

# Réseau des serres sentinelles – Résumé de la saison estivale 2021

---

Geneviève Labrie, Mahmoud  
Ramadan, Claudine Desroches, Liette  
Lambert



**CRAM**  
CENTRE DE RECHERCHE  
AGROALIMENTAIRE DE MIRABEL

**Québec** 

# Objectifs du réseau des serres sentinelles


---

Partage des observations (suivis et rencontres hebdomadaires)

Validation des diagnostics et des solutions (envois au LEDP)

Avertissements du RAP en lien avec les problématiques observées

Identification des priorités de recherche



# Réseau des serres sentinelles en 2021

---

- 85 serres dépistées
- 20 cultures dépistées
- 27 ravageurs
- 22 maladies
- Nouvelles espèces de thrips (*Thrips fallaciosus*, *Hercinothrips femoralis*)
- Nouveaux pathogènes
  - *Cladosporium sphaerospermum*
  - Stemphyliose

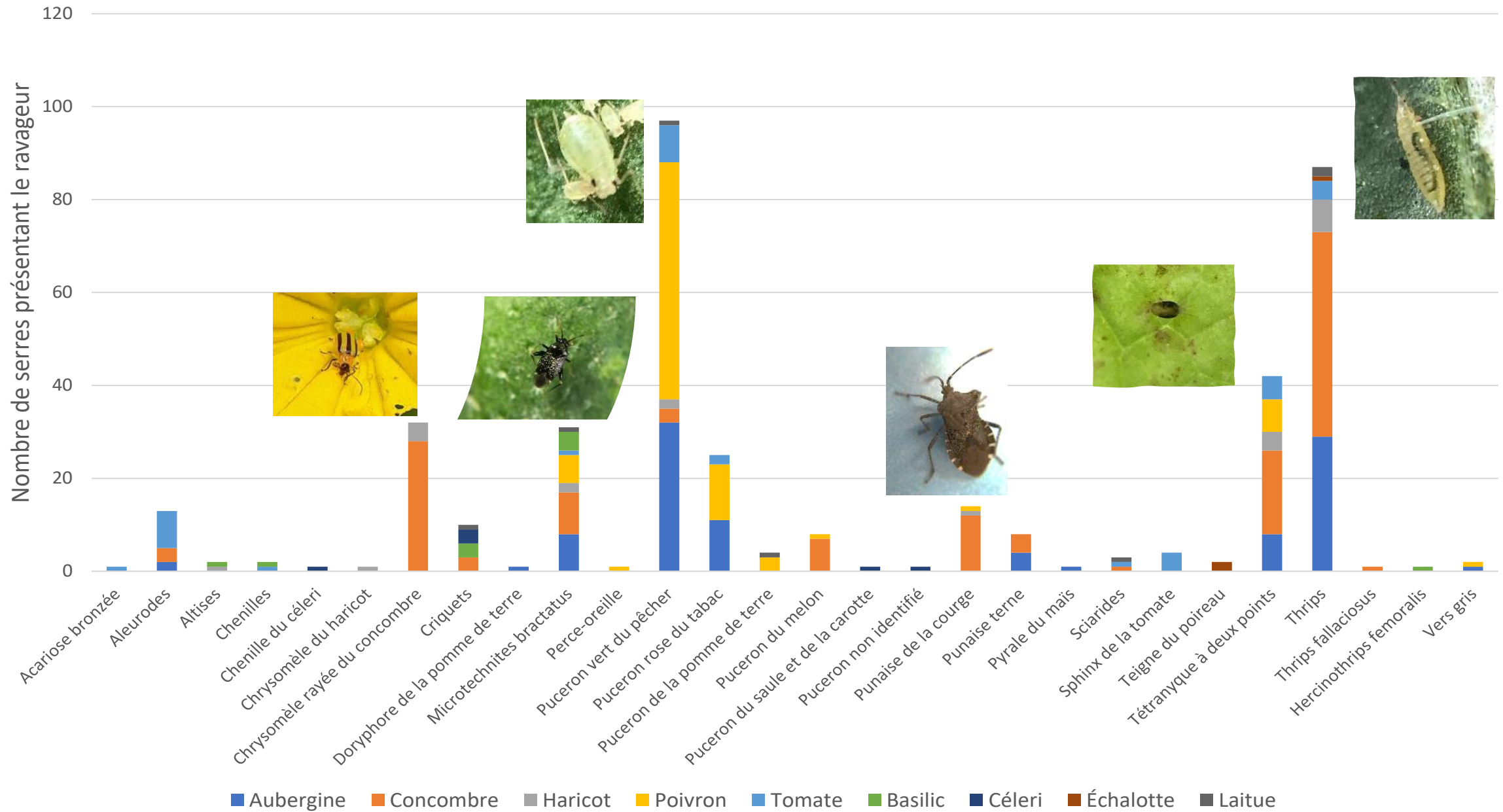
# Collaborateurs des Serres sentinelles Printemps - Été 2021

- Liette Lambert
- Jenny Leblanc
- Geneviève Legault
- Julie Marcoux
- Caroline Martineau
- Sam Chauvette
- Yveline Martin (Pleine-Terre)
- Catherine Gauthier-Dion
- Dominique Martin
- Abdenour Boukhalfa
- Michel Sénécal
- Marie-Pascale Beaudoin
- Caroline Vouligny
- Catherine Bracquemont (Anatis)
- Patrick Martineau (Plant Product)
- Serge Leclair (Bioline)
- Colombe Cliche (Koppert)
- Roxanne Jasmin-Larocque (ProfiteauSol)
- Karine Fortier-Brunelle
- Riva Khanna
- Jacques Thériault et son équipe (CLIMAX)

# Description des serres suivies

| Cultures        | Nb de serres |
|-----------------|--------------|
| Concombre       | 51           |
| Tomates         | 42           |
| Poivrons        | 31           |
| Aubergines      | 29           |
| Haricots        | 10           |
| Basilic         | 5            |
| Céleri          | 5            |
| Laitue          | 5            |
| Courgettes      | 2            |
| Échalottes      | 2            |
| Fines herbes    | 2            |
| Rabiole         | 2            |
| Bette à carde   | 1            |
| Bok choi        | 1            |
| Cerise de terre | 1            |
| Courges         | 1            |
| Fraise          | 1            |
| Kale            | 1            |
| Oignon          | 1            |
| Radis           | 1            |

# Ravageurs présents sur différentes cultures dans les serres maraîchères du Réseau des Serres Sentinelles

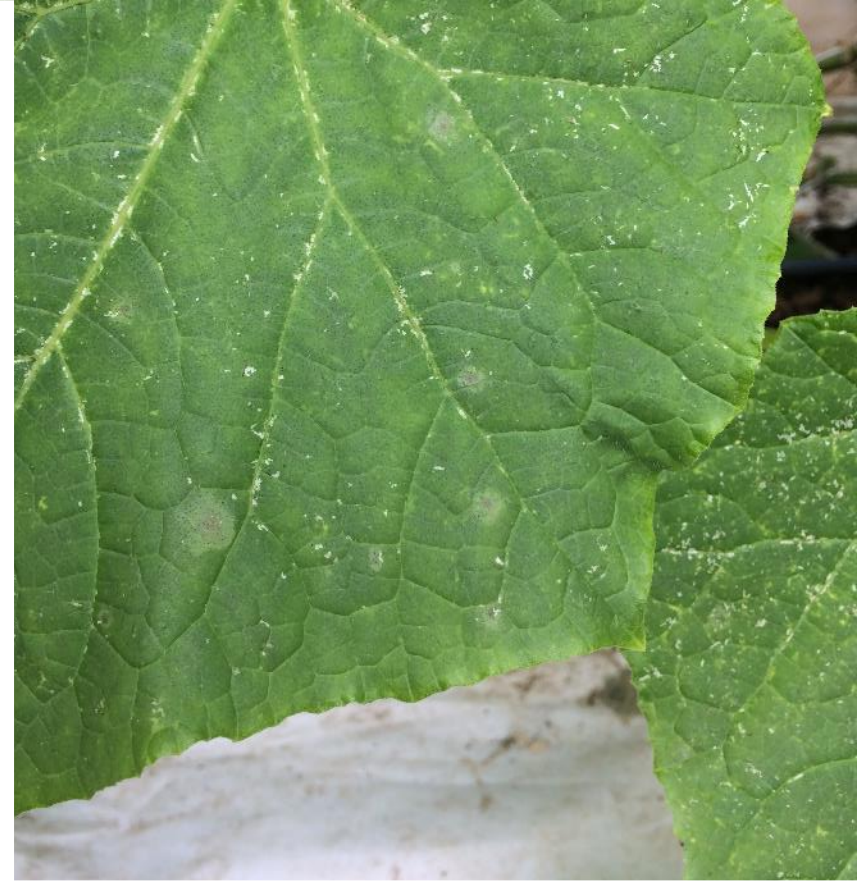


Ravageurs  
observés  
dans les  
serres de  
concombre

| Ravageurs observés              | Nb serres* |
|---------------------------------|------------|
| Thrips                          | 44         |
| Chrysomèle rayée du concombre   | 28         |
| Tétranyques                     | 18         |
| Punaise de la courge            | 12         |
| <i>Microtechnites bractatus</i> | 9          |
| Puceron du melon                | 7          |
| Punaise terne                   | 4          |
| Aleurodes                       | 3          |
| Criquets                        | 3          |
| Puceron vert du pêcher          | 3          |
| Sciarides                       | 1          |
| <i>Thrips fallaciosus</i>       | 1          |

