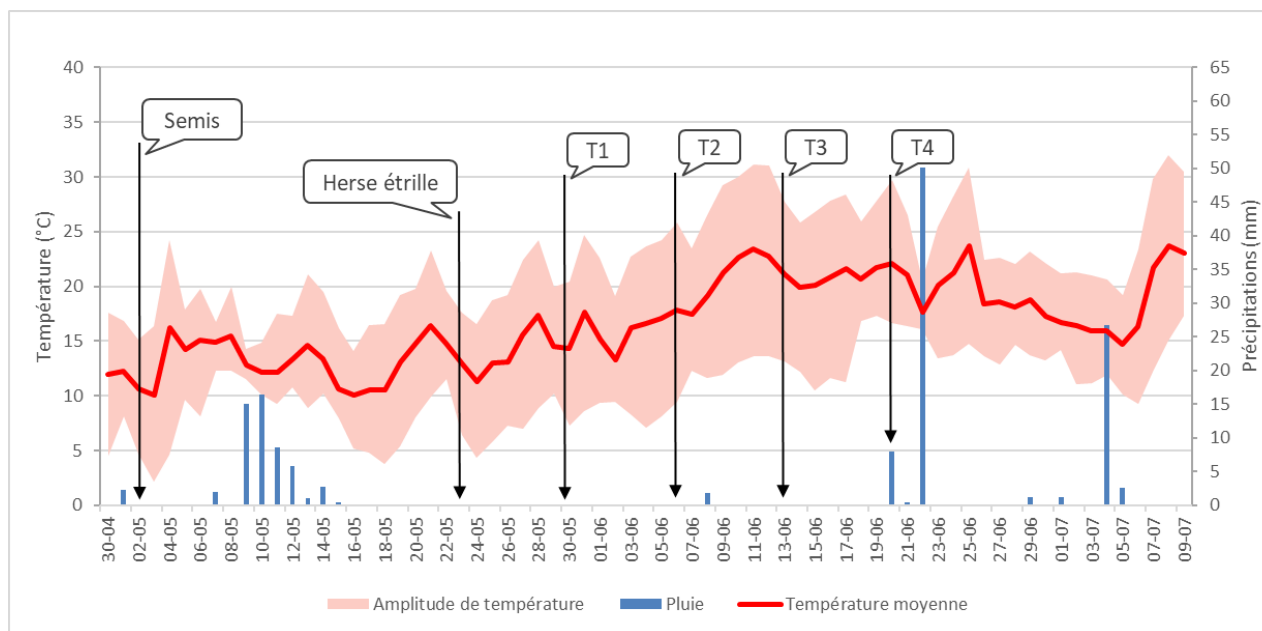
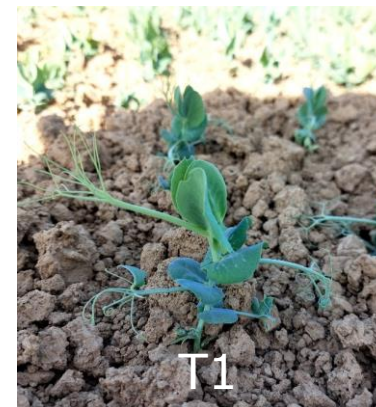


# Essai de biocontrôle des pucerons du pois



# 1. Contexte de l'essai

Précédents cultureaux	
2022	Chicorée
Semis	
Variété	Perséphone
Densité	110 grain/m <sup>2</sup>
Date de semis	<b>02/05/2023</b>
Désherbage	
Passage herse-étrille	<b>23/05/2023</b>
Traitements	
Insecticide (T1)	<b>30/05</b> : voir 3.1
Insecticide (T2)	<b>06/06</b> : voir 3.1
Insecticide (T3)	<b>13/06</b> : voir 3.1
Insecticide (T4)	<b>20/06</b> : voir 3.1



