



L'agroforesterie sort du bois

Qu'ils cherchent à embellir leur paysage, à stimuler la vie de leurs sols, à améliorer la biodiversité ou à atténuer les effets du réchauffement climatique, les vignerons sont de plus en plus nombreux à planter des arbres dans ou autour de leurs parcelles. Dans les pages qui suivent, ils nous expliquent les joies et les quelques déconvenues de cette nouvelle pratique qu'est l'agroforesterie. Des experts conseillent ceux qui veulent se lancer. Si les effets agronomiques de ce compagnonnage ne sont pas encore bien établis, une chose est sûre : il séduit le public, lui offrant une nouvelle image plus verte ou plus ouverte de la viticulture.

Dossier

UNE NOUVELLE PRATIQUE prend racine dans les vignes

La vitiforesterie séduit de plus en plus de viticulteurs partout en France. Explication de cet engouement par les spécialistes du sujet, débordés par la demande, et par les vigneronns qui tentent l'aventure.

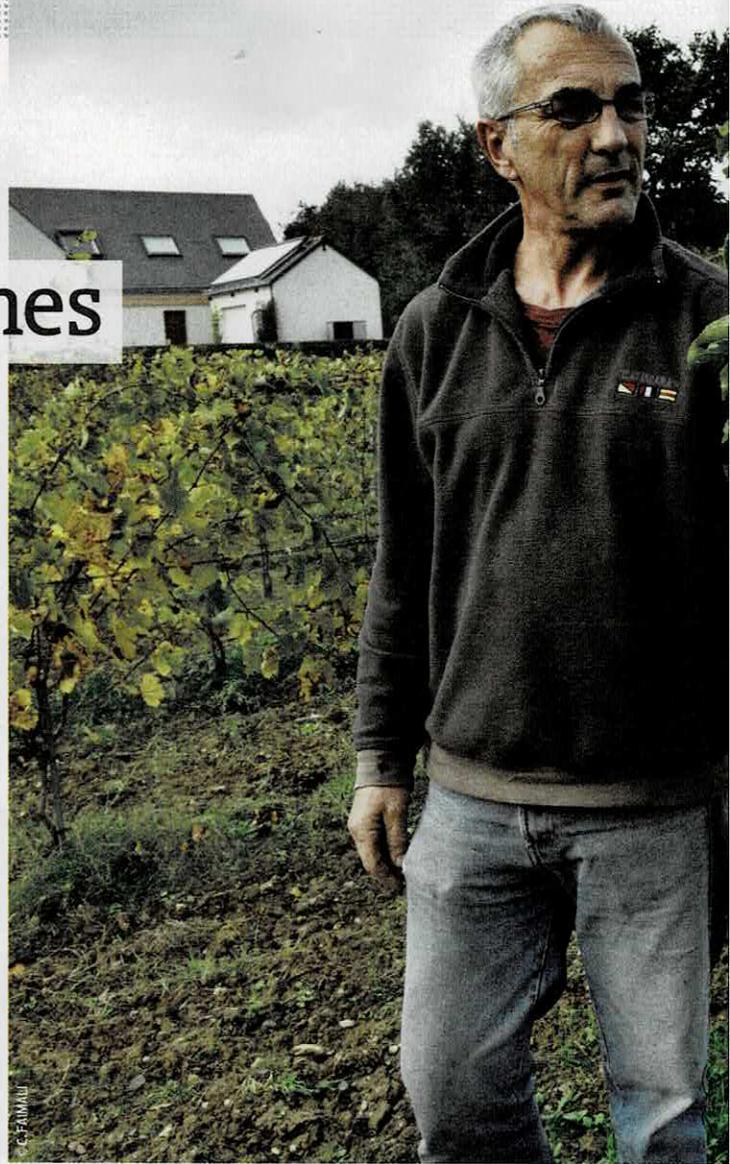
PAR MICHÈLE TRÉVOUX

L'arbre est-il en train de reconquérir les faveurs des viticulteurs ? Tout semble l'indiquer. « Jusqu'ici, les arbres faisaient peur aux vigneronns qui craignaient qu'ils fassent de l'ombre à la vigne, pompent sa vigueur et gênent sa mécanisation. Les nouveaux problèmes auxquels ils sont confrontés les amènent à s'intéresser aux bienfaits que les arbres pourraient leur apporter », constate Stephan Reinig, technicien vignoble au sein d'Estandon Coopérative, groupement coopératif varois qui a initié un programme de plantation d'arbres chez ses adhérents.