\*

\* Le nombre de serres = le nombre de fois au cours de la saison où le ravageur a été répertorié dans une des serres du réseau des serres sentinelles



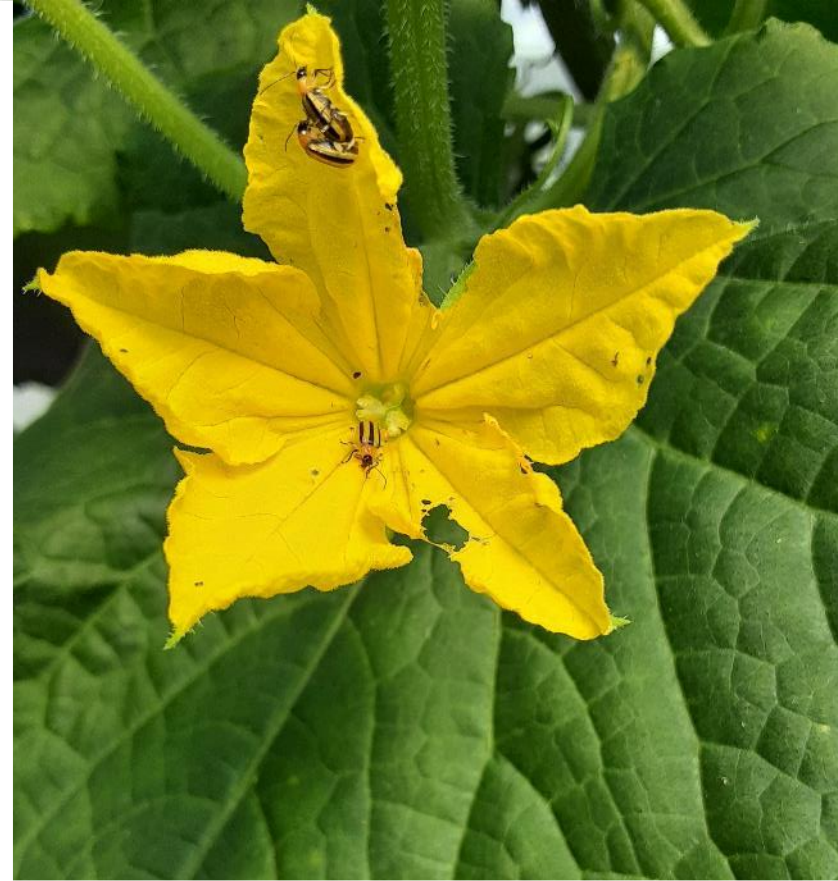
Thrips dans le concombre



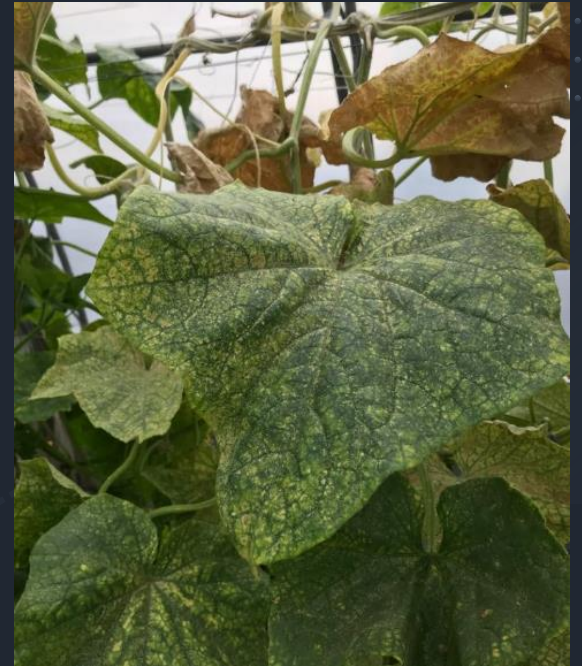


*Thrips fallaciosus* -  
concombre

---



Chrysomèle rayée du concombre



Tétranyques à 2  
points dans le  
concombre

Ravageurs  
observés dans  
les tomates  
de serre

| Ravageurs observés              | Nb serres* |
|---------------------------------|------------|
| Aleurodes                       | 8          |
| Puceron vert du pêcher          | 8          |
| Tétranyques                     | 5          |
| Sphinx de la tomate             | 4          |
| Thrips                          | 4          |
| Puceron rose du tabac           | 2          |
| Acariose bronzée                | 1          |
| Chenilles arpentuses            | 1          |
| <i>Microtechnites bractatus</i> | 1          |
| Sciarides                       | 1          |

# Sphinx de la tomate ( ou tabac)



Jeunes stades



Dommmages



Excréments sur feuille



Ravageurs  
observés  
dans le  
poivron de  
serre

| <b>Ravageurs observés</b>       | <b>Nb serres*</b> |
|---------------------------------|-------------------|
| Puceron vert du pêcher          | 51                |
| Puceron rose du tabac           | 12                |
| Tétranyques                     | 7                 |
| <i>Microtechnites bractatus</i> | 6                 |
| Punaise terne                   | 5                 |
| Thrips                          | 4                 |
| Puceron de la pomme de terre    | 3                 |
| Perce-oreille                   | 1                 |
| Puceron du melon                | 1                 |
| Punaise de la courge            | 1                 |
| Vers gris                       | 1                 |



Puceron vert du pêcher



Puceron rose du tabac



Puceron de la pomme de terre



Fumagine - poivron

Puceron de la pomme de terre



Pucerons dans le poivron

Ravageurs  
observés dans  
l'aubergine de  
serres

| <b>Ravageurs observés</b>       | <b>Nb serres*</b> |
|---------------------------------|-------------------|
| Puceron vert du pêcher          | 32                |
| Thrips                          | 29                |
| Puceron rose du tabac           | 11                |
| <i>Microtechnites bractatus</i> | 8                 |
| Tétranyques                     | 8                 |
| Punaise terne                   | 4                 |
| Aleurodes                       | 2                 |
| Doryphore de la pomme de terre  | 1                 |
| Puceron de la pomme de terre    | 1                 |
| Pyrale du maïs                  | 1                 |
| Vers gris                       | 1                 |



## Pucerons *Myzus persicae* dans l'aubergine

- Puceron vert du pêcher (*M. persicae* subs. *persicae*) et rose du tabac (*M. persicae* subs. *nicotianae*) étaient très présents dans l'aubergine de serre





Thrips dans l'aubergine

---

Ravageurs  
observés dans le  
haricot de serre

| <b>Ravageurs observés</b>       | <b>Nb serres*</b> |
|---------------------------------|-------------------|
| Thrips                          | 7                 |
| Chrysomèle rayée du concombre   | 4                 |
| Tétranyques                     | 4                 |
| <i>Microtechnites bractatus</i> | 2                 |
| Puceron vert du pêcher          | 2                 |
| Altises                         | 1                 |
| Chrysomèle du haricot           | 1                 |
| Punaise de la courge            | 1                 |



