

# ENQUETES SUR LES PRATIQUES DES PRODUCTEURS EUROPEENS DE VIN BIOLOGIQUE

Auteurs : Cristina Micheloni – AIAB, Italy, Gianni Trioli –VINIDEA, Italy

Traduction : Anton Pinschof –IFOAM , Monique Jonis -ITAB

## Résumé

*Le projet ORWINE, financé par le 6<sup>ème</sup> Programme Cadre de Recherche de la Commission européenne, a pour objectif d'élaborer des recommandations réglementaires pour la vinification biologique, en s'appuyant sur des données scientifiques rigoureuses. Une des premières étapes était une large enquête auprès des viticulteurs biologistes européens. Cette enquête a été effectuée par Internet et par une série d'entretiens approfondis.*

*L'enquête a été effectuée par Internet afin de toucher autant de producteurs que possible. Le questionnaire, composé d'une trentaine de questions, avait été proposé en 5 langues et diffusé par plusieurs associations nationales de producteurs.*

*Les enquêtes Internet, ont permis d'identifier les questions clés à poser lors des entretiens approfondis.. Les résultats dessinent une image intéressante de la manière dont les viticulteurs biologistes européens produisent et vendent actuellement leurs vins : la surface de production, la clientèle, la part exportée, les difficultés sanitaires, le matériel disponible, les additifs et pratiques de vinification, la gestion du SO<sub>2</sub> dans les vins rouges et blancs. En outre, l'enquête interrogeait les producteurs sur leur opinion et leur philosophie de production de vins biologiques. Ces enquêtes permettent de dresser un bilan large de l'état actuel de la production de vin biologique en Europe, de ses besoins et de ses contraintes.*

---

## Introduction

La viticulture biologique en Europe se pratique sur environ 80.000 ha; plus de 2.500 vignobles commerciaux produisent des vins issus de raisins de culture biologique, la plupart en France, Italie, Espagne, Allemagne, Autriche et Suisse.

Bien que ce secteur ne représente qu'une petite fraction de la production de vin en Europe, sa façon de produire du vin avec des apports minimum d'intrants et un respect maximal du caractère biologique du raisin est appréciée par un nombre grandissant de consommateurs.

ORWINE est un projet du 6<sup>ème</sup> PCRD, financé par la Commission européenne afin d'obtenir des recommandations réglementaire sur la vinification biologique. Le projet cherche à définir les meilleures façons de produire du vin de haute qualité, en utilisant le plus possible les technologies douces actuellement disponibles.

Une des étapes initiales du projet était de dresser un bilan précis de la production biologique du vin en Europe. Une large enquête a permis de mieux comprendre la situation actuelle de secteur, et de collecter l'opinion des producteurs.

# Méthodologie

Etant donné la population (plus de 2.500 vignobles) et la localisation géographique des personnes ciblées, il a été décidé de conduire l'enquête en deux étapes:

- Une enquête Internet, afin de collecter des réponses d'un échantillon significatif.
- Des entretiens approfondis, effectués auprès d'un nombre limité de personnes choisies parmi celles engagés dans le développement de la filière.

Le questionnaire Internet a circulé de juin à décembre 2006 et posait 30 questions en cinq langues (anglais, français, italien, allemand et espagnol). L'invitation pour participer à l'enquête a été disséminée par e-mail, par la presse professionnelle et, même par des messages téléphoniques personnels. Des rappels ont servis, avant et après les vendanges, pour obtenir un échantillon aussi large que possible. Le questionnaire a été entièrement renseigné par 467 personnes, représentant environ 18% de la population ciblée. 192 des réponses venaient de la France, 122 de l'Allemagne, 66 de l'Italie, 33 de l'Autriche, 24 de la Suisse, 13 de l'Espagne. D'autres réponses venaient des pays suivants: Portugal, Slovénie, Croatie, Tchéquie et Hongrie entre autres.

Les entretiens ont été conduit en Italie (26), France (13), Allemagne (13), Suisse (8), Autriche (6), Espagne (4), Portugal (3), Hongrie (3), Slovaquie (1) et Chypre (1). En plus du questionnaire, les entretiens permettaient de rentrer dans le détail des pratiques viticoles et de la philosophie de production. Ils étaient conduits dans le double but de confirmer les données résultant du de l'enquête Internet et de collecter davantage de résultats qualitatifs.

## Résultats de l'enquête

Ce document ne donne qu'un résumé des principaux résultats de l'enquête. La totalité est disponible dans le rapport complet « D 2.5 » du projet ORWINE (disponible sur Internet : [www.orwine.org](http://www.orwine.org) ) .

### Profil des vignobles

La plupart des vignobles biologiques en Europe sont de taille petite ou moyenne (Fig.1). Seulement environ 8% produisent plus de 200,000 bouteilles annuellement. Le reste est partagé presque également entre les petits (moins de 300 hl / 40.000 bouteilles) et les moyens (entre 300 et 1500 hl / 40.000 à 200.000 bouteilles). Le pourcentage de petits vignobles est plus grand en Suisse et en Autriche qu'en Allemagne, Italie et France.

