

OFFRE DE PROJET DE MAITRISE

Une palette d'outils génétiques, vers la sélection de cultivars de pomme de terre avec une pigmentation supérieure

Mise en contexte:

Les pommes de terre rouges occupent une place centrale dans l'industrie de la pomme de terre, mais leur récolte et manutention causent fréquemment des blessures visibles, réduisant leur qualité commerciale et entraînant des pertes économiques. Certaines variétés ont cependant la capacité unique d'accumuler des pigments colorés sous leur peau, minimisant l'impact visuel des blessures. Ce trait, bien que prometteur, reste rare et insuffisamment caractérisé. Ce projet de maîtrise vise à identifier les bases génétiques de cette pigmentation à l'aide de données de génomique et de transcriptomique et à développer des marqueurs génétiques facilitant la sélection de nouveaux cultivars.

Milieu de recherche:

Laboratoire (pavillon Envirotron, Université Laval) et champ

Qualifications et exigences:

Baccalauréat en agronomie, biologie ou l'équivalent, intérêt pour la recherche fondamentale et appliquée

Début:

Été ou Automne 2025

Rémunération:

Une bourse est disponible pour 2 ans

Procédure d'application:

Veuillez acheminer une lettre de motivation, votre CV et une copie de votre relevé de notes à charles.goulet@fsaa.ulaval.ca

MASTER'S THESIS PROJECT OFFER

Harnessing Genetic Tools for the Development of Superior Pigmented Potato Cultivars

Project Overview:

Red-skinned potatoes play a vital role in the potato industry. However, during harvest and handling, they are particularly prone to skinning – the removal of the outer peel – which diminishes their visual appeal and commercial value, leading to economic losses. Interestingly, some potato varieties possess the unique ability to accumulate colored pigments just beneath the skin, helping to visually mask such damage. While this trait holds great potential, it remains rare and poorly characterized. This MSc thesis project aims to identify the genetic basis of this pigmentation trait by integrating genomic and transcriptomic data, with the goal of developing genetic markers to facilitate the breeding and selection of improved cultivars.

Research Environment:

Laboratory work (Envirottron Pavilion, Université Laval) and fieldwork

Candidate Profile:

- Bachelor's degree in Agronomy, Biology, or a related field
- Strong interest in both fundamental and applied plant science
- Motivation to contribute to genetic improvement and breeding of crops

Start Date:

Summer or Fall 2025

Funding:

A two-year graduate scholarship is available to support the candidate

How to Apply:

Please send the following documents to charles.goulet@fsaa.ulaval.ca: A motivation letter describing your research interests and background, your CV and a copy of your academic transcripts