



Dossier réalisé par Cécile Vuchot

Vignoble durable & opportunités de développement

Le thème du vignoble durable a mobilisé quelque 300 professionnels le 31 mars 2009 au Pont du Gard pour les Rencontres rhodaniennes. Une nouvelle formule en deux temps a rythmé cette 13^e édition : une matinée de conférences rappelant le contexte et les enjeux suivie d'une après-midi d'ateliers autour des solutions techniques possibles.



Jérôme Boutang

“L'AVENIR de notre vignoble se place dans un contexte de préservation de l'environnement, et plus globalement de viticulture durable” annonce d'emblée Joël Durand, président de l'Institut rhodanien. Depuis quinze ans que l'Institut accompagne l'évolution technique du vignoble de la Vallée du Rhône, de nombreuses actions ont été conduites, afin de mieux valoriser les terroirs, réduire les intrants et prendre en compte les changements du climat. Ces Rencontres sont l'occasion d'initier une nouvelle dynamique en prenant conscience des multiples opportunités environnementales qui s'offrent à la filière. Joël Rochard, responsable du Pôle national Développement durable à l'Institut français de la vigne et du vin, coordinateur du Groupe vitiviniculture durable à l'OIV, a présenté le contexte et les enjeux d'une vitiviniculture durable. Dans les années 1970, l'agriculture entre dans le raisonnement des pratiques, à l'échelle de la parcelle. Vient ensuite les démarches intégrées, aux enjeux locaux et aux effets à plus ou moins

Valoriser une démarche environnementale

Au-delà du respect de la législation et des mesures de l'impact environnemental, se pose la question de la valorisation des efforts engagés. Image, nouveaux concepts de produits... de nombreuses pistes existent pour saisir les "opportunités environnementales". "Nous, Français, sommes toujours à l'aise concernant les connaissances techniques, mais oublions peut-être trop l'aspect marché", regrette Jérôme Boutang, fondateur de JBmarketing, et spécialiste en marketing du développement durable et des risques alimentaires. Au travers de questionnaires, il constate que les consommateurs ne citent pas spontanément le vin comme source de risque alimentaire. Toutefois, la problématique est latente et les distributeurs incitent à davantage de responsabilité. Carrefour envoie aux producteurs des autodiagnostic d'entreprise

durable. Casino publie un indice carbone sur 600 produits, et le compare à la moyenne de la catégorie des produits concernés. En Grande-Bretagne, Tesco demande à ses fournisseurs de baisser l'empreinte carbone des produits. Et comme l'immense majorité de la demande internationale se fait sur des vins entre 1,5 et 3 euros le col, ces vins doivent se différencier en valorisant des critères autres que les seuls aspects sensoriels ! Et à terme, les distributeurs risquent de sélectionner leurs fournisseurs selon leur capacité à publier un indice de carbone, et à améliorer cet indice. "L'argument de la durabilité est le supplément d'âme à ajouter à un popular premium qui ne se suffit pas à lui seul !" Au-delà de la promesse du fruité, le vin doit répondre au besoin social du consommateur de s'accomplir, de contribuer à la santé de la planète.

La marque californienne Fezter l'a compris, avec son slogan "The earth friendly wine" (Le vin ami de la terre); sur les étiquettes, elle communique sur son attitude responsable, "We make our wine responsibly" (Nous élaborons notre vin avec responsabilité). Attention cependant, le consommateur attend de la transparence, de la cohérence et des preuves tangibles de l'engagement du producteur en faveur de la planète : certification, label, mesure carbone... D'ailleurs, une étude (ONL juillet 2008) établit que le carbone est la première promesse environnementale attendue des consommateurs britanniques. Suite au Grenelle de l'environnement, l'État souhaite que toutes les entreprises de plus de 50 salariés fassent leur Bilan Carbone™. Une opportunité de se comparer favorablement au nouveau monde.

