

LA
N°302

VIGNE

DOSSIER p.28

Matière organique Le retour

GLYPHOSATE
Pourquoi
tant de haine ? p.12

FLAVESCENCE
Haro sur
le Pyrèvert ! p.22 et p.52

LAVAGE DES FÛTS
Le choix
des armes p.74

MESSAGES SANITAIRES
Les consommateurs
s'expriment p.86



T. Avonien → E. Puig

SOMMAIRE

30 **Témoignages** « Un capital à entretenir »

32 **Conseils** Les fabricants font du cousu main



© HAUILLER

36 **Recherche** Un remède pour les vignes faibles



© IFV

38 **Tendance** Le boom des engrais verts



© M. FERRAND

40 **Innovation** L'offre en activateurs s'étend

42 **Recyclage** Le marc à la cote



Matière organique Le retour

Bon nombre de viticulteurs prennent conscience de la nécessité de bichonner leurs sols. Il en va de la pérennité de leurs vignes. Ils sont ainsi de plus en plus soucieux d'entretenir leur capital de matière organique, comme ils nous l'expliquent dans ce dossier. La plupart le font de manière traditionnelle, en apportant composts, engrais ou amendements. Quelques-uns testent une nouvelle approche, avec des engrais verts qui restituent de la matière organique et des nutriments au sol à peu de frais. Flairant cet intérêt nouveau, les fournisseurs mettent au point des produits inédits et des services complets incluant analyses et programmes personnalisés de fertilisation quand l'IFV, prudent, montre que ces apports profitent surtout aux vignes faibles. Le point sur le sujet.

Témoignages « Un capital à entretenir »

Cinq vigneron nous expliquent comment ils s'y prennent pour entretenir, restaurer ou encore tirer profit du capital en matière organique de leur sol.

« Depuis dix-huit ans que je suis certifié Terra Vitis, je n'apporte que de la matière organique. C'est la base de la fertilité du sol », affirme Jérôme Corsin, du domaine de la Millerranche, à Jullié (Rhône), dans le Beaujolais. Lorsqu'il est entré dans cette démarche de viticulture raisonnée, il a analysé ses sols et constaté qu'ils contenaient moins de 1 % de matière organique. Pour y remédier, il a d'abord apporté, de temps en temps, des amendements en bouchons. Mais cela n'a pas suffi. La vigueur a fléchi dans certaines parcelles. « Aujourd'hui, je fais des apports modérés mais réguliers pour entretenir l'humus sans attendre qu'il en manque. Je veux rendre au sol ce que je lui prends pour le transmettre en bon état à la génération suivante », explique le vigneron, qui note avec satisfaction que la vigueur est déjà plus homogène.

En Anjou, chez Emmanuel Ogereau, le sol est bien pourvu avec près de 2 % de matière organique. Mais celle-ci est trop stable. La minéralisation ne suffit plus à maintenir la vigueur des vignes. « Mon père apportait régulièrement des amendements. J'ai hérité d'un bon capital organique que je dois valoriser en stimulant la vie du sol », explique ce vigneron installé sur 24 ha à Saint-Lambert-du-Lattay, dans le Maine-et-Loire. Pour y parvenir, il fait épandre par un prestataire 5 t/ha de fumier composté tous les trois ans. Il a aussi retourné l'enherbement dans certaines parcelles.

Là où il a appliqué ces deux traitements, il observe déjà un regain de vigueur. « Il me reste à caler la dose et le rythme des apports de matière organique. Je dois veiller à ne pas apporter trop d'azote disponible rapidement car le chenin est très sensible à la pourriture grise. »



« Je veux rendre au sol ce que je lui prends. »
Jérôme Corsin, du domaine de la Millerranche, à Jullié (Rhône)

D'autres vigneron ont carrément levé le pied. C'est le cas de Julien Tixier, du champagne André Tixier et fils, à Chigny-les-Roses, dans la Marne. Il travaille 5 ha de vignes affichant 3 % de matière organique. Comme son père, il épandait du compost tous les cinq ans, ainsi qu'un engrais organique les autres années. « Le problème, c'est que cette matière organique n'évolue plus. Son rapport C/N (carbone sur azote) est trop élevé », explique le vigneron. En 2017, il a fait l'impasse sur les apports, retourné l'enherbement puis travaillé le sol à plusieurs reprises afin de relancer la minéralisation. Cet hiver, il va refaire une analyse du sol pour voir s'il doit reprendre ou non des apports. Il se pose aussi une autre question : jusqu'à présent, il n'a misé que sur la fertilisation organique, « mais avec un climat de plus en plus sec et chaud au printemps, il faudra peut-être venir à des apports foliaires pour donner des éléments disponibles au bon moment ».

Dans d'autres régions, les sols manquent clairement de matière organique. C'est le cas chez Laurent Lacube, installé sur 40 ha à Gardie, dans l'Aude. « Je sais qu'il



LAURENT LACUBE, viticulteur à Gardie, dans l'Aude, charge l'épandeur prêté par sa coopérative d'approvisionnement avec du compost de marc de raisins © L. LECARPENTIER

faut en apporter. Mais son prix doit être accessible », souligne-t-il. Un premier essai, avec un amendement en bouchons, ne l'a pas convaincu. « C'était cher pour un effet peu concluant », regrette-t-il. Avec le compost de marc de raisin proposé par sa coopérative d'approvisionnement, les résultats sont plus nets. « Pour 2 t/ha, j'ai payé seulement 170 €/ha, note-t-il. L'apport a boosté la végétation qui était plus régulière et plus verte. Cette année, je vais en acheter 50 t et en mettre sur les parcelles les plus faibles ou les plus sensibles à la sécheresse. » Malgré



« J'ai hérité d'un bon capital organique que je dois valoriser. »
Emmanuel Ogereau, viticulteur en Anjou

Des sols peu pourvus

Le premier bilan national de l'état des sols, coordonné par l'Inra et publié en 2011, a mis en évidence que les sols viticoles étaient moins bien pourvus en matière organique que les autres sols agricoles. « Leur taux moyen est de 2 %, avec une grande partie des parcelles qui se situent en dessous. Par comparaison, ce taux atteint 2,9 % dans les terres labourables et 5,2 % dans les prairies », constatait alors Dominique Arrouays, rapporteur de ce bilan. Néanmoins, le taux de matière organique s'apprécie dans chaque parcelle en fonction du type de sol et des objectifs de la culture. « En vigne, la vigueur ne doit pas être excessive. La situation n'est vraiment préoccupante que dans les sols sensibles à l'érosion », estimait-il.

cela, il va continuer à épandre de l'azote minéral. « L'effet est plus rapide. Et dans les parcelles en IGP, c'est nécessaire pour parvenir à 90 hl/ha. »

