



**HAL**  
open science

# Le vin, la vigne et le changement climatique : perception et adaptation des vignerons au changement

Geneviève Teil

## ► To cite this version:

Geneviève Teil. Le vin, la vigne et le changement climatique : perception et adaptation des vignerons au changement. [Rapport de recherche] Rapport N°2 pour le programme Laccave, French Institute of Pondicherry. 2016, 122 p. hal-02912632

**HAL Id: hal-02912632**

**<https://hal.science/hal-02912632>**

Submitted on 17 Aug 2023

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# **LE VIN, LA VIGNE ET LE CHANGEMENT CLIMATIQUE : PERCEPTION ET ADAPTATION DES VIGNERONS AU CHANGEMENT**

Rapport du WP1.4. : Actors facing Climate Change

Pour le programme LACCAVE

**VOLUME 2**

G. Teil INRA SAD APT Paris

*Le 30 mars 2016*

## Sommaire

### Résumé

Préambule : Le premier changement climatique de la vigne

### INTRODUCTION

Quelques raisons pour s'intéresser aux acteurs

Méthodologie

Le plan du rapport

### PREMIERE PARTIE : LA PERCEPTION ET L'ANALYSE DES CHANGEMENTS

1. Une augmentation de l'aléa climatique
2. Les observations sur les vignes et les vins
3. L'analyse des causes des changements observés
4. L'impossible attribution de « cause » unique au changement
5. Un inventaire de ressources et pratiques pour s'adapter aux « changements » de la qualité des vins
6. Les différents horizons de l'adaptation

### PARTIE 2 : L'ADAPTATION COMME PROCESSUS DE PRODUCTION TOUJOURS REVISE

7. Des ajustements inscrits dans un processus d'adaptation
8. Une diversité d'adaptations

### PARTIE 3 : LES CONTROVERSES SUR LA QUALITE GUSTATIVE DES VINS

9. Une diversification des vins
10. Des controverses à propos des nouveaux styles de vins
11. Des analyses divergentes de la variabilité de la qualité de terroir

12. L'adaptation à l'aléa climatique aux prises avec les qualités des vins
13. Cadrer la diversité sans excès pour s'adapter et durer

**CONCLUSION : DES CONFLITS RELANCES SUR LA QUALITE ET SON ENCADREMENT**

**REFERENCES**

**TABLE DES MATIERES**

## Résumé

Les chercheurs qui travaillent sur le changement climatique ont une « cause », une lente hausse des températures et une augmentation de l'aléa climatique dont ils infèrent des effets qu'ils tentent de prévenir ou de contenir. Les vigneron, pourtant très impliqués dans les événements climatiques, tout particulièrement dans les AOC où le climat fait partie de la « nature » d'AOC du vin qu'ils élaborent, semblent relativement indifférents au changement climatique. Ils sembleraient même souvent climato-sceptiques, ce qui ne manque pas de soulever l'étonnement voire le dépit des chercheurs qui attendraient au contraire de les voir aux premières loges de la lutte contre le réchauffement.

Mais les vigneron ont une expérience bien différente de ces questions. Ils voient en effet le « changement climatique » au travers de ses « effets » sur la vigne, les raisins et le vin. Or ceux-ci sont soumis à bien d'autres « changements », pédologiques, technologiques à la fois viticoles et œnologiques, réglementaires, commerciaux auxquels ils ne cessent de s'adapter. Comparés aux chercheurs, ils n'ont donc ni « une » cause qui permettrait d'établir un lien aisé entre ce qu'ils observent et une source de variations, ni un état de référence stabilisé à partir duquel mesurer des variations puisque leur objet est en perpétuelle adaptation aux variations du monde qui les entoure.

Les vigneron semblent plutôt climato-sceptiques, et pourtant, ils observent d'importants changements dans leurs vignes, qui de plus, convergent avec ceux escomptés par les climaticiens et agronomes. Mais loin de les attribuer comme ces derniers au réchauffement climatique, ils en font le résultat du changement technique et de la recherche qualitative qui a diffusé depuis plusieurs dizaines d'années dans les vignobles français. S'ils doutent d'une cause climatique aux changements qu'ils observent, ils sont en revanche de plus en plus préoccupés par l'aléa climatique dont tous disent qu'il ne cesse de s'accroître. L'adaptation est donc une question vive parmi les vigneron.

Mais tous n'ont pas les mêmes « stratégies » d'adaptation, tout particulièrement dans les AOP : certains cherchent plutôt à compenser les variations en fonction d'un objectif qualitatif à tenir année après année, tandis que d'autres pensent cet objectif au fil du déroulement du cycle végétatif puis du processus de mise en valeur de la qualité des vins. Le débat sur l'adaptation oppose deux postures assez figées. Pour les uns, c'est l'identité du vin qui doit primer et il faut dès lors, desserrer les contraintes sur les pratiques pour pouvoir s'adapter à un aléa qui croît, tout en durcissant les objectifs de résultat et la définition de la qualité ou du style des vins pour en maintenir l'identité auprès des consommateurs. Pour leurs opposants, cette stratégie ruine toute idée de qualité de terroir en remettant la définition de la qualité de terroir entre les seules mains des vigneron, voire de leurs clients aux modes passagères. Il faut au contraire pour eux durcir les contraintes sur la production pour s'assurer que les vins sont bien

des vins de terroir, dont l'expression est protégée des interventions excessives des vigneron, et au contraire ouvrir la qualité résultante pour que les vins reflètent mieux leurs terroirs et leurs différences. L'acceptabilité des différentes techniques d'adaptation est donc un enjeu crucial de ces débats et très différente selon que l'on se place d'un parti ou de l'autre.

Ces questions de changement climatique génèrent également un débat très vif dans les appellations autour de la variabilité admissible de la qualité. La question de l'adaptation au changement n'est pas nouvelle dans les AOP. Depuis la fin du XIXe siècle, le marché du vin est traversé de débats sur les variations de qualité admissibles. Après avoir instaurer un seuil limite, la loi a mis en place des catégories de qualité supérieure, les appellations d'origine, au sein desquelles cette question n'a cessé d'être posée, et de générer des aménagements réglementaires. Le second tome de ce rapport est donc constitué d'un travail historique sur la façon dont l'adaptation au changement devait être encadrée dans les règlements à la fois par des contraintes de pratiques et des tests de résultat. Ce premier travail permet de resituer les débats actuels sur les pratiques admissibles et les différentes options qui s'offrent selon les interprétations des appellations d'origine ou du rôle du terroir, pour l'adaptation au changement notamment climatique.

Toutefois, le conflit jusque là très bipolaire sur la question des bonne façons de concevoir l'adaptation, voit en ce moment l'émergence d'une troisième voie. Le débat précédent sur l'adaptation n'est pas qu'un débat sur des choix techniques ; il interroge la question de terroir et les causes responsables de la qualité des vins produits. Ceux qui entendent protéger l'expression du terroir et donc de la vigne, reprochent aux autres de peser trop dans la définition de la qualité des vins, et de respecter insuffisamment l'expression de la vigne. Certains parmi eux poussent plus loin le raisonnement, en suggérant qu'il n'appartient pas au vigneron de décider seul des bonnes techniques d'adaptation, et aussi à la vigne. Ils inventent donc à cet effet une nouvelle viticulture qui tentent d'aider la vigne à produire sa propre adaptation aux constants changements climatiques qu'elle doit affronter. Cette voie pourrait amener une restructuration du débat. En effet, la stabilisation de la qualité est un essentiel que le vigneron a bien travaillé pour renforcer la résistance et les capacités d'adaptation de sa vigne. Ces vigneron pourraient donc apporter une eau nouvelle au débat sur l'adaptation et la variabilité acceptable des vins dans les appellations.

## Préambule : Le premier changement climatique de la vigne

« - La date la plus importante dans la viticulture, ce n'est pas 1515 Marignan. C'est 1052. 1052, c'est la date du schisme entre l'Eglise d'Orient et l'Eglise d'Occident. Rome et Byzance divorcent. Pourquoi Rome et Byzance divorcent ? Parce qu'il y a un Pape alsacien, Léon IX, qui a très mauvais caractère, qui est un emmerdeur. Et il se dispute avec le patriarche de Constantinople. Ils ont une querelle religieuse. Et, finalement, les deux Eglises divorcent. Petit fait anodin, mais qui sera lourd de conséquences, parce que ce schisme produit de l'instabilité politique en Méditerranée, et permet l'avancée des Ottomans qui vont rapidement commencer à limiter Venise et à empêcher le commerce des biens, facilité en Méditerranée. Or, qu'est-ce qui transite en Méditerranée ? Plein de choses, mais particulièrement une chose importante : le vin de messe. Ce qu'on appelle le « vin de Palestine », qui est un vin de Grèce, un vin de Chypre, un vin des îles Lipari, c'est un vin du Vésuve, un vin de l'Etna... C'est un vin additionné d'huile d'olive, comme du miel, épais, doré. Dans notre cerveau reptilien, sélection de grains nobles. Parce que toute la criante chrétienté se sert d'un vin particulier pour dire la messe, qu'on appelle le « vin de Palestine », qui est produit en Méditerranée. L'Etna, le Vésuve, les îles Lipari, Chypre, la Grèce, le Liban. Donc, un vin épais, porteur de ces valeurs. Je dis toujours « ça coule comme du miel ». C'est de l'or liquide. C'est additionné d'huile d'olive pour qu'il ne s'oxyde pas. On peut le conserver dans le tabernacle pendant 6 mois, il ne bouge pas. Il a une particularité, il est pur. Il n'a été additionné de rien, puisqu'il symbolise le sang du Christ, et qu'on ne peut pas l'améliorer. Et donc, le schisme produit l'instabilité, qui finit par détruire le commerce du vin de messe, et donc, le Pape commence à voir noir, parce qu'il a des difficultés d'approvisionnement en vin de messe. Et donc, la chrétienté est en panne. Et donc, il écrit une lettre à l'homme le plus célèbre de ce temps, qui s'appelle Bernard DE FONTAINE, qui est un noble bourguignon, qui a créé une toute petite... un début de communauté monastique, à Cîteaux. Et, cet homme a une particularité, il écrit une lettre par jour, d'une grande élévation spirituelle. C'est toujours intéressant à lire. A chaque fois que tu en lis une, tu prends une claque, et après, tu apprends quelque chose. Il a un don de la formule absolument dévastateur. Je pense que c'est le premier homme politique qui fait des petites phrases. C'est un truc passionnant. Et, il mandate cet homme-là, pour une mission sacrée : mettre une vigne à côté de chaque église de la chrétienté pour y faire un raisin suffisamment mûr, pour qu'on puisse en faire un vin digne d'être le sang du Christ. Il est confronté, en premier, au changement climatique. Parce que, tout simplement, la vigne est une plante méditerranéenne qui aime la fainéantise et le soleil. Plutôt les sables littoraux, et les pieds dans l'eau. Et, il faut la

transporter, exposition nord, en haut d'une montagne, dans le col, à presque 1800 mètres d'altitude, et là, on va faire du raisin mûr. Et donc, grand problème, comment on fait ? Et donc, Bernard réfléchit, et il va conceptualiser une vigne, suivre l'ordre de Cîteaux. C'est-à-dire la règle. Que dit la règle ? C'est très simple. « Pour atteindre le ciel, il faut descendre dans la pauvreté, dans la solitude, dans l'abandon, dans la prière, il faut renoncer à toutes formes de biens. Les biens matériels, mais aussi les biens spirituels comme la parole. Faire vœux de silence. S'enrouler dans un drap, avec juste une corde pour faire le linceul, ne posséder rien d'autre, tout abandonner. Et donc, là, au fond du trou, dans la cellule – ça porte bien son nom – aux matines, on peut voir notre Dieu. On y arrive ». C'est le concept de sainteté. Et donc, il fait une vigne comme ça, 75 000 pieds/hectare. Un pied de vigne tous les 15 centimètres. Donc, 75 000 pieds/hectare, et avec ce concept, il emmène la vigne vers le nord. Et il va couvrir toute l'Europe d'implantations cisterciennes, en 100 ans. Entre 1150 et 1250, il y a 1267 abbayes cisterciennes, créées en Europe. Toutes avec leur vignoble. Et elles vont donner, tiens-toi bien, les 127 régions viticoles européennes. Il n'en existe aucune qui n'est pas construite, fondée, à partir de l'abbaye cistercienne, avec son vignoble. Il n'y a pas d'exemple en Europe d'une région viticole qui ne tire pas sa source finalement, de cette missive. Et donc, la plus célèbre d'entre elles est, tiens-toi bien, à 100 kilomètres au nord d'Helsinki. A 100 kilomètres au nord d'Helsinki, il y a des gens qui font du raisin mûr, pour faire du vin de messe. Alors, qu'est-ce que ça signifie en termes d'agronomie ? Le goût qu'a le raisin, lorsque tu goûtes une vieille souche dans une forêt, ou perdue dans un talus, au milieu des herbes folles, elle fait trois petits sarments, deux petites feuilles et une petite baie. Et, si tu goûtes cette baie, tu comprends ce que ça veut dire la notion d'énergie dans un fruit. Parce que, tu goûtes ça, tu t'assieds par terre : tu es complètement démuné. Tu as touché la sainteté.

- Et, pourquoi ils plantaient aussi serré ? C'était quoi le... ?

- Parce que, dans la pensée de Bernard, en religieux de son temps, il dit « autour de nous, le monde n'est que chaos », climatiquement. « Nous ne savons pas de quoi sera fait demain. Fera-t-il chaud, froid, humide ou sec ? Nous devons mettre la plante à l'abri du péché, dans le fond du trou, descendre là où il y a le calme et la stabilité. Voilà. Et ça te donne un truc extraordinaire. » *Extrait d'entretien*

## INTRODUCTION

Ce rapport présente le résultat d'un programme de recherche qui était conçu initialement en deux temps, une première enquête auprès des professionnels pour tenter d'approcher la vision ou l'appréciation du changement climatique par les vignerons et les problèmes qu'il pouvait leur poser, autrement dit les questions sans réponse qu'ils pouvaient se poser. Dans un second temps, nous avons prévu d'organiser des groupes de réflexion réunissant les chercheurs du programme LACCAVE travaillant à l'inventaire des effets du changement climatique ou à des solutions d'adaptation afin de rapprocher des attentes, des exigences que notre expérience nous laissait escompter assez différentes.

Mais, comme le montre ce rapport, ce ne sont pas tant les attentes qui sont différentes ou particulières que l'appréciation générale du monde et de ses changements, mais bien la posture d'observation des vignerons qui n'est pas la même que celle des chercheurs, puis leur interprétation de l'adaptation qui montre une variété que l'on ne retrouve guère chez les chercheurs.

Ensuite, le temps du programme, quatre ans, a été trop court pour générer des innovations qui auraient pu être « soumises » à l'appréciation des vignerons, discutées collectivement dans ces groupes de travail. En revanche, une question a bientôt occupé tout le devant des préoccupations, celle de la diversification des productions au sein des appellations. Dans les AOP, la variabilité des vins est une préoccupation qui date de quelques années, pour de nombreux vignerons. Or, le changement climatique, qui, comme les vignerons ne cessent de le rappeler, affecte aussi, sinon plus par l'augmentation de l'aléa climatique que la hausse moyenne des températures, menace d'exacerber les difficultés que la variabilité des vins fait peser sur la production d'appellation. Cette question reste d'entière actualité et nous sommes toujours sollicitée pour rechercher des moyens convenables de l'aborder. L'idée de groupes de travail est difficile à mettre en place, mais demandée par les vignerons ; nous allons donc poursuivre le travail commencé dans ce programme avec les vignerons pour tenter de

trouver avec eux des solutions aux problèmes soulevés par l'adaptation au changement climatique.

## Quelques raisons pour s'intéresser aux acteurs

Pourquoi s'intéresser aux acteurs et plus particulièrement aux vigneron·nes des AOC dans une étude sur les effets du changement climatique sur la vigne et les vins ? Quelques réponses viennent tout de suite aux lèvres : pour voir s'ils sont « conscients » du changement climatique, notamment, et vérifier qu'ils le prennent en compte, s'y adaptent et n'éprouvent pas trop de difficultés à cet effet. En effet les AOC imposent des contraintes sur les pratiques et de résultat qualitatif aux vins que le changement climatique pourrait remettre en question voire dans des cas extrêmes rendre impossible sans un déplacement géographique des zones d'appellation d'origine vers de nouveaux terroirs plus propices à la qualité d'AOC comme l'envisagent déjà certains (Hannah et al., 2013; Jones et al., 2005).

### Le changement climatique et ses effets escomptés sur les vins

Les chercheurs, agronomes, climatologues... qui s'intéressent aux impacts du réchauffement climatique infèrent à partir de leurs modèles quelques effets attendus: hausse des sucres et baisse de l'acidité tout particulièrement (Seguin and de Cortazar, 2005), effets qui sont considérés par beaucoup comme étant aujourd'hui « indéniables » :

« It is undeniable that rising temperatures have already had a significant effect on the grape and wine industry » (De Orduna, 2010): 1844

A côté de la hausse des sucres, l'avancement de la date des vendanges est lui aussi considéré comme un signe patent d'un réchauffement climatique déjà installé dans les vignobles, parfois même semble-t-il depuis plus longtemps que l'on pourrait penser.

« A widespread observation is that harvest dates have advanced, especially in the last 10–30 years, even though archival information reaching back hundreds of years in some traditional winemaking areas confirm these trends over longer periods. » (De Orduna, 2010): 1844

Outre l'avancement de la date de récolte et l'augmentation de sucre dans les raisins, des auteurs attendent deux autres importants effets : la baisse de l'acidité et des modifications dans les arômes des vins (Tarara et al., 2008) (Coombe, 1987).

« A more considerable temperature effect is known for total acidity (Coombe, 1987; Tarara, Lee, Spayd, & Scagel, 2008). While the main grape acid, tartaric acid, is relatively stable with regards to temperature effects, malic acid levels are tightly dependent on maturity and temperature, and decrease with higher temperatures (Buttrose et al., 1971; Huglin & Schneider, 1998; Kliwer, 1971; Koblet et al., 1977; Ruffner, Hawker, & Hale, 1976). Lower acidity levels are usually also correlated with higher grape pH, though the relationship is affected by potassium accumulation, which is dependent on temperature itself. » (De Orduna, 2010): 1845

Des températures plus chaudes impliquent également des récoltes plus précoces en été, une saison plus sèche que l'automne, période jusque là habituelle de fin de maturation des raisins. Des stress hydriques et blocages de maturité sont donc à attendre. Mais le changement climatique n'est pas qu'un réchauffement ; il faut aussi prendre en compte de possibles effets de l'augmentation du CO2 dans l'atmosphère, la diminution des pluies qui pourtant contribuent à retarder la maturité {Cook, 2016 #925.

Les évidences des effets du changement climatique n'emportent cependant pas toute prudence.

« Harvest dates need to be considered carefully since they are based on subjective evaluations of optimum fruit composition in view of ulterior wine quality, whose definition is exposed to individual interpretation and trends, and may also depend on commercial targets, market constraints, processing capacity and other factors. » {De Orduna, 2010 #929}: 1845

Certains suggèrent que le réchauffement des températures ne saurait expliquer à lui tout seul les taux de sucre très élevés que l'on peut trouver aujourd'hui dans certains vins (Coombe, 1987).

Sun exposure of grape clusters, which can be modified by viticultural practices, has been shown to lead to significantly higher berry temperatures (5–13 °C higher) compared with shaded grapes on the same vine (Huglin & Schneider, 1998; Kliewer & Lider, 1968; Lee et al., 2007; Ryona, Pan, Intrigliolo, Lakso, & Sacks, 2008; Spayd, Tarara, Mee, & Ferguson, 2002) but great efforts have been made to discriminate between these factors in some studies. » (De Orduna, 2010): 1845

On dit que les dates de récolte avancent ; mais ce sont des observations « subjectives ». De plus, récolte-t-on toujours et partout les mêmes raisins ? La qualité recherchée par les vigneronne décide en très large partie de leurs choix de date de récolte, mais il ne faudrait pas non plus oublier leurs marchés, ou la main d'œuvre dont ils peuvent disposer...

Comment qualité et réchauffement climatique sont-ils liés ? Les variations attendues sont-elles ou non dommageable à la qualité des vins ? Cette question est difficile car les agronomes ne sont pas très à l'aise avec la notion de qualité. Elle est en effet jugée trop « subjective », non pas tant parce qu'elle est perçue par des personnes, tout ce que nous percevons du monde est toujours perçu par des personnes, mais parce que la diversité des perceptions de la qualité résiste durablement aux efforts qui tentent de la comprendre, c'est-à-dire d'y faire un tri entre des éléments partagés par tous et des influences qui ne le sont pas. Les travaux des chercheurs s'appuient alors sur des indices réputés indépendants des personnes, comme les prix (Ashenfelter and Storchmann, 2010a; Ashenfelter and Storchmann, 2010b) ou bien évalués par des experts (Ashenfelter et al., 1995). Les prix sont des indicateurs aux performances décevantes et les experts sont rarement d'accord sur la qualité des vins. (Jones et al., 2005) qui analyse ainsi l'effet de la température sur la qualité des vins aboutit à des relations variables et relativement incertaines entre les deux (Jones et al., 2005) : 340.

La complexité du sujet les difficultés rencontrées dans l'inférence et l'interprétation des effets du changement climatique suggère un autre intérêt à l'analyse des perceptions des acteurs, dans un esprit scientifique un peu plus « participatif » : celui de recueillir les effets notés par ces observateurs attentifs et de longue durée pour les confronter, voire les ajouter, précautionneusement, aux effets attendus par les climatologues et les agronomes.

## Les acteurs, une autre posture d'observation du changement climatique

Les personnes que nous avons interrogées ne sont pas ignorantes ni indifférentes à la problématique du changement climatique. Bien au contraire, les vigneron·nes qui doivent, chaque année, s'adapter aux conditions météorologiques du nouveau millésime sont plutôt de fins observateurs des changements climatiques. Cependant, au moins pour les vigneron·nes, ils l'abordent très souvent de façon bien différente des chercheurs.

Leurs observations et parfois leurs relevés systématiques de longue date de quelques données météo, températures ensoleillement, précipitations, épisodes de gel..., sont localisés. Ces observations alimentent une réflexion critique sur les relations de cause à effet entre les variations climatiques observées et l'état de leurs vignes.

Mais, le changement climatique est, pour les producteurs, une constante. Contrairement aux chercheurs, le changement climatique n'est pas une cause dont les effets s'abattraient plus ou moins soudainement sur leurs vignes. Ce qu'ils côtoient, observent, analysent, ce sont leurs vignes, leur développement au fil duquel ils ne cessent de lire des différences, des évolutions, de perpétuels changements. Lorsqu'on leur pose la question du changement climatique et de ses effets, c'est en général à partir de ces changements qu'ils observent, qu'ils tentent avec de grandes précautions, d'isoler quelques effets, et de les associer avec de possibles causes. Or ces causes sont multiples. Ni la culture de la vigne, ni les vinifications ne sont des processus immuables et figés. Tout bouge et ne cesse de bouger ou de changer, les techniques, les consommateurs, les bactéries, les vigneron·nes, les vignes, l'eau. Ce travail de retour vers les causes du changement est donc particulièrement délicat et nécessite une analyse critique très experte.

L'analyse des causes des transformations qu'ils observent est en effet particulièrement complexe, car les causes candidates à l'explication sont nombreuses et entremêlées. Le changement technique notamment, aux effets contrastés, peut lui-même avoir des causes sociales, commerciales notamment. Encore vaudrait-il mieux parler *des* changements techniques, car il n'est pas uniforme : différents changements techniques sont à l'œuvre qui induisent tous une diversité d'effets.

La même question se pose au sujet de l'adaptation. Comme tout être vivant sur terre, les vigneron·nes s'adaptent ; ils ne cessent de le faire. En bons cultivateurs de plantes pérennes, ils réfléchissent et pensent même cette adaptation à plus long terme que des cultivateurs de plantes annuelles par exemple. La question devient plus délicate lorsqu'on tente de savoir ce à quoi ils s'adaptent : le climat n'est qu'une des multiples sources de changement qu'il faut prendre en compte : les clients, l'éthique, la qualité, les collègues et les concurrents... La notion « d'adaptation au changement climatique » suppose que l'on peut identifier un état, présent, arrêté, vierge de tout changement et un état futur avec changement climatique. S'il est toujours possible d'imaginer le second, l'identification du premier est nécessairement problématique : qui peut dire dans quel « état » du monde nous sommes, sauf à réduire ce monde à une poignée de données observables ? Or, le monde des vigneron·nes n'est pas réductible à quelques variables choisies, ni même recomposable à partir d'un ensemble de réductions partielles des raisins, des vignes, du sol, des racines, des marchés, des clients... Il est trop divers, surprenant, inattendu pour cela. Cela ne veut pas dire que la recherche ne puisse leur apporter aucune aide ni soutien ; ils mènent leurs propres recherches, expérimentations et savent utiliser, ou détourner, celles des chercheurs.

Cette autre posture des vignerons face à la réalité empirique peut leur donner un petit air climato-sceptique : ces experts du changement climatique ne semblent ne pas « croire » à l'existence de cette nouvelle cause. Bien sûr, certains soulignent l'existence de cycles, l'alternance immémoriale de périodes chaudes puis froides... Il n'y a donc pas pour eux de réchauffement linéaire des températures, seulement une courbe qui, un jour ou l'autre, s'inversera. Mais il y a surtout tous ceux qui peinent à faire un lien précis entre le vaste champ des changements qu'ils observent et une possible cause, parmi de multiples autres, et qui plus est, une cause censée induire des changements en moyenne minimes, tout en étant très variables d'année en année.

Non, les vignerons ne sont pas des opposants à ce qu'ils verraient comme une « théorie » du changement climatique, ou ils ne le sont pas plus que d'autres. Mais leur posture d'observateur, très différente de celle des chercheurs, les amène à un compte rendu inattendu pour ces derniers. Les « perceptions » des vignerons n'abondent pas immédiatement dans le sens de la recherche, ils ne valident pas ses prévisions, ni les solutions qu'elle propose, et ils ne font que rarement valoir des demandes ou des attentes de solutions envers la recherche pour pallier les « effets » du changement climatique. Pour autant, ils n'ont pas « tort », ce ne sont pas des « opposants » au changement climatique, ni au travail de la recherche.

## Méthodologie

Cette enquête a reposé sur des entretiens avec divers professionnels ou personnes intéressées par le vin qu'il faut donc contacter et que volontairement ou non, on sélectionne toujours.

Tous ne sont pas également intéressés ou mobilisés par les questions d'impact du changement climatique sur la vigne ou le vin, loin s'en faut. Certains, et même des vigneron sont assez indifférents au changement climatique, ou du moins passé les généralités, ils n'ont pas grand-chose à dire à ce sujet. On pourrait se dire qu'ils ne s'investissent pas suffisamment dans leurs cultures et leur production. Cela peut-être le cas ; c'est parfois aussi tout le contraire. L'adaptation au changement climatique peut les intéresser, mais ils ne lui donnent pas le même nom que les chercheurs du programme ou ils n'y voient pas un travail exceptionnel ou une charge nouvelle. La question du changement climatique peut aussi leur sembler secondaire par rapport à leur constante activité d'ajustement qualitatif de la vendange de chaque année au style de leur appellation. Cette activité sans cesse reconduite amène d'emblée un ajustement au changement climatique qu'ils ne réfléchissent pas comme un problème nouveau. Parfois aussi, pour des raisons parfois très diverses, ils ne souhaitent pas en parler : certains peuvent avoir une vision qu'ils présument différente de celle du chercheur qui leur demande un entretien et ne veulent pas la confronter ; d'autres n'ont rien à dire sur le sujet, ce qui ne les empêche pas d'agir bien sûr.

Les vigneron les plus intéressés sont assez souvent des vigneron bio ou en agriculture raisonnée, mais c'est très loin d'être une règle.

« En tout cas, ce dont on s'aperçoit, c'est que les gens qui sont passés en bio et qui réfléchissent un peu et qui ne sont pas passés là-dedans seulement par conviction personnelle, mais aussi par observation, ils ont tendance à réapprendre ce qu'est leur végétal, ce qu'est leur vigne, en fait. Ils observent beaucoup plus que les autres, globalement. Ça, c'est le côté hyper positif. [I]ls sont obligés d'être beaucoup plus présents, [...] ça demande beaucoup plus d'observation. » {Eal8, 2014 #56} : 13

Comme le suggère ce directeur technique de coopérative, ce n'est pas le fait d'être bio qui importe, mais celui de s'intéresser à la vigne, son développement, les changements qui peuvent s'y manifester.

Ensuite, l'observation des effets du changement climatique nécessite une grande expérience et des observations de longue durée. Les trois chefs de culture ou directeurs techniques de domaines que nous avons pu interroger au Maroc ou en Argentine étaient beaucoup moins disert que les vigneron français ou leurs observations étaient moins fines et moins argumentées. Il ne faut pas y voir une absence « d'effets » du changement

climatique, mais plutôt une moindre expérience dans l'observation des changements de la vigne.

### **Deux terrains assez différents**

Le choix géographique est important dans une enquête de ce type. Nous nous sommes centrée sur trois grands vignobles, deux plutôt nordiques, le sud de l'Alsace et l'Anjou dans les pays de Loire et l'autre du sud, le Languedoc.

D'autres chercheurs du programme travaillant plutôt dans Sud et à Bordeaux, nous avons finalement choisi de nous concentrer sur les deux appellations septentrionales, les Pays de Loire et l'Alsace. Les Pays de Loire et l'Alsace ont l'avantage de présenter de grandes similitudes de production, vins blancs et secondairement rouges, présentant des degrés très variables de sucres résiduels depuis les vins secs jusqu'aux liquoreux, tout en ayant es histoires, des marchés, des pratiques vitivinicoles assez différentes. Ce sont aussi des appellations vastes produisant d'importants volumes de vins et qui comprennent aussi des sous appellations plus limitées, parfois très réputées. La confrontation Alsace et Pays de Loire (Anjou) permet ensuite de mettre en relief la question des cépages dans les appellations : l'Anjou est plutôt « monocépage », le chenin et le cabernet franc y sont très majoritaires ; l'Alsace est quant à elle la seule appellation « de vins de cépage » en France et elle amorce une réorientation stratégique avec une réorientation vers les « terroirs ». Enfin, nous avons profité de deux séjours à l'étranger, l'un au Maroc (Meknès et Casablanca) et l'autre en Argentine (Mendoza) pour réaliser trois entretiens avec des responsables techniques de caves ou de vignobles sur les questions de changement climatique. Ces entretiens n'ont fait ressortir qu'une attention très limitée envers l'impact du changement climatique sur la vigne et le vin. Les vignes étaient irriguées et les questions d'évolution du style des vins ne semblaient pas intéresser outre mesure les personnes interrogées.

### **Une enquête par entretiens longs plutôt que par questionnaire**

Pour vérifier, dans les régions françaises, l'intérêt des questions climatiques, nous avons procédé au départ à un rapide test d'enquête en envoyant un questionnaire par mail à un assez large mailing de vigneron. Par souci de coordination, nous sommes repartie du travail de Etienne Neethling et le questionnaire assez « technique » qu'il soumettait aux vigneron dont il voulait recueillir la liste des pratiques possiblement engagées dans l'adaptation au changement climatique.

Les résultats ont très rapidement montré une double déficience du procédé d'enquête : 6 vigneron ont vite répondu. Quatre d'entre eux ont coché les cases « oui » « non » du questionnaire sans ajouter de commentaires, ce qui rendait difficile l'interprétation des réponses indiquées, les deux autres ont rajouté des commentaires très importants d'où il ressortait que le questionnaire était inadapté à la complexité de la question.

Nous avons alors lancé une enquête beaucoup plus fine appuyée sur des entretiens en face à face, long et non directifs sur la question du changement climatique où la question était abordée directement « le changement climatique a-t-il un effet sur votre travail de viticulture ou de vigneron, sur vos vins... ? » puis détaillée dans ses différentes implications sur le travail au vignoble, à la cave, puis éventuellement sur les implications stratégiques commerciales soulevées par une modification du goût des vins ou une dispersion de la typicité par exemple.

Compte tenu du temps qu'elle occupe, l'enquête par entretien fait une sélection importante des personnes interrogées. Nous avons tout d'abord contacté des vignerons qui nous étaient signalés comme étant parmi les plus attentifs à la qualité de leurs produits, à leurs raisins et aux vinifications. Nous avons alors recueilli des entretiens d'un très grand détail et d'une extrême diversité. L'hétérogénéité et l'éparpillement des entretiens ne sont en général pas un problème pour ces enquêtes qui cherchent à recueillir la diversité des « perceptions », réponses, techniques mises en œuvre ou difficultés soulevées par une question. Mais nous avons jugé à ce moment là préférable de prendre quelques précautions. Pour ne pas risquer une dispersion excessive des comptes rendus d'expérience des personnes interrogées. En Pays de Loire, nous avons alors décidé « d'intensifier » l'échantillonnage et interrogé 9 des 36 vignerons d'une petite appellation Savennières, plus un ouvrier agricole qui a travaillé dans un très grand nombre de domaines de cette appellation avant d'avoir maintenant ses propres vignes ainsi que les deux derniers présidents de l'appellation. Nous espérons ainsi limiter la variabilité des comptes rendus. Il n'est pas sûr que cela ait été très efficace et dans tous les cas, la variabilité des entretiens n'a finalement pas empêché l'analyse des données.

Les vignerons ne sont pas les seuls à s'inquiéter du changement climatique : les revendeurs également de même que toutes les personnes qui sont préoccupées de stratégie commerciale. Pour compléter les entretiens avec les vignerons ou les responsables commerciaux de coopérative, nous avons abordé ces points au travers d'entretiens avec des représentants des interprofessions et du négoce, des responsables de l'INAO, des cavistes, un journaliste et un conseiller commercial.

Les questions de typicité soulevées par le changement de goût des vins, mais aussi de réglementation des pratiques admissibles ont également été abordées avec les responsables d'ODG des régions de l'échantillon et le directeur d'une entreprise de service travaillant sur les questions de dégustation et d'agrément des vins.

Les entretiens se sont toujours très bien déroulés ; ils ont parfois été très longs, plusieurs heures avec l'ouvrier agricole de Savennières ou avec le responsable de la société de services par exemple. L'ensemble des 71 entretiens dépouillés représente plus de 100 heures d'enregistrement retranscrits.

Nous avons finalement réalisé 71 entretiens à proprement parler avec une ou plusieurs personnes aux avis parfois divergents et en général, au moins en France, intéressés par les questions que nous leur avons posées. Certains de ces entretiens ont été approfondis au cours de discussions ultérieures, elles-mêmes enregistrées, mais aussi dans des conversations sur des salons (Foire de Colmar, salon Millésime bio de Montpellier, salon de Groslay, La Péniche...).

Nous avons codé le nom des auteurs des entretiens. Les citations indiquent cependant par la première lettre de la référence située à la fin de la citation s'il s'agit d'un Vigneron (V) ou d'une coopérative (C), d'une œnologue (E), d'un membre de l'administration ou d'une structure de représentation (I), d'un chercheur (R), d'un négociant (N). Les lettres suivantes indiquent le vignoble, al pour Alsace, PdL pour Pays de Loire, LR pour Languedoc Roussillon et Paris, lorsqu'il s'agit d'une administration parisienne. L'année qui suit est celle de la réalisation de l'entretien et les chiffres qui suivent le # sont des références à l'enregistrement. Cette attribution de rôle est très délicate ; de nombreux vignerons ont en effet de multiples casquettes liées à leur présence dans des

organisations interprofessionnelles ou syndicales. Mais le point n'est pas très dérangeant car les non vigneron ont surtout contribué à la discussion sur la diversification des qualités des vins du point de l'enjeu commercial que cela peut représenter. Ils ont donc apporté une contribution partielle, mais aussi très orientée à la discussion de ces enjeux.

Val8, 2012 signale ainsi un entretien avec un vigneron alsacien en 2012. Pour ne pas encombrer la lecture, tout en donnant une petite idée de la fréquence d'un sujet, ou du détail de son traitement par les vignerons, nous n'avons pas repris toutes les citations des entretiens et seulement certaines d'entre eux ; mais nous avons assez souvent mentionné les autres entretiens qui abordent le même sujet ou qui proposent des solutions différentes.

	Autres	Pays de Loire	Alsace	Languedoc
Vignerons indépendants	3 (2 Maroc, 1 Argentine)	22	16 dont 5 occupant ou ayant occupé des responsabilités dans l'AOC	1
Directeur coopérative, élu fédération des coopératives			2	1
Coopérateur			1	
Interprofession producteurs		1	1	1
Négociants commerce	3		2	
Certification (ODG/INAO, entreprises de service indépendantes)	3	4	8	1
Recherche et technique, œnologues consultants		1	4	1
Journaliste	2		1	
Total	11	25	30	5

## Le plan du rapport

Ce rapport comporte 3 parties. Dans la première, nous rendons compte de ce que disent les acteurs de leurs observations des effets du changement climatique, puis de leur analyse de ces effets, et la discussion des causes qu'ils leur attribuent. Les vigneronns sont a première vue plutôt climato-sceptiques : ils notent des changements, les mêmes que ceux que les chercheurs attendent du réchauffement climatique, mais ils les attribuent non pas à ce dernier et plutôt au changement technique. En revanche, ils insistent sur une recrudescence de l'aléa climatique. L'adaptation est pour eux annuelle et recommencée à chaque millésime beaucoup plus qu'une stratégie à long terme que l'on pourrait lire dans la façon dont ils conçoivent leurs vignobles. Cette partie se termine par un inventaire des ressources, pratiques mobilisées par les acteurs pour tenter d'influer sur ces effets, de les éviter, de les compenser, ou encore de les neutraliser.

Les vigneronns disposent et mettent en œuvre une palette de techniques qui leur permettent d'agir sur le développement de leurs vignes ; mais ils divergent entre eux au moyen de décider de ce que doit être une bonne façon de s'adapter. La seconde partie commence par retracer deux grandes conceptions de l'adaptation telle qu'elles nous ont été rapportées par les vigneronns : l'adaptation comme compensation et celle comme accompagnement de la plante. Mais une troisième voie est en train de s'élaborer, dans laquelle les vigneronns cherchent à tamponner les réactions de la vigne, à la rendre passive, résistante et moins réactive. Cette troisième voie pousse toujours plus loin la réinterprétation de la qualité d'AOC comme qualité de terroir, respectueuse de l'expression de la vigne. Les vigneronns tentent d'aider la vigne à s'adapter elle-même et à décider ainsi elle-même de ce que doit continuer à être la qualité d'AOC dans un monde qui change sans cesse.

Les vins changent ; ils sont plus sucrés, plus alcoolisés ; leurs arômes se modifient, leur acidité et leur équilibre également. La diversification des vins d'appellation est un sujet de discussions de plus en plus vives. Les conceptions de l'adaptation différentes elles aussi, contribuent également à la diversité des styles et des vins. Faut-il recadrer la qualité comme le pensent beaucoup, ou au contraire laisser le temps au vigneronns de retrouver la « véritable » qualité de terroir ? La troisième partie retrace les débats sur les évolutions gustatives récentes des vins et les problèmes que pose la double nécessité des vins de rester identifiables et donc suffisamment semblables, tout en permettant une variabilité nécessaire à l'adaptation à tous les changements qui ne cessent de survenir.

**PREMIERE PARTIE :  
LA PERCEPTION ET L'ANALYSE DES CHANGEMENTS**

Les vigneron sont de fins observateurs de leurs vignes, mais aussi du temps qu'il fait. Dans certaines maisons, on note depuis plusieurs générations chaque jour quelques mesures ou données d'observations météorologiques. Ce qu'ils retiennent surtout de ces observations, c'est l'augmentation de l'aléa : il n'y a plus de saisons ! Il est très difficile de prévoir le temps qu'il va faire, de prendre de grandes options sur le millésime.

Une augmentation moyenne de 2 ou 3 degrés sur des décennies {VPdL1, 2013 #76} : 4 {VPdL17, 2012#43} : 5 semble peu de chose face à l'ampleur des variations auxquelles les vigneron s'adaptent chaque année {VPdL7, 2012#39} : 4. Ses effets sont même souvent très globalement jugés plutôt bénéfiques {Val14, 2012#20} : 24-25.

« Val10 : la période actuelle est quand même infiniment plus enviable qu'il y a 30 ans. Maintenant, il faut voir vers où ça °va évoluer. Si, dans 30 ans, il y a le même écart dans ce sens, là, ça devient vraiment problématique. Quoique, on peut très bien s'adapter. On pourra éventuellement se mettre à faire des rouges, on pourra changer les cépages. Je n'en sais rien. Honnêtement, je ne sais pas où on sera dans 30 ans. En tout cas, en 30 ans, on a évolué d'une manière, comme personne n'a jamais connu. Pour le moment, c'est positif, mais est-ce que ça va continuer... là, on a quand même eu 2010 qui était vraiment un vrai millésime tardif, et très, très régional... très typé... 2013 aussi, 2012 aussi... 2009, c'était de nouveau très, très chaud... mais en 1983, c'était déjà très solaire et très précoce. 1989 aussi. 2000 aussi. Et, depuis 2009, les 2-3 suivants étaient de nouveau relativement classiques. Enfin, dans les classiques d'aujourd'hui, pas les classiques qu'il y a 30 ans. » {Val10, 2014#65} : 8-9

Mais cette relative indifférence est ponctuée d'une limite : il ne faut pas que les vins deviennent « chauds », que le réchauffement climatique affecte la durée du cycle végétatif, ni des alternances chaud froid déterminantes pour la production de composés aromatiques recherchés. La vigne pousse sous de nombreux climats, plutôt chauds. La qualité, la personnalité et la capacité de garde des vins français sont très directement associées par des vigneron à la localisation septentrionale du vignoble français, aux nuits fraîches {Eal8, 2014 #56} : 7, à la longueur du cycle végétatif et au patient mûrissement qu'elle induit {Cal1, 2012 #18} : 5.

« Eal2: Sur les Rieslings, ils ne vieillissent pas bien. Même en Nouvelle-Zélande où, pourtant, là, ils irriguent, là-bas. Mais ce n'est pas les terroirs... **Parce que les Rieslings, pour avoir vraiment un beau potentiel aromatique, là, c'est l'expérience aussi qui le dit, c'est des nuits froides et des journées très chaudes. Enfin, une amplitude de températures, une différence de températures importante.** Et ça, dans le sud, des nuits froides, vous n'en avez pas. » {Eal2, 2014 #57} : 18

La spécificité et la qualité des vins français tiennent à sa situation en limite nord de culture. C'est une idée que l'on retrouve chez beaucoup de vigneron, que défend Aubert de Villaine notamment, célèbre œnologue de la Romanée Conti.

« Rappelons simplement ce fait : c'est quand la vigne est dans un lieu où elle est en limite extrême de possibilité d'offrir à ses fruits la possibilité d'atteindre leur maturité physiologique optimale, qu'elle donne ses meilleurs résultats. Le raisin accède ainsi à la plus grande complexité, générant des vins équilibrés : acidités, sucres, tanins, peaux. » (de Villaine, 2012) : 3

C'est cette situation qui ferait l'extrême diversité des vins français, leur grande variabilité qui réjouit tant les amateurs. L'idée peut surprendre des agronomes qui tentent de prémunir au maximum les plantes de tous les stress, parce qu'ils diminuent la qualité des productions. En effet, pour beaucoup de vigneron, la vigne est, de ce point

de vue, un produit à part. Pour donner des produits intéressants, aux nuances variées et raffinées, elle ne doit pas être trop à l'aise, sinon les raisins deviennent ordinaires, c'est-à-dire tous semblables.

