

Ce bulletin vous est offert avec le soutien du Ministère de l'Agriculture des Pêcheries et de l'alimentation du Québec. Il présente de bonnes pratiques observées ailleurs dans le monde, des analyses de stratégies d'autres destinations et un résumé d'étude pour vous aider à déceler les tendances et à trouver des façons d'innover dans la conception, la gestion et la mise en marché de vos produits et services.

BONS COUPS – DÉVELOPPEMENT DURABLE

1. Deux initiatives d'éducation pour une agriculture urbaine durable

À Montréal, le Laboratoire sur l'agriculture urbaine (AU/LAB) consacre une grande partie de ses activités à éduquer les professionnels et les entrepreneurs du secteur.

En 2019, le laboratoire s'est associé à quatre entreprises de l'industrie alimentaire durable : [TriCycle](#), [Opércule](#), [Torréfaction Québec](#) et [Champignons Maison](#). Ensemble, ils ont créé la [Centrale agricole](#),



la plus grande coopérative d'agriculture urbaine au Québec. Son incubateur accueille annuellement quatre entreprises en démarrage pour les appuyer dans leurs projets. Les 20 entreprises membres de la coopérative bénéficient, quant à elles, de formations variées et d'accompagnements. Les membres jouissent aussi d'un espace de travail propice au développement d'initiatives d'économie circulaire conjointes et au partage d'expertise.

AU/LAB collabore également avec le [Conseil du Système alimentaire montréalais](#) pour la 13e édition de son École d'été. Le thème de cette année : l'agriculture urbaine et l'alimentation durable. Du 28 août au 1er septembre 2023, près d'une centaine de professionnels et passionnés assisteront à des conférences, des panels d'experts et des ateliers d'échanges en plus de profiter de visites d'entreprises pionnières dans ces domaines.

Voilà un projet porteur qui pourrait éventuellement être ouvert aux voyageurs étrangers qui souhaitent s'imprégner d'une expertise unique.

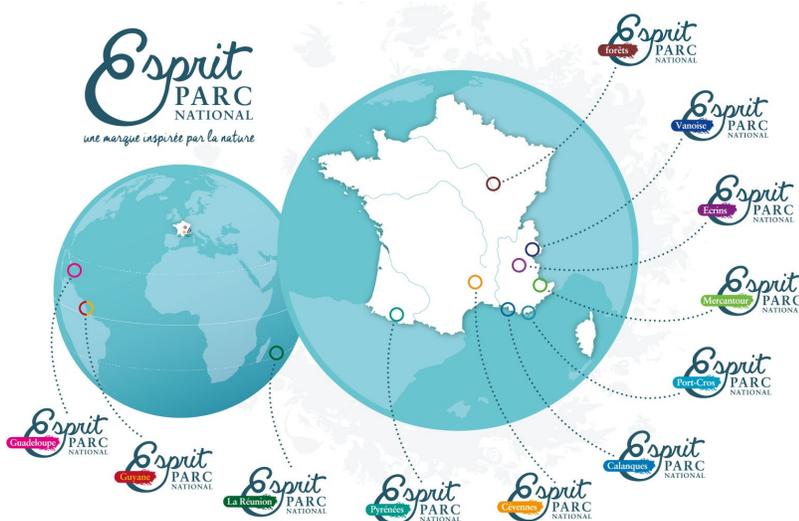
Sources : [Laboratoire sur l'agriculture urbaine](#) et [Magazine Caribou](#)

Source de l'image : [Laboratoire sur l'agriculture urbaine](#)

2. Une marque garante de durabilité pour les produits du terroir français

À une époque où le développement durable gagne en importance, il apparaît crucial de faciliter le choix des consommateurs au quotidien. En ce sens, les parcs nationaux français ont opté pour la création d'une marque commune qui identifie les produits du terroir qui répondent à des critères de durabilité précis : [Esprit parc national](#).