Le message sur la nécessité d'enrichir les sols en matière organique semble être passé chez les vigneron. Si certains d'entre eux restent dans la stratégie du tout minéral, c'est d'abord pour des raisons de coût. Alexandre Foulque, qui cultive 38 ha à Villevieille, dans le Gard, apporte 500 kg/ha d'engrais mi-

néral complet tous les ans. Et rien d'autre : « Cela ne me coûte que 170 €/ha. Le retour sur investissement est rapide et j'obtiens des rendements entre 75 et 80 hl/ha. » Pour lui, la matière organique est trop chère, mais il se soucie de l'équilibre de ses sols. « J'ai repris les labours pour les décompacter. Je broie les sarments et je les enfouis. Et, sur 3 ha, je vais tester un apport de Bactériosol pour stimuler la biomasse. Je ne veux pas laisser des sols morts dans vingt ans, lorsque je quitterai le métier! »
FRÉDÉRIQUE EHRHARD

AVIS D'EXPERT

NICOLAS BESSET, CONSEILLER À LA CA DU RHÔNE

« Des vigneron curieux »

« Dans le Beaujolais, les apports de matière organique ont longtemps été rares. Les épandages dans les vignes étroites étant difficiles, beaucoup de vigneron ne faisaient que des apports avant la plantation. Mais l'étude menée de 2009 à 2017 sur nos terroirs a remis en lumière l'importance de la matière organique et interpellé les producteurs sur leurs pratiques. Curieux de voir ce qui se passait sous la surface du sol, ils sont venus nombreux observer les fosses pédologiques creusées pour cette étude et écouter les commentaires d'Isabelle



Letessier, du cabinet d'études Sigales. Ils ont ainsi pris conscience que la matière organique joue un rôle essentiel dans le fonctionnement du sol, et qu'au-delà de la nutrition, elle intervient aussi dans la structure, la réserve en eau et la vie du sol. Durant cette période, j'ai animé régulièrement des formations sur ce thème et constaté un vif regain d'intérêt pour tout ce qui a trait au sol et à la matière organique. Les pratiques changent. La restitution des sarments au sol, par exemple, s'est généralisée. Elle apporte de l'humus et stimule la biomasse. »




**POUR LES VINS DE LUXE
AVEC UN POTENTIEL
DE GARDE
JUSQU'À 25 ANS.**


Empreinte
carbone réduite


Fabriqué à partir de polymères
à base végétale issus
de la canne à sucre


Impact minimum
sur l'environnement

by  VINVENTIONS

WWW.VINVENTIONS.COM



FOSSÉ PÉDOLOGIQUE creusée dans une parcelle d'un adhérent de la maison Hauller, en Alsace, pour mieux appréhender la fertilisation. © HAULLER

Conseils

Les fabricants font du cousu main

Les uns après les autres, les fabricants d'engrais organiques proposent des conventions aux viticulteurs dans lesquelles ils s'engagent à leur fournir un plan de fertilisation adapté à leurs objectifs de rendement et de qualité.

Frayssinet Le pionnier

Frayssinet fait figure de pionnier. Dès 2009, ce fabricant d'engrais et d'amendements organiques a lancé ses conventions Authentis. À ce jour, il en a signé vingt-cinq en France et en Catalogne, avec des vigneron, des coopératives et des négociants. « Dans ce cadre, nous déterminons un programme de fertilisation adapté aux objectifs de chaque signataire, qui répond aux problèmes ou questions qu'il se pose », indique Régis Castan, chargé de mission pour la démarche Authentis. Dans un premier temps, l'entreprise met son programme en place sur des parcelles d'essai pour démontrer l'efficacité de ses produits et de ses conseils. Preuves à l'appui, elle espère par la suite augmenter ses ventes. Les analyses de sol, sarments ou pétioles nécessaires à l'établissement de la feuille de route sont

à la charge de la cave. Frayssinet suit gratuitement les essais. Chaque convention précise le nombre d'heures à y consacrer, et prévoit deux à trois réunions par an pour présenter les résultats aux caves signataires et, le cas échéant, former leurs salariés, adhérents ou apporteurs. « Ces actions contribuent à une meilleure connaissance de la matière organique, des sols et de la fertilisation. Elles s'inscrivent dans notre démarche agroresponsable, ajoute Régis Castan.

Les Vignobles Dom Brial est l'un des premiers clients. « En 2010, nous avons signé une convention avec Frayssinet. Nos adhérents étaient confrontés à une baisse de la vigueur dans les sols pauvres en matière organique. Notre objectif était de mener des essais pour trouver les moyens de redresser la barre », explique Robert Martin, directeur technique de cette coopérative des Pyrénées-Orientales.

Pour les aider, Frayssinet a d'abord procédé à un diagnostic en s'appuyant sur des analyses de sol et de sarments de 6 ha appartenant à la cave et de douze parcelles d'adhérents. Puis il a élaboré des programmes de nutrition et de stimulation de la vigne à base d'amendements organiques, de stimulants racinaires et d'engrais foliaires. Ceux-ci ont permis de retrouver de la vigueur et d'améliorer la qualité des vins. Les adhérents qui le souhaitaient ont pu ensuite appliquer le même type de programme dans leurs vignes. Il y a trois ans, Robert Casas, viticulteur à Pézilla-la-Rivière, dans les Pyrénées-Orientales, s'est lancé dans la fertilisation de ses 35 ha de côtes-du-roussillon-villages: « Je faisais l'impasse sur la fertilisation depuis plusieurs années pour des raisons économiques. Le taux de matière organique de mes sols, proche de 1%, était très bas et les rendements plafonnaient

autour des 25-30 hl/ha. » Après le diagnostic, il a commencé par corriger le pH de deux parcelles. Puis il a amené un amendement organique en bouchons, complété en 2016 par un engrais minéral, et en 2017 par des apports foliaires. « La végétation a repris de la vigueur et reste verte plus longtemps. Les bois sont plus beaux. En 2016, je suis remonté à 40 hl/ha dans ces parcelles, et en 2017, à 45 hl/ha. »

L'apport d'amendement organique lui revient à 300 €/ha (1 t/ha). « C'est deux fois plus cher qu'une fumure minérale. Mais la cave en paie la moitié. Cela m'a aidé à franchir le pas », apprécie le vigneron. Pour la coopérative, le retour est également positif. « Nous réservons cette aide aux parcelles de côtes-du-roussillon-villages qui approvisionnent nos cuvées en haut de gamme. Elles représentent 10% de la surface. Mais il y a un effet de levier qui profite à l'ensemble du vignoble », constate Robert Martin. Les formations, les présentations des résultats d'essai et les suivis réalisés dans le cadre de la convention ont remobilisé les adhérents sur la fertilisation. « Cela a contribué à régulariser

les rendements, qui s'établissent depuis six ans autour de 5 000 kg/ha pour l'ensemble du vignoble. Et avec ces programmes nutritionnels, nous avons aussi amélioré le profil organoleptique des vins », ajoute le directeur technique.

