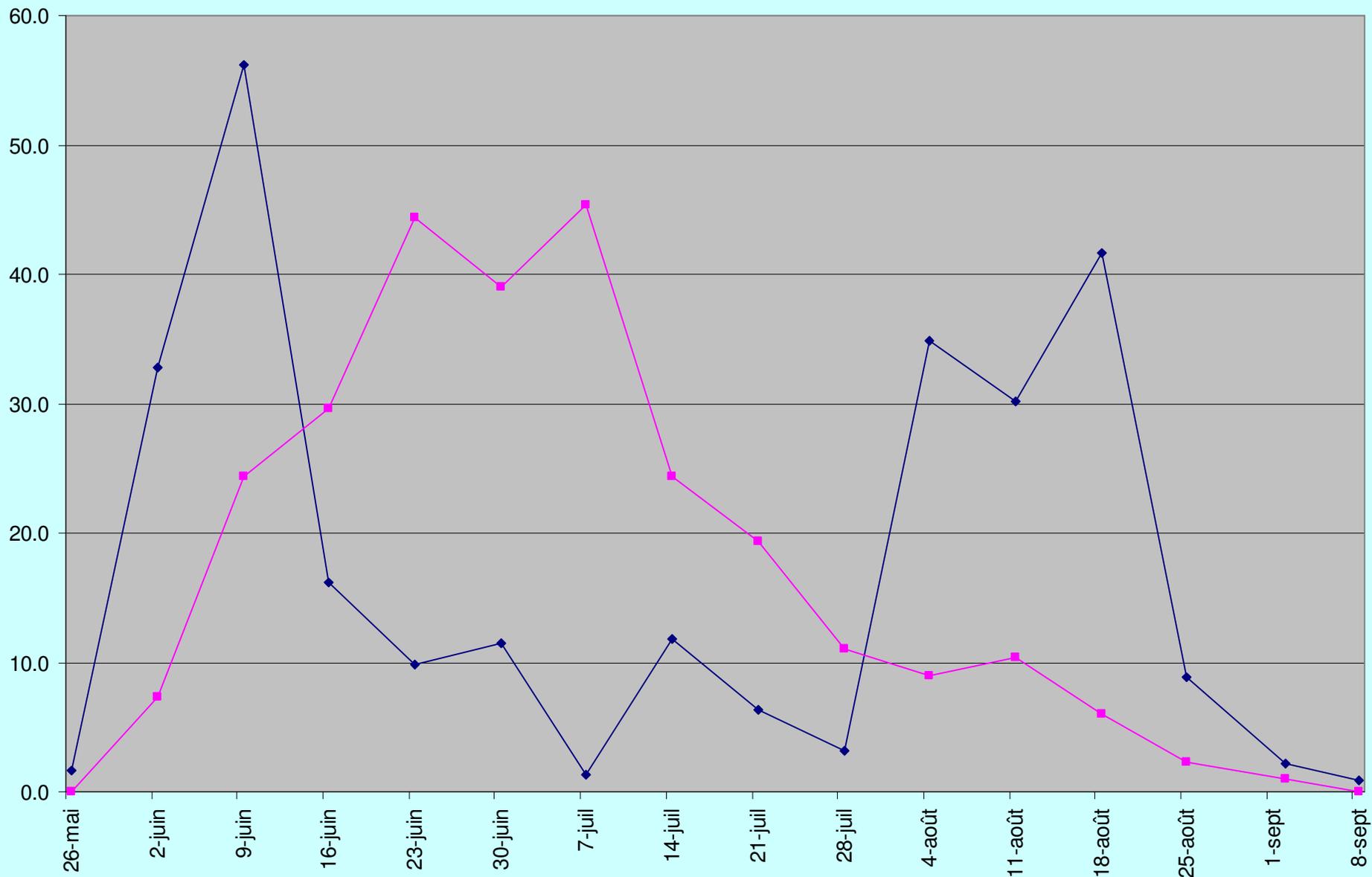


# Pourquoi plus de problèmes de carpocapse ?

---

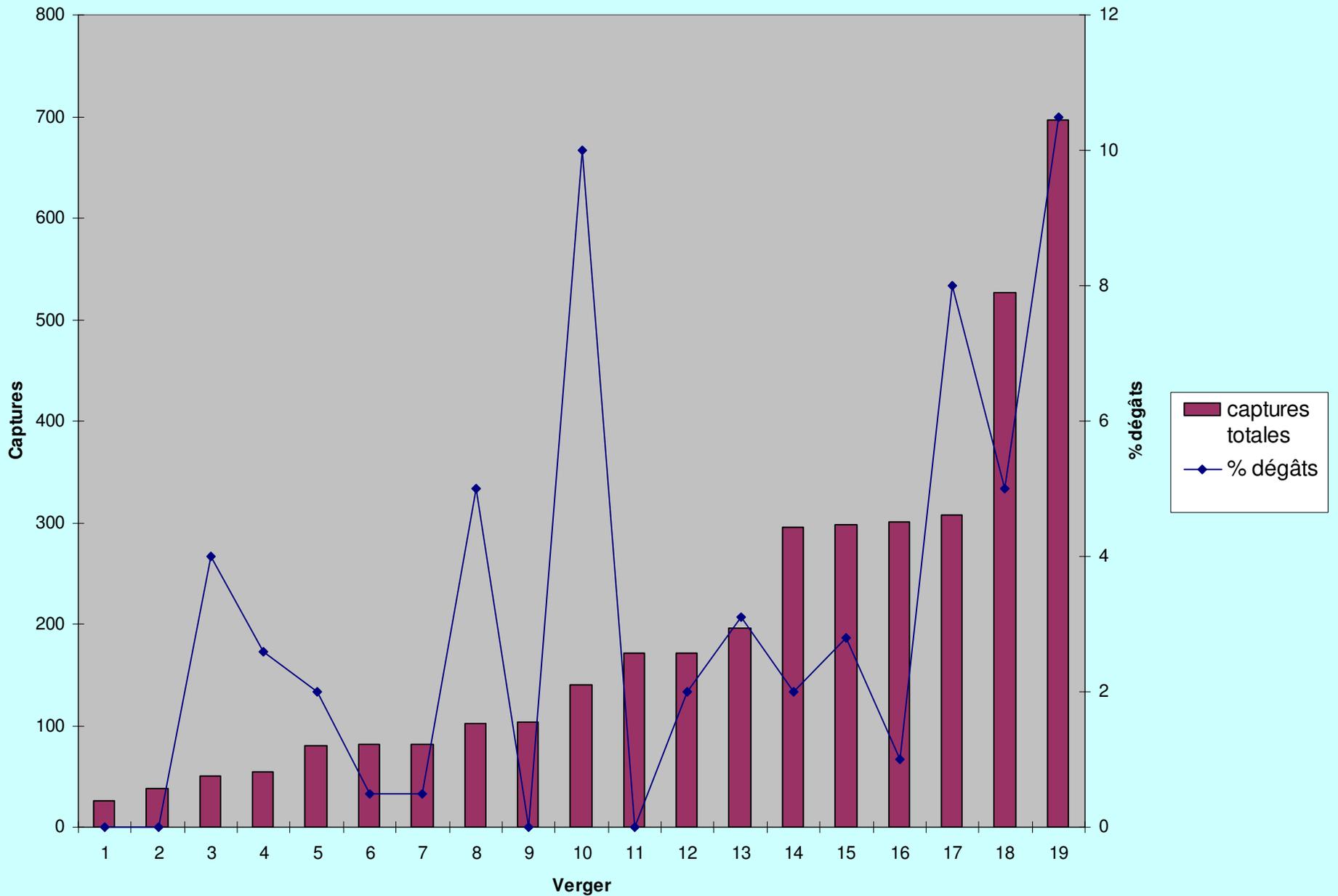
- ┌ **Meilleure survie des larves hivernantes:** Le dernier gel de pommiers remonte à l'hiver 93-94. Les hivers sont maintenant plus doux.
- ┌ **Décalage ou absence de traitement pour la mouche de la pomme** depuis qu'on fait du dépistage: Auparavant on appliquait un insecticide organophosphoré au début du mois de juillet qui était efficace pour le carpocapse, maintenant le traitement pour la mouche est rarement appliqué avant le début du mois d'août.
- ┌ Les vergers à problème de tordeuse à bandes obliques remplacent le traitement traditionnel d'un organophosphoré au stade du calice par un autre insecticide plus efficace pour la tordeuse mais moins efficace pour le carpocapse.

