



### Zoom sur...les pucerons

Ravageur incontournable des cultures ornementales et vecteur potentiel de virus, le puceron peut être efficacement combattu.

**Détection** : Certaines plantes sont plus sensibles aux pucerons (verveine, dahlia, calibrachoa, ipoméée...). Les recherches doivent donc d'abord se concentrer sur elles. La présence de mues blanches ou exuvies sur les feuilles trahit bien souvent le puceron caché. En même temps, observer les apex et fleurs est aussi très efficace car les jeunes pousses tendres sont plus faciles à piquer pour ces insectes.



Figure 2: Colonie de pucerons sur calibrachoa (AREXHOR GE)

**Lutte** : Il existe de nombreuses solutions en Protection Biologique Intégrée (dès que les températures sont comprises entre 12 et 30°C) et en chimique.

En début de période à risque et lors de l'apparition des tous premiers pucerons, l'utilisation d'auxiliaires volants (micro-hyménoptères parasitoïdes ou diptères) permet d'apporter une protection pour tout le volume d'une serre. Certains d'entre eux sont spécifiques à des pucerons (tableau page 2), il existe donc des mélanges de parasitoïdes, solution par conséquent plus généraliste. Ainsi les Aphidius et Aphelinus (parasitoïdes) et les Syrphes sont les plus utilisés.

*Ce bulletin a été rédigé par AREXHOR Grand Est grâce au soutien financier de l'Agence de l'eau Rhin-Meuse.*

AREXHOR Grand Est 28 Rue du Chêne, 88700 ROVILLE AUX CHENES.  
Station : 03-29-65-18-55. Portable Emeline NOTTE : 06-23-04-03-85.



Figure 1: Syrphe adulte (AREXHOR GE)

A noter que bien souvent, ils peuvent se maintenir dans l'environnement

proche et revenir d'une année sur l'autre. Si des foyers de pucerons apparaissent, la lutte doit être plus draconienne. Pour cela, il est possible de lâcher, sur les foyers, des larves de chrysope ou de coccinelle. Celles-ci sont très voraces et réduisent rapidement les populations de pucerons.

Enfin, en cas de débordement trop important, une lutte chimique corrective est indispensable.

Toutefois, utiliser un chimique ne veut pas forcément dire abandonner les auxiliaires. Ainsi certaines molécules semblent être bien tolérées comme le




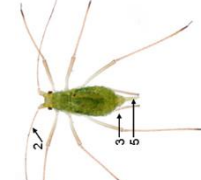



Figure 3: Larve de chrysope (AREXHOR GE)

Pyrimicarbe et la Pymétozine. Des études ont montré leur faible toxicité envers les auxiliaires qui sont susceptibles d'être introduits ou naturellement présents. Néanmoins, il est recommandé de ne pas excéder deux traitements.

Bon à savoir : certaines espèces de pucerons, lorsqu'elles subissent le vent ou la pluie tombent et cassent leur stylet. Or, cet organe leur permet de se nourrir. Sans lui, même si le puceron parvient à remonter sur la plante, il ne pourra plus se nourrir et va mourir de faim.

Tableau 1: Préférences des hyménoptères auxiliaires selon les espèces de puceron (photos Encyclop'Aphid et AREXHOR GE)

Pucerons →	<i>Aphis fabae</i>	<i>Aulacorthum solani</i>	<i>Aphis gossypii</i>	<i>Macrosiphum euphorbiae</i>	<i>Myzus persicae</i>	Mode d'action des auxiliaires sur les pucerons
↓ Auxiliaires						
<i>Aphidius ervi</i>		++		+++	+	Parasitisme
<i>Aphidius matricariae</i>	+		++		++	Parasitisme
<i>Ephedrus cerasicola</i>		+++			++	Parasitisme
<i>Praon volucre</i>	+	++	+	+++	++	Momifie
<i>Aphidius colemani</i>			+++		+++	Parasitisme
<i>Aphelinus abdominalis</i>		++		+++	++	Parasitisme et prédation



En résumé, pour une lutte raisonnée contre les pucerons :



Début d'attaque (T>12-15°C) Aphidius/ Aphelinus Syrphe	Attaque localisée Chrysope Coccinelle (Adalia)	Attaque généralisée Pyrimicarbe Pymétozine
--	--	--

## Du côté de la station



### Découverte de l'essai hydroponie

Cet essai a pu voir le jour grâce à l'obtention par la station AREXHOR Grand Est d'une bourse d'expérimentation financée par la Région Lorraine. L'objectif est de s'affranchir du terreau dans la production de plantes ornementales, plants de légumes, mais aussi aromatiques. Plusieurs substrats sont donc comparés au témoin « terreau » : les billes d'argile, la pouzzolane et la laine de roche. Suivant les espèces et variétés, les développements aériens et racinaires peuvent être impressionnants (photo ci-contre d'un ostéospermum en billes d'argile après 11 semaines de culture). Enfin à droite, des assemblages sont réalisés dans des bacs Biotop et disposés à l'extérieur.



L'objectif de ce bulletin est de présenter les méthodes alternatives aux produits phytosanitaires en horticulture et pépinière afin de réduire leur utilisation et de limiter la pollution des eaux.

Ce bulletin a été rédigé par AREXHOR Grand Est grâce au soutien financier de l'Agence de l'eau Rhin-Meuse.

AREXHOR Grand Est 28 Rue du Chêne, 88700 ROVILLE AUX CHENES.  
Station : 03-29-65-18-55. Portable Emeline NOTTE : 06-23-04-03-85.