En Alsace, la maison Hauller a signé une convention il y a trois ans. « Une partie des vignes de nos apporteurs de raisins se trouvent sur des sols granitiques légers, sensibles au stress hydrique et qui se tassent facilement. Nous voulons savoir s'il est possible d'augmenter leur réserve utile en eau et de favoriser la maturité par une meilleure fertilisation », explique Frédéric Tappe, responsable viticole de ce négociant-vinificateur, installé à Dambach-la-Ville (Bas-Rhin). Ils ont choisi deux parcelles d'essai chez des vigneron volontaires, l'une en gewurztraminer et l'autre en riesling. Après avoir observé les sols et effectué des analyses, ils ont élaboré avec le technicien un programme ●●●

Bruno Le Breton, Domaine de la Jasse, à Comballaux (Hérault), 55 ha en IGP Pays d'Oc

« Un enherbement total à l'essai »

« Je cherche à mieux nourrir mes vignes. Pour progresser, j'ai besoin d'interlocuteurs. Il y a trois ans, j'ai signé une convention Authentis. Avec mon chef de culture, nous rencontrons régulièrement le technicien de Frayssinet. Je participe également au club Authentis pour échanger avec d'autres vigneron. C'est très enrichissant ! L'an prochain, je prévois de mettre en place un essai d'enherbement total. C'est une bonne alternative au travail du sol et au désherbage chimique, et cela favorise la vie biologique du sol. Mais pour que l'herbe ne concurrence pas la vigne, il faut nourrir les deux. Frayssinet va m'aider à bâtir un programme dans ce but. Depuis que j'ai signé la convention, j'ai revu mon programme de fertilisation. J'ai remplacé le compost par un engrais organique en bouchon, plus facile à épandre. Nous amenons aussi de l'azote, de la potasse et un stimulateur de la croissance racinaire en fertirrigation. En nourrissant mieux les vignes, nous espérons qu'elles résisteront mieux aux stress climatiques. Cette année, nous avons noté des différences de comportement face à la sécheresse. »



Argon
70 - 80 - 90 - 100

Explorer TB
105-115

Frutteto S/V Active Drive
80-90 - 90.4 - 100 - 105 - 115

SAME, LE SPECIALISTE DES SPÉCIALISÉS

SAME, l'allié fidèle des viticulteurs et arboriculteurs, renouvelle sa gamme de spécialisés et propose une gamme de tracteurs, 3 et 4 cylindres, arceaux et cabines, disponibles de 70 à 115 chevaux répondant à tous les besoins des travaux spécialisés. Pour tout renseignement, contactez votre concessionnaire SAME le plus proche.

same-tractors.com
SAME est une marque de SDF





UN ÉPANDEUR verse du compost obtenu à partir de marc de raisins. © CAVALE



ROMAIN FRAYSSINET, en charge des achats, et Régis Castan, conseiller Authentis. © FRAYSSINET



« Le rendement a été amélioré de 8 à 15 % »

Frédéric Tappe, responsable viticole de la maison Haufler.

de nutrition associant un apport d'amendements organiques, un stimulant racinaire et des pulvérisations foliaires. « Nous avons mené tout ce travail avec un groupe de vignerons intéressés par la fertilisation, qui ont participé à la réflexion », précise Frédéric Tappe.

Le programme a été appliqué pendant trois ans sur la moitié de ces deux parcelles, l'autre moitié servant de témoin. « Le rendement a été amélioré de 8 à 15 % suivant les années et le degré de 0,2 à 0,3 point », assure-t-il. La parcelle de gerwuztraminer appartient à Frédéric Sohler, à Itterswiller, dans le Bas-Rhin. « Durant l'été, la végétation était plus régulière et plus fournie dans la partie qui a reçu ces apports. Il y a eu un léger gain de degré. Ce qui m'intéresse. J'ai quelques parcelles sur lesquelles je vais tester ces apports foliaires », explique le vigneron alsacien.

OvinAlp

Un coût bien établi

En 2013, OvinAlp a emboîté le pas à son concurrent en lançant le suivi « VISA pour une fertilisation durable ». Comme Frayssinet, ce fabricant met son expertise au

service des viticulteurs pour les aider à construire un programme de fertilisation adapté à leurs objectifs de rendement et de qualité. Pour cela, OvinAlp s'appuie sur Magma, un laboratoire indépendant. Celui-ci effectue toute une palette d'analyses, du sol jusqu'au moût. En fonction des résultats, il fait des préconisations adaptées à chaque parcelle.

Le programme se déroule sur trois ans. Durant la première phase, de 2013 à 2015, vingt-sept domaines ont souscrit à ce suivi, qui était gratuit. OvinAlp a ainsi pu tester sa méthode de travail et constituer une base de données en étudiant des parcelles dans différents vignobles. Pour la deuxième phase, qui a débuté cette année, trente-deux domaines se sont lancés. Le coût d'un suivi complet – prélèvements, analyses du sol, des pétioles, grappes et moûts et interprétation des résultats – est de 1 550 € HT par an, soit 4 650 € HT au total.

Le Château Latour, à Pauillac, en Gironde, a bénéficié d'un suivi, de 2013 à 2015, de deux de ses 130 parcelles, l'une en merlot et l'autre en cabernet-sauvignon. « Nous voulions mieux connaître nos sols pour affiner le pilotage de la fertilisation », relate Dorian Fages, responsable du développement des vignobles. Deux indicateurs utilisés par le laboratoire Magma l'ont particulièrement intéressé, l'indice de respiration des sols (IRB) et le fractionnement de la matière organique (FMO). « En connaissant la stabilité des différentes fractions organiques présentes dans le sol, nous avons pu ajuster la dose et le type d'engrais à apporter », précise-t-il. Pour aller plus loin et mieux comprendre l'intérêt des indicateurs du laboratoire Magma et tester les leviers à actionner pour stimuler la vie du sol tout en évitant les blocages, le Château Latour a signé pour un suivi de la parcelle de merlot pendant trois ans, de 2017 à 2019.



Pierre-Louis Farges, président de Sieur d'Arques, Jacques Barthès, président de Germiflor, et Francis Pagès, président de Cavale.

organo-minérales et organiques par rapport à une stratégie exclusivement minérale.