# 2. Protocole

Objet	Schémas insecticide			
	<i>T1 - 4-5 vrilles des pois (30/05)</i>	<i>T2 - T1+7jours (06/06)</i>	<i>T3 - T2+7j (13/06)</i>	<i>T4 - T3+7j (20-06)</i>
CTRL				
T1	NEUDOSAN 2%	NEUDOSAN 2%	NEUDOSAN 2%	NEUDOSAN 2%
T2	FLIPPER 5L/ha	FLIPPER 5L/ha	FLIPPER 5L/ha	FLIPPER 5L/ha
T3	NEEMAZAL 3L/ha	NEEMAZAL 3L/ha	NEEMAZAL 3L/ha	NEEMAZAL 3L/ha
T4	CURAGROW 2L/ha	CURAGROW 2L/ha	CURAGROW 2L/ha	CURAGROW 2L/ha
T5	RAPTOL 6 L/ha	RAPTOL 6 L/ha	RAPTOL 6 L/ha	RAPTOL 6 L/ha
T6	BIO INSECT STOP 7L/ha	BIO INSECT STOP 7L/ha	BIO INSECT STOP 7L/ha	BIO INSECT STOP 7L/ha
T7	VERNOTEX 7L/ha	VERNOTEX 7L/ha	VERNOTEX 7L/ha	VERNOTEX 7L/ha
T8	Cle'flo 10L/ha	Cle'flo 10L/ha	Cle'flo 10L/ha	Cle'flo 10L/ha

400L/ha

600L/ha

# 3. Pulvérisation



Pulvérisation à 400L/ha

# 4. Paramètres mesurés

## Pression de pucerons



**T1+3j, T1+6j**  
**T2+6j, T3+6j, T4+6j**  
 + efficacité

## Impact viroses



**2 cotations**

➤ Cotation virose visuelle (1 à 9) par parcelle

<i>ECHELLE COTATION VIROSE 1</i>	
9	Aucun symptôme de virose
8	Symptômes légers, localisés
7	Symptômes légers, répartis dans la parcelle
6	Symptômes moyens, <25% de la parcelle touchée
5	Symptômes moyens, 25-50% de la parcelle touchée
4	Symptômes moyens, >50% de la parcelle touchée
3	Symptômes forts, <25% de la parcelle touchée
2	Symptômes forts, 25-50% de la parcelle touchée
1	Symptômes forts, >50% de la parcelle touchée

# 4. Paramètres mesurés

## Pression de pucerons



**T1+3j, T1+6j**  
**T2+6j, T3+6j, T4+6j**  
 + efficacité

## Impact viroses



**2 cotations**

- Cotation virose visuelle (1 à 9) par parcelle
- Cotation virose par plant (0 à 4)

ECHELLE COTATION VIROSE 2	
4	Pas de virose, rendement optimal
3	Signes légers de virose, gousses présentes (rendement légèrement impacté)
2	Virose, moins de gousses (rendement moyennement impacté)
1	Viroses importantes, peu de gousses (rendement fortement impacté)
0	Impact fort des viroses, plant nain/mort, aucune gousse (rendement nul)