Elle regroupe aujourd'hui près de 200 agriculteurs qui opèrent sur le territoire des parcs nationaux. Ces derniers s'engagent à contribuer à la vie locale en favorisant la vente directe et en partageant leur savoir-faire avec le public. Ils doivent également éviter l'utilisation de produits chimiques, réduire l'irrigation, préserver la biodiversité et valoriser les déchets issus de la production. Un aliment identifié « Esprit parc national » représente donc un gage d'achat responsable aux yeux du consommateur français.



Source de la brève et de l'image : [Portail des parcs nationaux de France](#)

BONS COUPS – RESTAURATION

1. Des restaurateurs de Zurich prennent le virage vert

L'industrie alimentaire est responsable d'une part importante de la pollution mondiale. Le secteur de la restauration n'y fait pas exception. En Suisse, la ville de Zurich y remédie en s'associant avec l'organisme [healthy3](#) et l'association gastronomique régionale pour créer une Charte de durabilité destinée aux restaurateurs. À ce jour, une cinquantaine d'adresses zurichoises l'ont signée. Elles s'engagent par le fait même à promouvoir une offre végétarienne variée et attrayante pour la clientèle. Dans les plats de viande, le chef doit prêter une attention particulière à la qualité et à l'origine de la protéine.

Mais comment l'intégrer au quotidien des restaurateurs ? La municipalité semble avoir trouvé la solution : proposer un service gratuit de consultation qui accompagne les intéressés dans la mise en œuvre des principes de la Charte au sein de leur établissement. Cet accompagnement passe, entre autres, par des rencontres et des formations.

Cette initiative constitue un exemple évocateur des actions qui peuvent être posées à l'échelle des villes et des régions du Québec pour réduire l'empreinte écologique des restaurants.

Source : htr.ch

2. Les tables communautaires au service du besoin de socialisation

Après une période qui nous en a privés, on remarque un besoin grandissant de connecter avec autrui (lire aussi [Cahier Tendances 2023](#)). Des restaurateurs européens saisissent cette opportunité en prenant part au projet « M-eating Table ». L'idée consiste à proposer aux clients seuls de s'asseoir à une table communautaire en compagnie d'autres personnes.

La table communautaire est une occasion de pouvoir discuter avec des gens de tous horizons autour d'un repas... au lieu de passer le temps en scrutant son téléphone. Le restaurant de l'Hôtel Hof Weissbad Al est l'un de ceux ayant adopté le concept. Ce type d'offre présente de nombreux avantages aux yeux de la direction. Il permet d'optimiser l'utilisation de l'espace disponible dans la salle à manger et s'avère un bon outil de promotion. En effet, les clients plongés dans une conversation sont plus enclins à prolonger leur repas et à partager l'expérience qu'ils ont vécue.



Une idée simple qui saurait sans aucun doute charmer les consommateurs québécois !

Source : htr.ch

Source de l'image : [Pexels](https://www.pexels.com)

OENOTOURISME

1. Bordeaux Fête le Vin adopte un nouveau mode de paiement efficace



À Bordeaux, la [Cité du Vin](#) est un lieu de prédilection qui permet d'en apprendre davantage sur la culture et la fabrication de la boisson. Elle accueille depuis de nombreuses années le plus grand événement oenotouristique d'Europe : le festival [Bordeaux Fête le Vin](#). Pour profiter de l'expérience, les visiteurs doivent se procurer un Passeport dégustation. Au coût de 20 euros, il donne droit à onze verres de dégustation (parmi les 80 kiosques de vignerons présents) et permet de participer à un atelier d'initiation à la dégustation de vin.

Depuis peu, le passeport utilise la technologie RFID qui contribue à simplifier les transactions entre le producteur exposant et le visiteur. En effet, les onze verres inclus et la

participation à l'atelier sont préalablement enregistrés sur la carte des festivaliers. Ils peuvent d'ailleurs se la procurer sur le site Web en amont de l'événement, ou encore à la billetterie, directement sur place.