Tant que la hausse des températures ne menace pas la situation de culture limite et difficile, elle n'est pas une menace. Ce point de vue est bien sûr celui d'une partie des vignerons qui recherchent et suscitent une diversité attendue de leurs clients. Ce point fait, nous le verrons, controverse. C'est là une sinon la difficulté majeure que suscite le changement climatique.

## 1. Une augmentation de l'aléa climatique

Plutôt positif pour les uns, ou pas encore menaçant pour les autres, c'est donc d'emblée plutôt le dérèglement plutôt que le réchauffement climatique qui inquiète notamment à cause des perturbations des cycles végétatifs qu'il engendre.

« Val15 : Mais, peut-être, il fait plus doux. On a eu aussi des hivers... c'était 99, en décembre, la vigne commençait déjà à pleurer, en décembre. Et alors, 2000, c'était une année chaude. Enfin, c'était une des premières années très chaudes, surtout sur l'Alsace. Après, peut-être que ça, c'est plutôt le côté climatique, ce sont vraiment des changements brutaux. » {Val15, 2012#23} : 2

« Ial2 : Après, il y aussi une mise en garde. Parce que, le réchauffement climatique, on le vit aussi de différentes manières ! On avait un millésime 2009 ultra-précoce, ultra-mûr, chaud. On arrive en 2010, c'était tout l'inverse. On avait des acidités pétantes... un peu trop présentes, d'ailleurs ! Et puis, une maturation inférieure. [...] On le voit cette année aussi, là. Pour le moment, on a vraiment un temps qu'on ne comprend plus. » {Ial2, 2012 #13} : 11

D'une façon générale, les vignerons insistent moins sur les signes d'une hausse des températures que sur l'augmentation de l'aléa climatique. La hausse des températures, la diminution des précipitations neigeuses {Val15, 2012#23} : 2 sont très généralement associées à des « cycles » courts {Val7, 2014#81} : 6 {VPdL19, 2013 #80} : 2&3, des décennies bonnes ou mauvaises qui ont marqué la carrière du vigneron ou celle des générations précédentes. Ces cycles décennaux sont trop courts pour être pris en compte dans les investissements long terme de la vigne. Ils font partie de cet aléa auquel chacun doit chaque année, s'adapter. En revanche le renforcement de l'aléa toujours noté, rend cette adaptation plus difficile.

Les vignerons citent ces augmentations brutales de température ou ces périodes de sécheresse qui succèdent sans préavis à des excès de précipitations {Val15, 2012#23} : 2 {VPdL1, 2013 #76} : 8

« Par contre, ce qui est certain, ça, on le constate, c'est qu'on a moins de progressivité. On peut avoir un mois d'avril où les températures grimpent en très peu de temps, très haut. Et, on peut avoir, début juin, on est de nouveau à 3-4 degrés le matin, et ça coule. On a eu de la coulure cette année, parce qu'il y avait une période très chaude. La vigne était prête à fleurir, et quasiment du jour au lendemain, c'était en juin, début juin ou fin mai, on a eu 3-4 degrés le matin. Et ça, c'est... » {Val9, 2012#47} : 2

En Alsace, le climat semble prendre des airs méditerranéens : pluies d'orage pendant la vendange {Eal8, 2014 #56} : 5, après des excès d'eau, la sécheresse qui succède aux excès d'eau, des phénomènes inconnus pendant la décennie 1990 et même 2000 {Val7, 2014#81} : 2.

Le climat devient « excessif », très imprévisible et variable {Val6, 2014#68} : 2 : « on n'a plus de saisons » {VPdL11, 2012 #32} : 2. Finalement les années se succèdent et ne se ressemblent pas {Eal8, 2014 #56} : 6 {VPdL13, 2013#74} : 1, mettant à mal ces décennies bonnes et mauvaises qui structurent la mémoire des vignerons.

Le réchauffement des hivers – chez certains alsaciens la vigne a commencé à pleurer fin décembre en 1999 – induit un avancement des cycles végétatifs. Le débourrement plus ou très précoce accroît les risques graves de gel des bourgeons, des fleurs:

« VPdL11 : Si, la vigne, part globalement plus tôt. Voilà.

GT : Avec des risques de gel aussi, quand même, qui restent ou pas trop... ?

VPdL11 : Oui, ça dépend des années, c'est très variable, mais ça peut être des risques de gel. » {VPdL11, 2012 #32} : 2

Les hivers froids sont indispensables ; ils régulent les populations d'insectes nuisibles. Et imposent un temps de repos végétatif à la vigne qui permet d'effectuer les travaux d'hiver, notamment la taille {Val15, 2012#23} : 7. En revanche, les printemps froids, qui font geler les fleurs ou même les raisins tout juste fécondés, peuvent être catastrophiques en détruisant une grande partie de la récolte. Le risque qu'ils font courir est d'autant plus important que le débourrement et la reprise du cycle végétatif aura été précoce. Cette crainte du gel amène un vigneron alsacien à mettre en cause l'irrigation dans les zones de culture proches, qui en humidifiant l'atmosphère, augmente les effets du gel {Val7, 2014#81}: 2-3.

Pour la première fois, un des vignerons interrogés a pris une assurance antigel en 2013 {VPdL13, 2013#74} : 1

Transitions brutales hors de saison, les perturbations climatiques « hors de saison » mettent en danger la pérennité des cepes et de la vigne :

Val2 : Voilà. On le voit cette année, c'était flagrant. On n'a pas eu d'hiver, et quand l'hiver est arrivé, décalé, il est venu d'un coup. Ça a à nouveau fait des dégâts, d'ailleurs. Et 2009, pareil, on a perdu un paquet de vignes. Avec les gelées, on a eu 30 degrés °d'amplitude au mois de décembre, sur des vignes qui n'ont pas vu d'automne et qui ont continué à travailler. Et puis, c'était le 19 ou le 21 décembre... on est passé d'une température positive, on avait un été indien on peut dire, à des températures négatives. On a pris du moins 17 ! Je ne sais pas, il y a des endroits où j'ai changé 15 % des pieds dans certains cépages. Ça, c'est pareil, ce sont des choses qu'on n'avait pas avant. Avant, on avait vraiment les saisons qui étaient calées, il y a 20 ans : on avait de la neige en hiver, chaque année. On avait minimum 15 jours sans dégel, et là, ça devient de plus en plus rare. Et puis, l'hiver s'installait doucement et l'été, pareil. Et là, maintenant, on assiste à des dérèglements climatiques, mais dans les deux sens, dans la chaleur et dans le froid. Et, le froid décalé, il y a des périodes où il n'a rien à faire là ! » {Val2, 2012#40} : 5-6

### De précipitations erratiques

Les précipitations deviennent très irrégulières. La question de l'eau et de sa gestion a été évoquée dans les deux régions de notre échantillon, l'Alsace et les Pays de Loire.

Il n'est pas rare dans les entretiens d'entendre insister sur la faible pluviométrie de l'Alsace et des Pays de Loire, deux régions, quoique septentrionales, parmi les plus sèches de France :

« Ral1 : En plus, nous, en Alsace, on a une pluviométrie très faible. Une des plus faibles de France. Alors, bien sûr, les gens du sud vont dire « mais oui, vous avez 500 millimètres par an, mais c'est sur toute l'année. En saison végétative, vous avez 200-300 millimètres, et nous, dans le sud, on n'a rien ». Mais, ça rejoint ce que je viens de vous dire. Les pluies... d'accord, on a des pluies en été, un peu, mais eux, ils ont des pluies en hiver qui servent bien aussi. Ça permet de recharger. Non, nous, c'est vrai que c'est très sec. L'Alsace, c'est un climat sec, **avec des contraintes hydriques importantes**. Surtout qu'on a pas mal de **vignobles enherbés**, vous avez vu. » {Ral1, 2014#63} : 9

Les pluies devenant très irrégulières, ne faut-il pas mieux réfléchir au stockage et à la redistribution dans le temps {VPdL6, 2012#50} : 6 et dans les différents horizons du sol {VPdL6, 2012#50} : 3 ?

Les épisodes de sécheresse deviennent une préoccupation. Mais c'est malgré tout le problème de la gestion des excès d'eau qui ressort des entretiens. Les grandes variations de pluviométrie perturbent le stockage de l'eau dans les couches profondes du sol et les nappes, ce qui laisse anticiper de possibles stress hydriques pour les vignes, ou au contraire leur asphyxie en cas d'inondation prolongée pendant la période végétative.

« VPdL2 : Nous, ce sont les répartitions de pluviométrie qu'on a vu changer. Du coup, elles peuvent ne pas être forcément favorables au bon moment, comme cette année, d'ailleurs. Par exemple, au printemps, et en été, après, on peut tomber plus sec. Ce sont des hivers qui ne renfluent pas trop au niveau des nappes. Enfin, on entend parler de ces choses-là... » {VPdL2, 2012 #34} :

En Alsace comme en Pays de Loire, une des priorités reste la lutte contre la pourriture et donc la gestion des excès d'humidité {Val7, 2014#81} : 3

« VPdL1 : Le principal facteur limitant en année difficile, c'est l'évolution de la pourriture. Mais on a mis en place un certain nombre de techniques, même en bio, on a des tailles qui ont changé, enfin nous, on aime bien les tailles baguettes ou les Cordons de Royat. Tout le monde, enfin en général tous les viticulteurs privilégient un étalement de la vendange, une aération et tout ça, donc on est en capacité de résister à de l'eau plus facilement qu'il y a 20 ans ou 30 ans. Donc, forcément, on va chercher une maturité qui est meilleure, donc on a des degrés d'alcool qui montent. » {VPdL1, 2013 #76}

Le problème, c'est bien ces pluies qui tombent au moment où l'on n'en veut pas : à la fleur, à la vendange... 2003, 2009 sont encore vues comme des années exceptionnelles où l'enherbement montre ses limites et, hormis une remarque sur la diminution des pluies après la fleur qui facilite la perte du capuchon floral et le développement des raisins, la question d'un déficit global de précipitations eau n'est pas ou pas encore au cœur des préoccupations des personnes que nous avons interrogées.

### Mieux prévoir la météorologie

« De 1974 à 2000, j'ai eu moins de mauvaises années que mon fils qui a repris l'exploitation entre 2000 et 2013. », nous dit un vigneron alsacien {Val6, 2014#68} : 2. Depuis 2000, l'augmentation des excès climatiques, difficile à prévoir et gérer a induit pour un des vigneron un nombre très important de mauvais millésimes.

La météo, ce n'est pas une surprise a un impact déterminant sur la croissance de la vigne, la qualité et la quantité des raisins {Val6, 2014#68} : 2. La gestion des risques, la bonne anticipation sont un des piliers du savoir faire viticole. Lorsque l'on pose la question, la météo apparaît bien sûr un point d'extrême préoccupation des vigneron. Ils l'associent très directement à la qualité des raisins et du vin, et la trésorerie de plus en plus tendue des exploitations.

Bien sûr tous les excès posent des problèmes, mais ils en poseraient moins si on pouvait les prévoir. La viticulture est un art de l'anticipation ; elle ne cesse de faire des paris sur le temps à venir. Les vigneronns ne regrettent pas la météo « d'avant » ; ils souhaiteraient une amélioration de la fiabilité des prévisions {VPdL13, 2013#74} : 1 pour leur permettre de prendre de grandes options selon la configuration de l'année pour un pilotage plus précis de la conduite des cultures :

« Val6 : Et, donc, c'est cette adaptation aussi que les vigneronns ont dû faire. Je crois que °ça, on peut le gérer. **Après, peut-être rogner un peu moins, peut-être pour préserver un pan un peu ombragé, pour préserver l'acidité.** Il y a peut-être des techniques, **mais il faudrait le savoir à l'avance.** C'est le problème... qu'est-ce qu'on en sait si cette année, on va avoir un 76, ou on va avoir un 2010 ? » {Val6, 2014#68} : 1-2

Plus précisément, de tous les accidents météorologiques, ce sont les gels de printemps {VPdL21, 2013#79} : 9, et la grêle qui retiennent l'attention. Là encore, c'est le caractère inattendu des phénomènes qui étonne. Un des vigneronns note cette journée d'avril, suivie le lendemain d'un épisode de gel {VPdL19, 2013 #80} : 4-5. Mais ce sont surtout les épisodes imprévisibles de grêle qui inquiètent tout particulièrement en Pays de Loire {VPdL19, 2013 #80} : 2&3 où quelques épisodes dramatiques et à répétition ont ruiné des vignes après une ou deux toutes petites récoltes {VPdL1, 2013 #76} : 15. Ne pourrait-on avoir un meilleur repérage des couloirs de grêle, demandent certains, car elle semble sévir sur des lieux connus et déjà partiellement repérés ?

### Un paradoxal climato-scepticisme

La viticulture est une agriculture de précision pourrait-on dire ; le développement des plantes est très dépendant de la météorologie, ce qui fait de tous ceux qui s'intéressent de près à la qualité de leurs raisins ou de leurs vins, d'excellents observateurs des variations climatiques annuelles. D'ailleurs aucun des vigneronns interrogés n'a eu de peine à situer les millésimes en cours ou passés les uns par rapport aux autres et selon différents critères : date de floraison, date de vendanges, maturité des raisins, pluviométrie pendant les périodes critiques de développement de la vigne.

Malgré cet intérêt et l'attention envers le climat, attestés par la finesse de leurs observations météorologiques, nos interviewés se sont tous montrés très prudents au moment d'aborder la question du changement climatique. Le temps ne cesse de changer, mais ce n'est pas une surprise ni un phénomène nouveau. Ils ne nient pas les changements bien sûr, mais dénoncent plutôt la précipitation, l'alarmisme {Ial1, 2012#14} : 13 et le manque de recul des chercheurs qui ont la naïveté de penser que l'on peut observer de solides variations sur de si courtes périodes. Le temps a toujours changé, son histoire est faite de successions de cycles {Val3, 2013#58} : 10&11. Et ils ne sont pas tous convaincus qu'il s'agisse d'une tendance au réchauffement à long terme, loin de là. On peut même noter chez quelques uns d'entre eux un certain {VPdL2, 2012 #41}, voire un franc {Ral1, 2014 #63} : 21 « climato-scepticisme » vis-à-vis des annonces du GIEC.

La petite montée des températures annoncée par les climatologues retient moins leur attention que l'augmentation du CO2 dans l'atmosphère, qui leur semble une cause plus importante du point de vue du fonctionnement des plantes {VPdL7, 2012#39} : 4.

« Val1 : Bien sûr ceci a des conséquences sur les vignes, les raisins et donc les vins. L'augmentation des taux de CO2 dans l'atmosphère a aussi une conséquence sur la

performance intrinsèque de la vigne : plus de sucre et de polyphénols ! » (Enquête Rep Val1 : 3)

Il n'y a plus de saisons ! La remarque n'est pas neuve et il est tentant de conclure qu'il n'y a rien de nouveau sous le soleil. Qu'on la juge « objective » ou « subjective », cette augmentation de l'aléa climatique pointée par l'ensemble des personnes interrogées dénote peut-être une situation de détresse ou un opportunisme : le chercheur est pris comme un relais des multiples difficultés que tout professionnel rencontre toujours, auprès des pouvoirs publics, et de toutes les administrations qui ont pour but de soutenir leur activité. Il dénote aussi certainement une attention importante accordée aux vignes, à la qualité des raisins, aux bonnes pratiques viticoles, aux difficultés posées par l'anticipation toujours hasardeuse de la météo et du développement de la plante.

Il n'y a plus de saisons, mais c'est un phénomène cyclique !

La météo est inconstante, c'est une évidence. Certaines années, voire certaines décennies sont plutôt chaudes ou plutôt froides, les printemps en avance ou en retard... L'aléa climatique est très important et le temps semble changer, devenir imprévisible. Mais de là à inférer un « changement climatique », il y a plus qu'un pas ! Les personnes interrogées adoptent tout d'un coup une grande prudence. Elles se méfient de leurs impressions premières et des généralisations hâtives. Eux qui tiennent des cahiers d'observations si précis, parlent de cycles et de répétitions plutôt que de changement climatique. Des années exceptionnelles, ils en ont déjà répertorié dans l'histoire de leur domaine ou de leur appellation, elles sont toutes suivies d'années ou de décennies qui le sont moins.

Pourquoi ces professionnels de la vigne et du vin semblent-ils faire des observations très précises qui pourrait les amener à conclure à un possible changement climatique et se dire dans le même temps, quoiqu'à des degrés divers, climato-sceptiques ?

Une réponse nous tend les bras : les évolutions de la météo seraient « objectivement » cycliques. C'est aller un peu vite et faire des cycles mentionnés par les vignerons, résultats d'observation répétables, précis... ce qu'ils ne sont guère. Les décennies dont ils parlent sont toujours curieusement calées sur des dizaines et terminent par un 9, même dans les analyses historiques aussi pointues que celles de C. (Muller, 1999). Ces décennies sont plus des aide mémoire que des résultats d'analyse d'éventuels cycles. Il faut chercher plus loin, et examiner dans le détail les observations des vignerons en ne s'appuyant plus seulement sur les observations de la météo, et en y ajoutant celles qu'ils notent sur leurs vignes, dans les raisins, les vins...

## 2. Les observations sur les vignes et les vins

A côté de leurs observations météo, les vignerons recensent aussi des variations dans le comportement de la vigne, la qualité des raisins ou encore dans le vin. Ils ne montrent pas de différence bien marquée selon les régions, en Pays de Loire ou Alsace, et plutôt selon les vignerons. Nous suivrons ensuite les vignerons dans leur analyse de ces changements et leur attribution au changement climatique.

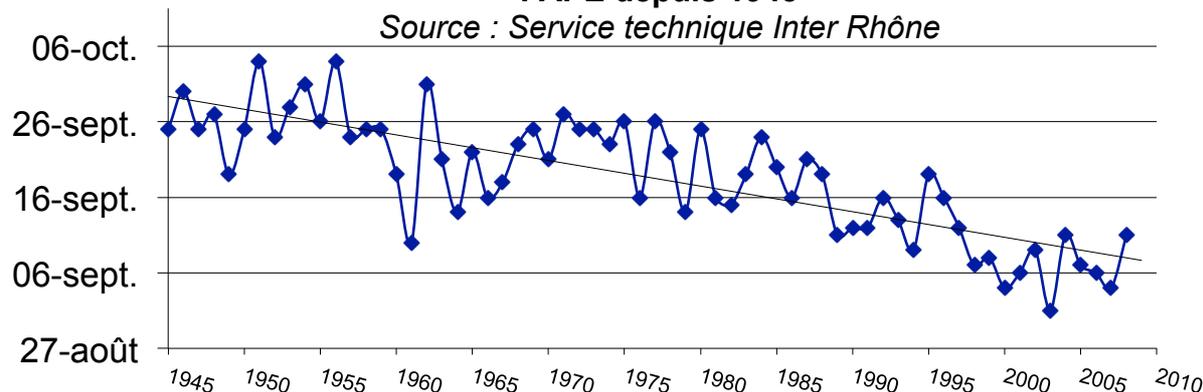
À la vigne, deux phénomènes nouveaux ressortent des entretiens : l'apparition de grillures sur les raisins, jamais ou très rarement observées auparavant en Alsace, et de stress hydrique qui devient moins rare. Ces deux phénomènes sont directement rattachés à un changement climatique, qu'il soit cyclique ou non. Mais l'effet majeur, unanimement noté et repris, c'est l'avancement du cycle végétatif et plus particulièrement celui, en moyenne, de la date des vendanges.

### L'avancement du cycle végétatif et de la date des vendanges

On ne vendange plus ordinairement à la mi octobre, mais plutôt au mois de septembre, voire début septembre. En Pays de Loire comme en Alsace, on note l'avancement de la date des vendanges {Val2, 2012#40} : 6 {Eal3, 2014#61} : 1 {Eal8, 2014 #56} : 5 {Cal1, 2012 #18} : 2 {VPdL8, 2012#7} : 2-3 {Val3, 2013#58} : 9 qui montre des documents de Ral2. {Val4, 2012#11} : 3&4 ; VPdL13, 2013#74} ; 1, {VPdL1, 2013 #76} : 2-3. {Val15, 2012#23} : 3

« Val2 : C'est clair ! Le CIVA a un super site, d'ailleurs, sur les dates de vendanges. On se rend compte, si on prend les moyennes, qu'on a gagné pas loin d'un mois, maintenant, par rapport aux années 20. En fait, je pense qu'il faut faire des moyennes sur différentes périodes. Il y a un site, je me suis penché dessus vite fait, et je sais que beaucoup de gens le regardent en ce moment. Il y a toute la pluviométrie dessus. Et, quand on regarde la date moyenne... De toute façon, ce n'est pas compliqué, mon père le dit toujours, il y a un mois de décalage entre la date moyenne à laquelle, lui, il vendangeait quand il a exercé, et moi, je n'ai jamais vendangé... je crois que la date la plus tard à laquelle on a commencé, c'était le 21 septembre. Ça fait 20 ans que je travaille, ça fait 20 ans que je suis en place. »  
{Val2, 2012#40} : 6

## DATE DE DEBUT DES VENDANGES A CHATEAUNEUF DU PAPE depuis 1945



La date des vendanges revient dans tous les entretiens, parce qu'elle constitue un peu l'événement de l'année pour les vignerons et qu'elle est notée, parfois depuis des générations dans les cahiers qui constituent la mémoire du domaine. Mais elle n'est que la conclusion de l'avancement du cycle végétatif. 2003 et 2011 restent dans les mémoires à ce sujet {VPdL2, 2012 #34} :27

« VPdL19 : Ah, ben, c'est énorme, [l'effet du changement climatique] ! Moi, je n'ai pas l'ancienneté, mais les anciens m'ont dit, de toute façon, qu'ici, la floraison, c'était à la Saint-Jean, de juin – donc, c'est-à-dire, vers le 21 juin, la floraison des Cabernet et des Chenin. En 2003, premières fleurs de Cabernet, moi, je l'ai vu le 23 mai. 2011, la première fleur, c'était du Chenin, le 18 mai. [...] Normalement, le Chenin, il commence un petit peu après le Cabernet. » {VPdL19, 2012#52} : 33

L'avancée est spectaculaire et dans toutes les bouches. En Pays de Loire, la présidente du syndicat de Savennières note au vu des dates de publication du ban des vendanges que cette remontée de la date des vendanges est relativement récente :

« VPdL8 : A Savennières, [...], le ban des vendanges, c'était le 15 octobre jusqu'à il y a 7-8 ans. » {VPdL8, 2012#7} : 7

Ces raisins qui mûrissent plus tôt, pendant une période plus chaude de l'année, mûrissent aussi plus vite, ce qui oblige même parfois les vignerons à rester extrêmement réactifs au moment de la vendange pour ne pas se faire surprendre par la montée des taux de sucre.

Et l'un des chercheurs interrogés pense que l'on pourrait atteindre aujourd'hui un plateau {Ral1, 2014#63} : 5.

Cette avancée des vendanges qui traduit une fin de cycle végétatif plus précoce dans l'année, n'est que la conclusion d'une suite d'autres décalages qui ont des effets importants sur la gestion des risques de gel {Val7, 2014#81} : 2 et le calendrier des travaux viticoles, la taille notamment :

« Val15 : Et je vois en hiver, j'ai de moins en moins le temps, dans les vignes. [...] je me rends compte, il faut tailler un peu plus en décembre parce qu'après, on a moins le temps. Je ne sais pas, après, on a moins de neige ! Donc, c'est plus facile à travailler tous les jours. [...] Comme cet hiver, c'était facile. On pouvait sortir à 8h du matin dans les vignes. Mais, les autres années où il fait un peu frais, 8h... on n'a pas toujours très envie non plus ! Et à 16h30, on en a un peu marre... » {Val15, 2012#23} : 8

## Grillures et coups de soleil

« VPdL2 : Arrivent 4 jours, dont 2 jours vraiment où ça monte 35°-37°. Les raisins ne sont pas adaptés du tout à la chaleur, pouf, ça grille. Ça, ils ne connaissent pas ça dans le midi, parce que ça monte progressivement, les températures. Ils n'ont pas de phénomènes de grillure, ou moins, en tout cas. » {VPdL2, 2012 #34} : 33

En Pays de Loire comme en Alsace, les journées particulièrement chaudes provoquent des coups de soleil ou une grillure des raisins {VPdL13, 2013#74} : 2 {Val10, 2014#65} : 5.

« Jal1: Quand je suis arrivé, on n'avait pas ce... [problème de cclim] **Moi, je l'ai vu, le changement climatique. En 98. J'étais œnologue-conseil.** Il y avait Papy. Vous savez comment ça fonctionne, c'est toujours le père, le fils, etc. Là, c'est le papy qui m'a emmené voir la vigne. Il me dit « regarde... ça, je n'ai jamais vu... ». C'était les raisins grillés » {Jal1, 2014 #59} : 10

1998 nous a été cité en Pays de Loire et en Alsace comme une année de fortes grillures. Plus qu'à de fortes températures, le problème est associé à une montée très rapide des températures, ce qui tendrait à en faire un problème spécifique à ces régions plutôt qu'une « languedoquisition » de ces vignobles septentrionaux.

Ces chaleurs inaccoutumées amènent des vigneronns à repenser l'effeuillage destiné à assurer de meilleurs ensoleillement {Val12, 2012 #30} : 14 {VPdL1, 2013 #76} : 7 et ventilation au cœur de la plante, ou des pulvérisations de traitements plus efficaces {VPdL2, 2012 #34} : 33 ou encore un gain de temps à la vendange {VPdL21, 2013#79} : 8-9.

Il est réalisé plus tôt, lorsque les grains sont à la taille grain de poivre {VPdL13, 2013#74} : 2, ou limité :

« VPdL21 : Non. Sur la vigne, on laisse faire les millésimes, on ne fait rien de spécial, la vigne a une conduite tout à fait classique. On a effeuillé, maintenant... je reviens un peu en arrière sur l'effeuillage, même si on a des hauteurs de palissage qui sont assez importantes, là-bas, ça chauffe tellement, tellement dur, je trouve qu'on exposait un peu trop les raisins... » {VPdL21, 2013#79} : 5

Toutefois les grillures peuvent aussi semblent plus liées à la chaleur elle-même accompagnée d'un dessèchement des raisins plutôt qu'un phénomène d'insolation.

« VPdL13 : Mais je me souviens d'années, ne pas avoir effeuillé, on a eu quand même des grillures[...]. En 98, on n'a pas effeuillé, et on avait des grillures. Alors, je venais de reprendre les vignes, donc c'était un peu différent. Mais il y a des millésimes, on n'effeuille que la zone « soleil levant », et on a des grillures « soleil couchant ». Donc, ce n'est pas lié essentiellement à l'effeuillage. C'est lié à la surchauffe. » {VPdL13, 2013#74} : 2

## Stress hydrique

Le stress hydrique dû à un déficit d'eau empêche la bonne maturité des vins. Les sucres restent bas et les profils aromatiques atypiques ou proches des années peu mûres.

« VPdL13 : Ben, les stress hydriques, c'est blocage de la sève, donc la sève s'épaissit... blocage de la maturation, effectivement. Ça, ça me semble très clair. Parce que 2011, quand on regarde les jus, on avait un profil organoleptique qui se rapprochait de 2008 [...] Une année, la maturité ne s'est pas très bien faite, par excès d'eau. Et 2011, la

maturité ne s'est pas très bien faite par stress hydrique, manque d'eau. » {VPdL13, 2013#74} : 2

En 1983 les stress étaient restés localisés en Alsace à la seule Hart de Colmar {Val5, 2014 #72} : 5, alors que partout ailleurs les raisins étaient magnifiques. Ces dernières années, ils sont plus fréquents et plus largement distribués, en Alsace comme en Pays de Loire.

Il est communément reconnu favorisé par des sols très peu profonds, schisteux, de certaines zones des pays de Loire {VPdL14, 2013#77} : 3-4 { Martin, Le 7 juillet 2012 #78} : 5-6, {VPdL1, 2013 #76} : 2. IL serait aussi lié à certains porte greffe qui pourraient y être plus sensibles {VPdL1, 2013 #76} : 2, comme le Riparia, un porte greffe peu vigoureux qui a connu un certain regain d'usage dans les années 1990-2000.

### Une pression de maladie qui change

Beaucoup de vigneron, la moitié peut-être de notre échantillon ont indiqué des évolutions des maladies. Certaines reviennent, d'autres disparaissent. Les successions de millésimes extrêmes comme 2003 notamment, transforment les écosystèmes, disent-ils, et modifient la pression de maladie.

« Val10 : j'ai vu la disparition des boarmies. Les boarmies, il faut vraiment chercher une semaine pour en trouver une. Le cigarier, il a complètement disparu. L'araignée rouge, l'araignée jaune ont totalement disparu. [...] Il y a encore un peu de phylloxéra qui revient, oui. Les tordeuses, après le millésime 2003 ont quasiment disparu. Avant, c'était une calamité. Dans certains coins sensibles, c'était un désastre. Je pense que le millésime 2003, c'est peut-être une vue de l'esprit, mais ça les a littéralement anesthésiés. Depuis, on n'a plus retrouvé même pas le dixième des pressions qu'on avait à l'époque. Donc, ça va revenir... il suffit d'une année comme cette année, où on n'a pas eu d'hiver, probablement les tordeuses seront de retour cette année. » {Val10, 2014#65} : 30

Le ver de la grappe semblerait lui aussi régresser {Val15, 2012#23} : 9. A l'inverse, les arrière-saisons humides et chaudes favorisent le développement du botrytis, une pourriture qui donne des nuances « champignonées » indésirables aux vins alors même qu'il n'est pas visible sur les grappes {Cal1, 2012 #18} : 5.

Toutefois le phénomène le plus marquant en matière de maladie est lié à la maturité plus précoce des raisins qui les rend plus sensible à des attaques d'insectes indésirables {Val12, 2012 #30} : 24 et de pourriture survenant lors de pluies d'été, quand les températures sont encore élevées.

« Val5 : Et, un orage, une pluie, sur des raisins qui sont mûrs, ça part tout de suite. Et, je pense que le fait qu'on ait moins d'acidité aussi, ça peut être un des facteurs. Alors que je me souviens, il y a 35 ans, on laissait les raisins dehors sous la pluie pendant des fois des semaines et des semaines. Il ne se passait pas grand-chose. Là, maintenant, du fait de ces maturités plus précoces... on a le souvenir du millésime 2006 qui s'est terminé en queue de poisson, parce que c'était après une grosse pluie début octobre... tout s'est mis à pourrir à une vitesse grand V. Surtout qu'on a souvent des températures très élevées pendant les vendanges aussi. Ce qu'on ne connaissait pas à l'époque. Dans le temps, il faisait froid, ce qui expliquait aussi que les raisins tenaient mieux. Là, on a des fois des nuits où il fait... je ne vais pas dire qu'il fait 20°C, mais il fait 14-15°C la nuit. Et quand il fait 14°-15°C la nuit, la pourriture décolle. » {Val5, 2014 #72} : 5

Cette présence plus fréquente du botrytis sur les raisins confère des notes de champignon nouvelles ou plus accentuées dans les vins {Cal1, 2012 #18} : 3 {Eal8, 2014 #56} : 10.

### *L'étonnant retour du Black rot*

« Val5 : Le black rot, on n'en a pas beaucoup en Alsace, non. L'esca, oui. C'est dramatique, mais c'est comme dans toutes les régions. Esca et Black Dead Arm. C'est pratiquement la même chose, mais ce n'est pas tout à fait la même chose. Visuellement, c'est un peu la même chose, mais ce ne sont pas les mêmes... [...] bon, l'esca, vous avez le phénomène d'apoplexie, donc du jour au lendemain, un pied qui crève. Mais ça, c'est vrai que les premiers pieds °d'esca, on les a vus il y a 35 ans. Et, à l'époque, il y en avait un par hectare, voire un par dizaine d'hectares. Maintenant, ce sont des centaines. » {Val5, 2014 #72} : 2-3

L'esca est la plus souvent citée, nous y revenons plus en détail dans une annexe qui lui est consacrée<sup>1</sup>, mais elle n'est pas la seule. La progression de la cicadelle, vecteur d'une maladie elle aussi très alarmante, la flavescence dorée, est associée assez directement au réchauffement climatique {VPdL11, 2012 #32} : 22. Mais les deux régions des pays de Loire et de l'Alsace, sont pour l'instant encore protégées.

Les entretiens citent aussi, de façon certes plus marginale, des maladies nouvelles ou qui semblaient avoir disparu des vignobles, comme le black rot en Alsace {Val14, 2012#20} : 23, dont l'un des vignerons, stupéfait, a même pris des photos :

« BS : Parce qu'on a subi il y a deux ans, en 2012, une grosse attaque de black-rot. Très spectaculaire, parce que personne ne s'y attendait. C'est arrivé effectivement très, très vite. Et moi, j'avais détecté la première baie touchée, que j'ai amenée à une °réunion Rais'Alsace, je n'étais pas certain de ce que c'était, et on m'a confirmé que c'était du black rot. Et, dans la parcelle où j'avais trouvé cette baie, 8 jours après, il y en avait toute une flopée. Et puis, 8 jours après encore, la moitié du raisin était touchée. » {Val3, 2013#58} : 14

Autre calamité des vignobles, l'oïdium de son côté fait son apparition dans les pays de Loire {VPdL11, 2012 #32} : 23, tandis qu'en Alsace il se manifesterait très tard et avec des destructions inaccoutumées :

« BS : Au niveau oïdium, je suis en train de le penser tout doucement aussi. Parce que de l'oïdium primaire, de toute façon, l'oïdium drapeau n'existe quasiment pas en Alsace, comme dans le sud-est. Par contre, depuis 3-4-5 ans, on s'aperçoit que l'oïdium commence à arriver quand les services officiels disent qu'on n'a plus besoin de protéger, donc très tard ! A la fermeture de grappes, et après. Alors que logiquement, à ce stade-là, la vigne produit du resvératrol qui devrait empêcher l'implantation de cet oïdium, ce n'est pas vrai. C'est de moins en moins vrai. Soit, le resvératrol n'a pas cette action fongique... enfin, d'empêchement d'installation, ce n'est pas une action fongique... il empêche, en fait, normalement l'introduction des suceurs. Soit, il y a une moindre concentration de resvératrol, ou alors, l'oïdium sait le contourner. [...] je m'aperçois que ces 4 dernières années, tout simplement, il commence à la fermeture de grappes, et que sur certaines parcelles, ça a fait des dégâts, et assez considérables. Alors que

---

<sup>1</sup> En effet cette maladie est pour tous les vignerons une catastrophe, mais le lien avec le changement climatique n'est que rarement fait. Mais les vignerons ont cependant tous profité de l'occasion qui leur était offerte pour parler de l'esca. Pour ne pas expurger cette enquête d'un problème majeur qu'ils affrontent, nous avons ajouté en annexe une analyse rapide des entretiens sur ce sujet.

généralement, dans la littérature, on a toujours dit, à partir de fermeture de grappes, ce n'est plus la peine de protéger, il ne fera plus de dégâts. » {Val3, 2013#58} : 16

Des vigneron associés en groupements représentatifs des différents vignobles français s'efforcent de comparer et suivre les différentes maladies et leurs expressions géographiques spécifiques. Au vu de ces comparaisons, le représentant alsacien assure que le mildiou notamment, n'a pas la même résistance selon les régions où il sévit, et qu'il évolue avec le réchauffement climatique {Val3, 2013#58} : 16

### Les changements sur les raisins et les vins : hausse des taux de sucre, baisse de l'acidité

Malgré la diversité des perceptions, des analyses, se dégage un consensus grossier autour de trois changements récents dans les vins : certaines évolutions aromatiques, une baisse localisée des acidités et surtout une hausse des degrés de sucre, particulièrement unanime. En pays de Loire comme en Alsace, dans les coopératives comme chez les particuliers, tout le monde note une évolution sur les sucres {VPdL7, 2012#39} : 4, y compris dans les coopératives {Cal1, 2012 #18} : 2.

« PS : Nous, en Alsace, sont apparus avec les millésimes chauds, les vins sucrés. On a dû vous en parler, des gens qui sont plus historiques que moi. Ça a correspondu à un âge d'or commercial, années 80-90, où les vins se sont vendus très facilement parce qu'ils étaient faciles à boire, avec cette sucrosité. C'est vrai que là, les gens ont commencé à faire de la bouteille, enfin il y a eu un deuxième sursaut de mise en bouteille et ça devenait intéressant financièrement de produire et d'amener des vins, tout était un petit peu sucré. Le changement de technique, la maturité a amené la sucrosité généralisée dans les vins. » {Eal4, 2014#69} : 1

Les raisins récoltés sont dits assez unanimement plus riches en sucres, et moins acides {Val3, 2013#58} : 10 {VPdL11, 2012 #32} : 2. Les 14° en Pays de Loire et 13,5° en Alsace {Val5, 2014 #72} : 1 ne sont plus exceptionnels comme ils pouvaient l'être dans les décennies 70 ou 80.

« DL : Après, ce que j'ai remarqué, les degrés d'alcool, oui, alors ça, c'est « oui ! oui ! » C'est plus, plus 14°, sans problèmes. 14° - 14,5°. Le premier millésime incroyable, ça a été 2003. Même si 2004... 2002, tout le monde était à 13,5°, j'ai fait 25 hecto/hectare, on était à 13,5° de moyenne. 2004, on était à 15,4° potentiels, 14,9° acquis. C'était impressionnant ! 2004, qui était une année pluvieuse, on a quand même fait des 13,8°, presque 14°... une cuvée à 13,5° et une autre cuvée à presque 14°. Donc, ça fait quand même une moyenne assez importante. Et puis 2005, c'est pareil, on est autour de 14°. 2006, on est redescendu à 13,5°. 2007, on est plutôt à 14°. Oui, quasiment 14°. 2008, on est descendu à 13,5°, mais c'était une année difficile, 2008. Mais, j'avais gelé, on avait fait un tout petit rendement : on avait fait 8 hecto/hectare. 2009, 14,5°. 2010, 14,5°. 2011, même chose. 2012, on est à 13,5°. Et 2013, c'est en barriques. » {VPdL13, 2013#74} : 4-5

En alsace tous les cépages ne sont pas logés à la même enseigne. Le Gewurztraminer et le pinot gris produisent beaucoup de sucre. On surnomme même ce dernier « pompe à alcool » {Cal1, 2012 #18} : 5 {VPdL10, 2012#42} : 15. Comme pour le chenin, les sucres peuvent monter très vite et très haut.

« EN : 2011, c'était un beau millésime. Il n'a pas souffert de beaucoup de pluviométrie sauf à la fin, sur 2-3 jours. Mais ça n'a pas été trop méchant. Ça nous a un peu ennuyés sur le début de vendanges de blanc. Et après, même, ça s'est envolé, parce qu'on s'est fait surprendre sur Calligramme en Vieilles Vignes Jasnières, on a fini à 15,4°, en potentiel. On ne voulait pas aller jusque-là. » {VPdL2, 2012 #34} : 33

Les vins riches en sucre, tout particulièrement en Alsace, étaient il y a 30 ans un accomplissement qualitatif signe d'excellence du vigneron, du millésime... recherché par les clients. Pour les vins blancs liquoreux, passerillés et même botrytisés, la hausse du taux de sucre est bien sûr une bonne nouvelle. Les vins sont plus concentrés, plus mûrs, plus aromatiques... Ce qui était une exception dans les années 1980-90 semble devenir la règle :

« VPdL11 : Alors, après, ça va être un problème pour des vins secs. Mais pas sur des moelleux ou liquoreux, par exemple. [...] Oui, il ne faut pas voir des problèmes partout ! [...] À condition de garder les conditions de botrytisation qualitatives pendant les vendanges. À condition de garder une acidité suffisante. Mais enfin, bon, ça, on a encore de la marge. » {VPdL11, 2012 #32} : 18

L'évolution touche aussi les arômes sur les cépages aromatiques alsaciens<sup>2</sup>.

« Val5 : On est plus sur des fruits jaunes, des fruits... sur des vins un peu avec des arômes de fruits... pêche, abricot, mirabelle, des choses comme ça. Mais, un peu compoté. On n'a plus le côté citron, pamplemousse, qu'on a eu par le passé. Et, parfois, sur le Gewurz, on a même des côtés très épicés qui rappellent le clou de girofle... dans les années très chaudes, on a souvent ce côté clou de girofle qui est marqué, ou alors... des arômes un peu de... comment on pourrait dire... d'épices très marqué. On est moins sur les côtés litchi, rose, des choses comme ça. De toute façon, pas dans le secteur, parce que ce n'est pas du tout un secteur avec un Gewurztraminer rose-litchi... c'est plus vers le sud. Nous, c'est toujours très épicés. Oui, c'est ça. » {Val5, 2014 #72} : 10

Cinq alsaciens ont mentionné des arômes de pétrole, des notes d'hydrocarbure connues chez les rieslings, survenant prématurément dans les années sèches, par oxydation des vins, ou encore une évolution des arômes de rose et de litchi du gewurztraminer vers des choses plus caramélisées presque, plus grillés et moins floraux {Eal8, 2014 #56} : 14-15, des composés phénoliques qui rendent les vins très particuliers, atypiques {Ral2, 2012 #17} : 14.

Enfin, c'est l'acidité qui commence parfois à poser problème.

« Val5 : Le Gewurz, c'est un cépage qui a de toute façon une acidité relativement faible, et des pH très élevés... enfin, très élevés... 3,6... 3,7... Et, dans certains millésimes, c'est limite. On a déjà vu des Gewurz avec des pH de 4, dans des très faibles acidités. » {Val5, 2014 #72} : 4

Hormis sur certains cépages comme le Gewurztraminer, la baisse de l'acidité n'est pas encore alarmante ; mais elle laisse percer une inquiétude : la fin des vins de garde, avec une évolution accélérée des vins {Val10, 2014#65} : 32, deux traditions dans le nord liées à la bonne acidité des vins {VPdL18, 2012#8} : 4 {Eal2, 2014 #57} : 7. La diminution de l'acidité des vins remet-elle en cause leur capacité de vieillissement, une transformation particulièrement prisée des buveurs avertis ? Vont-ils aussi bien vieillir que les vins d'autrefois, peu agréables dans leur jeunesse, mais qui vieillissaient parfois admirablement {VPdL8, 2012#7} : 9. Comme toujours, tout dépend des vins, certains ont toujours eu des problèmes de vieillissement d'autres non {Val11, 2014#62} : 21.

La baisse de l'acidité est moins unanimement soulignée que la hausse des sucres. Elle baisse de façon plus ou moins notable et plus ou moins favorable selon les vigneron.

---

<sup>2</sup> Le chenin n'est pas un cépage dit « aromatique », ce point n'a pas été soulevée en Pays de Loire.

« Val10 : Donc, au niveau de l'acidité, je dirais qu'on est plutôt dans une situation assez idéale.[...] Ce qui a été écrié ces 20-30 dernières années, ce sont ces excès incroyables de niveau de malique. Comme en 1972, où vous avez 70 % de malique. Les vins avaient 14 grammes d'acidité, c'était... je ne sais pas ce qu'il fallait faire pour rendre les vins consommables. » {Val10, 2014#65} : 9

Malgré tout, ils sont quelques uns à observer une chute préoccupante des acidités {Eal4, 2014#69} : 1 ou une hausse des pH<sup>3</sup>.

« VPdL19 : Le truc que j'ai plus vu changer, mine de rien, ce sont les pH. [...] En fait, quand on regarde l'équilibre du jus, on a l'impression qu'on est descendu un petit peu plus bas. Quand on regarde, on se dit « tiens, ça pourrait être un truc de Bordeaux ». **Ça m'est arrivé en Layon d'avoir des pH à 3,98.** Donc, il y a intérêt à faire très attention. Oui, ça se passe bien. Je pense quand on sait qu'il y a ça, après... voilà. On se demande ce qui va se passer, mais pas d'inquiétude. » {VPdL19, 2013 #80} : 5

Les quatre grandes composantes des vins, sucre, acidité, alcool, arômes changent.  
« L'équilibre » des vins est menacé.