Thrips dans le haricot

---



Chrysomèle rayée du concombre dans le haricot

---

# Ravageurs observés dans les autres cultures en serre

| Ravageurs observés                | Basilic | Bette à carde | Bok choy | Céleri | Courgettes | Cucurbitacées | Échalotte | Fraise | Kale | Laitue | Rabiole | Radis |
|-----------------------------------|---------|---------------|----------|--------|------------|---------------|-----------|--------|------|--------|---------|-------|
| Altises                           | 1       |               | 1        |        |            |               |           |        |      |        | 3       |       |
| Chenille du céleri                |         |               |          | 1      |            |               |           |        |      |        |         |       |
| Chrysomèle rayée du concombre     |         |               |          |        |            | 1             |           |        |      |        |         |       |
| Criquets                          | 3       |               |          | 3      |            |               |           |        |      | 1      |         |       |
| <i>Microtechnites bractatus</i>   | 4       |               |          |        |            |               |           |        |      | 1      |         | 1     |
| Puceron vert du pêcher            |         |               |          |        | 1          |               |           |        | 1    | 1      |         |       |
| Puceron de la pomme de terre      |         |               |          |        |            |               |           |        |      | 1      |         |       |
| Puceron du saule et de la carotte |         |               |          | 1      |            |               |           |        |      |        |         |       |
| Puceron non identifié             |         |               |          | 1      |            |               |           |        |      |        | 2       |       |
| Sciarides                         |         |               |          |        |            |               |           |        |      | 1      |         |       |
| Teigne du poireau                 |         |               |          |        |            |               | 2         |        |      |        |         |       |
| Tétranyque à deux points          |         | 1             |          |        |            |               |           |        |      |        |         |       |
| Thrips                            |         |               |          |        |            |               | 1         |        |      | 2      |         |       |
| <i>Hercinothrips femoralis</i>    | 1       |               |          |        |            |               |           |        |      |        |         |       |
| Vers gris                         |         |               |          |        |            |               |           | 1      |      |        |         |       |

*Microtechnites  
bractatus* (Garden  
fleahopper) en serre

- Petite punaise sauteuse
- Jusqu'à 5 générations par été en champ
- Espèce indigène qui a déjà causé des dommages dans le blé et luzerne au début du XXème siècle





Punaise  
*Microtechnites*  
*bractatus*

- Dommages importants dans les cultures feuilles
- Incidence sur le rendement inconnue