Source de la brève et de l'image : [Bordeaux Fête le Vin](#)

2. Des services d'abonnement pour les amateurs de vin québécois

Des vignerons québécois emboîtent le pas de la Californie et de la vallée de l'Okanagan en adoptant un concept très populaire : celui des clubs de vin. Monnayant un montant annuel variable, les consommateurs peuvent s'abonner au club avant le début des vendanges. Les membres profitent de divers privilèges, dont un accès garanti à la cuvée de leur choix. Plusieurs de ces clubs réunissent leurs membres au sein d'un [groupe Facebook privé](#) qui partage des informations sur la production viticole. Les vignerons fidélisent ainsi leur clientèle, tout en bénéficiant d'un revenu supplémentaire en basse saison.



1. En Mauricie, le [Clos Sainte-Thècle](#) propose à un groupe restreint de 50 personnes de s'abonner à son club pour la somme de 250 \$. L'adhésion permet notamment de profiter d'une visite personnalisée des vignes et de se procurer six bouteilles de vin produites en quantité limitée qui sont livrées à domicile par le producteur.
2. Dans les Cantons-de-l'Est, le [Vignoble du Ruisseau](#) effectue trois envois annuels de six bouteilles aux 250 membres de son club, lors des périodes plus tranquilles en achalandage. Ces derniers ont accès en priorité aux vins et spiritueux ainsi qu'aux exclusivités, dans le cas des créations rares.
3. En Montérégie, le [Vignoble et Domaine des arômes](#) suggère plutôt à sa clientèle de parrainer une vigne au coût de 150\$ par pied. Quatre forfaits sont disponibles, chacun offrant des avantages différents : repas du vigneron, plantation de vignes, étiquettes personnalisées ou dégustations. Une fois les vignes arrivées à maturité, les clients reçoivent trois bouteilles de vin pour chaque pied parrainé.

Source : [La Presse +](#)

Source de l'image : [Pexels](#)

STRUCTURATION DE L'OFFRE ET COMMERCIALISATION

1. Un centre d'excellence pour valoriser le patrimoine culinaire alpin

La Suisse innove en créant le [Culinarium Alpinum](#), le tout premier centre d'excellence et de compétences dédié à la cuisine des régions alpines. Ce projet à vocation internationale vise à sensibiliser les consommateurs, l'industrie agroalimentaire, le secteur de la restauration et les touristes de l'importance du patrimoine culinaire alpin. Pour ce faire, le *Culinarium Alpinum* propose une multitude d'expériences à ses visiteurs au sein

4

d'un même lieu : cours de cuisine, restaurant mettant en valeur les saveurs régionales, dégustations dans la cave à fromage, marchés fermiers et collations dans les jardins.

Au cours des prochaines années, le centre a l'ambition de devenir une destination touristique culinaire à part entière. La direction désire également partager son expérience dans l'espoir qu'il agisse comme un modèle ailleurs dans le monde, notamment pour sa collaboration avec le gouvernement suisse. Le programme national [Innotour](#) a d'ailleurs contribué à former et à conseiller l'équipe, en plus de financer une partie du projet.



Source : [Secrétariat d'État à l'économie de la Suisse](#)

Source de l'image : [Page Facebook du Culinarium Alpinum](#)

2. Comment promouvoir ses événements culinaires à l'international ?



En Suède, l'[Office de tourisme de la Scanie](#) a développé un programme d'accompagnement gratuit à l'attention des organisateurs d'événements culinaires, gastronomiques et agrotouristiques de la région : la Gastrolution. D'une durée de trois ans, la Gastrolution vise à les appuyer dans la commercialisation de leur événement auprès des clientèles internationales. Le programme se divise en quatre étapes clés.