Onzeflor Une convention pour un meilleur revenu

Le 10 octobre dernier, Sieur d'Arques, la coopérative d'approvisionnement Cavale et le fabricant Lautier-Germiflor ont signé la convention Onzeflor, à Limoux, dans l'Aude. Les signataires s'engagent à apporter des conseils aux adhérents de Sieur d'Arques qui le souhaitent pour les aider à améliorer la qualité de leurs raisins, de leur rendement et de leur revenu par la fertilisation. « Nous nous appuyons, entre autres, sur le logiciel Fenvi de Germiflor, qui permet d'établir des programmes

en fonction des analyses de sol et des objectifs de rendement », explique Christophe Bonnemort, directeur de Cavale. Lautier-Germiflor prévoit de proposer cette convention à tous ses clients à partir de la campagne 2018-2019, après avoir tiré les enseignements de ce galop d'essai. Depuis 2011, Sieur d'Arques, Cavale et Lautier-Germiflor mènent un essai au domaine de Flandry, à Limoux, avec la chambre d'agriculture de l'Aude. À cette occasion, ils ont mis en évidence l'intérêt des fertilisations

Angibaud

Les distributeurs impliqués

En 2016, l'entreprise Angibaud, Derome & Spécialités s'est lancée à son tour dans la mise en

place de conventions avec des vigneron. Dénommées Terra Millenium, elles associent également le distributeur qui fournit le vigneron. Une petite dizaine de ces conventions a déjà été signée. « Nous commençons par faire un bilan en nous appuyant sur des analyses de sol, de sarments puis de sève au cours de la saison », explique Nicolas Noyes, spécialiste de la nutrition chez Angibaud. Ces analyses sont payées par le vigneron. Le suivi et les conseils, eux, sont gratuits. « Notre technicien local et celui du distributeur observent les vignes à des stades clés. Si nécessaire, nous conseillons de corriger le tir en cours de saison, au sol ou en foliaire. Et, en fin d'année, nous faisons le point pour recalibrer la fertilisation de l'année à venir », poursuit Nicolas Noyes. Vignerons et conseillers partagent ainsi leurs expériences. « Ces échanges vont nous permettre aussi de mieux cerner les besoins de nos clients et de voir comment faire évoluer nos produits », ajoute-t-il.

L'an dernier, Sébastien Michelas a signé une convention avec Angibaud et sa coopérative d'approvisionnement. « Dans mes vignes, j'apporte du compost tous les trois ans, du phosphore et de la potasse tous les cinq ou six ans, ainsi que des engrais foliaires en saison. Mais je voudrais affiner le pilotage de ces apports pour mieux nourrir mes sols et mes vignes et tenter d'améliorer encore la qualité de mes vins », explique ce vigneron installé sur 50 ha de vignes à Mercurol, dans la Drôme. « Nous avons choisi deux parcelles d'essai et réalisé des analyses de sol, de sarments et de sève en saison. Dans l'une des parcelles, j'ai fertilisé comme d'habitude, et dans l'autre j'ai suivi les conseils d'Angibaud », détaille Sébastien Michelas. Le technicien de la coopérative est venu tous les quinze jours observer les vignes. Sébastien Michelas a vinifié séparément ces deux parcelles. « En fin d'année, nous allons refaire des analyses de sarments et établir un premier



« Je voudrais affiner le pilotage de mes apports pour mieux nourrir mes sols et mes vignes »

Sébastien Michelas, vigneron sur 50 ha, à Mercurol, dans la Drôme

bilan. Dans cette convention, je n'ai que les analyses à payer. Et je bénéficie de la compétence d'un spécialiste avec qui j'échange pour progresser », apprécie-t-il.

FRÉDÉRIQUE EHRHARD

Planter une vigne engage l'avenir

ENTAV INRA®

La marque des pépiniéristes et des vignerons français

ENTAV-INRA®, c'est un choix unique de plus de 300 cépages et de 1 100 clones agréés, le fruit d'une recherche de pointe au niveau mondial et d'un réseau de tous les vignobles de France.

Retrouvez-nous au Sitevi : Hall A5 - Allée C10

ENTAV-INRA® : Institut Français de la Vigne et du Vin, Domaine de l'Espiguette - 30240 Le Grau du Roi. Tél. 04 66 8000 20
Retrouvez la marque ENTAV-INRA® sur www.vignevin.com



JEAN-YVES CAHUREL, de l'IFV, a étudié, entre autres, l'épandage de compost de déchets verts, comme ici, dans le Beaujolais. ©IFV

Recherche Un remède pour les vignes faibles

Aux doses habituelles, les composts et les amendements organiques n'augmentent la vigueur et les rendements que dans les parcelles peu productives indique une étude de l'IFV.

Quel est l'impact des apports de matière organique sur la vigne et le sol? Pour le savoir, l'IFV a mis en place un réseau national d'essais durant les hivers 2008-2009 et 2009-2010 avec la chambre d'agriculture du Vaucluse. Les parcelles sont implantées dans six appellations (Beaujolais, Costières-de-Nîmes, Fronton, Gaillac, Anjou et Côtes-du-Rhône). Dans chaque parcelle, les expérimentateurs ont apporté différents produits tous les quatre ans: du compost de déchets verts, du compost de marc et un amendement organique du marché. Ils ont comparé ces apports à la modalité « sarmets broyés » qui sert de témoin. Ils n'ont pas utilisé d'autres fertilisants. « Nous avons calculé les doses en fonction de l'augmentation du taux de carbone dans le sol que nous souhaitons et qui dépend du type de sol. Au final, ces apports sont comparables aux pratiques des viticulteurs », précise Jean-Yves Cahurel, de l'IFV pôle Bourgogne, Beaujolais, Jura, Savoie, qui coordonne les essais. Les doses varient ainsi de trois à cinq tonnes de matière sèche par hectare

pour les composts du marché, de 4,5 à 28 t/ha pour le compost de déchets verts et de 1,5 à 13 t/ha pour les composts de marc. « Les composts du commerce sont souvent plus riches en matière organique que ceux de déchets verts et de marc. C'est pourquoi nous en avons apporté moins », commente Jean-Yves Cahurel.

Les expérimentateurs ont vu un effet dans deux situations seulement: en Anjou et dans les Costières-de-Nîmes. En Anjou, l'impact sur la vigueur et les rendements est même spectaculaire. Dans la partie désertifiée mécaniquement en totalité, Jean-Yves Cahurel a noté une hausse de la vigueur de 35 % en moyenne en six à sept ans avec l'apport de Végethumus (10,3 et 31,5 t/ha) et de 20 % avec l'apport de compost de déchets verts (27,9 et 28,7 t/ha). Même chose pour le rendement qui a augmenté de 46 % en moyenne avec l'apport de Végethumus et de 31 % avec le compost de déchets verts. « Cette parcelle de cabernet franc plantée en 2000 est vraiment peu vigoureuse et le taux de matière organique dans le sol un peu en dessous de la moyenne »,

précise Jean-Yves Cahurel. Dans la parcelle des Costières-de-Nîmes, dont la vigueur était également faible au départ, l'effet est moins flagrant. L'apport de compost de marc a entraîné une hausse de la vigueur de 20 % mais sans améliorer les rende-

ments. Pourquoi? Le technicien l'ignore. Une chose est sûre: dans les situations de faible vigueur les apports organiques ont un effet positif.

Autre enseignement de l'étude: les composts de marc sont riches en potassium. « Ils ont tendance à enrichir le sol avec cet élément. On en retrouve aussi davantage dans les pétioles et dans les baies. Par exemple, dans les Costières-de-Nîmes, on a dosé 30,4 g de potassium par kilo sec dans les pétioles de la modalité fertilisée avec du compost de marc contre 22,9 g/kg sec dans le témoin. Cette hausse n'a pas eu d'incidence sur la vigne. Cependant, dans les sols très riches en potasse, mieux vaut éviter les composts de marc pour ne pas induire de carences en magnésium », observe Jean-Yves Cahurel.

