



Les impacts environnementaux, agronomiques et économiques d'une mauvaise gestion de l'irrigation au Québec

L'eau est une ressource précieuse qui doit être préservée. Toutefois, elle est nécessaire pour garantir la production des cultures végétales. La gestion de l'irrigation doit donc être effectuée adéquatement pour éviter des impacts négatifs tant sur le plan environnemental, agronomique qu'économique.

1. Impacts environnementaux

Au Québec, une mauvaise gestion de l'irrigation peut avoir des répercussions importantes sur les ressources naturelles et l'environnement :

- **Surexploitation des sources d'eau** : Bien que la province dispose de ressources hydriques abondantes, une irrigation excessive peut réduire la disponibilité locale de l'eau, particulièrement en été où les cours d'eau sont déjà vulnérables aux débits faibles.
- **Contamination des sols et des eaux** : Le ruissellement excessif provenant d'irrigations mal calibrées peut entraîner des apports massifs de phosphore et d'azote dans les rivières et les lacs, aggravant le phénomène d'eutrophisation.
- **Consommation énergétique élevée** : Les systèmes d'irrigation mal optimisés augmentent l'énergie nécessaire au pompage et au transport de l'eau, contribuant indirectement aux émissions de gaz à effet de serre.

2. Impacts agronomiques

Dans le contexte québécois, les effets agronomiques d'une mauvaise irrigation se manifestent de plusieurs manières :

- **Stress hydrique** : Une irrigation insuffisante, notamment en période de sécheresse estivale, peut limiter la croissance des cultures, entraînant des baisses de rendement significatives.
- **Risque de maladies racinaires** : L'excès d'eau peut asphyxier les racines et augmenter la prévalence de maladies.
- **Perte de fertilité des sols** : Une mauvaise gestion peut accélérer le lessivage des nutriments, obligeant à des apports supplémentaires en engrais, ce qui alourdit les charges d'exploitation tout en augmentant les risques environnementaux.
- **Compaction et érosion** : Les sols surirrigués sont plus sujets à la compaction (par ruissellement excessif ou par manque d'infiltration), limitant leur capacité à retenir l'eau et les nutriments à long terme.

3. Impacts économiques

Les impacts économiques d'une irrigation inefficace dans le contexte agricole du Québec peuvent être majeurs :

- **Augmentation des coûts d'exploitation** : L'irrigation non optimisée entraîne une hausse des factures d'énergie et de maintenance des équipements, ainsi que des achats supplémentaires d'intrants comme les engrais pour compenser les pertes.
- **Réduction de la compétitivité des exploitations** : Les pertes de rendement dues à une mauvaise gestion hydrique affectent directement les marges bénéficiaires, compromettant la rentabilité des exploitations agricoles dans un marché compétitif.
- **Perte de terres fertiles** : Dans les régions où les pratiques d'irrigation aggravent les problèmes de drainage ou d'érosion, la productivité des parcelles peut chuter durablement.

Au Québec, optimiser la gestion de l'irrigation est une priorité pour les agriculteurs soucieux de préserver leur réserve en eau, la rentabilité de leurs fermes et l'intégrité des écosystèmes environnants. L'adoption de bonnes pratiques de gestion de l'eau est essentielle pour maximiser les bénéfices tout en minimisant les impacts négatifs.



Partenaires financiers et de réalisation

Le projet intitulé « Optimiser la gestion de l'eau dans le secteur du haricot et du pois de transformation au Québec : de l'engagement jusqu'à la mobilisation » a été financé par le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation dans le cadre du programme Prime-Vert. L'équipe tient également à souligner la contribution des Producteurs de légumes de transformation du Québec et de Nortera.

Québec 



NORTERA 

Une réalisation de

Carl Boivin, agr., M.Sc.
chercheur

Paul Deschênes, agr., M.Sc.
professionnel de recherche

Des questions?

418 643-2380 p. 430
carl.boivin@irda.qc.ca