



Nathalie Charles. Photo : Deborah Stumpe / Agridea.

Nathalie Charles : la durabilité en cave viticole

Nathalie Charles, œnologue de formation, travaille chez Agridea. Elle a créé un cours où des spécialistes de différentes institutions présentent les multiples facettes de la durabilité en cave vinicole, en particulier pour l'eau et l'énergie. Elle nous en a expliqué les tenants et aboutissements.

PROPOS RECUEILLIS PAR NICOLAS MESSIEUX

Nathalie Charles, qu'est-ce que la durabilité à la cave viticole ?

La durabilité à la cave vise à prendre en compte les volets environnementaux, économiques et sociaux dans la pratique, cela tant à la phase de la conception que quotidienne.

La durabilité tient compte de l'aspect économique dans le sens où les efforts faits ne doivent pas seulement être intéressants pour l'environnement, mais également diminuer les coûts (ou accroître les

revenus). Ils peuvent aussi réduire l'incertitude et le risque économiques.

La formation du personnel – qui est un des aspects sociaux de la durabilité – est également centrale pour implémenter efficacement ces mesures et pour le faire en toute sécurité pour les humains, le vin et l'environnement.

Plus concrètement, le cours que nous proposons porte essentiellement sur la réduction de l'utilisation d'eau et l'efficacité énergétique. Cela passe par



Conduite d'eau glacée. Cave d'Agroscope-Changins. Photo : Agridea.

le choix des matériaux, la façon d'agencer les éléments de la cave, les processus de vinification, les techniques de vinification, etc.

Qu'est-ce qui vous a conduit à créer ce cours « Énergie et durabilité en cave viticole » et quel est son but ?

L'idée initiale m'est venue à InnoVino 2023, où j'ai entendu la présentation de Gilles Bourdin (Agroscope) sur la situation énergétique suisse et les énergies renouvelables, ainsi que celle de Claire Furet-Gavallet (HES-So Changins) sur le thème de l'eau. Ces deux aspects centraux constituent le cœur du cours.

Plus généralement, il a pu être élaboré en raison d'un intérêt global tant des praticiens, des experts que des autorités pour ce sujet. En parallèle, les encaveurs vivent des inquiétudes quant à l'approvisionnement en électricité et aux prix de l'énergie ces dernières années et ils ont pu vouloir limiter leur exposition à ce risque.

La réduction de l'utilisation d'énergie – tout particulièrement électrique –, l'optimisation énergétique, la réduction de la dépendance à l'étranger (70 % de l'énergie est importée) et le développement des énergies renouvelables sont des buts de la Confédération dans le cadre de la Stratégie énergé-

tique 2050 et de l'Accord de Paris sur le climat. Il faut se rendre compte que l'ensemble des 1800 caves suisses consomme autant d'électricité que la ville de Sierre qui a 30 000 habitants. Comme Agridea a une mission publique et que d'importants subsides sont proposés par la Confédération, les cantons et les communes pour les projets d'optimisation énergétique, nous abordons évidemment cet aspect dans notre cours. Il est, si l'on peut dire, l'élément moteur institutionnel – alors que l'intérêt des praticiens à diminuer leurs coûts et leur risque financier et à améliorer leur bilan écologique est l'élément moteur pratique.

Nous nous adressons essentiellement aux conseillers techniques et aux responsables des cantons mais bien évidemment, ce cours concerne également les cavistes et l'ensemble de la branche viticole. Le sujet est nouveau, d'actualité, l'objet d'importants financements et de politiques volontaristes des autorités, et éveille de ce fait beaucoup d'intérêt. Lors de la première édition, nous avons visité la cave d'Agroscope-Changins. Pour cette deuxième édition, qui aura lieu le 26 novembre avec le soutien de l'Office de la Vigne et du Vin du Valais, la matinée théorique se déroulera à l'école d'agriculture à Châteauneuf-Conthey. L'après-midi, nous serons accueillis au Domaine de l'Orpailleur où Frédéric Dumoulin et Stéphane Emery du Domaine Gilliard



Les participants au 1^{er} cours. Cave d'Agroscope-Changins. Photo : Agridea.

partageront leur expérience respective en termes de démarches, d'audits, de processus décisionnaire et de mise en place.