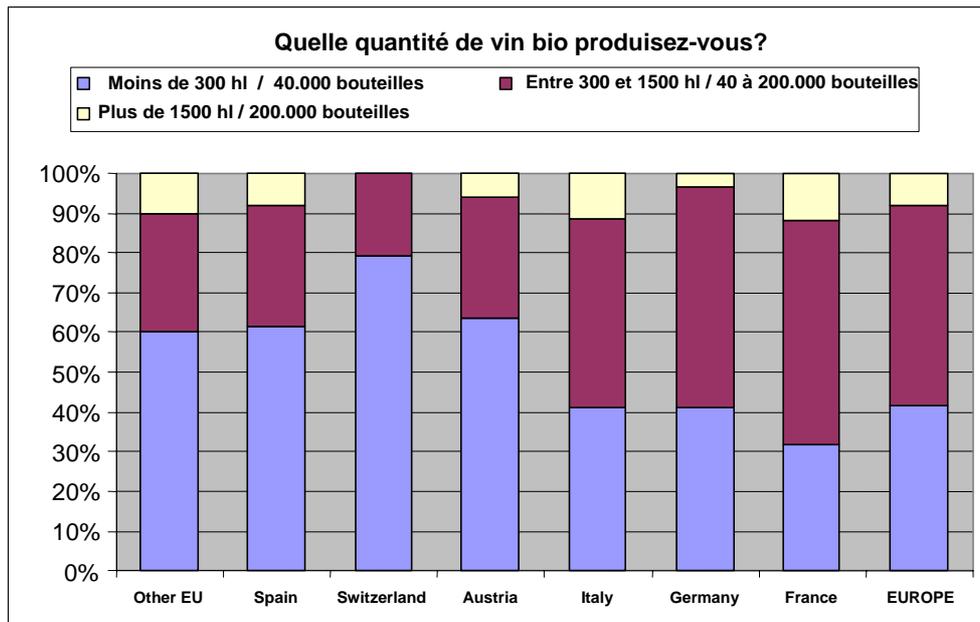


Figure 1. Quantité de vin biologique produite par des vignobles. Enquête internet.

La grande majorité (94%) des vignerons produisant du vin biologique en Europe, se sont spécialisés dans cette production. Pour 87% d'entre eux, le vin biologique est leur seul produit, tandis que pour 7%, le vin biologique représente plus de 50% de la production.

Les résultats des entretiens montrent que la majorité du vin biologique est produit sous AOC. Les vins mono-cépage sont présents dans tous les pays, mais en quantité moindre. Les vins de table sont minoritaires.

Environ 50% des producteurs de vin biologique en Europe se sont convertis à cette méthode de production il y a plus de 10 ans. Un tiers s'est converti plus récemment. La proportion de ces nouveaux arrivant est variable selon les pays, elle représente environ 40% en Autriche, plus de 80% en Espagne..

La majorité des producteurs donne des aspects écologiques comme principale raison de la conversion, mais souvent, surtout en Allemagne, les raisons techniques sont plus importantes. Par raison technique on entend la "recherche d'une méthode de production permettant l'amélioration de la qualité des vins en termes de lien au terroir et d'authenticité". En Italie, France, Espagne, Portugal, Hongrie et Slovaquie la demande du marché a une certaine importance mais elle peut être considéré de deux façons:

- 1) Pour les gros producteurs elle représente une important opportunité d'exportation ;
- 2) Pour les petites fermes familiales elle est ressentie comme la seule possibilité pour survivre face à la pression exercée par les grands domaines et les importations.

## **Conduite du vignoble**

La très faible disponibilité en matériel végétal biologique, est unanimement constatée par les producteurs. Les rares pépinières existantes sont établies depuis moins que 5 ans. Pour la plupart des producteurs interrogés, leurs vignes ont été plantées avant la conversion en agriculture biologique d'où l'utilisation quasi exclusive de plants d'origine conventionnelle pour la production de vin biologique. Les hybrides modernes résistantes sont très utilisés en Allemagne, Autriche et Suisse, mais pas du tout dans les autres pays (notamment en France et en Italie essentiellement pour des raisons légales).

En Italie, Autriche, Espagne, Portugal et Chypre l'utilisation de cépages autochtones est en hausse, ceci n'est pas lié à la production biologique mais est une tendance générale de la viticulture.

Concernant la fertilisation, le compostage est utilisé dans tous les pays sauf en Italie, où les fertilisants biologiques commerciaux sont utilisés par une majorité de producteurs. Les engrais verts sont pratiqués de façon et avec des espèces variables, sauf en France. De façon générale, seuls très peu de viticulteurs ne font absolument rien pour la fertilité de leur vignoble.

La gestion du sol constitue la principale le principal changement de pratique au moment de la conversion. L'enquête révèle l'importance de l'attention et de l'expérience portées à la gestion du sol. 80% des producteurs utilisent toute une gamme d'outils pour optimiser le travail du sol de leur vignes.. Dans un même temps, ils s'efforcent de mettre en place un couvert végétal toute l'année sur toute la surface du vignoble.

