



## LA RÉNOVATION DES FRAISIERS ÉTABLIS SUR PAILLIS PLASTIQUE

Après le succès obtenu par la culture du fraisier implanté à l'aide de plants déjà enracinés en multicellule sur paillis plastique au début des années 2000 au Québec, les producteurs se sont vite demandé comment on pouvait faire pour que ces mêmes plants de fraisiers restent productifs une deuxième année.

La rénovation d'une fraisière produisant en rangs nattés est basée sur la réémission de stolons produits par les plants au cours de l'été, après rétrécissement du rang, lorsque la photopériode est supérieure à 13 heures et que les moyennes de température sont élevées. Ces conditions sont justement très favorables à l'émission de stolons pour rebâtir une densité de plants garantissant une bonne récolte l'année suivante. Cette technique ne peut malheureusement pas être utilisée pour les fraisiers établis sur paillis plastique, puisque les plants-filles émis par les plants-mères ne peuvent pas s'enraciner là où le plastique est déployé.

Après la période de récolte des fraisiers qui ont produit tôt en saison, le plant subit des conditions climatiques favorables à la multiplication végétative : l'émission des stolons. Toute action qui va stimuler cette croissance est presque de la pure perte, puisque les plants ne peuvent pas faire enraciner ces plants-filles à cause de la présence du plastique. En d'autres termes, comment rénover un plant-mère sans stimuler sa production de stolons?

Pour répondre à cette question, un essai a été réalisé dans la région du Centre-du-Québec pour évaluer différentes techniques de rénovation. Quatre traitements ont été comparés et leur effet sur le rendement de l'année suivant la rénovation a été mesuré.

Les figures 1 et 2 montrent les résultats obtenus par les différentes techniques de rénovation :

- Traitement 1 : Fauche des plants après récolte
- Traitement 2 : Fauche et enlèvement des stolons vers le 24 août
- Traitement 3 : Fauche et éclaircissage des plants-mères à 4 cœurs et moins
- Traitement 4 : Traitements 2 et 3 combinés

Le traitement 1 correspond à la pratique standard utilisée par les producteurs à ce moment-là. Il est important d'ajuster la barre de coupe de fraisiers pour préserver le cœur des plants.

Le traitement 2 qui ajoute l'enlèvement des stolons a été ciblé pour que l'intervention se fasse juste avant la période d'initiation florale du fraisier qui survient lorsque la photopériode descend sous les 13 heures environ. Les producteurs n'avaient à ce moment aucune idée du meilleur moment d'intervention pour l'enlèvement des stolons.

Le traitement 3 visait à faire en sorte que le plant-mère ne prenne pas trop d'expansion, puisque ceci aurait pour effet de stimuler un plus grand nombre de hampes florales nourries par un même nombre de feuilles, ce qui engendre des fraises de plus petit calibre.

Figure 1 : Effet de différents traitements de rénovation sur la répartition du rendement au cours de la saison de croissance suivant l'année de la rénovation