Certes les surfaces en vitiforesterie restent très marginales, mais tous les techniciens et associations spécialisés en agroforesterie le confirment : ils n'ont jamais été autant sollicités

pour des projets. « Nous avons de plus en plus de demandes, témoigne Clélia Saubion, chargée du sujet à la chambre d'agriculture de l'Hérault. Pour le moment, les questions portent essentiellement sur la plantation d'arbres et de haies en bordure de parcelles. La volonté d'accroître la biodiversité au sein des exploitations afin de réduire les intrants s'est nettement affirmée ces dernières années. Mais le risque de concurrence avec la vigne pour l'eau et l'azote et la baisse de rentabilité restent encore des freins à la plantation en intraparcellaire. »

Les problèmes agronomiques et climatiques rencontrés par les viticulteurs sont à la source de l'intérêt portée à la vitiforesterie, selon Yves Gabory, directeur de Mission Bocage, une association angevine qui œuvre pour le



retour des arbres : « Les sols sont appauvris, la productivité en pâtit. Les producteurs sont de plus en plus démunis pour assurer chaque année une production régulière. Chaque année, il y a de nouveaux signaux d'alarme qui indiquent que la vigne s'affaiblit en monoculture : les maladies du bois, la baisse de productivité, le gel et la sécheresse de plus en plus fréquents et, plus récemment, les grillures de raisins. La durée de vie d'un vignoble s'est considérablement raccourcie. Aujourd'hui, elle dépasse rarement 30 ans. On met la vigne dans des conditions qui ne sont plus supportables pour elle », estime-t-il.

Selon ce technicien, les viticulteurs ont commencé à s'intéresser à l'agroforesterie il y a quinze ans, avec la plantation d'arbres et de haies en bordure des parcelles pour favoriser la biodiversité et réguler les ravageurs. « Ces haies n'ont pas souvent l'efficacité attendue car elles sont taillées tous les ans. De ce fait, el-

les ne portent pas de fleurs et ne sont pas attractives pour les auxiliaires. Le mouvement est donc retombé. Mais, depuis cinq ans, l'intérêt pour les haies remonte en flèche. La pression sociétale pour des pratiques plus vertueuses et le

« La volonté d'accroître la biodiversité au sein des exploitations afin de réduire les intrants s'est nettement affirmée. »

changement climatique interrogent fortement la profession. Le nombre de viticulteurs qui plantent des arbres dans leur vigne augmente tous les ans. Nous-mêmes, à Mission Bocage, nous avons une quinzaine de nouvelles demandes chaque année alors que nous ne faisons aucune promotion. Et il y a 260 associations comme la nôtre en France », souligne Yves Gabory. Alain Canet, qui dirige la structure Arbre & Paysage du Gers, ●●●



LA PROMESSE DE NOMBREUX BÉNÉFICES

L'agroforesterie désigne les pratiques associant arbres et cultures et/ou animaux sur une même parcelle agricole, en bordure ou en plein champ. Dans le cas de la vigne, selon l'Association française d'agroforesterie, cette pratique présente plusieurs intérêts :

- >> elle atténue les excès climatiques et leurs conséquences sur la vigne. L'arbre qui procure de l'ombrage et fait office de brise-vent permet des gains ou des atténuations de 3 à 5 °C ;
- >> elle restaure les sols viticoles souvent pauvres et compactés ;
- >> elle forme des paysages plus diversifiés et donne ainsi une image positive du vignoble ;
- >> elle limite la quantité de gaz à effet de serre grâce à la capacité de l'arbre à stocker du carbone : pour une parcelle agroforestière de 50 arbres par hectare, on estime le stockage compensable à 40 tonnes de carbone par hectare.



Daniel Macault, domaine des 2 moulins, 72 ha aux Garennes-sur-Loire (Maine-et-Loire)

« Nos visiteurs sont passionnés »

Tracassé par le réchauffement, Daniel Macault s'est mis en tête de creuser des pistes pour l'atténuer ou en tirer profit.

En 2018, Daniel Macault a planté des cépages aux accents sudistes sur 1 ha : tempranillo, sciaccarello, syrah et cot. Et au milieu, des arbres fruitiers : pommiers, abricotiers, poiriers, cerisiers, pour atténuer les effets du réchauffement climatique. « L'idée de l'agroforesterie a germé lors de discussions au sein de mon groupe Dephy. Nous avons déjà une production en maraîchage bio. Avec des fruits bio, nous allions diversifier notre offre », argumente-t-il. Partant de là, le vigneron a installé trois allées de dix arbres dans la parcelle, chacune à 3 m de distance des rangs de vigne les plus proches, avec des fruitiers buissonnants (cassissier, groseiller) au pied des arbres pour offrir différents niveaux d'habitat à la faune et favoriser la biodiversité. Il a aussi planté une

haie composée d'essences locales tout autour de la parcelle pour limiter la dérive des produits phyto. Daniel Macault s'est documenté en vue de faire ses plantations, mais ne s'est pas méfié d'un danger redoutable pour ses jeunes fruitiers : les chevreuils qui en ont décimé les deux tiers, dévorant leur tendre écorce. « On apprend de ses erreurs. Je suis têtu, je vais en replanter cet hiver en les protégeant », commente-t-il. S'il va devoir attendre dix à quinze ans pour apprécier les effets agronomiques de cette association, il a en déjà recueillis des bénéfices. « Nous avons une grosse activité œnouristique. Cette parcelle dynamise nos visites et passionne les visiteurs. Le must serait de proposer des microcuvées de chaque cépage. » Un projet qui pourrait voir le jour dès le prochain millésime.