De nombreux scientifiques s'accordent pour dire qu'au delà d'une fréquence moyenne de 10% les attaques de maladies fongiques peuvent affecter la qualité des vins. Si , selon les affirmations des producteurs, ce niveau est rarement atteint dans des pays comme l'Espagne, l'Italie ou la France, , ce n'est pas le cas en Allemagne où 70% des producteurs doivent faire face à cette situation au moins tous les 3 ans. Ceci dépend, bien sur, du climat et a une large influence sur les techniques de vinification, surtout les ajouts de SO<sub>2</sub>.

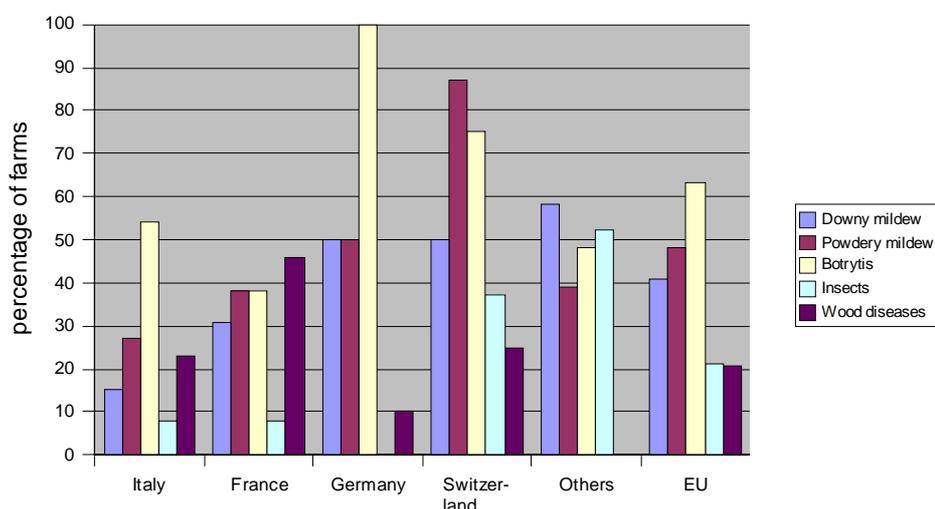


Figure 2: Fréquence et incidence des ravageurs et maladies en production biologique. Données issues des entretiens approfondis. [Downy m.= mildiou ; Powdery m.= oïdium, wood diseases : maladies du bois]

Là où les maladies sont plus fréquentes, comme en Allemagne, Autriche ou Suisse, le Botrytis est malheureusement le problème majeur (fig.2). L'oïdium, la deuxième maladie en termes effets négatifs potentiels sur la qualité du vin, est un problème majeur en Espagne, Italie et France, et ailleurs. Le mildiou de la vigne est rarement signalé comme problème majeur, grâce à l'utilisation courante du cuivre efficace même à doses réduites.

Le cuivre et le soufre sont utilisés par plus de 90% des producteurs de l'Union européenne, tandis que l'utilisation des insecticides telle que le *Bacillus thuringiensis* ou le pyrèthre sont utilisés de façon ponctuelle, dans conditions spécifiques attaques importantes d'insectes.

En conditions et types de vins similaires, une large majorité de producteurs affirme produire des raisins en quantité moindre que leurs collègues conventionnels (limitations AOC en général). Seulement quelques vignobles en Suisse, Italie, France et Espagne ont des rendements équivalents. Néanmoins, presque tous déclarent que cette moindre production est le résultat d'un choix qualitatif plutôt que la conséquence de problèmes techniques.

### Le marché du vin biologique

La vente en vrac de vin biologique en Europe semble assez limitée: 57% des vigneron vendent leurs vins exclusivement en bouteille. Il faut noter que ce chiffre représente le nombre de vignobles

et non le volume de vin impliqué par la vente en vrac. Il est également à noter que, dans certains pays (i.e. Italie), le négoce de vin en vrac est plus élevé que la moyenne européenne et concerne plus de 50% des producteurs de vin biologique.

La vente directe à la ferme représente une part (très) importante du marché des vins biologiques en Europe (Fig. 3). Environ 85% des producteurs mentionnent cette forme de vente comme étant l'une des deux principales. La seule exception semble être l'Espagne, où d'autres voies de commercialisation prédominent.

Les restaurants et les magasins spécialisés en vins représentent aussi une importante clientèle, surtout en Espagne, Italie, France et Suisse.

Les négociants représentent une part importante en Espagne, Autriche et Italie, c'est moins le cas ailleurs.

Les supermarchés sont les principaux clients pour un petit pourcentage de producteurs (9%), ce qui correspond plus ou moins au pourcentage des grands vignobles.