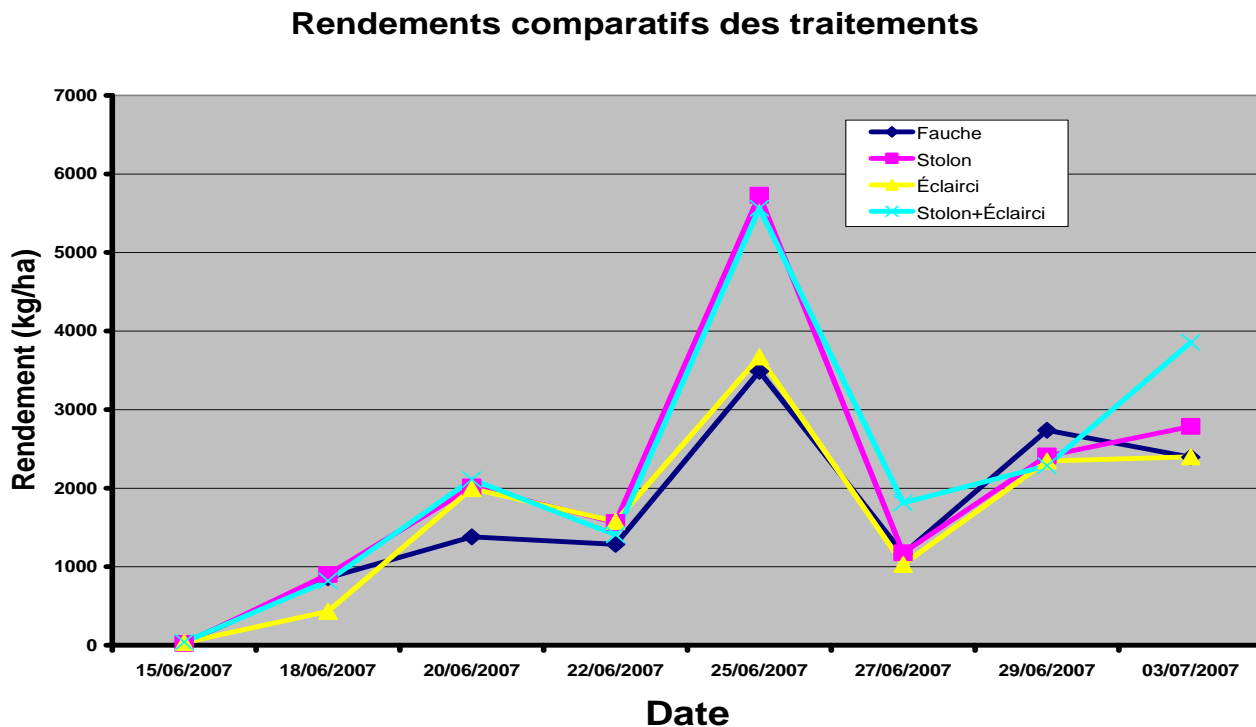
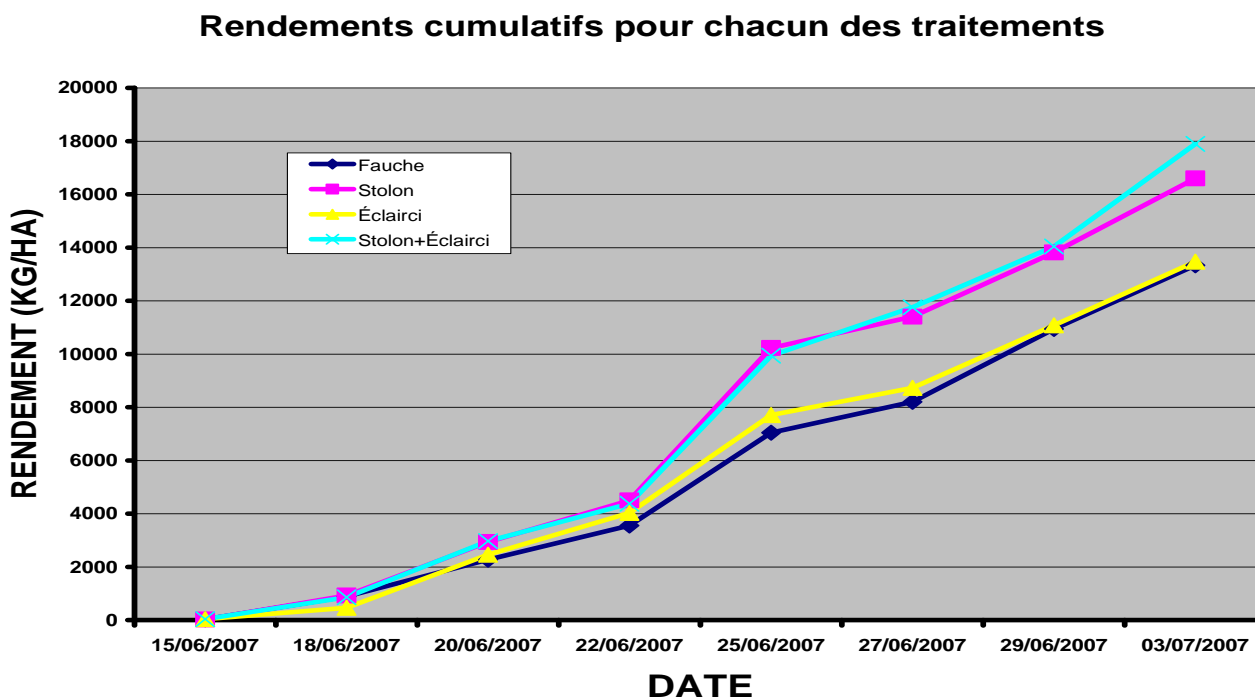