court terme. Elles cèdent le pas dans les années 1990 à l'agriculture durable, dont les enjeux sont cette fois planétaires et les effets attendus à long terme. La filière vitivinicole, comme d'autres, doit faire face aux problèmes d'épuisement des ressources naturelles, de gestion des déchets, de maintien de la biodiversité et de production de gaz à effet de serre. En 2004, l'OIV définit la viticulture durable comme "l'approche globale à l'échelle des systèmes de production et de transformation des raisins, associant à la fois la pérennité économique des structures et des terroirs, l'obtention de produits de qualité, la prise en compte des exigences d'une viticulture de précision, des risques liés à l'environnement, à la sécurité des produits et la santé des consommateurs et la valorisation des aspects patrimoniaux, historiques, culturels, écologiques et paysagers". Avec des volets environnemental, économique et social, le programme est ambitieux... Pour l'accomplir, le Grenelle de l'environnement prévoit même de qualifier les entreprises à Haute Valeur Environnementale. Ce niveau d'excellence s'appuierait sur des indicateurs de résultats concernant la biodiversité, la stratégie phytosanitaire, la gestion des engrais et de l'eau. Pour changer de stratégie vis-à-vis

des produits phytosanitaires, le ministère de l'Agriculture a créé le plan Ecophyto 2018. Ce dernier prévoit, parmi une centaine de mesures, la réduction de 50 % des usages de pesticides. En particulier, il convient d'optimiser l'utilisation des produits de protection de la vigne. Cela se décline en plusieurs axes : adapter la dose, limiter les dérives de pulvérisation (pour limiter la pollution de l'air, des eaux...), avoir recours à des alternatives (lutte biologique), voire à terme planter des vignes plus résistantes (sélectionnées grâce à la récente connaissance du génome de la vigne)... Aménager le paysage, en cherchant un équilibre entre les critères agronomiques et la recherche de la biodiversité est aussi un défi d'avenir à relever. "La gestion de l'eau, également, sera un enjeu majeur d'un vignoble durable dans les prochaines années" assure Joël Rochard, avec des variables selon le contexte local. Mais aussi l'écoconception des bâtiments, le traitement des effluents, la limitation des gaz à effet de serre... sont désormais à prendre en considération sérieusement. Car "nous ne faisons qu'emprunter le terroir de nos enfants" conclut Joël Rochard, s'inspirant d'une citation de St Exupéry.

[suite au verso]



Un projet de biodiversité réussi dans le Val de Loire.



Allison Bonnett, Loïc Rakotomalala et Richard Planas.



En Australie, la communication des vignobles de Banrock est centrée sur l'environnement.

Le paysage, clé d'une nouvelle identité



Régis Ambroise.

“Le paysage est l'outil essentiel permettant d'aller au bout de la logique de développement durable” déclare simplement Régis Ambroise, chargé de mission paysage au ministère de l'Agriculture et de la Pêche.

Le xx^e siècle a été celui de la mécanisation, des engrais et produits phytosanitaires... Le territoire a été aménagé en conséquence. Mais aujourd'hui, le paysage viticole est remis en question. La société n'accepte plus de voir des vignobles dégradés visuellement par la présence de tôle ondulée par exemple à la place de murs en pierre, ni de voir de la boue s'écouler en contrebas des vignes après chaque pluie... *“Il faut être cohérent, en préservant d'abord la terre, qui est le cœur du métier”* conseille Régis Ambroise. Le terroir est un capital agronomique et paysager sur lequel il faut apprendre à travailler. Et puis, proposer un paysage de qualité permet de trouver facilement des partenaires comme l'Agence de l'eau, l'Office de tourisme ou les collectivités... Dans le Val de Loire, les producteurs de Saumur-Champigny (1 600 ha sur 9 communes) ont mis en place un projet de biodiversité. *“En quatre ans, la moitié des producteurs de l'appellation ont planté des haies et diversifié l'enherbement afin de favoriser la biodiversité de la faune et de la flore, mais aussi de réduire la présence des ravageurs du vignoble”* explique Marie Anne Simoneau, à la tête de ce projet du Syndicat. L'adhésion massive des viticulteurs a permis à l'AOC de communiquer sur son implication dans cet axe de développement durable, par le biais d'une exposition, par la création d'un plan-guide du vignoble et d'un vidéo-guide InterLoire... L'ensemble de ces actions est jugé suffisamment intéressant pour que les aménagements de zones ressource de biodiversité soient poursuivis en 2009.

D'Afrique du Sud, d'Australie ou de notre Hexagone, les exemples de démarches de développement durable témoignent toutes de l'intérêt de porter ce nouveau regard.

Le système de viticulture durable en Afrique du Sud, IPW ou *“Integrated Production of Wine”*, mis en place par les producteurs il y a dix ans, est un succès : la quasi-totalité des vins bénéficiant de l'agrément Wine of Origin (équivalent de notre AOC) sont certifiés IPW, alors que ce n'est pas une obligation légale (cela représente 55 % de la production totale), constate Allison Bonnett, consultante internationale, correspondante économie viticole sud-africaine pour Ernst & Young.