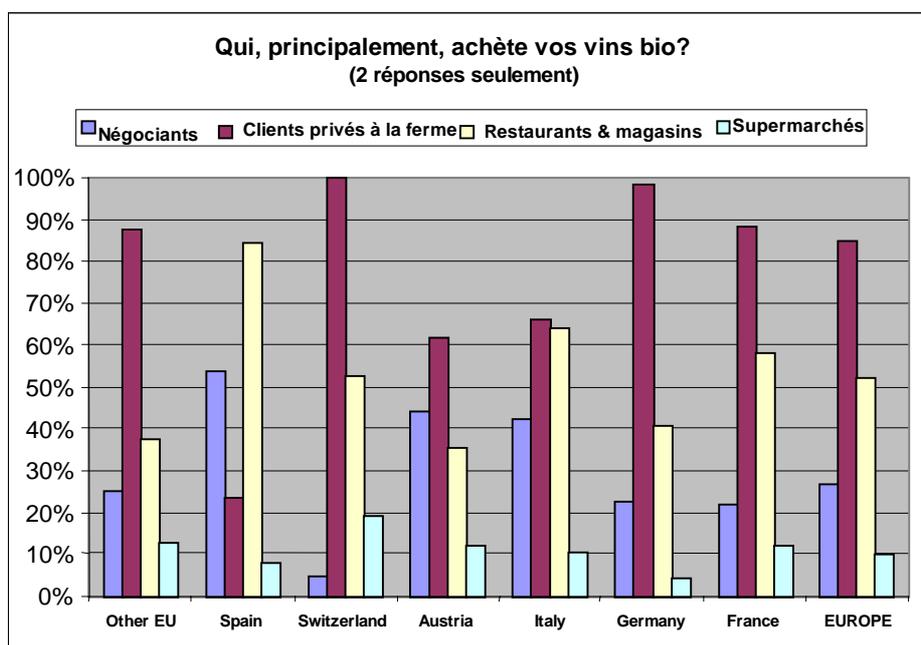


Figure 3: Principales systèmes de distribution pour vins biologiques. Enquête par Internet

Lors des entretiens approfondis, les vignerons ont été interrogés sur les changements potentiels de commercialisation intervenus après la conversion. Différentes situations sont possibles. En Italie, 7% signalent une orientation différente du marché, tandis qu'en Allemagne et en Autriche la différence était nulle. En France et en Suisse la situation était plus mitigée. Dans les autres pays, Hongrie, Espagne et Portugal, quelques changements se sont fait sentir.

En général, plus de 30% des producteurs européens de vin biologique exportent vers des marchés étrangers, et, pour 10% d'entre eux, cela concerne la majorité de leur production (Fig.4). Il est à noter que presque tous les vignobles exportateurs se situent en Italie, France et Espagne, où la conversion à la méthode biologique était considérée comme une ouverture vers des possibilités de marchés export.

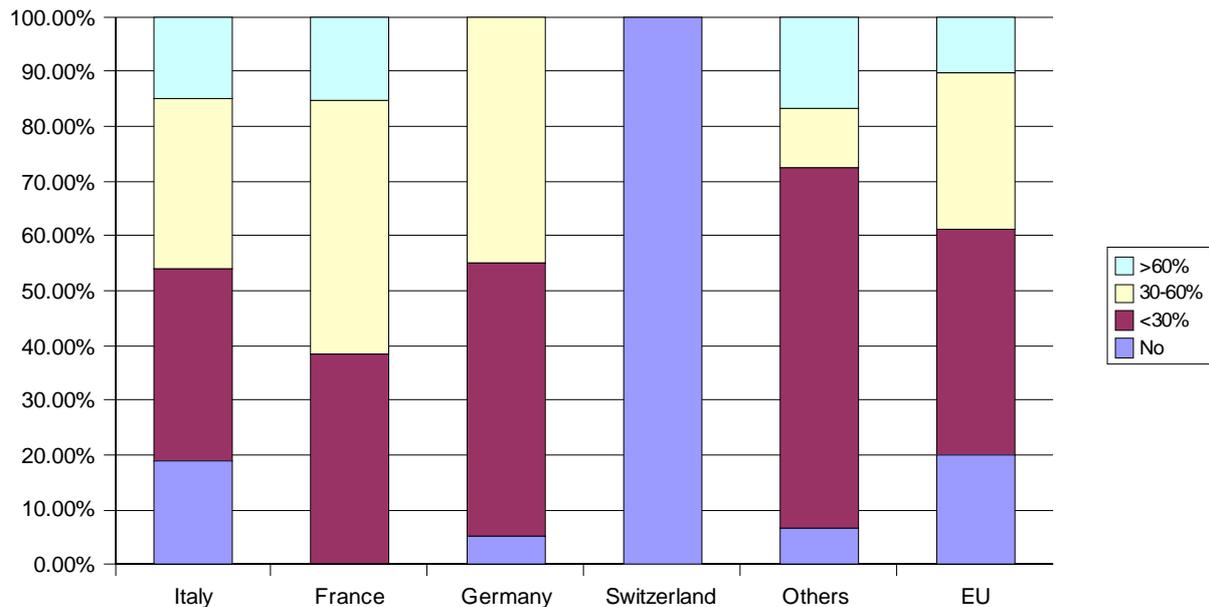


Figure 4. Importance des marchés export pour les vin biologiques. Entretien approfondis.

La majorité des producteurs biologiques n'applique pas des prix plus élevés qu'en conventionnel, pour vins de même origine et sur un même segment de marché: une meilleure rémunération est généralement possible seulement en Allemagne et en Autriche.

A la demande de proposer une description de leur vin, les producteurs répondent le plus souvent : « facile à boire », « boisson saine », « boisson du terroir », « saveur minérale » et « authentique ».

Curieusement, la seule définition spécifique donnée pour le vin biologique par les producteurs a été « vin sain », et ceci par environ 40% d'entre eux. Il semble évident qu'il y a un manque d'arguments spécifiques de vente, car la plupart sont les mêmes que pour les vins conventionnels.