### Une flore microbienne des goûts qui change aussi

Un changement en entraîne un autre. La hausse du taux de sucre pourrait faire craindre des fermentations incomplètes. Mais plusieurs vigneronns sont frappés par l'amélioration des performances des levures qui semblent survivre à des taux d'alcool inhabituels. L'alcool est un milieu toxique pour les microorganismes et les levures n'y font pas exception. Mais alors qu'elles sont en général supposées mourir ou arrêter la fermentation avant 16 degrés, certains notent des taux d'alcools exceptionnellement élevés dans les vins en fin de fermentation :

« VPdL7 : C'est un vrai problème parce que faire des vins intéressants... il y a eu des années complètement extraordinaires pour nous, 2003, 2005, sur Savennières, on avait des moyennes de cave qui étaient à 16 et demi sur les vins finis et des vins qui ont peu de sucre. Tous les œnologues, dont je faisais partie, qui disent « de toute façon, les levures, ça fermente jusqu'à 14 et après, ça s'arrête », 16 et demi d'alcool acquis, pas de sucre et puis, je vous assure que vous ne prenez pas plaisir à boire le vin. » {VPdL7, 2012#39} : 4

Certains notent aussi une amélioration du rendement de ces levures qui semblent dépasser le rendement pratique généralement retenu de 16,83 g de sucre pour un degré d'alcool et se rapprocher de la limite maximale théorique des 15,5g {Val5, 2014 #72} : 9.

« VPdL13 : On était plutôt à se dire « on n'a pas de degrés en 2013 », et on s'aperçoit que les levures ont un meilleur rendement. Moi, je travaillais en levures indigènes, j'ai toujours entre le mustimètre, le réfractomètre, on se retrouve à un demi-degré, voire un degré d'écart, mais en plus, à la fin. Je ne sais pas pourquoi. Mais, voilà ce que je vois. [...] Il faut moins de sucre, pour avoir plus d'alcool. » {VPdL13, 2013#74} : 5

La qualité de la flore microbienne est aussi touchée. Les levures brettanomyces, peu recherchées car elles donnent d'indésirables arômes « d'écurie » au vin semblent se développer. Cette bactérie a fait la une des revues vinicoles à cause des orientations aromatiques jugées déplaisantes par des critiques vinicoles qu'elle conférait aux vins. Sa présence a été initialement associée à un manque d'hygiène de cave chez les vigneronns. Mais d'autres vigneronns s'interrogent sur leur possible présence, tout particulièrement les années chaudes, à cause d'une présence anormale d'acétate d'éthyle, peu gênante en

---

<sup>3</sup> L'acidité des goûts ou des vins se mesure soit en grammes d'acide par litre, soit par le pH.

soi, mais qui pourrait dénoter une présence incontrôlée de brettanomyces {VPdL13, 2013#74} : 15.

« VPdL19 : Je n'en sais rien, parce que je pense qu'en 92, moi, je n'avais pas vu de Brett... enfin, je n'entendais pas parler, je n'avais pas forcément entendu parler de Brett comme ça. Maintenant, je constate quand même qu'effectivement, il y a quand même un gros problème. Et moi, ce problème-là, à mon avis, il est dû au pH. Les vendanges chaudes et le pH. » {VPdL19, 2013 #80} : 13

### Une qualité nouvelle des vins plutôt appréciée

« Val10 : Non, disons que 2003, c'est vraiment le cas extrême. Disons... si j'avais à choisir entre le climat des années 70-80 et le climat d'aujourd'hui, je signe tout de suite pour aujourd'hui. [...] C'est ça qui est paradoxal. Parce que, à l'époque, dans les années 60-70... J'ai étudié, fin des années 70. Et, quand on goûtait les vins à la viti, ou dans des collections, et qu'on goûtait des vins des années 70, que ce soit des Bourgogne, ou des Bordeaux... la plupart du temps, on se regardait et on se disait « est-ce que c'est vraiment le métier qu'on veut faire ? » Je me souviens des premiers crus de Bordeaux des années 73-74-77-78 ; au jour d'aujourd'hui, ce serait imbuvable. C'était imbuvable. En Bourgogne aussi. En Alsace °probablement aussi. C'était vraiment des vins épouvantables. Dans les années 70, il y avait un grand millésime par décennie. Il y avait 2-3 millésimes qui étaient corrects. Il y avait 3-4 millésimes qui étaient très moyens. Et, 3-4 millésimes épouvantables. Dans les années 60, 62 n'était pas bon, 63 était épouvantable, 65 était imbuvable, 68 était imbuvable, 69 était très moyen. Il y avait 61 qui était grand. 64 pas toujours, parce qu'il avait plu... à Bordeaux, la moitié qui a été vendangée avant les pluies était extraordinaire. Ceux qui ont été vendangés après les pluies étaient un désastre. Non, non, il y a eu deux parties. Et, 66 était correct. 67, très moyen. 68, imbuvable. 69, imbuvable. C'était vraiment des années dures. Et les années 70 n'étaient pas mieux. Et ensuite, ça a commencé à changer. Je pense que le changement climatique s'est amorcé au début des années 80. Et ensuite, à partir de 88, là, c'était clair. Vraiment, pendant la décennie 80, il y a eu un décollage. Et, je me souviens qu'à la fin du millésime 83, les météorologistes, les grands spécialistes ont dit, « à l'avenir, il faut vous attendre à avoir un ou deux millésimes de cette nature par décennie ». Sauf qu'on ne l'a plus vu depuis. Il y a peut-être aussi une erreur d'appréciation ! Parce que, 2003, honnêtement, je mets ça parmi les moins bons millésimes des 30 dernières années. Alors que sur le moment, je me souviens très bien qu'on était aux anges... « tu vas voir les maturités extraordinaires ! » Il n'y avait pas un grain de pourri, parce qu'il faisait tellement chaud, la pourriture ne s'est pas développée. Les degrés étaient extraordinaires. L'acidité, on s'est dit « ma foi, c'est un moindre mal ». Mais si c'était à refaire... je signe plutôt pour... aujourd'hui, on en arrive à espérer des millésimes tardifs, alors qu'autrefois, c'était l'angoisse totale. » {Val10, 2014#65} : 3-4

« Ial2 : C'est vrai que pour le moment, sincèrement, je ne vais pas vous mentir non plus, il y a très peu de gens qui pensent à ce réchauffement climatique et à ces baisses d'acidité qu'on subit certaines années. Il y en a, au contraire, qui sont contents, justement... » {Ial2, 2012 #13} : 12

En un mot comme en cent, tout particulièrement en Alsace, les vignerons interrogés sont globalement assez contents des résultats obtenus {Val5, 2014 #72} : 14 {Val5, 2014 #72} : 12-13. « Je n'avais jamais fait d'aussi bon vin », « dans les concours, mes pinots arrivent au même niveau que les meilleurs bourgogne... ! ». L'augmentation de la concentration et de la maturité phénolique des raisins noirs est unanimement accueillie par les vignerons {VPdL11, 2012 #32} : 21.

« VPdL10 : Moi, j'ai constaté plus d'évolution dans les Cabernet. Les Cabernet, dans le temps, tu sais, 13°, on était content ! On était déjà vachement contents. Et, aujourd'hui, je n'ai plus de rouges en dessous de 14°. » {VPdL10, 2012#42} : 15

En Alsace comme en Pays de Loire, ils disent obtenir des vins rouges notamment, plus puissants, plus structurés, alors qu'ils étaient réputés pour leurs arômes de sous maturité {Val12, 2012 #30} : 4-5 {VPdL7, 2012#39} : 18. Les pinots noirs alsaciens, notamment, de rouges légers et frais, font couramment 13°, 13,5° voire 14° ou exceptionnellement 14,5°. Ils ont progressivement pris des caractères plus sudistes. Ils rivalisent parfois avec les pinots bourguignons {Val4, 2012#11} : 3 ou même languedociens avec des notes de surmaturité :

« Val5 : Oui, mais on commence à avoir du Pinot Noir qui commence à rentrer des degrés un peu trop élevés. A 14° sur le Pinot Noir, ça en fait des vins plus languedociens que bourguignons, oui. En 2011, on avait un Pinot Noir qui était rentré à 14°, avec des arômes un peu cuits et on avait l'impression de goûter un Languedoc. » {Val5, 2014 #72} : 11

Dans le cas des raisins rouges, la hausse des sucres et donc des degrés d'alcool est bienvenue, même si elle fait craindre une perte d'originalité des styles des vins rouges septentrionaux : les Saumur comme les pinots d'Alsace deviennent des vins à fort taux alcoolique et bonne maturité de raisin, comparables ou qui rappellent des vins plus méridionaux qu'eux. Pour les rouges, hormis une crainte peut-être envers le stress hydrique avec le cabernet dans les terrains très secs {VPdL19, 2012#52} : 5, l'évolution ferait plutôt l'unanimité en Alsace comme dans les Pays de Loire : on n'a jamais fait d'aussi bons vins rouges ! Un bémol cependant, ces vins ont-ils une aussi bonne capacité de vieillissement qu'avant ? Le développement de l'esca et la mort prématurée des ceps génère un rajeunissement des vignes dans les deux vignobles qui alarme. Mais outre ce point lié à cette maladie, des vignerons et œnologues alsaciens de l'enquête et uniquement eux s'inquiètent de la capacité de vieillissement des vins qui leur semble s'altérer.

Pour les vins blancs, la question est plus complexe et controversée. Comme le résume le journaliste ci-dessous : la qualité des vins semble assez fortement bouleversée.

« Eal2 : là, on parle de changement climatique, mais c'est surtout réchauffement climatique – **les acidités sont brûlées par le réchauffement climatique et on a des moûts qui changent complètement de paramètres analytiques.** On a des acidités qui diminuent, des pH qui augmentent, **plus d'alcool et une maturité aussi aromatique qui change.** » {Eal2, 2014 #57} : 1

### 3. L'analyse des causes des changements observés

Même si tout le monde ne se sent pas concerné par la baisse de l'acidité, ou les modifications aromatiques en Alsace, le constat d'un changement dans la qualité des vins est à peu près partagé. L'évaluation de son opportunité de ces changements est elle aussi relativement consensuelle : plutôt positive pour les rouges et plus problématique pour les blancs.

Nous avons demandé à nos interlocuteurs de nous parler des effets du changement climatique qu'ils notaient dans les vignes. Les personnes interrogées ne se sont pas engagées dans la liste de tous les changements survenant dans les vignes, les raisins et les vins. Ils se sont d'emblée centrés sur certains de ces changements, ceux qui sont logiquement ou couramment associés au réchauffement climatique, et tout particulièrement l'augmentation des sucres et du niveau alcoolique qui est aussi un effet attendu par les chercheurs.

Ces vigneronnes qui ont souvent regimbé lorsque nous avons parlé de réchauffement climatique, qui ont insisté sur la question de l'aléa climatique et montré des doutes sur le point d'un réchauffement climatique, seraient-ils juste de mauvais coucheurs ? Seraient-ils, sans accepter de le reconnaître, d'accord avec les chercheurs ?

Les entretiens ne se sont pas limités à répéter ou enrichir l'inventaire des effets prévisibles du changement climatique. Ils sont partis de ses effets attendus et observés pour en faire ensuite une analyse critique : ces changements sont-ils et comment, dus au changement climatique ? Comme le soulignent les vigneronnes, le travail d'association des effets à des causes est loin d'être simple.

« VPdL8 : Oui, mais il y a tellement de choses, ce n'est pas que climat. Il y a le soufre, il y a la manière de vinifier, la manière de cultiver, il y a énormément d'éléments. Ça va être difficile de savoir. » {VPdL8, 2012#7} : 9

Les candidats sont nombreux ; il n'est pas aisé de les départager. C'est dans cette analyse des causes que la « perception » des vigneronnes et plus généralement des acteurs du monde vinicole devient originale et d'un grand intérêt, car ces changements attendus comme effets du réchauffement climatique ne le sont pas toujours, ou pas uniquement. C'est donc aussi dans cette « rétro-analyse » qu'ils apportent une vision différente, très expérimentée, réfléchie, détaillée... et ainsi une contribution déterminante à l'analyse du changement climatique.

#### Les causes du changement : une équation à beaucoup d'inconnues

La remontée de la date des vendanges n'est pas uniquement liée à des années qui seraient toutes plus précoces. Elle indique aussi un raccourcissement du cycle végétatif.

Avant, on vendangeait « quand les feuilles commençaient à tomber » {Val6, 2014#68} : 1.  
Il ajoute :

« Val6 : C'était ça... déjà, ça allait plus vite, parce que les feuilles tombaient, les vendangeurs voyaient les raisins, et puis, c'était normal, on arrivait au bout du cycle. »  
{Val6, 2014#68} : 1

On attendait longtemps que le raisin mûrisse ; parfois il ne le faisait pas et cette attente était risquée. La pourriture peut en effet s'installer avec l'humidité ou les pluies ; elle consomme le sucre des raisins et fait baisser sa qualité. On pouvait chercher à limiter au maximum les risques et vendanger le plus tôt possible. Pour empêcher que cette limitation du risque ne finisse par porter préjudice à la qualité des vins, la vendange n'était autorisée qu'après la publication du ban des vendanges.

Le réchauffement climatique permet-il aujourd'hui de faire enfin des vins de raisins mûrs, non seulement mûrs, mais aussi mûrs à une période de l'année où il y a moins de risques à laisser mûrir les raisins ?

Le climat météorologique est une composante essentielle du terroir physique, non humain ; mais il n'est pas le seul à changer ; les sols changent, de même que les pratiques, ou encore la demande. Un ouvrier agricole qui a fait une longue carrière auprès d'un très grand nombre de producteurs de l'appellation de Savennières avant d'acheter ses propres vignes, raconte quelques grandes étapes de l'évolution de l'appellation tout au long du demi siècle passé, et il commence par pointer la distinction entre les climats météorologiques et viticoles {VPdL5, 2012 #5} : 2. Il poursuit avec un changement survenu dans le terroir, celui des techniques culturales :

« VPdL5 : il y a 30 ans, tous les vignobles ici étaient en désherbage total, alors que maintenant, on est revenu, il doit y en avoir bien 60 % qui sont retravaillés ou qui sont en enherbement, donc ça change quand même pas mal de données. On n'est plus du tout sur les mêmes taux d'amendement au niveau des sols, et tout ça, normalement au niveau de l'INAO, ça peut rentrer dans la notion de climat. [...] Et il faut rajouter à ça les modifications au niveau de l'emploi des porte-greffes, parce qu'il y a 20 ans, on était dans le 3309, le S04, etc. Maintenant, on revient sur des BB5, des choses comme ça, c'est-à-dire qu'on a modifié la productivité des vignes par rapport à ça, on a augmenté les palissages... enfin, il y a eu quand même beaucoup de modifications à tous les étages dans la notion de climat. Alors, est-ce que ça a un lien avec les changements climatiques ou pas ? [...] C'est aussi une adaptation aux changements climatiques, parce que les gens ont essayé de s'adapter aussi, dans une certaine mesure, à la modification des paramètres du climat, en essayant justement de remonter les palissages ou en modifiant les traitements. Je pense que ça va être difficile de faire la part des choses. Quels sont les paramètres qui sont les plus importants, je ne sais pas. » {VPdL5, 2012 #5} : 2

Le récit se poursuit pendant 10 pages au fil desquelles il raconte l'évolution des techniques des vins. Mais le changement technique n'a pas eu lieu pour lui-même, parce que les vigneronns auraient soudain voulu être « modernes ». À partir de 1985, une préoccupation, un intérêt, une réflexion différente sur la « qualité » ont conduit de nombreux vigneronns à contrôler leurs rendements ce qui a induit un nouveau changement technique avec l'ébourgeonnage, la taille en vert, la vendange en vert... C'est aussi depuis cette date que l'on note cette avancée de la date des vendanges, de même qu'une hausse des degrés.

## Remontée des vendanges et hausse des sucres : l'inventaire des causes

« VPdL12 : Une bouteille de 61 et une bouteille de maintenant, vous avez toujours cette minéralité qui est là, dans la bouche. Ça, c'est le terroir. Le terroir, il ne bouge pas. Par contre, entre 61 et maintenant, on n'a pas du tout vendangé de la même façon. En 61, c'était du vin qui avait du sucre résiduel, maintenant, on essaie de faire des vins secs, donc on ne ramasse pas du tout la même chose. En 61, ils ont attendu le botrytis pour pouvoir ramasser. Maintenant, on n'attend plus du tout le botrytis. Donc, après, c'est la méthode qui change. Et après, ce sont les méthodes de travail aussi qui changent dans la vigne. Même si on revient maintenant, comme autrefois, à travailler les sols, à butter, oui, mais les rendements ont sacrément diminué. » {VPdL12, 2012#31} : 12

Le climat n'est pas la seule cause possible du changement. L'évolution technique en est une au moins aussi importante.

« VPdL21 : [Ce sont les pratiques culturelles ] qui ont changé les degrés d'alcool et pas du tout... voilà. Du Chenin, j'en ai fait en Afrique du Sud beaucoup. J'ai passé un an en Afrique du Sud, on faisait beaucoup de **Chenin dans un endroit qui était beaucoup plus chaud, et on récoltait les Chenin à 13°, 13,5° et pas à 14,5°, 15°, comme ici.** Et il faisait beaucoup plus chaud. » {VPdL21, 2013#79} : 3

Un des vigneron fils de céréalier la note aussi sur la moisson {VPdL13, 2013#74} : 1, appuyant ainsi l'idée d'un changement climatique général qui ne serait pas lié à la vigne. Mais dans le cas des céréales aussi, le changement technique a été très important depuis les années 1970. Il faut donc procéder à une analyse bien plus fine de ces grandes variations unanimement notées et répétées.

« VPdL18 : Je pense que depuis 20 ans, on n'a plus de mauvais millésimes. Je lisais un texte sur la Bourgogne, c'est pareil. Je n'ai pas assez de recul, pourtant j'ai 35 ans de... parce ce que, bon, les techniques viticoles ont quand même beaucoup changé, chez nous, on ne fait pas les mêmes vins. Moi, j'ai commencé en 78, il fallait produire beaucoup. Donc, forcément, on n'a pas la même... là, on avait des millésimes qui étaient bien moyens, mais est-ce que ce n'était pas aussi un peu de notre faute ? Qu'est-ce qui est dû à notre travail ? Qu'est-ce qui est dû à l'homme et qu'est-ce qui est dû au temps ? Je pense quand même que le temps a changé, on a plutôt de belles arrières saisons. » {VPdL18, 2012#8} : 3

La remontée de la date de vendange est rapportée par un très grand nombre de vigneron à une double cause : un possible réchauffement climatique, mais aussi et souvent surtout à une baisse des rendements : une taille plus courte, l'effeuillage qui, en exposant les grappes au soleil accélère la maturité des raisins {VPdL13, 2013#74} : 12 {VPdL14, 2013#77} : 3, le remplacement de certains clones aux rendements très prolifiques comme le clone 220 de Chenin sur porte greffe SO4 {VPdL5, 2012 #5} : 4-5 {VPdL1, 2013 #76} : 4. L'importance de ces facteurs techniques est confirmée par des variations fines des dates des récolte qu'ils relient à de nouveaux choix de porte greffe plus ou moins précoces Fercal (tardif) et Riparia (précoces).

Les vigneron qui recherchent la différenciation qualitative de leurs vins, ont ajouté à la baisse des rendements toute une série de techniques visant à obtenir une meilleure maturité des raisins et notamment l'effeuillage qui peut lui aussi décaler la date des vendanges, de plus d'une semaine dit l'un des vigneron.

## Une amélioration qualitative qui a donné ses fruits

Après avoir renforcé la vigueur pour obtenir une plus grande productivité dans les années 1970, la maîtrise des rendements est devenue une stratégie partagée, voire imposée, de la gestion des quantités de vins, puis une clef de l'amélioration qualitative dans les années 1980 {Val10, 2014#65} : 6.

A-t-on atteint les objectifs ? Est-on en train de pousser trop loin ? On sent un certain revirement sur la question des rendements. Mais l'hétérogénéité des pratiques sur l'ensemble de leur appellation gêne les vignerons au moment de formuler des jugements. Ils ont peur que les rendements que la pression diminuant, les rendements, surtout les plus élevés, ne repartent à la hausse, alors que ce ne sont que les rendements les plus loin en dessous des maximum autorisés qui semblent être excessivement bas.

### La question des rendements

Parmi tous ces changements techniques, le facteur numéro un, celui auquel ils reconnaissent tous les effets les plus importants, reste la diminution des rendements. Il est cité par tous, responsables de culture ou œnologues, quelle que soit leur conception de la qualité des vins, artisanale ou non {Eal4, 2014#69} : 1.

Cette baisse des rendements {VPdL2, 2012 #34} : 30 coïncide avec les dates que l'on attribue au début de l'accélération du changement climatique, dans les années 1980-90. Le point est tout particulièrement souligné en Alsace :

« Cal1 : On a eu des conjugaisons de plusieurs facteurs. Je dirais qu'il y a le réchauffement climatique, et pour l'Alsace, il faut quand même reconnaître, depuis 30 ans, la baisse des rendements, qui, elle aussi, avance un peu malgré tout la maturité. » {Cal1, 2012 #18} : 2

« Val9 : La typicité, elle a de toutes façons changé. Nous, on a fait une dégustation, l'année dernière... on est remonté des vins de chez nous, sur 50 ans en arrière. En 1982, en Alsace, on avait autorisé 120 hectolitres à l'hectare. Aujourd'hui, maximum, c'est 80. Nous-mêmes, on est à 40. Donc, je veux dire, le facteur rendement est, à mon avis, beaucoup plus marquant... Vous voyez ? Donc, c'est une équation, avec beaucoup d'inconnues. » {Val9, 2012#47} : 2

Cette baisse des rendements contribue à une meilleure maturité des raisins, mais aussi sans doute à la remontée dans le calendrier de la date des vendanges : les raisins d'une vigne cultivée à 50 hL/ha mûrissent plus tôt que ceux d'une autre à 130 hL/ha {Val2, 2012#40} : 6 {Ial4, 2012 #66} : 3 {Val5, 2014 #72} : 1. L'argument ne se cantonne pas à l'Alsace ni aux cultures très productives {VPdL8, 2012#7} : 5 {VPdL21, 2013#79} : 2 {VPdL14, 2013#77} : 4-5 ; {M VPdL15artin, Le 7 juillet 2012 #78} : 6. Il vaut aussi appliqué aux exploitations qui sont passées de 50 à 30 hl/ha :

« VPdL2 : [On vendange plus tôt] Mais, je n'attribue pas ça au réchauffement climatique ; j'attribue ça à la baisse des rendements. Il y a de ça 30 ans, on produisait 50 hecto, ou éventuellement plus, à l'hectare... enfin, pour ce qui est du Savennières. Et aujourd'hui, le rendement moyen, c'est 30 hecto. Donc, la baisse de rendement fait que les raisins mûrissent beaucoup mieux et beaucoup plus tôt. Et, du coup, les vendanges ont lieu plus tôt qu'avant. Enfin, pour moi, c'est...

*GT : C'est vraiment lié aux techniques culturales.*

VPdL2 : Il se trouve qu'en plus, il faut beau, mais... enfin, on a eu une succession d'années assez ensoleillées. » {VPdL2, 2012#41} : 2

### **Faut-il revenir sur les petits rendements ?**

La diminution des rendements a été générale, mais néanmoins très inégale selon les vigneron et le type de produit ou de marché qu'ils recherchent. Mais qu'ils soient pour ou contre, les vigneron reconnaissent volontiers l'existence d'une mode ou une « culture » du petit rendement reconnu comme une clef de la bonne qualité des raisins et des vins. Parfois, ces petits rendements ont été poussés assez loin, 15 à 20 hL/ha, retrouvant ainsi les rendements des années 1920 dans les Pays de Loire. Ici et là, cette clef du succès commence à être écornée. Ne serait-on pas allés un peu loin ?

Quelques vigneron évoquent en souriant, comme s'ils éraflaient un tabou, la possibilité d'augmenter les rendements. La baisse des rendements a ses limites. Trop poussée, elle amène trop de sucre, de degrés et une perte de fraîcheur, mais aussi des plantes trop chétives avec lesquelles ils devient impossible de « travailler » {VPdL22, 2012#29} : 8. En Pays de Loire, les vigneron qui notent les plus fortes montées de sucres sont à 30 ou 35 hL/ha ; il ne faudrait pas dépasser le seuil de 35hL/ha. Sur les riches terres du vignoble alsacien, ceux qui ont expérimenté des rendements bas, vers 35 ou 45 hL/ha {Val15, 2012#23} : 12, suggèrent de remonter ces seuils, éventuellement de revenir aux alentours des plafonds autorisés {Val13, 2014#70} : 14, pour retrouver des maturations plus tardives {Val10, 2014#65} : 2, et plus lentes en particulier pour certains cépages comme le gewurz. On cite une sorte de plage des possibles, centrée autour 35 ou 40 hL/ha avec des extrêmes nettement plus faibles et un maximum voisin des plafonds d'appellation en Pays de Loire et de 60-70 hL/ha en Alsace {Eal8, 2014 #56} : 7.

### **Une nouvelle vision de la maturité des raisins et de la viticulture**

« Val9 : Il y a des gens, cette année, qui avaient des murs de raisins, de Riesling, qui ont été déclassés, parce qu'ils n'atteignaient pas 10 degrés. Nous, on a un rendement moyen de Riesling cette année de 40 hecto/hectares... on a des superbes maturités. Le problème, c'est toujours ça, c'est qu'on a tendance à prendre un paramètre, mais il y en a plusieurs ! » {Val9, 2012#47} : 3

L'effet « logiquement » associé à la baisse des rendements est en général très proche de celui attendu du réchauffement climatique : augmentation des sucres, plus grande précocité dans la maturité. Mais l'affaire n'est pas si simple. Un vigneron apporte un soir un vieux document du début du XXe siècle, qui recense les quantités de raisins produites par chacun des domaines des villages de l'Anjou. En 1921, le rendement maximal à Savennières est de 11 hL/ha puis de 35 hL/ha dans les années qui ont suivi. Pourtant, on ne vendangeait pas à la mi-août et personne ne se plaignait des taux de sucre excessifs des vins sans doute parce qu'ils étaient en général très appréciés. Depuis le début du siècle, les rendements ont beaucoup augmenté. Et il est moins difficile de se faire une idée de la qualité des vins. Le même vigneron qui vient de faire une longue verticale chez un confrère confie : dans les années 1970-90, on vendangeait vert. Une autre renchérit ; « Avant, on vendangeait pas mûr et plein de soufre. » {VPdL8, 2012#7} : 7. Son de cloche sensiblement identique en Alsace :

« Val10 : moi, quand j'ai commencé à exercer au début des années 80, la plus grande difficulté au niveau de la production, c'était d'obtenir des raisins à peu près – je dis bien « à peu près » – mûrs ! °Aujourd'hui, la grosse difficulté, c'est d'essayer de vendanger des raisins pas trop mûrs. » {Val10, 2014#65} : 2-3

La baisse des rendements pourrait donc bien amener des raisins plus mûrs. Mais pourquoi baisse-t-on les rendements ? On pourrait être tenté de répondre : « pour

réguler les quantités sur les marchés ». Dans les AOC qui accordent une certaine attention à l'idée de qualité, ce n'est certainement pas la seule ni la principale raison.

« VPdL1 : Je pense, sur Savennières en tout cas, la problématique qualitative a aussi changé les pratiques, c'est-à-dire qu'on n'a pas tellement cherché à gérer un changement de climat, on a cherché à gérer des rendements et avoir des rendements qui correspondent à un objectif qualitatif » {VPdL1, 2013 #76} : 4

Tous les producteurs, journalistes ou employés de l'INAO associent la baisse des rendements à l'obtention d'une meilleure qualité de raisins, plus mûrs, plus riches en arômes.

La baisse des rendements amène des raisins mûrs parce qu'on les veut plus mûrs. La notion de maturité des raisins a évolué {Eal4, 2014#69} : 1. Cet impératif a engendré une transformation très importante des techniques vitivinicoles comme l'analyse ce vigneron qui revient sur les changements de ses propres pratiques :

VPdL17 : D'une part, peut-être, elles sont plus vieilles, il y a un travail des sols que je fais et que je ne faisais pas. Avant, je déshermais et maintenant je sème des herbes, je fais des engrais verts que j'enfouis au printemps. Donc, il y a une vie du sol qui est beaucoup plus exubérante que quand j'ai récupéré ces sols viticoles qui étaient désherbés depuis longtemps et que j'ai continué à désherber les premières années. J'effeuille, j'enlève les entre-cœurs, j'enlève quelques ailes de grappes, je décompacte les grappes ; elles voient le soleil toute l'année. Je ne rogne pas, ou presque pas, sauf cette année, j'ai rogné un peu, mais il y a la plupart des mes vignes qui ne sont pas rognées encore, alors qu'il y en a d'autres qui sont au quatrième rognage. Bon, tout ça fait que... voilà. Et puis, la maturité technologique, celle que je souhaite a, elle aussi, évolué parce que **dans la cave, je ne fais plus les mêmes choses**. [...] Avant, j'avais un petit pressoir qui tourne, avec les chaînes dedans, qui écrase les raisins et qui les mâche un peu. Et, je vinifiais en cuve, et je faisais 8 mois d'élevage. Aujourd'hui, j'ai un pressoir pneumatique, qui n'abîme pas du tout les peaux. Donc, finalement, vu que je n'extrait pas forcément les mêmes choses des raisins, je peux me permettre d'avoir des raisins un peu différents, par exemple, avec des peaux un peu plus fermes. Peut-être qui ont un petit peu de végétal encore dedans, mais que je ne vais pas extraire. Alors qu'avant, j'extrayais tout, même le végétal. » {VPdL17, 2012#43} : 8

Plus de labour, enherbement, griffage des sols, {VPdL2, 2012 #34} : 29, palissage, effeuillage {VPdL1, 2013 #76} : 2 toutes ces nouvelles pratiques ont accompagné un changement de la notion de maturité des raisins<sup>4</sup> :

« VPdL7 : je faisais du conseil à l'époque, donc on a modifié la conception des viticulteurs sur la notion de maturité. Déjà ça a tout changé donc, quand on parle de date de vendanges, c'est intéressant, mais il y a énormément de biais dans cette référence-là. On ne peut pas dire « comme les vendanges reculent, ça veut dire qu'il y a un réchauffement... » Non, on a tellement modifié la notion de maturité, on ne fait pas du tout les mêmes vins maintenant que ne serait-ce qu'il y a 20 ans » {VPdL7, 2012#39} : 4

Bien sûr, tout le monde ne bouleverse pas de cette façon ses pratiques ; cette nouvelle exigence envers des raisins mûrs peut aussi et plus simplement amener à choisir des clones grands producteurs de sucres fermentescibles {Val3, 2013#58} : 14. La baisse des rendements, plus ou moins importante selon les vignerons, fait partie d'un ensemble de

---

<sup>4</sup> Un autre évoque la baisse des doses de cuivre, « bloquant » à haute dose et dont on peut penser qu'il ait pu avoir un effet sur le développement de la vigne {VPdL1, 2013 #76} : 2

techniques destinées à obtenir une certaine qualité de raisins ajustée aux contraintes et objectifs que chacun se donne.

### *La maturité, du singulier au pluriel*

La nouvelle maturité des raisins ne touche pas que les sucres. Les raisins plus mûrs sont aussi des raisins avec moins d'acide malique ce qui rend les vins moins « durs » ou trop « mous » selon les vignerons et la qualité qu'ils recherchent.

« Val5 : Les acidités ne sont pas tout à fait... parce qu'on garde plus d'acide malique. L'acide malique est quand même détruit par la maturité... c'est un des carburants pour la maturité du raisin. Donc, le malique, c'est vrai... s'il y a trop d'acide malique, il y a une dureté en bouche qui n'est pas très plaisante. C'est-à-dire que les styles 2010, 2013... bref. Mais ce sont les millésimes plus tardifs. Donc ça, c'est sûr que c'est un constat... » {Val5, 2014 #72} : 2

Cette avancée de la date des vendanges décale la période de mûrissement des raisins vers des périodes plus chaudes de l'année ; la production de sucres s'accélère alors que la maturation phénolique continue de suivre son rythme. Il s'ensuit un décalage des maturités souvent jugé problématique {Eal8, 2014 #56} : 6.

« Val5 : Il y a aussi le problème de la maturité, qu'on appelle « physiologique », mais au moins la maturité des pépins, etc. Parce que, comme la maturité des sucres se fait dans une période qui est normalement plus chaude, et plus ensoleillée, on atteint plus facilement des sucres très élevés. Après, la maturité du raisin en lui-même, c'est-à-dire les peaux, les pépins, les rafles, etc., celle-là se fera toujours sur une période de 100 jours... ça, c'est comme ça, ça ne va pas être raccourci pour autant. Parfois, si on veut atteindre cette fameuse maturité phénologique, on est parfois amené à vendanger avec des degrés très élevés. C'est là où il va falloir trouver peut-être une solution, vendanger un tout petit peu plus tôt. Après, quand on vendange trop tôt, pour éviter d'avoir des degrés trop élevés, on le remarque par des amertumes, des vins qui ne sont pas... on le sent, que ça n'était pas 100 % mûr. » {Val5, 2014 #72} : 2

Enfin, l'accélération de la maturation avec la hausse des températures fait craindre une évolution des arômes des raisins {VPdL7, 2012#39} : 6 et une possible perte de typicité.

« Ial2 : Le dernier millésime, par exemple, il y a des Riesling qui ont botrytisés depuis septembre. Du coup, il y a certains secteurs qui ont rentré des Riesling à 14 degrés. Et, à 14 degrés, on ne peut pas le laisser fermenter jusqu'au bout, c'est plus... [°...] un Riesling trop alcooleux, on a perdu complètement l'identité du cépage et on arrive sur des arômes qui ne sont pas forcément plaisants. Un Gewurztraminer, par exemple, à 14 degrés de potentiel effectif, ça ne dérangera pas. Mais un Riesling, ça ne les supporte pas. » {Ial2, 2012 #13} : 9-10

Pour obtenir une bonne complexité aromatique, les raisins doivent mûrir lentement ; sinon, les vins se mettent à ressembler aux vins des pays du sud {Val10, 2014#65} : 2. De nouveaux compromis doivent être trouvés, surtout sur les grands crus, pour qu'ils gardent à la fois leur qualité et leur personnalité particulière.

La préoccupation qualitative change la viticulture et les vinifications. « Avant », on vendangeait en limitant les risques. Les pluies de septembre faisaient planer un grand risque sur la vendange et dès que le ban des vendanges était ouvert, on vendangeait des raisins assez acides, moyennement sucrés et aux tanins encore verts. Aujourd'hui, avec la remontée des dates de vendange, ce risque de pluies est un peu moins important. On

peut laisser mûrir les raisins, ce qui fait apparaître une nouvelle qualité de raisins, plus sucrés, mais aussi moins acides si l'on attend la maturité phénologique.

### **L'augmentation des sucres**

Les taux de sucres des raisins augmentent. Ceux des vins également. Mais le lien est-il direct de l'un à l'autre ? Si l'on en croît les historiques d'analyses des vins et non plus des raisins, les taux de sucre résiduels ne cessent de monter depuis 30 ans :

« Val10 : Là, je confirme, parce que j'ai des analyses... depuis la Guerre, on a °des analyses des vins de la Confrérie Saint-Etienne, par exemple, les vins Sigillés, on a les analyses. Les vins, qui étaient Sigillés par la Confrérie Saint-Etienne, il y a 30 ans, la moyenne de sucre résiduel, tous cépages confondus, c'était à peu près 3 grammes. Vous refaites la même analyse aujourd'hui, vous êtes à 40 grammes. Vous voyez la différence ! Tous cépages confondus. Riesling, Gewurztraminer, Pinot Gris confondus. C'est du jamais vu ! Il y a 30-40 ans, en dehors de Vendanges Tardives et des Sélection Grains Nobles, 100 % des vins avaient moins de 5 grammes de sucre. Aujourd'hui, vous n'avez même plus 0,1 % qui ont moins de 5 grammes. C'est-à-dire, tout est dans le doux. C'est-à-dire, on est passé de vins totalement secs, à des vins quasiment totalement doux. C'est vraiment une révolution. Donc là, effectivement, le réchauffement climatique a amené de la diversité. » {Val10, 2014#65} : 16-17

La lente montée en moyenne des sucres résiduels des vins est-elle une preuve du changement climatique ? Cette augmentation des sucres résiduels est-elle l'effet de l'augmentation des sucres des raisins ? Ce n'est pas sûr. La chaptalisation des vins est autorisée et pratiquée en Alsace comme dans les pays de Loire. Cette hausse des sucres n'est donc pas nécessairement étrangère à la main de l'homme. Pourquoi les vignerons ajouteraient-ils des sucres quand ils se plaignent de trop en avoir ? Tous les vignerons n'ont pas la même hausse de sucres dans leurs raisins. La recherche des petits rendements notamment, n'a touché qu'une partie des vignerons, même si elle a pu induire une certaine baisse généralisée des rendements.

Mais pourquoi certains feraient-ils artificiellement des vins sucrés, quand d'autres se plaignent de ces sucres qui les encombrant ?

En alsace, plusieurs ont évoqué l'idée d'une « génération Coca-cola » {Ial6, 2014 #71} : 1, dont les goûts pour des boissons plus sucrées orienterait une évolution du goût des vins.

« Ial6 : Enfin, moi, je suis un ancien – donc je dis, dans l'état actuel des choses, j'ai vu quand même des gens qui ont... où on était beaucoup plus sec, il y a une vingtaine d'années, on trouvait ça normal et on est beaucoup plus doux à l'heure actuelle et on trouve ça normal aussi. Il y a quelque part, dans la tendance générale, ce phénomène qui a suivi, c'est-à-dire qu'en fait, on suit peut-être, sans le faire exprès, la tendance un peu générale. » {Ial6, 2014 #71} : 1

Ce serait donc selon eux, à cause de la demande que les vins deviendraient plus sucrés et qu'ils seraient donc à cet effet, parfois chaptalisés.

### **La question plus étrange de la baisse de l'acidité**

La baisse des acidités reste fait partie de ces faits nouveaux préoccupants, cités dans les entretiens. Un des vignerons interrogés a ainsi mesuré une baisse de 25% de l'acidité dans les échantillons de Riesling envoyés à un concours, en 20 ans. Elle n'est pas due selon lui à un réchauffement climatique, ni à une remontée de la date des vendanges,

mais à une désacidification chimique, qui serait justifiée par une évolution de la demande et des préférences vers des vins moins acides et plus sucrés.

« Val10 : Pour des raisons qui m'échappent encore un petit peu, on va dire qu'une année sur deux, actuellement, mais autrefois, c'était 4 années sur 5, il y a un petit excès d'acidité pour le cépage Riesling qui est naturellement bien pauvre en acidité. Il y a deux raisons qui ont créé ce problème. La première raison, vous le savez, c'est que le goût est de moins en moins acide et de plus en plus sucré. La demande mondiale est... Et ça, il y a des gens qui s'adaptent, et d'autres qui ne s'adaptent pas. Il y a les puristes qui disent « les choses sont comme elles sont, et le consommateur doit s'adapter aux vins », et d'autres gens plus techniciens, plus modernes entre guillemets, qui disent « ah non, non, on va faire un produit au goût du client ». Et, à ce niveau-là, les gens qui raisonnent de cette manière, je peux vous dire, pour le vérifier très régulièrement en analysant des vins, on est passé en 20 ans d'un niveau d'acidité qui, autrefois, était à 5 grammes, à pratiquement 4 grammes pour le Riesling. On a baissé de 25 % intentionnellement. Je dis bien, intentionnellement. Ces 4 grammes ne sont pas naturels. C'est issu de la désacidification chimique la plupart du temps. » {Val10, 2014#65} : 10

Comme pour la hausse des sucres, ce vigneron pointe une cause plutôt commerciale, l'évolution de la demande : en même temps que les consommateurs voudraient plus de douceur, ils voudraient aussi moins d'acidité. La baisse des acidités serait-elle intentionnelle ? Pourquoi dans ce cas, des vignerons, et les directeurs de coopératives comme des syndicats d'appellation, se plaignent-ils de cette baisse qu'ils ne parviennent pas à maîtriser ?

Contrairement aux autres « effets » attendus du changement climatique, cette baisse de l'acidité n'est pas observée par tous les vignerons de notre échantillon affirment en effet qu'elle ne les affecte pas. Ils attribuent souvent le fait à ce qu'ils travaillent en agriculture biologique ou biodynamique. Ces pratiques agricoles les protégeraient des effets rapidement associés à la remontée de la date des vendanges vers des périodes chaudes, et une maturation plus forte qui « consomme » les acides des raisins. Un vigneron en biodynamie observe même un effet inverse d'une sorte de retard des sucres sur les autres maturités. Elle serait donc sensible aux pratiques vitivinicoles.

## 4. L'impossible attribution de « cause » unique au changement

Loin d'un simple effet du réchauffement climatique, la hausse des sucres, la baisse des acidités sont, comme la remontée de la date des vendanges, beaucoup plus complexes qu'il n'y paraît.

Les changements observés dans les raisins et les vins sont donc nombreux, mais aussi entremêlés dans leurs effets que leurs causes possibles... La conception de la qualité change, mais sont-ce les clients et la « demande » qui influent sur la qualité des vins, ou au contraire les pratiques viticoles qui leur imposent des qualités différentes ? Comment répondre, comment départager ces différentes « causes » ?

Ne pourrait-on pas imaginer un test : une comparaison entre les bouteilles d'il y a 20 ans et celles d'aujourd'hui qui analyserait les taux d'acidité, de sucre... ?

Mais comment sélectionnerait-on les bouteilles ? Aucune n'est un témoin « objectif » des conditions de production d'une époque ou d'une année. La qualité n'est ni une décision du vigneron, ni entièrement subie par lui, ils pilotent et orientent leur production au fil au fil de l'année de façon ni déterminée, ni déterministe. Ils peuvent avoir une idée très précise de ce qu'ils recherchent, ils n'en sont pas moins à l'écoute des avis des autres, des critiques, de leurs clients... Comme les consommateurs {Cal1, 2012 #18} :3, leur conception de la qualité et leurs goûts peuvent changer. Ce ne sont pas des notions figées, définies et immuables.

« Val5 : Ça fait des vins plus... C'est vrai qu'il y a 20 ou 30 ans, les vins, dans leur prime jeunesse ils étaient... il fallait un peu les attendre, alors que maintenant, ils se boivent beaucoup plus jeunes, et quelles que soient les régions d'ailleurs. Même Châteauneuf du Pape, vous pouvez boire des vins tout jeunes, alors qu'il y a 15-20 ans, il fallait les laisser vieillir un peu. Un problème de gestion de l'appellation tiré par les viticulteurs qui ont des problèmes » {Val5, 2014 #72} : 12

Les « visions » de la qualité et les bouteilles qui les actualisent sont toutes portées par des projets, des clients, des producteurs, une histoire de la propriété, chacun avec ses questions, ses interprétations du monde, ses problèmes et les bonnes façons de les résoudre. On peut alors imaginer prendre un large ensemble de bouteilles pour gommer les effets « individuels », mais il devient alors impossible de repérer des changements entre lots de vins qui diffèrent tous au sein d'un même lot au moins autant qu'entre les deux lots.

Les vigneronns ne forment pas non plus un monde uniforme ; ce qu'ils observent « chez les autres », n'est pas toujours ce qu'ils voient « chez eux », comme la chute de l'acidité notamment qui en rend plus d'un perplexe. Mais l'augmentation des sucres n'est pas non plus uniforme. Tout le monde ne produit pas des vins blancs de 15°, ni non plus tous les millésimes.