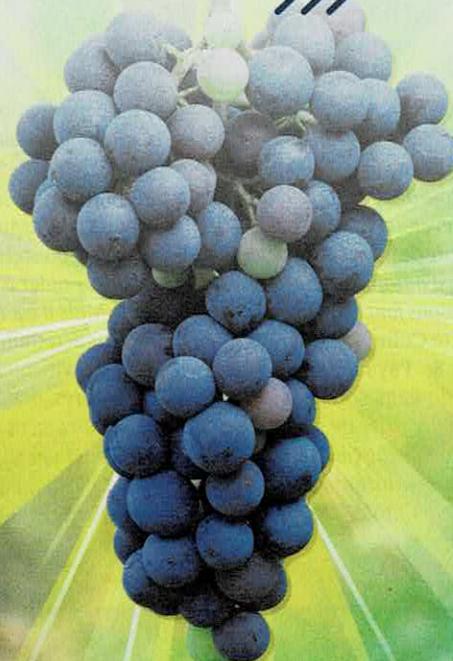
FONGICIDE de biocontrôle



Lucifere®

Un soufre d'enfer

Résiste jusqu'à
60 mm de pluie



EFFICACITÉ

BIOCONTRÔLE

SÉCURITÉ



La solution soufre liquide haute performance facile d'utilisation grâce à une micronisation optimisée et des co-formulants spécifiques.

phyteurop®

Lucifere® : AMM : 2190198 (Medol), Composition : 800 g/L soufre, formulation : suspension concentrée (SC). 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 <http://agriculture.gouv.fr/ecophyto>. Pour les usages autorisés, doses, conditions et restrictions d'emploi : se référer à l'étiquette du produit et/ou www.phyteurop.fr. Agrément numéro IF01755 - distribution de produits phytopharmaceutiques à des utilisateurs professionnels. Distribué par Phyteurop : 83 avenue de la Grande Armée - 75782 Paris cedex 16 - 10/2020

EUH208 Contient de la 1,2 benzisothiazol-3(2H)-one. Peut produire une réaction allergique.

EUH401 Respectez les instructions d'utilisation pour éviter les risques pour la santé humaine et l'environnement.

PRODUITS POUR LES PROFESSIONNELS - UTILISEZ LES PRODUITS PHYTOPHARMEUTIQUES AVEC PRÉCAUTION. AVANT TOUTE UTILISATION, LISEZ L'ÉTIQUETTE ET LES INFORMATIONS CONCERNANT LE PRODUIT.

constate le même engouement : « Nous avons multiplié par trois nos interventions en trois ans. Le sujet n'est plus tabou. L'électrochoc a été les vignes qui ont brûlé

« La plantation d'arbres pour recréer un milieu plus favorable à la vigne est une voie que les vignerons souhaitent explorer. »

en juin l'an dernier, sous des températures de plus de 40 °C. L'atténuation des risques climatiques est devenue une préoccupation majeure de la profession ; les solutions d'agroforesterie que nous proposons font leur chemin. »

Juliette Colin, sa consœur d'Arbres & Paysages de l'Aude, abonde dans son sens : « Il y a une nette prise de conscience du réchauffement climatique. J'ai eu cette année un groupe de vingt viticulteurs, tous très intéressés

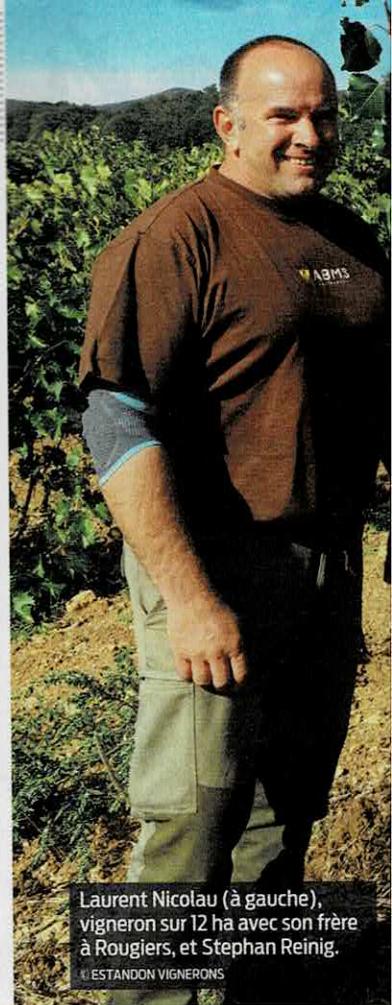
pour tester cette nouvelle pratique. Les producteurs ont le sentiment d'être dans une impasse. Ils cherchent des solutions pour en sortir. Le développement des couverts végétaux en est une bonne illustration. La plantation d'arbres pour recréer un milieu plus favorable à la vigne et lui permettre de mieux résister aux aléas climatiques est une autre voie qu'ils souhaitent explorer. »

Autre motivation : l'embellissement des domaines et des paysages viticoles. Elle anime les vignerons qui reçoivent des visiteurs. « L'argument marketing de l'agroforesterie est un élément qui peut aider à la prise de décision. Mais il est rare que ce soit le facteur déterminant. Le plus souvent, les viticulteurs qui plantent des arbres dans leurs parcelles sont convaincus qu'ils en tireront des bénéfices sur le plan technique. Ceux qui ne voient qu'un intérêt pour l'image du domaine se

contentent de planter des arbres et des haies en bordure de parcelle », note Juliette Colin.

