

# Lutte contre les pucerons des protéagineux

Journée d'Information Technique – Céréales et Protéagineux

**Charlène BURIDANT**



11 mars 2020

# Puceron vert du pois

- Le puceron vert du pois (*Acyrtosiphon pisum*) mesure 3 à 6 mm. Les antennes sont aussi longues que le corps. Il est de couleur vert clair, parfois rose.
- Dégâts directs liés à la piqûre des pucerons : avortements boutons floraux, gousses ouvertes, réduction nombre gousses et du PMG.
- Dégâts indirects liés à la transmission de viroses.
- La pullulation peut être très rapide et les pertes importantes (30 q/ha).



# Puceron noir de la féverole

- À l'âge adulte, les pucerons noirs *Aphis fabae* mesurent environ 2 mm.
- Leur corps est trapu et noir. Ils se développent en colonies et forment des manchons (taches noires sur la tige sur au moins 1 cm de long)
- Ils colonisent rarement la parcelle entière. Plus d'un millier d'individus peuvent être dénombrés par pied de féverole en cas de pullulation. Ils sont favorisés par un temps chaud et ensoleillé
- La féverole d'hiver est en général moins touchée
- La nuisibilité peut s'élever à 12 q/ha



# Informations sur les produits testés en 2019

Nom Produit	Dose testée	Composition	Homologation pucerons		Mention abeille (pucerons)	
			pois	féverole	floraison	exsudats
KARATE K	1,25 l/ha 1 application	<i>Lambda-cyhalothrine 5g/l + pyrimicarbe 100g/l</i>	1,25	1,25		
KARATE ZEON	0,0625 l/ha 1 ou 3 applications	<i>Lambda-cyhalothrine 100g/l</i>	0,0625	0,0625	✓	✓
HUILE	10 l/ha 3 applications	<i>Huile paraffinique</i>				
MAVRIK SMART	0,2 l/ha 1 application	<i>Tau-fluvalinate 240g/l</i>	0,2		✓	✓
MAVRIK JET	2,4 l/ha 1 application	<i>Pyrimicarbe 50g/l + tau-fluvalinate 18g/l</i>	2,4	2,4	✓	✓

*Protocoles Terres Inovia  
Essais mis en place sur stations Terres Inovia et FNAMS*



# MAVRIK JET : la nouveauté pour 2020

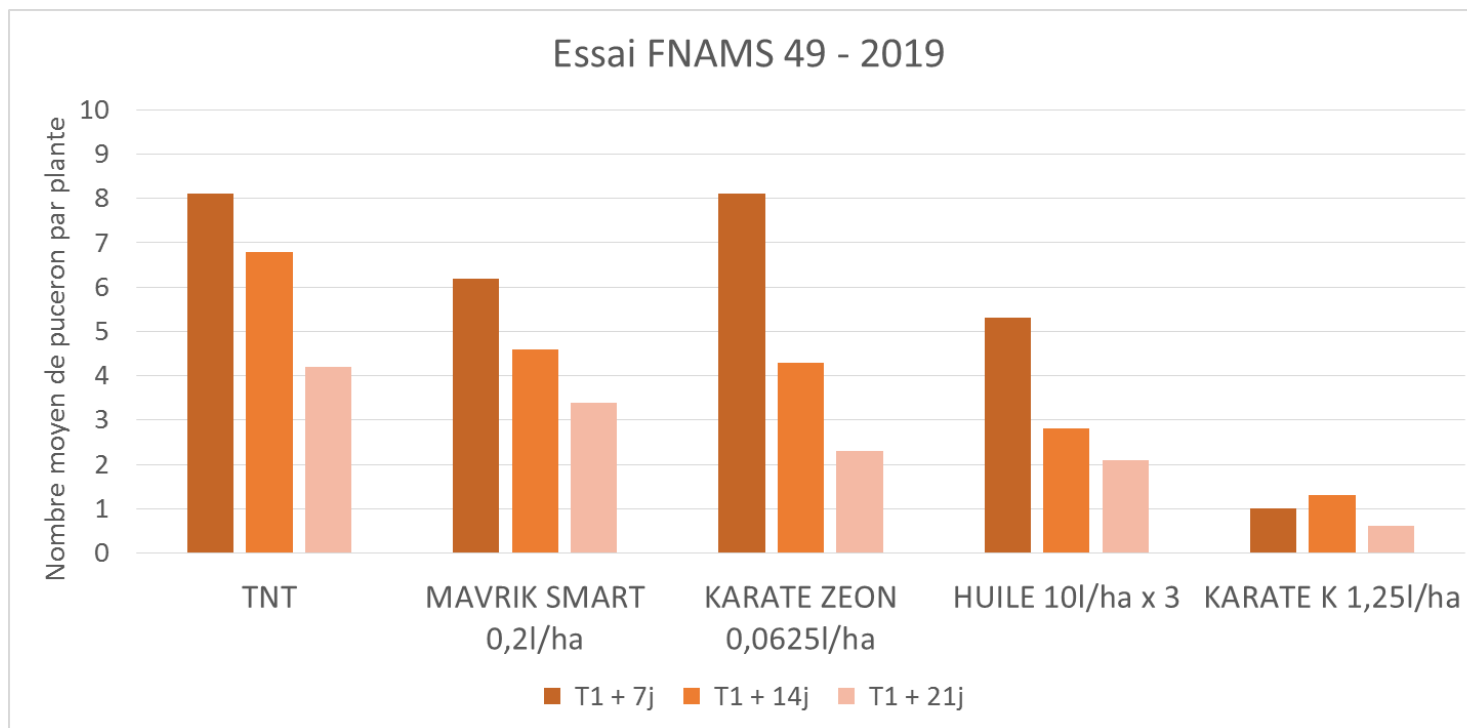
- **Composition : taufluvalinate 18 g/l + pyrimicarbe 50 g/l**
- **Usage pucerons pois protéagineux et féverole : 2,4 l/ha.**
- **Autres usages pucerons concernant les grandes cultures :**
  - Céréales à paille (2 l/ha)
  - Lupin (2,4 l/ha)
  - Pois chiche (2,4 l/ha)
  - Colza (2,0 printemps et 2,4 l/ha automne)
  - Tournesol (3,0 l/ha)
- **Nombre d'applications : 1/an principalement**