De plus, l'Interprofession des vins sud-africains à l'export a créé le Biodiversity Wine Initiative, un système exigeant de ses adhérents de réserver une partie du vignoble à la conservation d'espèces végétales endémiques (90 % du vignoble se situe dans le Règne floral du Cap, classé patrimoine mondial par l'Unesco). À ce compte, la biodiversité devrait être à terme une caractéristique de la marque “South Africa”.

Un arbre prenant racine dans une bouteille... Ce n'est pas une hallucination, mais le nouveau logo de Banrock Station, la marque australienne de référence en développement durable, qui est n° 6 en Angleterre (en volume), selon Loïc Rakotomalala, responsable grands comptes de Constellation. Les bouteilles affichent clairement le message environnemental. Pour son vignoble au cœur de zones humides et marécageuses du Riverland en Australie du Sud, le groupe a développé un programme de gestion de la ressource en eau (l'irrigation des vignes est pilotée par ordinateur, via des sondes détectant le taux d'humidité du sol), et de réhabilitation de la faune et la flore. Il en a fait un site touristique, construit avec des matériaux recyclables. Constellation a également évalué l'impact sur l'environnement de son circuit de mise en marché. Dès lors, il projette de mettre en bouteille en Europe afin de réduire les émissions de CO₂ de 10 %.

Établir des partenariats avec la Ligue de Protection des Oiseaux et les associations de chasseurs, décider les producteurs à investir dans l'élagage des arbres et la prévention des incendies... C'est en partie le travail de Richard Planas, directeur des cinq domaines Gérard Bertrand

en Languedoc-Roussillon. Responsable Développement durable pour le négociant éleveur, il est venu aux Rencontres rhodaniennes expliquer les actions menées sur le plan environnemental, social et économique. En particulier, établir son bilan carbone a permis à Gérard Bertrand de dresser des plans d'actions en économie d'énergie, de changer ses standards de packaging (allègement des bouteilles, utilisation de cartons brut non chlorés...), de donner la priorité au bateau pour l'export... Par ailleurs, le négociant se positionne sur le secteur des vins premium, en Agriculture biologique (AB). Il entend rendre les vins AB accessibles aux consommateurs, et même stimuler le développement de la viticulture AB en Languedoc-Roussillon. Même si, d'après lui, le surcoût du bio est d'environ 30 % par rapport à la viticulture conventionnelle. Enfin, Gérard Bertrand propose des services d'hôtellerie, de restauration, organise des séminaires, et même festival et concerts jazz. Il complète sa démarche intégrée de développement durable par un aspect valorisant d'opérateur œnotouristique.



En Afrique du Sud, 55 % de la production est en viticulture durable.

Quelles opportunités environnementales pour la Vallée du Rhône ?

La question était posée autour d'une table ronde animée par Marc Médevielle, journaliste et directeur de publication du magazine *Terre de Vins*.

BERTRAND DU TREMBLAY, vigneron élu délégué à la charte paysagère des Costières de Nîmes, est venu à la table ronde témoigner de l'intérêt d'une gestion du territoire concertée entre les élus et les vigneron des 24 communes concernées. Alors que la zone AOC des Costières se trouve fragilisée, la volonté de l'ODG permet d'initier une démarche collective de préservation et de valorisation des terroirs agricoles. Un diagnostic paysager et environne-

sident de la Cave Laudun Chusclan Vignerons et du Syndicat général des vigneron réunis des Côtes du Rhône. *“Parmi les démarches d'Agriculture raisonnée, les bio et autres Terra Vitis, il faudrait un liant. Pourquoi pas l'œnotourisme ?”* envisage-t-il.

Le terroir des Côtes du Rhône est propice à l'œnotourisme (ici Cairanne). *“Que pensez-vous du Bilan Carbone ?”* relance Marc Médevielle, animateur de la table ronde. *“C'est un élément fort à l'export, admet Phi-*



mental est réalisé, il permet d'identifier les terroirs d'excellence, et ceux sous influence urbaine. Les signataires s'engagent notamment à valoriser l'activité agricole par le tourisme et la communication...

Marc Médevielle, Jérôme Boutang, Philippe Pellaton, Laurence Fabbri et Bertrand du Tremblay.