Quelles sont les façons concrètes de diminuer l'utilisation d'énergie à la cave ?

Le bâtiment est l'un des postes principaux d'utilisation d'énergie en Suisse et la PA 2050+ souhaite diminuer la consommation de 40 % pour passer de 100 à 55 TWh annuels d'ici 2050. Le bâtiment représente aussi 25 % des émissions de CO₂. C'est donc



Cave d'Agroscope-Changins. Photo : Agridea.



Cave d'Agroscope-Changins. Photo : Agridea.

un secteur stratégique, au potentiel d'économie important. La cave viticole a également un potentiel très important d'économies d'énergie, surtout en jouant sur des leviers comme l'isolation, le choix de matériaux soigné et une conception de la construction mûrement réfléchi. L'installation de systèmes automatiques ou intelligents qui régulent la température est une des solutions envisageables.

Les transports sont le 2^{ème} secteur le plus important d'utilisation d'énergie en Suisse, en termes de gain conséquent. Certains domaines passent leurs véhicules à l'électricité.

Enfin, le secteur des appareils électriques est le 3^{ème} poste le plus consommateur d'énergie en Suisse. Pour les cavistes, c'est un poste aussi important que le bâtiment lui-même. La gestion des températures des moûts et des vins nécessaire à la vinification et à l'élevage est une des pistes majeure d'économie d'énergie et d'eau dans les caves. Un exemple de solution est la création, via l'isolation, d'une chambre froide et d'une chambre chauffée. La consommation d'énergie pour les appareils électriques d'une cave standard se décompose ainsi: 30 % pour le froid, 25 % pour le chaud, 20 % pour les gaz (air comprimé, azote) et 25 % pour les pompes et la ventilation. L'utilisation des pompes peut être minimisée en créant un transfert de la vendange, des jus, par gravité.

Afin d'avoir une vue d'ensemble, des audits peuvent être réalisés. Nathanaël Gobat, expert pour Agro-CleanTech fait des préconisations englobant le contexte de la cave. Pendant le cours, il présentera, entre autres, le programme Effivini qui permet d'obtenir une aide financière pour le remplacement de matériel existant.

Et pour l'eau ?

L'eau à la cave permet de nettoyer les équipements. 70 à 90 % de la consommation d'eau est destinée au nettoyage de la cave et des installations. L'eau potable est une nécessité puisque le vin est un produit alimentaire.

Pour éviter d'utiliser trop d'eau, il existe plusieurs techniques qui sont pour certaines très simples. Utiliser des dispositifs qui évitent le gaspillage, comme des pistolets à eau à arrêt automatique, racleur les sédiments et les lies avant de rincer, ... et suivre les consignes de base: réparer les fuites d'eau et fermer le robinet! Ou encore, des procédés plus coûteux en investissement comme filtrer l'eau sur place pour la réutiliser.

L'installation de compteurs d'eau à des points stratégiques, est un outil pédagogique et stimulant pour prendre conscience de sa consommation et de l'efficacité des mesures de réduction prises.

Éviter le gaspillage, la surutilisation et la pollution

de l'eau passe aussi par la formation du personnel, ainsi qu'à des « petits gestes » qui sont souvent peu coûteux mais peuvent avoir un important impact sur l'utilisation de la ressource en eau. L'expérience montre qu'il est possible d'économiser de 10 à 20 % de la consommation en établissant des bonnes pratiques et de 30 à 40 % en optimisant et modifiant les procédés.

De quoi les participants au cours sont-ils demandeurs ?