Puceron du saule  
et de la carotte  
dans le céleri

---

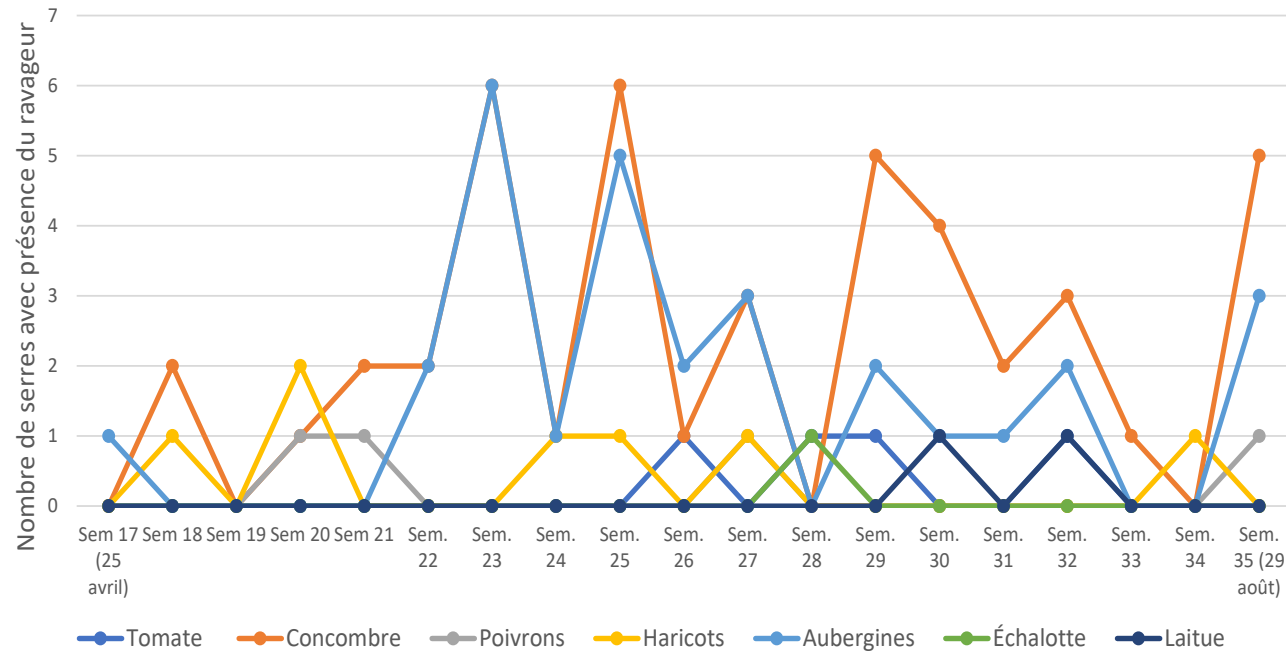




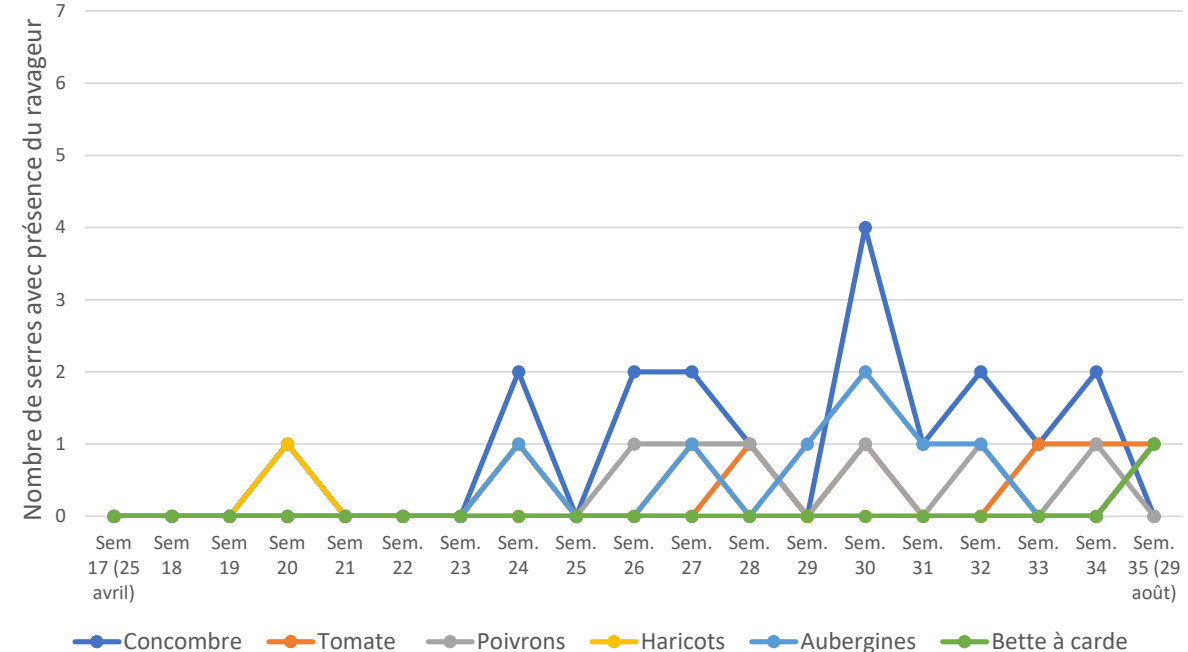
## Criquets dans les serres

# Présence des ravageurs au cours de la saison

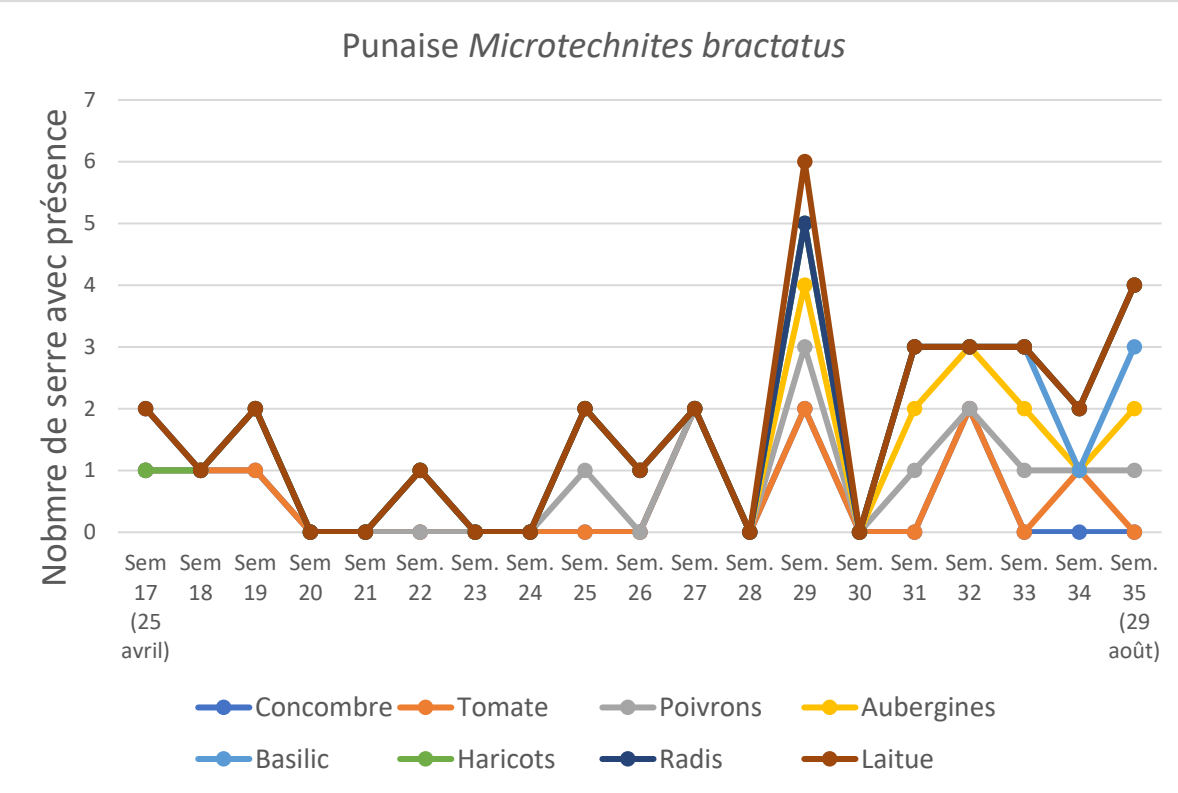
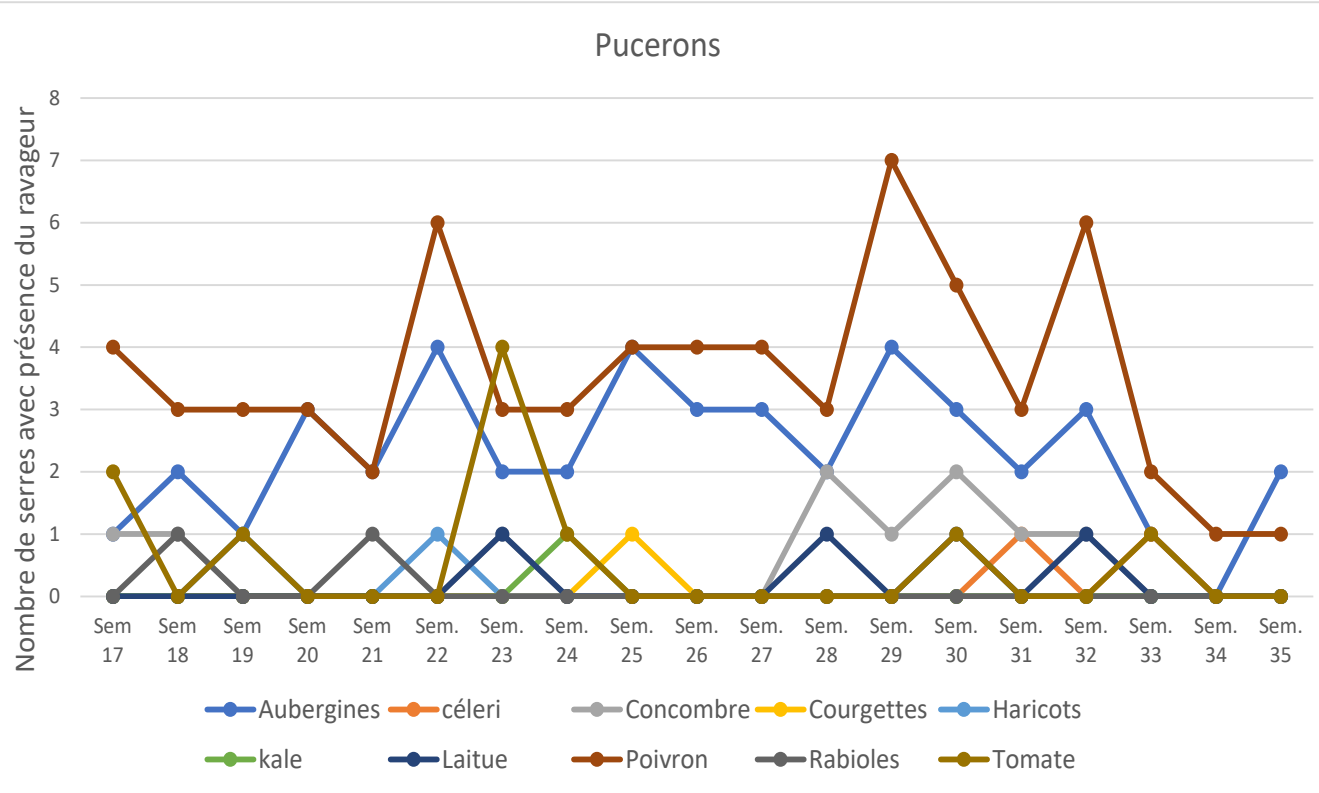
## Thrips



## Tétranyques



# Présence des ravageurs dans les serres de légumes au cours de la saison



# Résumé des méthodes de lutte utilisées contre les thrips

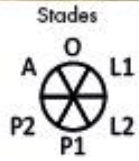
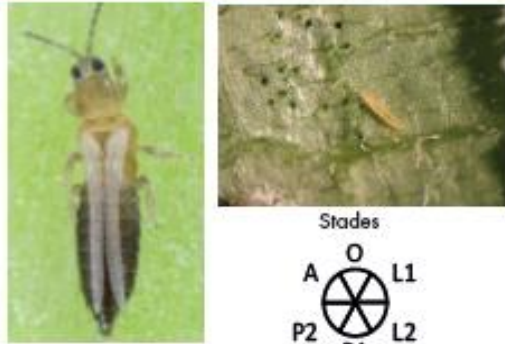


| Méthodes utilisées par les producteurs | Cultures  |           |          |         |
|--|-----------|-----------|----------|---------|
|  | Aubergine | Concombre | Haricots | Poivron |
| <i>Amblyseius swirskii</i>             | 8         | 15        | 1        | 2       |
| <i>Neoseiulus cucumeris</i> *          | 2         | 8         | 3        |         |
| <i>Neoseiulus californicus</i>         | 1         | 5         | 1        |         |
| <i>Orius insidiosus</i>                | 1         | 3         | 2        | 1       |
| <i>Nabis</i> (extérieur)               | 1         |           |          |         |
| Bioceres                               | 1         |           |          |         |
| Savon noir                             | 1         | 2         |          |         |

\* remplacent *cucumeris* par *swirskii* ou *californicus* lorsque la température augmente

# Thrips

## Auxillaires de lutte biologique



| Acarlens prédateurs             |                                  |                                   |                                       |                                    |                                      |                              | Punaise                      | Staphylin | Néma-<br>tode |
|---------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------|-----------|---------------|
| <i>Amblyseius swirskii</i> (As) | <i>Neoseiulus cucumeris</i> (Nc) | <i>Phytoseius degenerans</i> (Id) | <i>Amblydromalus limonicus</i> (Al) ♦ | <i>Gaeolaelaps gillespiei</i> (Gg) | <i>Sitona laelaps scirmitus</i> (Ss) | <i>Orius insidiosus</i> (Oi) | <i>Dalotia coriaria</i> (Dc) |           |               |
| ∅                               |                                  | ∅                                 | ∅                                     |                                    |                                      | ∅                            | ✓                            |           |               |
| 👑                               | 👑                                | ✓                                 |                                       |                                    |                                      | 👑                            | ✓                            |           |               |
| 👑                               |                                  | ✓                                 |                                       |                                    |                                      |                              | ✓                            |           |               |

### Légende

|  |          |
|--|----------|
| Meilleure efficacité   | 👑        |
| Bonne efficacité   | 🟢        |
| Efficace   | ✓        |
| Peu utilisé  | 🟡        |
| Efficacité optimale ou tolérance pour des températures fraîches (>10 - 15°C)                   | ▨▨▨▨     |
| Efficacité optimale et tolérance pour des températures chaudes (respectivement >25°C et <30°C) | ●●●●     |
| Températures optimales moyennes (autour de 16 - 25°C, <30°C)                                   | ▨▨▨▨▨▨   |
| Tolère une large gamme de températures (15°C à >30°C)  | ▨▨▨▨▨▨▨▨ |