Le monde des vignerons est en perpétuel changement, partiellement décidé et conduit par eux. Il est impossible d'identifier un état stabilisé de référence auquel on pourrait confronter un état nouveau pour faire apparaître des « différences » à mettre en regard des causes pour en faire des « effets » de causes identifiées. Les chercheurs infèrent des effets du changement climatique qu'ils peuvent retrouver dans les vins, mais sans jamais pouvoir être sûrs de ce que les effets analysés sont bien dus au changement climatique plutôt qu'à d'autres facteurs de changement. Il en va de même à l'inverse des vignerons qui pointent des variations dans les vins, des changements dans les techniques ou dans leur appréciation et ne peuvent jamais être sûrs de l'appariement entre les deux, d'où le scepticisme qu'ils nous ont largement manifesté au sujet des effets du réchauffement climatique.

### La mise hors de cause du réchauffement climatique

Lorsque l'on interroge les vignerons sur les effets du changement climatique, ils évincent plutôt le réchauffement pour insister sur l'aléa. Interrogés sur les causes du changement, ils ne parlent plus que de réchauffement pour mieux le disqualifier.

Les effets attendus d'un réchauffement climatique convergent avec ceux des nouvelles pratiques que les vignerons ont mises en œuvre pour obtenir une nouvelle qualité des raisins et des vins ; il leur est donc particulièrement difficile de faire la part entre les deux. S'ils penchent plutôt pour un changement technique c'est-à-dire un changement largement décidé et conduit par les vignerons plutôt que subi, c'est aussi parce que ce dernier est plus constant que le réchauffement climatique : les derniers millésimes ont été loin d'être tous chauds. Leur scepticisme envers le réchauffement climatique n'est alors plus vraiment une surprise et il ne peut être attribué à la seule faiblesse de ce réchauffement par rapport aux variations qu'ils doivent maîtriser chaque année. Si tel était le cas, on devrait trouver une attitude différente au sujet des investissements de long terme comme la plantation d'un vignoble dont on attendrait qu'il prenne en compte l'évolution attendue. Mais là encore, ce sont d'autres changements qui préoccupent les vignerons, les choix de stratégies qualitatives et commerciales notamment.

« VPDL1 : De toute façon, la vigne a une échelle quand même... quand je plante, moi, j'espère que les vignes vont durer 50 ou 60 ans, donc on ne va pas les arracher pour les replanter, quoi, en fonction du changement.

GT : Même si, aujourd'hui, vous plantez une parcelle, est-ce que vous avez un raisonnement différent de si vous l'aviez plantée il y a 20 ou 30 ans ?

°VPDL1 : Non. Enfin, différent, pas par rapport au climat. Oui, certainement par rapport à l'objectif, mais l'objectif qualitatif et commercial, ça, c'est certain, mais pas par rapport au climat.

GT : Non. Mais par contre, l'objectif qualitatif a vraiment changé, il y a eu une grosse évolution.

VPDL1 : Ouais, ça, c'est certain, ça. Après, de manière plus générale, je pense que l'avenir de la viticulture française, ce n'est pas de produire des vins qu'on peut faire au Chili. Parce qu'au niveau des prix, on ne pourra jamais se battre. Mais bon, c'est un raisonnement que tout le monde a pour son exploitation. C'est-à-dire qu'on va chercher un vin qui a de la qualité qu'on peut valoriser et qu'on peut vendre et on peut vivre avec. Si c'est pour faire du début de gamme, on n'est pas placé ici pour le faire.» {VPDL1, 2013 #76}-10

N'en concluons pas que le changement climatique n'intéresse pas les vignerons ; ils ne le craignent pas ou pas encore. En effet, au moins pour ce qui concerne les vins blancs, le changement technique semble toucher des limites.

Ensuite, qu'ils n'y associent pas des transformations dans la qualité des raisins, qu'ils fassent même souvent état de doutes quant à la réalité du phénomène, ne les empêche pas bien au contraire de faire des variations climatiques un sujet de préoccupation majeur pour la conduite de leur vigne, notamment parce qu'elle génère une obligation continue d'anticipation et des paris, souvent déçus comme tous les paris, sur l'avenir.

Il se passe des choses, on arrive même à des retournements. Les hiérarchies que l'on aurait pu croire bien établies sont parfois bouleversées. On préfère les petites années en blanc :

« VPDL18: On a quand même des millésimes primes depuis quelques millésimes. Là, cette année, on va revenir à quelque chose de plus normal. Est-ce que c'est un bien ou est-ce que c'est un mal ? Moi, je pense que, sur les blancs secs, qui représentent une grosse partie de notre production, ce n'est pas forcément un bien d'avoir... moi, je n'aime pas les années chaudes, je préfère des millésimes normaux plutôt moyens plus que de gros millésimes. » {VPDL18, 2012#8} : 3

Mais l'abandon de la vigne ou les récits catastrophe sont encore pour demain. Changer de cépages ? Faire des essais pourquoi pas. Mais abandonner le riesling pour la syrah ? C'est bon dans les films ou à la télé.

« Val5 : Après, c'est vrai qu'on peut se poser la question, dans 10-15-20 ans, qu'est-ce qu'il faut faire ? Qu'est-ce qu'il faut envisager de faire ? Parce qu'on ne sait pas si ce réchauffement se poursuit. Est-ce que le Riesling sera encore un cépage alsacien ou est-ce qu'il faudra aller le planter en Angleterre ? Allez savoir. Et si un jour, on ne va pas planter de la Syrah.

°GT : Il y en a qui le font !

VPDL5 : Oui, il y en a qui le font pour faire des essais, oui. Ou alors, est-ce qu'il ne faudra pas trouver des solutions génétiques pour éventuellement...

GT : Trouver des clones qui mûrissent plus...

VPDL5 : Voilà, plus lentement. Oui parce que la recherche a aussi fait que les clones mûrissent plus vite, produisent plus d'alcool, etc. Maintenant, il faudrait peut-être revenir en arrière, c'est-à-dire avoir des clones plus tardifs et qui sont moins producteurs de sucre. Il faut y réfléchir maintenant pour être prêt dans 20 ans. » {Val5, 2014 #72} : 12-13

Le monde bouge ; on ne sait pas toujours trop s'il bouge tout seul ou s'il le fait parce qu'on le fait bouger. Les changements ne sont pas tous subis et parfois désirés et conduits. Il reste que les changements notés par les vignerons et auxquels participe le changement climatique ont commencé de susciter une réflexion particulière et un nouvel ajustement technique.

Les vins changent pour les vignerons ; plutôt en bien. Pour le consommateur en revanche, il semble bien qu'il n'y ait rien de nouveau sous le soleil :

« Na12 : Alors, il est clair que le changement climatique, OK, on en entend parler au quotidien... mais l'impact sur les vins, ça, franchement, vous êtes véritablement la première personne qui en parle, qui m'en parle. J'ai intégré la cave de XFX, il y a un mois

à peu près, et avant, j'étais dans le groupe des Grands Chais de France. Donc, France et essentiellement export. Mais, à aucun moment il n'est vrai qu'on avait abordé ce sujet de conditions climatiques et changements des vins. Là, c'est vrai qu'entre guillemets vous me posez un peu une colle. Alors, est-ce que ce changement climatique impacte la qualité des vins ? Sûrement. Mais à quelle hauteur, je n'en sais rien. Je n'ai pas la technicité pure produit amont pour vous répondre. Est-ce que le consommateur final se pose cette question-là ? Je n'y crois pas. » {Nal2, 23 avril 2014 #67} : 19

Cet extrait résume parfaitement l'entretien avec ce directeur commercial, pourtant pas un novice, qui est tout à fait surpris de notre question. Faut-il s'en étonner ? Non sans doute, car comme le climato-scepticisme des vigneronneux peut n'être que le résultat d'une autre instruction de la question climatique par les vigneronneux, différente de celle des chercheurs, les clients des vigneronneux qui s'intéressent assez peu, mais de plus en plus, aux problèmes des producteurs, épousent leurs visions du problème, de même que les journalistes, critiques vinicoles qui les visitent et tentent de comprendre leurs difficultés et problèmes.

### **Mais une adaptation qui reste permanente !!!**

Les vigneronneux sont attentifs aux changements qui se produisent dans leurs vignobles, mais restent critiques dans l'attribution d'une cause climatique à ces changements, sans y être opposés.

Cependant, ce n'est pas parce qu'il n'y aurait pas d'effets observables strictement attribuables au changement climatique, qu'ils ne s'adaptent pas aux changements climatiques permanents que leur apporte chaque nouveau millésime.

De plus, comme les effets du changement technique récent convergent pour une part avec ceux escomptés du changement climatique, il est très intéressant dans cette étude sur l'impact du changement climatique sur la vigne et les vins, de regarder quelles pratiques ou ressources ils mobilisent pour s'adapter à ces changements et quels problèmes ils leur posent.

Les vigneronneux différencient soigneusement, nous l'avons vu, le réchauffement et l'augmentation de l'aléa climatique. Les hausses des sucres et la précocité des vendanges ne sont pas pour eux le résultat du réchauffement climatique, mais du changement technique ; l'évolution des vins requiert donc d'abord de repenser ce changement technique. En revanche, ils doivent s'adapter à des variations de plus en plus importantes disent-ils de l'aléa climatique. Dans leur monde en perpétuel changement, tous les êtres, les vigneronneux, mais aussi la vigne, les consommateurs de vin, les distributeurs s'adaptent pour maintenir leur activité et éventuellement la développer. L'adaptation au changement, climatique ou non, fait partie de l'action ordinaire. On ne peut pas reprocher aux vigneronneux de ne pas s'adapter au changement.

## 5. Un inventaire de ressources et pratiques pour s'adapter aux « changements » de la qualité des vins

Plus les pratiques interviennent tard dans le processus de production et proches du moment de la commercialisation et plus « l'incertitude » avec laquelle elles doivent compter, diminue. Les vigneron·ne·s distinguent ainsi les pratiques œnologiques, sur les jus des raisins en fermentation ou les vins, des pratiques viticoles sur la vigne tout au long du cycle végétatif, et encore de la structure du vignoble avec le matériel végétal greffé et son porte greffe, la structure générale de la plante, la densité de plantation, l'orientation du vignoble et son sous-sol notamment. Certaines pratiques engagent le vigneron dans un chemin que l'on dit à « long terme » parce qu'il est difficile ou coûteux d'en changer, un choix de cépage, une structure de taille ; d'autres ne l'engagent que sur le millésime mais restent des paris plus ou moins contrôlés et révisables comme la vendange en vert qui supprime des grappes et limite le rendement a priori sans savoir comment se passera l'été ou l'effeuillage qui expose les grappes au soleil alors que l'on n'est jamais sûr de la météo à venir.

On pourrait penser qu'au moment de s'engager « à long terme », le vigneron réfléchit à l'avenir et en particulier au réchauffement climatique, d'autant que pour nombre d'entre eux, la hausse des degrés d'alcool des vins ou des taux de sucres résiduels devient un sujet de réflexion. Nous n'avons rencontré que deux tels vigneron·ne·s. Tous les autres réfléchissaient ces investissements en fonction de la seule qualité qu'ils voulaient obtenir, de changements qu'ils avaient notés et toujours plutôt attribués à l'efficacité de certaines pratiques qu'à des causes externes. La grande majorité des vigneron·ne·s interrogés est plus préoccupée par l'ajustement aux conditions du millésime, qu'ils disent toujours plus erratiques. La hausse des sucres est peut-être préoccupante, mais ce n'est en aucun cas un fait général qui mériterait des ajustements de long terme.

### Les vins en cave et les pratiques œnologiques

La recherche de la meilleure convergence entre les trois maturités aromatique, phénolique et en sucres peut échouer. Quand elle n'est pas atteinte, ils peuvent recourir à différentes techniques longtemps dénommées de « bonification » des vins et qui relèvent aujourd'hui du domaine de l'œnologie, art de la vinification.

Il peut ainsi limiter ou orienter les fermentations, agir sur le développement et l'action des levures, bactéries, et aussi des enzymes, oxygéner ou non le vin, ajouter des exhausteurs de goûts ou de texture comme la gomme arabique, augmenter l'alcool ou les sucres, acidifier, modifier les coupages entre cépages ou entre parcelles et enfin travailler sur l'élevage du vin, en cuve, en fûts de bois plus ou moins neuf, plus ou moins chauffé... La palette des techniques physiques, biologiques et chimiques permettant de cadrer la qualité gustative des vins est aussi large à la cave qu'à la vigne.

Ces pratiques ont fait l'objet de nombreuses réglementations successives depuis la fin du XIXe (voir le volume 1 de ce rapport). Elles continuent d'offrir une importante palette de ressources (cf. Annexe V du règlement (2008)).

### *Des limites controversées de l'adaptation aux changements : les techniques correctrices*

Les vignerons distinguent souvent ce qui tient de la vinification ordinaire, la transformation de moût en vin, et la « correction », une notion qui ne fait pas l'unanimité. Quoiqu'admises par la réglementation, ils reprochent aux techniques correctrices d'altérer la composition des vins. Au sein de cette dernière, ils distinguent à nouveau ce qui atteint la composition des vins par ajout de correction ou d'additifs et les techniques dites physiques, réchauffement ou refroidissement, ou la filtration qui ont plutôt tendance à éliminer une partie de ses composants.

L'équipement en froid, lorsqu'il ne touche pas l'intégrité du vin<sup>5</sup>, mais permet d'améliorer les possibilités de contrôle des fermentations notamment, par refroidissement ou réchauffement, est souvent considéré comme un équipement qualitatif de base du vinificateur qui a de plus le mérite de pallier le réchauffement excessif des raisins lorsque les vendanges ont lieu au milieu des chaleurs d'août. En effet, les années à vendanges chaudes, 2003, 2007 ou 2009, les raisins sont dans certains cas arrivés le matin à la cave à 18°C, une température qui ne cesse de monter au cours de la journée. Les fermentations lentes étant réputées favorables à une meilleure extraction aromatique, aujourd'hui toutes les caves ont des cuves dont la température est maîtrisée ou contrôlée, réfrigérées ou chauffées selon les besoins. Deux autres équipements ou pratiques sont à peine citées, le refroidissement de la vendange dans des camions réfrigérés, notamment pour les coopératives dont les parcelles vendangées peuvent être un peu éloignées des installations de vinification, ou la vendange de nuit, déjà pratiquée dans certaines régions d'Espagne par exemple, ce qui exige une vendange mécanique. De tels investissements ne sont pas encore envisagés sérieusement par les vignerons et coopératives de l'enquête.

Une autre pratique de bonification des vins, l'art de l'assemblage des cuvées ou parcelles, ne procède elle non plus, ni par addition, ni par soustraction, mais par composition du vin à l'aide des différentes cuvées. Art de la sublimation mutuelle des qualités de chacune des cuvées, il est toujours soupçonné de n'être qu'un mélange de défauts opposés {VPdL14, 2013#77} : 9. C'est néanmoins une technique essentielle de la vinification qui permet de jouer avec les spécificités des différentes parcelles d'un domaine. Elle particulièrement utilisée en coopérative où le morcellement des apports fournit à l'œnologue un éventail très riche de vins de base pour réaliser la composition finale des cuvées, mais aussi le lissage par coupage des différentes qualités recherchées {Val8, 2 2014 #56} : 9 {VPdL19, 2013 #80} : 5.

Comme les techniques des négociants à la fin du XIXe siècle, la mouvante frontière entre bonification et masquage des défauts font des techniques de vinification et de bonification des vins l'objet de suspicions. Ils le répètent volontiers ; « tout se joue à la vigne » {VPdL2, 2012 #34} : 29, « les jeux sont faits à la vendange » {VPdL13, 2013#74} : 13. « On prépare à la vigne, on répare à la cave ». Toutes les corrections sur les moûts signent toujours pour eux un certain ratage et un manque de compétence du vigneron

---

<sup>5</sup> Le refroidissement des vins en dessous de 5°C permet de précipiter une partie de l'acide tartrique et de l'éliminer. Cette pratique permet de prévenir une éventuelle précipitation en bouteille que les consommateurs qualifient souvent d'altération « chimique ».

qui travaille insuffisamment à la vigne, qui fait de mauvais choix de culture, n'observe pas suffisamment bien le développement de ses plantes... Ils dénoncent les effets pervers des techniques correctives, des solutions de facilité qui permettent de ne pas rechercher la qualité et entretiennent ainsi la production de mauvais vins.

« Jal1 : Les vigneronns se sont dits « de toute façon, je peux rattraper le vin à l'œnologie ». Donc, à la vigne... °on est beaucoup moins exigeants. Premier effet néfaste pervers. Et, deuxième effet, surtout, c'est que par essence, l'œnologie additive, parce qu'elle est additive, parce que ce sont des recettes, c'est reproductible. » {Jal1, 2014 #59} : 10-11

L'œnologie additive qui permet de « fabriquer » les vins selon un cahier des charges de critères de qualité est aussi accusée de rendre les vins artificiellement prévisibles. Pour tous ceux pour lesquels le terroir est avant tout le vignoble et le vigneron un aide à son service pour l'aider à faire du vin, la vendange marque un point de rupture assez fort dans où l'intervention du vigneron doit être d'autant plus freinée qu'elle devient essentielle. En particulier, toutes les techniques de correction des vins et des moûts sont vues comme autant d'intervention « artificielles » c'est-à-dire non issues du terroir, sur les vins. Les techniques correctives sont donc plus particulièrement contestées lorsque, contrairement à l'assemblage ou au refroidissement/réchauffement des cuves procèdent par addition de composés chimiques ou biologiques dans le vin, et dans une moindre mesure des techniques physiques.

Quand bien même elles peuvent être utilisées à regret, ces pratiques œnologiques présentent un très grand intérêt économique notamment {Val9, 2012#47} : 4 et permettent des économies substantielles de main d'œuvre, rattrapent des ratés, stoppent des déviations de fermentation, et plus généralement pallient les multiples déficiences d'une récolte. Enfin, pour certains vigneronns, elles sont aussi des techniques incontournables grâce auxquelles ils impriment une certaine griffe personnelle à leur production. Leur recours est encadré par la législation et elles représentent un incontournable filet de secours pour de très nombreux vigneronns et œnologues.

Un grand nombre des vigneronns que nous avons interrogés refusent par principe les corrections, chaptalisation, acidification, désalcoolisation et autres rectifications sur les arômes, les tannins... Face à la hausse des sucres, les producteurs ont recours à des techniques de vinification, comme la vinification sur rafles qui permettent de gagner quelques dixièmes de degré {Val4, 2012#11} : 22 {Val4, 2012#11}: 22. Cette pratique ne suppose aucun ajout au ni retrait aux moûts et n'est pas contestée contrairement à celles dites correctrices, comme la chaptalisation, l'acidification, la désalcoolisation, qui ne nécessitent aucun investissement particulier, ni n'orientent la production à long terme comme peuvent le faire des choix de clones ou une densité de plantation. Mais son efficacité est limitée. Lorsque les taux sont jugés inacceptables, ce qui peut fortement dépendre de chacun, ils s'orientent alors vers la maîtrise des sucres par la viticulture.

La contestation des pratiques correctrices est bien sûr rejetée par des vigneronns qui commencent par souligner que la correction sur les moûts et les vins est toujours limitée et que l'on ne peut pas tout corriger. Ils pointent aussi des problèmes de rentabilité et de concurrence internationale.

« Val10 : Je dirais que le problème aromatique, c'est bien plus important. L'acidité, encore une fois, en 2003, on a pu la corriger. Il y a quand même la grande majorité des vins dans le monde qui se font par correction d'acidité. L'Australie, le Chili, Nouvelle-Zélande, etc. Tout ça, on travaille la correction d'acidité. Donc, ce n'est pas un problème

incontournable. Par contre, au niveau aromatique, vous ne pouvez rien faire. On ne peut pas faire grand-chose. » {Val10, 2014#65} : 8

Et dans le monde entier, les autres producteurs ont le droit de corriger leurs vins ce qui offre des possibilités d'optimisation de la production, de diminution des coûts et permet de rester compétitif. On ne peut donc pas interdire les corrections sauf à condamner toute une partie de la production d'AOC qui affronte la concurrence commerciale des vins d'autres pays.

Mais surtout, la correction sur les vins n'est pour eux que la suite de ce travail de compensation mené par le vigneron pour que son vin reste conforme à la typicité de l'appellation, et aussi alimenter sans manquements la gamme des produits qu'il propose à ses clients. Les vins doivent pour eux avoir une identité relativement constante, c'est un impératif dicté par l'appartenance à l'appellation qui spécifie un style des vins, mais aussi par les marchés où le vin doit être conforme à ce que les clients en attendent.

### *La chaptalisation en baisse, « de sécurité »*

Dans les appellations de qualité supérieure, comme les grands crus, les techniques correctives sont encore plus discutées : elles sont accusées de produire une « pseudo »-qualité qui met en péril la capacité des grands crus à imposer une réputation de qualité supérieure.

La chaptalisation et les techniques de concentration des moûts sont les premières visées ; elles ont été interdites dans les grands crus dans les Pays de Loire

« VPdL19 : **On fera des liquoreux que dans les grands millésimes. Les petits millésimes, on fera du sec, point à la ligne.** On a arrêté de bricoler avec des osmoseurs, de la cryoextraction, la , des concentrés et tout le bordel. Stop ! On arrête. On l'a voté : en premier cru, en grand cru, on a plus droit à ça, donc maintenant, il faut se battre pour faire du sec. C'est tout. Même on aurait dû le mettre dans le cahier des charges au début. » {VPdL20, 2013#75} : 31

Mais non en Alsace, ce qui attise les ressentiments de tous ceux qui défendent ou veulent restaurer l'excellence de la qualité des vins de leurs appellations.

Il est rare que ceux qui les utilisent, parlent de chaptalisation ou de techniques correctives même si on les questionne à ce sujet. Les œnologues de coopératives, directeurs de coopérative ou présidents de syndicats {Eal4, 2014#69} : 1 {Ial2, 2012 #13} : 12 {Val5, 2014 #72} : 1 {Cal1, 2012 #18} : 2 qui ne sont pas directement mis en cause par leur usage, soulignent en général l'importante baisse de ces pratiques :

« Eal8 : Ici, de manière classique, on chaptalise encore Le Riesling, le Sylvaner, les Pinots Blancs, Pinot Gris et Gewurtz de moins en moins. Et Pinot Noir aussi un petit peu. Mais il y a des années où on chaptalise... Il y a maintenant des années, moi je suis arrivé, on chaptalisait 1°, 1,5°. Je suis arrivé, on pouvait chaptaliser 2,5 en Alsace, donc je chaptalisais à 2,5, mais on pouvait une année comme l'année dernière, j'ai dû chaptaliser à 1 maxi, je n'ai pas dû chaptaliser à 1,5 un Pinot Noir. Comme ça, de mémoire. Mais maximum 0,5, 1 et puis, les années chaudes, maximum 0,5, deux ou trois cuves parce que la perte d'alcool, après, avec la macération, parce que nous on chaptalise en macération. Voilà, mais franchement on se retrouve maintenant avec des chaptalisations à 0,5, 1, sur Pinot Noir. Alors qu'avant, on chaptalisait à fond, parce que voilà, on a du degré qui est là. » {Eal8, 2014 #56} : 6

La chaptalisation se raréfie, mais reste encore nécessaire pour certains de leurs adhérents qu'ils se font un devoir d'accompagner sans les abandonner, ni les sacrifier.

« Cal1 : Il y a la réglementation, c'est une chose, et il y a la pratique d'autre part. Si aujourd'hui, la réglementation nous permet d'enrichir un degré et demi ou deux degrés, ce n'est pas une obligation. Elle est pratiquée qu'au cas où. Parce qu'il faut quand même voir aussi la diversité du vignoble. Entre les versants nord et les fonds de vallée, où les maturités ne sont jamais les mêmes, il y a quand même encore besoin d'un peu d'aide, de temps en temps. On n'a pas des coteaux sud très bien exposés. Ni non plus que de très bons vignerons, je dirais. » {Cal1, 2012 #18} : 2

Le réchauffement climatique est souvent invoqué pour mettre un terme à cette pratique, ce qui constituerait un signe fort d'engagement qualitatif de la production d'AOP auprès des consommateurs et permettrait de relancer l'intérêt et la réputation des vins de l'appellation. Mais la chaptalisation s'est trouvée une nouvelle indication d'emploi : elle n'est pas seulement utile les années pluvieuses, à l'ensoleillement réduit, mais aussi les années au contraire très chaudes avec un fort stress hydrique de la vigne, où la production de sucre peut plafonner à 8 ou 9 degrés.

Le recours à ces techniques est souvent invoqué au nom de la sécurité, « au cas où », pour des vignerons ne disposant pas de marges de sécurité, un cas qui en définitive pourrait être suffisamment rare pour relever de dérogations exceptionnelles. Mais pour certains viticulteurs ou producteurs elle fait partie de la panoplie des techniques de base de vinification et plus généralement de l'optimisation des coûts de production.

« Val7 : Ceux qui sont toujours au taquet du rendement, ils en ont besoin tous les ans. Après, ce sont des choix de conduite, ce sont de choix de marché aussi. » {Val7, 2014#81} : 9

### *Vers une acidification des vins ?*

Les sucres montent, l'acidité baisse. La désacidification n'a guère été abordée dans les entretiens ; c'est plutôt son inverse, l'acidification qui a été mentionnée.

Un vigneron alsacien note que certains cépages blancs comme le Gewurztraminer et le Riesling, mais on pourrait certainement aussi ajouter le chenin dans des zones septentrionales au moins, dont l'acidité était jugée trop élevée, semblent ainsi atteindre un équilibre plus favorable {Val10, 2014#65} : 9, rendant caduques les techniques de désacidification chimique ou par fermentation malolactique.

Année de tous les excès, 2003, fera date et sans doute référence pour son taux d'acidité des muscats et gewurztraminer particulièrement bas qui a poussé à une demande d'autorisation d'acidification, une grande première en Alsace.

« Val10 : En 2003, je pensais ne jamais voir l'autorisation d'acidifier les moûts. En 2003, il y a eu in extremis une décision pour autoriser l'acidification, parce que sinon, il y a des vins qui étaient irrémédiablement perdus. Je me souviens avoir eu le premier pressoir de Muscat pressé, je mesure l'acidité, j'ai dû refaire deux fois le dosage, il y avait un gramme d'acidité. L'acidité moyenne, c'est 3,5... 4... 4,5... 5. Là, un gramme d'acidité. Pour ainsi dire, rien ! Et donc, rapidement, les gens se sont rendu compte, et donc l'Alsace a demandé l'autorisation d'acidifier, sinon les Gewurztraminer et les Muscat étaient perdus. » {Val10, 2014#65} : 5

La réglementation interdit l'acidification dans les vignobles du nord de la France, sauf pour les crémants. Le syndicat des vins d'Alsace se bat aujourd'hui pour tenter d'obtenir

l'autorisation d'acidifier certains vins qui manquent de « trame acide » {Eal3, 2014#61} : 15 {Eal2, 2014 #57} : 1.

« Eal2 : L'année dernière, on ne l'a pas obtenue parce que la maturité était quand même assez hétérogène parce que quand on demande des dérogations comme ça, il faut voir que le vignoble d'Alsace, c'est un vignoble très allongé et donc, la maturité que vous avez sur Guebwiller, ce n'est pas la même que vous allez avoir sur Barr ou encore plus au nord à Marlenheim ou à Cleebourg. Depuis l'année dernière, ou il y a deux ans, avec l'AVA, M. Bach, je ne sais pas si c'était avec lui que vous étiez.

GT: J'en viens, oui.

Eal2 : Il a dit : « on ne va pas faire une autorisation sur toute la région. Donc il y a deux ans, il a fait Haut-Rhin, Bas-Rhin, et l'année dernière, on n'a fait que sur les communes qui étaient demandeuses et effectivement, où il y avait un problème d'acidité, de gestion d'acidité. Et avec ça, ils s'appuient sur des données qui ont été mises en place par Guillaume Arnold à l'INRA de Colmar, je pense que vous le connaissez ?

GT: Je l'ai vu, oui.

Eal2 : Où il a mis un réseau de maturité en ligne, où chacun peut rentrer ses données de maturité, c'est-à-dire les acidités, le pH, l'alcool, le sucre et l'état sanitaire. Et donc, les instances, enfin l'AVA » {Eal2, 2014 #57} : 2

Une des difficultés est due à l'exclusivité mutuelle des pratiques de chaptalisation et d'acidification. Soit l'une soit l'autre peut être autorisée, mais non les deux<sup>6</sup>. Tant que la chaptalisation reste autorisée, elle rend difficile l'autorisation non dérogatoire d'acidifier. Mais dans les coopératives, des œnologues commencent à demander de pouvoir acidifier et chaptaliser non pas simultanément, mais selon les vins et donc de façon plus finement ajustée qu'à l'heure actuelle, ou c'est le millésime et donc la qualité de l'ensemble des vins qui commande la décision {Eal8, 2014 #56} : 6.

Mesure exceptionnelle et qui doit le rester ou au contraire devenir banale {Val5, 2014 #72} : 1, tout particulièrement pour le gewurztraminer ? Le sujet reste anecdotique, d'autant que la technique ne semble pas toujours concluante car les vins acidifiés « ne tiennent pas » ou pas mieux que ceux qui ne l'ont pas été. En effet, la baisse d'acidité ne semble pas toujours affecter la capacité de vieillissement des vins {Val6, 2014#68} : 14. Le débat sur l'acidité est aujourd'hui polarisé par le recours ou non la malolactique<sup>7</sup> et les techniques viticoles permettant de jouer sur les taux d'acide malique.

### *La désalcoolisation*

Il faut des vins légers faciles à boire, assurait G. César dans son rapport (César, 2002) : 110-111. Des vigneron appuient ce constant, soulignant que le changement climatique agit à l'inverse de cette demande des consommateurs :

« Eal2 : les consommateurs ont changé aussi. Aujourd'hui, ils recherchent des vins plus légers, fruités, plus légers en alcool, fruités, plus frais. Avant, c'était des choses, c'était

---

<sup>6</sup> Il semble que dans des millésimes exceptionnels comme 2003, des dérogations aient pu être accordées, au motif que les moûts étaient à la fois trop peu acides à cause de la chaleur très élevée mais aussi trop peu sucrés à cause de blocages de maturité également dus à la chaleur. La bourgogne est aussi citée comme une région où l'on chaptalise les moûts et acidifie les vins {Val5, 2014 #72} : 4, ce qui serait une façon de contourner la législation.

<sup>7</sup> La fermentation malolactique n'est pas considérée comme une technique de correction au même titre que l'acidification ou la désacidification chimique.

plutôt des styles Bordeaux, quelque chose de charnu, beaucoup plus, pas lourd, mais un peu plus rustique. Aujourd'hui, c'est plutôt dans la légèreté, le fruité, l'agréable, et c'est le consommateur qui évolue comme ça. Donc, le **changement climatique ne va pas dans ce sens** parce que le changement climatique, il y a moins d'eau, des températures plus élevées, donc on a une production des polyphénols au niveau des baies de raisin, qui procure aussi plus de sucre, donc plus d'alcool. » {Eal2, 2014 #57} : 1

Comment avoir des vins légers quand les raisins sont toujours plus mûrs et chargés en sucres ? La question de la désalcoolisation, pour l'instant interdite dans les vignobles du nord, est en général peu appréciée par les vigneron qui observent les plus fortes hausses de sucre dans leurs vins. Ils rejettent les techniques de correction et à ce titre ne l'utilisent pas ; ils préfèrent en général le cas échéant avoir des sucres résiduels dans les vins. Seule une œnologue consultante en parle pour des millésimes très chauds dans lesquels le pinot gris, la « pompe à alcool » deviendrait difficile à vinifier en sec sans que le degré s'élève trop au delà des 13,5° d'alcool {Eal2, 2014 #57} : 12.

### **Des pratiques viticoles revisitées pour allonger le cycle végétatif : une adaptation de court terme**

Tous ceux qui ne veulent pas s'appuyer sur les techniques correctives s'orientent plutôt vers l'allongement du cycle végétatif afin de retrouver ces arrière-saisons plus tempérées qui amènent ce bon mûrissement tardif, lent et maîtrisable au lieu de ce mûrissement trop rapide et brutal des raisins. Ils s'intéressent également de plus en plus au rôle des sols dans le mûrissement et plus généralement le développement de la plante, aux différents effets du rendement sur les raisins ou encore de l'agriculture biologique. En retardant le cycle végétatif afin que la période de maturité en sucre notamment ne coïncide pas avec les périodes les plus chaudes de l'année, ce qui a pour effet de faire s'envoler les taux de sucre, les vigneron cherchent à ralentir la production des sucres et à retrouver de meilleurs équilibres entre les différentes maturités.

### **La partie aérienne de la vigne**

Les manuels de viticulture expliquent que pour obtenir des raisins mûrs, il faut que la vigne dépense son énergie à mûrir les raisins et non à faire des feuilles notamment. Les pratiques viticoles de taille, taille en vert, vendange en vert, rognage, ébourgeonnage... tentent de contraindre la vigne à concentrer son énergie à mûrir les raisins. L'évaluation de l'effet de ces pratiques est difficile. Elles ont bien sûr des effets multiples, certains bien connus sur le développement des maladies, la vigueur, la pénétration des rayons solaires, ou même la facilité de cueillette des grappes lors de la vendange. Ce sont aussi dans le même temps des paris sur la météo à venir. Tout en cherchant à toujours garder une marge de manœuvre pour pallier l'aléa climatique, les vigneron revisitent plus particulièrement leurs pratiques en matière d'effeuillage, de rognage et de hauteur de plan foliaire qui conditionne l'exposition au soleil.

La vigne est très généralement une culture palissée, ce qui lui confère deux plans d'exposition au soleil. Plus le plan est haut et de grande surface, plus l'ensoleillement est important et donc plus la plante fabrique de sucre. Ils abaissent donc les palissages, adoptent des vignes plus basses et étudient les effets sur les sucres du raisin :

« Val13 : Là, on a une surface foliaire relativement plus faible que sur une vigne classique. Ensuite, on a continué, vous voyez, ces quelques rangs. On est allé encore plus bas. Et donc, là, on étudie non seulement les comparaisons au niveau des sucres entre cette vigne et celle-là. » {Val13, 2014#70} : 7

L'ensemble des pratiques de rognage, de taille en vert, d'ébourgeonnage, de vendange en vert destiné à orienter l'activité de la plante pour la concentrer sur la maturation de ses fruits est lui aussi revisité {VPdL7, 2012#39} : 6-7 {Val10, 2014#65} : 6.

**L'effeuillage** {VPdL13, 2013#74} : 12-13 est pratiqué pour améliorer l'exposition au soleil et le mûrissement des raisins, mais aussi la ventilation interne à la plante ce qui limite ainsi le développement de la pourriture surtout en année humide {Val13, 2014#70} : 8 et tout particulièrement pour les vins rouges pour lesquels les raisins pourris doivent être triés et écartés de la vendange avant le pressage. L'apparition de grillures amène cependant certains à réfléchir ou limiter l'effeuillage, voire le rendre plus précis, uniquement sur l'exposition est des rangs de vigne, ce qui permet de maintenir une bonne ventilation, et non ouest, où le soleil plus fort peut induire des brûlures.

« Val7 : On fait énormément de travaux manuels aussi pour s'adapter à l'évolution climatique. Par exemple, on fait le défeuillage manuel sur le côté soleil levant pour qu'il y ait un passage d'air. Donc, avec ces années où on a plus d'eau pendant la récolte, éventuellement, pas toujours, mais quand on peut en avoir, on peut le prévoir aussi. En effeuillant à la main, le côté soleil levant, ça assèche, mais on n'a pas le soleil du soir, qui brûle. » {Val7, 2014#81} : 4

Un vigneron en pays de Loire revient à l'ancienne taille en gobelet {VPdL13, 2013#74} : 14 pour garder un cep aéré et diminuer la hauteur de palissage

**L'abaissement du plan foliaire** est apprécié pour sa capacité à retarder la maturation des raisins {Val13, 2014#70} : 7, assurant une meilleure convergence des maturités en sucre et en polyphénols tout en préservant les anciens équilibres en sucre et acidité.

« GT : Et donc, par rapport à la vigne haute, là, et la plus basse, vous gagnez 4 jours de vendanges ?

Val13 : Ah oui, oui, au moins, oui. A cépage équivalent, on gagne en période de vendanges, et en acidité aussi. Et, sur le rouge, il y a encore autre chose : la maturité phénolique est importante. La maturité phénolique est beaucoup plus concomitante, si la maturité des sucres est plus lente. Ici, en vendangeant plus tard, on a des meilleurs tanins que si on a le même raisin au même degré, vendangé plus tôt.

GT : Oui, vous arrivez à refaire se joindre la maturité en sucre et...

Val13 : Et la maturité des tanins, oui. Oui, voilà !

[...]GT : Combien vous gagnez, d'acidité ?

Val13 : On a des documents. Je ne pourrai pas vous le dire, mais en pH, peut-être un dixième d'unité. Et, en acidité, peut-être bien 0,2 gramme d'acide tartrique. Chez nous, on compte en acide tartrique. En Alsace. Ce sont encore les traditions allemandes ! » {Val13, 2014#70} : 8

Les vignes basses présentent aussi un important avantage, celui de rééquilibrer les proportions d'acide malique, moins désirable, et tartrique :

« Val1 : J'ai fait ça [vignes basses], parce qu'on sait que plus on rapproche le raisin du sol, meilleure sera la structure acide : la proportion d'acide tartrique / acide malique sera meilleure. Et, comme le problème du Burlenberg n'est pas de fabriquer du sucre, parce que ce raisin fait au moins 14°, et dans certains millésimes, sans botrytis, 15°, je n'ai pas forcément besoin d'avoir une vigne si haute. Par contre, si j'améliore la qualité de l'acidité, gustativement, j'améliorerais la qualité du tanin. Parce que, quand l'acidité est

immature, le tanin devient rugueux. Et donc, le côté assoupli, détendu, tu l'obtiens par la gestion de l'acidité. » {Val1, 27 avril 2014 #84} : 26&27

Tous ces essais commencent aussi à manifester **les limites de ces techniques**. Quelle que soit la technique employée, le contrôle de la vigueur est évidemment difficile quand les sols sont riches et alimentent un fort développement de la plante.

« Val10: je me suis dit « pour limiter la production de sucre, on rogne plus court ». Sauf que ça, ça marche bien sur des sols peu vigoureux. Mais, quand vous avez des terres très riches. Ensuite, vous avez les entre-cœurs... ce que vous rognez en haut, ça part sur les côtés. » {Val10, 2014#65} : 6

L'abaissement du plan de palissage provoque un dessèchement des inter rangs et une perte de l'activité biologique {Val13, 2014#70} : 8. Il peut être compensé par une augmentation de la densité de plantation {Val13, 2014#70} : 7 pour ne pas assécher le milieu de culture, ce qui semble aussi amener une meilleure acidité {Val1, 8 août 2012 #24} : 62, mais au prix d'une culture plus difficile dans des rangs de vignes particulièrement serrés.

« GT: Il y en a qui plantent de la Syrah, j'ai vu aussi qu'ils faisaient des essais à 10 000 pieds ha, enfin une très haute densité.

Eal8 : Ça, les très hautes densités, pour garder la fraîcheur, il n'y a pas mieux. Ça marche aussi. » {Eal8, 2014 #56} : 24

### *Le travail des sols et l'enracinement*

Outre la gestion des stress sur lesquels nous revenons un peu plus loin, les entretiens suggèrent plusieurs pistes de réflexion sur la couverture des sols, la gestion de l'eau, la biodiversité, l'enracinement et la vie des sols avec les engrais organiques<sup>8</sup> {Val12, 2012 #30} : 12.

Des viticulteurs s'intéressent aux interactions entre la plante et les différents éléments du sol et notamment aux mycorhizes, un complexe symbiotique entre les racines et les champignons qui permet aux plantes de tirer partie des éléments du sol nécessaires à leur développement.

« VPdL13 : Ouais. Alors moi, je le fais. J'ai planté une vigne à 6500 pieds/hectare, au lieu de 5000. Au lieu de 4500 même. Donc, j'ai fait 1,20 m sur 1,20 m. Alors, je vais la tailler en gobelet.

GT : En gobelet ?

VPdL13 : Oui, justement, pour éviter tout palissage et pour avoir un équilibre, mais un équilibre qui se fait dans le sol. Plus vous avez de concurrence, moins la vigne va pousser. Donc, vous n'avez plus besoin d'avoir un enroulement, d'avoir de palissage, etc. Et puis avec un équilibre dans le sol, d'un point de vue des mycorhizes, des différents champignons, de la flore, de la faune. Parce qu'en plus, je ne rentrerai plus avec un tracteur dans les parcelles, pour ne plus tasser les sols. Parce qu'un tracteur, il n'y a rien de pire pour tasser les sols » {VPdL13, 2013#74} : 14.

---

<sup>8</sup> La diffusion de l'agriculture biologique tout particulièrement, a réintroduit une forte préoccupation envers les sols, leurs écosystèmes et les problèmes de tassement qui gênent leur développement tout comme l'enracinement vertical de la plante.

L'enherbement des sols qui s'est généralisé tout particulièrement en Alsace, permet une absorption des excès d'eau, l'entretien de la vie des sols et de la biodiversité, une bonne texture de sol ; mais il fait concurrence à la plante pour la consommation des éléments nutritifs du sol. Il faut donc aux moments où cette concurrence devient trop forte, pouvoir la limiter. La technique du Rolofaca par exemple, permet de coucher l'herbe en la pinçant de sorte à arrêter la montée de sève, sans l'arracher ce qui mettrait le sol et ses microorganismes en contact avec la lumière. Les feuilles des herbes jaunissent et sont laissées en place en été : elles limitent l'évaporation, augmentent l'albedo du sol, et donc la réflexion de la lumière solaire, ce qui permet de garder des sols plus frais. Si la météo devenait pluvieuse, les herbes se redéveloppent et font baisser l'humidité des sols.

« VPdL13 : On n'a pas de sol. C'est du sable, des limons et, en dessous, c'est du schiste. Et, le schiste, si ça retenait l'eau, ça se saurait. Le mycorhize me semble assez important, c'est pour ça que je plante... Je voudrais semer le trèfle annuel, pardon la luzerne annuelle. Parce qu'un sol avec beaucoup de légumineuses est un sol qui aura beaucoup de mycorhizes. Mais j'en suis aux balbutiements. Et puis, ici, semer quelque chose, ce n'est pas simple parce qu'il faut semer au mois de septembre, mais au mois de septembre, vous n'allez pas toucher les sols parce que vous arrivez aux vendanges. Donc, semer en octobre, ce n'est pas la peine par qu'il n'y a rien qui pousse. Alors, on ne sait pas quand semer. Donc, peut-être que ceux qui travaillent avec le Rolofaca comme Claude, ont tout à fait raison. Moi, il n'y a que le cavaillon qui me gêne là-dessus. Le cavaillon n'est vraiment pas travaillé. Et moi, en bio, parce que j'ai plutôt envie de rester dans ce schéma-là, eh bien, nourrir ma vigne en foliaire, je ne vois pas trop comment je peux faire. Peut-être qu'il faudrait que j'essaie sur un coin. Mais les essais... on pourrait passer notre vie à faire des essais ! » {VPdL13, 2013#74} : 21

### La place du réchauffement climatique dans les investissements de long terme

La réflexion des vigneron s'attarde bien sûr aussi sur le matériel végétal employé, les choix de clones, les assemblages entre clone et porte greffe qui entrent dans le contrôle de la vigueur et de la précocité, et aussi des cépages. Ce sont des choix « structurants » qui engagent les vigneron à long terme. Ils marquent les lignes directrices du projet du vigneron et orientent les ajustements court terme qu'il devra réaliser au fil de l'avancement de chaque millésime.