- 1. La phase d'éducation** pendant laquelle des séminaires, des ateliers et des conférences sont offerts. Les sujets couvrent notamment l'organisation d'un événement durable, la connaissance des segments de clientèles internationaux, la numérisation et le *storytelling* comme outil marketing.
- 2. La phase du passage à l'action** où le participant s'engage à élaborer un plan de développement durable pour son événement. Il a alors accès à de nombreuses ressources entièrement personnalisables pour définir ses objectifs, élaborer son plan de marketing et analyser en profondeur le profil de ses clientèles cibles. Il peut également participer à des voyages de familiarisation pour s'inspirer de bonnes pratiques appliquées ailleurs dans le monde.
- 3. La phase d'application** où le participant collabore avec le département marketing de l'Office de tourisme pour définir les actions de promotion appropriées à poser sur les marchés internationaux.
- 4. La phase de commercialisation** au cours de laquelle le participant est amené à travailler avec les voyagistes et à participer aux offensives marketing de l'Office de tourisme en accueillant notamment des tournées médiatiques et des influenceurs.

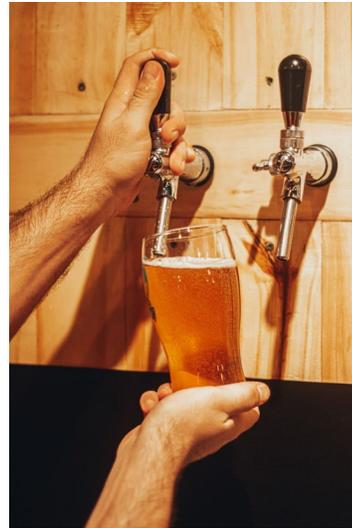
Source : [Visit Skane](#)

Source de l'image : [Pexels](#)

3. Ouverture d'une Cité de la bière dans la région des Hauts-de-France

La région des Hauts-de-France regroupe à elle seule près de 200 brasseries artisanales et microbrasseries, la plaçant deuxième au palmarès des producteurs de bières au pays. Comment partager cette partie intégrante du patrimoine culinaire aux visiteurs ?

C'est ainsi qu'est née l'idée de mettre en place une Cité de la bière, un projet qui vise à structurer davantage l'offre touristique brassicole. À travers une expérience en trois volets, les visiteurs peuvent s'informer sur le processus de fabrication brassicole grâce à des expositions muséales. Ils ont aussi l'occasion de découvrir les nombreuses bières locales à l'intérieur de l'espace dégustation et de la boutique. Les touristes ont également l'opportunité d'échanger avec les producteurs régionaux lors d'événements organisés tout au long de l'année.



Le concept représente une solution originale qui permet de promouvoir un produit au sein d'un seul et même lieu. Au Québec, ce type d'initiative pourrait s'avérer pertinente pour faire rayonner les différentes microbrasseries de la province.

Source : [Lille Actu](#)

Source de l'image : [Pexels](#)

PERCEVOIR LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES ET S'Y ADAPTER : PERSPECTIVES DES PROPRIÉTAIRES DE VIGNOBLES DE LA TOSCANE

Préambule :

Dans ce résumé d'étude, les termes « viticole » et « vinicole » sont tous deux utilisés étant donné leur emploi différent. Le mot « viticole » réfère à la production du raisin, tandis que « vinicole » renvoie à tous les autres aspects qui ont lieu après la récolte, comme la vinification, la commercialisation et la dégustation (La Maison Girondine, 2012).

Les termes « viticulteur » et « vigneron » sont également utilisés. Un viticulteur s'occupe de la plantation, de la croissance et du bien-être des vignes, alors qu'un vigneron intervient dans la totalité du processus de fabrication du vin (Avenue des vins, 2022). Les participants à cette étude sont tous des vignerons.

Mise en contexte :

Les changements climatiques sont considérés comme l'une des problématiques les plus importantes de notre époque (Ghinoi, S. *et al.*, 2020). Les répercussions — causées notamment par les conditions météorologiques extrêmes, la pénurie d'eau, les vagues de chaleur et la migration des insectes — sont nombreuses pour le secteur agricole (Organisation mondiale de la santé des Nations Unies, 2015).