Thrips des petits fruits  
(*Frankliniella occidentalis*),  
Thrips du tabac/oignon  
(*Thrips tabaci*)

Stades des thrips consommés par les auxiliaires de lutte

|    |        |    |        |        |        |           |                |          |
|----|--------|----|--------|--------|--------|-----------|----------------|----------|
| L1 | L1, L2 | L1 | L1, L2 | P1, P2 | P1, P2 | L1, L2, A | L1, L2, P1, P2 | T sauf O |
|----|--------|----|--------|--------|--------|-----------|----------------|----------|

### CARACTÉRISTIQUES DES AUXILIAIRES

|  |       |      |        |          |            |              |              |              |              |
|--|-------|------|--------|----------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>Mode d'action</b> (Pr = Prédation, Pa = Parasitisme)                                      | Pr    | Pr   | Pr     | Pr       | Pr         | Pr           | Pr           | Pr           | Pr           |
| <b>Cycle de développement</b> (lent : >3 semaines à 25°C)                                    | —     | —    | —      | —        | —          | 🕒            | —            | —            | —            |
| <b>Mobilité/Dispersion</b> (- : faible, ± : modérée, + : bonne, ++ : très bonne, A = Adulte) | ±     | +    | ++     | ±        | +          | ±            | ++           | +            | ±            |
| <b>Méthode d'application</b> (Fo = Foliaire, Sol)  | Fo    | Fo   | Fo     | Fo       | Sol        | Sol          | Fo           | Sol          | Fo-Sol       |
| <b>Préférence de températures</b> (voir légende)   | ●●●●● | ▨▨▨▨ | ▨▨▨▨▨▨ | ▨▨▨▨▨▨▨▨ | ▨▨▨▨▨▨▨▨▨▨ | ▨▨▨▨▨▨▨▨▨▨▨▨ | ▨▨▨▨▨▨▨▨▨▨▨▨ | ▨▨▨▨▨▨▨▨▨▨▨▨ | ▨▨▨▨▨▨▨▨▨▨▨▨ |
| <b>Température minimale tolérée</b>  | >15°C | >8°C | —      | >13°C    | >14°C      | >16°C        | >15°C        | >13°C        | >8°C         |
| <b>Utilisation possible l'hiver</b> (si éclairage)   | ❄️    | ❄️   | ❄️     | ❄️       | ❄️         | ❄️           | 💡 >15°C >14h | ❄️           | ❄️           |



# Méthodes de lutte utilisées contre les pucerons

| Pucerons   | Méthodes utilisées par les producteurs | Cultures  |        |           |          |         |         |        |
|--|--|-----------|--------|-----------|----------|---------|---------|--------|
|  |  | Aubergine | Céleri | Concombre | Haricots | Poivron | Rabiole | Tomate |
| Puceron vert du pêcher<br>et rose du tabac<br>( <i>Myzus</i> ) | <i>Aphidius colemani</i>               | 18        |        |           |          | 32      |         | 4      |
|  | <i>Aphidius matricariae</i>            |           |        |           |          | 2       |         |        |
|  | Aphid mix (ervi et aphidius)           | 2         |        |           |          | 3       |         |        |
|  | Chrysope                               | 11        |        |           | 1        | 10      |         |        |
|  | <i>Micromus variegatus</i>             |           |        |           |          | 2       |         |        |
|  | Coccinelles venant de l'extérieur      | 13        |        |           | 1        | 15      |         | 1      |
|  | <i>Aphidoletes aphidimyza</i>          | 3         |        |           |          | 6       |         |        |
|  | <i>Nabis</i> sp. (extérieur)           | 1         |        |           |          |         |         |        |
|  | Syrphes (extérieur)                    | 1         |        |           |          | 2       |         |        |
|  | Trounce                                | 4         |        |           |          | 4       |         |        |
|  | Savon safer's                          |           |        |           |          | 3       |         |        |
|  | Huile Purespray                        |           |        |           |          | 3       |         | 1      |
|  | Bioceres                               | 1         |        |           |          |         |         |        |
| Puceron du melon   | <i>Aphidius colemani</i>               |           |        | 1         |          |         |         |        |
|  | Plante banque                          |           |        | 1         |          |         |         |        |
|  | Chrysope                               |           |        | 1         |          |         |         |        |
|  | Syrphes (introduction)                 |           |        | 2         |          |         |         |        |
|  | Trounce                                |           |        | 1         |          |         |         |        |
|  | Huile Purespray                        |           |        | 1         |          |         |         |        |
| Puceron de la digitale   | <i>Aphidius colemani</i>               | 1         |        |           |          |         |         |        |
| Puceron du saule et de la carotte                              | Coccinelles extérieures                |           | 1      |           |          |         |         |        |
| Puceron non identifié  | <i>Aphidius</i>                        |           |        |           |          |         | 1       |        |

