

# Irrigation et refroidissement du couvert végétal de la fraise à jours neutres

Hélène Rousseau<sup>1</sup> et Carl Boivin<sup>1</sup>

Collaborateurs : Daniel Bergeron<sup>2</sup>, Bruno Gosselin<sup>2</sup> et Patrice Thibault<sup>3</sup>

Le rôle déterminant de l'irrigation sur le rendement des fraisiers ne fait plus aucun doute. En revanche, l'impact de la température du couvert végétal est moins bien connu au Québec.

La gestion de ces deux facteurs est à l'étude dans ce projet de recherche qui se déroule à l'Île d'Orléans en 2006 et 2007.

## La tensiométrie pour piloter l'irrigation

La tensiométrie est une méthode peu coûteuse et facilement utilisable en contexte réel de production. Un *tensiomètre* mesure la tension de l'eau du sol, qui est un bon indice de sa disponibilité ou de sa rareté. Cette mesure permettra d'optimiser l'irrigation grâce à des règles de pilotage qui tiennent compte de la nature du sol et des besoins en eau de la plante.

L'efficacité de la tensiométrie dépend donc de ces règles, qui ne font pas consensus actuellement dans la littérature ni chez les intervenants agricoles. Les essais en cours serviront à préciser ces règles de gestion pour la fraise à jours neutres.

## Micro aspersion et microclimat

Une augmentation excessive de la température interne des plantes peut occasionner des désordres physiologiques responsables de baisses de rendement importantes.

Le soleil réchauffe le couvert végétal et l'utilisation de paillis de plastique noir accentue ce réchauffement. Pour réguler leur température interne, les plantes ont recours à la transpiration. Mais celle-ci a ses limites, surtout lorsque la plante ferme ses stomates pour prévenir le dessèchement.

La micro aspersion permet alors de réduire la température du couvert végétal par refroidissement évaporatif. Cette fine pulvérisation maintient ainsi la plante en situation favorable pour son développement optimal.

C'est une pratique relativement nouvelle qui doit faire ses preuves sous nos conditions. Les résultats de ce projet permettront justement d'en préciser le potentiel et d'établir un cadre d'intervention.



## Réalisation et financement



Agriculture et Agroalimentaire Canada

Agriculture and Agri-Food Canada

La ferme Onésime Pouliot

3 Réseau de lutte intégrée Orléans (RLIO)

Syndicat de l'UPA de L'Île d'Orléans

## Pour en savoir davantage

**Hélène Rousseau**, phytopathologiste, M. Sc.  
Tél. : 418 644-6813  
Courriel : helene.rousseau@irda.qc.ca

**Carl Boivin**, agr.  
Tél. : 418 646-2931  
Courriel : carl.boivin@irda.qc.ca