

Formations spécialisées

# Certification universitaire en viticulture et oenologie en climat froid



## Contexte

Depuis les quarante dernières années, la culture de la vigne a connu un essor considérable au Québec (Canada) et dans l'Est du Canada. Cette nouvelle industrie vinicole s'est construite par la culture de cépages résistants au froid et aux maladies, par le développement de méthodes innovantes pour gérer les conditions climatiques limitantes (saisons courtes, gels, etc.) et par le développement de connaissances propres aux cépages cultivés ici et aux terroirs locaux. Les pratiques ont aussi évolué vers une considération accrue pour l'environnement (agriculture biologique, biodynamie, etc.) et un intérêt pour des styles de vins qui sortent des sentiers battus (vins naturels, pétillants, oranges, etc.).

Au cours de cet essor, les connaissances sur la viticulture et l'œnologie en climat nordique se sont construites et ont parfois divergé des pratiques des régions viticoles traditionnelles en raison des défis différents rencontrés ici. Dans ce contexte, l'Université du Québec en Outaouais, en collaboration avec le Centre de recherche agroalimentaire de Mirabel, propose une formation continue en viticulture et œnologie en climat froid. Cette formation porte sur des aspects fondamentaux tels que la physiologie de la vigne, la chimie du moût et du vin et la microbiologie de la fermentation ainsi que sur des éléments plus techniques liés à la culture de la vigne et à la vinification, toujours avec une emphase particulière sur les connaissances propres à la production vitivinicole en climat froid.

## Objectifs pédagogiques

Cette formation permet d'acquérir une base de connaissances permettant d'œuvrer à différents niveaux dans le secteur vitivinicole canadien. Au terme de cette formation, vous serez en mesure de :

- Comprendre l'impact des conditions bioclimatiques et des travaux viticoles sur les paramètres physiologiques de la vigne et la qualité de la vendange
- Avoir une connaissance accrue des problématiques (ravageurs, maladies, etc.) pouvant survenir pendant la saison de croissance
- Optimiser la production de raisins de haute qualité en climat froid grâce à l'application des concepts de viticulture
- Comprendre l'impact des techniques de vinification sur la composition chimique et la qualité des vins produits
- Optimiser l'itinéraire de vinification et le style de vin produit en fonction de la composition du raisin

## Contenu

- Anatomie et physiologie de la vigne
- Composition chimique du raisin et du moût
- Conditions de croissance de la vigne
- Gestion du sol et de la nutrition et des mauvaises herbes
- Gestion de la canopée
- Gestion des stress climatiques sur la vigne
- Gels
- Maladies de la vigne
- Maladie du bois
- Virus
- Gestion des ravageurs
- Démarches de viticulture
- Implantation ou restructuration d'un vignoble
- Maturité, qualité et récolte
- Composition du vin et démarches de vinification
- Techniques communes en vinification
- Vinification des vins rouges
- Vinification des vins blancs
- Vinification des vins rosés et effervescents
- Introduction à l'analyse sensorielle des vins
- Défauts du vin
- Qualité, hygiène et sécurité au chai

## Approche pédagogique

La formation fait appel à plusieurs méthodes pédagogiques. Ainsi, elle inclut des cours magistraux, des séances de discussions et d'échange ainsi que des études de cas.

## Clientèle cible

Cette formation s'adresse aux personnes professionnelles et étudiantes de la filière vitivinicole (techniciens et techniciennes, chefs et cheffes, agronomes, œnologues, etc.). Elle s'adresse également aux vigneronnes et vigneronnes ainsi qu'aux personnes œuvrant dans des secteurs touchant l'industrie du vin (sommeliers et sommelière, cavistes, équipementiers et équipementières, consultants et consultantes). Enfin, elle s'adresse aussi aux personnes en reconversion professionnelle ainsi que toute personne passionnée par le vin.

## Durée et unités de formation continue (UFC-UQO)

Cette formation est d'une durée de 81 heures et donne droit à 8,1 UFC-UQO.

## Logistique et déroulement

- Les groupes seront limités à un maximum de 20 personnes participantes.
- La formation se déroulera via la plateforme Zoom.
- Pour assurer une bonne qualité de connexion, un accès Internet à haute vitesse et un microphone sont nécessaires.
- Bien que l'utilisation d'un ordinateur soit privilégiée, d'autres dispositifs technologiques sont également acceptés.
- Afin de maximiser l'interaction et la dynamique de groupe, nous recommandons fortement l'utilisation d'une caméra.

## Membres de l'Ordre des agronomes du Québec

Cette certification universitaire est vérifiée par l'Ordre des agronomes du Québec pour un total de 81 heures régulières de formation continue (période de validité jusqu'au 31 décembre 2024).