### **L'origine de la matière première**

La plupart des viticulteurs biologiques ne vinifient que leurs propres raisins : 84% exclusivement et, en plus de cela et 13% pour plus de 50% de leur production (Fig. 5).

Seulement un petit pourcentage (7%) des producteurs participant à l'enquête achète du jus de raisin certifié, et dans ces cas, le jus acheté représente moins de 50% du total de leur production.

La vente du vin en vrac se limite à 14% des producteurs. Néanmoins, en termes de volume, ce commerce est beaucoup plus significatif, ce qui indique la présence d'un petit nombre de négociants important au niveau international.

91% des producteurs de vin biologique en Europe mettent, tout ou partie, leur vin en bouteille à la ferme, soit avec leur propre équipement (52%), soit avec celui d'un prestataire de service (39%).

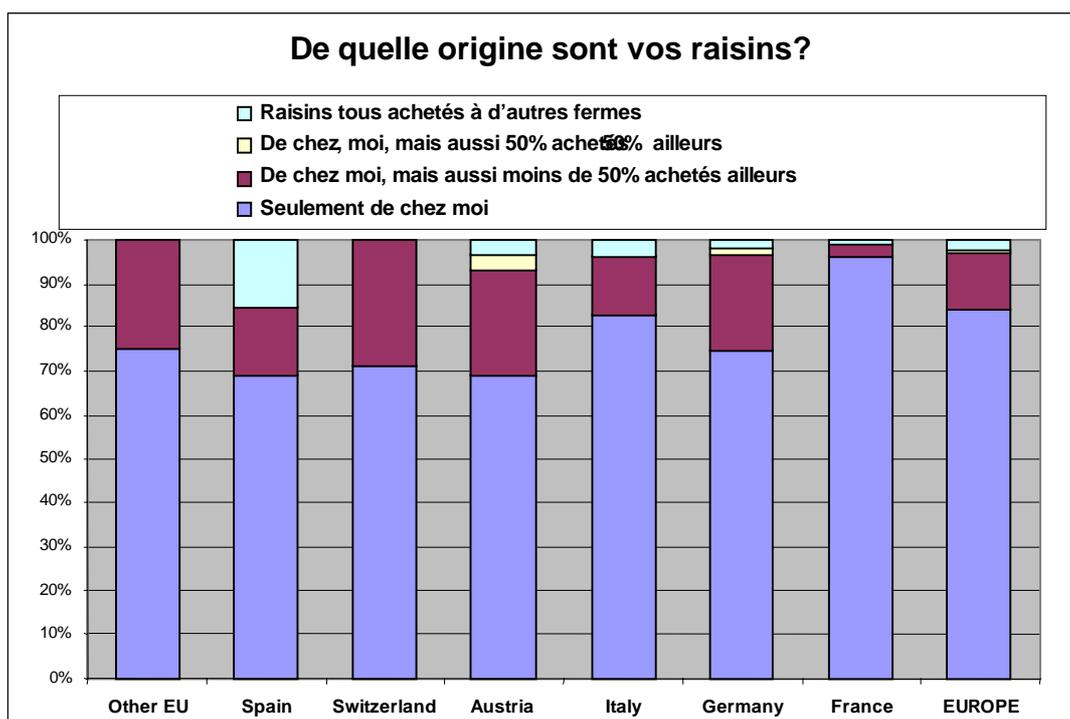


Figure 5. Origine des raisins biologiques utilisés en Europe pour production de vins. Enquête internet.

### **Equipement disponible, utilisation d'additifs et pratiques œnologiques**

L'équipement disponible chez les vigneron biologiques ne semble pas différer de celui des établissements conventionnels de même taille. En général, les vigneron biologiques utilisent une technologie plutôt performante, leur permettant de produire des vins de bonne qualité.

Il est intéressant de noter que 74% des vignobles ont un système de refroidissement et 50% un système de chauffage. Aussi, beaucoup déclarent qu'un dispositif de régulation de température est fait partie de leur priorité lors d'un investissement futur. La gestion de la température peut ainsi être retenu comme technologie douce pour la vinification.

Le pourcentage de vigneron biologistes utilisant (ou approuvant) des additifs chimiques, est très bas et, ceci représente la principale différence avec le vinification conventionnelle.

Les micro-organismes sont largement acceptés et utilisés. 67% des vigneron biologiques utilisent des levures actives séchées du commerce. Ce pourcentage est moindre en France (51%), mais atteint 80-90% en Allemagne, Italie et Suisse. Nombreux pourtant sont ceux qui expriment une préférence pour les levures sélectionnées au chais,. 44% des producteurs utilisent ou approuvent des nutriments biologiques pour les levures et 32% utilisent ou approuvent les sels d'ammonium. Les cultures bactériennes de démarrage du commerce sont très répandues en Allemagne (68%) et Suisse (53%) mais, leur utilisation est presque négligeable dans d'autres pays comme la France (8%) et l'Italie (17%). Seulement 7% des producteurs utilisent ou approuvent le lysozyme, un composé antibactérien extrait du blanc d'œuf, actif contre les bactéries malo-lactiques et très récemment autorisé en Europe.