#### Les porte greffe

Les vigneron qui observent des hausses de sucres dans leurs vins ne remettent pas en cause les choix « qualitatifs » qu'ils ont pu faire dernièrement et le contrôle de la vigueur comme priorité. Le porte greffe S04 continue d'être écarté pour son excessive productivité peut être remplacé en Pays de Loire par le Riparia, peu productif, mais sa précocité et l'enracinement superficiel ne conviennent pas à tous {VPdL11, 2012 #32} :19. D'autres utilisent le Fercal, plus tardif pour compenser la remontée du cycle végétatif dans le calendrier.

« VPdL19 : Parce qu'on plantait souvent sous S04, et le S04 est un petit peu plus précoce que le Fercal. Et, malgré tout, ce n'est pas une règle générale, mais voilà, aujourd'hui, le matériel végétal change un peu. Mais, on fleurit 15 jours à l'avance – en 30 ans ! Et les choses s'emballent. Les choses s'emballent, parce qu'il y a 30 ans, c'était calme. » {VPdL19, 2012#52} : 31

La ligne d'orientation de ces vigneron reste bien la qualité entendue comme résultat d'une productivité maîtrisée. Ils voient d'autres possibilités d'ajustement, notamment dans les choix des cépages.

## Les cépages

L'interrogation sur les cépages touche à la fois le choix des variétés de vigne, mais aussi les possibilités d'assemblage et leurs proportions. C'est bien sûr une question importante, car les règlements des appellations encadrent assez strictement leur choix et proportions dans les vins.

La variété des cépages autorisés dans les appellations est bien entendu une ressource que les vignerons ont commencé à tester. En Alsace, seule appellation française fondée sur les cépages, le maintien de la typicité de cépage alsacienne contraint fortement les possibilités de mélanges ou les remplacements par de nouveaux cépages. Toutefois, la région amorce un vaste changement de ce point de vue pour avancer vers une définition plus orientée par l'idée de terroir que par les cépages. Elle pourrait alors comme les autres régions de France, jouer de cet atout, d'autant qu'elle dispose d'une large palette de cépages autorisés, recommandés ou complémentaires {Val14, 2012#20} : 25 et sq. Quoi qu'il en soit, la variété disponible incite les responsables des syndicats d'AOP, les représentants des organisations professionnelles comme les vignerons à rejeter *a priori* l'introduction de cépages nouveaux, non traditionnels dans les cahiers des charges d'appellation Alsace.

« Ial3 : Je pense qu'on a une chance par rapport à d'autres vignobles, c'est qu'on a justement cette diversité de cépages. [...] On a des cépages très précoces comme le Gewurztraminer, des cépages très tardifs comme le Riesling... même si vu du Languedoc-Roussillon, tout ça, c'est précoce, bien sûr. Mais, ça veut dire quoi ? Je pense que, avant de se poser la question de savoir ce qu'il faut faire, et aller chercher des nouveaux cépages ailleurs, nous, on n'a pas ce problème, on peut très bien jouer avec notre gamme de cépages, puisqu'on a une diversité de précocité, et à mon avis, on pourra jouer. Parce que, le réchauffement climatique, attention, il n'est pas pour demain ! Il est déjà en route... » {Ial3, 2012#21} : 28

La mise en valeur de cette variété passe aussi par la remise à l'honneur de cépages considérés comme moins nobles comme le Sylvaner en Alsace {Eal3, 2014#61} : 8, un cépage réputé produire moins de sucres, et garder une bonne fraîcheur acide, mais moins bien rémunéré par les coopératives et qui a donc souvent été arraché et remplacé par du pinot gris meilleur producteur de sucre.

Les listes de cépages autorisés comprennent aussi une liste de cépages complémentaires, jugés moins « qualitatifs » ou moins représentatifs des usages locaux ou constants. Ces derniers amènent une petite diversité dans les appellations plutôt monocépage des pays de Loire et retiennent toute l'attention des vignerons qui cherchent des cépages à moindre rendement en sucre, comme le grolleau<sup>9</sup>, ou plus forte acidité notamment. Ces nouveaux cépages permettent de renforcer les possibilités d'assemblage entre les différentes parcelles.

Le coupage entre cépages offre une autre piste, tout particulièrement en Alsace qui autorise une grande variété de cépages aux acidités contrastées {Val7, 2014#81} : 7. Certains s'y risquent, producteurs ou coopératives, et proposent des assemblages bi-cépages. Ils tentent aussi de reconstruire l'image du Gentil ou de l'Edelzwicker {Val14, 2012#20} : 27, les seuls vins d'assemblage autorisés en Alsace, mais considérés souvent comme des vins de seconde gamme dans région.

---

<sup>9</sup> Les cépages accessoires comme le Grolleau peuvent entrer à concurrence de 10 à 30% selon les cépages, dans la composition du vin final d'appellation Anjou, Cabernet d'Anjou et Rosé d'Anjou.

« Eal8 : Oui de l'Edelzwicker, mais l'Edelzwicker c'est, surtout là où on le vend beaucoup, c'est en restauration parce que c'est le verre, le pichet à table, il passe bien et puis après, après, pour le moment, on n'a pas le droit de faire du 85/15 dans les cépages, à l'heure actuelle. » {Eal8, 2014 #56} : 9

D'autres les destinent à l'exportation {Eal3, 2014#61} : 12.

Tout ce qui touche aux cépages, en Pays de Loire comme en Alsace soulève de vives réactions, favorables ou opposées. Les cépages sont vus comme un élément fort de l'identité des vins, et tout particulièrement des vins blancs. Hormis deux vigneron {Val13, 2014#70} : 16 {VPdL12, 2012 #32} : 17, nous n'avons rencontré aucun partisan de l'introduction de nouveaux cépages dans les appellations ; en Alsace comme dans les pays de Loire, ils se veulent d'abord fidèles aux ressources de leur patrimoine viticole et ils ont souvent de forts *a priori* envers les essais des chercheurs ou de leurs collègues à ce sujet. Ils sont nettement plus favorables à une meilleure exploitation des ressources de cépages locaux, autorisés, complémentaires, accessoires ou même oubliés et à reconsidérer.

### *Adaptations géographiques*

Le retardement de la maturité peut aussi être recherché géographiquement, grâce à des expositions moins ensoleillées, ou des implantations en altitude, plus fraîches. L'exploration des vertus de chacune des parcelles cadastrales a toujours fait l'objet de l'attention des vigneron. Mais cette voie reçoit un accueil mitigé. Sauf à acheter de nouvelles terres, les vigneron sont contraints par les limites de leur propre domaine. L'offre est rare aussi, en AOC, là où nous avons conduit notre travail. Et le climat ne fait pas à lui seul la qualité des vins.

Les vignobles d'AOC, nous expliquent les vigneron, sont installés sur des sols particuliers et bénéficient de microclimats privilégiés qui continuent, changement climatique ou non, d'être privilégiés au moins dans les deux régions nord de l'Alsace et de Savennières ou Coteaux du Layon dans les pays de Loire, tout en conférant ainsi leur particularité au vin. En Alsace comme en Pays de Loire, c'est souvent la relative sécheresse de ces microclimats qui ressort {Val2, 2012#40} : 2 {VPdL17, 2012#43} : 2 :

« VPdL22 : On est précoces... je le vois, j'ai également une parcelle de Savennières sur ma propriété, sur le secteur des Fougerais. La Soucherie, c'est plutôt les Ferrières, et moi, c'est les Fougerais. Savennières, c'est toujours plus précoce, de par l'influence océanique, les courants océaniques qui remontent. C'est plus compliqué, ça pourrait plus rapidement. C'est plus complexe, Savennières, que, on va dire, les terroirs de la Soucherie, qui sont un peu plus tardifs, un peu plus frais, plus argileux. Savennières a cette particularité-là. Avec une climatologie qui est complètement différente aussi. C'est-à-dire que, des fois, on va prendre 25 millimètres d'eau ici, et il ne pleut pas à Savennières ! Enfin, la Loire fait vraiment, des fois, écran. On a des décalages dans les traitements, entre Savennières et ici. Malgré le fait qu'on soit à 7 kilomètres d'intervalle. J'ai un pluvio à Savennières, j'habite Savennières et je le vois bien ! Des fois, il pleut pas mal ici, il ne pleut pas à Savennières. En vendanges, on le voit, il y a des écarts... C'est un microclimat bien particulier. En plus, nous, sur le Clos des Perrières, on est emmurés, donc les phénomènes de ventilation sont aussi différents. Quand on avait °gelé en 2008, on avait pas mal souffert, nous, sur le Clos, parce que ça ventilait moins. Voilà ce que je peux vous dire de Savennières, au niveau de la climato, nous, qu'on observe. » {VPdL22, 2012#29} : 2-3

Le changement climatique ne semble pas vraiment altérer ce caractère privilégié des zones d'appellations.

Dans les domaines, il n'est pas rare d'entendre les vignerons citer certaines parcelles anciennement déconsidérées qui se révèlent aujourd'hui intéressantes {VPdL19, 2013 #80} : 5. Mais cette requalification est-elle due au changement climatique ou technique ? Les vignerons ne se prononcent pas toujours. Une chose assurée, c'est qu'ils savent aujourd'hui mieux qu'hier en tirer parti auprès de leur public de clients. Le problème de la hausse des sucres se ressent plus vivement pour les créchants, une production rémunératrice, qui se vend très bien, mais qui nécessite une grande acidité des jus {Val7, 2014#81} : 7. Des parcelles de créchant qui permettraient de valoriser la production de vignes moins favorisées, sont replantées en pinot noir :

« Val12 : Ah d'accord. Donc là, c'est intéressant, parce qu'on est côté nord, et on est au bas du coteau, donc c'est un peu plus frais ici. En fait, cette parcelle a été plantée en 84, et au début, les rendements... enfin, la qualité ici, c'était un peu moyen. On faisait surtout du Crémant avec, parce qu'elles avaient du mal à mûrir. Et là, ça fait 10 ans qu'on fait des Pinot Noirs superbes ici. » {Val12, 2012 #30} : 4

La hiérarchisation fine des qualités au sein d'une appellation peut sembler vaciller lors de certains millésimes :

« Val15 : Ou alors, des Premiers Crus qui seraient équivalents à des Grands Crus. Parce que, certaines années, quand on goûte les vins à la cave, souvent le Premier Cru serait un peu au-dessus du Grand Cru. Certaines années. » {Val15, 2012#23} : 12

Mais ces hésitations sont cantonnées à des années particulières et la question d'une remise à plat de la hiérarchie des crus n'a jamais été évoquée parce que la hiérarchie des terroirs aurait changé.

L'inventaire des meilleurs terroirs d'une appellation évolue néanmoins. La recherche de parcelles orientées vers le nord anciennement moins prisées, ou en altitude permet d'escompter une meilleure maîtrise de l'ensoleillement et une baisse des moyennes de température à même de compenser la hausse des sucres notamment {Val5, 2014 #72} : 13, à condition bien sûr que les sols s'y prêtent. Mais cette remontée des parcelles viticole vers les sommets induit des choix de conduite d'exploitation et notamment, avec l'escarpement montagneux, le renoncement à la mécanisation {Eal8, 2014 #56} : 16.

Enfin, les sous-sols sont dits aussi pouvoir apporter des compensations intéressantes, comme les schistes qui aideraient au maintien de l'acidité des vins {Val7, 2014#81} : 6. L'implantation du vignoble alsacien sur une géologie lui confère une diversité de sols importante ; il offre ainsi pour beaucoup de nombreuses possibilités {Val10, 2014#65} : 26 :

« lal4 : On est aussi, avec le fossé d'effondrement, sur une bordure qui est découpée, donc, on a autant de faces est que de sud, que de nord, et même en partie des expositions ouest... Donc, ça laisse une latitude de jongler aussi beaucoup avec ça. Et puis, on est sur °des vins blancs, donc on n'a pas la même problématique, par exemple, que Bordeaux, où ils produisent des vins rouges. Donc, ils ont besoin de les rendre secs. Et, le problème, quand ils sont vers la fin du mois d'août, que des gens comme Michel BRONZO disent « je ne sais pas quoi faire, parce que je suis déjà à 16° potentiels et le raisin n'est toujours pas physiologiquement mûr »... eux, ils ont un problème, parce qu'ils n'ont pas d'échappatoire ! Nous, quand on a ce problème-là, même quand on a la pompe à alcool comme le Pinot Gris, ou ce genre de choses là, d'une part on peut faire des Pinot Gris

extrêmement opulents qui peuvent être des bombes, ou on peut se dire « moi, si je ne veux pas faire ce type de Pinot Gris là, je vais le mettre un peu plus en bordure de forêt ou un peu plus dans une exposition nord, ou je vais le vendanger un peu plus tôt, ou je vais modifier mes équilibres de cépages ». On a encore beaucoup de marge de manœuvre par rapport à ça. Des gens comme les gens de l'INRA ici, ou les gens de l'ITV, ils ont toujours dit dans les réunions, quand les gens essayaient de taper sur le tambour « attention, le réchauffement climatique... la catastrophe arrive... elle est pour demain matin, et on n'est pas préparé ». On a la chance d'avoir beaucoup de marge de manœuvre, parce qu'on n'est pas justement sur un produit unique, ni sur un terroir unique. » {Ial4, 2012 #66} : 15-16

Certes, de nouveaux vignobles septentrionaux sont en train de se développer, tout particulièrement pour les vins effervescents où la recherche d'acidité l'emporte sur celle de la maturité des raisins {Val7, 2014#81} : 8. Ce développement étonne et il est très fréquemment mis sur le compte du réchauffement climatique, mais il ne touche guère les producteurs des appellations qui ne nous ont jamais dit envisager investir dans des zones hors appellation. Et lorsque nous avons abordé l'éventualité d'une délocalisation des vignobles d'AOC, la réponse a été unanime autant des vignerons que des membres des institutions gardiennes des AOC :

« Ial2 : Vous nous avez parlé de délocalisation du vignoble. Mais j'ai trouvé ça incroyable ! Parce que, nous, pour se battre contre la libéralisation des droits de plantation, on explique à nos politiques qu'il y a une chose, c'est qu'on ne peut pas délocaliser les vignobles. » {Ial2, 2012 #13} : 13

## 6. Les différents horizons de l'adaptation

Les vigneron·nes de nos deux vignobles font des expérimentations ; mais ce ne sont que des expérimentations. Leurs investissements de long terme sont structurés par des objectifs de qualité de raisin, et non par l'anticipation d'un réchauffement climatique. Toutefois les effets attendus du réchauffement convergent avec ceux de la recherche qualitative, certaines réorientations de l'encépagement peuvent être associées à des adaptations au réchauffement climatique. Ces réorientations touchent essentiellement les cépages avec la remise au goût du jour de cépages délaissés, comme les carignans dans le sud, le sylvaner en Alsace, le grolleau en Pays de Loire, parce qu'ils ne produisaient pas suffisamment de sucres ou parce que leur vigueur était insuffisamment maîtrisée.

Ces choix techniques donnent une orientation à la production. Ils n'en gomment pas la variabilité. Même lorsque le changement en question est assez unanimement noté, comme la hausse des sucres, il est toujours inconstant dans ses manifestations et nécessite un ajustement toujours inscrit et raisonné dans le projet annuel de production. L'adaptation au changement climatique reste donc avant tout, une adaptation de court terme, remise sur le tapis à chaque nouveau millésime.

### Les dangers d'un inventaire à la Prévert

Les vigneron·nes que nous avons interrogés sont préoccupés par les évolutions souhaitables ou non, suscitées ou non de leurs vignes, raisins et vins.

Réfléchissant leurs pratiques, ils s'intéressent à ces changements que les chercheurs voient comme des effets possibles du réchauffement des températures, mais qu'eux attribuent plus volontiers à une diminution des rendements qui atteint son but. S'ils pensent à une éventuellement légère augmentation de ceux-ci, leur réflexion sur la qualité souhaitable des vins est plutôt orientée vers le choix du matériel végétal et des pratiques viticoles propres à mieux équilibrer les acidités et retarder le cycle végétatif. Ils proposent alors différentes techniques, allant du petit truc qui permet de baisser un peu les degrés alcooliques aux investissements de long terme sur la structure du vignoble, sa densité, la hauteur et la taille du palissage, les porte greffe...

Mais tout le monde n'observe pas les mêmes changements dans les vins. La hausse des degrés n'est pas uniforme, la baisse de l'acidité des vins est pour certains, un mystère.

Et surtout, les vigneron·nes ne sont pas des « systèmes experts » qui associent mécaniquement des diagnostics à des solutions techniques. Leurs réflexions techniques peuvent être diverses et s'inscrivent dans un processus complexe qui prend en compte la vigne et son « état », mais aussi un objectif de production à atteindre, le développement en cours de la vigne. Elles sont toujours des paris sur les conditions à

venir, l'efficacité des pratiques ou encore le développement escompté de la vigne, mais des paris constamment révisés et réorientés.

L'inventaire à la Prévert des techniques d'adaptation que nous venons de dresser n'a donc guère de sens.

Elles forment autant de ressources qui viennent trouver place dans des processus d'adaptation, de gestion du risque, orientées par des finalités économiques, commerciales assez précises, mais en perpétuelle révision et adaptation au cours du processus. L'adaptation au changement technique n'est pas une ou un ensemble de techniques, c'est un processus de vigilance, d'analyse, de réorientation, d'accompagnement. Tout comme un enfant ou un élève apprend et s'adapte pour devenir l'adulte que l'on attend de lui, l'objectif de son éducation s'adapte également à son développement. L'opportunité ou non d'utiliser telle ou telle méthode pédagogique, telle ou telle technique viticole dépend en très grande partie de la situation et des objectifs reconstruits où elles pourraient trouver une utilité.

La seconde partie de ce rapport propose donc de ne pas nous en tenir à cet inventaire des techniques, d'aller plus loin dans notre travail d'analyse pour comprendre ce que sont les processus d'adaptation et leurs enjeux. Nous devons pour cela quitter la vision trop déterminée des effets du changement climatique qui nous a conduits à des paradoxes, comme cet apparent climato-scepticisme des vigneron, et montre maintenant ses limites avec cet inventaire désincarné de techniques.

## **PARTIE 2 : L'ADAPTATION COMME PROCESSUS DE PRODUCTION TOUJOURS REVISE**

## Précautions méthodologiques et lexicologique

Les vigneronns prennent une part inégale au débat. Tous n'ont pas une stratégie aussi explicite et clairement définie au moins dans ses objectifs et façon de travailler les uns que les autres. Compte tenu de la méthodologie utilisée dans cette enquête par entretiens nous appuyons bien sûr ici sur ceux qui nous ont longuement décrit dans les entretiens leurs façons de travailler, les buts poursuivis, les indices qui leur permettent de savoir s'ils sont dans la bonne voie ou s'ils doivent amender leur réflexion. Cela ne signifie aucunement que ceux qui n'en ont pas parlé, quelle qu'en soit la raison s'il y en a une, n'aient pas de vision structurée de leur action. Mais elle peut être plus intuitive, difficile à communiquer et donc à recueillir dans les entretiens. Comment se situent ces vigneronns silencieux dans l'éventail des pratiques de cadrage de la variété ? On peut penser qu'ils ne sont pas très différents de ceux qui s'expriment, tout en développant aussi des pratiques et des ajustements qu'il nous est difficile d'imaginer. Ces acteurs n'apparaissent que par l'intermédiaire des acteurs interrogés qui les amènent, eux ou leurs pratiques, résultats... dans les discussions. Enfin, notre méthode ne permet pas non plus de prendre en compte ceux qui refusent de partager leurs interprétations, leurs diagnostics... Notre méthodologie de travail nous centre d'emblée sur ceux qui y participent de façon plus ou moins ouverte, diffusée, ou au contraire, en privé, dans leur for intérieur. Elle n'a pas permis de recueillir les contributions de ceux qui ne s'intéressent pas à ce débat, pour lesquels il n'importe pas. C'est une limite connue mais difficile à surmonter de l'enquête par entretiens.

Abordant la question de l'adaptation des appellations aux changements notamment climatiques, et des difficultés qu'elle suscitait, nos interlocuteurs ont bien souvent expliqué que la question est abordée de façon différente selon les stratégies de production et de commercialisation des vigneronns de chaque AOC. Apparaissent alors deux façons assez tranchées et conflictuelles de concevoir la production d'AOC, parfois dénommées « artisanale » et « industrielle ». Certaines des personnes interrogées ont soudain pris des gants pour décrire la vision « industrielle » de l'AOC, parce qu'elle serait moins noble, moins prestigieuse... Ceux qui l'adoptent font rarement la une des journaux vinicoles et plutôt celle des magazines économiques et les prix de leurs vins ne sont pas les plus élevés des appellations. On peut sentir chez eux une certaine réticence à endosser une stratégie qu'ils mettent pourtant en œuvre avec, très souvent, un succès certain. Ceux qui se revendiquent de la stratégie plus artisanale peuvent sembler eux aussi la déconsidérer ; mais bien souvent ce n'est qu'un moyen d'appuyer la nécessité de l'existence de leur stratégie alternative, à leurs yeux oubliée notamment par l'administration ou la recherche et surtout les syndicats d'appellation, et moins rémunératrice.

Nous ne mettrons pas de gants pour parler de cette façon de concevoir le bon fonctionnement d'une exploitation d'AOC. Il n'y a, de notre point de vue, pas plus de prestige à tirer d'être publié dans une revue vinicole qu'économique, et ni les prix des vins, ni les résultats économiques ne sont la seule mesure du talent des chefs d'exploitation. Mais il ne faut pas en rester à ce partage entre industrie et artisanat qui ne décrit que très improprement deux façons différentes de composer avec les changements.

## 7. Des ajustements inscrits dans un processus d'adaptation

La production d'un vin est un processus de production étalé sur plusieurs mois suivant des étapes assez claires : le débourrage avec la sortie des premiers bourgeons, la floraison, la nouaison et l'apparition des baies de raisin, la véraison qui signale le début du mûrissement, la vendange, les fermentations alcoolique puis malolactique, la mise en cuve, barrique ou bouteille et le vieillissement tandis que la vigne perd ses feuilles puis se repose avant le millésime suivant. Chacune de ces étapes constitue un moment de « l'adaptation » qui balisent l'appréciation du développement de la plante, et ainsi la réflexion des pratiques à mettre en œuvre, qui est toujours une réflexion sur l'état du processus en cours à réorienter ou non en fonction d'une anticipation du développement de la vigne et de ses produits successifs, les raisins, la vendange et le vin.

En général, les anticipations ne sont pas toutes bonnes et nécessitent des révisions constantes tout au long du processus de production. Ce processus d'anticipation correction peut avoir lieu selon un cycle plus ou moins court selon l'équipement de l'exploitation, la trésorerie disponible, les techniques envisageables, la disponibilité du personnel... Mais il est différent selon les vigneron, leurs objectifs et les contraintes qu'ils se reconnaissent ou s'imposent ; il n'y a jamais une bonne solution, et uniquement de multiples ressources permettant d'ajuster ou de réviser les ajustements de la qualité des raisins ou du vin au fil de l'avancement du millésime ou des vinifications.

### Une diversité de « pédagogies » du développement

L'adaptation est une pratique tout à fait normale et naturelle, incluse dans l'activité ordinaire des acteurs qui ne cessent de réfléchir à la qualité de leurs vins, et à ce qu'ils doivent faire ou ne pas faire à cet effet. Elle s'appuie sur deux piliers : ce qu'ils veulent que la qualité soit et qu'elle ne soit pas. Les menaces auxquelles il faut parer structurent donc les réflexions des acteurs, leurs représentations, leurs appréciations des vins et des pratiques, leurs diagnostics... autant que la production de cette qualité qu'ils appellent de leurs vœux. Ce ne sont donc pas les observations toujours trop diverses de la qualité des vins qui réunissent les acteurs, mais la discussion de ce qu'elle doit être et donc de ce qu'il faut faire ou ne pas faire.

Les techniques viticoles utilisées par les vigneron, couvrent un assez large ensemble de pratiques, gestes, actions, interventions qui visent des effets plus ou moins précis.

Lorsque les chercheurs comparent différentes données climatiques, ils prennent pour « référence » le climat « d'avant », lorsque l'homme n'avait pas encore d'empreinte marquée sur la planète, puis ils comparent les données actuelles et extrapolent les courbes. Lorsqu'ils réfléchissent à des innovations pour les vigneron, ils recherchent le plus souvent des techniques efficaces qui permettent de diminuer des indicateurs précis.

Certains vigneronns se montrent assez prudents quant à l'efficacité des techniques qu'ils emploient. Ils sont souvent inquiets des effets secondaires, cachés, inconnus des techniques très efficaces. Ces dernières vingt années ont vu l'invention d'une nouvelle viticulture où les techniques « lourdes » et très ciblées ont été remplacées par des ensembles de pratiques aux effets allégés, mais peut-être aussi plus diffus, assortis d'une surveillance accrue de la vigne. Deux viticultures se sont ainsi développées, se tournant un peu le dos. La première est structurée par la prévention et la protection de la plante de toutes les interactions néfastes qui amène aussi un isolement de son milieu, et des techniques « efficaces » qui permettent un contrôle fort du développement. Elle prend la plante comme processus biologique de développement qui réagit à des nutriments, des apports en eau, en lumière, en oligoéléments<sup>10</sup>... La seconde est plutôt un accompagnement vigilant, utilisant des techniques aux effets amoindris, mais plus souvent relancés. La plante y est traitée comme un être vivant en développement plutôt qu'un processus biologique appuyés sur des facteurs de production.

On pourrait faire un parallèle avec les techniques pédagogiques qui opposent le didactisme, à l'éveil des élèves. Mais ce n'est pas seulement une question de technique pédagogique : les objectifs de développement sont assez rigidelement cadrés dans la première, et les plantes fortement dirigées, ce qui se traduit par des millésimes « ratés » ; dans la seconde, les objectifs sont fortement appuyés sur le développement de la plante et plus souples que les précédents. Les échecs sont de ce fait moindres, mais ce n'est pas une question d'efficacité de la pratique et plutôt un effet de la méthode employée : on aboutit toujours ou presque à ce que la plante « peut » faire. Ces deux pédagogies du développement encadrent deux façons assez différentes de concevoir la production et son processus d'adaptation.

Ces deux « pédagogies » du développement de la plante ou conceptions de l'adaptation se distinguent assez clairement sur la question de l'objectif à atteindre. La différence toujours la « qualité » à attendre en tant que résultat et qualité gustative à obtenir ; mais ce n'est pas le point le plus important car tous les vigneronns divergent passablement à ce sujet. L'objectif diffère surtout dans sa fermeté : pour certains, il se présente comme une optimisation qu'il faut atteindre en recourant à toutes les méthodes permises pour cela ; pour d'autres, l'objectif à atteindre est une notion plus souple qui s'adapte, voire qui doit refléter, les conditions et le déroulement particulier du processus de production. Il s'agit de nuances bien sûr, mais la différence est patente entre les deux voies extrêmes et les conséquences du point de vue de la variabilité du produit final sont importantes. Pour les uns, s'adapter pourrait de rapprocher de l'idée de « compenser le changement pour rester identifiable » ; pour d'autres, s'adapter ne signifie pas grand-chose de plus que s'efforcer de continuer à exister le mieux possible. La différence entre les deux n'est pas immédiate ; elle est plus facile à saisir à partir des craintes que chaque interprétation de l'adaptation suscite chez ceux qui n'y recourent pas.

### Deux conceptions de l'adaptation

Depuis une bonne quinzaine d'années, une opposition s'est constituée dans les AOC entre deux façons de produire des vins de terroir. Un premier ensemble de vigneronns interprète le terroir comme un patrimoine dont il faut assurer la reproduction année après année de l'expression dans les vins et ce qui nécessite de bien cadrer la typicité, mais aussi d'avoir une certaine souplesse dans les pratiques autorisées pour pouvoir

---

<sup>10</sup> La liste ne cesse de s'allonger.

garder la typicité du vin malgré l'augmentation de l'alea climatique. Pour les seconds, le terroir est aussi un patrimoine, mais c'est un patrimoine vivant dont il faut recueillir l'expression différente chaque année ; ces vigneronns prônent au contraire de strictes contraintes sur les pratiques pour de s'assurer qu'elles ne dénaturent pas l'expression du terroir, mais aussi une ouverture de la variabilité résultante des vins pour pouvoir retrouver cette expression authentique du terroir par la vigne. Cette opposition a déjà été analysée et explicitée (Teil, 2012) (Teil, 2014). L'enquête que nous venons de mener sur le changement climatique permet aujourd'hui de rendre compte de la façon dont cette autre façon de penser le terroir débouche aujourd'hui sur l'invention d'une autre vision de l'adaptation.

Pour préserver la clarté de l'exposé et quitte à caricaturer un peu le propos, nous différencions dans la suite deux versions de l'adaptation comme « compensation », lorsque la production vise un objectif plus ou moins explicite de qualité ou comme « accompagnement », lorsque cet objectif est fortement révisé au fil de l'avancement du millésime. Enfin, nous appellerons « déléguée » une forme très différente d'adaptation dont les objectifs sont ne sont ni fermement tenus, ni révisés parce que ces tâches n'appartiennent pas au vigneron.

### *L'adaptation comme compensation*

Tous les vigneronns cherchent un optimum de production. Mais le sens de ce mot peut beaucoup varier. Pour certains, il s'agit d'une forme de bien-être de la plante. Pour d'autres, c'est plutôt un ensemble de caractéristiques qualitatives et/ou quantitatives que doit remplir la vendange. Cet objectif permet de dessiner une sorte de trajet attendu du développement de la plante qui permet de juger tout au long du cycle végétatif, des écarts aux caractéristiques escomptées à chacune de ses étapes, et d'agir de sorte à les compenser. Le vigneron cherche à constamment remettre la plante dans la bonne voie et tente de l'y maintenir. Il ne cesse de compenser les déviations, petites ou grandes, qu'il observe au fil du développement, malgré ses précautions, protections et préventions.

Les vigneronns mettent en place à cet effet un contrôle de l'alimentation en eau et en nutriments, également de la vigueur de la vigne, sa force propre de développement, grâce à des tailles et éclaircissements successifs, et encore de l'ensevelissement par la disposition des rangs de vigne, le palissage et l'effeuillage. Plus les exigences du vigneron sont fortes quant à la limitation des déviations, plus il s'équipe et intervient pour pallier le plus grand nombre possible d'entre elles.

On ne peut pas dire que l'irrigation ait été un thème majeur pour ces vigneronns. Il a même été très rarement abordé quoique, dans les Pays de Loire comme en Alsace, les vigneronns insistent sur la faible pluviosité dans leurs régions respectives. Les occasions de stress hydrique, qui peut bloquer les maturités et les sucres ou aussi donner des notes atypiques de vieillissement {Eal2, 2014 #57} : 2, ne semblent pas justifier d'investissement lourd dans l'irrigation ni de bataille réglementaire pour l'autoriser.

### *Un gradient de variation entre compensation et accompagnement*

Pour compenser, il est bien sûr très important ici d'avoir une vision assez claire de ce que la vigne, dans ses différents états de développement végétatif ou le vin sont, devraient être et doivent devenir. La typicité gustative qui définit les qualités organoleptiques des produits d'une appellation joue ici un rôle essentiel de référence.

Le rythme de révision du développement de la vigne peut être très différent selon les vigneron, et ainsi le recours aux techniques préventives, ou à des traitements plus ou moins « forts ». Ces vigneron sont très soucieux des limites de leur capacité d'action, car elle conditionne très fortement leur réussite.

L'objectif fixé peut aussi être plus ou moins fermement tenu, indépendamment du millésime, ou au contraire adapté à son déroulement. Dans ce cas, la compensation tend à devenir un accompagnement. Mais le changement de « pédagogie » de l'adaptation s'accompagne cependant d'un changement important sur la fixation de l'objectif à atteindre. Ce n'est plus le vigneron seul qui fixe les performances à réaliser, mais la vigne qui décide avec le vigneron de ce que la qualité du millésime sera. Cette conception de l'adaptation comme accompagnement est celle des vigneron très engagés dans le respect du terroir et de son expression par la vigne. Ils adoptent une interprétation assez extrême de cet accompagnement du développement à l'écoute de leurs vignes. Entre les deux extrêmes, on trouve cependant aussi des vigneron avec des visions assouplies de l'objectif à obtenir, révisées en fonction des « conditions du millésime », mais sans nécessairement appuyer ces révisions sur l'idée d'une écoute nécessaire de la vigne.

Du fait de sa plus grande objectivation et rigidité du but à atteindre, il arrive que l'adaptation « compensation » se fasse déborder, et même aboutisse à des millésimes ratés, à d'importantes pertes de récolte. De tels échecs sont toujours le résultat d'une impossibilité d'agir, c'est-à-dire d'un défaut de techniques efficaces, d'interdictions réglementaires... Ces vigneron sont donc plus enclins que les autres à demander des ressources nouvelles, toujours plus efficaces, ou un assouplissement des contraintes législatives...

L'adaptation « accompagnement » est moins susceptible de tels échecs. L'objectif de production évolue au fil de ses constantes révisions tout au long du déroulement du processus de production. Comme l'élève « pas très doué », la vigne fait, dans les mauvais millésimes, « au mieux de ses moyens et des conditions ». Cela ne signifie pas que les vins qui résultent de cette « pédagogie » du développement soient toujours réussis : un élève « pas très doué » est-il plus ou moins brillant que celui qui rate un examen ?

Les discussions sont bien sûr vives lorsque des vigneron débordés doivent affronter les limites réglementaires qui leur sont imposées, et demandent à rediscuter la typicité gustative et ses limites admissibles de variabilité. Les divergences sont nécessairement fortes entre tous les vigneron et leurs différentes parcelles, modes de conduite et d'optimisation de leur production. Les révisions des réglementations et de la référence se font toujours, comme pour toute révision de règle ou de standard, par à-coups douloureux.

Interrogés sur le changement climatique, ces vigneron parlent de l'efficacité des pratiques pour pallier ou compenser les variations observées ou attendues, des bonnes stratégies de prévention, de la minimisation des risques pour ne pas se faire déborder par les déviations : vaut-il mieux changer de clones ou récolter plus tôt, tailler plus court, ou baisser le palissage, augmenter les rendements ou les degrés alcooliques ? Les chercheurs se reconnaissent aisément dans leur façon de travailler parce qu'ils partagent la même vision d'une plante qui se développe parce que des facteurs de croissance ne sont pas bridés, et bien sollicités, nourris, la même idée d'un

développement idéal de la plante accroché à un état cadré des raisins à cueillir et du vin à vinifier.

Qu'il s'agisse de l'adaptation « compensation » ou « accompagnement », l'orientation de l'action s'appuie dans tous les cas sur un calcul toujours complexe mêlant des estimations de vente, des quantités à produire, des qualités gustatives, des engagements commerciaux, un état du vignoble, de la trésorerie, de la main d'œuvre, de la météo, du matériel disponible... La différence n'oppose pas rigueur et laxisme, pas plus que bonne et mauvaise qualité, ni non plus l'amour des engagements tenus à l'opportunisme. Il reste que les façons de produire et de réfléchir la production sont différentes et soumises à des examens et des exigences eux aussi différents ; le produit résultat est donc sans surprise différent lui aussi, tout particulièrement dans la variété admissible des vins.

Les deux adaptations « compensation » et « accompagnement » forment deux piliers de la conception de l'adaptation par les vigneron ; Mais, certains cherchent à éviter cette adaptation, ou du moins ils la réfléchissent très différemment, car elle fait du vigneron le seul décideur de ce que les raisins et le vin doivent être.

### **Une nouvelle interprétation de l'adaptation, par la vigne et non le vigneron**

Ces autres vigneron<sup>11</sup> proposent des distributions différentes de la charge de l'adaptation et mettent la vigne à contribution, en tentant de lui faire encaisser les variations, de compenser elle-même ses propres déviations et donner des raisins de qualité plus constante. Ils cherchent des techniques nouvelles, exclusivement viticoles bien sûr, puisque l'enjeu est de rendre la vigne plus active dans l'adaptation aux changements. En donnant ainsi la main à la vigne, ils se privent de la capacité de dire à eux seuls, sans la vigne, ce que doit être la qualité des raisins. Ce point n'est pas très étonnant, c'est même la conséquence logique de leur démarche d'écoute de l'expression du terroir par la vigne. S'il ne leur appartient pas à eux seuls, vigneron, de dire ce qu'est la qualité de terroir, il ne leur appartient pas plus à eux seuls de dire quelle est la bonne adaptation aux aléa climatiques. Le point n'est pas explicite dans les entretiens, parce que nous ne l'avons pas soulevé ; nous ne l'attendions pas. Il faudrait revenir sur le terrain, rediscuter avec les vigneron pour mieux saisir cette autre démarche d'adaptation et la façon dont elle est en train de s'élaborer. Mais nous pouvons néanmoins en retracer les grandes lignes.

La façon dont ils agissent tout au long du cycle végétatif de la vigne apporte une idée très différente de l'adaptation en forme de compensation pour maintenir le contrôle d'une évolution de la vigne à laquelle recourent les autres précédents vigneron. Ils cherchent toujours à recueillir l'expression du terroir par la vigne. Mais la qualité terroir n'est pas simplement la qualité de raisins produite par la vigne chaque année. L'idée de terroir implique une certaine constance dans cette expression qu'il faut retrouver au milieu des variations climatiques extrêmes que notent les vigneron et qui viennent elles aussi brouiller l'expression du terroir. A nouveau ils réfléchissent leurs pratiques pour tenter de protéger la vigne de ce qui peut troubler son expression du terroir, mais ils en se limitent plus aux interventions humaines inopportunes. Ils envisagent un ensemble élargi d'éléments qui viennent biaiser l'expression du terroir par la vigne.

---

<sup>11</sup> Il serait plus exact de parler plutôt que d'autres vigneron, d'une autre façon des vigneron de s'adapter qui peut être plus ou moins exclusive selon les uns ou les autres.

Leur action épouse deux directions : ils mettent la vigne à l'abri des grandes variations erratiques du climat, et ils tentent d'aider la vigne à produire une réponse toujours plus constante, ce qui signifie qu'elle ne réagit pas à des phénomènes intempestifs. Ces vigneronnes recourent à cet effet à une stratégie que nous avons appelée de « tamponnage de la vigne ». Au lieu de compenser les variations de la vigne, ils cherchent en effet à la rendre à la fois résistante et peu réactive aux sollicitations et variations environnantes. Cette stratégie que l'on peut dire d'endormissement ou de passivation de la vigne est déclinée sur tout son être, dans toutes ses interactions, tout au long de son cycle végétatif.

### *La plante à l'abri des errements du climat, sans » artificialiser » le terroir*

Les variations climatiques extrêmes nuisent à l'expression du terroir, mais il n'est pas question de bâcher les vignobles, pour protéger les vignes des pluies excessives, ni au contraire d'irriguer pour protéger de la sécheresse. Ces techniques sont toujours suspectes d'une artificialisation humaine du terroir. Les vigneronnes préfèrent une autre solution : mettre les vignes à l'abri des intempéries dans les couches profondes du sous-sol.

Ils tentent de limiter l'impact d'événements climatiques considérés comme des facteurs de brouillage et non des facteurs propres au terroir, grâce notamment à un enracinement profond {Val13, 2014#70} : 7. Ils utilisent à cet effet le travail des sols qui détruit les racines de surface, la densification de la plantation<sup>12</sup> ou la compétition avec un enherbement de surface, notamment.

« Val2 : Toutes ces techniques agricoles, fertilisation, désherbage, on enlève la concurrence, le racinaire qui remonte, plus sensible aux aléas climatiques. Et moi, je me suis rendu compte, quasiment 10 ans après [le passage en bio], 2003, la grande sécheresse, tous mes voisins ont eu des blocages sur les Riesling, le même qui a été ultra-sélectionné, ils ont bloqué entre 8 et 9 degrés d'alcool... je suis le seul sur la commune à ne pas avoir chaptalisé mes Riesling ! Ils sont montés à 12-13. Parce qu'il y a de nouveau une organisation de la vigne, dix ans après... » {Val2, 2012#40} : 6

Ce sont les racines par lesquelles arrive l'essentiel de l'alimentation de la plante, que l'on incite à se mettre à l'abri des variations de surface dans les couches profondes du sol. Le haut de la plante continue d'être soumis aux variations climatiques ; c'est sa réactivité que l'on tente alors d'endormir ou limiter en limitant son énergie propre, sa vigueur.

### *Le « tamponnement » du comportement*

Les racines sont essentielles au fonctionnement de la plante, mais elles ne sont pas les seules. La partie aérienne reste soumise à l'aléa. Leur action à cet endroit est double. Tout d'abord, ils placent la plante dans un régime de production à la vigueur contrôlée, avec entre autres, un rendement plutôt faible pour qu'elle ne se retrouve pas dans des situations limites où les différents stress, excès ou manque de chaleur, d'eau... pourraient induire des souffrances fortes et rapides. C'est l'idée du surrégime qu'ils ont en tête, qu'un grain de sable peut totalement enrayer par des « blocages » végétatifs, ou une réactivité excessive à des attaques de maladie. La passivation de la plante qu'il recherchent est traduite dans l'idée de « résistance », cette façon de prendre sur soi, d'encaisser, qui se peut être effective que lorsque l'on n'est pas trop sollicité.

---

<sup>12</sup> Densités de plantations supérieures à 6000 pieds ha voire très supérieure dans des essais expérimentaux menés en Alsace par plusieurs vigneronnes

Ils veillent ensuite à ce que les vignes soient bien « intégrées », c'est-à-dire qu'elles puissent interagir avec le plus grand nombre d'éléments de leur écosystème. Cette intégration se fait à la fois dans l'air, avec l'abaissement ou le rejet des traitements phytosanitaires et l'attention aux écosystèmes naturels qui équilibrent les populations d'agresseurs, et dans le sol avec une attention toute particulière aux mycorhizes, ces champignons qui contribuent à l'assimilation des nutriments par les racines.

Cette perspective particulière sur l'être de la vigne comme membre d'un collectif interactif les porte à rejeter l'appréhension agronomique du fonctionnement de la vigne comme le résultat d'un ensemble de « facteurs de production » qui leur semble une représentation très réductrice, incomplète, et par conséquent très instable et risquée.

Plutôt qu'une stratégie de la raréfaction des facteurs de production permettant un contrôle plus étroit, ils préfèrent une théorie plus écosystémique qui multiplie les équilibres pour rendre le fonctionnement du système toujours plus stable. Ils sont donc engagés dans une lutte contre les déséquilibres, pour la multiplication des interactions avec un écosystème toujours plus divers. La recherche d'une grande biodiversité de surface, mais aussi dans les sols procède de ce type de démarche ; elle conduit à préférer les sélections massales qui multiplient les clones, aux sélections clonales, voire même le retour à l'ancienne pratique culturale de la complantation qui mélange des cépages dans une même parcelle.

### *Un tamponnement très contesté, la complantation*

Les vignerons qui expérimentent la complantation soulignent que cette technique n'a rien de révolutionnaire. C'était une habitude de mélanger les cépages et ce n'est que récemment, en Alsace notamment que l'usage de cultiver séparément les cépages s'est généralisé, et avec lui la différenciation des dates de vendange selon les cépages qui n'a cessé de s'accroître avec la sélection clonale. De la même façon que certains reviennent à la sélection massale pour éviter les « déséquilibres » auxquels mène la sélection clonale, ils revisitent la complantation dans l'attente de la formation de nouveaux équilibres dans les plantes et une sorte nouvelle régulation du développement, car dans leurs expérimentations, la différenciation entre les cépages s'amoinerait considérablement lorsqu'ils sont cultivés ensemble et à haute densité.