## Captures de carpacapses en verger abandonné (bleu) par rapport à un verger commercial (rose), moyenne de 3 ans



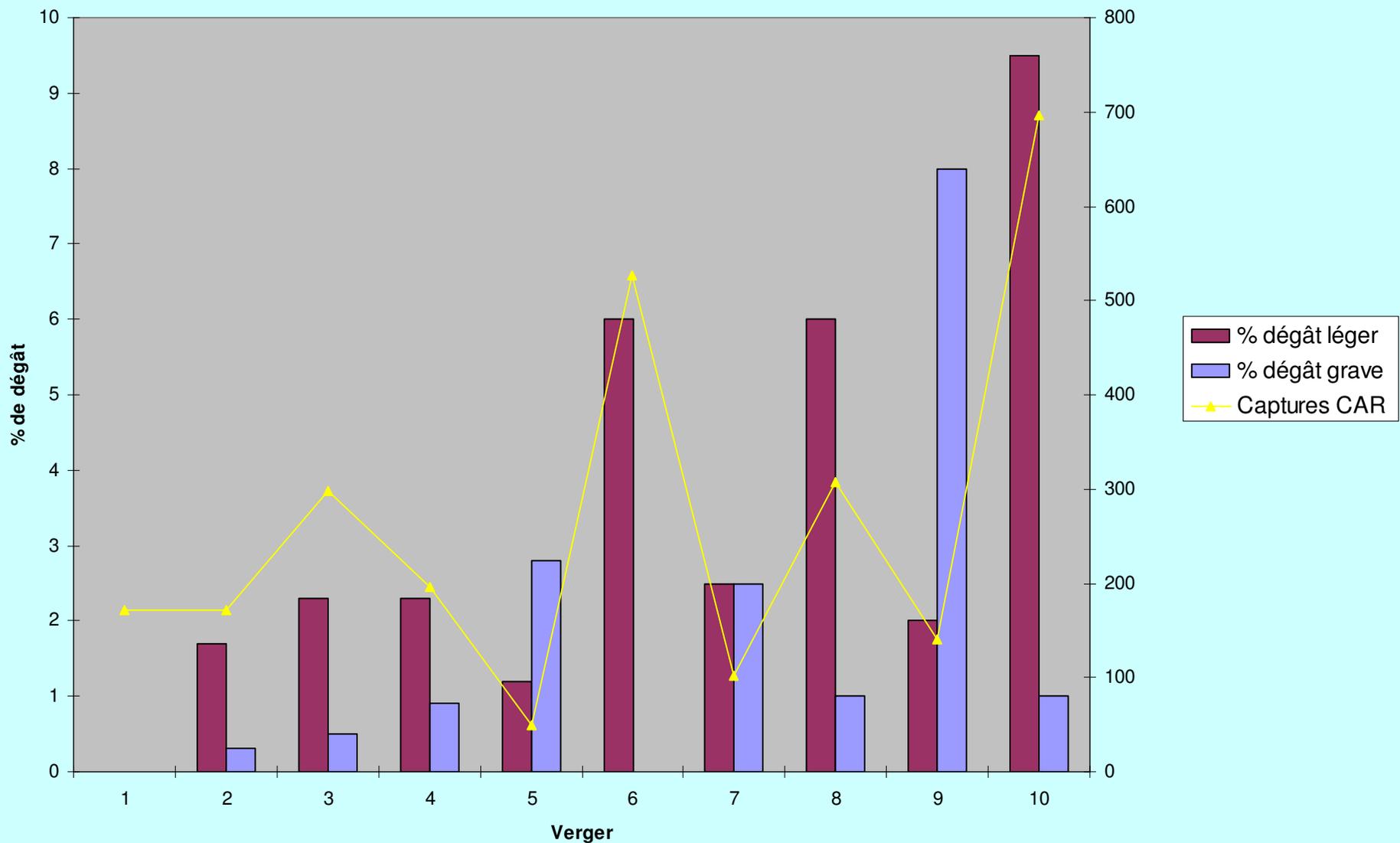
# Captures de carpocapses versus dégâts sur fruits à la récolte

## Club Pro-Pomme 2003



# Proportion des dégâts de carpocapse léger versus grave dans plusieurs vergers en fonction des captures

## Club Pro-Pomme 2003



# Mesure préventive

---

- Éliminer les pommiers abandonnés autour du verger

# Traitements non conventionnels

---

- Confusion sexuelle
- Appâts empoisonnés («Attrack and kill»)
- Virus

# Traitements conventionnels

- Le traitement insecticide du calice dirigé contre le charançon et l'hoplocampe affecte les premiers carpocapses qui ont émergés.
- Par la suite, un traitement insecticide avec un organophosphoré contre adultes et larves environ 7-10 jours après avoir atteint le seuil d'intervention (50 captures cumulatives avec piège Multipher 1). Second traitement si nécessaire environ 15-21 jours plus tard. ATTENTION À LA PLUIE !
- Le GUTHION est plus résiduel que le ZOLONE ou l'IMIDAN, il est cependant plus toxique aux insectes utiles.
- Le CONFIRM peut remplacer les organophosphorés mais plus d'essais sont nécessaires pour démontrer son efficacité. Il est cependant moins toxique aux humains et aux insectes et acariens utiles !

# Conclusion

---

- Avoir un pulvérisateur bien réglé et traiter lors d'une soirée chaude sans vent
- S'assurer d'avoir une bonne couverture lors de l'application (pommiers bien taillés)
- Si plus de 25 mm de pluie délave le traitement peu de temps après son application, répéter le traitement