Tout en défendant le développement de l'agroforesterie en viticulture, Thierry Dufourcq, de l'IFV Sud-Ouest, émet des réserves : « Les promoteurs de cette démarche avancent des effets bénéfiques que nous n'avons pas encore vérifiés, les essais étant trop récents. Leurs grands principes reposent sur des modèles anciens, quand les objectifs de production étaient bien inférieurs à ceux visés aujourd'hui. On peut s'attendre à ce que le système racinaire de l'arbre améliore la structure et la matière organique du sol, mais encore faut-il s'en assurer. Nous voulons bien accompagner les vignerons en agroforesterie, mais il ne faut pas laisser croire que c'est la solution miracle. »

Un bon sujet de débat pour les assises de l'agroforesterie en viticulture qu'Yves Gabory suggère d'organiser. ●



Laurent Nicolau (à gauche), vigneron sur 12 ha avec son frère à Rougiers, et Stephan Reinig.

ESTANDON VIGNERONS

Pierre Prost, Château de Javernand, 55 ha à Chiroubles (Rhône)

« Un GI2E pour expérimenter la vitiforesterie »

Dans le Beaujolais, des vignerons se sont regroupés pour expérimenter des couverts végétaux et la vitiforesterie.

Dans le Beaujolais, les vignerons jouent collectif. Une dizaine d'entre eux s'est regroupée au sein du GI2E « Les Vignerons du vivant en Beaujolais » pour conduire des essais de couverts végétaux et de vitiforesterie. « L'idée est de partager nos réflexions, les résultats des expérimentations que nous mettons en place et, accessoirement, d'obtenir des financements pour salarier une animatrice en vue de suivre tous ces essais », explique Pierre Prost, qui fait partie du noyau des cinq vignerons à l'origine du projet et qui dirige, avec un associé, le Château de Javernand. L'an dernier, il a planté sa première parcelle de

6 000 m² en agroforesterie. Il a installé des arbres champêtres (érable, charme, frêne, mûrier blanc, peuplier noir, saule osier, merisier franc, tilleul, orme et alisier torminal) : un plant tous les 6 m sur le rang, à la place de pieds de vigne, avec des arbres toutes les 3 rangées de vigne. Le tracteur vigneron pourra toujours passer dans l'interrang. En revanche, il ne pourra plus mécaniser le rognage ni la récolte sur les rangs concernés. En principe du moins. « Nous allons essayer de contenir les arbres à 1,50 m de haut sur certaines rangées pour pouvoir les rogner mécaniquement. » La parcelle est enherbée, excepté les rangs qui



Pierre Prost (à gauche) et Arthur Fourneau, du Château de Javernand. © B. SUKHOI

sont travaillés. « Mon objectif premier est d'améliorer la structure du sol en l'enrichissant en matière organique. Je vais tailler les arbres en trogne tous les trois à quatre ans en restituant les bois de taille au sol. Si on a davantage d'humus dans nos sols, ceux-ci devraient être plus perméables et moins sensibles au ruissellement. Leur capacité de rétention en eau devrait aussi être améliorée. On compte également sur un effet mycorhize pour améliorer l'alimentation hydrique

et minérale de la vigne. Et on s'intéresse à l'aspect amortisseur climatique de l'arbre qui atténue les gros coups de vent et les pics de chaleur grâce à son ombrage. Ce sont tous ces effets bénéfiques que nous souhaitons valider avec ces essais », commente-t-il. Un autre vigneron a réalisé une plantation similaire sur la même surface. Les essais vont se multiplier au sein du GI2E qui devrait compter à terme de douze à quinze membres.



Stephan Reinig, technicien vignoble chez Estandon, groupement coopératif varois

« Repensons nos modèles de culture »

Inquiet de l'augmentation des accidents climatiques dans le Var, Stephan Reinig mise sur la plantation d'arbres.

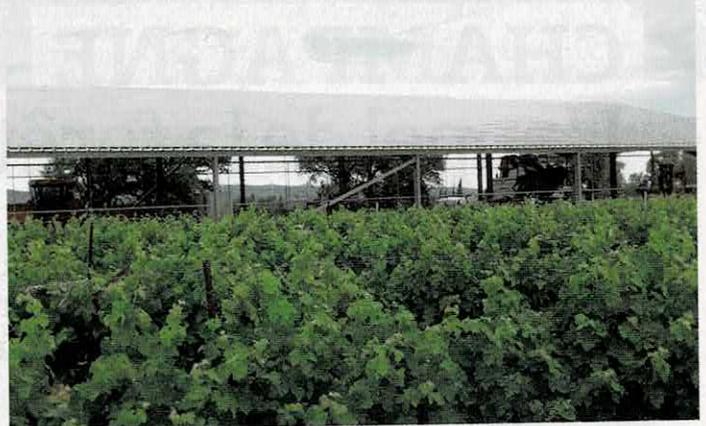
En 2018, Stephan Reinig propose à un groupe pilote de viticulteurs de suivre une formation de deux jours sur la plantation d'arbres pour réduire les risques climatiques avec Alain Canet, directeur de l'association Arbre & Paysage 32. « Je n'aurais pas parié trois sous que nos adhérents seraient convaincus dès cette première formation. Et pourtant, dès mars 2020, trois d'entre eux ont planté des arbres dans leurs parcelles et deux autres vont le faire cet automne », confesse-t-il. Laurent Nicolau, vigneron sur 12 ha avec son frère, à Rougiers, fait partie de ces pionniers. Il a planté des érables, des peupliers blancs et noirs, des tilleuls et des mûriers blancs dans une parcelle de 1,5 ha, en rangs, à raison d'un arbre tous les 6 m et à 3 m de distance des rangs de vigne. « Si personne ne fait l'essai, on ne saura jamais si c'est intéressant pour notre vignoble.

