

## **De l'innovation au savoir-faire, les enjeux environnementaux de la production du vin**

Pr Denis Dubourdieu

La nécessité de préserver l'environnement s'impose aujourd'hui à l'ensemble de l'humanité tant pour assurer sa survie biologique que pour poursuivre durablement son développement économique. Nul ne peut ignorer ou nier l'épuisement prévisible des réserves d'énergies fossiles, la pollution croissante de l'air, des terres et des océans, la disparition accélérée des espèces végétales et animales, les émissions de dioxyde de carbone résultant des activités humaines, les risques d'augmentation de l'effet de serre, la pénurie prévisible d'eau potable en de nombreux points du globe. Même s'ils divergent sur l'urgence et la nature des solutions à mettre en œuvre, les organisations et les individus partagent la même conviction ; on ne peut indéfiniment poursuivre l'exploitation « minière » de la planète comme elle est pratiquée depuis la révolution industrielle. En ce début du 21<sup>ème</sup> siècle, l'environnement « sanctuarisé » investit l'éthique et la morale de nos sociétés comme, toutes proportions gardées, les droits de l'homme émergèrent dans la philosophie et la politique de l'occident au siècle des Lumières.

**Nous sommes ce que nous buvons et voulons « boire » un environnement préservé.**

Comme toute production de biens et de services et singulièrement d'aliments, la viticulture et la production du vin sont obligatoirement concernées par la protection de l'environnement. Parce que le vin est la plus culturelle des boissons, chargé de mythes et de représentations, son image, composante essentielle de sa valeur, doit être à la hauteur des attentes qu'elle suscite. Le vin est symbole de fête et de bonheur mais aussi de convivialité, de partage, d'échange, de communion intellectuelle et mystique. Son origine et ses conditions de production garantissent en principe son authenticité. Mais dans l'avenir, il ne lui suffira plus d'être bon et même meilleur que jamais ; il se devra d'être issu d'une nature préservée, d'un jardin épicurien intact, partie intégrante de son image.

« *Nous sommes convaincus intimement, magiquement, écrivait en 1998 dans l'Amateur de Bordeaux, le sociologue Claude Fischler, que nous sommes ce que nous mangeons, qu'un rapport d'identité, d'analogie nous lie à ce que nous absorbons... Dès lors, si nous ne savons plus ce que nous mangeons, le risque est grand de ne plus savoir ce que nous sommes* ». Quand nous aimons un vin juste, au goût typique de son origine, nous nous imprégnons des paysages, de la culture et de l'histoire du lieu qui l'a vu naître, de la personnalité et de la philosophie des hommes qui l'ont élaboré. En savourant un millésime ancien qui a bien vieilli, nous « absorbons » et nous approprions magiquement sa merveilleuse capacité à résister au temps, à retarder « des ans l'irréparable outrage ». C'est sûrement l'une des raisons majeures pour laquelle les vins de prix ne peuvent être que des vins de garde. A l'inverse, le soupçon que le vin puisse contenir des substances exogènes, pesticides ou autres contaminants chimiques même à l'état de traces inoffensives sur la santé, qu'il puisse être le fruit d'une viticulture et de procédés d'élaboration nuisible à

l'environnement aurait des effets dramatiques ; le vin serait irrationnellement perçu non seulement comme dangereux mais aussi comme immoral pour notre époque et donc infréquentable.

Pour toutes ces raisons, la préservation de l'environnement viticole sans sacrifier la typicité des vins figure au premier rang des thèmes de recherches de *l'Institut des Sciences de la Vigne et du Vin de l'Université de Bordeaux*.

### **L'ambition environnementale des producteurs doit être à la mesure de l'attente des consommateurs**

En premier lieu, le consommateur a besoin d'être rassuré sur l'innocuité du vin et les effets favorables de sa consommation modérée sur la santé. Le temps où Pasteur déclarait que le vin est « *la plus saine et la plus hygiénique des boissons* » est hélas bien loin.

Le consommateur est perplexe face aux publications contradictoires de la médecine sur les effets bénéfiques ou la dangerosité du vin. Sa consommation modérée réduirait les risques de maladies cardiovasculaires ou neuro-dégénératives selon certains auteurs, augmenterait la fréquence des cancers selon d'autres. Qui croire ?

En revanche, les résidus de pesticides dans notre alimentation, vin inclus, sont unanimement perçus comme dangereux pour notre santé à long terme. A cet égard, soupçons et rumeurs s'alimentent mutuellement. Qu'en est-il vraiment ? Pour éviter la psychose, le risque doit être évalué. Quelles molécules fongicides ou insecticides sont présentes dans nos vins et à quelles teneurs ? Quelles sont les matières actives, les doses et les méthodes d'application qui ne laissent pas de résidus ? Faut-il bannir les produits pénétrants ou systémiques et leur préférer des produits de contact même s'ils nécessitent des traitements plus fréquents ? A ces questions simples, il faut des réponses claires. Le consommateur attend zéro résidu dans la bouteille. Utopie ou défi ? Je pencherai pour le défi à condition de définir le zéro.