« Val10 : Vous avez deux exemples, extrêmes. Le Bordelais, avec les 4 cépages. Et encore, il y en a bien plus que 4, en fait. Il y en a aussi des super marginaux, etc. Et la Bourgogne, où on va dire, quand même, en rouge, c'est 99,99 % de Pinot Noir. Moi, je pense que pour le Riesling, ça serait vraiment dommage de ne pas garder les monocépages. Ensuite, pour les Pinot Gris, Muscat, Gewurztraminer, pourquoi ne pas °autoriser ? Vous savez, il y a encore 50 ans, il y avait 3-4 crus en Alsace. Il y avait le Kaefferkopf, le Sporen, et le Clos du Zahnacker, qui étaient en mélange. Ils se faisaient en mélange. Le Kaefferkopf, encore au jour d'aujourd'hui, je crois que c'est le dernier cru... mis à part l'Altenberg. » {Val10, 2014#65} : 14-15

Cette technique soulève de nombreuses réticences chez des vignerons qui soulignent au contraire le problème de la maturité différente de chacun des cépages, une des raisons justifiant à leurs yeux le regroupement des plants d'un même cépage dans les mêmes parcelles. Tous ceux qui s'astreignent à mettre en valeur les différences entre les cépages particulièrement aromatiques, sont bien entendu gênés sinon opposés à cette stratégie affirmée d'estompement des cépages au profit du lieu de production.

## Vers une culture « simplifiée »

Cette viticulture « tampon » revisite plusieurs points des itinéraires de culture conventionnels et notamment le rapport aérien souterrain ou le rapport feuille fruit par exemple. L'intérêt exclusif de la viticulture « standard » envers les raisins a conduit à négliger selon elle, les interactions des racines avec le sol et privilégier le développement de la partie aérienne de la plante. Comment se faire une idée des rapports adéquats entre les différents éléments de la plante ? Certains font un rapprochement avec les vignes sauvages. Ses rendements sont faibles et la maturité précoce, mais les acidités restent bonnes même à pleine maturité phénolique.

Ces vigneron s'inspirent beaucoup de l'idée biologique d'équilibre régulateur pour repenser leurs soins à la vigne et la rendre plus résistante, moins affectable. La vigne sauvage sert souvent de référence, lorsqu'elle croît dans des conditions non extrêmes bien sûr. Elle parvient à des équilibres très différents, très précoces parce qu'elle n'est pas très chargée, mais aussi parce qu'elle n'est pas taillée. Pour autant, ces vigneron ne confondent pas la vigne sauvage et leurs vignes. On leur demande notamment des rendements plus élevés, et pour cela on les agresse, on les taille notamment. Et cette taille vient se surajouter à tous les autres stress qu'elle doit affronter à l'état sauvage :

« Eal4 : tous les stress, que vous ayez une grêle, un coup de chaud, un coup de froid, etc. provoque un retard de maturité. La mise en culture intensive, les rognages, tout ce qui va avoir une action sur le végétal ou les molécules qu'on va amener, provoquent des stress, c'est sûr. On retarde à chaque fois, on redurcit la peau, donc on repousse la maturité, et voilà » {Eal4, 2014#69} : 8

Ce sont ces dérèglements que l'on peut éviter en limitant au maximum les agressions apportées à la plante par les techniques de viticulture, en revenant à des rendements raisonnables, en se rapprochant des équilibres « naturels » de la plante, pour ramener la plante vers un état mieux stabilisé et donc plus résistant.

Un vigneron de Pays de Loire explique ainsi qu'il ne rogne plus la vigne, mais tresse ou enroule les sarments autour des fils de fer. La vigne qui n'est plus rognée cesse de pousser et de chercher à lutter contre la mutilation de la taille ; elle ne disperse plus ses forces et les concentre sur la maturation des fruits qui est dès lors plus assurée. Il dit ainsi limiter les risques de culture aux seules 3 semaines qui précèdent la vendange. Le travail manuel que demande cet enroulage est pour lui compensé par la fin du travail de rognage et par la régularité qualitative ainsi obtenue.

La pratique a déjà été expérimentée dans plusieurs régions notamment par des viticulteurs reconnus sinon prestigieux comme le domaine de la Romanée Conti, souvent cités, qui s'en sont montrés très satisfaits.

« Val13 : Là, c'est Olivier Humbrecht qui fait ça. [...] C'est intéressant de discuter avec lui. Il serait plutôt d'avis d'épuiser un peu la vigne, en laissant des rameaux extrêmement longs, et au lieu de rogner, de les enrouler.

GT : On les tresse.

Val13: Voilà, les tresser. Et cela réussit bien.

GT : Ils font ça aussi en Pays de Loire.

Val13: En Pays de Loire, et j'en ai vu en Bourgogne. » {Val13, 2014#70} : 15

Les interprétations des effets de la non-conduite restent assez diverses. La chaptalisation diminue-t-elle la vigueur entraîne-t-elle un affaiblissement ou une résistance ? Les années difficiles, la diminution de vigueur engendrée ne pourrait-elle affecter trop fortement les rendements ? L'enroulement des sarments ne peut-il être une source de maladies tout particulièrement les années humides ? Finalement, le non rognage contribue-t-il à limiter la vigueur en faisant cesser son obstination à croître entretenue par le rognage ou au contraire à entretenir la vigueur par l'augmentation de la surface foliaire ? Là encore, tout est question de gestion d'équilibres :

« Val1 : Après, les techniques culturales simplifiées (TCS), ça, c'est un autre chantier. Ce que je ressens, c'est que si tu fais une vigne à 3 500 pieds/hectare et que tu fais des TCS, tu vas quand même avoir un problème pour arriver à maîtriser le rapport feuille/fruit, c'est-à-dire le rapport vigueur/reproduction de la plante, sachant que, finalement, cet équilibre-là dépend du relargage de l'azote par ta culture dérobée. Ce qui n'est pas si facile à maîtriser parce que tu as le facteur météo qui vient te perturber. Quand est-ce que tu roules l'herbe ? Tu attends un peu, tu ne sais pas ce qui est devant toi. Il a plu, tu attends encore un peu ? Et puis, finalement, non, le temps change, alors tu vas le rouler et puis, finalement, tout cet azote va arriver. Tu vois, c'est... Chaque fois que la vigueur individuelle de la souche est faible, qu'est-ce que tu veux ? Le truc est plus difficile à secouer. Je donne toujours l'exemple d'une maison qui serait construite sur un pilotis, un support, et une maison qui serait comme un palais, une cathédrale où on aurait multiplié les points de sustentation. Plus tu as des points de contact et plus tu augmentes la stabilité de l'édifice. » {Val1, 22 avril 2014 #60} : 1

### *Le terroir plus terrien qu'aérien*

Cette viticulture « tampon », beaucoup plus multiforme que ne le laisse voir ce rapide résumé, s'est beaucoup inspirée de la viticulture biologique, voire biodynamique. La réflexion autour du terroir de plus en plus souvent vu comme un écosystème et non plus une liste de facteurs indépendants, a amené nombre de ces vigneronnes à adopter des techniques de culture qu'ils voyaient comme respectueuses des équilibres écosystémiques et se sont dirigés vers les agricultures alternatives agroécologiques. Mais l'adhésion n'est pas totale : il arrive aussi qu'elle prenne parfois ses distances, notamment sur les questions de labour.

Ces techniques et raisonnements, comme l'interprétation des multiples expérimentations que font les vigneronnes, sont bien sûr très discutés, controversés. Quand le raisonnement qui entoure le bien-fondé d'une pratique n'est pas partagé, que l'appréciation du résultat ne converge pas, sa justification se réduit parfois à un calcul de coûts bénéfiques sans appel :

« Val10 : Oh la la... oui, [le non rognage], vous pouvez faire ça sur 3 pieds. Mais quand vous avez 30 hectares à faire. Il y a des gens, effectivement, qui ne rognent plus, mais il n'y a pas beaucoup d'incidence. Parce que la vigne, en Alsace, on a quand même des terres qui sont très riches, qui contiennent beaucoup d'argile. Qui ont une matière organique élevée, qui ont un potentiel végétatif très important. La vigne en Alsace, si vous ne la rognez pas, elle pousse sur 3-4 mètres. Donc, on peut le faire, mais alors, il faut faire comme fait la Romanée-Conti, comme fait Elisabetta Foradori, c'est-à-dire... on les tresse. Mais c'est un travail de... [...] C'est la Romanée-Conti qui a commencé. Mais, à mon avis, ils le font 2-3 ans. J'ai une amie, dans le Trentino, Foradori, qui fait ça, et qui est en biodynamie. Elle m'a dit « je commence en début de saison, mais il y a toujours un moment où j'arrête, parce que je n'arrive plus à suivre. Ça prend quand même énormément de temps. Et après, pour nettoyer tout ça... après, il faut l'enlever, le couper, le nettoyer ! Disons, ça ne va pas dans l'air du temps. Actuellement, pour diminuer le

temps de descente de bois, on prétaille au niveau des deux premiers fils. Alors, si tout est entouré, vous ne pouvez rien faire, vous ne pouvez pas... ce n'est pas adapté. » {Val10, 2014#65} : 5-6

La « viticulture tampon » donne un sens très terrien au terroir, car les sols sont supposés être plus stables que le milieu aérien. De plus, les vigneron associent fortement cet enracinement profond et une meilleure « extraction » des composants et caractéristiques du terroir.

Cette viticulture de terroir qui continue de se réfléchir et de s'élaborer devient ainsi une viticulture respectueuse de la composante pédologique du terroir qu'il faut préserver des excès de sa composante climatique plus aérienne. Le millésime qui signait les bonnes et moins bonnes années au gré de la météo, disparaît du devant de la scène et de la recherche de certains vigneron.

### *La stabilisation de la qualité de terroir*

Comme pour beaucoup de changements des modes de conduite de la vigne, les vigneron notent des effets de leurs innovations sur le vin :

« Eal4 : On voit que tout ce qui stimule la production de chevelu racinaire est plutôt favorable à des vins de bas degrés, digestes, minéraux, avec des longueurs en bouche, peut-être moins de gras, moins de choses épaisses, mais des choses plus étirées, plus boisson, que les gens boivent plus, d'ailleurs, quand c'est bien fait ». {Eal4, 2014#69} : 9

Le tamponnement de la vigne est donc une technique qui, selon les vigneron qui l'utilisent et en analysent les effets, limite certaines variations, comme la teneur en sucre, en acidité, en arômes et apporte aussi de nouvelles caractéristiques, une structure et des arômes nouveaux. Cependant, si l'adaptation par la vigne amène un changement de style, elle apporte aussi une stabilisation du style du vin, malgré l'augmentation de l'aléa climatique :

« VPdL10 : Mais moi, je ne trouve pas que j'ai une grande variabilité [dans la production]. **Quand je vois mes rendements qui sont hyper stables...** Il y a 2008 qui était un peu plus faible, mais autrement, à un ou deux hecto près, je suis toujours pareil. C'est étonnant ! Et donc, si **bien que je ne trouve pas que l'effet millésime soit évident**. Je te dis, **parce que je vendange quand j'ai décidé de vendanger**. » {VPdL10, 2012#42} : 17

Ils disent aussi parvenir à réduire les périodes critiques pour la vigne aux quelques trois semaines qui précèdent la vendange {VPdL10, 2012#42} : 2 {Val15, 2012#23} : 3.

Le changement de style général, mais aussi la stabilisation des qualités des vins sont dus, selon ces vigneron, à ce terroir que l'on apprend de mieux en mieux à respecter, exprimer. Ils sont aussi le signe que les techniques de tamponnement sont efficaces.

Lorsqu'ils cherchaient à retrouver le terroir, le changement dans la qualité des vins était le signe que l'on progressait dans la quête du terroir. Maintenant, c'est la stabilisation de la réponse de la vigne qui montre que l'on est parvient effectivement à lui déléguer l'adaptation. Cette nouvelle réflexion des vigneron pour produire la meilleure adaptation possible aux conditions du millésime pourrait apporter une certaine unité ou une plus grande constance entre les différents millésimes des vins.

La question du changement climatique apporte une réponse inattendue et originale à la question : qu'est-ce que l'adaptation ? Des vigneron le montrent, ce n'est pas

nécessairement en piloter le développement tout en encadrant sa variabilité admissible, plus ou moins révisée au fil du millésime, pour parvenir à un résultat à peu près conforme du vin résultant. Lorsque l'on veut redonner à la vigne toute sa place et toute la latitude pour qu'elle puisse exprimer son terroir, il faut aussi lui déléguer l'adaptation.

La nature et l'agriculteur sont des partenaires. Cette description du travail de l'agriculteur a longtemps été associée à une hiérarchisation des rôles des deux partenaires. Même s'il devait composer avec une nature capricieuse, il était le seul décideur de la qualité à produire par une nature qui y réussissait plus ou moins bien. Il devait donc la soutenir, la doper ou la brimer pour mieux y parvenir. Avec les vigneronnes et leur nouvelle interprétation du terroir et de l'adaptation, ce n'est plus une métaphore : la qualité est décidée par le terroir, et on ne la perçoit qu'au travers du travail de la vigne, un travail qu'il faut aujourd'hui protéger de l'alea climatique.

### *La vigne acteur plus que facteur de production*

Ces vigneronnes ne demandent rien à la recherche ; ils n'ont pas besoin de ressources particulières, de clones, de cépages, de levures, de délocalisation de vignobles... ils ont tout déjà sous la main, et surtout, celles que pourraient leur proposer les chercheurs sont attachées à l'obtention d'une autre qualité de vin et d'une autre façon de travailler avec la vigne.

L'encadrement du développement de la vigne et de ses réactions s'appuie sur des cadres d'appréhension qui peuvent parfois être assez différent de ceux des agronomes. Les vignes ne se laissent pas manipuler à la guise des vigneronnes, par exemple. Elles ont une personnalité, des habitudes ; elles réagissent aux traitements qu'on leur applique en fonction d'un être ou d'une nature plus ou moins habituée, forte d'un vécu plus ou moins imprégné de son expérience passée, ce qui rend les effets des mesures agronomiques plus ou moins prévisibles :

« Eal3 : Non. Parce que, même si on réduit le rendement, la vigne... en fait, la vigne, on l'a habituée, dès le début, à la plantation, qu'elle fasse nos 80 hecto/hectare. Mais, si on décide de réduire un peu, au début, on pourra la réduire... mais au bout de 4-5 ans, elle a été habituée à une charge pour produire à 80, donc elle reprendra... la vigueur, on ne pourra pas la baisser. On peut faire certaines choses, c'est sûr, au niveau enherbement et tout, mais l'alcool, c'est plus après, travailler correctement ses vignes au niveau enherbement, les travaux en vert, l'effeuillage, avoir une bonne répartition, et de la charge, pour que la maturité soit la meilleure, autour de 12,5°-13°. » {Eal3, 2014#61} : 11-12

Plus on entre plus dans le détail de la mise en œuvre et le raisonnement des vigneronnes, moins les vignes ressemblent à cet être docile de la science agronomique, ce processus biologique déterminé qui répond au doigt et à l'œil en produisant des « outputs » - raisins - fonction directe des « inputs » - alimentation azotée et minérale - qui lui sont fournis. Elles ne peuvent être résumées à un ensemble de facteurs de production et ne se laissent pas toujours manipuler au gré des objectifs. Habituées à certains itinéraires techniques, il arrive, dans la bouche des vigneronnes qu'elles renâclent aux changements que la nature ou l'homme voudraient lui imposer.

Des esprits très positifs, scientifiques ou « rationalistes » ne manquent pas de dénoncer les dérives irrationnelles de ce type de raisonnement. Et l'on s'attendrait à ce que cette conception soit plutôt le fait de vigneronnes « bio » ou « biodynamistes » réputés pour leurs interprétations « hallucinées » de la nature. L'extrait ci-dessus tiré de l'entretien

avec l'œnologue d'une grosse coopérative en culture conventionnelle montre que ce n'est pas le cas. Il est très important pour bien comprendre les pratiques des vignerons, de respecter cette autre vision, cette capacité qu'ils ont parfois de se mettre à la place de la vigne pour en imaginer les réactions et qui, tout en étant une médiation anthropologique, n'a rien d'un anthropocentrisme. Cette interprétation très interactive des vignes et de leur développement n'exclue nullement des théories agronomiques des facteurs de production, Mais ces facteurs sont moins rigides, moins déterministes, moins primordiaux. Ils sont au contraire constamment révisés, parfois contradictoires dans leurs interprétations et mobilisés simultanément ou sélectivement en fonction de ce qu'ils permettent d'imaginer et prévoir de l'avenir ou des réactions des plantes.

## 8. Une diversité d'adaptations

Les vignerons ne raisonnent pas leurs pratiques en fonction du changement climatique, et plutôt en fonction d'une qualité souhaitée de leurs raisins. Cela signifie-t-ils qu'ils pourraient se laisser surprendre et déborder par le réchauffement climatique prévu par les climatologues ? Faut-il s'en alarmer ? Non, puisqu'ils ne cessent, en permanence, d'observer et d'ajuster leurs pratiques. Mais ils le font selon des conceptions qui peuvent être assez différentes, de ce qu'est ou doit être l'adaptation. Nous en avons décrit trois versions extrêmes ou caricatures, l'adaptation comme compensation visant à maintenir le développement de la plante dans un état le plus voisin possible d'un état optimal prédéfini ; l'adaptation comme accompagnement, où le but à atteindre est constamment révisé au vu du développement de la plante et l'adaptation déléguée, où ce n'est plus le vigneron qui produit l'adaptation, mais la vigne que le vigneron se contente de mettre dans les « conditions » lui permettant de mieux s'adapter.

Les vignerons ne sont pas très préoccupés de réchauffement climatique et plus de l'aléa climatique auquel ils doivent faire face tous les ans. Ils analysent la qualité des vins, observent les plantes, réfléchissent à ce qu'il faut ou vaut mieux faire, testent expérimentent, s'ajustent aux événements, diversifient les pratiques.

Tout va-t-il au mieux dans le meilleur des mondes ? Non. Mais le problème n'est pas où on l'attendait. Chacune de ces façons de concevoir l'adaptation s'accompagne d'une vision assez précise de la ce que la qualité des vins doit être et de leur variabilité admissible. L'adaptation au changement climatique génère donc de vives controverses sur ce que la qualité des vins et les limites acceptables de ses variations peuvent être.

« Les pratiques étaient variées, il n'y avait pas vraiment de pratique traditionnelle, il y en a de moins en moins », nous dit un vigneron. Les pratiques évoluant, les qualités des vins se diversifient également. Ce que sont les AOP, la qualité qu'elles protègent, est aujourd'hui l'objet de nombreux conflits.

## **PARTIE 3 : LES CONTROVERSEES SUR LA QUALITE GUSTATIVE DES VINS**

Toutes les recherches, interrogations sur les changements des vins donnent lieu à des analyses et appréciations diversifiées des changements et de leurs effets. Elles orientent elles-mêmes vers des innovations, changements de pratiques qui ajoutent à cette diversité. La question de l'identité des vins d'appellation devient brûlante.

À Savennières, la diminution des rendements s'est souvent accompagnée de la recherche de vins plus puissants. Le chenin, cépage blanc emblématique de l'Anjou et unique cépage autorisé à Savennières, n'est pas un cépage aromatique permettant de faire un vin fruité comme le sauvignon ou les cépages alsaciens. Certains se sont tournés vers les pratiques d'élevage que l'on retrouve en Muscadet ou en Bourgogne, contre toute tradition locale puisqu'il n'y avait pas de caves enterrées dans la région comme le rappelle {VPdL1, 2013 #76} : 12

« VPdL1 : Maintenant, les gens commencent à faire des vins de garde qu'ils élèvent longtemps et qu'ils mettent au mois de septembre ou même plus tard. Donc, vous pouvez changer vos techniques. Alors, ça ne veut pas dire que Savennières est devenue du Bourgogne, mais peut-être que Savennières est en train de se dire « si j'élève mes vins plus longtemps, peut-être que je vais pouvoir mieux révéler les terroirs ». Et, le bâtonnage, c'est une des techniques qui permet de régler... d'élever les vins longtemps. » {VPdL1, 2013 #76} : 12

Ce choix d'un élevage plus long n'est pas la seule option retenue par les producteurs. La « révélation » des terroirs peut les orienter vers des techniques différentes privilégiant au contraire, au nom de l'effacement de l'intervention du vigneron, des vins plus jeunes. Ces questions sont très débattues et même parfois l'objet de conflits entre les vignerons au sujet des qualités et des styles admissibles dans l'appellation {VPdL21, 2013#79} : 14.

La réflexion esthétique s'accompagne d'orientations techniques, d'exigences sur la matière première et de choix commerciaux. Elle induit des interprétations très différentes des effets favorables ou non, intéressants ou non des changements observés dans les raisins au long des dernières décennies.

## 9. Une diversification des vins

Les controverses voire les polémiques ouvertes sur la bonne qualité des vins d'AOC que nous venons d'examiner sont le signe d'une dispersion discutée des qualités. Elles ne doivent pas masquer d'autres divergences, tout aussi discutées qui naissent du mouvement d'innovation continu, entretenu par « l'adaptation » perpétuelle aux changements.

De nouvelles pratiques apparaissent, comme la vinification sur rafles, ou encore un rejet devenant de plus en plus drastique du botrytis sur les raisins.

Le botrytis<sup>13</sup> est exclu sur les vins rouges, car il se développerait pendant la fermentation avec les marcs. Pour les vins blancs qui sont pressés à l'arrivée en cave, certains tolèrent une petite présence de botrytis sur les raisins qui amène une certaine complexité aromatique. Mais le botrytis concentre les sucres avec le dessèchement des baies et fait monter les degrés. Il faut donc l'exclure :

« VPdL10 : J'ai adopté la technique à Richard, c'est-à-dire que pour faire les blancs secs, je ne ramasse que des raisins jaunes. Pas un grain de botrytis. Alors qu'avant, ça ne me dérangeait pas d'en mettre 15-20 % qui faisaient monter les degrés. Mais, c'est vrai qu'il a raison, sur le plan aromatique, précision du vin, **il faut 0 botrytis, si on veut faire un blanc sec, droit, net, pur.** [...] Donc, quand tu ne dépasses pas ce stade-là, au niveau maturité, tu vois, le raisin jaune, comme tu mettrais dans une bouteille pour prendre une photo, tu dépasses 14° ou 14,5°, pas plus. Bon, c'est déjà pas mal, mais compte tenu de la structure d'un Chenin... et puis, de l'acidité. » {VPdL10, 2012#42} : 15

Le changement des pratiques affecte les qualités, mais aussi les arbitrages sur lesquels les vigneron appuient leurs décisions et actions. Face aux décalages de maturité qu'ils observent, les vigneron ne prennent pas les mêmes options. Pour les uns, ce sont les sucres qui décident ; ils faut récolter à moindre maturité, plus tôt {Val12, 2012 #30} : 16 {Val4, 2012#11} : 7. Impossible pour les autres, car les vins montrent alors des notes de verdeur ou un mordant excessif {VPdL11, 2012 #32} : 3.

Cette activité adaptative qui teste, compare... fait surgir des différences entre les vins et une hétérogénéité des pratiques et des qualités. L'un des vigneron interrogés nous a dit au moment de partir : il n'y a jamais eu de pratiques « traditionnelles », il y en de moins en moins. Auparavant cette diversité n'était pas problématique, on pouvait parler de la variété des pratiques comme des pratiques « traditionnelles » ; aujourd'hui ce n'est plus

---

<sup>13</sup> Ce botrytis peut avoir des effets très différents sur le profil aromatique des vins selon qu'il se développe sur la peau des raisins, dessèche les baies, concentre les sucres et apporte des notes « botrytis » ou qu'il est en contact avec les jus, se développe en pourriture grise et apporte des notes « champignon » et « moisi ».

le cas. L'hétérogénéité des qualités des vins tout particulièrement est devenu l'enjeu d'importants débats.

## 10. Des controverses à propos des nouveaux styles de vins

« Nos vins sont enfin mûrs » se félicitaient des vigneron dans la précédente partie. Ils concurrencent les meilleurs Bourgogne... Mais est-ce là le style authentique de ces vins ? Le pinot d'Alsace doit-il ressembler aux pinots du sud ou faut-il maintenir le style des vins légers plus proches du type de l'appellation ? Faut-il aller vers des vins « qualitatifs », puissants, tanniques qui semblent à portée de main ? Faut-il au contraire rester dans le style de l'appellation quitte à rechercher et encourager des variétés annexes pour aider à le maintenir :

« VPdL12 : Là, un Anjou Rouge, s'il fait 15° ou 14° ...

VPdL11 : Les gens vont dire « on n'est pas dans la définition de l'appellation », qui est un vin léger... [...] facile à boire, flatteur, aromatique, sur le fruit, etc. [...] Et d'ailleurs, par exemple, l'appellation, le syndicat de l'appellation, l'INAO l'a accordé pour l'appellation Anjou Rouge, vient de valider l'emploi du Grolleau avec le Cabernet dans notre région, justement, par rapport à ces problèmes là aussi. [...] C'est une excellente chose. Un Grolleau bien mûr, chez nous, va alléger la structure tannique, va diminuer la charge tannique du Cabernet, va apporter une note épicée, et puis, surtout, une baisse d'alcool. L'année dernière, on a ramassé nos Grolleau à 11°. » {VPdL11, 2012 #32} : 27

Certains syndicats ont tranché. Ils ont demandé et obtenu la révision de l'interdiction de certains cépages locaux et leur autorisation comme dans le cas du grolleau dans les appellations de Cabernet. Ce recadrage de la typicité qui favorise des vins faciles à boire et bien vendeurs peut être renforcée par l'exclusion des vins plus concentrés et plus mûrs issus d'une viticulture sélective et aux petits rendements. En pays de Loire, un syndicat a exclu de l'agrément les vins puissants d'un vigneron dont la qualité a été unanimement saluée par la presse et les amateurs, mais qui n'avait plus la « typicité » chère aux yeux de la majorité des membres de l'appellation. Le vigneron commercialise donc le vin sous sa propre marque en vin de France. Le son de cloche est identique en Alsace où le pinot noir était plutôt connu pour donner des rouges frais et légers. Or, quoiqu'encore très minoritaires, un nombre croissant de vigneron oriente sa production vers des rouges plus soutenus qui rivalisent avec les Bourgogne dans les dégustations comparatives.

« Val11 : [il n'aime ni ne fait de pinot noir] **mais j'avoue que le Pinot Noir devient intéressant depuis quelques années.** Et, je trouve que c'est à suivre. Mais, il ne s'agit pas d'en faire un Bourgogne bis. Pour moi, il faut que l'Alsace arrive... si on peut dire ça... à définir un espèce de style de Pinot Noir alsacien. Je trouve, l'erreur que beaucoup veulent commettre, c'est de vouloir en faire un Bourgogne... de tellement se rapprocher d'un Bourgogne, ça devient un ersatz de Bourgogne, ce n'est pas le but. » {Val11, 2014#62} : 21

Mais est-il préférable, comme le propose ce vigneron, de chercher à affirmer un nouveau style des rouges de l'appellation, qui garde une personnalité propre et évite l'affrontement avec des concurrents qui ne laisseraient guère qu'une place de strapontin ?

Le débat sur les vins rouges est ouvert, mais il est nettement plus vif, dans ces régions septentrionales, sur les vins blancs. Il porte bien sûr sur le taux d'alcool, les sucres résiduels et l'acidité des vins, mais aussi leur profil aromatique. Les changements sont unanimes, mais très diversement interprétés, tant dans leur opportunité que sur les « causes ».

### Gérer l'excès de sucres

L'évolution qualitative des vins a réussi. Peut-être est-elle ne passe de trop bien réussir, car elle semble toucher des limites. Les forts degrés vont de pair avec les grands vins, pour les rouges, c'est encore une évidence, mais pour les blancs cela devient plus controversé :

« Eal2 : Je pense que c'est qualitatif sur les vins rouges, mais ici, avec le Pinot Noir, le seul cépage qu'on a en rouge, ce n'est pas nécessaire.

*GT: Des fois, il monte à 14°.*

Eal2 : Oui, mais ce n'est pas... En Alsace, c'est rare, quand même, les Pinots Noirs à 14°. Parce qu'il a une sensibilité aussi à la pourriture, donc les gens... Enfin, on va le chercher avant qu'il pourrisse. Et donc, ce sera avant 14°. Le vin qui titre le plus, c'est le Gewurtz et le Pinot Gris, mais aussi parce qu'ils ont une baie rose, une pellicule rose, le soleil, enfin, les baies attirent le soleil... Elles n'attirent pas le soleil, mais disons qu'il y a une influence au niveau de la maturité qui est supérieure à des baies blanches. Et là, ça ne me choque pas non plus d'avoir un Pinot Gris sec à 14° d'alcool. Il ne faut pas que ce soit brûlant non plus, il faut qu'il... » {Eal2, 2014 #57} : 11

Dans les concours, entre professionnels, surtout pour les vins rouges, un haut degré d'alcool reste un indice important de qualité {VPdL2, 2012#41} : 2 ; c'est aussi encore un critère d'évaluation entre pairs.

Mais son autorité se fait vacillante. Pour les consommateurs notamment, le degré signe de qualité minimale semble devenir de plus en plus souvent aussi un seuil maximal admissible {VPdL11, 2012 #32} : 20 {VPdL13, 2013#74} : 10 {VPdL14, 2013#77} : 5.

Paradoxalement, le problème est d'autant plus aigu que l'on se situe en haut de la hiérarchie qualitative avec les grands crus pour lesquels les rendements sont plus faibles et les degrés alcooliques théoriques des vins, les plus élevés :

« Eal3 : Après, les années très chaudes, c'est sûr qu'on sera plus près du 13°-13,5°, mais on essaie d'être autour de 13° d'alcool au maximum, pour la gamme générique, parce que ça ne sert à rien de vouloir... Les grands crus, il y a un alcool minimum à respecter au moment des vendanges, qui est souvent, pour les Pinot Gris et Gewurz, de 13,5° minimum. Donc, tous nos Grands Crus sont récoltés, la plupart du temps autour de 14°, pour être sûr d'avoir le degré minimum assuré. Et, le Riesling, c'est souvent 12,5°. Donc, le Riesling, il n'y a pas un aussi grand écart entre l'alcool d'un générique et l'alcool d'un Grand Cru, alors que des Grands Crus en Pinot Gris et Gewurz, oui, là, on fait l'écart... on passe de 12,5°-13°, à 13,5°-14°, voire plus. Certaines années, on peut avoir des degrés à 15 degrés d'alcool. » {Eal3, 2014#61} : 9-10

### *La question controversée de la hausse des rendements*

L'idée d'une baisse des rendements fait son chemin, mais elle rencontre des réticences. Les bas rendements ont été associés à la concentration des jus, une plus grande richesse en sucre, mais aussi une plus grande complexité des vins. Mais cette stratégie a été très inégalement suivie. Elle a même appuyé une sorte de différenciation commerciale entre des vins « qualitatifs », produits en petits volumes et aux prix qui tendaient à monter, et d'autres au prix contenus grâce à des rendements qui, tout en diminuant, restaient comparativement nettement plus élevés. Ces deux stratégies commerciales font des options viticoles, œnologiques et commerciales différentes notamment sur la question des rendements.

La « course au plus petit rendement » est ainsi dénoncée par ceux qui veulent continuer à profiter d'une bonne rentabilité en volumes ; c'est pour eux, un argument de communication médiatique pour ceux qui arrivent à vendre leurs vins très cher, mais qui devient stupide voire dangereux pour des exploitations qui ont du mal à trouver la rentabilité. Ils appellent à une remontée des rendements qui aurait aussi pour avantage de ramener la plante vers ses équilibres antérieurs selon eux plus raisonnables, limitant notamment la hausse des degrés et des sucres {VPdL21, 2013#79} : 12.

À l'inverse, tous ceux qui ont fait pression pour que les rendements baissent, qui ont eux-mêmes recherché des rendements parfois jugés trop faibles, craignent d'ouvrir la boîte de Pandore. Ils ne veulent pas donner des arguments pour une hausse des rendements chez ceux qui se sont calés sur les plafonds limites d'appellation. On reviendrait alors à ces situations dérogatoires de validations de rendements excessifs donnant des vins, selon eux, sans personnalité.

La question est tout particulièrement vive en Alsace, sur les grandes crus.

Le plafond de rendement des grands crus actuellement 55hL/ha et donnent des vins à 14°, voire 15° certaines années. Mais peut-on le rehausser sans toucher à la complexité aromatique et à l'acidité des vins ?

« Val5 : Oui. Et on est dans des positions critiques. C'est pour ça, là, les Grands Crus qui se sont positionnés à 55 hecto/hectare... 55 hecto en Riesling, dans une année type 2009, ou 2011, on est à 14°. En Gewurztraminer, de toute façon, ils font rarement plus de 50-55, donc on est de toute façon à 14,5°. » {Val5, 2014 #72} : 2

Les grands crus alsaciens sont unanimement reconnus souffrir d'un déficit de différenciation commerciale par les prix. Or, pour les tenants des rendements maîtrisés, la raison tient en grande partie aux techniques culturales et aux rendements trop élevés qui en font des vins quelconques. Bien sûr tous ceux qui ont expérimenté ou pratiqué des rendements très bas peuvent les réaugmenter leurs rendements ; mais la pression doit être maintenue pour que les plafonds de rendement d'appellation ne remontent pas. Il faut donc trouver une autre solution.

La question des rendements durcit la divergence entre deux stratégies de production au sein des appellations. Elle n'est pas la seule.

### *Des vins plus doux ?*

Lorsque les raisins présentent de forts taux de sucres, deux solutions s'offrent aujourd'hui au vinificateur : hausser les degrés d'alcool et laisser des sucres résiduels. Pour ne pas trop hausser les degrés d'alcool, faisons donc des vins avec des sucres

résiduels, plus doux au palais, ce que le consommateur semble apprécier si l'on en croît l'évolution récente des vins.

Mais cette évolution de la demande plus volontiers citée par les vignerons alsaciens est peut-être liée aux habitudes de consommation alsaciennes et à l'intérêt particulier qu'ils vouent aux vendanges tardives. En pays de Loire, cette hausse des sucres résiduels est vue comme particulièrement problématique. Il n'est pas question d'évolution de la demande vers des vins plus doux ; au contraire, les producteurs qui les apprécient se plaignent de l'indifférence des consommateurs, il faudrait leur apprendre à les apprécier et pour cela changer leurs habitudes de consommation.

« VPdL19 : Ouais. Alors je le mets en cordon de Royat, donc ça va le calmer, il va faire de la petite grappe. Et c'est très précoce, très précoce : le botrytis arrive très tôt sur cette parcelle-là. Et Chapitre on est sur des argilo-calcaire limoneux dans une cuvette. C'est très chaud, c'est très sec, le botrytis ne vient jamais, tu peux attendre. Et là 2009... il est classé en Anjou parce qu'il reste trop de sucre. [...] Il fait presque 14,5°, il reste encore 21 grammes de sucre. Ah voilà : réchauffement climatique ! [...] et là on est à 30-35 hecto/ha. Donc, comment faire ? On récolte plus tôt ? pas mûr ? Donc avec des gros élevages qui seront longs parce qu'il va falloir gommer le côté végétal. Récolter à maturité à petit rendement ? Mais les sucres, il y en a trop. Revenir – comme au XIXe – à dire : le Chenin c'est trop fort, on laisse des sucres. » {VPdL19, 2012#52} : 38

« VPdL19 : Et on revient sur les demi-secs. Ça c'est exceptionnellement bon, parce que les PH sont... C'est pareil, des très belles acidités. Heureusement, pas de malo, très belles acidités. Ce qui fait que ça se tient. 0:04:19

*GT : Pas de malo et c'est quand même... ce n'est agressif... ?*

VPdL19 : Bah non, parce que le sucre est là. Mais c'est très bon, parce que les gens... C'est vraiment... c'est super. Après, sur table, il faut savoir où les mettre : sur du veau, sur des osso bucco, sur des fromages, sur des apéros. Et voilà : le problème du changement climatique. Ou alors faire 60 hectos puis tu rebaisse encore les degrés. » {VPdL19, 2012#52} : 38

Les producteurs ligériens voient donc leurs vins blancs monter en degré sans trouver d'issue avec une augmentation des sucres résiduels.

En Alsace, la convergence naturelle entre une demande plus sucrée et la hausse des sucres résiduels dans les vins, que certains, à l'instar de Val11, peuvent constater dans les vins, peut aussi susciter de fortes réactions. Certains dénoncent ainsi une hérésie et une « dérive » sucrée des vins {Val11, 2014#62} : 3. La question de savoir si les vins alsaciens doivent être secs ou avoir des sucres résiduels fait l'objet de très vives controverses : les acteurs interrogés ont des opinions arrêtées et très divergentes à ce sujet.

### ***Ni doux, ni sec : le problème des vins de l'entre deux***

Savennières est initialement, en 1952, une appellation de vins moelleux. Dans les années 1980 cependant, la plupart des vignerons font un vin blanc sec, ce qui oblige à demander annuellement une dérogation. Le décret est alors ouvert à la vinification en sec, tout en laissant la possibilité, les conditions du millésime échéant, de vinifier en moelleux ou demi sec, à l'instar de Vouvray et moyennant un étiquetage « demi sec » ou « moelleux » {VPdL22, 2012#22} : 3. Les moelleux et liquoreux sont des vins très doux en bouche qui forment une classe un peu particulière des vins, connue des consommateurs. En Alsace, la mention vendange tardive qui accompagne des vins très doux est particulièrement

recherchée. Les grands liquoreux de Loire ont aussi leurs amateurs. Les problèmes touchent aux vins de l'entre-deux, les demi sec, ni secs ni moelleux.

« VPdL3 : Il y a peut-être aussi quelque chose un peu significatif, c'est le débat qu'il y a eu quand le décret a été revu, sur les sucres résiduels possible ou pas entre 2 et 8 grammes. Ça, je ne sais pas si tu peux en parler [...]. °Et, Tessa était pour dire « il faut 2 grammes et au-delà on mettra que c'est demi-sec ». Et j'ai dit à Tessa et à tous ceux auxquels j'ai pu [...] « vous faites une erreur parce que, vu l'évolution, vous allez vous retrouver embêtés à être obligés de mettre demi-sec sur des vins qui auront 7 à 8 grammes et commercialement, ça sera un vrai handicap parce que ce n'est pas parce qu'ils auront 8 grammes qu'ils seront perçus comme des vins doux. Mais, commercialement, ça vous posera un problème, ça ne tient pas compte de l'évolution ». [...] et vous avez mis à 8 grammes.

VPdL8 : C'était ça d'ailleurs avant.

VPdL3 : Oui, mais il y a eu la tentation de revenir à 2 grammes. Je veux dire, un sec, c'est un sec. » {VPdL8, 2012#7} : 8-9

En Alsace comme en Pays de Loire, ces vins « tendres » sont parfois accusés de brouiller l'image du vin de l'appellation qui doit être sec pour « répondre aux grandes tendances de consommation ». Mais ces tendances de la consommation varient selon les observateurs ou les marchés.

« Eal3 : C'est vrai qu'à une époque, la tendance était plus aux vins souples... parce que la demande commerciale le veut aussi. Et la clientèle, on voit qu'elle change... et encore plus rapidement à l'étranger qu'en France. On a remarqué, les Australiens, les °Scandinaves, adorent les vins secs. Donc, un **Pinot Gris**, quand je vous ai dit qu'il rentre à **moins de 15 grammes**, eux, c'est plutôt dans les 5-10 grammes maximum. 5 grammes, ils aiment bien ça. Chose que, pour l'instant, **le client français** n'est pas encore toujours apte à passer le cap des 5 grammes. Lui, il **est habitué à se dire « un Gewurz, un Pinot Gris, c'est sucré »**. **Il faut qu'il y ait du sucre.** » {Eal3, 2014#61} : 4-5

Les rosés de Loire sont des rosés très tendres qui ne manquent pas de clients. D'ailleurs il semble fréquent lors des dégustations dans les caveaux de vente que les consommateurs se trompent fortement sur le taux de sucre présent dans leurs vins

« Cal1 : Il y a une difficulté au niveau du consommateur dans l'interprétation de ce qu'est un Oechsle. Si on prend une gamme de vins comme des Riesling, qui sont par principe des vins à faible sucrosité, quand ils sont de bonne maturité, ils sont fruités. °[...] Ce n'est pas sucré pour autant, mais le consommateur a du mal à percevoir ça. Alors, comme tout le monde, on a mis une échelle de sucrosité en place qui est la nôtre. Alors qu'on ferait mieux de standardiser cette chose-là pour que, quelque part, on ait des références en se disant « une sucrosité de 2, ça correspond à peu près à ça ». Et on a testé tout ça chez des consommateurs au caveau, des consommateurs lambda, qui très vite sont perdus. Dès qu'il y a du fruit, ils se disent « c'est qu'il y a du sucre ». Alors que ce sont souvent des vins qui ont 3 grammes de sucre, vraiment un mini. Mais, avec un fruité plus prononcé, et déjà, ils ont une impression de sucrosité. » {Cal1, 2012 #18} : 9-10

Il est aussi fréquent que demandant des vins secs, ils achètent finalement, après dégustation, des vins sucrés {Eal2, 2014 #57} : 12. Cette imprécision à la dégustation est contestée au nom de l'émergence d'une autre tendance forte pour des vins blancs non sucrés dits « de gastronomie » {Cal1, 2012 #18} : 5. Le Jasnières est un bon exemple de cette tension. Défini au départ comme un liquoreux de pourriture noble son AOC a

évolué vers la production de blancs secs qui se vendaient mieux sur le marché {VPdL2, 2012 #34} : 11.

Le rejet des sucres résiduels est devenu un enjeu important pour les blancs alsaciens. Nombreux sont les producteurs, tout particulièrement dans les coopératives qui mettent en avant ces acheteurs qui, faute d'être sûrs que leur vin blanc sera bien « sec », se détournent des vins d'Alsace.

Le Savennières et le Riesling doivent-ils être des vins blancs secs et être identifiés comme tel par le consommateur quitte à contraindre fortement le taux de sucres résiduels admissibles {Eal3, 2014#61} : 14 ? Faut-il au contraire, compte tenu de la diversité des situations, laisser une liberté aux producteurs pour leur permettre de mieux tirer profit des particularités météorologiques de chaque millésime et éviter la montée en degré des vins blancs secs, sans sucre résiduel qui deviennent trop alcoolés en bouche {VPdL20, 2013#75} : 6 {VPdL14, 2013#77} : 6 {VPdL1, 2013 #76} : 14 {Val5, 2014 #72} : 8-9?

Une solution souvent invoquée consiste à laisser la liberté aux producteurs tout en imposant un étiquetage des vins. Mais il faut pour cela trouver un indicateur pertinent de la différence entre les vins. En Pays de Loire, dans toutes les appellations qui l'autorisent, la législation se fonde sur la quantité de sucres résiduels. Mais elle pose un problème pour les vins « demi secs », ni secs ni sucrés et qui manquent d'identité chez les vins blancs. Depuis une vingtaine d'année elle n'apparaît plus gère sur les étiquettes, car cette mention « demi-sec » est réputée rebuter le consommateur alors même que les vins peuvent lui plaire à l'aveugle. A Savennières, après un long débat, le syndicat d'appellation a opté pour une définition du vin blanc sec qui porte le taux de sucre admissible à 8g par litre.

Les producteurs qui cherchent à composer avec l'alcool et la modification éventuelle des arômes de leurs vins soulignent aussi l'équilibre complexe qui lie les trois composantes sucre acide alcool du vin où l'acidité vient équilibrer une grande richesse en alcool et en sucre {Ial3, 2012#21} : 11. Le sucre n'est pas le seul responsable de la douceur en bouche. Le fruité, l'alcool convergent avec lui pour donner cette idée de tendresse. De plus, le sucré n'est qu'un aspect de la perception en bouche que la théorie de l'équilibre recommande de considérer dans une plus grande globalité.

