



RAPPEL SUR LA MISE AU POINT DE VOS INSTALLATIONS POUR LA SAISON 2014

La mise au point des équipements et des serres avant le démarrage des productions ornementales permet d'économiser temps et argent, en plus de prévenir les problèmes phytosanitaires. **La prévention coûte moins cher à l'entreprise que les correctifs d'urgence durant la période intense de production.** Ce bulletin d'information, présenté sous la forme d'un aide-mémoire, passe en revue les principaux points à surveiller.

Les serres

- Faire la mise au point des fournaies. Portez une attention particulière aux échangeurs d'air afin de déceler des perforations. Les gaz libérés par des échangeurs perforés intoxiquent les plantes.
- Nettoyer les cages des sondes de température, car elles s'encrassent rapidement. Selon le modèle, procéder, si nécessaire, au changement de la sonde (photos 1 et 2).
- Calibrer les thermostats avec un thermomètre de précision.
- Démarrer votre production dans des serres préalablement nettoyées et désinfectées. Consulter à ce sujet le bulletin d'information [No 15](#) du 4 octobre 2013. Porter une attention particulière aux planchers, couvre-sol, pieds de table (photo 3), tables en bois, murs et tous les coins et recoins. Les champignons comme *Pythium*, *Rhizoctonia* et *Thielaviopsis*, qui causent des maladies, peuvent survivre plusieurs mois sur les planchers sous forme de spores très résistantes à la sécheresse. Habituellement, les opérations de nettoyage et de désinfection doivent se faire l'automne par temps chaud. Cependant, vous pouvez encore les faire maintenant en chauffant vos serres à une température de 10 à 15 °C pour la durée des travaux.
- Appliquer une couche de 3 à 5 mm de chaux hydratée sur les planchers, les allées et sous les tables. Mise en garde : il ne faut pas en appliquer sur les surfaces où l'on produira des contenants d'annuelles directement au sol. La chaux hydratée sert de barrière aux pathogènes, aux mouches des terreaux, aux pupes de thrips, etc. Puisque l'application de chaux provoque beaucoup de poussière, il faut porter un masque à cartouches.
- Détecter et colmater les fuites d'eau qui favorisent le développement des algues au sol et, indirectement, les foyers de mouches des terreaux. Dans ce cas, la chaux hydratée sur les planchers devient moins efficace, car les algues peuvent croître sur la chaux (photo 4).
- Prévoir une méthode pour accrocher ou déposer les jets ou les pommes d'arrosage loin du sol. Ils ne doivent pas toucher le sol dans la serre, car ils risquent d'être contaminés par des spores de champignon. Dans plusieurs entreprises, on prête une pomme d'arrosage à l'employé qui s'occupe de l'irrigation. Ainsi, il la conserve durant sa journée de travail et l'utilise aux nombreuses sorties d'eau présentes dans les serres.
- **Analyser votre eau d'irrigation.** Sa qualité peut changer au cours des années. Plusieurs fournisseurs de produits horticoles offrent le service d'analyse.
- Identifier et évaluer les bons et les mauvais coups de la dernière saison (problèmes de maladies, d'insectes, de gestion de la production et de mise en marché). Élaborer et implanter un plan d'action qui permettra d'améliorer ces aspects.

Les semis en vrac ou en multicellules

- Choisir et commander le substrat approprié selon les cultures.
- Préparer vos contenants à semis neufs ou usagés. Pour ces derniers, ils doivent avoir été nettoyés et désinfectés pour éviter les fontes de semis de pré et postémergences causées par *Pythium*, *Rhizoctonia* et *Thielaviopsis*. Pour ce dernier pathogène, utiliser des plateaux neufs pour les semis des espèces sensibles tels le pétunia, la pensée et le vinca. Il s'agit d'une mesure de sécurité supplémentaire.
- S'assurer que les semences sont « fraîches ». Souvent, les semences conservées de la dernière année ont une perte de vigueur et un pourcentage de germination plus faible.
- Faire l'arrosage des semis avec de l'eau préchauffée (15 à 21 °C) provenant d'un réservoir dans la serre ou par un chauffe-eau. À chaque fois que des semis sont arrosés avec de l'eau froide (4 à 7 °C), on retarde la croissance d'une journée.
- Uniformiser la température et l'humidité à l'intérieur de la serre avec la pose de ventilateurs horizontaux (HAF) et une perforation adéquate des conduits perforés sous les tables.
- Débrancher le courant électrique, sceller le moteur avec un sac de plastique et nettoyer (photo 5) les pales et les grilles des ventilateurs horizontaux avec une laveuse à pression. Les ventilateurs seront plus performants.
- Colmater les infiltrations d'air comme les joints de portes, volets de ventilateurs et autres.