De leur côté, les composts de déchets verts sont plutôt riches en calcium. Ils ont donc tendance à augmenter le pH du sol. « De par leur effet de chaulage, ils seraient plus intéressants dans les sols acides. Toutefois, ces résultats préliminaires sont à confirmer », précise Jean-Yves Cahurel. Le technicien prévoit de publier une synthèse complète des résultats de cet essai fin 2018. Le temps pour lui d'exploiter et d'analyser les dernières données du sol.

CHRISTELLE STEF

Des besoins variables selon les sols

Les besoins en matière organique sont variables d'un sol à l'autre et selon les objectifs de rendement. Généralement, les sols viticoles renferment entre 0,5 et 2,5 % de matière organique. Viser plus haut est inutile et peut même poser un problème puisque la matière organique libère de l'azote en se minéralisant. En revanche, un taux inférieur à 1 % est aussi problématique. Le taux de matière organique dépend de sa vitesse de minéralisation. Il est donc plus faible dans les sols sableux que dans les argileux. Pour évaluer la teneur en matière organique d'un sol, on mesure sa teneur en carbone organique que l'on multiplie par un coefficient (1,72 en général).

Paramétrage d'un modèle en vue

Le réseau national d'essai mis en place par l'IFV a pour objectif de paramétrer le modèle AMG pour la viticulture. Ce modèle permet de suivre l'évolution du taux de matière organique dans le sol. Lorsqu'il sera finalisé, on pourra simuler l'impact à court et moyen terme des apports de matière organique sur le taux de matière organique du sol. Il sera possible de raisonner le choix du type de produits à apporter et les doses. Ce travail, réalisé en collaboration avec Agro-Transfert et l'Inra, fait l'objet d'un projet FranceAgriMer financé par le Casdar.

PUBLI-INFORMATION

"Ov" se dévoile

Plus de 370 espèces de champignons et plus de 230 espèces de bactéries découverts dans le principe actif d'OvinAlp!

Une étude menée pour le compte d'OvinAlp par le Muséum National d'Histoire Naturelle vient de démontrer la très riche biodiversité présente dans "Ov". Apportés au sol, ces nombreux champignons et bactéries peuvent contribuer à améliorer les qualités de ce produit, reconnues sur le terrain, pour l'assimilation des nutriments et la stimulation des défenses naturelles du végétal.

Dans l'histoire humaine, il est rare que les traditions millénaires n'aient pas été validées par la science. Ainsi, la fertilisation, pierre angulaire de l'agriculture, a toujours été une nécessité. N'en déplaise aux faiseurs de tendance, l'économie circulaire existe depuis que l'Homme a appris à domestiquer la faune et la flore. Il avait déjà compris que les sous-produits de l'un pouvaient alimenter l'autre. La fertilisation organique "Ov", issue des fumiers de moutons des Alpes, obtenue par un processus de biofermentation annuel suivant des cycles naturels et, aujourd'hui, d'un conditionnement complexe en bouchons à froid, reste une technique pour partie peu documentée. C'est ainsi qu'OvinAlp a pu découvrir que l'on trouve entre 370 et 450 espèces de champignons et près de 230 genres de bactéries dans "Ov".

Quelle biodiversité trouve-t-on dans "Ov"? Qu'est-ce qui différencie les fumiers de différents animaux? Quels sont les micro-organismes qui y vivent? À quoi servent-ils? Pour le sol, pour le végétal? Toutes ces questions, OvinAlp a voulu y répondre. D'abord pour mieux comprendre son produit, mais également pour renforcer son efficacité.

"Nos produits fonctionnent, explique Éric Giovale, PDG et fondateur d'OvinAlp, nos essais et nos clients le disent suffisamment

régulièrement. Les récoltes et la fidélité sont de bons indicateurs, mais nous voulions pousser le bouchon un peu plus loin, c'est pourquoi nous avons choisi de missionner le Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN) et le professeur Marc-André Selosse, spécialiste international en microbiologie." Et d'ajouter: "Le souhait d'OvinAlp est de faire avancer l'innovation. Et au vu de nos résultats, je comprends que certains soient tentés de communiquer sur l'addition d'une espèce de champignon ou bactérie, alors que dans nos produits, il y en a des centaines."



Pour arriver à ses fins, le chercheur a utilisé une technologie de la biologie moléculaire, le métabarcoding, une branche de la génomique. Il s'agit d'une technologie scientifique récente, qui identifie à très haut débit (des millions d'informations par échantillons) les espèces présentes, et qui a fait faire un bond de géant à la microbiologie. Le premier séquençage d'un génome date de 1972 et la première carte du génome humain a seulement 17 ans! Il a fallu du temps pour que cette technologie puisse être plus accessible, et du domaine scientifique, elle est prête à passer au service de la Société. Voilà pourquoi la démarche enclenchée il y a plus d'un an par OvinAlp est une première mondiale. Elle est une pierre de plus à l'édifice de la connaissance du vivant.

L'étude de l'équipe du professeur Selosse a donc permis d'avoir une idée concrète de la microflore présente avant, pendant et après le processus industriel créé par OvinAlp. Ainsi, le

MNHN a dénombré entre 374 et 447 espèces de champignons et entre 230 et 234 espèces de bactéries. Leur analyse détaillée révèle que certains sont hérités des ovins, mais que d'autres traduisent l'évolution particulière du compost durant le processus de fabrication. Cela s'ajoute aux acides fulviques, humiques, substances non-humiques et acides aminés, une biodiversité de molécules que l'on trouve également dans "Ov". Les analyses réalisées sur des produits présentés comme similaires ont démontré l'existence de différences entre cette biodiversité et celles d'autres types de composts, par une tendance à une diversité plus centrée sur des micro-organismes du sol aux propriétés agronomiques, et moins contaminée par des espèces banales.

Le suivi de la diversité microbienne a été effectué à différents stades de la production. Il révèle une flore variée qui évolue progressivement, au cours des étapes de production, vers une composition proche de celle des microbes du sol. Ces micro-organismes sont, littéralement, la biodiversité des produits issus de la technologie "Ov". Animaux issus d'élevages extensifs, climat, processus de compostage... Les raisons de cette biodiversité caractéristique sont nombreuses et pour la plupart issues du savoir-faire d'OvinAlp.