« Ial4 : C'est tout à fait ça. Dans notre cahier des charges, c'est calqué sur la réglementation européenne. Ce qui nous permet d'élargir un peu le sujet, parce que la dimension unique vins secs / vins sucrés, si c'était aussi simple que ça, on aurait résolu les choses depuis longtemps. Mais la difficulté, c'est la question de l'équilibre des vins. Et donc, il y a des vins qui ont suffisamment de matière, etc., qui supportent une sucrosité qu'on ne va d'ailleurs pas forcément soupçonner. Je ne sais pas si vous avez eu l'occasion de déguster beaucoup de vins, mais il y a des vins qui ont des richesses en sucre de 12-15-17 grammes, et qui paraissent presque secs, selon la façon dont on les déguste. En particulier, lorsqu'on les déguste aux repas et en fonction de leur acidité et de la matière. Et puis, d'autres vins où quelques grammes de sucre sont tout de suite apparents parce qu'il n'y a pas l'acidité pour contre... Ce qui ne veut pas dire qu'il n'y a rien derrière, mais on est sur un autre type de vin, et sur des vins qui sont éventuellement plus légers. »  
{Ial4, 2012 #66} : 1

La théorie de l'équilibre des vins que l'on trouve par exemple chez E. Peynaud (Peynaud, 1995; Peynaud and Blouin, 1996), explique que les trois composantes acidité, alcool, sucre doivent être équilibrées, autrement dit le niveau d'acidité doit compenser le



position 4 : riesling avec une certaine rondeur, pinots gris secs, gewurztraminer secs  
 position 5 : pinots gris, gewurztraminer  
 position 6 : pinots gris et gewurztraminer avec rondeur, riesling Vendanges Tardives  
 position 7 : pinots gris et gewurztraminer riches  
 position 8 : pinots gris et gewurztraminer Vendanges Tardives  
 position 9 : Sélections de grains nobles

**Echelle de sucrosité proposée par le Conseil Interprofessionnel des Vins d'Alsace**

Cependant l'Allemagne a saisi la direction européenne des fraudes, car cette échelle n'est pas conforme à la réglementation européenne qui prévoit un étiquetage « objectif » fondé sur la teneur en sucre et qui se limite à 4 échelons : « sec », « demi-sec », « moelleux » ou « doux ».

	Savennières		Alsace
Mention	g/L		g/L
Sec	< 8	Riesling, pinot, muscat sec	8
Demi sec	8 à 18	Sylvaner	5
Moelleux	18 à 45	Gewurztraminer, Pinot gris	15
Liquoreux/doux	> 45		
Vendanges tardives			

***Une controverse qui ouvre la diversité des interprétations du style des vins***

Un des vigneron alsaciens de l'enquête s'étonne que l'on continue à vendanger en huit semaines en Alsace alors que dans les autres vignobles, en bordelais ou en bourgogne par exemple, les vendanges sont terminées en quelques jours. Il suffirait en effet selon lui que l'on raccourcisse les vendanges pour obtenir des vins moins sucrés {Val10, 2014#65} : 18. D'autres sons de cloche laissent entendre à l'inverse que les vigneron récoltent trop tôt, en particulier dans les coopératives : ils vendangent dès la publication des bans pour limiter les risques. Mais sa remarque suggère qu'en Alsace, un grand nombre de vigneron attend que les taux de sucre montent, car la présence de sucre continue bien souvent d'être le signe d'un bon millésime ou d'un grand vin, peut-être malgré l'émergence d'une clientèle plus attachée à des vins plus secs, mais aussi moins alcoolisés.

Pour certains, l'enjeu est en effet une question de changement de paradigme. Pendant très longtemps, la recherche d'un taux minimal de sucres a occupé la viticulture. Pendant des années, les catégories qualitatives des vins ont épousé leur teneur en sucre ou en alcool. Or, les stratégies qualitatives semblent avoir porté leurs fruits ; il faut cesser de ne réfléchir que par le sucre. Une des coopératives est revenue sur le paiement partiel du raisin selon son taux de sucre {Eal3, 2014#61} : 12. Les négociants se font pédagogues pour tenter de changer les « réflexes » {Val10, 2014#65} : 17-18. Ils estiment qu'il faudrait poursuivre la révision des incitations qualitatives des coopératives qui vont se trouver dépassées par la hausse du degré d'alcool. Elles vont

devoir être complétées pour encourager la plantation de cépages plus tardifs, plus acides et moins chargés en alcool.

« Ial3 : ... je vous parlais de l'Auxerrois, qui peut être assemblé avec le Pinot Blanc. L'Auxerrois est plus précoce. Vous interrogez les pépiniéristes, vous vous rendez compte qu'aujourd'hui, dans les plantations de Pinot Blanc, en fait, il y a 90 % de gens qui choisissent l'Auxerrois, qui devrait être abandonné au profit du Pinot Blanc, plus tardif, il y a plus d'acidité. Pourquoi ? Parce que là aussi, ça pose la question de comment rémunérer. Le fait de donner des bonifications °aux degrés, ça encourage les gens à utiliser des cépages plus précoces. Alors qu'ils auraient peut-être intérêt à faire des rémunérations au degré. Il faudrait presque encourager les gens à planter du Pinot Blanc plutôt que de l'Auxerrois, pour avoir une certaine acidité. Donc, tout ça, ce sont des choses qui peuvent encore évoluer. La prise en conscience est là. Il peut y avoir des mécanismes mis en place pour justement inciter les gens à choisir les cépages plus adaptés. » {Ial3, 2012#21} : 28-29

En Anjou, les vigneronns semblent moins partager cet attachement aux taux de sucre des raisins. Certains préféreraient même les millésimes les moins riches où les vins sont plus tendus, autrement dit plus acides :

« VPD18: Oui. Mais, n'empêche que... par exemple, les 2009 sont un peu riches, ce qui plaît plutôt à la clientèle. Nous, en tant qu'esthètes, un petit peu, ça nous plaît un peu moins, on préfère les millésimes 2011, 2010, 2008 qui avaient de très belles acidités. Sur les rouges, c'est plutôt mieux parce que le Cabernet franc, on est quand même un peu en limite. Après, si on veut faire des vins de fruits, des vins où il y a de la rondeur, où il y a des millésimes chauds, le réchauffement, ça peut être intéressant, mais les vins de terroir, ce n'est pas vraiment ça, c'est plutôt le côté vif, le côté salin, qu'on n'a pas vraiment dans les millésimes chauds. » {VVPdL18, 2012 #8} : 4

La question des sucres résiduels dans les blancs alimente des discussions complexes, un peu différentes selon les régions, qui mêlent un très grand nombre d'éléments techniques, gustatifs, commerciaux ou encore des principes de différenciation qualitative. Un fossé semble en train de se creuser entre ceux qui pensent qu'il faut en finir avec cette explosion de la diversité qualitative au sein des appellations {Val12, 2012 #30} : 27, parce qu'elle porte préjudice à l'identification des vins et ceux qui au contraire soutiennent qu'il faut accompagner la nature et laisser le terroir et le millésime décider. Un Savennières, un Alsace peuvent-ils avoir un style variable ou doivent-ils, comme le Sancerre, le sauvignon ou le bourgogne être des vins à l'image plus clairement définie de vin sec ?

Ces questions en appellent d'autres moins abordées dans les entretiens et notamment, celle des rendements, qui se sont grandement diversifiés selon les producteurs, et celle de la chaptalisation que nous abordons un peu plus loin avec les techniques dites de « correction ».

La dispersion des rendements en particulier, maintient une très grande hétérogénéité de situations et de qualités de récolte. Ainsi la mention « sec » est-elle liée à la chaptalisation éventuelle des vins, puisque les sucres résiduels du Riesling doivent être inférieur à 8 grammes si le vin est chaptalisé. Sans doute le sucre ajouté joue-t-il alors un autre rôle dans l'équilibre des vins qui n'a pas été abordé dans l'enquête parce que les vigneronns qui la pratiquent, les pluriactifs qui livrent aux coopératives... n'ont pas accepté de contribuer à l'enquête. Il ne faudrait surtout pas y voir une volonté de maintenir cachées des pratiques dont ils auraient honte. Nous pensons plutôt qu'ils se sont sentis peu concernés par les questions de changement climatique et qu'ils avaient

mieux à faire de leur temps. Nous avons interrogé des directeurs, des présidents ou des œnologues de coopérative qui n'ont cependant pas la même vision qu'eux. Ils sont pris dans une préoccupation qualitative qui les porte souvent à regretter le manque d'intérêt de certains de leurs adhérents tout en en défendant les intérêts et pratiques.

### Une controverse sur la bonne acidité des vins

Les manuels d'agronomie affirment qu'une plus grande maturité des raisins fait baisser l'acidité. La baisse reste cependant très dépendante des millésimes avec des années, 2010, 2008 et même 2013, très « acides » {Eal3, 2014#61} : 2 et d'autres qui ne le sont pas assez. Cependant, même dans les millésimes « chauds », la baisse semble inégale selon les vigneronns. Ceux qui disent souffrir le plus de cette baisse des acidités sont souvent à la tête d'exploitations qui optimisent les prix et quantités de vin {VPdL19, 2013 #80} : 7. Les bio au contraire se disent épargnés {VPdL13, 2013#74} : 4

« VPdL14 : moi, je suis sur des terroirs de schiste, alors peut-être que ce n'est pas vrai sur du calcaire, je n'en sais rien, mais je pense que... enfin, je remarque que dans mes vins, il y a une forte acidité. Et, pourtant, sur des cuvées à 13°, 13,5°, des fois 14° et il y a une super acidité. Donc, je me dis que ce n'est pas l'acidité qui est liée... cette acidité-là n'est pas liée aux raisins qui ne sont pas mûrs, ce n'est pas possible. Et, en plus, on trie quand même pas mal. Je vendange tout à la main, on trie, on fait 2, 3, 4 tris des fois. Donc, je veux dire, c'est quand même relativement homogène. Donc, ce qu'on ramasse, c'est à la fois bien mûr, riche en sucre et acide. » {VPdL14, 2013#77} : 9

Il en va de même avec ceux qui privilégient des rendements très limités ou qui se disent à la recherche d'un enracinement profond {VPdL14, 2013#77} : 9. Ils disent parvenir à obtenir la fraîcheur en bouche qu'ils recherchent {VPdL13, 2013#74} : 12.

Autre effet « logiquement » attendu du réchauffement climatique, l'inégale baisse de l'acidité pose donc des questions nouvelles. Certains mettent en cause les rendements, d'autres insistent sur les vertus des techniques bio encore à découvrir et dont il faudrait mieux décrire les effets sur le développement des plantes. Mais ce n'est pas tant cette recherche des causes qui mobilise les acteurs que de décider collectivement de ce que doit être la bonne acidité des vins dans les appellations. Ce débat tourne autour d'une technique œnologique, la fermentation malolactique, qui agit sur l'acidité des vins en transformant l'acide malique, un acide fort du vin, en acide lactique, moins fort.

### La maîtrise de l'acidité : Un problème qui ne touche pas tout le monde

La tendance indésirable récente de la chute des acidités des vins ne semble pas toucher tous les producteurs. L'agriculture biologique ou biodynamique sont reconnues par nombre de viticulteurs interrogés, travaillant en agriculture biologique ou même raisonnée, éviter ou du moins limiter la chute des acidités {VPdL2, 2012 #34} : 32 {VPdL11, 2012 #32} : 17 {VPdL18, 2012#8} : 3-4 {Val9, 2012#47} : 30 {Val7, 2014#81} : 1 :

« Val4 : Quand on est passé en biodynamie, dans les années 97, on a commencé par les Grands Crus (Steingrubler, Hengst, Pfersigberg, Clos de la Faille...), et on s'est rendu qu'en 10 ans ou quelques années, on avait gagné un degré de maturité ! Sans problème, un degré de maturité en plus. Mais, **on a aussi gagné un gramme d'acidité.** » {Val4, 2012#11} : 8

La question des causes de cette baisse des acidités est discutée bien sûr. La baisse des rendements concentre autant les sucres que l'acidité. La plus grande maturité des raisins n'explique pas tout, comme le souligne le vigneron ci-dessous :

« Val7 : Quand on passe de 80 hecto à 60, °on concentre les sucres, on n'a plus besoin de chaptaliser. On concentre les acidités. Le meilleur exemple pour le prouver, enfin pour l'expliquer, c'est la Vendange Tardive. La Vendange Tardive est beaucoup plus élevée en acidité et c'est ce qui plaît sur les vendanges alsaciennes par rapport à des produits qui sont aujourd'hui, en forte diminution, parce qu'aromatiquement, c'est lourd, c'est fatigant. » {Val7, 2014#81} : 10-11

Les raisons avancées par les vignerons touchent au sol, son entretien, l'enherbement {VPdL10, 2012#42} : 18, la vie racinaire {VPdL18, 2012#8} : 6 qui serait particulièrement stimulée ou à la vigueur des plantes {Val10, 2014#65} : 20 {VPdL10, 2012#42} : 15 au contraire un peu étouffée par l'agriculture biologique. Mais le lien entre agriculture bio et maintien de l'acidité n'est pas immédiat. Des viticulteurs non bio n'observent eux non plus pas de baisse de l'acidité {VPdL1, 2013 #76} : 9, ou jugent aussi que c'est le manque de vigueur associé à la viticulture bio qui aboutit à une sous maturité. Dans ce cas, la plus grande acidité est aussi jugée s'accompagner d'arômes végétaux nuisibles.

### *Le débat sur la fermentation malolactique et la typicité des vins*

L'acidité des vins est en partie contrôlable à la vigne, par les techniques de culture ; les vignerons observent et expérimentent de nouvelles techniques. Ils n'ont pas toujours de grandes certitudes à ce sujet. En revanche, à la cave, tous connaissent la fermentation malolactique, une seconde fermentation qui a lieu dans les vins, après la fermentation alcoolique. Elle est produite par des bactéries lactiques et s'accélère avec la température. C'est pourquoi elle a souvent lieu au cours du printemps avec le réchauffement des chais. L'explicitation de son fonctionnement date des années 1970 ; tout le monde savait qu'au printemps les vins pouvaient « travailler ». Mais cette activité fermentaire était plutôt subie ; aujourd'hui, les vignerons savent qu'elle peut se déclencher, se piloter, être arrêtée. Lorsqu'elle s'enclenche, elle démarre en général au printemps avec le réchauffement des chais. Elle peut aussi être assez aisément déclenchée par le chauffage et l'ensemencement des cuves par exemple ou freinée et évitée par le soufrage des vins en fin de fermentation alcoolique pour rester partielle. Elle est devenue une ressource dans les mains des vinificateurs. Recherchée pour les vins rouges, elle ne l'est pas toujours pour les vins blancs {VPdL8, 2012#7} : 9. Utilisée pour adoucir le caractère trop mordant des vins {VPdL11, 2012 #32} : 26 {VPdL2, 2012 #34} : 33, on tend aussi à l'éviter {VPdL1, 2013 #76} : 1, pour garder au contraire une bonne acidité dans les vins.

Courante en Bourgogne par exemple, elle n'est pas systématique en Pays de Loire ou en Alsace, particulièrement sur les vins blancs. Avec les problèmes de baisse d'acidité qui ont émergé récemment, elle est devenu l'enjeu de nouveaux débats. Et la question de la fermentation malolactique revient régulièrement dans les entretiens. Cette fermentation ne fait pas que transformer un acide en un autre moins fort. Elle joue aussi sur le profil aromatique des vins. Elle produit aussi de l'acide lactique, qui, en forte proportion donne des arômes lactés, de yaourt, au vin.

### *Une fermentation complexe*

La fermentation malolactique est capricieuse, ou mal maîtrisée, selon les points de vue. Trop d'acide malique empêche son bon déclenchement. Ceux qui la recherchent tentent de donc de contrôler le taux d'acide malique ce qui exige de coûteux travaux à la vigne {Val4, 2012#11} : 6 {Val15, 2012#23} : 17 {Eal8, 2014 #56} : 12 {Val1, 8 août 2012 #24} : 4, par exemple pour l'élimination du troisième raisin sur les pampres, grand pourvoyeur d'acide malique, un effeuillage et la recherche d'une bonne maturité des raisins qui en diminue la quantité, car avec le mûrissement, l'acide malique se transforme en un autre acide, lui très recherché, l'acide tartrique. Elle a une alternative, la désacidification chimique, une technique dite de correction et qui à ce titre est vue comme un signe d'échec ou de défaut de maîtrise technique.

« Val10 : Actuellement, en Alsace, on désacidifie chimiquement. Les gens ne veulent plus entendre parler de la malolactique, parce que c'est un phénomène extrêmement délicat à mettre en œuvre. Les gens ne savent même plus le faire, parce qu'ils ont complètement abandonné l'idée de le faire. Et nous, on fait partie des derniers à ne pas désacidifier chimiquement, et à faire la malolactique dans les situations où c'est nécessaire. [...]Et, tout le monde sait que les gens apprécient de moins en moins l'amer, apprécient de moins en moins les extrêmes. Donc, les amers, les acides, et ils veulent de plus en plus de salé et de sucré. » {Val10, 2014#65} : 10

Dans les pays de Loire, la fermentation malolactique ne semble pas trop affecter les arômes du cépage chenin, réputé non aromatique. Au contraire, en Alsace, des œnologues lui reprochent de faire perdre les arômes variétaux des vins {Eal3, 2014#61} : 5.

« Val13 : Oui, mais tout ça, c'est juste. Mais, par contre, vous avez quand même des déclenchements de malo, même si vous avez très peu de malique. C'est un peu ce qui se passe chez nous : on a très peu de malique, et il y a des déclenchements intempestifs de malo. Alors, si elle ne fait pas de dégât, c'est très bien. Mais si vous perdez du fruit, c'est dommage. Parce que, ces fermentations, souvent, on ne les maîtrise pas bien, elles font perdre du fruit au vin. » {Val13, 2014#70} : 23

Les vigneronnes qui recherchent la fermentation malolactique, son adoucissement de l'acidité, sans être gêné par les transformations aromatiques qui l'accompagnent, tentent d'obtenir un taux maîtrisé d'acide malique.

### *Des fermentations malolactiques plus faciles*

Plusieurs entretiens ont souligné des fermentations malolactiques plus courantes et plus faciles dans les vins. Certains y voient une diminution de la proportion d'acide malique qui facilite le démarrage de la fermentation malolactique. D'autres l'attribuent éventuellement au réchauffement climatique mais aussi à un moindre usage du soufre dans les vins, ou encore à un ensemencement des chais à partir de 2003, millésime très chaud où les malolactiques se sont enclenchées d'elles-mêmes un peu partout, se répandant ainsi sinon dans l'ensemble de la région.

Pour plusieurs producteurs ce déclenchement naturel de la fermentation malolactique est une des caractéristiques du millésime {VPdL2, 2012 #34} : 19 et marque un tournant dans leur vie d'œnologue :

« VPdL13 : Je suis arrivé en 99, j'ai fait des malo partielles sous les recommandations d'un œnologue, parce que je ne connaissais rien au vin à l'époque, enfin pas grand-chose,

si ce n'est le boire. Et puis, petit à petit, 2005... ouais, je faisais des malo partielles. Alors, qui dit malo partielle dit sulfite autour de 100 mg minimum parce que je ne pouvais pas faire autrement pour bloquer vraiment la reprise de fermentation malo. Ou bien, sinon, c'était °des filtrations pauvres en germes. Aujourd'hui, les malos se font dans tous les cas. Je pense que ma cave est bien ensemencée, il n'y a aucun problème, les barriques, tout se fait sans aucun problème. » {VPdL13, 2013#74} : 10-11

### *Un point de typicité et de terroir*

Dans les Pays de Loire, la fermentation malolactique est devenue un problème chez les vigneronns qui se plaignent d'une baisse d'acidité dans leurs vins. Ils tentent de l'éviter, alors que pour les autres, elle est en général appréciée, pour la suavité qu'elle apporte à des vins réputés pour leur acidité mordante {VPdL8, 2012#7} : 8-9 :

« VPdL7 : quand on n'a pas de pourriture, on peut travailler soit sans soufre comme je fais, soit en limitant les doses de soufre et on s'aperçoit que les malo s'enclenchent toutes seules, donc on a révolutionné Savennières et les blancs secs du coin, en faisant des vins non pourris, mûrs...[et avec malolactique] » {VPdL7, 2012#39} : 11

En Alsace, on lui reproche de rendre les vins « mous », d'apporter des notes lactiques indésirables que certains disent disparaître avec l'élevage {Val9, 2012#47} : 4 ou de ne pas respecter le terroir. Réciproquement, les vins sans malolactique sont dits verts, et d'une acidité mordante, désagréable.

Alors que la réduction des doses de soufre est devenue un enjeu fort des pratiques œnologiques, les débats sur la malolactique rebondissent sur la question des doses de soufre employées lors de la vinification pour la bloquer le cas échéant, ou évitées en la laissant se dérouler.

« Val13 : Si, il y a quelque chose qui change, quand même, si vous ne vendangez pas assez tôt, vous avez une tendance des vins à faire une fermentation bactérienne, la malolactique, qui se déclenche plus facilement. D'où l'intérêt de vendanger quand même assez tôt... et la réduction des doses de soufre est plus difficile sur les vins à degrés élevés » {Val13, 2014#70} : 22

Un autre argument est aussi évoqué, la typicité des vins de l'AOC. La maîtrise technique a fait de la malolactique une ressource pour certains vigneronns, un inconvénient à éviter pour d'autres. La technique est donc passée du domaine du terroir physique et des décisions de la nature à celle des vigneronns. A la question « faut-il ou non faire la malo<sup>14</sup> ? », certains défendent le blocage de la fermentation malolactique au nom de la typicité et de l'acidité particulière aux vins de l'appellation.

« VPdL21 : Aujourd'hui, 80 % des Savennières sont malo et barriques. Si on a des problèmes d'acidités... enfin, je trouve ça un peu étonnant. Parce que tout le monde dit qu'on a des problèmes d'acidités et tout ça, et tout le monde fait la malo. On ne fait pas de malo si on °a un problème d'acidité ! C'est quand même le but premier, c'est de prendre du volume gustatif, et de baisser l'acidité. Si on n'arrive pas à avoir de volume gustatif naturellement et qu'on est obligé d'avoir la malo qui emmène de l'acidité, ce sont des choses, moi, [que je trouve incohérentes]... voilà. Du coup, c'est vrai qu'on est vraiment revenus en marche arrière de tout le monde. » {VPdL21, 2013#79} : 4-5

Cette acidité est aussi une caractéristique qui permet de différencier les vins de Loire des autres vins blancs français à malolactique de plus en plus nombreux :

---

<sup>14</sup> Diminutif couramment employé pour désigner la fermentation malolactique.

« VPdL21 : Parce que, après, on a arrêté et, aujourd'hui, je ne veux surtout pas de malo sur mes Savennières, parce que dans l'export [...]... Aujourd'hui, la différenciation, c'est la fraîcheur et cet équilibre entre la matière et l'acidité. Mon importateur aux Etats-Unis qui me prend tout ce que je veux, jusqu'à 15 000 bouteilles il prend, si je fais de la malo et du bois... Non, Il veut un vrai vin de Loire qui y ait cet équilibre entre la fraîcheur et la matière. » {VPdL21, 2013#79} : 5

Face à cette référence à un style traditionnel des vins de la région, qui oblige à prendre des mesures ou à adopter de nouvelles pratiques pour éviter la malolactique, une autre interprétation de la typicité fait valoir que « c'est au terroir de décider et non à nous, vignerons ».

« VPdL2 : une question qu'on s'est longtemps posée, c'était le problème de la malo dans les blancs. Malo ou pas malo sur le Chenin ? Ça a été longtemps un sujet de conversation, mais vous n'avez pas idée ! Même les dégustateurs disaient « il a fait la malo ? Il n'a pas fait la malo ? » Enfin, bref, ça nous cassait les pieds. Bon, et à force de discuter, avec les vignerons, etc.... en Bourgogne, on a discuté avec Anne-Claude Leflaive, on lui en a parlé, on lui a dit « bon, qu'est-ce que vous en pensez, la malo ? » Mais elle, elle a dit « la malo, ce n'est pas un problème ! En fait, si on a la bonne culture à la vigne, on ne se pose plus la question. » {VPdL2, 2012 #34} : 19

Ils mettent ainsi en cause le raidissement des débats sur ce point de typicité ; ils rejettent ce qu'ils appellent des « modes » commerciales {VPdL1, 2013 #76} : 12, les impératifs techniques ou gustatifs jugés trop brutaux et indifférents à l'expression du terroir. Pour eux, si on a fait un bon travail à la vigne, c'est ensuite au vin {VPdL14, 2013#77} : 9 ou au vigneron quand le millésime nécessite son intervention active {VPdL22, 2012#29}, de décider.

Faut-il ou non lisser le type des vins et empêcher ou au contraire achever des généraliser les fermentations malolactiques pour revenir à une plus grande uniformité du style des vins ? Ces débats compliqués, aux réponses multiples, accompagnent l'émergence d'une nouvelle diversité de vins associée à un élément technique à la croisée entre terroir physique et humain, la fermentation malolactique.

## 11. Des analyses divergentes de la variabilité de la qualité de terroir

Depuis quelques années, la question de la diversité des vins est devenue petit à petit une question brûlante parce qu'elle touche aux stratégies de commercialisation des vins et ainsi à ce que chaque chef d'exploitation désigne non sans raisons, comme la survie de son entreprise. Or les mises en marché de ces vins d'AOC reposent sur deux stratégies assez opposées de commercialisation qui engagent chacune des interprétations de la typicité et de la place du vigneron opposées.

« Val1 : Nous sommes partis d'un primat qui affirmait sans le prouver qu'un terroir conférait un air de famille (malgré les difficultés à le décrire). Il semble que le chaos climatique et les différences d'outillage et de réaction des producteurs devant ces changements, fasse apparaître une dispersion beaucoup plus grande remettant en cause l'idée même d'air de famille. De plus l'influence des comportements humains est de plus en plus réévalué par rapport à celui du « lieu » dans le concept de terroir : beaucoup revendiquent de plus en plus une liberté de création ou au moins d'interprétation du terroir. De plus certains nombreux pensent que le modèle de développement actuel atteint ses limites car il a simplifié à l'extrême certains paramètres centraux de la viticulture (sélection clonale, appauvrissement des encépagements, disparition des cépages accessoires autochtones, simplification et « universalisation » des techniques de culture par exemple la taille sans tenir compte des terroirs )

La réintroduction de différences d'encépagement ou de technique pratiquée va augmenter la dispersion et en tout cas rendre encore plus difficile la description de l'air de famille et la définition de ses limites. Nous pensons que l'obligation de « résultats gustatifs » dans l'AOP est incompatible avec le concept de « terroir humain » : donc la demande européenne de description des terroirs gustatifs est impossible à souscrire ! » (Enquête réponse Val1 : 2)

Ce vigneron résume une opposition appuyée par tous les vignerons entre une stratégie de conformité qui tente de lisser les différences de compenser au mieux les écarts à la conformité et demande que les moyens nécessaires à ce effet soient donnés au vigneron et une stratégie de recherche de terroir, plus innovante, toujours en quête de nouvelles ressources pour mieux exprimer le terroir. Les deux vont aussi de pair avec deux visions différentes de l'identité des vins, de l'intervention du vigneron et de ce qu'il est possible ou non de faire pour avoir un vin typique. Un point cristallise certaines de ces divergences, la correction des moûts et des vins après la vendange.

## 12. L'adaptation à l'aléa climatique aux prises avec les qualités des vins

Les débats soulevés à propos de ce qu'il faut faire dans les appellations, autrement dit l'adaptation à produire, sont particulièrement complexes et discutés. Qui doit s'adapter, quelles sont les adaptations admissibles ? Qu'est-ce qui doit être stabilisé ou changer ?

### Les variations qui persistent : les respects de la typicité de terroir

Pour beaucoup des vignerons d'AOC, mais aussi des responsables syndicaux d'AOC, les vins d'une appellation d'origine se distinguent en ce qu'ils sont porteurs d'une « identité » qui les caractérise, leur typicité. Or, ni le tamponnement, ni la compensation-rééquilibrage permanente n'arrivent à lisser et uniformiser les vins. Se pose alors la question de la place de ces variations résiduelles comme variation admissible ou non de l'identité des vins.

La typicité d'un vin est corrélative de son appartenance à une AOC ; elle signifie que les vins ont un style particulier que leur confère leur implantation géographique. Garder son identité ne signifie pas ne rien faire, évidemment. Dans un monde qui ne cesse de changer, voire qui change de plus en plus avec l'augmentation de l'aléa climatique, on doit s'efforcer de garder son identité. Jusque récemment, avant la réforme de 2008, cette typicité n'était pas explicitée. Les jurys d'agrément de chaque appellation qui la jugeaient prononçaient un jugement global sur la typicité du vin ou son insuffisance. Non explicitée, cette typicité faisait l'objet d'interprétations variées, parfois discordantes et les jugements d'exclusion rendus par les jurys d'agrément pouvaient être particulièrement controversés. La typicité pouvait aussi assez librement changer dans le temps et différer d'une époque à l'autre. La réforme de 2008 a demandé de préciser et d'énoncer le lien au terroir des vins d'appellation ce qui a donné lieu à une vaste réflexion au sujet des critères de la typicité gustative des vins. Cette tentative d'explicitation de l'identité des vins a contribué à structurer une divergence chez les vignerons entre ceux pour lesquels, garder son identité, c'est s'efforcer de rester « conforme à soi-même » malgré les changements et donc de pérenniser les critères qui ont la typicité des vins. Pour les autres, cette explicitation de la typicité est une tentative vouée à l'échec ; garder son identité de terroir, c'est chercher à « être toujours plus soi-même ».

### « Maintenir la typicité du terroir » : un contrôle continu

Par cette expression : « rester soi-même » nous désignons une stratégie d'adaptation qui s'appuie sur la conformité à une idée partagée de l'identité, la typicité des vins d'appellation. Les grandes variations de millésime, les excès de personnalité doivent être contenus au profit de la continuité de style des vins. La typicité n'est pas une notion

rigide, mais elle n'admet pas les innovations fortes. La variabilité y est moins l'expression positive d'une marque ou d'un vigneron que celle d'un reliquat qui a résisté à la compensation.

Côté commercialisation, cette stratégie de la continuité amène les vignerons à penser les différences comme quelque chose qui doit passer plus ou moins inaperçu, pour ne pas interrompre l'habitude du consommateur :

« Eal3 : C'est pour ça que nous, on tend à faire du Pinot Gris plus sec. De plus en plus. On baisse chaque année d'un gramme ou deux, pour que le consommateur s'habitue. Mais, on essaie de baisser de plus en plus le Pinot Gris, pour arriver à être autour de 10 grammes maximum. » {Eal3, 2014#61} : 11

Ces producteurs ne cherchent pas une stabilisation rigide du style des vins qui le rendrait incapable de suivre les évolutions ; ils recherchent des variations contenues ou une adaptation progressive. Il ne faut jamais heurter. Ils redoutent ainsi les grandes variations qui désorientent, car ils comptent sur la stabilité des « goûts », la fidélité des consommateurs à ce qu'ils connaissent déjà et doit structurer leurs préférences.

La stratégie de maintien de l'identité n'est pas une stratégie de persistance rigide, mais d'évolution par petits pas qui ne viennent pas compromettre l'identité, cette notion centrale qui fait l'unité des vins et confère selon ces vignerons un sens au nom de l'appellation. On y redoute tout ce qui peut estomper, disperser l'identité et notamment des variations importantes entre les différents représentants de l'identité collective en question.

#### **« être un vin de terroir » : une recherche poursuivie**

Tous les vignerons ne suivent pas cette voie. Pour certains d'entre eux, l'identité des vins de terroir n'est pas à définir par les vignerons, mais par le terroir. Veiller à l'identité des vins consiste alors pour eux à s'assurer que le terroir peut s'exprimer dans les vins. Ils reprochent aux partisans de l'identité gustative cadrée de tenir cette expression du terroir au mieux pour acquise et donc de ne pas la susciter ni l'entretenir.

De leur point de vue, le vin doit exprimer un terroir qui constitue la source de son identité. Ce qui constitue l'identité est toujours une interprétation provisoire toujours remise en cause par la poursuite de la quête du terroir et de son identité. Ce terroir regroupe un large ensemble d'éléments, la météo, les sols, la biologie des plantes, des pratiques vitivinicoles sélectionnées... Tous ces éléments, éminemment variables induisent des changements dans les vins. Cependant, ces changements font partie par nature, de l'identité du vin. Ces variations n'ont donc pas à être compensées. En revanche d'autres changements, étrangers au terroir doivent faire l'objet d'une vigilance, car les vins doivent être protégés de ces sources de changement étrangères au terroir, comme les modes qui sévissent parmi les consommateurs notamment.

Comme les précédents, ces vignerons ont des craintes, celle que les vignerons masquent le terroir et nuisent ainsi à l'identité du vin. Il est impossible ici de compenser une perte d'identité ; l'identité est une recherche toujours relancée et ne peut être explicitée sinon au risque d'être recomposée à la prochaine occasion. Elle peut et doit cependant être gardée des pratiques qui l'étouffent ou l'estompent et notamment toutes les pratiques humaines à la vigne comme à la cave, mais tout particulièrement à la cave, qui risqueraient de prendre le pas sur l'expression du terroir. Les stratégies de compensation des changements sont donc pour eux non pas des façons de mieux

garantir l'identité du vin, mais au contraire de la masquer. Le cadrage strict de la variabilité du vin que font les précédents est pour eux une uniformisation dangereuse qui signe la perte de l'identité de terroir. Un vin de terroir est nécessairement un vin dont l'expression fluctue au fil des millésimes, mais aussi selon les parcelles.

Les vins de terroir sont donc des vins dont on ne peut pas définir la composition, notamment aromatique, *a priori*, ou uniquement dans de très grandes lignes. La variabilité est un atout et non un handicap, car la commercialisation de leurs vins repose précisément sur **la mise en valeur des différences qui sont autant d'interprétations de l'identité d'appellation**. Ce sont la monotonie et la répétition qui les inquiètent, la standardisation qu'ils voient comme une menace sur l'acquisition de valeur de leurs vins.

Il ne faudrait surtout pas opposer les vigneron de la continuité à ceux de la mise en valeur des différences comme on oppose la tradition à l'innovation. Les deux s'intéressent à l'innovation, mais dans un cas elle est mise au service de la compensation et de l'amointrissement des différences résiduelles : dans l'autre, elle l'est au service d'une expression toujours améliorée et donc toujours renouvelée de l'identité terroir.

Mais de même que la stratégie des petites variations est une fausse immobilité, cette recherche de l'originalité est faussement libre et contenue par une exigence particulière, un projet, un style, une marque qui fait de toutes ces variations les déclinaisons d'un même objet. La stratégie des petites différences fuit la rigidité excessive, celle de la mise en valeur des différences rejette l'invention, souvent traitée de « n'importe quoi », qui ne se rapporte pas à l'interprétation d'un terroir, ou un projet de mise en valeur particulier.

### *Un antagonisme relatif*

Les deux démarches de recherche d'identité peuvent sembler assez opposées, elles sont en effet source de nombreuses discussions et débats, voire de conflits. Mais il est toujours possible de trouver un compromis entre les deux. Dans un entretien, un vigneron des pays de Loire résume cette posture particulière du vigneron qui accompagne le travail du terroir :

« VPdL7 : C'est tout, ce n'est pas plus compliqué que ça. C'est vrai qu'il y a la façon dont... il y a la géologie, il y a l'altération, il y a le relief, il y a l'exposition et puis, c'est tout. **Les mecs qui mettent : il y a l'homme aussi, je ne suis pas d'accord. L'homme intervient dans la compréhension qu'il met. Je considère que je suis un éclairagiste, c'est tout : ce n'est pas moi qui écris la pièce et ce n'est pas moi qui la joue.** Je suis juste éclairagiste, je choisis la couleur que je veux mettre sur le truc. Est-ce que je vais éclairer ? Est-ce que je ne veux pas éclairer ? Mais c'est tout ! La notion de l'homme dans l'art... ce sont des choses qui peu de viticulteurs partagent parce que ça nous met très en retrait, mais je trouve que c'est comme ça que c'est intéressant, c'est tout. **L'homme est là pour essayer de comprendre comment ça fonctionne sans lui** et de se dire « j'ai un niveau économique à assurer, donc je vais forcément intervenir, mais à partir du moment où j'ai compris comment ça fonctionnait sans moi, je vais pouvoir caler en me disant j'interviens, mais de façon... à la bouddhique, en faisant le moins de mal à un être sensible ». Les êtres sensibles étant l'ensemble de l'écosystème. » {VPdL7, 2012#39} : 9

Cette description est tout à fait conforme à ce que tous les quêteurs de terroir expliquent. Mais il poursuit en ajoutant que cette démarche doit néanmoins être cadrée par la recherche d'une typicité prédéfinie de l'appellation :

« VPdL7 : À chaque fois, le challenge c'est de se dire « je rentre dans le cadre de l'appellation, qu'est-ce que je mets en place pour rester dans un cadre et essayer

d'obtenir l'aval de la commission de dégustation ? » C'est un challenge qui m'intéresse, les gens qui ne le font pas, qui disent « je veux avoir toute liberté, comme ça, je fais ce que je veux et je mise sur un vin de table ou un vin de France et je n'ai pas de contrôle », c'est très respectable aussi. » {VPdL7, 2012#39} : 12

Cette démarche qui associe les deux postures identitaires soulève de vives réactions du côté de la quête de terroir. La démarche d'effort maximal utilisée par les chercheurs de terroir va s'accompagne d'une évaluation des efforts réalisés et de ceux qui pourraient être ajoutés. Avec ce compromis, il devient très difficile de savoir laquelle des deux l'emporte sur l'autre et d'apprécier le succès de la démarche. Le refus comme l'acceptation de toute intervention trouve toujours une justification dans l'un ou l'autre argumentaire.

### Deux adaptations qui ne s'opposent pas toujours

On peut s'étonner de la diversité des symptômes relevés par les vigneron, ou encore des analyses des causes qu'ils en font, voire de leurs désaccords, de la variété de leurs expérimentations et innovations, alors qu'ils semblent et se disent tous au mieux à peu près indifférents au réchauffement climatique, quand ce n'est pas climato-sceptiques. Mais les vigneron ne sont pas que des observateurs de la vigne, ou plutôt si, ce sont des observateurs qui voient une foule de changements dont nous leur avons demandé dans les entretiens de les mettre en regard avec une cause, le changement climatique. Ceux qui ont répondu aux entretiens n'ont pas fui l'exercice, mais ils ont refusé de considérer le réchauffement climatique comme cause unique des changements observés. Ils ont mené une analyse critique d'un éventail large de causes possibles dans laquelle le réchauffement climatique tient finalement une place assez modeste, mais dont les effets sont convergents avec le changement technique en cours et la recherche de vins plus « qualitatifs » dans les appellations d'origine contrôlées depuis quelques décennies.

Les stratégies de maîtrise de la vigueur ont concentré les moûts. La qualité générale des vins s'en ressent, ils ont plus de corps. Mais la maîtrise de la vigueur a aussi fait grimper les taux d'alcool aux limites du raisonnable. De plus, certains effets, qui sont loin d'être partout partagés, semblent se dégager comme la perte d'acidité ou le décalage des maturités qui semblent nouveaux ou qui n'avaient pas été anticipés. Tout se passe comme si la stratégie d'amélioration qualitative poursuivie par les vigneron avaient réussi, trop bien réussi même.

Que faire ? Faut-il abandonner la stratégie qualitative et revenir aux techniques des années 80 ? La réponse collective va plutôt dans le sens d'un affinage technique qu'un retour en arrière et dépend fortement du type d'équilibre commercial recherché. Les uns commencent à parler d'alléger la pression sur les rendements ; les autres penseraient plutôt techniques de culture simplifiées (TCS). Même si les objectifs techniques ne sont pas les mêmes tous rediscutent l'effeuillage et ses limites, la gestion des sols ou les choix de matériel végétal.

Il n'est pas très facile de rendre compte de ces débats et de leur richesse ; chacun a ses marottes, objectifs ou domaines d'aisance techniques qui sont autant d'entrées dans un monde de techniques, de résultats, de situations particulières où, pour le dire vite, « tout est lié ». Mais nous avons néanmoins pu pointer, non isoler, deux façons de penser la viticulture que nous avons désignées comme une stratégie de la compensation et une stratégie de tamponnement de la réactivité de la vigne. La première est un art de la production orientée, en qualité comme en quantité. Le vigneron tente d'obtenir au fil des

événements climatiques du millésime, un certain nombre de caractéristiques de son raisin. La seconde serait plutôt une stratégie de résistance : il faut rendre la plante capable d'absorber les variations climatiques pour ne pas avoir à les corriger ensuite. Il est dans les deux cas toujours question de gestion du risque, mais la recherche du bon équilibre entre gains et pertes est différente. La première table sur l'œnologie pour lisser les imperfections et mettre au mieux en valeur les caractéristiques de l'année. La seconde recherche ce même lissage à la vigne avec une sorte d'épanouissement solide et durable de la plante.

Dans les deux cas l'intervention du vigneron ou du viticulteur est importante, mais elle se fait différemment. Le premier pense facteurs de production, le second, équilibres écosystémiques. Ces deux façons d'accompagner le développement de la vigne suscitent des divergences en particulier sur la gestion de la vigueur. Personne ne souhaite de plantes chétives ; mais cette exclusion laisse encore la place à un large éventail de « réglages » possibles.

### *Une gestion différente de l'unité et des différences*

La stratégie d'un tamponnage poussé à la vigne et d'une limitation forte des corrections à la cave induit d'importantes conséquences sur la production, notamment parce qu'elle tend un peu à orienter vers de petits rendements qui peuvent être partiellement compensés par une augmentation des densités de plantation<sup>15</sup>. Mais cette façon de chercher à contenir les réactions aux variations ne cherche pas tant à stabiliser le comportement de la plante et le rendre uniforme, qu'à sélectionner des variations et en particulier à attacher le vin à ses composantes de terroir, et plus particulièrement encore, le sol entendu comme sous sol et orientation géographique. Les vigneron qui cherchent à ce que chacun de leurs vins soit une expression reconnaissable au fil des millésimes d'une caractéristique particulière, celle du sol et des parcelles qui en produisent les raisins. Ils sont taxés d'individualistes parce que leurs vins doivent être différents les uns des autres tout en n'étant jamais que les expressions d'un même terroir, ou les interprétations personnelles d'un même style de vins. Ces vigneron exigent individuellement le droit à l'innovation et la créativité esthétique, tout en revendiquant leur appartenance à une même famille de vins, ceux d'un terroir plus large qui assure l'unité de la production. Chaque vin est ainsi l'expression d'un micro terroir particulier au sein d'un plus vaste terroir, permise par un tamponnement fort de la vigne qui limite les autres variations considérées inopportunes et le rejet des interventions en cave.

Ils s'opposent à des vigneron qui jouent aussi bien avec le tamponnement à la vigne que la compensation en cave et associent différemment différence et unité. Cette dernière n'est pas portée par la présence d'un même terroir cultivé par les vigneron, mais par leur engagement à produire des vins aux différences limitées. Ils ne sont pas hostiles aux innovations bien sûr ; ce sont même de grands utilisateurs des innovations techniques à la vigne comme à la cave ; mais ils s'opposent à l'innovation esthétique. Chaque vin est l'expression esthétique d'un même terroir contenue par le vigneron et ses techniques.