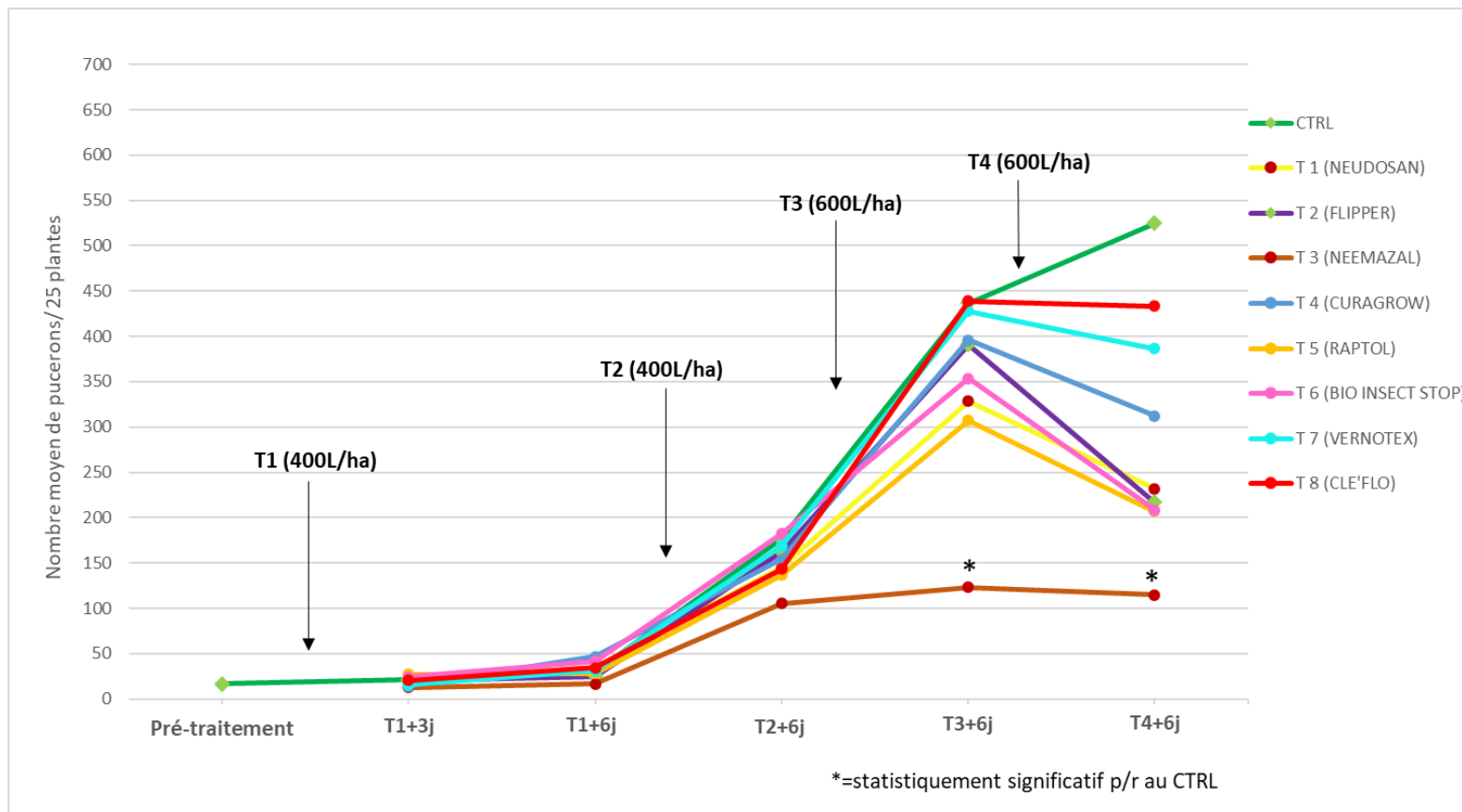


Cotation virose comptage

*Cote 0=1, Cote 1=3, Cote 2=5, Cote 3=7, Cote 4=9*

# 5. Résultats