Avec cette expérience sur une petite partie de mon vignoble, je ne prends pas de gros risques. C'est une voie que j'explore pour mes enfants », confie-t-il. Estandon finance la formation et l'accompagnement par Alain Canet, qui prépare un plan personnalisé de plantation pour chaque vigneron en fonction de leurs parcelles et de leurs attentes. La coopérative commande les plants et les tuteurs, mais ce sont les viticulteurs qui les paient et qui réalisent la plantation. « On nous affirme que les arbres stockent du carbone, qu'ils apportent de la biodiversité et de la fraîcheur et qu'ils nourrissent le sol. Nous voulons vérifier ce qu'il en est, en testant différentes configurations : des arbres entre les rangs ou dans les rangs de vigne. Nous espérons obtenir des résultats d'ici quinze à vingt ans », indique le technicien.

IRISOLARIS
promoteur de la transition énergétique



FONDATIONS OFFERTES*
OSIRIS
LE FUTUR, C'EST MAINTENANT !



AUTOFINANCEZ VOTRE BÂTIMENT AGRICOLE AVEC L'ÉNERGIE SOLAIRE



ABRIS CLIMATIQUES AGRIS®

UN PROJET ? CONTACTEZ-NOUS !

Tél : **04 84 49 23 79**

Mail : contact-agricole@irisolaris.com

www.irisolaris.com

DEVIS
GRATUIT
€

*Fondations incluses jusqu'à 1 mètre de profondeur

JÉRÔME COURGEY, fonde l'association Arbre & Paysage en Champagne, organise une visite autour de la plantation d'arbres dans une parcelle de vigne. »



CHAMPAGNE

L'appel de la forêt

Née l'an dernier, l'association Arbre & Paysage en Champagne apporte des réponses aux nombreux vignerons qui veulent stimuler la vie de leurs sols et réduire l'usage des herbicides.

« Il paraît qu'en Champagne, il y a quelqu'un qui aime les arbres... » Au bout du fil, c'est Alain Canet, directeur de l'association Arbre & Paysage 32, qui contacte pour la première fois Jérôme Courgey. Nous sommes en novembre 2017 et Jérôme Courgey est alors responsable du vignoble chez Lanson. Un mois plus tard, il prend ses congés pour faire le tour de France des projets d'agroforesterie. Le sujet l'intéresse. Depuis plus de quinze ans, il expérimente des alternatives au désherbage et au travail du sol chez Taittinger puis chez Lanson. Mais il veut aller plus loin avec l'agroforesterie. En février 2018, il invite Alain Canet et Konrad Schreiber, agronome à l'Institut d'agriculture durable, à animer une réunion d'information sur la vie du sol à Bouzy, dans la Marne. Une centaine de vignerons sont présents. « C'est là que tout a basculé, se souvient Jérôme Courgey. À la suite de cette réunion, une trentaine de vignerons m'ont demandé des formations sur l'agroforesterie et sur les couverts végétaux. La première a eu lieu dès avril ». Si bien que dès 2018, les plus audacieux ont planté 3 500 arbres dans et autour de leurs vignes. Du jamais vu en Champagne ! Pour répondre à cette nouvelle demande, en mai 2019, Jérôme Courgey, aujourd'hui con-

sultant indépendant, fonde l'association Arbres & Paysage en Champagne. « Notre but est le partage d'informations et la construction d'un savoir-faire, précise Delphine Rousseau, directrice bénévole de l'association et salariée d'une exploitation pratiquant l'agroforesterie. Nous le faisons par WhatsApp et par Landfiles, une plateforme qui archive les témoignages et apporte une base de données solide. »

Florent Grados, vigneron aux Riceys (Aube)

« Avancer vite tous ensemble »

« J'ai commencé à m'intéresser à l'agroforesterie en 2018, en suivant une formation de deux jours avec Arbre & Paysage 32. Puis une autre avec Jérôme Courgey en 2019. En 2020, j'ai fait des essais de couverts végétaux sur deux parcelles de 20 ares et deux de 80 ares et planté 90 arbres en périphérie et dans les parcelles : des érables champêtres, des peupliers noirs, des tilleuls,

une haie de noisetiers, des saules osiers, etc. Et cet hiver, je vais planter 200 arbres sur 80 ares. Avec les couverts végétaux, je veux rendre mes sols plus vivants. Planter des arbres, c'est aller au bout de cette logique. Et cela peut aussi protéger les vignes du soleil, voire des gelées de printemps. L'association nous apporte un support technique très appréciable. Dès que j'ai une interrogation, j'envoie



un message sur WhatsApp et Landfiles pour avoir une réponse. Le groupe est très réactif. J'apprécie cet esprit d'échange et de conseils désintéressés. Ce qui nous anime, c'est d'avancer vite et tous ensemble. Cela nous permet aussi de faire évoluer les matériels. »