---

<sup>15</sup> Elle peut bien sûr amener une hausse des rendements à l'ha mais non par plant {VPdL13, 2013#74} : 14-15.

### *Une nouvelle idée de la vigueur de la plante*

La vigueur de la plante n'est plus la clef unique ou prédominante d'entrée dans le raisonnement de la culture et l'idée de « bonne vigueur » s'est complexifiée. Il y a quelques années la gestion du rendement était présentée comme un pari risqué sur la météo ; il fallait contrôler la charge de la plante tout en s'assurant que la récolte au moment de la vendange aurait les quantités et qualités suffisantes pour assurer le paiement des frais de culture. De nouvelles variables, discutées bien sûr, se sont invitées au raisonnement qui touchent au développement de la plante dans son milieu.

Les appréciations du changement sont assez partagées de même que les causes auxquelles il peut être rapporté. Mais il existe selon les acteurs différentes bonnes ou mauvaises façons de s'adapter.

Les entretiens soulignent deux menaces liées à l'adaptation : celle de ne plus être capable de se transformer et celle de perdre son identité par excès de transformation de soi. Ces deux menaces sont presque contradictoires et il peut sembler étonnant qu'elles puissent être soulevées au même moment et sur le même sujet. Ceux qui les pointent feraient-ils des diagnostics opposés de la situation ?

### 13. Cadrer la diversité sans excès pour s'adapter et durer

Le changement climatique ne surgit pas brutalement pour s'appliquer et faire changer un monde uniforme, plat et homogène de vigneron, de pratiques, de stratégies commerciales, de visions des AOC... et au contraire dans un monde où la question du changement et surtout de la diversité des vins, des pratiques est déjà un important sujet de préoccupation. Mais ce n'est pas parce qu'il semble plutôt faire l'objet de préoccupations encore timides, mesurées et nouvelles que les vigneron le sous-estiment ou qu'il serait un sujet de préoccupation somme toute mineur comparé aux autres problèmes qu'ils affrontent. Le changement climatique est important parce qu'il relance un débat déjà très vif : celui qui porte sur l'évolution et la diversité admissible des vins au sein d'une appellation d'origine.

« VPdL1 : Une fois, à Savennières, il y a eu... bon, je n'y vais pas toujours parce que je suis salarié, aux dégustations à l'aveugle. Il y a quand même... et je pense que vous avez raison, je pense qu'il y a quand même une scission qui se fait, en tout cas il y a **de grosses différences sur les vins finis en bouteilles**. Ça, c'est impressionnant. Quand vous goûtez à l'aveugle, c'est impressionnant. Je pense que ça ne peut pas être autrement que ça bouge. Je ne veux pas dire qu'il y a des vins à défauts, mais il y a des vins marqués quand même par **l'oxydation**, plus ou moins mélangés, et des vins marqués par des **bois pas élégants**. Et puis, il y a toute une partie de gens qui pensent que le terroir, c'est une malo dans des barriques sans soufre. Résultat : ça marche ou ça ne marche pas. Et, des gens qui disent « moi, je cherche plutôt le fruit », avec ou sans malo parce qu'on peut faire des malo fruitées, il y a des techniques pour ça. Et des gens qui ont ciblé plutôt des vins un peu tendus malgré tout. Même s'il y a une malo, ça n'empêche pas de faire des vins tendus. Vous pouvez gérer les choses, des malo partielles, enfin il y a des techniques pour ça. Vous avez la co-inoculation, vous avez d'autres techniques pour faire des malo juste sur une petite cuve parce que vous avez sélectionné cette cuve. Enfin bon, on fait de tout. » {VPdL1, 2013 #76} : 18

Mais, conclut-il, on pourrait tout de même identifier 3 ou 4 grandes familles qui permettraient de réduire la diversité au sein de l'appellation, véritable handicap pour la commercialisation des vins et la reconnaissance de l'appellation.

Il n'est guère de vigneron, parmi tous ceux que nous avons interrogés ou rencontrés au cours de différentes manifestations, qui n'ait pointé un diagnostic alarmant sur les AOC, leur succès déclinant sur le marché, la perte de parts de marché, ou tout simplement d'attrait pour les consommateurs comme pour les producteurs. Dans les deux régions de l'étude, le diagnostic est unanime, elles semblent perdre leur capacité à pointer une différence. Les multiples évolutions dont elles sont le siège menacent d'en faire un signe toujours plus flou, portant un message brouillé. Il faut une reprise en mains. A partir de ce point commun, les analyses et stratégies divergent selon l'endroit où doit porter la reprise en mains, et l'identification des responsables du brouillage qu'il

faut remettre dans le rang ou des rails plus porteurs. Des visions différentes de l'adaptation des AOC se développent ainsi, parfois en opposition assez radicale, qui touchent à la question de la diversité des vins au sein des appellations.

Cette question de la diversité des vins, puis de leur diversité au sein des appellations à partir de 1919 et la première loi sur les appellations d'origine viticoles, a alimenté un long débat dont nous retraçons les 150 dernières années dans le second volume de ce rapport. Depuis plus de quarante ans, les Appellations d'Origine Contrôlées, devenues en 2008 Appellations d'Origine Protégées (AOP), ont fait l'objet de régulières mises en cause au sujet de leur capacité à discriminer les qualités des vins et maintenir un différentiel correspondant de prix. Comme toute dénomination, la notion d'AOC doit « faire sens » pour être utilisée et fonctionner comme une catégorie efficace.

Que faut-il pour qu'une catégorie soit efficace, autrement dit qu'elle désigne pour tous une qualité particulière de vins, les « vins d'AOC » ? La première réponse qu'apportent les vigneron pointe le risque de dispersion. Il faut que les vins soient d'une qualité uniforme, ce qui peut signifier plusieurs choses : les vins doivent être à peu près identiques, similaires ; ou bien, ils doivent partager un noyau commun, et varier sur les autres caractéristiques. La défense de cette idée passe très souvent par une sorte de théorie du bon fonctionnement du marché et des consommateurs.

#### **Une offre « illisible » ou une insupportable standardisation ?**

Les soucis de commercialisation rencontrés par de nombreuses coopératives et producteurs ont été interprétés comme le résultat d'un manque de « lisibilité » de l'offre, une dispersion trop grande des goûts et styles des vins. En effet, en Alsace comme en Pays de Loire, le taux de sucres résiduels des vins peut en effet varier avec la météorologie de l'année pour aller du vin liquoreux au vin sec, sans que le taux de sucres résiduels soit toujours inscrit sur l'étiquette. Pour rendre l'offre plus « lisible », ils cherchent donc pour cela à « clarifier leur offre trop diversifiée », recadrer des vins qui « brouillent l'identité des AOC » pour renforcer l'efficacité du nom de l'appellation, sa capacité à faire sens, à désigner quelque chose de défini et partagé.

La variété des vins poserait-elle un problème commercial au nom duquel on devrait limiter drastiquement la variabilité dans les AOC ?

Ce ne sont jamais les « connaisseurs », peu nombreux très informés, qui posent problème et plutôt ce que les vigneron appellent un consommateur « ordinaire », « lambda ». Le choix est à la fois trop large :

« Val10 : Alors, si en plus on rajoute une couche de possibilités de mélanges, actuellement, je ne sais pas si on vous en a parlé, mais on est en train de passer d'un système de différentes strates... pour le moment, il y avait l'appellation Alsace, et les Grands Crus. Et, actuellement, on est en train de créer trois couches supplémentaires : les Grands Crus, les Premiers Crus (qu'on a appelé appellation intermédiaire pendant quelques années), ensuite l'appellation sous-régionale, l'appellation régionale et l'appellation communale. Vous vous rendez compte ? Les consommateurs doivent s'en sortir dans tout ça ? En plus, le sucré résiduel, ça part dans tous les sens... non, mais ça devient... pratiquement chaque bouteille sera différente d'une autre. Il y aura plus aucune... les créateurs de l'INAO doivent se retourner dans leur tombe. Ce n'était pas prévu comme ça ! On est complètement à contre-sens de la logique de l'AOC. » {Val10, 2014#65} : 17

et ne donne pas les « bonnes » informations :

« Val10 : C'est-à-dire que le consommateur lambda, c'est ça... Je me mets toujours à la place, et je pense que peu de viticulteurs se mettent à la place du client lambda qui va, malheureusement en grandes surfaces puisque maintenant tout se vend en grandes surfaces, qui se trouve devant le rayon Alsace et qui dit « oh Mamma Mia ! Qu'est-ce que je vais trouver dans la bouteille ? » Et qui passe à la Loire, ou qui passe à l'Australie, qui passe au Chili. Tout simplement, il est perdu, il ne sait pas ce qu'il y a dans la bouteille. Il ne sait pas le cépage, s'il le vin est sec, s'il est doux, s'il est acide, s'il n'est pas acide, s'il est composté, s'il est réductif, etc. Malheureusement... En Bourgogne, vous n'avez pas... vous avez aussi des individualités. Un Bourgogne, dans 99 % des cas, un Bourgogne blanc par exemple, vous avez à peu près ce que vous êtes censé retrouver. Vous savez à peu près à quoi vous en tenir. Vous avez quand même une typicité. En Alsace, c'est la pochette surprise ! » {Val10, 2014#65} : 29-30

Dans les deux cas, il est toujours perdu ; il ne sait jamais comment choisir ses vins. On peut objecter que le consommateur sait bien choisir entre des dizaines de sortes de tranches de jambon, de fromages, de conserves (Cochoy, 1999, 2000), qui ne lui disent jamais si les produits vont ou non être à son goût...

Pourquoi serait-ce le consommateur lambda qui aurait des difficultés et non le « connaisseur » ? Bienheureux le consommateur ordinaire, non averti, qui ne fait pas de différences, car tous les produits sont alors identiques pour lui et il n'a alors pas de problème de choix ; n'est-ce pas le connaisseur au contraire, qui devrait être à la peine à devoir choisir entre mille et une différences toutes pertinentes entre les bouteilles, quand de surcroît sa curiosité l'empêche de s'en remettre à des goûts stables pour faire ses achats ?

Pourquoi le consommateur est-il toujours embarrassé devant les vins ?

Au caveau, le vigneron explique, tente de comprendre le client qui se présente, ce qu'il aime ce à quoi il attache de l'importance. Il tente ensuite de lui faire apprécier ses vins avec toutes leurs particularités et cherche à mettre en valeur les différences de vinifications, de terroir, de millésime {Eal3, 2014#61} : 10. Cette « adaptation » du client, relativement aisée dans le contact interpersonnel, parfois éphémère aussi, est toujours mise en contrepoint de la situation de vente en grandes surfaces.

« Eal3: Le client qui vient chez nous au point de vente, c'est très facile de lui expliquer. Il comprend très facilement l'effet millésime. On peut en discuter. L'export aussi, puisque là on est vraiment avec l'importateur, on discute, il va faire son choix. Et après, tout ce qui va être grandes surfaces, il va falloir qu'on essaie entre guillemets de gommer l'effet millésime. Parce que lui, il va dans son rayon, et souvent, le mari dit à sa femme « tu dois m'acheter un Riesling », et il faut que le Riesling ressemble à ce qu'il avait en 2010... que le 2013 soit à peu près la même chose, malgré tout. Bon, il y aura toujours un peu l'effet acidité qui sera plus ou moins marqué, mais on va essayer de faire un vin qui est assez standard. » {Eal3, 2014#61} : 10

Les vignerons qui font le raisonnement ci-dessus font des hypothèses très précises sur le comportement du consommateur. Celui-ci est supposé être face à un choix qu'il doit faire en s'appuyant sur « ses goûts », ce qu'il sait qu'il va aimer et qu'il recherche dans les vins. Or, les « informations », qu'on lui apporte ne l'aideraient pas à faire ce choix. Au contraire le connaisseur qui a une grande expérience des vins, est capable de faire le lien entre ce que montre la bouteille et ce qu'il aime ; de même au caveau, le vigneron l'aide aussi, par la dégustation, à faire ce lien.

Les vigneronns qui mettent en cause l'information inadaptée sur les bouteilles voudraient aider les consommateurs à savoir le goût de ce qu'ils achètent pour faire leur choix. Il faut donc fournir aux consommateurs une information précise sur le goût du vin en bouteille, ce tout particulièrement concernant le caractère sec ou sucré du vin, un élément considéré comme structurant de la consommation.

Cette analyse qui suppose que les consommateurs ont des goûts précis et qu'ils sont rigidelement établis, est contestée par d'autres vigneronns qui soulignent au contraire les risques que la standardisation des vins fait planer, d'une concurrence délétère pour les marges, puis pour la qualité des vins. L'issue est toujours la même, celle d'une monopolisation de la production par une poignée de grands groupes en lieu et place du tissu de petites entreprises qu'ils veulent défendre.

« VPdL2 : Mais, c'est vrai que je trouve que dans ce monde capitaliste, c'est encore un lieu de résistance, la viticulture [...] parce qu'on arrive encore à survivre en petites entités. » {VPdL2, 2012 #34} : 42

La force des grandes entreprises est connue et impressionnante, mais Gallo a-t-il anéanti la concurrence en Californie et ailleurs ? Les buveurs ont-ils été condamnés à un choix étroit de vins déclinant des segments de marché rigides et calibrés ?

Ces vigneronns font l'hypothèse inverse des précédents, que le consommateur ne choisit pas en fonction de ses goûts, mais exclusivement de son porte monnaie et du prix des vins. Pourquoi cet autre consommateur lambda deviendrait-il tout à trac obnubilé par le prix des vins, n'achetant que les vins les moins chers, tout d'un coup oublieux de toute différence entre les bouteilles, ni pour l'ordinaire, ni pour les jours de fête, ni entre les cépages, les marques, les vigneronns, les régions de production ou les millésimes toutes ces informations que les premiers accusent au contraire de perdre le consommateur et l'empêcher de faire son choix ?

Le consommateur choisit-il en fonction du prix ou de son goût ? Est-il condamné à acheter soit ce qu'il sait qu'il a déjà aimé, soit ce qui est le moins cher ? Non bien sûr, il existe aussi ce que ce vigneron désigne comme des consommateurs « plus exigeants » :

« Ial4 : Je disais qu'il existe des consommateurs un peu plus basiques, qui vont acheter des vins à 5 ou 7 euros, et qui ont leurs critères de choix, par rapport à ça. Et il y a des consommateurs qui sont plus exigeants, et qui vont mettre plusieurs dizaines d'euros dans une bouteille de vin. Alors, eux, ils vont s'attacher à faire la différence entre un Kirchberg de Ribeauvillé, et un Hengst, et ce genre de choses là. Et, le fait que ces gens-là arrivent dans ce niveau de différence, ça ne perturbe pas les autres qui ne vont pas dans le même niveau de différence. Et entre les deux, il existe de tout. » {Ial4, 2012 #66} : 6

Ceux qui recherchent des vins peu chers ou ont des « goûts » précis sont également très exigeants. Mais l'exigence en question est différente. Ce consommateur « exigeant » fait des différences, ne cherche pas les prix bas, apprécie la diversité, est attentif aux occasions de consommation. Il questionne, demande des informations, il veut savoir, il veut de la variété, il est curieux.

« Ial4: En particulier, on ne parle pas de cette °grande majorité des vins d'Alsace qui sont vendus en grande distribution, parmi lesquels il n'y a pas de problème, à chacun dans sa catégorie. Il n'y a aucun problème de sucrosité. Si vous allez en grande distribution, vous prenez un Riesling ou un Sylvaner dans les rayons, ou un Pinot Blanc dans les rayons, vous allez, à 99 chances sur 100, tomber sur un vin sec, si c'est ce à quoi vous vous attendez. Evidemment, pour les Gewurztraminer et pour les Pinot Gris, c'est un petit peu

différent. Après, quand on va dans d'autres gammes de production, qui ne sont pas forcément d'ailleurs des vins qui sont vendus en vente muette et où le producteur a l'occasion d'expliquer les choses à son consommateur, il peut lui faire déguster, et il peut l'orienter, ou il peut laisser orienter le client vers ce qu'il préfère, lui. Parce qu'il n'y a pas de raison de partir du principe que le client veut toujours des vins secs. Ce n'est pas vrai. » {Ial4, 2012 #66} : 1-2

Selon les occasions, les personnes, certains éléments peuvent importer d'autres non, le goût, le prix, le sucre, les arômes, l'alcool, le soufre, le bio, la réputation, la provenance, la marque ou la surprise... Il n'y a pas un consommateur, mais de très nombreuses façons d'acheter, d'apprécier et de boire les vins.

Il n'y a pas non plus un bon archétype du vigneron. Certains adoptent des stratégies plutôt innovantes et créatives tandis que d'autres seraient plutôt dans la recherche de la continuité de leur production. Assez logiquement, les premiers sont adeptes de la mise en valeur des différences, tandis que les seconds jouent sur les petites différences invisibles qui assurent cette continuité malgré les constants changements.

Un des vignerons interrogés défend ainsi l'innovation et la créativité dans l'exercice du métier de vigneron contre ce qu'il voit comme une stratégie de standardisation vouée à l'échec du fait de la concurrence qu'elle génère :

« Val11 : C'est encore un des seuls métiers, avec les métiers d'art, où le vinificateur peut exprimer ce qu'il ressent et comment il voit et conçoit son vin, en fonction des données climatiques, en fonction de son mode de travail, etc. [...] Ou alors, on a perdu le sens de la noblesse du métier, et on devient un bête producteur. Et dans ce cas-là, il vaut mieux aller dans une coopérative, qui fera du tout-venant... mais, je crois que la viticulture française n'a pas compris que ces types de vins sont voués à l'échec dans le futur. » {Val11, 2014#62} : 4

La créativité est pour lui ainsi que tous les défenseurs de la mise en valeur des différences dans les appellations, une nécessité et donc un droit qu'il ne tolère pas bien de voir mis en cause et encore moins de voir soumis au choix du consommateur : « JM : Ce n'est pas le client qui a le dernier mot là-dedans. » {Val11, 2014#62} : 4. Mais contrairement à ce que cette citation d'entretien pourrait suggérer, ce vigneron ne cherche pas à écarter les coopératives, ni les « bêtes producteurs » ; il assure ailleurs que tout le monde a sa place. En revanche, il défend durement qu'il soit fait une place à cette façon à part entière de défendre et produire dans les appellations. Les appellations ne peuvent pas avoir pour but une production qui ne soit que la répétition d'elle-même, fût-elle apparente. Pour appuyer son propos, il s'appuie sur un raisonnement économique :

« Val11 : Si on doit les produire, on peut les produire beaucoup moins cher, en dehors de France, en dehors de l'Europe. Des vieux pays européens, je parle, d'Italie, d'Espagne, etc., où les frais de main-d'œuvre sont énormes et où la terre vaut encore un certain prix... dans ce cas-là, il faut aller les produire ailleurs. Et, de garder, malheureusement, c'est comme ça, les terroirs, tout ce qui a fait la réputation du vin en France, en Allemagne, en Italie, dans les beaux terrains, c'est du haut niveau. Et que les autres pays ne doivent pas pouvoir faire. C'est la seule porte de sortie. » {Val11, 2014#62} : 4

Viser une qualité trop explicitement définie ne peut que mener à la faillite, parce que tout le monde peut faire cette qualité. Le fait d'avoir une appellation d'origine perd tout sens si cela ne conduit qu'à produire une qualité gustative résultante que la technologie œnologique permet de copier aisément ailleurs et à moindre coût.

Le raisonnement s'inverse lorsque l'on interroge les défenseurs de la continuité. Ils tempêtent contre ces innovateurs « individualistes » qui jouent avec la typicité des vins au détriment de l'unité collective.

« Val10 : en plus du réchauffement climatique, en plus de cette diversification au niveau de la récolte, le sucre résiduel, etc., il y a depuis 10 ans quelque chose qui n'existait pas avant, et qui est une individualisation des processus de vinification. Et alors là, ça multiplie encore par une puissance 10 toute la panoplie de vins, à savoir les vins sans soufre, les vins avec peu de soufre, les vins avec macération pelliculaire, etc., etc. Et alors, là, vous multipliez par un facteur 10 la palette. Et, à ce niveau, à mon avis, on n'en a pas parlé, mais probablement, c'est ce qui a le plus entraîné de modifications de typicité des vins. Parce que là, entre un vin réductif et un vin oxydatif, un vin avec et sans soufre, avec macération pelliculaire... tu n'obtiens absolument pas le même type de vin. » {Val10, 2014#65} : 30

L'opposition entre les deux est très dure. Mais alors que les stratégies d'adaptation sont plutôt vues comme formellement exclusives, leur déclinaisons commerciales sont plutôt présentées comme s'adressant à des « segments de marché » différents. Mais cette idée d'une répartition de la production selon des segments ne ramène pas une coexistence pacifiée, car les deux partagent un même nom dont chacun pense que l'autre nuit à sa pérennité pour deux arguments opposés, celui du changement nécessaire pour permettre l'adaptation, celui au contraire de la continuité pour permettre la nécessaire unité de la production

### *Deux diagnostics opposés*

Les deux diagnostics du mauvais fonctionnement des AOC portés ci-dessus s'appuient chacun dans leur démonstration sur une figure très particulière et caricaturale du consommateur, celui qui veut acheter ce qu'il sait aimer et n'y parvient jamais, et celui qui ne sachant rien sur les vins, tente d'acheter au plus bas prix et lamine ainsi la concurrence. Ils pointent chacun deux menaces opposées, mais communes à toute catégorie de produit, le danger de la dispersion et celui de la trop grande uniformité.

L'offre est illisible pour ceux qui la souhaitent plus uniforme ; elle est trop standardisée pour ceux qui la veulent plus diverse. Les deux diagnostics opposés rejoignent les deux conceptions différentes de l'identité de terroir que nous avons brossées plus haut. Elles sont toutes deux parfaitement pensées, rationnelles, accrochées au marché, à leur appellation et à une qualité de terroir. Mais elles divergent totalement au sujet de la bonne gestion de la diversité des qualités au sein des appellations.

Pour les tenants du « maintien de l'identité gustative », les adeptes de la « recherche de l'identité de terroir » présentent une grave menace, celle de la dispersion de l'identité. Pour ces derniers au contraire, ce sont eux qui sont un danger, car leur stratégie de compensation les amène à uniformiser et standardiser les qualités :

« Jal1 : La question n'est peut-être même pas de condamner l'interventionnisme ou quoi, mais c'est surtout de regarder froidement la conséquence de cet interventionnisme. Et, la conséquence, c'est quand même la mondialisation des pratiques. Donc, par essence, ça tend quand même à niveler les vins, pour être sur les mêmes standards de fabrication, d'élaboration. » {Jal1, 2014 #59} : 11

Les quêteurs du terroir reprochent aux partisans de l'identité gustative d'induire une dérive à la baisse de valeur, parce que l'uniformisation de la production entraînerait une concurrence exacerbée et donc une fuite « par les prix bas ». Ils demandent au contraire

à ce la recherche du terroir et la qualité gustative qui résulte de cette recherche ne soit pas bridée *a priori* sinon par d'importantes contraintes sur les pratiques qui garantissent l'expression du terroir. Ceux qu'ils pointent du doigt leur reprochent de confiner le marché des vins de l'appellation à une niche de nantis, tandis qu'eux assureraient la diffusion la plus large possible des vins et de leur notoriété. Les accusés contestent l'accusation en mettant en avant leur travail de valorisation des vins qui « tire l'appellation vers le haut ».

L'affrontement se décline dans tous les pans de l'activité, depuis la viticulture et le choix des bonnes pratiques jusqu'à la commercialisation et la défense des AOC, en passant bien sûr par la bonne adaptation aux changements et au changement climatique. Les chercheurs qui proposent des solutions qu'ils pensent extérieures, objectives, tombent souvent malgré eux dans cet affrontement et se retrouve pris, sans le vouloir, parfois sans le savoir, dans ce débat, accusés de parti pris, et en général de favoriser une conception industrielle des AOP.

### **Coexister au nom de la capacité adaptative des AOP**

N'est-il pas possible de trancher ce conflit ? Les producteurs qui dénoncent la dispersion n'ont-ils pas à l'évidence raison ? Les AOC ne peuvent survivre si elles abritent une trop grande diversité. Mais elles ne peuvent pas survivre non plus si elles sont trop rigidement définies. La comparaison attentive et minutieuse des vignes, des raisins, des vins inscrit l'action des vigneron dans un monde qui ne cesse de changer. Il faut donc sans cesse repenser l'action, la réajuster ou la réorienter. Pour que cela soit possible, l'identité des vins ne doit pas être trop étroitement définie. Le maintien de la capacité collective d'adaptation exige de se maintenir sur un fil étroit en parant à la fois à droite et à gauche, en restant innovant sans perdre son identité, en restant semblable tout en se maintenant en mouvement.

L'opposition formelle qui divise les producteurs d'un même collectif d'appellation, ne oublie le caractère complémentaire et nécessaire de ces deux façons de produire et mettre en valeur les vins. Elle n'en retient que les préjudices mutuels que la présence de chacun porte à l'autre et la menace qu'une interprétation différente fait porter sur le bien fondé et l'existence même de chacune des façons de faire vivre l'appellation que défendent les vigneron.

Face à la nécessaire adaptation aux multiples changements inventoriés par les vigneron, les syndicats d'AOC doivent affronter une tâche difficile, celle de cadrer la diversité, donner un sens aux dénominations, sans l'enfermer dans des limites trop étroites qui empêcheraient sa nécessaire continue adaptation. Une des techniques courantes de ce cadrage consiste à créer des catégories au sein de la classe générale de produits, l'AOC, à identifier des variations particulières que l'on peut ensuite afficher.

### **Cadrer la diversité par l'affichage des différences**

Réduction des rendements et réchauffement climatique, les vins ont de plus en plus souvent des sucres résiduels {Ial3, 2012#21} : 10. Cette variété est-elle admissible ? Comme l'explique le vigneron ci-dessous, les vins présentent de nombreuses différences, les uns entre les autres, dont certaines sont liées à la plus ou moins grande qualité du vin de l'appellation. La présence de sucre dans les vins d'Alsace est elle aussi l'indice d'une plus grande qualité de certains vins. Le taux de sucre dans les vins forme d'ailleurs la colonne vertébrale de l'échelle des qualités dans le vignoble allemand, et en Alsace, les

vins les plus chers, les vendanges tardives et les sélections de grains nobles sont aussi les vins les plus sucrés.

« Ial4 : Mais prenez un vin rouge de Bordeaux, selon que vous allez prendre un Bordeaux Supérieur en tête de gondole, à 1,5 € au Cora de Houssen, ou selon que vous avez les moyens d'acheter des flacons à 400, à 1000 ou à 2000 € pièce, vous allez avoir des choses qui sont très, très différentes. Vous allez avoir des différences de structure sur ces vins, qui sont très, très différents. Personne ne le discute, c'est une évidence. Les différences de structure dans les vins d'Alsace, on les traduit en termes de sucrosité, alors que ce sont des différences de structures et ce sont des différences d'équilibre, et ce sont des différences de niveaux dans les gammes. » {Ial4, 2012 #66} : 2

Cependant, certains vigneronns considèrent ces sucres résiduels comme une « dérive ». Ils ont prôné une définition plus rigoureuse du vin d'Alsace pour en faire un vin dit « de gastronomie », sec, sans sucres résiduels.

Parce que ce cadrage nécessiterait une autre adaptation, technique, pour désalcooliser les pinots gris et les gewurztraminer en particulier dans les meilleurs millésimes, il a été jugé trop strict. L'idée d'une variabilité nouvelle et admissible a donc été collectivement validée.

Mais le sucre résiduel est aussi reconnu comme un élément structurel de la consommation que beaucoup de consommateurs voient comme un élément important de l'organisation de la situation de consommation : on n'apprécie pas un vin sec ou ayant des sucres résiduels aux mêmes moments, ni avec les mêmes plats, ni les mêmes personnes...

« Eal3 : On a un gros problème en Alsace, c'est que le Pinot Gris, il y a de tout : du sec et du très doux. C'est ça, le gros problème du Pinot Gris. Le Gewurz et le Riesling, ce sont les deux cépages, on va dire le Gewurz, c'est le sucré, le Riesling, le sec. Mais, le Pinot Gris, il y a de tout. Et c'est ça, notre gros souci de communication. Même nous, on le sait, puisque, comme on dit, si on va au restaurant et qu'on achète une bouteille de Pinot Gris, on peut se faire avoir, parce qu'il sera soit trop sucré, soit complètement sec, par rapport à ce que nous, on avait envie de consommer avec notre plat. » {Eal3, 2014#61} : 11

Même les sommeliers qui achètent les vins ne savent pas s'ils sont doux ou secs ! Il faut donc « informer » le consommateur du caractère sucré ou non du vin sur la bouteille. Les vigneronns peuvent ou doivent apprendre au consommateur à apprécier ces vins à l'équilibre différent pour s'ouvrir de nouveaux espaces de plaisir, mais ces amateurs sont trop peu nombreux. Le syndicat des vins d'Alsace a opté pour la mise en place d'une « information » sur le goût plus ou moins sucré des vins, comme il en existe en Pays de Loire.

Un Savennières sec et un Savennières liquoreux peuvent constituer deux interprétations différentes du Savennières, mais admises, dont l'affichage peut viser à limiter l'effet de dispersion du style Savennières pour celui qui l'achète notamment, grâce à un nouvel encadrement de la diversité. Cette solution requiert d'identifier d'explicitier et de décliner la variété, ici un taux de sucre, quantifié et segmenté en plusieurs appellations. Ce n'est pas possible pour toutes les différences bien entendu. Mais l'identification même de ce qui constitue la différence n'est pas toujours facile comme le montrent les difficultés rencontrées en Alsace à propos de la sucrosité des vins (cf. Partie 3 Gérer l'excès des sucres).

## Deux impératifs antagonistes et également nécessaires

Les entretiens font ressortir un double diagnostic opposé dans les appellations : la diversité des vins explosent ou au contraire, la production d'AOC est jugée se standardiser. Les vigneronns ne sont ni irrationnels ni aveugles. Mais ils ne sont pas tous sensibles de la même façon aux deux impératifs antagonistes du cadrage, susciter et contenir la diversité.

La diversité explose ; cela ne signifie pas qu'un état stable est rompu. Les vins n'ont jamais été tous semblables, non plus qu'ils ne se recopient à l'identique chaque année. Une variété de vins coexiste au sein des appellations comme dans toutes les familles, qu'il existe de mesure de cette diversité. Le fait qu'elle devienne trop importante pour presque toutes les personnes de l'enquête exige une réduction de la diversité et non une stabilisation absolue. Toute la difficulté consiste bien sûr dans le réajustement et l'estimation collective de la variabilité admissible des vins à établir ou rétablir.

Avec les changements en cours, avec le réchauffement climatique qui pour l'instant ne retient guère l'attention, le cadrage de la variété qualitative est plus que jamais à réfléchir au sein des appellations. C'est une opération essentielle qui évite d'un côté la dispersion de la marque, de son image, de son AOC, de sa catégorie marchande en une variété de produits hétérogènes et sans liens entre eux, et de l'autre au contraire la rigidité d'une homogénéité entre les produits d'une classe, d'une marque qui les rend incapables de s'adapter aux multiples changements qui ne cessent de survenir.

Ce cadrage de la variété oblige à faire coexister deux interprétations des appellations qui se sont petit à petit radicalisées ces derniers temps, faisant oublier que les gammes de produits, que l'on trouve chez beaucoup de vigneronns, tracent déjà des traits continus entre les deux extrêmes. Ces vigneronns qui réfléchissent à la fois en termes de maintien de forte identité prédéfinie et de recherche de cette identité, sont certainement des relais précieux dans cette tâche.

**CONCLUSION : DES CONFLITS RELANCES SUR LA QUALITE ET  
SON ENCADREMENT**

Contre toute attente, l'artificialisation extrême de la croissance de la plante loin de ses terres d'origine a peut-être fait naître un produit d'une très grande variabilité gustative fortement marquée par son environnement et l'empreinte des techniques vitivinicoles. C'est au bord de l'échec que les soins que le vigneron apporte à sa vigne marqueraient le plus la qualité des raisins et du vin qui en est issu :

« Rappelons simplement ce fait : c'est quand la vigne est dans un lieu où elle est en limite extrême de possibilité d'offrir à ses fruits la possibilité d'atteindre leur maturité physiologique optimale, qu'elle donne ses meilleurs résultats. Le raisin accède ainsi à la plus grande complexité, générant des vins équilibrés : acidités, sucres, tanins, peaux. »  
(de Villaine, 2012) : 3

Loin d'observer une diminution de la variabilité des vins c'est au contraire une intensification des débats sur la variabilité de la qualité que nous avons recueillie dans cette étude.

Le réchauffement climatique épargnerait-il ces vignobles septentrionaux ?

Telle est sans doute la réponse de la plupart des vigneronns que nous avons interrogés qui insistent à dire que les changements que tous notent dans la vendange, qu'il s'agisse de sa date de plus en plus précoce ou de la composition des moûts, ne sont pas dus au réchauffement climatique dont la très lente évolution leur serait encore imperceptible, mais plutôt au changement technique qu'ils ont amorcé et poursuivi pour améliorer la qualité des vins dans leurs appellations.

Mais la messe n'est pas dite. S'ils ne font guère de cas du réchauffement climatique dans la conception ou la plantation de leurs vignobles et l'arrangement entre ses différents paramètres qui pourtant les engagent sur le long terme, ils pratiquent de longue date et pour longtemps encore, l'adaptation annuelle au changement climatique. Or, l'analyse de leurs conceptions et pratiques de l'adaptation a montré une variété de conceptions, la compensation, l'accompagnement ou la délégation qui chacune apporte une vision particulière de ce que la qualité et sa variabilité peuvent ou doivent être.

L'adaptation au changement climatique s'accompagne donc de disputes et controverses très vives sur le style et la qualité des vins. Une réflexion collective sur le renouvellement de l'encadrement de la variété des qualités des vins d'une même appellation est aujourd'hui devenue d'une urgente actualité.

## REFERENCES

- Ashenfelter, O., Ashmore, D., Lalonde, R., 1995. "Bordeaux wine vintage quality and the weather". *Chance* 8, 7–13.
- Ashenfelter, O., Storchmann, K., 2010a. "Measuring the economic effect of global warming on viticulture using auction, retail and wholesale prices". *Rev. Ind. Organ* 37, 51–64.
- Ashenfelter, O., Storchmann, K., 2010b. "Using a hedonic model of solar radiation to assess the economic effect of climate change: the case of Mosel valley vineyards". *Rev. Econ. Stat.* 92, 333–349.
- César, G., 2002. *L'avenir de la viticulture française : entre tradition et défi du Nouveau Monde*, rapport pour Rapport d'information n° 349 (2001-2002) de M. Gérard CÉSAR, fait au nom de la commission des affaires économiques, déposé le 10 juillet 2002.
- Cochoy, F., 1999. "De l'embaras du choix au conditionnement du marché. Vers une socio-économie de la décision". *Cahiers Internationaux de Sociologie* 106, 145-173.
- Cochoy, F., 2000. *Une sociologie du packaging ou l'âne de Buridan face au marché*. PUF, Paris.
- Commission européenne, 2008, *Règlement (CE) No 479/2008 du Conseil du 29 avril 2008 portant organisation commune du marché vitivinicole, modifiant les règlements (CE) no 1493/1999, (CE) no 1782/2003, (CE) no 1290/2005 et (CE) no 3/2008, et abrogeant les règlements (CEE) no 2392/86 et (CE) no 1493/1999*
- Coombe, B.G., 1987. "Influence of temperature on composition and quality of grapes", 206 ed. International Society for Horticultural Science, pp. 23-36.
- De Orduna, R.M., 2010. "Climate change associated effects on grape and wine quality and production". *Food Res. Int.* 43, 1844–1855.
- de Villaine, A., 2012. "Les climats de Bourgogne". *anthocyanes*, 14.
- Hannah, L., Roehrdanz, P.R., Ikegamib, M., Shephard, A.V., Shawc, R., Tabord, G., Zhie, L., Marquetf, P.A., J., H.R., 2013. "Climate change, wine, and conservation". *Proceedings of the National Academy of Science* online before print April 8, 2013, 6.
- Jones, G.V., White, M.A., Cooper, O.R., Storchmann, K., 2005. "Climate Change and Global Wine Quality". *Climate Change* 73, 319-343.
- Muller, C., 1999. *Les vins d'Alsace, histoire d'un vignoble*. éditions Coprur, Strasbourg.
- Peypaud, É., 1995. *Œnologie dans le siècle*. la table ronde, paris.
- Peypaud, É., Blouin, J., 1996. *Le goût du vin, le grand livre de la dégustation*. Dunod, Paris.

Seguin, B., de Cortazar, I.G., 2005. "Climate warming: Consequences for viticulture and the notion of 'terroirs' in Europe". *Proceedings of the Seventh International Symposium on Grapevine Physiology and Biotechnology*, 61-69.

Tarara, J.M., Lee, J., Spayd, S.E., Scagel, C.F., 2008. "Berry Temperature and Solar Radiation Alter Acylation, Proportion, and Concentration of Anthocyanin in Merlot Grapes". *American Journal of Enology and Viticulture* 59, 235-247.

Teil, G., 2012. "No such thing as terroir? Objectivities and the Regimes of Existence of Objects ". *Science technology and Human Values* 37, 478 - 505.

Teil, G., 2014. "Nature, the co-author of its products? An analysis of the recent controversy over "rejected" AOC wines in France". *Journal of World Intellectual Property* 17, 96–113.

# TABLE DES MATIERES

<b>Sommaire</b> .....	<b>2</b>
<b>Résumé</b> .....	<b>4</b>
<b>Préambule : Le premier changement climatique de la vigne</b> .....	<b>6</b>
<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>8</b>
<b>Quelques raisons pour s'intéresser aux acteurs</b> .....	<b>10</b>
Le changement climatique et ses effets escomptés sur les vins .....	10
Les acteurs, une autre posture d'observation du changement climatique .....	12
<b>Méthodologie</b> .....	<b>14</b>
Deux terrains assez différents .....	15
Une enquête par entretiens longs plutôt que par questionnaire .....	15
<b>Le plan du rapport</b> .....	<b>18</b>
<b>PREMIERE PARTIE : LA PERCEPTION ET L'ANALYSE DES CHANGEMENTS</b> .....	<b>19</b>
<b>1. Une augmentation de l'aléa climatique</b> .....	<b>22</b>
De précipitations erratiques.....	23
Mieux prévoir la météorologie .....	24
Un paradoxal climato-scepticisme.....	25
<b>2. Les observations sur les vignes et les vins</b> .....	<b>27</b>
L'avancement du cycle végétatif et de la date des vendanges .....	27
Grillures et coups de soleil .....	29
Stress hydrique .....	29
Une pression de maladie qui change .....	30
L'étonnant retour du Black rot.....	31
Les changements sur les raisins et les vins : hausse des taux de sucre, baisse de l'acidité .....	32
Une flore microbienne des moûts qui change aussi.....	34
Une qualité nouvelle des vins plutôt appréciée .....	35

<b>3. L'analyse des causes des changements observés .....</b>	<b>37</b>
Les causes du changement : une équation à beaucoup d'inconnues .....	37
Remontée des vendanges et hausse des sucres : l'inventaire des causes.....	39
Une amélioration qualitative qui a donné ses fruits .....	40
La question des rendements.....	40
Faut-il revenir sur les petits rendements ? .....	41
Une nouvelle vision de la maturité des raisins et de la viticulture.....	41
La maturité, du singulier au pluriel .....	43
L'augmentation des sucres.....	44
La question plus étrange de la baisse de l'acidité .....	44
<b>4. L'impossible attribution de « cause » unique au changement .....</b>	<b>46</b>
La mise hors de cause du réchauffement climatique.....	47
Mais une adaptation qui reste permanente !!!.....	49
<b>5. Un inventaire de ressources et pratiques pour s'adapter aux « changements » de la qualité des vins</b>	<b>50</b>
Les vins en cave et les pratiques œnologiques.....	50
Des limites controversées de l'adaptation aux changements : les techniques correctrices .....	51
La chaptalisation en baisse, « de sécurité ».....	53
Vers une acidification des vins ? .....	54
La désalcoolisation .....	55
Des pratiques viticoles revisitées pour allonger le cycle végétatif : une adaptation de court terme .....	56
La partie aérienne de la vigne .....	56
Le travail des sols et l'enracinement.....	58
La place du réchauffement climatique dans les investissements de long terme.....	59
Les porte greffe .....	59
Les cépages.....	60
Adaptations géographiques .....	61
<b>6. Les différents horizons de l'adaptation .....</b>	<b>64</b>
Les dangers d'un inventaire à la Prévert .....	64
<b>PARTIE 2 : L'ADAPTATION COMME PROCESSUS DE PRODUCTION TOUJOURS REVISE .....</b>	<b>66</b>
Précautions méthodologiques et lexicologique .....	67
<b>7. Des ajustements inscrits dans un processus d'adaptation.....</b>	<b>68</b>
Une diversité de « pédagogies » du développement.....	68
Deux conceptions de l'adaptation .....	69
L'adaptation comme compensation .....	70
Un gradient de variation entre compensation et accompagnement.....	70
Une nouvelle interprétation de l'adaptation, par la vigne et non le vigneron .....	72
La plante à l'abri des errements du climat, sans « artificialiser » le terroir.....	73
Le « tamponnement » du comportement.....	73
Un tamponnement très contesté, la complantation .....	74
Vers une culture « simplifiée » .....	75
Le terroir plus terrien qu'aérien.....	76
La stabilisation de la qualité de terroir.....	77
La vigne acteur plus que facteur de production.....	78
<b>8. Une diversité d'adaptations.....</b>	<b>80</b>
<b>PARTIE 3 : LES CONTROVERSES SUR LA QUALITE GUSTATIVE DES VINS .....</b>	<b>81</b>
<b>9. Une diversification des vins.....</b>	<b>83</b>
<b>10. Des controverses à propos des nouveaux styles de vins .....</b>	<b>85</b>

Gérer l'excès de sucres.....	86
La question controversée de la hausse des rendements.....	87
Des vins plus doux ? .....	87
Ni doux, ni sec : le problème des vins de l'entre deux.....	88
Une controverse qui ouvre la diversité des interprétations du style des vins .....	92
Une controverse sur la bonne acidité des vins.....	94
La maîtrise de l'acidité : Un problème qui ne touche pas tout le monde .....	94
Le débat sur la fermentation malolactique et la typicité des vins.....	95
Une fermentation complexe .....	96
Des fermentations malolactiques plus faciles.....	96
Un point de typicité et de terroir .....	97
<b>11. Des analyses divergentes de la variabilité de la qualité de terroir.....</b>	<b>99</b>
<b>12. L'adaptation à l'aléa climatique aux prises avec les qualités des vins.....</b>	<b>100</b>
Les variations qui persistent : les respects de la typicité de terroir .....	100
« Maintenir la typicité du terroir » : un contrôle continu .....	100
« être un vin de terroir » : une recherche poursuivie .....	101
Un antagonisme relatif.....	102
Deux adaptations qui ne s'opposent pas toujours .....	103
Une gestion différente de l'unité et des différences .....	104
Une nouvelle idée de la vigueur de la plante .....	105
<b>13. Cadrer la diversité sans excès pour s'adapter et durer .....</b>	<b>106</b>
Une offre « illisible » ou une insupportable standardisation ? .....	107
Deux diagnostics opposés.....	111
Coexister au nom de la capacité adaptative des AOP .....	112
Cadrer la diversité par l'affichage des différences.....	112
Deux impératifs antagonistes et également nécessaires .....	114
<b>CONCLUSION : DES CONFLITS RELANCES SUR LA QUALITE ET SON ENCADREMENT .....</b>	<b>115</b>
<b>REFERENCES .....</b>	<b>117</b>
<b>TABLE DES MATIERES .....</b>	<b>119</b>