Flours  
et  
exsudats

# 2019 – quelques résultats

- **Essais puceron vert du pois**



**Pression le jour du traitement :  
4 pucerons/plante**

**Pas de gain de rendement**

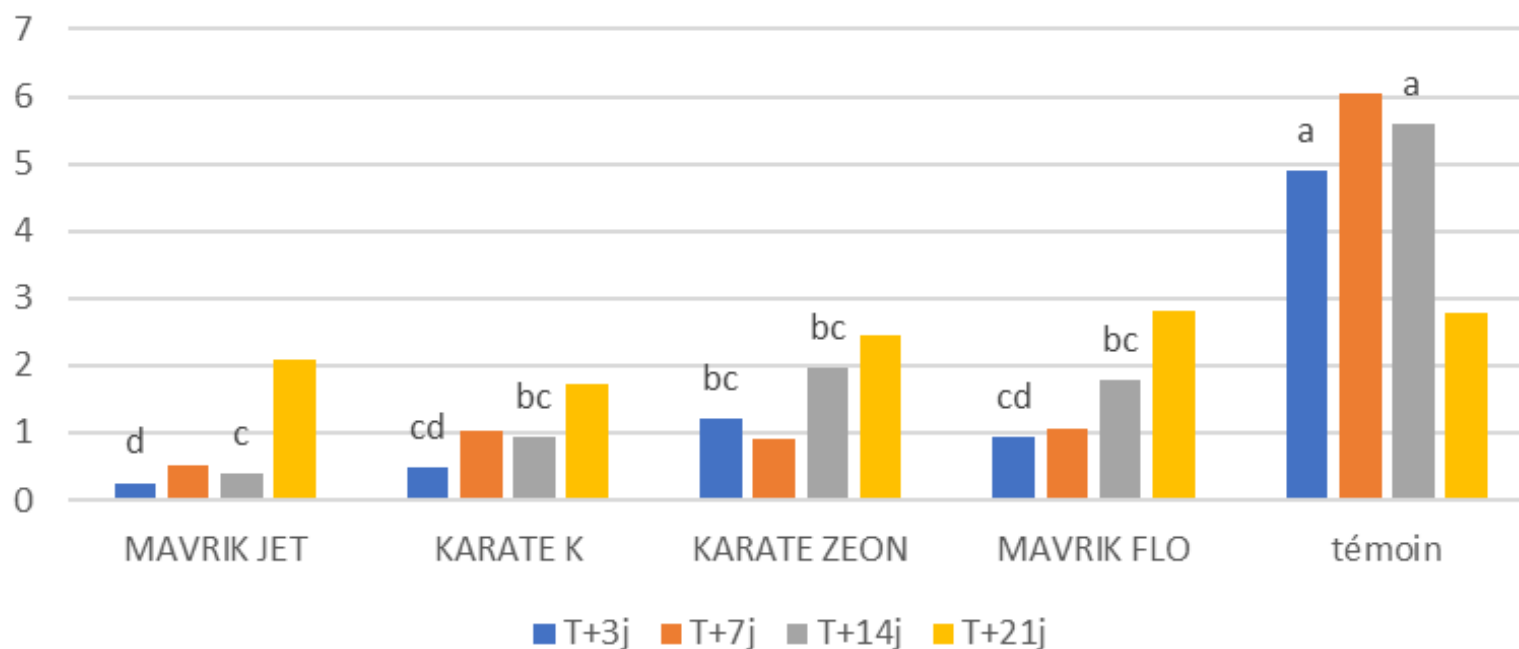
**Moyenne de l'essai  
52,7qx/ha**

→ **Bonnes efficacités de KARATE K**

→ **KARATE ZEON et MAVRIK SMART décevants par rapport au témoin**

# Essai Terres Inovia sur pois 2015

Nombre de pucerons par plante  