Arbre & Paysage en Champagne diffuse aussi une newsletter qui comptait au départ 300 abonnés et 1 245 en octobre dernier. « Et nous organisons des journées où nous nous déplaçons sur quatre exploitations viticoles », témoigne Michel Beauchamp, viticulteur à Janvry (Marne) et vice-président de l'association. La plupart des discussions portent sur le travail du sol, l'implantation et l'entretien des couverts végétaux. « Chacun montre ce qu'il a fait, ce qui a marché ou pas. » Pour sa part, Michel Beauchamp développe un matériel exigeant peu de puissance pour réduire son bilan carbone. « La charrue n'est pas la panacée », dit-il. Il a aussi acquis un rouleau de destruction des couverts végétaux qu'il met à la disposition des adhérents.

Pour ces vignerons, la plantation d'arbres est la suite logique de leur recherche d'amélioration de la fertilité avec les couverts végétaux. Benoît Déhu, trésorier de l'association et viticulteur à Fossoy (Aisne), est de ce nombre. Il sème des couverts depuis 2016. En 2019 et 2020, il a planté 541 arbres parmi lesquels 41 fruitiers, au bord d'une parcelle. Outre stimuler la vie du sol, il espère atténuer les effets du réchauffement et constate le regard très positif que ses clients et ses salariés portent sur sa démarche. Avec les échanges, l'expérimentation est l'autre pilier de l'association. « Notre mission est de créer des protocoles et de susciter l'envie, souligne Delphine Rousseau. Il nous faut "dégrossir" les choses pour être force de propositions auprès des organismes de recherche. » Arbre & Paysage, qui a connu un développement très rapide, se structure pour répondre aux nombreuses demandes d'adhésion dont elle fait l'objet. Autre preuve de l'intérêt de la Champagne pour l'agroforesterie, Nicolas Feuillatte, qui a organisé une journée de formation en octobre 2020, a fait le plein et envisage d'en organiser une seconde rapidement.

AUDE LUTUN

DES VIGNERONS qui ont un arbre d'avance

Ils sont les pionniers de l'agroforesterie en viticulture. Trois viticulteurs, tous en bio, témoignent de leur expérience des arbres au sein de leur vignoble.



Benoît Vinet, domaine Émile Grelier, 18 ha à Lapouyade (Gironde)

« Un sérieux coup de pouce pour moi »

À Lapouyade, en Gironde, Benoît Vinet s'est installé hors cadre familial en 2001. En 2014, il démarre l'agroforesterie après avoir fait réaliser un inventaire de la biodiversité. Cette année-là, il arrache des pieds de vigne pour planter à leur place 160 arbres sur une parcelle de 6 ha. En 2018, il renouvelle l'expérience mais à une densité supérieure afin de bénéficier d'un impact climatique et en évitant les pêchers. « J'ai eu des pertes énormes sur cette espèce », précise-t-il. Cette fois, il installe 570 arbres (un tiers de forestiers, deux tiers de fruitiers) sur 8 ha. Il plante un

arbre tous les 6 à 9 m dans un rang vigne, en respectant une distance de 40 à 50 m entre les rangs plantés d'arbres. Cette configuration l'oblige à renoncer au prétaillage, au rognage et à la vendange mécaniques dans les rangs arborés. « Pour le prétaillage je me suis équipé d'un taille-haie électrique que j'utilise finalement sur mes 18 ha. C'est du sport, mais c'est un appareil que j'ai amorti en quelques heures. Et plutôt que de rogner, depuis trois ans, je tresse les sarments au-dessus du palissage dans les rangs arborés. C'est plus long que le rognage, mais on progresse



Damien Barreau, domaine de Pajot, 60 ha à Eauze (Gers)

« Pas encore d'effet visible sur la fertilité »

Damien Barreau a planté ses premiers arbres à l'intérieur d'une vigne en 2011. Depuis, il installe des allées d'arbres dans toutes ses nouvelles plantations. Aujourd'hui, un quart de son vignoble est en agroforesterie. « Je suis très préoccupé par la fertilité et la vie du sol. Je voudrais remonter le taux d'humus. J'ai d'abord semé des engrais verts. Puis j'ai voulu aller plus loin avec les arbres. Ils font partie intégrante de cette recherche de fertilité et, de surcroît, améliorent la biodiversité », explique-t-il.