# Ennemis naturels entrant librement dans les serres



*Orius insidiosus*



*Nabis roseipennis*



Pentatomide attaquant une chenille

Punaises prédatrices

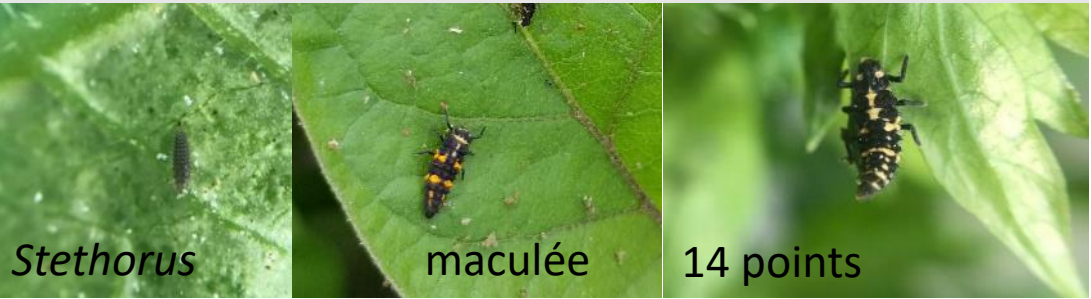


asiatique

Syrphes



Coccinelles



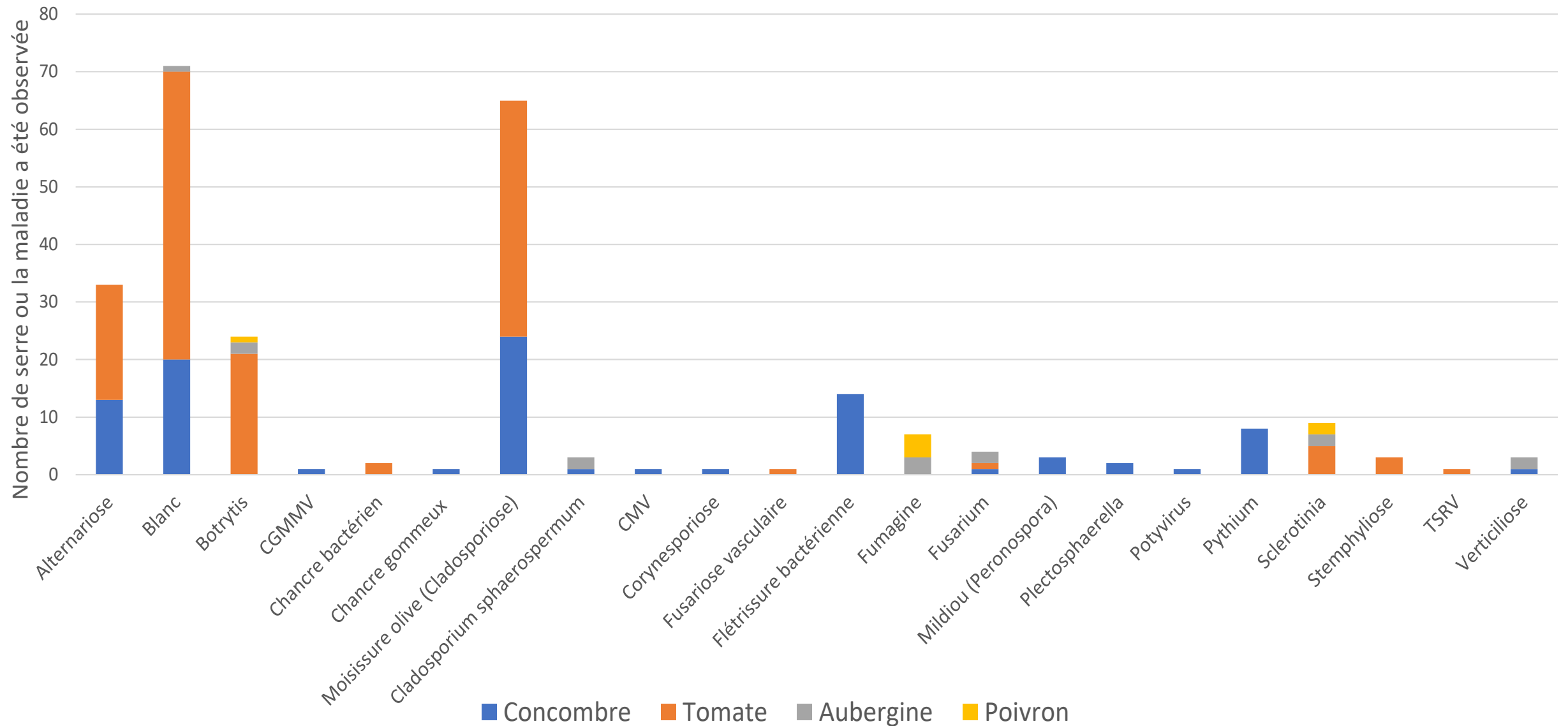
*Stethorus*


maculée

14 points



## Maladies observées dans différentes cultures dans les serres maraîchères





# Maladies observées dans le concombre de serre

| Pathogène observé                    | Nb serres* |
|--------------------------------------|------------|
| Moisissure olive (Cladosporiose)     | 24         |
| Blanc                                | 20         |
| Flétrissure bactérienne              | 14         |
| Alternariose                         | 13         |
| <i>Pythium</i>                       | 8          |
| Mildiou ( <i>Peronospora</i> )       | 3          |
| <i>Plectosphaerella</i>              | 2          |
| CGMMV                                | 1          |
| Chancre gommeux ( <i>Didymella</i> ) | 1          |
| CMV                                  | 1          |
| Corynesporiose                       | 1          |
| <i>Fusarium</i>                      | 1          |
| <i>Cladosporium sphaerospermum</i>   | 1          |
| Potyvirus                            | 1          |
| Verticilliose                        | 1          |



Cladosporiose (*Cladosporium*) - concombres



Blanc - concombres

---



Alternariose (*Alternaria alternata*) -  
concombre



Mildiou dans le  
concombre





Flétrissure bactérienne

| Pathogène observé   | Nb serres* |
|---|------------|
| Blanc   | 50         |
| Moisissure olive ( <i>Fulva fulva</i> )                               | 41         |
| <i>Botrytis</i> (moisissure grise)                                    | 21         |
| <i>Alternaria</i> ( <i>solani</i> , <i>alternata</i> ...)             | 20         |
| <i>Sclerotinia</i>  | 5          |
| Stemphyliose  | 3          |
| Chancre bactérien   | 2          |
| <i>Fusarium sp.</i>   | 1          |
| <i>F. oxysporum</i> sub. <i>lycopersici</i><br>(fusariose vasculaire) | 1          |
| TSRV  | 1          |



Maladies  
observées dans la  
tomate de serre



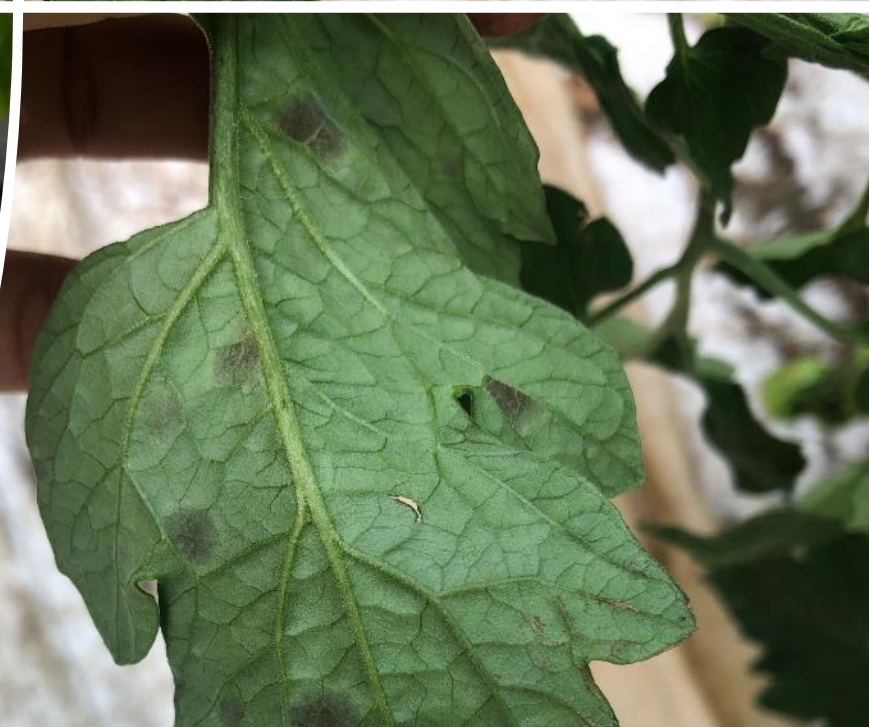




Blanc dans la tomate  
de serre

Moisissure olive -  
Tomate

---





# Botrytis dans la tomate

---

# Alternariose - tomate

*Alternaria alternata*



*Alternaria solani*



# Stemphyliose

- Taches d'abord brunes ou anguleuse de 1 à 2 mm qui confluent et s'agrandissent
- Marge de couleur noire borde les zones de nécrose. Halo chlorotique jaune
- Feuillage jaunit et tombe = plante nue.
- Bourgeons floraux tombent et fruits se rabougrissent
- Intensité proportionnelle à l'âge de la plante
- Souvent associé à *Alternaria*



# Maladies observées dans les autres cultures en serre

| Pathogène observé   | Aubergine | Céleri | Courgette | Fines Herbes | Haricot | Laitue | Poivron |
|---|-----------|--------|-----------|--------------|---------|--------|---------|
| Blanc   | 1         |        | 1         |              |         |        |         |
| <i>Botrytis</i> (moisissure grise)                                    | 2         |        |           | 2            |         |        | 1       |
| Fumagine  | 3         |        |           |              |         |        | 4       |
| <i>Fusarium</i>   | 2         | 1      |           |              |         |        |         |
| <i>F. oxysporum</i> sub. <i>lycopersici</i><br>(fusariose vasculaire) | 2         |        |           |              |         |        |         |
| <i>Pectobacterium carotovorum</i>                                     |           | 1      |           |              |         |        |         |
| <i>Pythium</i>  |           |        |           |              |         | 1      |         |
| <i>Sclerotinia</i>  | 2         |        |           |              | 1       |        | 2       |
| Verticilliose   | 2         |        |           |              |         |        |         |