Le vin est l'une des boissons les plus populaires dans le monde et n'est produit que dans certaines régions (Jones, G.V., 2008). Plusieurs identifient l'œnotourisme comme un secteur d'activité important (Brandano, M.G. *et al.*, 2018).

Objectif de la recherche :

L'objectif principal de cette étude vise à mesurer l'impact des changements climatiques sur la viticulture et le tourisme en régions rurales, plus précisément chez certains vignerons situés à Val d'Orcia, en Italie. La manière dont ces petits propriétaires d'exploitations vinicoles agrotouristiques s'adaptent à la situation climatique actuelle est également analysée.

Méthodologie :

Revue de littérature :

1. Changements climatiques : perception, réalité et adaptation en **viticulture**

Il existe un large éventail de recherches qui explorent la manière dont les changements climatiques bouleversent les viticulteurs du monde entier (Jones, G.V. *et al.*, 2005 ; Schultz, H.R., 2016 ; Mozell, M.R., 2014), mais aussi plus précisément ceux du Canada (Poirier, E.J. *et al.*, 2021), de l'Afrique du Sud (Vink, N. *et al.*, 2012) et de l'Europe (Battaglini, A. *et al.*, 2009 ; Santos, J.A. *et al.*, 2020).

Selon l'étude de Battaglini *et al.* (2009), les changements climatiques affectent les récoltes des viticulteurs italiens ; les températures estivales plus élevées, moins de précipitations, les gelées tardives et parfois le temps pluvieux provoquant une prolifération des parasites et des maladies sont quelques exemples cités.

Une étude de Moriondo *et al.* (2010) sur le cas particulier de la Toscane souligne que les changements climatiques entraînent une diminution des précipitations, une augmentation de la surface de culture des vignes et une réduction des rendements à des altitudes plus élevées. Cela dit, il est difficile d'évaluer si ces aspects sont toujours d'actualité, comme les effets des changements climatiques ont continué d'évoluer (NASA, 2021) et que la région a connu d'importants feux de forêt en 2021 (Za, V., 2021).

Les défis se poursuivent en cave. Les changements climatiques causent notamment des températures plus élevées pendant l'étape de la fermentation, des concentrations plus élevées de sucre et de potassium dans les raisins, des niveaux d'acidité plus faibles et des taux d'humidité plus élevés (de Orduña, R.M., 2010).

2. Changements climatiques : Perception, réalité et adaptation pour l'**agrotourisme**

La littérature décrit l'agrotourisme comme étant une activité qui se pratique souvent dans des lieux pittoresques, offrant aux touristes l'occasion de découvrir la nature (Chen, Y. *et al.*, 2019), de prendre part à des expériences (Back, R.M. *et al.*, 2020) et de goûter les saveurs locales (Johnson, B., 2021).

Parmi les impacts des changements climatiques sur l'agrotourisme, plusieurs études soulignent la prolongation de la saison estivale. Certaines d'entre elles démontrent le potentiel des saisons intermédiaires, c'est-à-dire le printemps et l'automne. Ces dernières pourraient être envisagées comme des périodes souhaitables pour partir en vacances (Sottini, V.A. *et al.*, 2021 ; Pröbstl-Haider, U. *et al.*, 2021 ; SNicholls, S. *et al.*, 2015 ; Perry, A., 2003), permettant aux vignobles de demeurer ouvert plus longtemps (Sottini, V.A. *et al.*, 2021).

Dans le même ordre d'idées, d'autres enquêtes affirment que la chaleur excessive pendant la haute saison en Toscane pourrait peut-être entraîner une baisse significative du nombre de touristes visitant la région pendant cette période de l'année (Cai, M. *et al.*, 2011).

Questions de recherche :

Trois questions de recherche sont issues de la revue de littérature. Les voici :

QR1 : Comment les propriétaires de vignobles toscans perçoivent-ils les changements climatiques ?