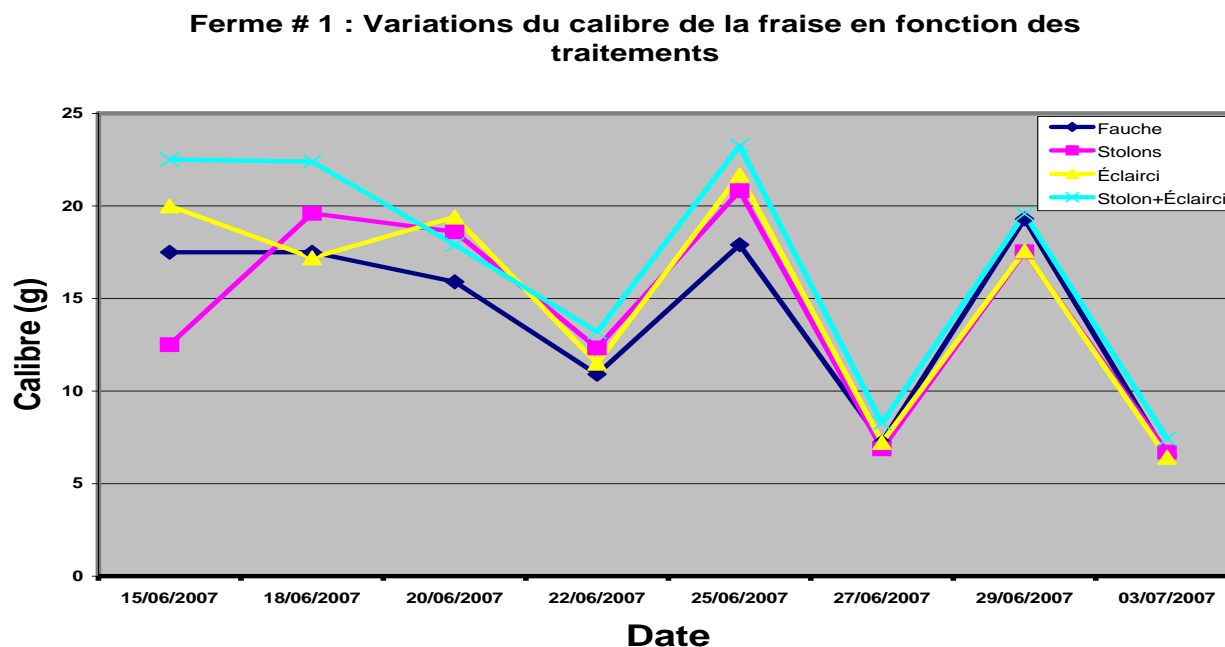