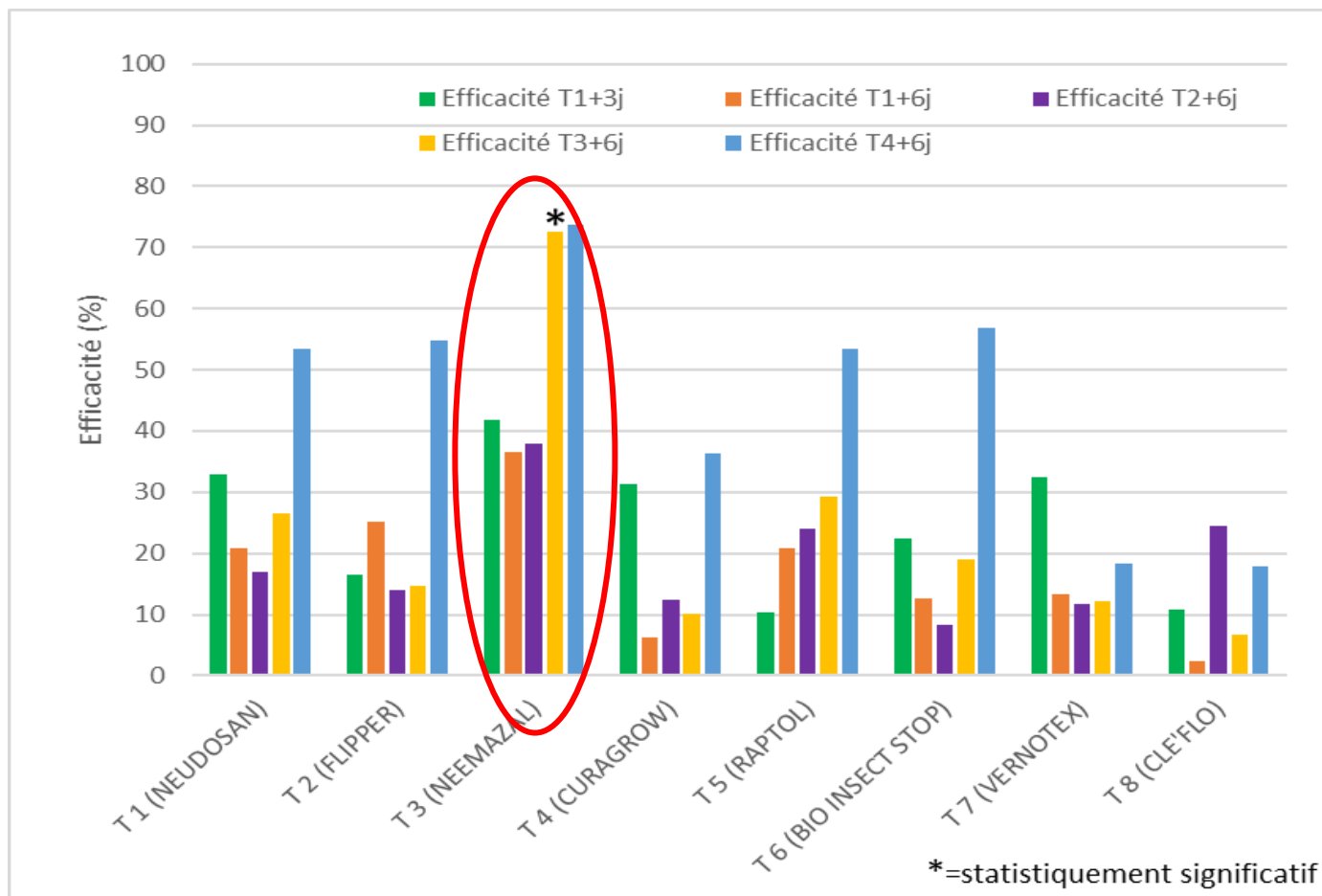
## ● Pression des pucerons



Evolution des populations de pucerons dans les différentes modalités sur toute la durée de l'essai.

