

# **Changements climatiques et production maraîchère : quelle stratégie adopter pour y faire face?**

**Elisabeth Fortier<sup>1</sup>, Anne Blondlot<sup>2</sup>, Marie-Hélène Déziel<sup>3</sup>, Christine Villeneuve<sup>3</sup>, Lucie Caron<sup>3</sup>,  
Yourianne Plante<sup>4</sup>, Jean-François Forest<sup>5</sup>**

Durée : 06/2015 – 03/2016

## **FAITS SAILLANTS**

Microrafales, pluies abondantes, période de sécheresse, variations de température, etc. sont quelques épisodes climatiques qui ont marqué le secteur maraîcher québécois au cours des dernières années. Ces phénomènes peuvent être liés aux changements climatiques et pourraient s'accroître au cours des prochaines décennies. Comment les producteurs maraîchers peuvent-ils y faire face? Quels sont les besoins d'adaptation? L'Association des producteurs maraîchers du Québec a mandaté la firme Forest Lavoie Conseil pour répondre à ces interrogations.

Les principaux risques climatiques touchent la gestion de l'eau : excès de pluie ou stress hydrique. Les dates des gels hâtifs et tardifs seront aussi modifiées. Concernant le vent et la grêle, selon les connaissances actuelles, il n'est pas possible de tirer des conclusions. Pour s'adapter à ces changements, il existe des technologies de protection des cultures, mais pour certains risques tel que les excès d'eau, de meilleures pratiques agronomiques peuvent avoir un impact significatif. Il serait important que chaque ferme réalise un diagnostic des risques climatiques et, sur des bases économiques, prenne des mesures d'atténuation de risque, à la fois cultural et/ou technologique.

## **OBJECTIF(S) ET MÉTHODOLOGIE**

Les objectifs sont d'identifier les principaux risques actuels en regard des événements climatiques des dernières années (cinq à dix dernières années), documenter leurs effets et incidences sur les cultures, évaluer l'adéquation des outils de gestion des risques disponibles actuellement au Québec, décrire les besoins d'adaptation et identifier les technologies potentielles. Le but final vise donc à établir les besoins d'adaptation des producteurs maraîchers pour se prémunir contre les risques actuels associés aux événements climatiques contemporains et à identifier diverses technologies de protection. Une firme a été mandatée pour réaliser l'étude via une revue de littérature et des consultations auprès des intervenants et producteurs.

## **RÉSULTATS SIGNIFICATIFS POUR L'INDUSTRIE**

### **Quelles sont les tendances climatiques?**

En fonction des tendances passées et des projections, les producteurs maraîchers devront se préoccuper des épisodes d'excès de pluie qui seront plus intenses. Ce risque deviendra de plus en plus important au fil des années. L'excès de chaleur sera aussi préoccupant, entraînant des problèmes d'ordre physiologique, mais aussi des stress hydriques importants dus à l'augmentation de l'évapotranspiration. Une bonne gestion de l'eau sera donc au cœur des préoccupations. Autres changements à prévoir : un rallongement de la saison de croissance de 10 à 30 jours (projection 2041-2070). Puisque l'on tentera vraisemblablement de profiter de l'allongement de la saison au printemps, le risque de gel printanier demeurera présent, mais se manifestera plus tôt (voir figure). Le même scénario se répète pour les gels tardifs, se présentant entre 5 et 16 jours plus tard. Concernant le vent et la grêle, selon les connaissances actuelles, il n'est pas possible de tirer des conclusions.

---

<sup>1</sup> Association des producteurs maraîchers du Québec

<sup>2</sup> Ouranos

<sup>3</sup> Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec

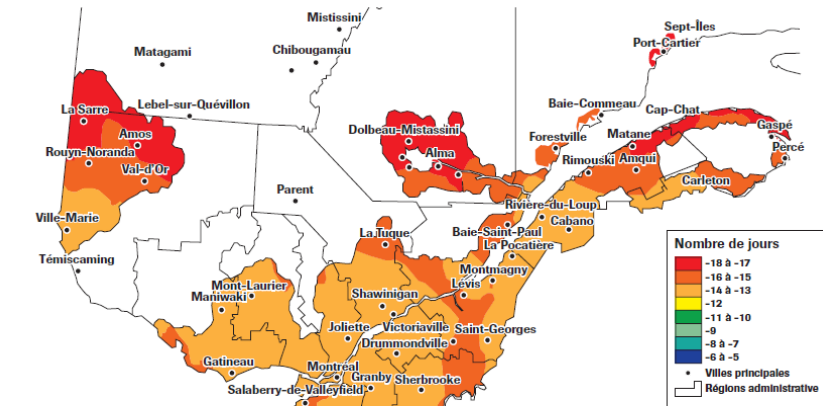
<sup>4</sup> Association des producteurs de fraises et framboises du Québec

<sup>5</sup> Forest Lavoie Conseil

## Comment s'y adapter?

Certes, il existe des technologies toujours plus performantes pour atténuer les risques. Dans certains cas, la migration vers des cultures abritées ou l'utilisation de filets protecteurs peuvent être justifiées. Toutefois, un constat se dessine clairement suite aux entrevues réalisées avec les producteurs et intervenants : les solutions reposent avant tout sur l'observation des changements et de leurs impacts à l'échelle de la ferme et sur l'adoption de

méthodes agronomiques adaptées. Plusieurs de ces méthodes sont bien connues, mais certaines semblent avoir été négligées ou délaissées pour répondre aux impératifs économiques. Par exemple, pour prévenir la sécheresse, les besoins prioritaires identifiés ne sont pas d'ordre technologique, mais plutôt basés sur une bonne régie agronomique et sur une bonne connaissance de la gestion de l'irrigation. Aussi, il faut revenir à la base : adapter, diversifier et modifier les dates de semis et de récolte; diversifier les variétés; s'assurer d'avoir un sol en santé, avec une bonne porosité, riche en matière organique; s'inspirer de certains systèmes utilisés en agriculture biologique qui sont plus résilients, etc.



Date du dernier gel printanier (seuil 0°C) : Scénario de changement supérieur (2041-2070 vs 1971-2000)  
Source : agrometeo.org

## APPLICATIONS POSSIBLES POUR L'INDUSTRIE

Chaque ferme devrait réaliser un diagnostic des risques climatiques basé sur des décisions économiques. La reconnaissance des risques sur l'entreprise devrait permettre de mettre en place des mesures d'atténuation lorsqu'elles existent pour faire en sorte que les bénéfices surpassent les coûts.

Les centres de recherches et les politiques ont aussi leur rôle à jouer. Il faut accroître la recherche appliquée comme le développement de nouvelles variétés. Il faut offrir des services-conseils adaptés, par exemple sur une gestion raisonnée de l'irrigation. Un programme d'assurance récolte couvrant les désastres climatiques, couplé à la mise en œuvre de mesures d'atténuation éprouvées et subventionnées par divers programmes, est essentiel pour protéger les entreprises adéquatement. Il s'agit là d'un enjeu de compétitivité important.

## POINT DE CONTACT

Nom du responsable du projet : Elisabeth Fortier

Téléphone : 514-387-8319

Télécopieur : 514-387-1406

Courriel : efortier@apmquebec.com

## PARTENAIRES FINANCIERS

Ce projet a été réalisé grâce à une aide financière du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation, dans le cadre du Volet C du Programme d'appui financier aux regroupements et aux associations de producteurs désignés.