3, 7, 14 et 21 j après traitement



*Essai Terres Inovia  
station de Troyes*

Pression le jour du  
traitement :  
9,5 pucerons/plante

Pas de gain de  
rendement

Moyenne de l'essai  
54,4 qx/ha

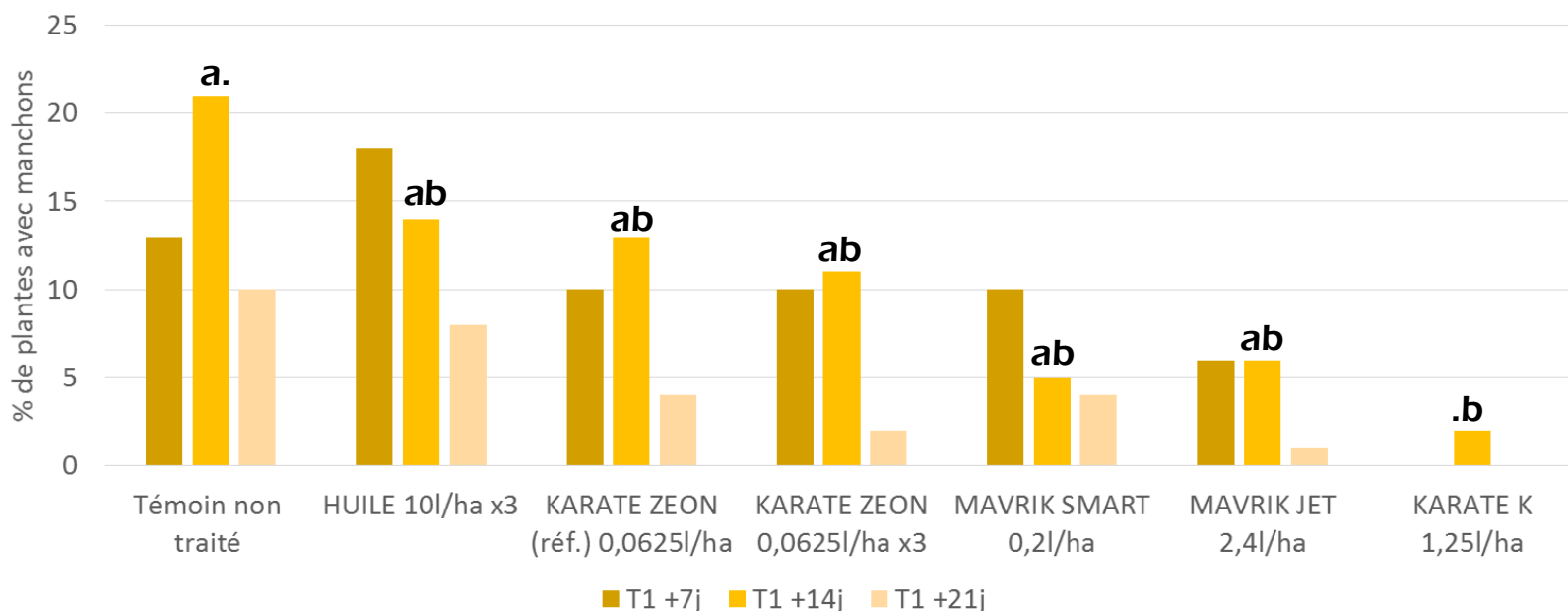
Mavrik Jet 2,4 l/ha ; Karaté K 1,25 l/ha ; Karaté Zéon 0,0625 l/ha ; Mavrik Flo 0,2 l/ha

→ Bonne efficacité de MAVRIK JET  
supérieure aux pyréthriinoïdes et comparable au KARATE K