# 5. Résultats

## ● Efficacité

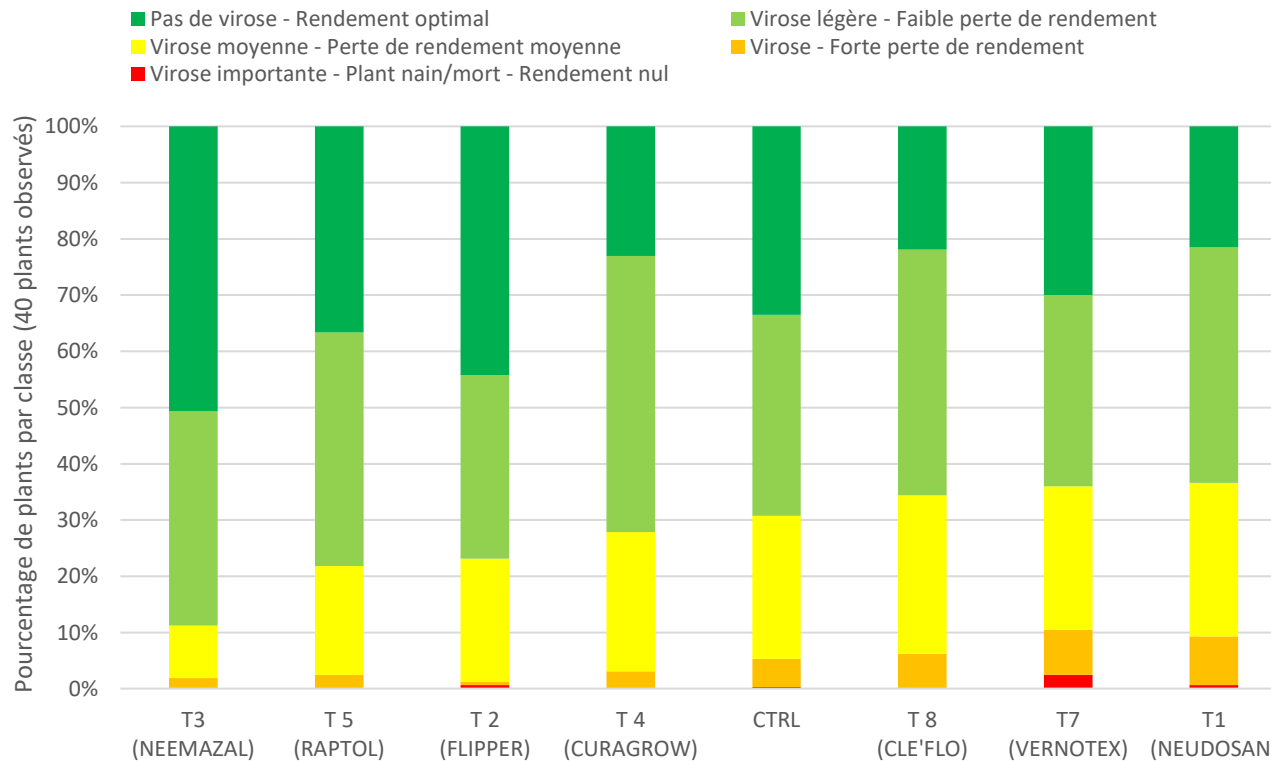


Efficacité des différents produits testés par rapport au CTRL après chaque traitement.



# 5. Résultats

## ● Viroses



Impact des viroses sur les parcelles de pois en fonction des traitements reçus, classification en rapport au degré d'incidence des viroses sur 40 plants observés par parcelle.

# 5. Résultats

- **Viroses**

Cotations de l'impact des viroses des différents schémas insecticides testés.

<b>Pois de conserverie</b>						
<i>Essai de biocontrôle des pucerons</i>						
<b>Objet</b>	<b>Schémas insecticide</b>					
	<i>T1 (4-5 vrilles des pois)</i>	<i>T2 (T1+7jours)</i>	<i>T3 (T2+7J)</i>	<i>T4 (T3+7J)</i>	<i>Cot virose visuelle (30/06)</i>	<i>Cot virose comptage (03/07)</i>
CTRL					5,2	6,9
T1	NEUDOSAN 2%	NEUDOSAN 2%	NEUDOSAN 2%	NEUDOSAN 2%	5,1	6,5
T2	FLIPPER 5L/ha	FLIPPER 5L/ha	FLIPPER 5L/ha	FLIPPER 5L/ha	5,8	7,4
T3	NEEMAZAL 3L/ha	NEEMAZAL 3L/ha	NEEMAZAL 3L/ha	NEEMAZAL 3L/ha	7,1	7,8
T4	CURAGROW 2L/ha	CURAGROW 2L/ha	CURAGROW 2L/ha	CURAGROW 2L/ha	5,0	6,8
T5	RAPTOL 6 L/ha	RAPTOL 6 L/ha	RAPTOL 6 L/ha	RAPTOL 6 L/ha	5,6	7,2
T6	BIO INSECT STOP 7L/ha	BIO INSECT STOP 7L/ha	BIO INSECT STOP 7L/ha	BIO INSECT STOP 7L/ha	4,4	6,3
T7	VERNOTEX 7L/ha	VERNOTEX 7L/ha	VERNOTEX 7L/ha	VERNOTEX 7L/ha	4,8	6,6
T8	Cle'flo 10L/ha	Cle'flo 10L/ha	Cle'flo 10L/ha	Cle'flo 10L/ha	5,3	6,6

## 6. Conclusion

- Neemazal → bonne efficacité -> maintenant autorisé en petit pois
- Raptol, Flipper → un peu d'efficacité
- Autres produits → efficacité insuffisante  
→ Une année d'essai -> à réitérer