

PROJET N^o AGRI-1-11-1577	Dynamique spatiale et temporelle des pucerons et du virus Y (PVY) des pommes de terre
PERSONNE CONTACT	Samuel Morissette
REQUÉRANT	AgriNova
DATE DE DÉBUT	Printemps 2012 (début juin)

APERÇU DU PROJET

Le virus Y (PVY) est l'un des plus importants virus de la pomme de terre. Ce dernier affecte le rendement et peut aussi occasionner des taches à l'intérieur des tubercules qui sont rejetés au niveau commercial. Depuis 2009, des tests post-récoltes sont réalisés conformément au Programme de certification des pommes de terre de semence du Québec. Historiquement, l'incidence du PVY était faible. Cependant, au cours des deux dernières années, le taux de PVY a augmenté de façon significative, allant jusqu'à la décertification de lots destinés à la semence. Plus précisément, des lots de semence de première génération doivent être commercialisés sur d'autres marchés. Cela crée des ruptures d'approvisionnement importantes chez les producteurs de pommes de terre de semences et de consommation. Les pertes de production des années subséquentes peuvent s'établir à 10 fois la valeur du bénéfice net, et ce, pour une seule année de rupture, soit plus de 15 000 \$/ha (CRAAQ, 2010). Une pression supplémentaire est mise sur les entreprises produisant les premières générations à partir de plantules in vitro.

Enfin, c'est une part importante de la stratégie de mise en marché qui est ébranlée puisque les semences du Québec sont reconnues pour leur faible incidence de PVY. La prévalence du PVY est inquiétante et des mesures immédiates doivent être prises. La transmission du PVY est occasionnée par les pucerons selon un mode non persistant. En quelques secondes, le virus s'attache au stylet du puceron lors de l'alimentation sur la plante, le puceron devient alors un vecteur et dissémine le PVY lors de son déplacement sur d'autres plants (Suranyi, 1999). Longtemps, les pucerons colonisateurs, dont le puceron vert du pêcher (*Myzus persicae*), ont été reconnus comme les principaux vecteurs du PVY. Des études ont toutefois démontré le rôle important des pucerons non-colonisateurs liés à leur nombre et leurs déplacements rapides sur la culture (Harrington et al., 1986). Par comparaison avec des études faites au Nouveau-Brunswick, les décomptes actuels de pucerons ne sont pas conséquents avec les résultats de PVY qui indiquent une transmission significative en cours de saison. Ainsi, le projet actuel, d'une durée de deux ans, propose 1) de déterminer la dynamique temporelle et spatiale des pucerons et de la transmission du PVY dans les zones de cultures protégées avec des méthodes de dépistage et de décomptes reconnues et 2) de diffuser auprès des producteurs de pommes de terre de semences les bonnes pratiques en matière de prévention du PVY.