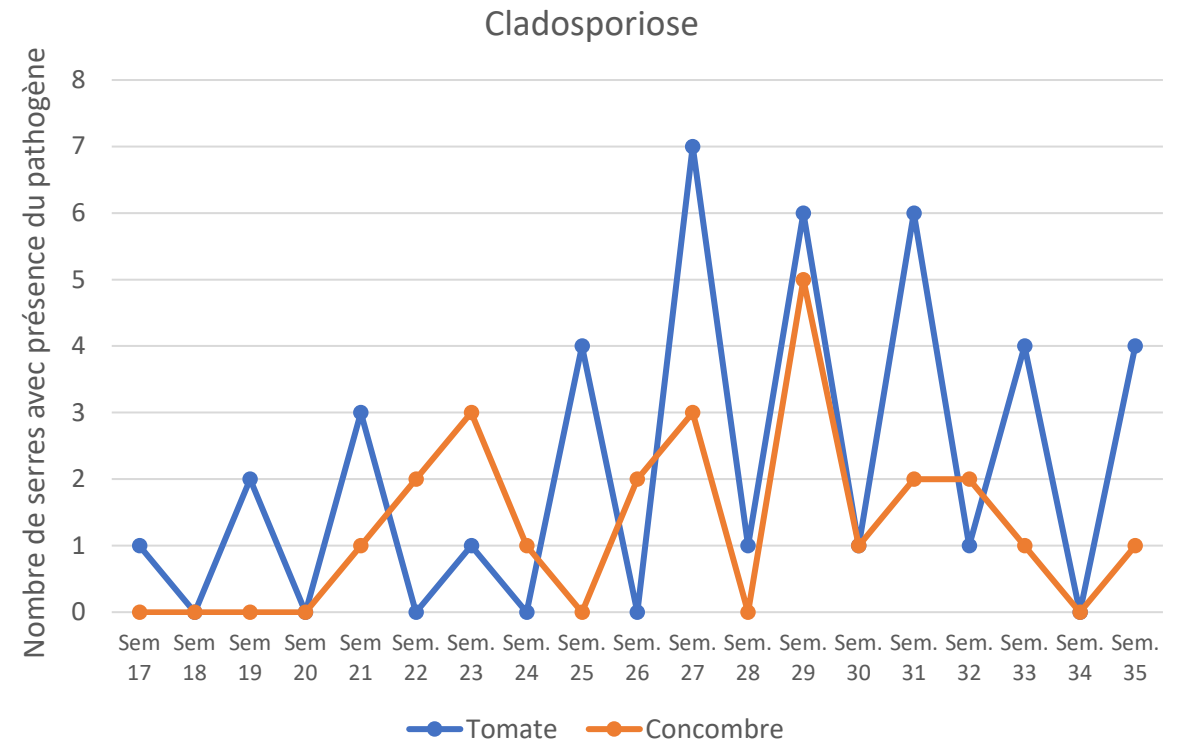
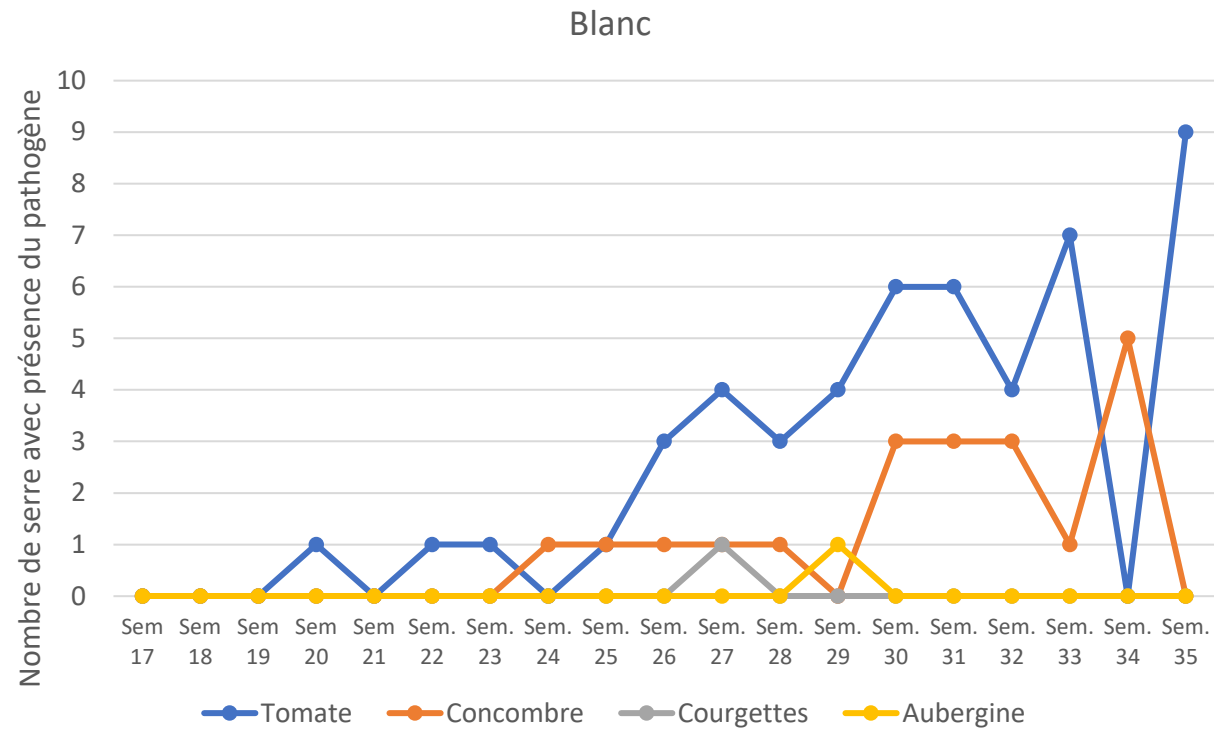


*Fusarium* sp.  
Dans l'aubergine et la tomate



*Sclerotinia* – Aubergine, Poivron, Haricot





Présence des maladies dans les serres de légumes au cours de la saison 2021

---

| Méthodes de lutte utilisées par les producteurs | Cultures  |        |          |
|---|-----------|--------|----------|
|   | Concombre | Tomate | Zucchini |
| Milstop (bicarbonate de potassium)              | 2         |        | 1        |
| Milstop + Rhapsody                              | 1         | 5*     |          |
| Oximate 2.0 (peroxyde d'hydrogène)              | 1         |        |          |
| Oximate 2.0 + Savon                             | 1         |        |          |
| Soufre  |           | 9      |          |
| Oximate 2.0 + Soufre                            | 1         | 2      |          |

\* un cas de phytotoxicité observé

# Méthodes de lutte contre le blanc

---

# Méthodes pour lutter contre diverses maladies

| Maladie            | Méthodes utilisées par les producteurs | Cultures |           |         |         |
|--------------------|--|----------|-----------|---------|---------|
|                    |  | Tomate   | Concombre | Poivron | Haricot |
| Alternariose       | Cueva                                  | 1        |           |         |         |
| <i>Botrytis</i>    | Oxidate 2.0                            | 1        |           |         |         |
|                    | Rhapsody                               | 2        |           |         |         |
|                    | Enlever fruits atteints                | 1        |           |         |         |
| Chancre bactérien  | Agriphage                              | 1        |           |         |         |
| Chancre gommeux    | Rhapsody                               |          | 1         |         |         |
| <i>Pythium</i>     | Bora                                   |          | 1         |         |         |
|                    | Confine                                |          | 1         |         |         |
|                    | Previcur                               |          | 1         |         |         |
| <i>Sclerotinia</i> | Contans (sera appliqué au sol A-2021)  | 1        |           | 1       | 1       |

# Stratégies gagnantes contre les maladies

| Culture   | Maladie  | Facteurs de risque                |                                | Méthodes de lutte |                                 |                               |                    |                             |               |                                       |   |
|-----------|--|-----------------------------------|--------------------------------|-------------------|---------------------------------|-------------------------------|--------------------|-----------------------------|---------------|---------------------------------------|---|
|           |  | Survit dans les résidus ou le sol | Favorisé par l'humidité élevée | Semences saines   | Cultivars résistants /tolérants | Enlever les parties affectées | Gestion climatique | Espacement entre les plants | Biopesticides | Nettoyage et Désinfection de la serre |   |
| Concombre | Alternariose   | x                                 | x                              | x                 |                                 | x                             | x                  | x                           | x             | x                                     | x |
|           | Blanc ( <i>Podosphaera xanthii</i> )   | x                                 | x                              |                   | x                               | x                             | x                  | x                           | x             |                                       | x |
|           | Chancre gommeux  | x                                 | x                              | x                 |                                 | x                             | x                  | x                           |               |                                       | x |
|           | Cladosporiose  | x                                 | x                              | x                 | x                               |                               | x                  | x                           |               |                                       | x |
|           | <i>Fusarium oxysporum</i>  | x                                 |                                | x                 | x                               |                               |                    | x                           | x             |                                       | x |
|           | Mildiou ( <i>Peronospora cubensis</i> )  |                                   | x                              |                   |                                 | x                             | x                  | x                           |               | x                                     | x |
| Tomate    | Alternariose   | x                                 | x                              |                   | x                               | x                             | x                  |                             | x             |                                       | x |
|           | Blanc ( <i>Oidium neolycopersici</i> )   | x                                 | x                              |                   | x                               | x                             | x                  | x                           | x             |                                       | x |
|           | <i>Botrytis</i> (moisissure grise)   | x                                 | x                              |                   | x                               | x                             | x                  | x                           | x             |                                       | x |
|           | Moisissure olive ( <i>Fulva fulva</i> )  | x                                 | x                              | x                 | x                               | x                             | x                  | x                           |               |                                       | x |
|           | Fusariose vasculaire ( <i>Fusarium oxysporum sp. lycopersici</i> ) FOL           | x                                 |                                | x                 | x                               |                               |                    |                             | x             |                                       | x |
|           | Fusariose vasculaire ( <i>Fusarium oxysporum sp. radialis-lycopersici</i> ) FORL | x                                 |                                | x                 | x                               | x                             |                    |                             | x             |                                       | x |
|           | Mildiou ( <i>Phytophthora infestans</i> )  | x                                 | x                              | x                 |                                 | x                             | x                  |                             | x             |                                       | x |
|           | <i>Sclerotinia</i>   | x                                 | x                              |                   |                                 | x                             |                    |                             | x             |                                       | x |