Parmi les anti-oxydants, l'acide ascorbique (vitamine C) est approuvé ou utilisé par 15% des vigneron biologiques européens. Ce pourcentage monte à 24-25% en Italie et en Allemagne. 21% des producteurs européens utilisent des tannins de bois et 16% utilisent des tannins de raisin. Le sulfate de cuivre est utilisé afin d'enlever des sulfites du vin par 60% des producteurs allemands et, en moyen, par 25% des producteurs européens.

Les pratiques de vinification les plus largement approuvées étaient le vieillissement en barrique (80%), l'élevage sur lie (80%), la fermentation en barrique (62%) et la fermentation à basse température (62%). D'autres pratiques sont préférentiellement approuvées dans certains pays, comme par exemple, la vinification réductive en Allemagne. Lors des entretiens approfondis, la question a été posée aux producteurs s'ils avaient abandonné certaines pratiques suite à leur conversion. Il semble que très peu parmi eux aient modifié leurs pratiques depuis la conversion.

La question de certaines pratiques innovantes a aussi été posée : usage des copeaux de bois, concentration, cryo-extraction, centrifugation, flash pasteurisation et stabilisation par électrodialyse. Toutes ont toutes fait l'objet d'un rejet général.

### **Utilisation de SO<sub>2</sub> et taux dans les vins finis**

Pour les vins blancs secs, un taux maximal de 90 mg/l de SO<sub>2</sub> total serait la situation actuelle pour environ 70% des viticulteurs européens, mais, cette limite ne conviendrait qu'à 43% des vigneron allemands, à moins de 70% des autrichiens et à 77% des Suisses (Fig.6). Dans ces pays, à cause des différentes conditions climatiques ainsi que des types et fréquences de maladie, les apports de SO<sub>2</sub> sont à considérer différemment, des pays à climat plus doux. Les apports les plus importants ont lieu pendant la phase de stockage et d'élevage, tandis que 60% des producteurs ne font que peu (< 25mg/l) voire aucun ajout avant fermentation et mise en bouteille.

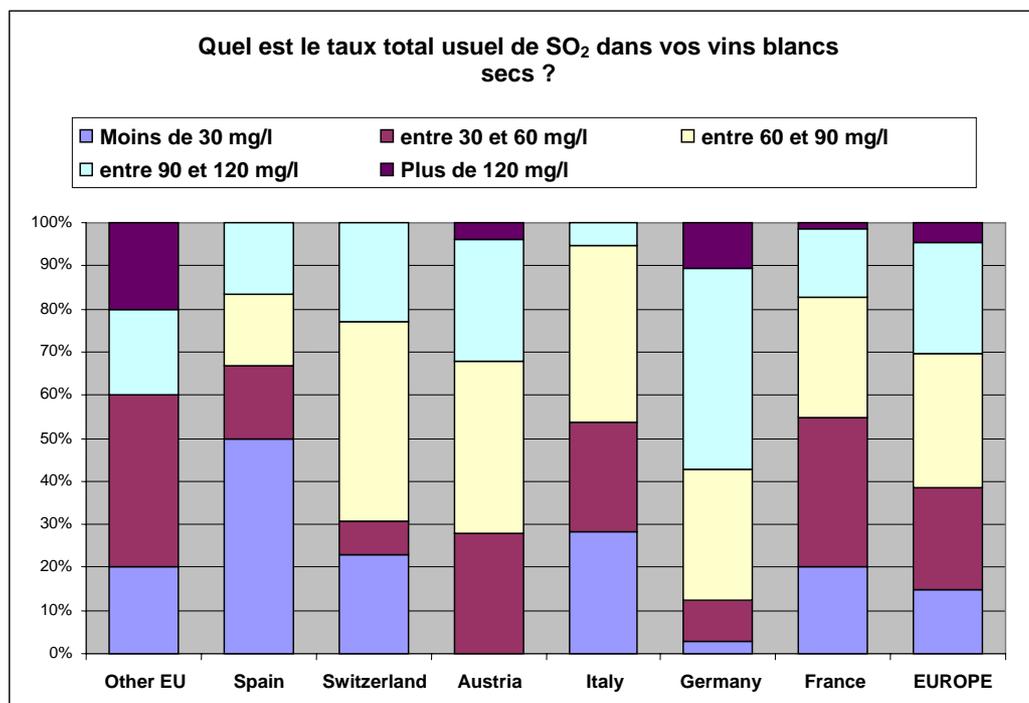


Figure 6. Taux de SO<sub>2</sub> total, déclaré pour des vins blancs secs biologiques. Enquête internet.

Pour les vins rouges, le pourcentage moyen de producteurs qui ajoute peu ou pas de SO<sub>2</sub> au moment du pressurage monte à 70%. 60% emploient les mêmes doses lors de la mise en bouteille.

Les taux finals de SO<sub>2</sub> total déclarés pour les vins rouges et plus faible que pour les vins blancs et, une limite potentielle de 90mg/l pourrait convenir à presque 100% des producteurs dans la plupart des pays à l'exception de l'Allemagne et la Suisse où plus de SO<sub>2</sub> semble nécessaire (Fig.7).