Plus d'infos sur www.ovinalp.fr

Qui est Marc-André Selosse?
• Professeur du Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris
• Auteur de "Jamais seul" chez Actes Sud
• Éditeur de quatre revues scientifiques internationales

Rendez-vous au SITEVI stand A5 A020

OvinAlp

Haute fertilisation



MUSÉUM

NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE



Bernard Baguy, viculteur, 11 ha, à Saint-Hippolyte, dans le Haut-Rhin

« Je sème juste après les vendanges »

« Nous pratiquons les couverts temporaires depuis une trentaine d'années. Mais, à l'époque, mon père ne semait que du seigle et apportait du fumier pour compléter les besoins de la vigne. Désormais, je sème des mélanges de seigle, de légumineuses – pois-féverole-vesce – et de crucifères – radis ou moutarde. J'ai introduit ces mélanges car j'avais de plus en plus de difficultés à me fournir en fumier. Les fermes des alentours ont peu à peu disparu. J'ai dû trouver une autre solution pour apporter de l'azote : l'introduction des légumineuses. Dans la plupart de mes parcelles, je sème des engrais à l'automne

et je les détruis au printemps. Dans ce cas, je n'utilise pas de moutarde car c'est une plante gélive. Dans les parcelles les plus vigoureuses, je procède différemment : je sème au printemps des couverts que je détruis après les vendanges, au moment du semis d'automne. Là, je mets de la moutarde qui va un peu pomper l'azote du sol. Dans tous les cas, j'emploie un semoir monté sur une vieille charrue à disques. Grâce à ce montage, je détruis l'ancien couvert en travaillant le sol sur environ 5 cm et je sème le nouveau. En général, je le fais juste après les vendanges car il m'arrive d'avoir des visites de sangliers sur la terre fraîchement travaillée. »

Tendance

Le boom des engrais verts

Aussi efficaces et moins chers que la fertilisation minérale, les engrais verts gagnent du terrain. Dans les vignes larges, leur emploi devient même la norme.

« Les engrais verts, ça marche en agriculture. Alors, pourquoi pas en viticulture ? » Il y a trois ans, Lætitia Caillaud s'est posé la question. Aujourd'hui, elle a la réponse. « En 2014, après le lancement des fermes Dephy, nous nous sommes penchés sur le sujet et nous avons obtenu de bons résultats », explique cette conseillère viticole de la chambre d'agriculture de Charente-Maritime.

À l'époque, quelques viculteurs ont réalisé les premiers tests. Les engrais verts qu'ils ont semés ont largement répondu à leurs attentes. Ainsi, sur un sol argilo-calcaire, un semis d'un mélange d'avoine à 205 kg/ha et de trèfle incarnat à 30 kg/ha a restitué au sol 31 unités d'azote, 12 de phosphore et 94 de potasse. « Et dès la deuxième année, les couverts s'implantent beaucoup mieux », se réjouit Lætitia Caillaud.

En Charente et en Charente-

Maritime, vu les résultats, ils sont désormais une cinquantaine de vigneron à semer à l'automne un rang sur deux des couverts qu'ils détruisent au printemps. Ils se sont lancés d'autant plus facilement qu'ils n'ont pas à faire de passage de tracteur supplémentaire. En effet, la plupart des viculteurs plante ces engrais avec un semoir à rampes ou à disques posé sur un outil de travail du sol.

Cette pratique rencontre le même intérêt dans le Tarn. Elle touche désormais au moins la moitié du vignoble, soit près de 3000 ha semés par Jon Thierry Massol, le technicien viticole de la chambre d'agriculture. Les engrais verts se sont développés en très peu de temps. « En 2009, seuls deux ou trois viculteurs en semaient. Ils maîtrisaient bien cette technique car ils étaient aussi en polyculture », précise Thierry Massol. Dans cette région, la question de la fertilisation a fait basculer les choses : « Beaucoup de viticul-

teurs sont passés de l'AOP Gaillac à l'IGP Côtes-du-Tarn. Il fallait donc trouver une solution rentable pour faire grimper les rendements de 55 hl/ha à 120 hl/ha », souligne Thierry Massol. Les engrais verts ont rapidement fait leurs preuves. En semant un couvert de féverole à 45 kg/ha, le technicien a mesuré une production de biomasse moyenne de 2 t/ha, restituant 50 unités d'azote, 10

de phosphore et 90 de potasse. « Les rendements visés ont pu être atteints. Sur nos brousses, terres sablonneuses très pauvres, on a vite vu apparaître une terre bien noire dans les premiers centimètres, signe d'un enrichissement en matière organique », relate Thierry Massol.

En travaillant ainsi, les viculteurs ont baissé leurs coûts de fertilisation. « Le coût moyen des engrais

Ça se complique en Champagne

Les engrais verts ont du mal à s'implanter en Champagne. « Nous avons huit sites d'essais chez des viculteurs. Mais seul l'un d'entre eux a étendu cette pratique à l'ensemble de son vignoble », regrette Johan Kouzmina, technicien viticole à la chambre d'agriculture de la Marne. Il faut dire que deux problèmes techniques se posent : la densité de plantation et la période de semis. « Comme nous vendangeons tout à la main, il est compliqué d'implanter un couvert avant les vendanges car il risque d'être détruit par le piétinement des vendangeurs. Et après, il fait vite très froid. Les levées sont lentes », souligne Johan Kouzmina. Mais le technicien a d'autres pistes : « Nous réfléchissons à des couverts de légumineuses comme le trèfle, peu concurrentiel avec la vigne. »

verts s'élève à 84 €/ha. Ce montant comprend l'achat des semences, le semis et la destruction du couvert. C'est peu : la fertilisation chimique coûte environ 180 €/ha pour un résultat identique, relève Lætitia Caillaud. Et nous pouvons encore diminuer le prix. Par exemple, un des viculteurs qui nous a permis d'établir ce montant avait acheté de l'avoine rude à 1,98 €/kg. C'est très cher car on peut trouver de l'avoine noire à 0,17 €/kg et cette plante remplira le même rôle. » La conseillère prévoit aussi d'explorer la piste des semences fermières, très faciles d'accès pour les viculteurs céréaliers de Charente.

En Alsace, région pionnière, « il y a dix ans, tout le monde semait du seigle dans les interrangs pour couvrir le sol. Maintenant, c'est terminé. La plupart des vigneron utilisent des mélanges d'au moins deux espèces, voire plus », observe Frédéric Schwaerzler, conseiller viticole à la chambre d'agriculture du Haut-Rhin.

Dans le Loir-et-Cher, les viculteurs commencent à s'y mettre malgré l'étroitesse des rangs de vignes. « Outre la fertilisation, les viculteurs prennent conscience qu'il est nécessaire de conserver

l'activité biologique et la structure des sols pour préserver l'équilibre de la vigne », note Alice Reumaux, conseillère viticole à la chambre d'agriculture.

Mais des freins persistent : « Nous étudions des mélanges qui pourraient convenir à nos parcelles gélives. Nous testons notamment le moha, une graminée africaine qui gèle à -1 °C. À la sortie de l'hiver, le couvert serait couché, ce qui limiterait le risque de gel printanier », indique Alice Reumaux. À ce sujet, Thierry Massol a son

« La plupart des vigneron utilisent des mélanges d'au moins deux espèces, voire plus. »

idée : « Au printemps dernier, nous avons placé des thermomètres au niveau des bourgeons pour mesurer l'impact des couverts sur le gel. Il semble que le paramètre déterminant soit la distance entre les couverts et les pieds de vignes. Il faudrait donc semer sur des bandes étroites pour éviter d'aggraver le risque de gel. »

LUCIE MARNÉ



« GIMBRE »

sas SO.MA.VIT.
2, route Jean Redon
F - 33490 St Pierre d'Aurillac

Tél. +33 (0)5 56 63 30 09
Fax. +33 (0)5 56 63 11 16
GSM +33 (0)7 86 18 38 30
a.zanin@gimbre.com

www.gimbre.com

Innovation L'offre en activateurs s'étend

De plus en plus de produits revendiquent un effet sur la vie des sols. Certains d'entre eux semblent bien améliorer la vigueur et les rendements.