“Avec cette charte paysagère, nous avons mis en place une gérance totalement différente de notre appellation, avec une dimension supplémentaire” observe Bertrand du Tremblay. Depuis mars 2009, le vignoble des Costières de Nîmes est allé encore plus loin dans son engagement, en adhérant à la Charte Internationale de Fontevraud (<http://www.chartedefontevraud.org/>), après les vignobles du Val de Loire, Château Châlon, la Côte de Beaune Méridionale et Lavaux en Suisse.

“L'approche paysagère est transversale, elle offre un nouvel angle de vue” reconnaît Laurence Fabbri, de l'Atelier Territoires et paysages. *“Le paysage est le lieu de vie des vigneron, il est aussi sa carte de visite”*. Cependant, *“La problématique est l'atomisation des démarches”*, relève Philippe Pellaton, vigneron, pré-

lippe Pellaton, *mais pour l'heure les vigneron se forment ; il est préférable d'éviter toute précipitation”*.

“Aujourd'hui, le consommateur achetant une bouteille recherche d'abord à savoir quelle est l'entité l'ayant produite” certifie Jérôme Boutang, fondateur de JBmarketing, spécialiste marketing du développement durable et des risques alimentaires. *“Il importe donc, avant tout, d'être cohérent !”* conseille-t-il. Dans ce cas, sans doute vaut-il mieux se lancer dans une approche paysagère globale, que dresser à la hâte son Bilan Carbone... et s'arrêter là ! Enfin, il faut savoir qu'il existe un outil de cotation du développement durable des entreprises, créé par l'Afnor et baptisé 1000NR. Il n'est quasiment pas utilisé par la filière vitivinicole à ce jour.

Christian Paly, président d'Inter Rhône, a conclu la matinée de conférences plénières en soulignant l'importance de ces Rencontres rhodaniennes, à l'appel desquelles de nombreux professionnels ont répondu, pour lancer une nouvelle dynamique collective, motivée par les opportunités qu'offre un développement économique durable à chaque producteur. →

Traiter les déchets. règlements, procédés et résultats

Gérer les déchets produits par l'activité vitivinicole est, dans certains cas, devenu une obligation réglementaire et au minimum un enjeu de communication. L'atelier conduit par Magali Grinbaum (IFVV) a accueilli un public désireux d'être à la pointe.

Il y a les effluents viticoles, toxiques pour l'homme et l'environnement et qui doivent obligatoirement être gérés depuis 2006. En passant par les effluents vinicoles très chargés en matière organique, risquant d'asphyxier les cours d'eau et les organismes qui y vivent... "Jusqu'aux déchets d'emballage, qui sont transportés puis brûlés, donc génèrent des émissions de CO₂" explique Nicolas Richard d'Inter Rhône.

Afin d'être en conformité avec la réglementation du 12 septembre 2006, les effluents de produits phytosanitaires issus des pulvérisateurs peuvent être gérés à 3 niveaux. Tout d'abord, à la parcelle (nécessité d'un matériel adéquat). Ensuite, sur l'exploitation dans l'une des douze installations de traitement reconnues par le ministère de l'Écologie (prévoir en amont une aire de lavage et un stockage des effluents). Ou bien encore, par un prestataire spécialisé des déchets dangereux. Le choix est à faire selon le volume d'effluents, les conditions de l'exploitation... "Par exemple, dans le cadre d'un GIE ou d'une Cuma, un traitement collectif peut être aussi une solution à moindre coût", conseille Sébastien Codis, de l'IFV.

À la cave, pour chaque hectolitre de vin élaboré, 0,5 à 10 hl d'effluents sont produits. Ces volumes peuvent être considérés comme des sous-produits valorisables et non comme des déchets. En effet, Pascal Guilbault, de la Chambre d'agriculture de la Gironde a présenté, parmi les traitements possibles, le compostage : les effluents sont ajoutés à un mélange de sarments, marc, gazon, fumier... 1 m³ de compost traite 3 m³ d'effluents. "Non seulement ce procédé ne génère pas de boue, mais il produit un compost valorisable" relève Pascal Guilbault. Cerise sur le gâteau, il fonctionne également très bien pour les effluents phytosanitaires. Sa validation régle-

mentaire est en cours. Les expérimentations menées sur l'épandage révèlent son efficacité et son absence d'influence néfaste même à 60 m³/ha sur le sol et la vigne (confirmation des résultats de l'ESA et de la CA44). La Chambre conseille par prudence de limiter les apports à 20 m³/ha/passage, et de les éviter entre le début de la véraison et la récolte. La présentation de tous les procédés (leurs intérêts et limites) sera bientôt téléchargeable sur le site Internet : www.vignevin.com.