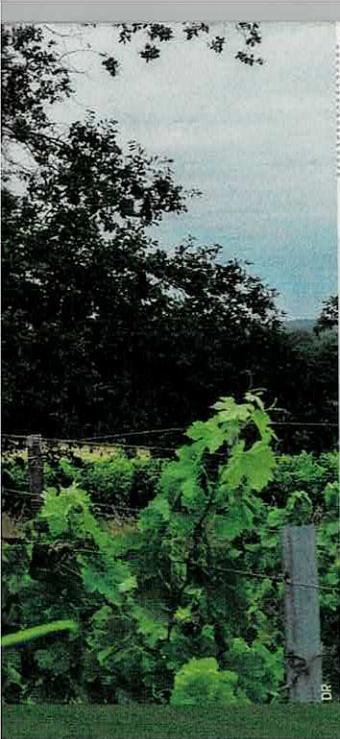
Ses vignes sont plantées à 2,5 m entre les rangs avec une allée d'arbres tous les 8 à 10 rangs. Au départ, il a laissé 5 m sans vignes de part et d'autre de ses allées. « C'était trop, confie-t-il, avec du recul. Nous avons ramené cette distance à 3,5 m, ce qui est amplement suffisant pour éviter la concurrence et permettre le passage des tracteurs. » Pour le choix des espèces, il s'en est remis aux conseils d'Arbre et Paysage du Gers, optant pour des essences champêtres et des fruitiers sauvages : cormier, érable, merisier, poirier et pommier.

Hormis la plantation, les arbres demandent peu de temps de travail : 3 à 4 heures par an pour la taille de formation. « Pour l'heure, je n'ai pas constaté d'impact sur la pression des ravageurs ni sur la fertilité des sols. Mais j'espère qu'à l'avenir le milieu sera plus équilibré pour la vigne. » En revanche, il a perçu un impact immédiat dans la relation avec ses clients. « Notre discours les met en confiance. Je ne cherche pas à convaincre, je ne fais qu'expliquer comment on travaille. Les gens y sont réceptifs et cela aide à vendre. »

Jean-Michel Deiss, domaine

« Des vignes moins sensibles aux maladies »

Jean-Michel Deiss, vigneron à Bergheim, ne craint pas d'être moqué. « Quand j'ai planté des arbres dans mes vignes et enherbé les sols en 2005, tout le monde a rigolé. » Aujourd'hui, ce pionnier de l'agroforesterie en viticulture, persiste et signe : il plante des arbres dans toutes ses nouvelles vignes. Sa première parcelle de viticulture comprend tous les cépages alsaciens plantés à 12 000 pieds par ha en 2005. Tous les 8 rangs, il a installé une allée d'arbres fruitiers de 19 espèces différentes, à 1,30 m des rangs de vigne. « Je ne vois aucun effet dépressif sur les vignes adjacentes, assure-t-il. Par contre, je constate une très grande homogénéité entre

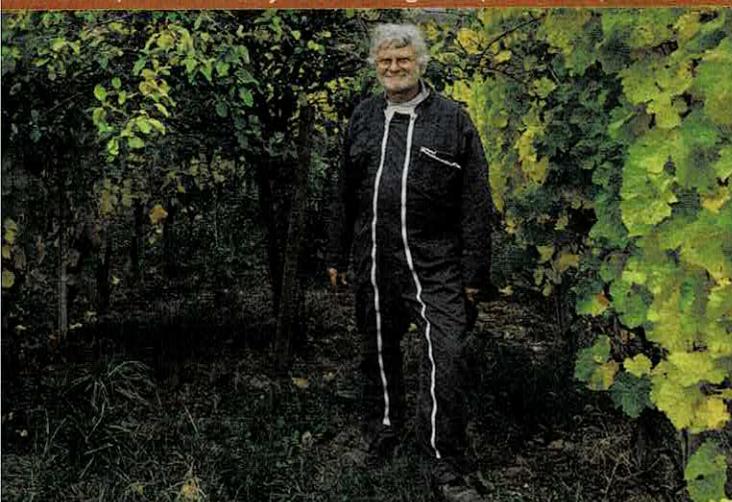


notre consommation et j'ai réalisé mes premières ventes cette année, dégagant un supplément de revenu qui devrait s'accroître dans les prochaines années. Je n'observe pas de baisse de rendement sur les pieds de vigne proches des arbres, mais une différence flagrante de comportement : il y a une pousse très spectaculaire des vignes situées sous les arbres. Les rameaux grimpent jusqu'au sommet des arbres, dont certains atteignent déjà à 4 m ; ils sont comme attirés par les arbres. Concernant les parasites, je n'ai pas constaté d'impact sur le mildiou ni sur l'oidium. En revanche, je ne traite plus contre les vers de la grappe. Est-ce l'effet des arbres, de l'enherbement ou des nichoirs à chauves-souris que j'ai installés un peu partout ? Je ne sais pas. » Une chose est sûre en tout cas : sa démarche a un effet très positif sur l'image et la notoriété de son domaine. « Nous sommes partis de rien, sans aucun client. Aujourd'hui, nous avons 300 revendeurs. Le bio et l'agroforesterie nous ont aidés à nous démarquer. Nous avons un discours crédible, en phase avec les attentes sociétales. C'est un coup de pouce pour nos ventes. Et je suis constamment sollicité pour des conseils par des viticulteurs, même par des grands groupes qui s'intéressent de près à cette démarche. »

ventes »

chaque année. Enfin, on vendange à la main les rangs arborés et les deux à trois rangs adjacents. Dans le cadre de notre activité œnologique, on organise des ateliers vendanges qui ont beaucoup de succès. » Pour les autres travaux, il utilise un tracteur sans cabine pour passer sans accroc à proximité des arbres. La taille et la récolte des arbres commencent à lui prendre du temps. « C'est un nouveau métier, il faut se former. Nous avons 400 fruitiers. Au moment de la récolte, il faut compter une journée de travail par semaine. Notre production dépasse désormais

