



# Le **RAP**

RÉSEAU D'AVERTISSEMENTS PHYTOSANITAIRES

Leader en gestion intégrée  
des ennemis des cultures

## BULLETIN D'INFORMATION | CULTURES ORNEMENTALES EN SERRE

N° 4, 11 novembre 2024

### **Lutte aux mauvaises herbes et herbicides homologués dans les cultures ornementales de serre**

Le contrôle des herbes indésirables n'est pas à négliger pour obtenir une production de qualité. Certaines actions peuvent prévenir leur prolifération. De plus, des précautions sont de mises si l'on souhaite employer des herbicides.

Les plantes herbacées laissées au sol des serres servent d'abris aux ravageurs tels que les aleurodes, les pucerons, les thrips et les acariens, qui peuvent ensuite affecter les végétaux cultivés. Ces adventices peuvent même agir comme réservoir de maladies fongiques et virales qui pourraient menacer les plantes ornementales en culture. Enfin, certaines espèces de mauvaises herbes ont une production de semences très prolifique, semences qui peuvent germer ailleurs qu'au sol, notamment dans les pots.

Recommandations pour limiter la présence de mauvaises herbes :

- En été, tondre le gazon régulièrement autour de la serre prévient la production de semences des mauvaises herbes qui pourraient entrer par les ouvrants de la serre.
- Installer des tapis géotextiles prévient l'implantation de mauvaises herbes dans les allées et sous les tables des serres. Nettoyer au fur et à mesure le terreau qui s'y retrouve.
- Recouvrir les réserves de terreau d'empotage pour éviter qu'il y ait de mauvaises herbes plus tard dans les pots en culture.
- Arracher les mauvaises herbes à la main, et en disposer adéquatement pour limiter la propagation.



Mauvaises herbes sous des tables de cultures en serre  
*Photo : IQDHO*



Mauvaises herbes dans des paniers suspendus  
produits en serre  
*Photo : IQDHO*

## Algues, mousses et hépatiques

Du côté des algues, les inconvénients qu'elles causent sont nombreux. Elles peuvent former une croûte à la surface du substrat et nuire à la pénétration de l'eau. On peut constater une baisse de la luminosité si elles se développent sur le revêtement transparent de la serre. Les planchers deviennent glissants en présence d'algues, ce qui peut occasionner des chutes et des blessures aux employés qui y circulent.

Enfin, les mousses et les algues servent d'habitat et de nourriture aux sciarides et aux mouches du rivage. Les actions suivantes limitent la présence d'algues et mousses :

- Éviter d'irriguer trop abondamment les cultures.
- Prévenir la formation de flaques d'eau.
- Maintenir l'humidité relative de la serre à un niveau adéquat.



Mousse sur le terreau  
*Photo : IQDHO*



Algues sur un plancher de serre  
*Photo : IQDHO*



Hépatique des fontaines (*Marchantia polymorpha*) dans un contenant (à gauche) et sur un tapis géotextile (à droite)  
Photos : IQDHO

Quel que soit l'ennemi visé, l'idéal est d'agir à la source. Un bon nettoyage suivi d'une désinfection des serres entre les cycles de culture est recommandé.

## Utilisation d'herbicides

En 2024, les herbicides homologués au Canada pour une utilisation en serre sont tous des [biopesticides](#). Ce sont des produits qui *présentent une faible toxicité pour les humains et les organismes non ciblés en plus d'être peu persistants dans l'environnement* (Source [SAGE Pesticides](#)). Ils ne sont pas sans risques pour autant.

### Deux modes d'action de contact

Les herbicides homologués pour l'utilisation en serre agissent selon l'un ou l'autre de ces modes d'action :

L'acide acétique agit **par contact en détériorant la couche cireuse** qui recouvre les feuilles des végétaux et qui les protège contre la dessiccation. Les plantes finissent donc par se déshydrater complètement.

Le peroxyde d'hydrogène, le savon à l'ammonium d'acide gras, le sel de potassium d'acide gras, le chlorure de didécyl diméthyl ammonium, l'acide caprique et l'acide caprylique sont des perturbateurs de la matrice lipoprotéique des membranes cellulaires. **Produits de contact, ils causent la rupture de la membrane cellulaire** et la mort de la cellule.