Ces résultats trouvent confirmation dans quelques données analytiques obtenues auprès de participants à deux concours, en Italie et en Allemagne. La majorité des échantillons montre un taux de SO<sub>2</sub> compris entre 20 et 90 mg/L pour les 201 vins italiens et, entre 70 et 120 mg/L pour les 60 vins allemands analysés.

Lors des entretiens, presque tous les producteurs (entre 88% en Italie et jusqu'à 100% dans les autres pays) déclarent utiliser du SO<sub>2</sub> pour tous les vins qu'ils produisent. La petite quantité produite sans SO<sub>2</sub> est souvent due à des essais d'élaboration de vin sans SO<sub>2</sub>.

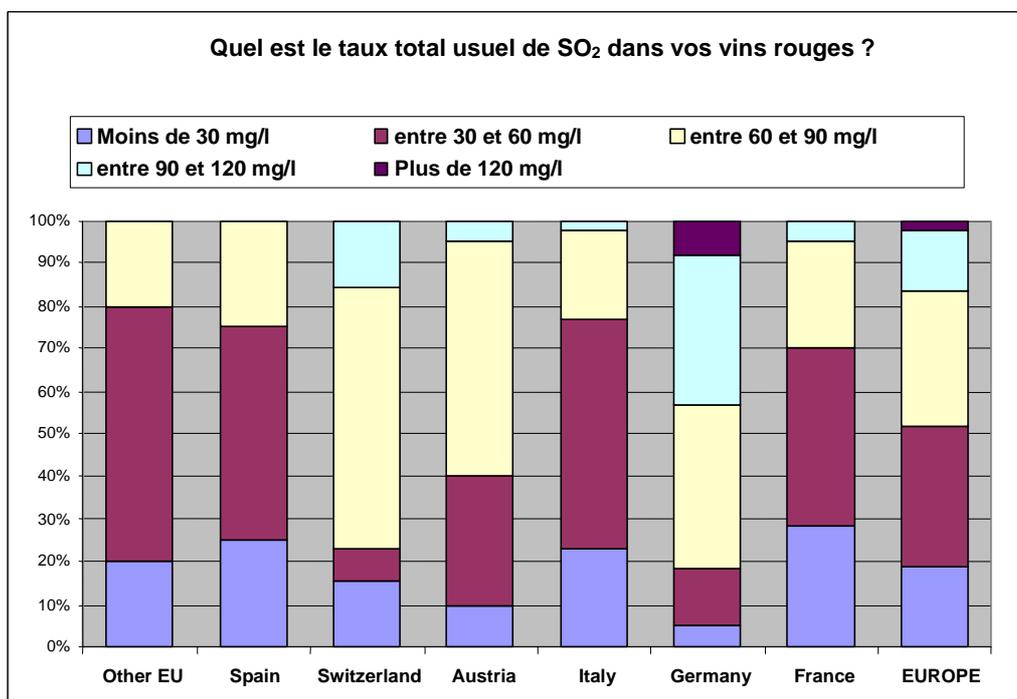


Figure 7. Contenu total en SO<sub>2</sub> déclaré pour les vins rouges biologiques. Enquête internet.

### **Situation réglementaire et perspectives**

L'enquête Internet et les entretiens approfondis demandaient aux producteurs quelles étaient actuellement leur références réglementaires et à quel niveau (EU, national ou privé) ils pensaient que la vinification biologique devrait être réglementée à l'avenir.

A présent, la situation diffère entre pays. Dans les enquêtes approfondies, en Allemagne et Suisse tous les producteurs sont certifiés sous label privé (sous règles d'agriculture biologique ou bio-dynamique), pour la production de vin tandis qu'en France seulement 60% ont un logo privé et en Italie seulement 20%.

Les réponses obtenues lors de l'enquête Internet sont sensiblement les mêmes et indiquent une adhésion à un règlement privés pour 88% en Allemagne, 100% en Suisse, 40% en Italie et 56% en France. Les producteurs restants sont uniquement certifiés pour la production de raisins en agriculture biologique selon le règlement européen CE 2092/91.

Considérant les réponses à la question: « à quel niveau pensez-vous que les aspects suivants doivent être réglementés à l'avenir ? ». Un consensus fort s'exprime en faveur d'une réglementation au niveau européen des additifs, des auxiliaires de vinification et de l'étiquetage, tandis que l'opinion sur des quantités de SO<sub>2</sub> est divisée presque à égalité entre réglementation nationale et européenne. Il est généralement admis que l'utilisation de technologies spécifiques sera réglementée au niveau européen, mais, des pourcentages significatifs se prononcent en faveur du niveau national ou même privé (Tableau 1).

Pourtant, les opinions sur ce point diffèrent considérablement d'un pays à l'autre. L'Allemagne semble démontrer une expérience positive avec des logos privés tandis que d'autres pays accordent plus de confiance à la réglementation communautaire, qu'à des règlements nationaux ou privés. Aussi, les pays exportateurs préfèrent des règles internationales qui leur rendent plus facile les relations avec différents marchés.