Ils sont demandeurs de tout, ils sont « vierges d'esprit ». Quasiment tous les praticiens qui viennent assister à nos cours viennent chercher des informations concrètes, à mettre en place chez eux. Beaucoup ont un projet en tête, que ce soit une rénovation, une construction nouvelle ou une volonté d'optimiser ce qu'ils ont déjà et de diminuer leur consommation de ressources. Ils en retirent tous quelque chose et on voit pendant les cours qu'ils réfléchissent, transposent les cas chez eux.

Nous proposons donc différents niveaux d'actions, qui vont des conseils pratiques sur la mise en œuvre de solutions simples qui peuvent être appliquées rapidement – aux rénovations complètes de bâtiments. Certains seront ainsi intéressés à des « petits gestes », pour réduire leur utilisation de ressources. Un exemple simple que j'ai déjà mentionné est l'auto-stop qui coupe l'eau dès que l'on lâche la poignée et ce, pour un coût léger en regard de la baisse de la facture d'eau.

D'autres souhaitent diminuer drastiquement leur utilisation d'électricité ou d'énergie, ce qui passe parfois par une rénovation énergétique des bâtiments, parfois par des modifications dans l'arrangement ou une optimisation dans l'agencement des infrastructures.

Pendant le cours, nous expliquons les coûts et les bénéfices, afin d'évaluer le retour sur investissement et leur impact environnemental. Le cours est également destiné aux personnes qui ont un projet de construction de cave.

Y a-t-il des résistances particulières des participants ?

Parfois, il peut y avoir une difficulté chez les participants à conceptualiser une solution qui rassemble tout ce que nous proposons pendant le cours. Les retours montrent un certain flou à savoir par quoi commencer, comment procéder et comment prioriser. C'est pour cela qu'il est important de procéder à des audits comme celui proposé par AgroCleanTech. Le coût, qui peut être important au démarrage, peut aussi être un élément limitant.

Il peut y avoir des conflits entre les mesures. Ainsi, lors de la matinée œnologie du salon Agrovina 2024 consacrée à ce thème, nous avons entendu un cas où le vigneron disait qu'enterrer une cave permettait d'économiser de l'énergie, mais où le bilan carbone se révélait finalement mauvais à cause du béton nécessaire pour consolider les murs.

Quelles sont les possibilités de financement et de subventions ?

Ce sujet est détaillé dans le cours par Vincent Luyet de la HES-SO Sion. Avec sa collaboration, nous créons en ce moment-même des fiches techniques sur ce sujet qui paraîtront avec la mise à jour des Fiches Techniques « Œnologie » d'AGRIDEA. Il existe plusieurs programmes de subventions à différents niveaux (Confédération, cantons, communes). Ces aides portent sur le matériel, le bâtiment et la conception du projet. A titre d'exemple, Agrocleantech propose le programme EFFIVINI, porté par AGRIDEA et avec le soutien financier de Prokilowatt*.

Les dossiers à faire peuvent être complexes, prendre du temps et les conditions changer assez régulièrement en fonction des situations budgétaires. Il est nécessaire de faire une demande avant même le début des travaux pour obtenir des subventions. Celles-ci peuvent être assez importantes et aller jusqu'à 40 % du coût total d'un projet. Il reste quand même 60 % à payer.

Y a-t-il eu des éléments inattendus dans les réactions au cours ?

Oui on remarque que gagner en efficacité énergétique permet aussi de gagner en productivité. Pourquoi ? Parce que le fait de tout poser à plat fait réfléchir. Le sujet est complexe et il est fortement conseillé de s'entourer d'experts et de s'accorder du temps pour prendre les bonnes décisions qui peuvent avoir un impact surtout si c'est sur le long terme. 🍷

Inscription au cours

Le prochain cours « Durabilité en cave viticole » aura lieu le 26 novembre 2024 à Châteauneuf-Conthey (VS).
Détails sur le cours et inscription jusqu'au 19.11.2024 en scannant le QR-Code ci-dessous



Pour en savoir plus

G. Bourdin, V. Luyet, P.-A. Seppéy, C. Furet-Gavallet, N. Gobat, « L'efficacité énergétique », Vignes et Vergers 09/2023.

* Le programme de financement EFFIVINI :