Laurent Gardes, de la société AgroEnvironnement, a présenté deux procédés aux dimensions différentes capables de traiter conjointement les effluents de cave et de pulvérisateurs : Vitimax et Cascade Twin. Il importe, avant de choisir un système de traitement, d'évaluer au plus juste le volume des effluents phytosanitaires. Cela permet alors de dimensionner le stockage tampon puis le procédé d'épuration. Un prétraitement est nécessaire afin d'éliminer métaux lourds et minéraux non dégradables (2 % des volumes).

Attention aux emballages

Les emballages du vin n'ont pas tous le même impact environnemental, mesuré par l'empreinte carbone, "même si tous ont fait des progrès", estime Frédérique Vimont, de la société Vitop (fabricant de robinets pour Bib). Plus un Bib a un volume important, plus il a une petite empreinte carbone. Le bouchon de liège a l'empreinte la plus faible. Celle des synthétiques est deux fois plus grande et celle des capsules à vis est 4 à 8 fois supérieure. L'important est surtout de trouver un compromis entre les performances environnementales et techniques de l'obturateur. Il faut savoir aussi que les perceptions du consommateur vont parfois à l'encontre de la réalité des émissions de carbone. Par exemple, le Bib présente une meilleure empreinte carbone que le verre, pourtant le consommateur croit le contraire, car "il pense recyclage". Sur ce point d'ailleurs, une éducation du consommateur est encore nécessaire pour augmenter le recyclage et réduire l'émission de gaz à effet de serre.



Bel exemple d'agroforesterie dans le secteur des Dentelles de Montmirail.

Biodiversité. un atout pour le vignoble de demain

La biodiversité est une ressource naturelle, un patrimoine à transmettre mais aussi un facteur de stabilité du milieu. C'est ce qu'a montré l'atelier animé par Olivier Jacquet, de la Chambre d'agriculture de Vaucluse.

DANS ce contexte, la loi du 21 octobre 2008 impose de retrouver une bonne qualité écologique de l'eau. À l'échelle de l'exploitation, "Il s'agit de limiter les maladies, les ravageurs et les plantes invasives mettant à mal le vignoble", explique Éric L'Helgouach, de la Chambre d'agriculture de Vaucluse. En premier lieu, les viticulteurs doivent s'attacher à favoriser les auxiliaires, que ce soient des insectes, des vers de terre ou ces petits passe-

reaux, grands prédateurs de nombreux insectes phytophages. Les principaux référentiels ou cahiers des charges (AB, référentiel production intégrée de raisins ITV...) affichent un objectif de maintien de la diversité biologique. Ils comportent des engagements, comme la gestion de 5 % de la surface agricole en Zone Écologique Réserve, et des recommandations, telles que de développer les haies... Mais ce doit être aussi une préoccupation quotidienne, par exemple au travers du choix des intrants selon leur effet sur les typhlodromes.

À l'échelle de la parcelle, les bandes enherbées sont utiles. Elles améliorent la qualité des eaux, limitent l'érosion des sols et facilitent le passage des tracteurs. Elles favorisent également la biodiversité lorsqu'elles sont composées d'une flore diversifiée. Les haies formées d'une dizaine d'essences, insérées en bordure de parcelle, ou à la place d'un rang de vigne sont aussi à créer dans les parcelles et à entretenir. La Chambre du Vaucluse dispose d'éléments précis sur les essences à implanter, les coûts d'entretien...

Puiser dans la diversité des cépages

"L'encépagement est amené à évoluer" explique Laurent Audeguin (IFV-ENTAV), dans le cadre de la réforme OCM, pour s'adapter aux changements climatiques, au goût des consommateurs... à ce jour, plus de 5 000 variétés de l'espèce *Vitis vinifera* ont été identifiées. En France, 600 variétés ont été

décrites et les conservatoires hébergent 15 000 clones ! 1 000 d'entre eux sont certifiés et diffusables. Cette formidable diversité offre matière à sélectionner des vignes plus résistantes à *Botrytis cinerea*, tolérantes au mildiou et à l'oïdium (au pire, un à deux traitements suffisent à enrayer la progression du champignon) et bientôt résistantes. C'est au sein de ce réservoir aussi que les sélectionneurs recherchent les vignes qui feront demain des vins de qualité à teneur réduite en alcool, les porte-greffes qui permettront d'éviter le court-noué et le dépérissement de la syrah... et face au réchauffement climatique, la biodiversité laisse entrevoir des solutions de variétés plus tardives et résistantes au stress hydrique.