Une nébuleuse. C'est ainsi qu'un distributeur du Nord-Est qualifie les activateurs de sol. Il faut dire qu'un nombre croissant de produits se targuent de produire des effets autres que fertilisants. Et l'offre ne cesse d'augmenter. Comment s'y retrouver ? Pour François Dal, conseiller viticole à la Sicavac, à Sancerre (Cher), ces produits se classent en trois catégories. Il y a d'abord les fertilisants organiques très riches en micro-organismes, comme le Bactériosol de Sobac (mélange de matières végétales et minérales, et de micro-organismes sélectionnés). « Leur objectif est d'apporter de la vie au sol plutôt que de le fertiliser. Mais les viticulteurs aimeraient savoir précisément quels micro-organismes ils contiennent », explique le technicien. Deuxième catégorie : les stimulants des plantes et de la vie du sol. François Dal y range les produits comme Osiryl de Frayssinet – 40 % d'Osyr, principe actif d'origine végétale –, Dopactif d'OvinAlp – extrait liquide de fumier de mouton composté concentré en matière organique et riche en acides fulviques – et Humifirst de Tradecorp. « Ce sont des produits "dopants" qui contiennent de petits fragments de matière organique en partie assimilés par la

plante. Ils nourrissent également les micro-organismes du sol, ce qui leur permet de dégrader la matière organique plus rapidement », poursuit le technicien. Dernière catégorie : les produits qui apportent juste une espèce bien identifiée d'un micro-organisme. C'est le cas du V by Fertech, un produit de Soufflet,

« On manque encore de recul sur leur efficacité. Avant de les proposer aux viticulteurs, nous préférons les tester. »

qui vient d'obtenir son homologation. Il se compose d'une population de bactéries *Pseudomonas fulva*. « Elles se fixent dans l'environnement des racines et forment une symbiose avec elles. Elles se nourrissent des exsudats racinaires et améliorent la minéralisation de la matière organique du sol. Le V by Fertech stimule ainsi la vie du sol, améliore sa structure et le développement des racines et favorise l'assimilation de la matière organique », détaille Laurent Paupelard, directeur technique, en charge du développement des activités vigne pour le groupe Soufflet. Selon lui, ce produit est une vraie innovation car il n'apporte pas de matière fertilisante, seule-



VINCENT CHARAGE a appliqué le V by Fertech sur ses vignes en appellation Hautes-Côtes-de-Beaune. Il est satisfait du résultat. © KOPLA

ment une bactérie. Il est destiné aux parcelles bien pourvues en matière organique mais dont la dégradation est bloquée. Le V by Fertech se présente sous la forme d'une poudre mouillable qui s'épand au sol, au printemps ou à l'automne, à la dose de 500 g/ha. L'application se fait à la rampe de désherbage avec un volume d'eau de 150 à 300 l/ha. L'idéal est de positionner le traitement juste avant une petite pluie pour favoriser son efficacité. Le coût est d'environ 150 €/ha

Ces produits ont-ils un réel effet ? Aux dires de leurs fabricants, oui. Mais les essais effectués par les organismes techniques sont peu nombreux. « On manque encore de recul sur leur efficacité. Avant de les proposer aux viticulteurs, nous préférons les tester », indique un distributeur du Nord-Est.

« Tout ce qui facilite l'activité biologique du sol est favorable à l'alimentation de la vigne chlorosante

ou en situation de faible vigueur. C'est une voie à développer. Mais il faut mettre en place des essais pour trier les produits réellement efficaces de ceux qui ne le sont pas », ajoute Guillaume Morvan, de la chambre d'agriculture de l'Yonne. Pour François Dal, le Bactériosol est « intéressant ». Depuis quatre ou cinq ans, il le teste avec des viticulteurs dans des essais informels : « On observe une reprise des vignes dont la vigueur est un peu faible et une amélioration de la structure du sol. » Même chose pour l'Osiryl et le Dopactif. « Dans des vignes chlorosantes et peu poussantes, ces produits permettent un reverdissement et une pousse un peu plus active », rapporte le technicien. Mais il s'agit d'essais informels, sans protocole de comparaison scientifique.

À Chablis, Guillaume Morvan confirme l'intérêt du Dopactif. En 2012, il l'a testé sur des complants (chardonnay sur 41B)

plantés mi-avril avec leurs racines. « On a appliqué le Dopactif un mois après, directement au pied de chaque complant, à la dose pré-

conisée par OvinAlp soit l'équivalent de 40 l/ha. Les plants avaient déjà une ou deux feuilles étalées au moment de l'application », explique

le technicien. En fin d'année, il a mesuré la longueur des sarments et le volume racinaire. « Les plants témoins qui n'ont eu que de l'eau et ceux qui ont reçu le Dopactif présentaient des sarments de même longueur : 50 à 60 cm. Mais ceux traités au Dopactif avaient presque 30 % de racines supplémentaires. L'effet de stimulation racinaire que revendique le fabricant est donc bien réel. En deuxième feuille, les plants traités avaient des sarments 25 % plus longs que les témoins. Mais, après trois ou quatre ans, les plants témoins avaient rattrapé ceux traités au Dopactif », rapporte Vincent Charache, du domaine éponyme, à Bouze-lès-Beaune (Côte-d'Or), fait partie des viticulteurs qui l'ont testé en 2017. Il est séduit par le produit. « Je l'ai appliqué en avril sur trois hectares, dans des parcelles âgées de 80 à 90 ans où je n'avais pas de bons rendements. La différence a été flagrante à la récolte. En moyenne, j'ai obtenu 10 à 15 % de plus et même jusqu'à 25 à 30 % dans les parcelles où cela a le mieux marché », rapporte-t-il. CHRISTELLE STEF

Le V by Fertech semble aussi prometteur. Dans les vignes où la matière organique est bloquée, il peut améliorer les rendements. En tout cas, c'est ce qu'affirme Soufflet après avoir réalisé toute une série d'essais. « Dans 70 % des cas, on a une augmentation du poids moyen des grappes supérieur à 10 % comparé au témoin. Cette hausse est de 23 % en moyenne mais peut monter jusqu'à 40 %. Et, il n'y a pas d'impact sur le botrytis, ni de dilution des moûts », assure Laurent Paupelard.

Safran®

Contre l'oïdium et le black-rot
relevez votre niveau de protection.