QR2 : Comment les propriétaires de vignobles toscans sont-ils affectés par les changements climatiques et comment s'y adaptent-ils ?

QR3 : Comment les changements climatiques affectent-ils l'activité agrotouristique des exploitations vinicoles toscanes et comment les propriétaires s'adaptent-ils à ces impacts ?

Caractéristiques géographiques et contextuelles du lieu d'étude :

Val d'Orcia est situé dans la province de Sienne, en Toscane. Cette région, reconnue pour ses vins et ses paysages, est inscrite au patrimoine mondial de l'UNESCO. Il existerait 1172 entreprises agrotouristiques en Toscane ; 85 seraient situées à Val d'Orcia. Les vignobles de la vallée sont majoritairement détenus par des entreprises familiales qui optent pour une agriculture biologique, axée sur une production à petite échelle et de qualité. De nombreux vigneron y cultivent également des olives et des céréales et sont très attachés aux traditions et à la terre.

Collecte de données :

Les données ont été recueillies au printemps 2021. Elles sont de nature qualitative et proviennent d'entretiens semi-dirigés effectués auprès de huit propriétaires/gestionnaires vinicoles toscans de la région de Val d'Orcia. Ces derniers étaient connus des chercheurs, qui ont délibérément choisi les participants dans l'objectif de bénéficier de leur confiance et de leur ouverture. Les chercheurs n'avaient pas l'intention de généraliser les résultats obtenus à l'ensemble de la population ; c'est ce qui explique cette décision.

Les guides d'entretien ont été conçus pour répondre aux trois questions de recherche. Chaque entretien s'est déroulé en italien, puis a été enregistré et traduit en anglais. Les transcriptions ont été importées dans le logiciel MAXQDA pour y effectuer une analyse hybride de type déductif/inductif.

Résultats et discussions :

QR1 : Comment les propriétaires de vignobles toscans perçoivent-ils les changements climatiques ?

Certains propriétaires supposent que les effets réels des changements climatiques seront perceptibles à long terme et ont de la difficulté à se projeter dans le futur pour imaginer des solutions. D'autres discernent déjà les contrecoups dans leur quotidien. La situation est perçue comme étant « tangible » (R1)* et « affectant les cultures et les façons de travailler » (R6). De plus, les sondés démontrent un sentiment d'inquiétude et craignent que les changements observés échappent à leur contrôle. Ils redoutent notamment de perdre la synergie qu'ils entretiennent avec la nature.

*R1 fait référence au répondant #1. Ce système est utilisé tout au long du résumé.

QR2 : Comment les propriétaires de vignobles toscans sont-ils affectés par les changements climatiques (A) et comment s'y adaptent-ils (B) ?

Les changements climatiques et la viticulture

A. Les effets de la météo changeante : Le répondant #7 affirme que les étés sont de plus en plus chauds et le répondant #3 remarque une augmentation de l'humidité. Les hivers sont également moins frais (R8). Les gelées tardives problématiques sont ainsi progressivement plus fréquentes. La chaleur excessive de l'été s'accompagne de « longues périodes sans eau » (R3). Dans l'ensemble, il y a moins de précipitations qu'auparavant et l'eau est décrite comme « manquante » (R2) ou « absente » (R4). Ces extrêmes ont tous été attribués aux changements climatiques.

Les effets des parasites et des maladies : La certitude avec laquelle les répondants tracent le portrait des changements météorologiques est remplacée par des descriptions plus vagues concernant les parasites. Par exemple, le répondant #4 affirme qu'il remarque « quelques changements, mais rien d'inquiétant » et le répondant #3 souligne qu'« il faut surveiller les nouveaux insectes », mais ne fait pas allusion à des ravages spécifiques. Le Peronospora (R7 et R8) ainsi que l'Esca (R6) seraient particulièrement gênants lorsque le temps est plus humide.