Des arbres dans les vignes

L'agroforesterie, et plus précisément l'association de vignes et d'arbres, apparaît aussi comme une voie d'avenir : diversifier les revenus, maintenir la fertilité des sols, réduire les intrants, protéger grâce à la biodiversité... Implanter des arbres embellit l'image des vignobles touristiques, précise aussi Nathalie Goma-Fortin de la Chambre d'agriculture de l'Hérault. Les vignerons intéressés doivent savoir qu'il existe des aides à la création de parcelles agroforestières, ainsi qu'un domaine expérimental à Restinclières (Hérault) où syrah et grenache coexistent avec corniers, pins... et qui accueille les visiteurs. À bon entendeur! →

De g. à d. : Olivier Jacquet, Laurent Audeguin, Éric L'Helgouach et Nathalie Goma-Fortin.



Faites un carton contre l'oïdium.

14 jours de protection

URGENT

PRIORITAIRE

Anti-oïdium

Collis

Recommandé contre l'oïdium

- Association innovante contre l'oïdium
- Excellente efficacité curative
- 14 jours de protection anti-oïdium

In Vino Veritas

BASF
The Chemical Company

www.basf-agro.fr

PRODUITS POUR LES PROFESSIONNELLS : RESPECTER LES CONDITIONS D'EMPLOI

L'intérêt du Bilan Carbone

Faut-il réaliser son Bilan Carbone comme tout le monde ? Et qu'en faire ensuite ? Éléments de réponse.

Le Bilan Carbone™ est une méthode proposée par l'Ademe pour analyser la consommation énergétique d'une entreprise, d'une exploitation, d'une coopérative... Il s'agit de comptabiliser tous les postes libérant des gaz à effet de serre (GES), cause du réchauffement climatique et de dépenses énergétiques.



Après avoir fait son bilan carbone, la Cave de Vacqueyras vise la certification internationale pour le développement durable.

Ce bilan représente une "photo" des émissions de carbone dues à l'activité de l'entreprise (production, commercialisation, transports, matériaux, emballages, déchets, sous-traitants...). Ainsi, pour mieux mesurer leur impact sur l'environnement, douze caves se sont lancées dans la démarche, avec l'aide de l'ICV, formant le groupe "Cap sur le développement durable". Le travail est lourd

et demande l'implication de tout le personnel, afin d'affiner au maximum le résultat (en T équivalent Carbone ou CO₂), et d'en diminuer d'autant la part d'erreur, que l'on nomme le facteur d'indécision. D'ailleurs, en raison de ce facteur, il est aberrant de comparer le bilan carbone de deux caves. On ne communique non plus jamais le chiffre obtenu, qui n'a pas vraiment d'intérêt en lui-même. Seule son évolution compte. En revanche, c'est le poids relatif des différents postes dans le bilan carbone qui présente un réel intérêt. À partir de là, la cave définit des objectifs de réduction à plus ou moins long terme. Cela, elle peut le communiquer.

Ils l'ont fait...

Sylvain Decoster responsable qualité et environnement de la Cave de Vacqueyras (1 000 ha, 3,5 millions de bouteilles), a utilisé le bilan Carbone comme un outil d'aide à la décision de solutions innovantes, afin d'estimer les économies énergétiques réalisées. Ainsi, en supprimant les intercalaires dans les cartons de 6 bouteilles, il a calculé que la cave pouvait économiser 37 T de carbone émis par an. "Mais cette approche ne tient compte que d'un seul critère, l'émission des GES. Il faut aussi tenir compte du coût et de la faisabilité technique des solutions choisies, et d'autres critères comme la consommation d'eau !" insiste-t-il. Enfin, une personne au sein de l'entreprise doit être chargée du dossier, afin de rentabiliser cet outil d'évaluation au travers d'actions quotidiennes.