## Équipe de formation

**Karine Pedneault**, Ph.D., professeure agrégée, Université du Québec en Outaouais. Prof. Pedneault a un B.Sc. en biochimie, une maîtrise et un doctorat en Biologie végétale (U. Laval). Au cours des 15 dernières années, elle s'est spécialisée en viticulture et œnologie en Californie, au Québec et en Nouvelle-Écosse. Ses recherches, conduites au Québec et en Nouvelle-Écosse, focalisent sur l'impact des stress abiotiques sur la biochimie des baies, notamment sur les arômes et autres molécules d'importance œnologique et, de façon plus globale sur les relations de la vigne avec son environnement. Elle étudie également les relations entre la qualité du raisin et la qualité du vin avec une approche métabolomique. Prof. Pedneault est auteure de plus de 150 publications sur la vigne et autres cultures fruitières.

**Jérémy d'Hauteville**, spécialisé en viticulture et œnologie, partage son expérience acquise en France (où il a obtenu ses diplômes d'Ingénieur agronome et d'Œnologue), au Liban et au Québec en accompagnant, en tant que conseiller technique, les producteurs de boissons alcooliques au Québec. Également formateur à l'ITA de Saint-Hyacinthe, il est, depuis 2006, cofondateur du cabinet de conseils ŒnoQuebec et associé du laboratoire d'analyses ŒnoScience. Il agit à titre d'administrateur au sein de l'Association canadienne des œnologues et du Comité vigne et vin du CRAAQ, en plus d'être membre de jurys de

dégustation de concours internationaux.

**Gaëlle Dubé**, agronome, conseillère en viticulture. Gaëlle détient un baccalauréat en agronomie de production végétale de l'Université Laval et un Brevet de technicien supérieur agricole option viticulture et œnologie du Lycée François Pétrarque à Avignon en France. Membre de l'Ordre des agronomes du Québec depuis 2006, Gaëlle accompagne les viticulteurs du Québec autant dans leur gestion phytosanitaire que leur régie de culture, que ce soit avec une approche raisonnée ou biologique. Gaëlle est coauteur du Guide d'identification des cépages cultivés en climat froid – cépages de cuve et du Guide des bonnes pratiques en viticulture. Elle est aussi auteur du livre 19 raisins de table en climat froid – Identification et culture. Elle collabore à plusieurs projets de recherche sur la vigne au Québec et est impliquée dans différents comités qui contribuent à l'avancement de la viticulture québécoise.

**Paméla Nicolle**, Ph. D., Associée de recherche, Université Sainte-Anne (Nouvelle-Écosse, Canada). Dre Nicolle a une licence en chimie et un master en chimie analytique et analyse sensorielle (U. Le Havre) et un doctorat en sciences des aliments (U. Laval). Arrivée au Canada en 2014 après avoir travaillé quelques années dans l'industrie vinicole française, elle étudie la viticulture et l'œnologie des cépages cultivés en climat froid depuis près de 10 ans. Ses travaux de recherche portent notamment sur l'impact des procédés fermentaires sur la qualité des vins, sur la chimie des cépages nordiques et sur la relation entre la qualité du raisin et du vin. Dre Nicolle a une expertise approfondie des procédés de transformation vinicoles, de la biochimie du raisin (*Vitis* sp.) et du vin, des méthodes d'analyse propre à ce domaine ainsi qu'en analyse sensorielle. Dre Nicolle assurera une grande partie de la formation, notamment toute la partie en œnologie.

**Caroline Provost**, Ph.D., obtient un doctorat en biologie de l'Université du Québec à Montréal en 2005 ayant comme spécialisation l'entomologie. En 2005, elle travaille à l'Université du Vermont à Burlington pendant 1 an dans le laboratoire d'entomologie. De 2006 à 2008, elle effectue un postdoctorat au sein de la compagnie BioTEPP inc., puis devient chercheuse pour cette compagnie jusqu'en 2010. En 2010, elle devient directrice et chercheuse du Centre de recherche agroalimentaire de Mirabel. Ses années de recherche dans différents domaines lui permettent de développer une expertise en viticulture, en pomiculture et en cultures maraîchères et fruitières, dont les cultures en serre. Ses sujets de recherche abordent principalement la phytoprotection, la lutte intégrée, le développement durable, la régie de culture, la lutte biologique, la biodiversité ainsi que la santé des sols. Les projets de recherche en viticulture et en pomiculture ont aussi fait en sorte qu'elle a développé une expérience en œnologie pour la production de vin et de cidre adaptée aux conditions du Québec.

**Isabelle Turcotte**, agronome, conseillère spécialisée en viticulture et pomiculture depuis 2007. Elle accompagne les producteurs pour la gestion technique des vignobles et vergers autant ceux en implantation que ceux en production ainsi qu'un accompagnement en gestion intégrée des ennemis des cultures. Elle est également formatrice à l'ITAQ pour la formation continue Taille de la vigne, concept et pratique. Elle a participé à divers projets de recherche sur la viticulture en climat nordique. Elle compte parmi les auteurs du Guide d'identification des cépages cultivés en climat froid et le guide de bonnes pratiques en viticulture, ainsi qu'à la révision d'autres ouvrages en viticulture.

D'autres formateurs seront également invités à intervenir de façon ponctuelle dans le courant de la formation.