Il serait notoirement insuffisant de s'en tenir là. Nous devons fonder une viticulture postmoderne à impact positif sur l'environnement naturel et humain, c'est-à-dire l'air, l'eau, le sol, les paysages, la santé humaine, la biodiversité, la consommation d'énergie, les émissions de CO<sub>2</sub>, les activités économiques et culturelles associées. En d'autres termes, un pays de vigne doit être plus beau, plus sain et plus riche qu'un pays sans vigne.

Il faut également maîtriser l'impact de l'environnement naturel et humain sur la viticulture. Il est urgent de trouver les méthodes de lutte capables de contrôler les maladies émergentes aujourd'hui sans traitement. Mais il faut aussi protéger le vignoble des nuisances diverses associées à l'urbanisation et à la voirie anarchique. La viticulture ne saurait protéger seule un environnement, un patrimoine et un paysage dont les collectivités territoriales et administrations n'auraient cure.

**Mettre en œuvre dès aujourd'hui ce que l'on sait faire pour l'environnement ; produire, grâce à la recherche, les connaissances indispensables pour réaliser demain ce que l'on ne sait pas encore faire.**

Les principaux polluants agricoles des sols, des nappes et cours d'eau sont les herbicides et les engrais minéraux. On peut parfaitement cultiver la vigne sans employer ni les uns ni les autres. Il « suffit », comme on le pratiquait jusqu'au début des années 1970, de travailler mécaniquement les sols et de les fertiliser avec des composts organiques et des fumiers de ferme. Cette viticulture, qui évite l'enracinement superficiel des souches, aère les sols, favorise la minéralisation de la matière organique, atténue les effets de la sécheresse estivale et des pluies automnales, donne évidemment des raisins d'une incomparable « bonté », plus savoureux et à pH plus bas que ceux des vignes enherbées entre les rangs et désherbées chimiquement sous les ceps. Je tiens, des meilleurs vignerons « biodynamistes » de Bourgogne, que l'entretien mécanique des sols auquel ils s'astreignent, explique une grande part des effets bénéfiques de leurs pratiques sur le goût des vins. Une illustration moderne de la fable du « laboureur et ses enfants » en quelque sorte. Evidemment, point n'est besoin d'être « en biodynamie » pour travailler les sols, mais cela coûte au moins deux fois plus cher que de tondre l'herbe et de pulvériser des désherbants.

Quid des insecticides et des fongicides ? Rappelons que depuis les origines de la viticulture il y a quelques 6 000 ans en Asie Mineure jusqu'au milieu du 19<sup>ème</sup> siècle, la vigne n'avait à redouter que les rigueurs du climat ; les attaques de quelques ravageurs et champignons ne compromettant que rarement les récoltes aucun traitement chimique n'était envisagé. Cette viticulture bio au sens littéral du terme a pris fin avec l'invasion de l'Europe par les maladies américaines, oïdium, mildiou, notamment... Sans les traitements chimiques mis en œuvre par la viticulture pour les combattre, *Vitis vinifera*, aurait certainement disparu de la surface de la Terre.

Que peut-on faire maintenant ? Doit-on continuer à pulvériser des dizaines de matières actives dangereuses dont les résidus se retrouvent dans les vins et dans l'environnement ? Certes non.

On s'est déjà débarrassé des acaricides, il y a une dizaine d'années, en respectant la faune auxiliaire prédatrice des acariens.

L'utilisation des insecticides peut aussi être considérablement réduite en mettant en œuvre la confusion sexuelle pour contrôler les vers de la grappe. On peut aussi utiliser un insecticide d'origine naturelle, autorisé dans l'agriculture biologique, le *spinosad*, produit par une bactérie *Saccharopolyspora Spinosa*. Hélas, ces stratégies ne contrôlent pas les cicadelles. En situation de Flavescence dorée, il faut recourir aux traitements insecticides obligatoires.

Les fongicides sont essentiellement employés contre l'oïdium, la pourriture grise et le mildiou. Mais l'oïdium est parfaitement contrôlable par le seul emploi du soufre fleur et mouillable. La combinaison des mesures prophylactiques contre la pourriture grise, en particulier le contrôle de la vigueur, l'ébourgeonnage, les effeuillages précoces et les vendanges en vert permettent de limiter à un le nombre d'anti-botrytis, voire de s'en passer. Evidemment ce n'est pas sans risque.

Le mildiou demeure indiscutablement le problème majeur de la viticulture en climat humide. L'agriculture « biologique » n'autorise que l'emploi du cuivre (6 Kg/ha/an) nonobstant qu'il empoisonne durablement les sols et qu'il soit dangereux pour les oiseaux, les mammifères, les organismes du sol (lombrics) et les organismes aquatiques. Après 2014, la dose maximum de cuivre autorisée pour l'agriculture biologique dans l'UE pourrait être abaissée à 4 Kg/ha/an ; son efficacité contre le mildiou deviendrait alors très aléatoire ; il est donc crucial de trouver un remplaçant avantageux au cuivre en termes d'efficacité et de respect de l'environnement.

Restent les gravissimes maladies du bois auxquelles la recherche jusqu'ici n'a apporté aucun remède. Espérons que de nouvelles découvertes fassent renaître l'espoir d'une prophylaxie appropriée et de traitements biologiques efficaces.