B. L'imprévisibilité des conditions météorologiques et les événements climatiques extrêmes ont conduit les vignerons à devenir beaucoup plus réactifs. Par exemple, le répondant #1 privilégie une taille tardive pour protéger les vignes « dormantes » et récolte les raisins un mois plus tôt afin d'éviter qu'ils ne contiennent trop de sucre. Le répondant #2 procède à des vérifications quotidiennes pour déterminer quand effectuer des traitements contre les parasites et quels produits utiliser.

L'eau est un thème très présent dans les entretiens. La plupart des vignerons soulignent qu'ils n'irriguent pas leurs terres, mais plusieurs ont modifié leurs méthodes de traitement, de sorte qu'ils utilisent désormais moins d'eau qu'auparavant (R5 et R6). En cas d'urgence, les répondants #2 et #3 s'approvisionnent dans les barrages avoisinants.

D'autres adoptent une approche plus pragmatique et expliquent qu'ils ont cherché ou cherchent de l'aide auprès de professionnels « plus compétents » (R7). En ce sens, le répondant #5 confie que les méthodes ancestrales et artisanales ne sont plus suffisantes et qu'une analyse et des conseils d'experts sont dorénavant nécessaires pour faire face aux incertitudes.

En ce qui concerne les adaptations à long terme, aucun agriculteur ne mentionne avoir envisagé de cultiver des cépages différents, bien que le répondant #7 songe éventuellement passer à la culture du riz. Seul le répondant #4, situé dans une position géographique privilégiée, relève la possibilité de chercher « de nouveaux endroits pour planter ses vignes ». Bref, plutôt que de penser à des stratégies à long terme, les solutions envisagées se basent sur leurs interactions quotidiennes avec les vignes et la terre. Enfin, le financement est un obstacle majeur à la mise en œuvre d'actions structurantes.

Le tableau 1 résume les différentes actions qu'il est possible d'entreprendre pour contrer les impacts des changements climatiques sur la culture des vignes. Les énoncés en gras ont été adoptés par les sondés.

Les changements climatiques et la production de vin

A. Les températures plus élevées augmentent la grosseur des raisins, en plus d'accroître leur pH (R1) ainsi que leur teneur en sucre, bien qu'ils soient récoltés plus tôt (cet aspect est mentionné par tous les répondants). Cette concentration en sucre donne des vins plus corsés et plus alcoolisés (R4).

B. Pour faire face aux niveaux d'alcool élevés, les vignerons sélectionnent des souches de levure qui tolèrent davantage l'alcool (R1, R3 et R4). Pour remédier aux chaleurs accrues dans la cave au moment des vendanges, certains ont déjà investi ou envisagent d'investir dans des systèmes de climatisation pour améliorer la qualité du vin et « éviter d'éventuelles fluctuations de température » (R2).

Tableau 1 : Innovations entreprises pour contrer les effets des changements climatiques sur la culture des vignes

Table 1. Adaptations adopted in the vineyard.

For Vineyards
Change canopy management
Harvest at night
Grow cover crops
Reduce water usage
Improve soil
Consider deficit irrigation strategies
Consider light-abating cultural practices
Re-orient rows
Increase vine crop load
Use nitrogenous nutrients
Change variety
Train vines differently
Implement an integrated pest management system
Move poleward or to a higher site
Reduce carbon use

Cette réactivité entre en contradiction avec la méconnaissance et la passivité des vignerons lorsqu'il s'agit de réfléchir à long terme à leur entreprise. En effet, des commentaires tels que « pour l'instant, nous n'avons pas de véritable plan... nous gérons les problèmes au jour le jour » (R5), « nous n'avons pas de gros investissements importants » (R1) et « nous devons vivre avec » (R5) témoignent d'une inertie alimentée par un manque de connaissances sur les innovations qu'ils pourraient apporter à leur vignoble.

Cela dit, ils démontrent tout de même de l'inquiétude et de la déstabilisation quant à l'avenir de la viticulture. Cette reconnaissance demeure cependant vague et s'inscrit dans le futur plutôt que dans le présent. Si certains demandent l'aide d'experts (R7), d'autres restent beaucoup plus passifs.