Martine Establet, responsable développement durable de la Cave de Die Jaillance (1 050 ha, 8 Mons cols effervescents) s'est formée à la méthode Bilan Carbone. Puis elle a calculé le plus précisément possible, par le biais de questionnaires détaillés aux adhérents et aux fournisseurs de la cave, les dépenses énergétiques liées au transport de personnes, de marchandises et de raisins. Des leviers d'action ont alors été imaginés pour améliorer ce bilan. En particulier, ajouter un rang de cartons par palette a permis d'optimiser le remplissage des camions. Sur 4 ans, cette action a représenté une économie de 48 466 litres de fioul, de 375 186 kW d'électricité, et de 125 TeqCO₂. Le Bilan Carbone a également été appliqué aux exploitations viticoles, une centaine de bilans sont en cours, accompagnés par l'ICV.

Réduire les intrants

Traiter ou ne pas traiter... Et à quelle dose ? Quelles sont les alternatives ? État des lieux.

Réduire les intrants n'est pas un objectif nouveau pour la viticulture. Le développement d'une lutte raisonnée, c'est-à-dire basée sur des stratégies de traitement adaptées au risque de la maladie ou du ravageur est à l'œuvre depuis au moins 20 ans. En région méditerranéenne, les organismes techniques ont mené d'importants programmes d'expérimentation concernant notamment la lutte contre l'oïdium, les tordeuses ou plus récemment les essais d'aménagement de la lutte contre la flavescence dorée. Actuellement, le conseil phytosanitaire intègre ces connaissances et utilise des moyens d'évaluation du risque et de surveillance de l'état du vignoble en temps quasi-réel. "La diminution des intrants de 50 %, comme le veut le plan Ecophyto, sera difficile à atteindre, et avec des variations selon les millésimes, estime Jacques Oustric de la Chambre d'agriculture du Gard, néanmoins, ceci ne doit pas être un argument pour ne pas évoluer, car la viticulture a encore une grosse marge de progrès". Les outils d'aide à la décision doivent être largement plus utilisés.

Adapter la dose de traitement

La réduction des intrants ne passe pas uniquement par la décision de traiter ou pas. La réflexion amorcée depuis une dizaine d'années en France sur les doses de matières actives à l'hectare est également un levier intéressant dans ce but. Alexandre Davy (IFV) a présenté où en est la démarche Optidose sur l'adaptation de la dose à la végétation, à la qualité de pulvérisation et à la pression parasitaire. Réduire les intrants de 20 à 50 % est possible, avec une efficacité acceptable (même si les dégâts sont supérieurs à ceux observés dans les parcelles traitées à la dose homologuée) tant que la pression parasitaire n'est pas forte. 45 pulvérisateurs ont été testés. Les dépôts de bouillie sont très variables, la quantité moyenne déposée peut passer du simple au triple ! En Paca, des essais seront faits en 2009 sur la qualité de la pulvérisation, pour rechercher une homogénéité de répartition des produits.

Alternatives aux traitements phyto

Enfin, le niveau ultime de réduction d'intrants étant leur suppression, les méthodes alternatives constituent un outil à considérer et également une piste de recherche explorée depuis plusieurs années. Gilles Sentenac de l'IFV a dressé l'inventaire des diverses alternatives possibles, telles que la lutte biologique, les stimulateurs de défense naturelle ou la recherche de maté-

riel végétal plus résistant aux parasites. Ces solutions concernent principalement les maladies cryptogamiques, les tordeuses, *Scaphoideus titanus*, et le court-noué. Mais les méthodes alternatives opérationnelles sont encore insuffisamment nombreuses pour atteindre les objectifs du Grenelle de l'environnement.

En matière de désherbage également, des alternatives sont en cours de réflexion. Ceci, afin de limiter la pollution des eaux superficielles et souterraines, contaminées à 80 % par les herbicides. Dans la majorité des cas, le désherbage chimique est restreint à la zone sous le rang. Pauline Gari de la Chambre d'agriculture du Vaucluse a présenté les innovations envisageables et adaptables demain à notre vignoble rhodanien. Le travail du sol, la tonte, l'emploi de mulch, l'enherbement semé ou planté apparaissent intéressants, même si l'on manque parfois de recul. D'autre part, des tests de désherbants naturels (commercialisés aux États-Unis et en Nouvelle-Zélande) devraient être faits par la Chambre d'agriculture des Pyrénées-Orientales. En attendant, ce qui reste certain quelle que soit la technique, c'est qu'une gestion globale est nécessaire, avec alternance des techniques culturales, du type d'enherbement dans l'espace et le temps. Car la présence d'un couvert végétal, qu'il soit naturel ou semé, est indispensable.