- Association inédite
- Formulation Easy mix optimisée
- Double haute performance oïdium et black-rot
- Une dose unique : 0,4 l/ha

SITEVI
Hall A5 Allée B Stand 034

PHYTEUROP
un éclairage différent
55, rue Raapail - CS 80105 - 92594 Levallois-Perret
Cedex - Tél. : 01 47 59 77 00 - Fax : 01 47 37 54 52

Safran® : AMM (Phyteurop) : 2160395 - Composition : 50 g/l tétraconazole + 50 g/l ferbuconazole - Formulation : concentré émulsionnable (EC) - Classement : H304 - H319 - H411 - danger
Avant toute utilisation, assurez-vous que celle-ci est indispensable. Privilégiez chaque fois que possible les méthodes alternatives et les produits présentant le risque le plus faible pour la santé humaine et animale et pour l'environnement, conformément aux principes de la protection intégrée. Consultez «EcoPhyto». Lire attentivement l'étiquette du produit avant toute utilisation ou consulter le site www.phyteurop.com. Agrément numéro IF017155 : distribution de produits phytopharmaceutiques à des utilisateurs professionnels. Novembre 2017.

Angibaud lance la gamme Innotech

Angibaud lance Innotech, une gamme de fertilisants organiques et organo-minéraux enrichis avec une souche de levures *Saccharomyces cerevisiae* (souche Lycx 6420). « La technologie Lycx joue directement sur la microbiologie des sols. Avec Innotech, on améliore la fertilisation azotée de 40 unités sans apport supplémentaire d'azote », assure Thierry Micalet, le directeur du marketing d'Angibaud. Pour ces produits, comptez un surcoût de l'ordre de 80 € la tonne.

Des tests en cours sur le court-noué

En améliorant l'activité biologique du sol, peut-on réduire l'impact du court-noué ? « Certains viticulteurs le pensent. Ils ont observé des effets intéressants avec Osiryl. Mais nous n'avons pas d'essais spécifiques, il faut donc rester prudent », explique un conseiller viticole. François Dal, de la Sicavac à Sancerre, explore cette piste. « On a mis en place un gros programme d'essais dans lequel on va tester, entre autres, le Bactériosol, le Fertech et le Dopactif. » À suivre.



Recyclage Le marc a la cote

Portée par l'économie circulaire et la volonté de préserver les sols, la demande de compost de marc s'accroît. À Limoux, une distillerie lance un produit en phase avec les nouvelles attentes du marché.

Vous ne devinez jamais ce qui se trouve sur les toits végétalisés de la Mairie de Paris. Des raisins de Limoux ! Enfin, plus précisément du compost de marc fabriqué par la distillerie coopérative Cavale, sise à Limoux, dans l'Aude. Baptisé Onze300, le nom de ce produit évoque non seulement le code postal de Limoux (11300) mais aussi les onze personnes qui ont participé à sa conception et le slogan de la coopérative : « 100 % végétal, 100 % local et 100 % Cavale ».

« Onze300 stimule l'activité biologique des sols. Il remet à la disposition des plantes des éléments déjà présents mais souvent non utilisables », souligne Claire Salvat, chargée du projet pour Cavale. Il s'agit d'un amendement et non d'un engrais. Notre produit est faiblement dosé en NPK. »

Le compost s'utilise en fumure d'entretien à raison de 1,5 à 2 tonnes par hectare et par an. Cette dose compense les pertes dues à la minéralisation naturelle de l'humus dans les vignes où les bois de taille sont restitués au sol. Pour redresser le taux de matière organique du sol, les doses doivent être bien plus élevées : 10 t/ha pour augmenter de 0,1 % le taux de matière organique. Avant plantation, on apporte 5 à 7 t/ha, en fonction de l'analyse du sol.

Depuis l'automne 2016, Cavale a confié la mise en place d'un essai à la société Datagri pour comparer Onze300 à une fertilisation organo-minérale classique. Les observations portent sur de nombreux critères : le taux de matière organique des sols, la composition minérale de la vigne, la qualité et la quantité récoltée.

Ces essais permettront aussi de tester différents épandeurs. Ils compléteront les résultats de précédentes études, Germiflor et Sieur d'Arques ayant déjà montré l'intérêt du compost de marc pour la fertilisation des vignes.

« Nous voulons valoriser le marc et lutter contre l'appauvrissement des sols. Notre réponse : mettre à la disposition de nos adhérents un amendement organique issu à 100% du marc de raisin de leur coopérative », explique Claire Salvat. Et cela fonctionne : en 2016-2017, 800 hectares de vignoble ont reçu le produit, facturé en vrac aux coopérateurs à 80 €/t ou

à 90 €/t en « big bag » de 1 tonne. Pour l'épandre, Cavale met trois épandeurs à la disposition des viticulteurs qui le souhaitent.

La coopérative produit 6000 t de marc épuisé et épiné par an. Dès l'an prochain, une moitié sera compostée, l'autre servant de biocombustible pour alimenter le séchoir à pépins.

Le compostage est réalisé par Fuméco-Lèze, à Artigat (Ariège). Cette entreprise broie le marc qu'elle réceptionne et le répartit en andains afin que la fermentation démarre. Durant cette phase, le marc doit atteindre 55 °C minimum afin qu'il soit pasteurisé et que les rares graines d'adventice qu'il héberge soient détruites. Après neuf mois, durant lesquels il sera retourné trois à quatre fois avant d'être émiétté, trié puis tamisé, il retournera enfin dans les vignes.

MARION IVALDI

Une demande croissante

Le marché des composts de marc représente environ 200 000 t par an. Les adhérents de l'Union nationale des groupements de distillateurs d'alcool (UNGDA) en produisent chaque année

près de 150 000 t. Ceux de la Fédération nationale des distilleries coopératives viticoles (FNDCV) en ont produit 52 000 t en 2016-2017. « Ce sont des produits de qualité très variable qui vont du simple marc désalcoolisé au compost retourné plusieurs fois », souligne Franck Jolibert, chef de projet à l'UNGDA. Les simples marcs sont cédés gratuitement quand les composts retournés plusieurs fois se vendent entre 15 et 20 €/t. La demande pour ces derniers augmente. « Les viticulteurs veulent améliorer la teneur en matière organique de leurs sols. Ils apprécient l'origine viticole du compost et le fait de participer à l'économie circulaire. Mais, les volumes récoltés cette année ne permettront pas de répondre à la demande », indique Franck Jolibert, qui perçoit des tensions dans les régions à la fois céréalières et viticoles.

Onze300 Un compost stable

Le compost Onze300 contient environ 35 % de matière organique par tonne de produit brut et 12,4 kg/t d'azote organique, 4 kg/t de phosphore, 10,7 kg/t de potasse et 1,1 kg/t de magnésium. Avec son ISMO (Indice de stabilité de la matière organique) élevé (85 % en moyenne), il apporte entre 270 et 300 kg d'humus stable par tonne de produit brut, selon les lots. Contrairement au marc frais, il ne risque pas de provoquer une faim d'azote car il possède un rapport C/N relativement faible, de l'ordre de 12 ou 13 (selon les lots).