<b>Niveau</b>	<b>EU</b>	<b>National</b>	<b>Privé</b>
<i>Utilisation d'additifs et d'auxiliaires technologiques</i>	82	48	38
<i>Doses limites de SO<sub>2</sub> par type de vin</i>	52	59	37
<i>Utilisation de technologies spécifiques</i>	55	35	35
<i>Etiquetage</i>	81	21	7

Tableau 1. Les différents niveaux auxquels les viticulteurs biologistes souhaitent la réglementation de diverses choses. Entretiens approfondis

## Conclusions

L'enquête identifie clairement comment les viticulteurs biologiques européens, travaillent dans leurs vignobles et dans leurs caves. L'intégration de l'enquête par Internet et des entretiens approfondis qualitatifs a donné l'assurance d'un degré significatif de représentativité. Un nombre significatif (20%) des vigneron biologiques en Europe ont été impliqués.

Selon les résultats de l'enquête, le prototype du vigneron biologique européen, a un domaine petit à moyen, cultive ses propres vignes et a des pratiques très proches des pratiques conventionnelles, mais, avec l'exclusion totale de la chimie de synthèse et avec un souci d'expression du terroir et de typicité des cépages.

L'équipement de la vinification est conçu en cohérence avec la taille de l'opération. Les producteurs typiques ont tendance à ne pas accepter des technologies nouvellement introduites, préférant adapter et améliorer les pratiques traditionnelles afin d'éviter des problèmes de qualité. Dans ces efforts, le viticulteur montre une préférence pour des outils biologiques et physiques et refuse les outils chimiques.

La régulation des températures, la gestion des aspects micro-biologiques par l'utilisation de cultures de démarrage, le contact prolongé des levures et les lies et, l'utilisation de barriques, semblent être à présent les techniques de vinification préférées. Les additifs et auxiliaires de préparation ne sont utilisés qu'en cas d'urgence absolue ou quand d'autres solutions ne sont pas disponibles.

Le niveau de SO<sub>2</sub> est déjà une préoccupation majeure pour le viticulteur biologique type ; il tend à fractionner l'apport et à le réduire au niveau minimum exigé. Le résultat final est déjà pas mal, car la plupart des vins, blancs ou rouges, montrent un contenu en dioxyde de soufre bien en dessous de la limite légale des vins conventionnels.

Néanmoins, les équipements disponibles, l'acceptation générale d'un certain nombre de pratiques et outils biologiques et, surtout, le grand souci de qualité du vin, laisse apparente un potentiel d'amélioration de la qualité du vin biologique et de ses bienfaits pour la santé par une large mise en oeuvre de stratégies cohérentes de vinification.

Les vin biologique produit est vendu typiquement aux particuliers passant à la ferme ou est distribué aux magasins spécialisés et restaurants. C'est seulement les consommateurs du Nord de l'Europe qui reconnaissent une valeur supérieure au vin produit par des pratiques naturelles, tandis qu'en Europe du Sud l'appellation « bio » ne représente aucun avantage commercial. C'est pour cette raison que bon nombre de viticulteurs en Italie, en France et en Espagne recherchent activement les marchés d'exportation.

Le viticulteur biologique type ne fait pas spécialement appel à des arguments commerciaux ; il s'appuie sur le respect du terroir, des variétés locales et de la tradition. Pourtant, il sent la nécessité d'un cadre législatif qui soutiendrait et renforcerait ses activités commerciales.

Une réglementation au niveau Européen est clairement demandée, mais on attend d'elle qu'elle permette une certaine flexibilité envers les différentes spécificités des régions viticoles et qu'elle

respecte le rôle des initiative privées qui sont reconnues pour avoir joué un rôle positif dans le développement du vin biologique.

---

## **Remerciements**

*Les auteurs reconnaissent le soutien financier de la Commission européenne, sous le Thème Prioritaire 1.2 (Viticulture et Vinification biologique) du Sixième Programme cadre de Recherche, Développement Technologique & Démonstration dans le cadre du Projet intégré N° 022769 (Viticulture et vinification biologique : développement de technologies soutenables pour l'environnement et le consommateur, pour l'amélioration de la qualité du vin biologique et un cadre législatif scientifiquement fondé). L'information contenu dans ce rapport ne reflète pas nécessairement l'opinion de la Commission et n'anticipe en aucune manière la politique future de la Commission concernant ce sujet.*

*Les auteurs sont reconnaissants aux autres partenaires pour leur contribution à l'enquête : Raffaella Roviglioni (AIAB), Piergiorgio Comuzzo and Sergiu Scobioala (UNIUD), Marie-Christine Monnier (ITAB), Uwe Hofmann (ECOVIN), Markus Van der Meer (FiBL), Lena Wietheger, Alexandra Costa-Maurer, Victor Gonzalvez, Charikleia Minotou, Svetla Nikolova, Zoltan Kerenyi, Szoke Lajos (IFOAM EU).*

---

*DISCLAIMER: ORWINE Project is supported by European Commission (Proposal/ Contract N° 022769). The information in this document is provided as is and no guarantee or warranty is given that the information is fit for any particular purpose. The user thereof uses the information at his sole risk and liability*

**Contact :** Monique JONIS  
ITAB – Mas de Saporta.  
34 875 Lattes cedex



Tél. : 00 33 (0)4 67 06 23 93  
E-mail : monique.jonis@itab.asso.fr