\* Informations tirées des fiches IRIIS Phytoprotection et fiches techniques sur Agriréseau

Projet d'enquête sur les maladies: Faites-vous un nettoyage ou vide sanitaire de votre serre? **88% = NON**

---

# Projets de recherche en cours dans les serres sentinelles

---

- Enquête Blanc Tomate et Concombre
- Enquête espèces de thrips
- Cycle de vie et incidence de la punaise *Microtechnites bractatus*
- Cycle de vie et incidence des criquets
- Diversification des cultures en serre



**Le**  
**RAP**

RÉSEAU D'AVERTISSEMENTS PHYTOSANITAIRES

Leader en gestion intégrée  
des ennemis des cultures



- **Communiqués cultures maraîchères en serre 2021:**
- **15 communiqués**
  - **11 avertissements**
  - **3 bulletins :**
    - **Pesticides ( fongicides et insecticides) homologués**  
(Mise à jour régulière)
    - **Compatibilité des pesticides avec la lutte biologique en serre**
  - **Fiche technique: Le nettoyage et la désinfection des serres**

## AVERTISSEMENT | CULTURES MARAÎCHÈRES EN SERRE

*Réseau des serres sentinelles : sommaire des observations de la dernière semaine et tendance par rapport à la semaine 22. Ravageurs et maladies observés : puceron vert du pêcher, thrips, tétranyques à deux points, chrysomèle rayée du concombre, flétrissement bactérien, alternariose et cladosporiose.*

### RÉSEAU DES SERRES SENTINELLES

#### Sommaire des observations

Le niveau de pression est déterminé grâce aux évaluations des conseillers, qui établissent un niveau d'infestation par plant ainsi que la répartition dans la serre. Le nombre de sites observés varie selon les cultures : tomate (10 sites), concombre (17 sites), poivrons (7 sites) et aubergine (12 sites).

Voici les principaux faits saillants de la dernière semaine :

#### Tomate

Première observation de tétranyques à deux points sur un site. Pucerons verts du pêcher en progression sur 3 sites, avec pression élevée. Le niveau de pression demeure stable (de faible à moyen) pour le blanc et *Botrytis*. La moisissure olive continue à être signalée.

#### Concombre

Première observation de la punaise terne sur un site. Pression élevée de tétranyques à deux points et de thrips dans plusieurs sites, et la tendance demeure à la hausse. La population de chrysomèles rayées du concombre demeure stable avec un niveau de pression moyen. Davantage de cas d'alternariose et de cladosporiose ont été rapportés; faites attention à ne pas confondre ces deux maladies avec la carence en phosphore.

#### Poivron

Le niveau de pression du puceron vert du pêcher est toujours en augmentation (4 sites).

#### Aubergine

Pression importante du puceron vert du pêcher et des thrips.

Synthèse des observations de la semaine 23 (du 7 au 13 juin)

| Problématique               | Sites touchés/<br>Sites observés | Niveau de pression | Évolution |                              |
|-----------------------------|----------------------------------|--------------------|-----------|------------------------------|
| <b>Tomate (10 sites)</b>    |                                  |                    |           |                              |
| Ravageurs                   | Altises                          | 1/10               | Faible    | 1 <sup>ère</sup> observation |
|                             | Puceron vert du pêcher           | 3/10               | Élevé     | +                            |
|                             | Tétranyques à deux points        | 1/10               | Faible    | 1 <sup>ère</sup> observation |
| Maladies                    | Alternariose                     | 1/10               | Élevé     | =                            |
|                             | Blanc                            | 1/10               | Faible    | =                            |
|                             | Botrytis                         | 3/10               | Moyen     | =                            |
|                             | Moisissure olive                 | 1/10               | Élevé     | =                            |
| <b>Concombre (17 sites)</b> |                                  |                    |           |                              |
| Ravageurs                   | Chrysomèle rayée du concombre    | 1/17               | Moyen     | =                            |
|                             | Puceron vert du pêcher           | 1/17               | Faible    | =                            |
|                             | Punaise de la courge             | 1/17               | Faible    | =                            |
|                             | Punaise terne                    | 1/17               | Faible    | 1 <sup>ère</sup> observation |
|                             | Tétranyques à deux points        | 2/17               | Élevé     | +                            |
|                             | Thrips                           | 6/17               | Élevé     | +                            |
| Maladies                    | Alternariose                     | 2/17               | Élevé     | =                            |
|                             | Cladosporiose                    | 1/17               | Moyen     | =                            |
| <b>Poivron (7 sites)</b>    |                                  |                    |           |                              |
| Ravageurs                   | Puceron vert du pêcher           | 4/7                | Moyen     | +                            |
|                             | Punaise terne                    | 1/7                | Faible    | =                            |
|                             | Thrips                           | 1/7                | Faible    | -                            |
| Maladies                    | Botrytis                         | 1/7                | Faible    | =                            |
|                             | Colletotrichum                   | 1/7                | Faible    | 1 <sup>ère</sup> observation |
| <b>Aubergine (12 sites)</b> |                                  |                    |           |                              |
| Ravageurs                   | Puceron vert du pêcher           | 3/12               | Élevé     | +                            |
|                             | Puceron de la pomme de terre     | 2/12               | Faible    | 1 <sup>ère</sup> observation |
|                             | Thrips                           | 6/12               | Élevé     | +                            |
|                             | Chenilles                        | 1/12               | Faible    | 1 <sup>ère</sup> observation |
| Maladies                    | Fusariose vasculaire             | 1/12               | Faible    | 1 <sup>ère</sup> observation |
| <b>Basilic (1 site)</b>     |                                  |                    |           |                              |
| Ravageurs                   | Altises                          | 1/1                | Faible    | =                            |

Tendance par rapport à la semaine 22 : à la hausse (+); à la baisse (-); stable (=)



## ALTERNARIOSE ET CLADOSPORIOSE DANS LE CONCOMBRE

Plusieurs cas d'[alternariose](#) (syn. tache alternarienne) et de [cladosporiose](#) (syn. gale) ont été signalés. Les symptômes de ces deux maladies sont très semblables et peuvent également être confondus avec ceux d'une carence en phosphore. En cas de doute, vous pouvez [envoyer un échantillon](#) au Laboratoire d'expertise et de diagnostic en phytoprotection (LEDP) pour confirmer le diagnostic et être en mesure de bien choisir le traitement phytosanitaire approprié.

### Pour plus d'information

[Concombre de serre : différencier les maladies des causes abiotiques](#)



1) Carence en phosphore. 2) Cladosporiose. 3) Alternariose  
Photos : 1) Julie Mercoux (MARAQ); 2) et 3) Claudine Desroches (CRAM)

### Pour le choix des auxiliaires

[Charte de décision pour auxiliaires biologiques](#)

[Compatibilité des pesticides avec la lutte biologique en serre](#)

### Pesticides homologués en serre

[Insecticides, acaricides, bio-insecticides homologués en 2021](#)

[Fongicides et biofongicides homologués en 2021](#)

# Remerciements

A tous les collaborateurs des Serres Sentinelles de l'été 2021:

- Jenny Leblanc
- Geneviève Legault
- Julie Marcoux
- Caroline Martineau
- Sam Chauvette
- Yveline Martin (Pleine-Terre)
- Catherine Gauthier-Dion
- Dominique Martin
- Michel Sénécal
- Marie-Pascale Beaudoin
- Caroline Vouligny
- Catherine Bracquemont (Anatis)
- Patrick Martineau (Plant Product)
- Serge Leclair (Bioline)
- Colombe Cliche (Koppert)
- Roxanne Jasmin-Larocque (ProfiteauSol)
- Karine Fortier-Brunelle
- Riva Khanna
- Jacques Thériault (CLIMAX)
- Liette Lambert, MAPAQ
- Abdenour Boukhalfa
- Aux producteurs du Réseau des Serres Sentinelles
- Toute l'équipe du LEDP