Figure 2 : Effet de différents traitements de rénovation sur le rendement cumulé obtenu au cours de la saison de croissance suivant l'année de la rénovation



À la lumière des résultats obtenus, il est tentant de croire que l'enlèvement tardif des stolons permet d'éponger l'excès de vigueur des plants-mères qui autrement auraient tendance à produire de multiples cœurs, favorisant ainsi une récolte de fruits de petit calibre. Cependant, la figure 3 nous amène à conclure que les différents traitements n'ont pas eu beaucoup d'effet sur le calibre des fruits obtenus durant la période de récolte.

Figure 3 : Effet des traitements de rénovation sur le calibre des fruits obtenus au cours de la récolte de l'année suivant la rénovation



Les résultats obtenus au cours de cette expérience nous portent à faire les recommandations suivantes pour rénover les fraisiers sur paillis plastique :

- Lorsque la pression des mauvaises herbes est suffisamment faible, il est recommandé de faucher les plants après la récolte et d'effectuer l'enlèvement des stolons juste avant la période d'initiation florale, vers la fin août. La stimulation de la croissance des plants durant la période située entre la fin de la récolte et l'initiation florale ne devrait pas être encouragée.
- Si la pression des mauvaises herbes dans le champ est très importante, il apparaît plus pertinent d'utiliser une autre technique de rénovation que les quatre traitements mis à l'essai au Centre-du-Québec. Le fait de faucher les plants et les mauvaises herbes et d'enlever les stolons ne sera pas suffisamment dissuasif sur la croissance subséquente des mauvaises herbes pour permettre l'obtention d'un rendement intéressant l'année suivant la rénovation.

Dans cette situation, une intervention plus énergique doit être entreprise pour rénover le champ. Elle nous a été suggérée par les travailleurs saisonniers engagés par nos entreprises de production de fraises qui avaient une certaine expérience de la manière de faire utilisée en Californie notamment.

La rénovation du plant se fait alors à l'aide de sécateurs pour tailler le plant-mère de façon plus importante tout en enlevant les mauvaises herbes qui ont réussi à pousser dans les trous du paillis. Les photos suivantes donnent un aperçu du travail à effectuer par ceux qui réalisent la rénovation de cette façon.



Avant intervention



Avant et après intervention



Avant et après intervention

Nous avons évalué le temps requis par la rénovation en employant cette technique (technique californienne : taille du plant-mère au sécateur et enlèvement des mauvaises herbes) à 1 000 heures à l'hectare.

Cette technique doit être réalisée plus tôt que l'enlèvement des stolons parce que les plants ainsi rénovés doivent être fertilisés un peu (15 à 20 kg de N/ha) pour accéder à un calibre suffisant au moment de la période d'initiation florale. Nous pensons que l'intervention doit être faite au plus tard le 10 août pour que le plant ait suffisamment le temps de se rétablir après l'intervention énergétique qu'il vient de subir.

À l'aide de cette technique, notre producteur-collaborateur a obtenu un supplément de 5 tonnes à l'hectare par rapport au champ rénové de façon standard (fauche et élagage des stolons), justifiant ainsi la dépense supplémentaire encourue pour effectuer la rénovation manuelle.

### Références

- Bonneville, Josée. 2008. Production de fraises : les multicellules mises à profit. CRAAQ, Publication VC 009. 12 pages.
- Painchaud, J. Décembre 2013. « Comment gérer les stolons et rénover les fraisiers sur paillis plastique » Journées horticoles de Saint-Rémi.

### Texte rédigé par :

Jacques Painchaud, agronome, M. Sc., Direction régionales du Centre-du-Québec, MAPAQ

### LE GROUPE D'EXPERTS EN PROTECTION DES PETITS FRUITS

CHRISTIAN LACROIX, agronome – Coavertisseur Sections bleuets et drosophile Direction régionale de la Chaudière-Appalaches, MAPAQ Téléphone : 418 386-8116, poste 1536 Courriel : <a href="mailto:christian.lacroix@mapaq.gouv.qc.ca">christian.lacroix@mapaq.gouv.qc.ca</a>	STÉPHANIE TELLIER, agronome – Coavertisseuse Section fraise Direction régionale de la Capitale-Nationale, MAPAQ Téléphone : 418 643-0033, poste 1719 Courriel : <a href="mailto:stephanie.tellier@mapaq.gouv.qc.ca">stephanie.tellier@mapaq.gouv.qc.ca</a>
---	--

MARYSE HARNOIS, agronome – Coavertisseuse  
Section framboise  
Direction régionale de l'Outaouais  
Téléphone : 819 986-8544, poste 2405  
Courriel : [maryse.harnois@mapaq.gouv.qc.ca](mailto:maryse.harnois@mapaq.gouv.qc.ca)

Édition et mise en page : Louise Thériault, agronome, Marie-France Asselin et Cindy Ouellet, RAP

© *Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document :*  
*Réseau d'avertissements phytosanitaires – Bulletin d'information No 12 – Petits fruits – 10 juillet 2014*