Le tableau 2 résume les différentes actions qu'il est possible d'entreprendre pour contrer les impacts des changements climatiques sur la production de vin. Les énoncés en gras ont été adoptés par les sondés.

QR3 : Comment les changements climatiques affectent-ils l'activité agrotouristique des exploitations vinicoles toscanes et comment les propriétaires s'adaptent-ils à ces impacts ?

Les répondants sont mitigés face aux effets des changements climatiques sur l'activité agrotouristique de la région. Par exemple, certains constatent que les températures plus chaudes leur permettent de rester ouverts pendant une période prolongée. Il n'en demeure pas moins que les impacts sont davantage perçus comme étant négatifs. En effet, d'autres propriétaires soulignent que les conditions météorologiques imprévisibles sont susceptibles de décourager les clientèles de réserver au printemps et à l'automne.

Les températures chaudes pourraient aussi inciter les clients à prioriser les activités près d'un plan d'eau, plutôt que celles à la campagne.

Tableau 2 : Innovations entreprises pour contrer les effets des changements climatiques sur la production de vin

Table 2. Adaptations adopted for wine production.

For Wine Production
Use cooling equipment
Inspect cellar hygiene
Change to a more alcohol-tolerant yeast
Use sugar-reducing techniques
Use acidification
Blend with wines from other terroirs and regions
Leave white wine of their lees longer
Schedule harvest activities early
Use renewable energy
Consider an energy consumption-monitoring plan

En termes de solutions, quelques propriétaires se sont équipés de panneaux solaires ; certains se sont assurés de communiquer cet investissement aux clientèles, d'autres ont préféré ne pas en parler. Le répondant #8 envisage d'installer une piscine pour ses clientèles. Il pense également ajouter à ses installations intérieures un système de climatisation.

Conclusions et recommandations :

Il n'y a aucun doute : **les changements climatiques ont un impact** sur la viticulture, la production de vin et l'agrotourisme à Val d'Orcia. Les petits propriétaires vinicoles interrogés dans le cadre de cette étude **reconnaissent qu'ils doivent modifier leurs pratiques en conséquence**. Certaines des actions à amorcer sont claires, mais les vigneronns semblent **désemparés lorsqu'il s'agit d'envisager à long terme** les adaptations à mettre en œuvre au sein de leurs entreprises. Ceci peut être expliqué par un **manque de connaissances** ; plutôt que de penser à des stratégies à long terme, les solutions envisagées se basent sur leurs interactions quotidiennes avec les vignes et la terre.

Certains répondants font appel aux conseils d'**experts** pour tenter de contrer les effets des changements climatiques sur la culture des vignes, mais ne considèrent pas un tel appui pour le côté agrotouristique de leur entreprise. Il y a également une **passivité en ce qui concerne la commercialisation des approches biologiques et durables**, bien qu'elles soient appréciées par les visiteurs.

Pour le futur, il semblerait judicieux que les vigneronns se tournent vers des professionnels qui puissent les aider à adapter leur entreprise aux changements climatiques, plus précisément pour la **production du vin ainsi que pour la commercialisation de leurs produits**. Cela pourrait être fait sous forme d'un **collectif de propriétaires agrotouristiques** afin que les **meilleures pratiques puissent être partagées**. Impliquer le politique pour soutenir ces vigneronns est une autre recommandation envisagée.

Source de l'étude :

Germanier, Rachel et Niccolò Moricciani (2023). « Perceiving and Adapting to Climate Change : Perspectives of Tuscan Wine-Producing Agritourism Owners », *Sustainability*, 15(3). <https://doi.org/10.3390/su15032100>

Autres sources :

Avenue des vins. « [Viticulteur et vigneron : connaissez-vous la différence ?](#) », consulté le 17 avril 2023.

La Maison Girondine. « [Viticole vs Vinicole : lequel employer ?](#) », 7 novembre 2012.