**Dommmages potentiels** : La plupart des herbicides homologués en serre sont des produits non sélectifs qui agissent par contact sur les plantes. Il est donc primordial de ne pas atteindre les cultures lors de l'application.

De plus, les produits à base d'acide acétique peuvent tacher les surfaces métalliques et le peroxyde d'hydrogène est corrosif pour les surfaces en métal.

**Santé humaine** : Plusieurs de ces herbicides sont irritants pour la peau, les yeux et les voies respiratoires. Des équipements de protection individuelle (EPI) sont recommandés sur les étiquettes.

**Environnement** : Certains de ces produits sont toxiques sur des organismes vivants, comme les poissons. Des précautions doivent être prises, par exemple lors du rinçage du réservoir.

La toxicité pour l'humain et l'environnement est décrite pour chaque produit sur le site SAgE pesticides : Cliquer sur le nom de la matière active dans le tableau (lien ci-dessous).

**Tableau : [Herbicides homologués dans les cultures ornementales en serre 2024](#)**

## **Herbicides en serre: Le risque d'atteindre la mauvaise cible**

La température élevée qui peut régner dans une serre favorise la volatilisation et la dérive des herbicides.

**Dérive** : Transport par voie aérienne de gouttelettes ou de vapeurs de pesticides hors de la zone ciblée par le traitement. La chaleur fait augmenter l'évaporation, ce qui diminue la grosseur des gouttelettes et les rend sujettes à être transportées hors de la zone ciblée. Le vent est un des éléments principaux à surveiller pour éviter la dérive d'une pulvérisation. En serre, il est important d'éteindre les ventilateurs au moment de l'application!

**Volatilisation ou dérive des vapeurs.** Lorsqu'un liquide (ou une substance granulaire en présence d'humidité) s'échappe dans l'air sous forme de gaz. Ces gaz sont déplacés par les courants d'air et peuvent se déposer sur des surfaces non ciblées.

Les étiquettes de plusieurs des herbicides homologués en serre spécifient d'utiliser des buses conçues pour produire de **grosses gouttelettes** de pulvérisation afin de réduire la dérive.

Aussi, certaines étiquettes mentionnent d'assurer une ventilation adéquate lors d'une pulvérisation dans un milieu clos comme une serre. Attention, il s'agit ici de travailler dans un endroit aéré et non de créer un brassage de l'air qui pourrait projeter les gouttelettes sur la culture. **Éteindre les ventilateurs** de la serre avant de pulvériser un herbicide dans la serre, ou près de la serre, à l'extérieur.

Ne pas appliquer d'herbicides à l'aide d'un pulvérisateur qui servira plus tard à l'application d'insecticides ou de fongicides, pour éviter que des résidus atteignent la culture. Identifier les équipements réservés aux herbicides.

## Herbicides non homologués pour l'utilisation en serre

Plusieurs collaborateurs du sous-réseau Cultures ornementales en serre ont été témoin au fil des ans de mésaventures avec des herbicides.

Certains producteurs ont employé des produits pour usage extérieur, comme des herbicides systémiques ou de pré-émergence des mauvaises herbes en serre. Des dommages importants ont été observés sur les cultures, dans certains cas plusieurs semaines après l'application, lorsque les conditions ont favorisé la volatilisation des herbicides.

Certaines matières actives sont plus à risques de dérive, comme par exemple, les herbicides à base de 2,4-D ou de dicamba. Le glyphosate peut se volatiliser et être absorbé par les plastiques et endommager les plantes plus tard lorsqu'un contact se produit.

### Pour plus d'information

- Cultures maraîchères et fruitières en serre. Fiche technique : [Le nettoyage et la désinfection des serres](#).
- Site Web de [SAGE pesticides](#) (information sur les pesticides homologués ainsi que sur leur gestion rationnelle et sécuritaire).

*Ce bulletin d'information a été rédigé par Marie-Édith Tousignant, agr. et Roxane Babin, agr. (IQDHO). Pour des renseignements complémentaires, vous pouvez contacter [les avertisseurs du sous-réseau Cultures ornementales en serre](#) ou [le secrétariat du RAP](#). Édition : Marianne St-Laurent, agr. M. Sc. et Lise Bélanger (MAPAQ). La reproduction de ce document ou de l'une de ses parties est autorisée à condition d'en mentionner la source. Toute utilisation à des fins commerciales ou publicitaires est cependant strictement interdite.*