La ligne de semis

- Nettoyer le semoir avec un jet d'air pour déloger la poussière. Passer un chiffon humide avec un détergent dans le plateau à semence. La semence peut être porteuse de maladies.
- Vérifier sur le semoir les têtes de semis, les aiguilles, les plaques, le compresseur et son alimentation en air.
- Faire un essai du semoir et vérifier les manques de semence dans les plateaux multicellulaires et si la semence est bien centrée dans chaque cellule.
- Vérifier l'uniformité de l'arrosage des plateaux à la sortie du tunnel d'arrosage. Corriger si nécessaire.
- Vérifier l'uniformité de remplissage des plateaux à la sortie de la remplisseuse à plateaux. Corriger si nécessaire.

Les rempoteuses et les remplisseurs

- Faire la lubrification des pièces mobiles. Afin d'éviter les problèmes de corrosion de la trémie, des vis sans fin et/ou des ponts des rempoteuses et des remplisseurs, appliquer une huile végétale en aérosol tel le « Pam ». Cette huile est non toxique pour les plantes (photo 6).

Autres mises au point importantes

- Vérifier le taux d'injection des injecteurs d'engrais en procédant à leur calibration. Les injecteurs s'usent avec le temps; par conséquent, les solutions filles sont plus faibles en engrais. La calibration de l'injecteur s'effectue selon 2 méthodes. Pour plus d'information, vous pouvez consulter le document suivant : <http://www.agrireseau.qc.ca/horticulture-serre/documents/Les%20Injecteurs%20Alain%20C%C3%A9cyre%207dec00.pdf>.
- Vérifier et nettoyer les principales composantes de votre pulvérisateur à pesticides, soit le réservoir (présence de résidus, système d'agitation), les buses, la pompe (lubrification, fuites) et le système de circulation de la bouillie (filtres propres, fuites, valves, régulateur de pression).
- Vérifier, changer et nettoyer l'équipement de protection individuelle. Pour plus de détails, vous pouvez consulter le document suivant : <http://www.sagepesticides.qc.ca/Infos/UtilisationRationnelle.aspx#link- QuiProtegePesticide>.



Photo 1 : Sonde qui a été retirée de sa cage. Sur ce modèle, l'extrémité sera retirée et remplacée.



Photo 2 : Cage de sonde climatique à nettoyer.



Photo 3 : Pied de table, poteau de serre et sortie d'eau bien nettoyés et désinfectés.



Photo 4 : Plaque de 5 à 6 mm d'épaisseur de chaux hydratée recouverte d'algues provenant d'une zone humide.



Photo 5 : Pales et grilles de ventilateur horizontal bien nettoyées.



Photo 6 : Remplisseuse nettoyée. Une huile végétale en aérosol est appliquée sur les endroits sujets à la corrosion.

Remerciements pour ses suggestions :

Normand Tellier, La Jardinière du Nord de Saint-Félix-de-Valois

Texte rédigé par :

Michel Sénécal, conseiller en serriculture, Direction régionale de Montréal-Laval-Lanaudière, MAPAQ

LE GROUPE D'EXPERTS EN PROTECTION DES CULTURES EN SERRES

ANDRÉ CARRIER, agronome

Avertisseur – légumes de serre

Direction régionale de la Chaudière-Appalaches, MAPAQ

Tél. : 418 386-8116, poste 1517 – Téléc. : 418 386-8345

Courriel : andre.carrier@mapaq.gouv.qc.ca

MICHEL SENÉCAL, agronome

Avertisseur – floriculture en serre

Direction régionale de Montréal-Laval-Lanaudière, MAPAQ

Tél. : 450 589-5781, poste 5033 – Téléc. : 450 589-7812

Courriel : michel.senecal@mapaq.gouv.qc.ca

Édition et mise en page : Bruno Gosselin et Marie-France Asselin, RAP

© *Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document :*

Réseau d'avertissements phytosanitaires – Bulletin d'information No 02 – Cultures en serres – 20 janvier 2014