# 2019 – quelques résultats

- **Essai puceron noir de la féverole**

Essai FNAMS 10 - 2019



**Pression le jour du traitement :  
17% de plantes avec manchon**

**Moyenne de l'essai  
37,5 qx/ha**

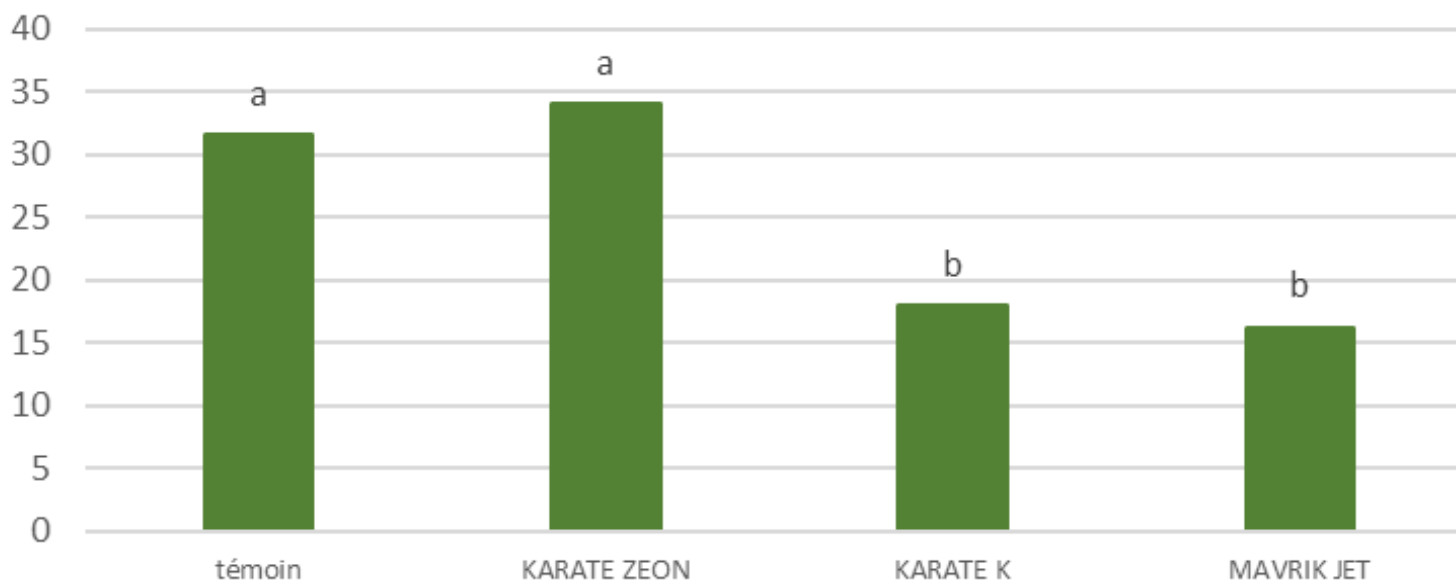
→ **Bonnes efficacités de MAVRIK JET et KARATE K**

→ **KARATE K + 4 qx par rapport au témoin, MAVRIK JET + 1,4 qx par rapport au témoin**



# Synthèse de 4 Essais sur féverole

% plantes avec un manchon  
7 jours après traitement



*Mavrik Jet 2,4 l/ha ; Karaté K 1,25 l/ha ; Karaté Zéon 0,0625 l/ha*

Synthèse de 4 essais :  
Estrées-Mons (TI) :  
2017 et 2019  
St-Pouange (FNAMS) :  
2018 et 2019

En moyenne 37% de  
plantes avec manchons  
(15 à 85%)

Témoin non traité  
31,6qx/ha

➔ Efficacité MAVRIK JET supérieure à KARATE ZEON et comparable à KARATE K

➔ MAVRIK JET +2,5 qx/ha par rapport au témoin (+ 1,5 à +8q/ha)

# Stratégie sur pois



Stade sensible	Détection	Seuil
<p>Du stade bouton floral à fin floraison + 2 à 3 semaines (virement au jaune)</p>	<p>Observation sur plante : placer une feuille blanche sous la végétation et secouer les tiges → compter le nombre de pucerons tombés</p>	<p><b>Avant floraison :</b> 20-30 pucerons/plante* (KARATE K, MAVRIK JET)</p> <p><b>Durant la floraison :</b> 20-30 pucerons/plante* (MAVRIK JET)</p> <p>Bien évaluer la présence d'auxiliaires avant toute intervention</p> <p><i>* 10 pucerons/plante si seules pyréthrinoïdes disponibles</i></p>

# Stratégie sur féverole



Stade sensible	Détection	Seuil
<p>Début floraison à fin floraison + 2 semaines</p>	<p>Observation sur plante : observation sur une 20aine de plantes si présence de pucerons isolés ou de manchons</p>	<p><b>Avant floraison :</b> 20% de plantes avec manchon* (KARATE K, MAVRIK JET)</p> <p><b>Durant la floraison :</b> 20% de plantes avec manchon* (MAVRIK JET)</p> <p>Bien évaluer la présence de pollinisateurs et d'auxiliaires avant toute intervention</p> <p><i>* 10% de plantes avec manchon si seules pyréthrinoïdes disponibles</i></p>