

## Résumé de la recherche en langage clair - Grape & Wine Cluster AgriScience 2024-25

**Activité 6** : Lutte durable contre les maladies du tronc de la vigne dans un climat changeant

Chercheur principal : Jose Ramon Urbez-Torres (AAC Summerland)

### **1. Quel est l'objectif général de cette activité de recherche ?**

Les maladies du tronc de la vigne (GTD) sont responsables de pertes économiques importantes pour l'industrie du raisin et du vin et constituent le principal facteur de réduction des rendements et de limitation de la longévité des vignobles. Bien que la recherche sur les maladies du tronc de la vigne en soit encore à ses débuts au Canada, les études menées par le laboratoire de phytopathologie du Centre de recherche et de développement de Summerland au cours des dernières années ont contribué de manière significative à mieux comprendre l'état et le rôle de ces maladies sur la santé des vignobles canadiens.

Le projet actuel vise à comprendre le rôle que les facteurs de stress causés par le changement climatique (stress hydrique, dômes de chaleur, épisodes de gel) jouent sur le développement des maladies de la vigne. En outre, ce projet de recherche vise à développer et à mettre en œuvre les premières stratégies de biocontrôle contre ces maladies au Canada et à identifier des agents de biocontrôle d'origine locale ayant une activité de contrôle élevée contre les champignons GTD.

### **2. Quelles sont les principales mises à jour/étapes en termes de travail qui ont été réalisées dans le cadre de cette activité de recherche cette année ?**

Cette année encore, très peu de progrès ont été réalisés dans ce domaine. L'approbation du projet a continué d'être retardée et l'approbation finale a eu lieu en février 2025. Par conséquent, aucun budget n'a été alloué pour l'exercice 2024-2025. AAC a fourni des fonds limités de gestion des risques à M. Úrbez-Torres dans le but de poursuivre les activités quotidiennes du laboratoire et de mener certaines recherches. Un étudiant de premier cycle a été embauché pour l'été (mai-août) et a aidé à réaliser les travaux de laboratoire pour l'objectif 1, tel que décrit dans le rapport. Le Dr Da Ros, collaborateur dans cette activité, a également pu effectuer certains travaux dans le cadre de l'objectif 2.

Le gel hivernal que la vallée de l'Okanagan a connu en janvier 2024 a eu des conséquences dévastatrices pour l'industrie, mais aussi pour les vignobles de recherche du CDR de Summerland. Les dommages importants causés aux vignobles de recherche du SuRDC ont entraîné son retrait à l'automne 2024. Nous nous efforçons de replanter les blocs de vignobles, mais nous n'estimons pas pouvoir planter avant le printemps 2026. En l'absence de vignobles de recherche au SuRDC, de nombreux objectifs de cette activité ont été directement affectés.

**3. Quel est l'impact prévu de cette activité de recherche sur l'industrie canadienne du raisin et du vin ? Quels sont les avantages que les viticulteurs, les établissements vinicoles, les consommateurs, etc. pourraient/devoient retirer de cette recherche ?**

L'objectif principal de cette activité est de développer des stratégies de contrôle efficaces et durables contre les maladies du tronc de la vigne, y compris la lutte biologique. En outre, cette recherche vise à mieux comprendre l'effet des facteurs de stress abiotiques et biotiques sur le développement des maladies et la mortalité des vignes. En développant des activités de contrôle durables et en comprenant comment le stress affecte la maladie, nous voulons fournir à l'industrie des outils de gestion appropriés et efficaces pour atténuer les effets de ces maladies dévastatrices sur la production de raisin.

**4. Avez-vous du matériel de communication, des publications ou d'autres contenus liés à cette activité de recherche que vous aimeriez que le CGCN-RCCV partage ?**

Quatre des cinq articles de recherche évalués par des pairs et publiés à ce jour sur le sujet sont en libre accès :

Pollard-Flamand, J., Boulé, J., Hart, M., and Úrbez-Torres, J.R. 2023. Biological control of *Botryosphaeria* dieback of grapevines in British Columbia, Canada. *American Journal of Enology and Viticulture* 74:0740034.

<https://doi.org/10.5344/ajev.2023.23052>

*A figure from the manuscript was chosen as cover picture of the journal issue.*

*Manuscript awarded with the 2024 best Viticulture Paper Award by the American Society of Enology and Viticulture*

<https://www.asev.org/awards-lectures/awards/best-paper-awards/>

Hrycan, J., Theilmann, J., Mahovlic, A., Boulé, J., and Úrbez-Torres, J.R. 2023. Health status of ready-to-plant grapevine nursery material in Canada regarding young vine decline fungi. *Plant Disease* 107:3708-3717.

<https://doi.org/10.1094/PDIS-05-23-0900-SR>

Úrbez-Torres, J.R., Boulé, J., Hrycan, J., and O'Gorman, D.T. 2023. Potential role of *Fusarium* spp. in grapevine decline. *Phytopathologia Mediterranea* 62(2):269-281.

<https://doi.org/10.36253/phyto-14697>

Hrycan, J., Bowen, P., Forge, T., and Hart, M., Úrbez-Torres, J.R. 2025. Impact of water stress on *Phaeoemoniella chlamydospora* abundance and Petri disease symptom development in young grapevines. *OENO One* 59(1):8217.

<https://doi.org/10.20870/oeno-one.2025.59.1.8317>