Parcel Deiss, 32 ha en biodynamie à Bergheim (Haut-Rhin)



les souches, qui ont une croissance très régulière et dont les raisins arrivent à maturité physiologique au même moment. La vigne est moins poussante et donc moins sensible aux parasites. La pression du mildiou est ainsi moindre. Je m'en sors

avec 400 g de cuivre par hectare et par an. Pour l'oidium, une petite couverture avec du soufre suffit, même les années à forte pression. Et je n'ai plus de vers de la grappe. Quant à la production, elle est plus régulière d'une année sur l'autre. »

CONNECTÉ, INTELLIGENT,
ÉCONOME, AUTONOME...

LAMOUREUX INVENTE

LE CHAI DE DEMAIN



DEPUIS PLUS DE 30 ANS,
**LAMOUREUX CONÇOIT, DÉVELOPPE,
FABRIQUE ET INSTALLE**
DES SYSTÈMES COMPLETS DE THERMORÉGULATION,
DE CLIMATISATION VINICOLE, DE LAVAGE BARRIQUES...

LAVILOG lambox BARILAV BARI DNE

RETROUVEZ-NOUS SUR LE SALON
VINITECH SIFEL VIRTUAL 2020



LAMOUREUX
PROCESS VINICOLE

Z.A. du Bos Plan - 1 route de Canteloup - 33750 BEYCHAC-ET-CAILLAU - FRANCE

Tél. 05 57 808 900 - Fax 05 57 808 909
Email : lamouroux@lamouroux.com

www.lamouroux.com





SIX RÈGLES D'OR pour réussir son projet

Planter des arbres dans ses vignes ne s'improvise pas. Voici en six points les étapes clés que les experts recommandent de suivre pour réussir son coup.

NOS PROS VOUS RÉPONDENT



CLÉLIA SAUBION, chargée de mission à la chambre d'agriculture de l'Hérault. DR



JULIETTE COLIN, chargée de mission chez Arbres et Paysages de l'Aude. © API1



FABIEN BALAGUER, directeur de l'Association française d'agroforesterie. © AGROFORESTERIE.FR

hectare. Il faut aussi prévoir des tournières en bout de rang. Concernant l'ombrage des plants de vigne, il est recommandé de privilégier les alignements nord-sud.

Choisissez des espèces adaptées

« Mieux vaut privilégier des espèces locales et éviter celles qui sont classées comme invasives ou exotiques », conseille Clélia Saubion. Arbre et Paysage du Gers recommande des essences au feuillage léger, peu concurrentielles pour la lumière. « L'érable champêtre convient car ses mycorhizes fonctionnent bien avec celles de la vigne. Le cormier et l'alisier sont également adaptés. Parmi les arbustes, nous conseillons le cornouiller, l'aubépine et le prunellier. En fruitiers, ceux à coque sont prisés des viticulteurs (noisetiers, amandiers...) tout comme le figuier dans le Sud », complète Fabien Balaguer, de l'Association française d'agroforesterie. L'IFV prône une diversité d'espèces pour abriter une faune auxiliaire variée. Veillez également à la qualité du maté-

Définissez vos objectifs

La première étape avant toute plantation d'arbres est de bien définir vos objectifs. Voulez-vous améliorer le sol ? Favoriser la biodiversité ? Atténuer les effets du réchauffement climatique ? Diversifier votre production avec des fruitiers ? Embellir le paysage... ? « Les réponses à ces questions vous aideront à définir l'implantation de vos arbres et à choisir les espèces. Et avec cette approche, l'arbre n'est pas vécu comme une contrainte mais

comme un outil de résolution de problèmes », soutient Clélia Saubion, de la chambre d'agriculture de l'Hérault.

Préparez votre projet

Une fois vos objectifs fixés, il faut préparer votre projet en précisant si vous voulez planter des arbres dans les rangs de vigne ou entre les rangs, les écartements, l'orientation... Chaque projet s'étudie au cas par cas en fonction de l'exposition et de l'environnement de la parcelle,

de la nature du sol, du microclimat... Il faut également tenir compte de la taille de vos engins. « Il faut dimensionner les écartements en fonction de votre machine la plus large que vous utilisez ou que vous avez prévu d'acheter », souligne Juliette Colin, d'Arbre et Paysage de l'Aude. En général, on retient une distance minimale de 3 m entre la ligne d'arbres et les premiers rangs de vigne ainsi que 25 à 30 m entre deux alignements d'arbres, ce qui donne une densité d'arbres de 30 à 50 tiges par

riel végétal utilisé. « Il faut privilégier les plants produits localement, à partir de graines locales, commercialisés sous la marque Végétal Local, et pour les essences forestières, choisissez-les certifiées MFR (matériel forestier de reproduction) », recommande Juliette Colin. Préférez les jeunes plants (de 1 an) qui reprennent mieux que les plus vieux.

Préparez le sol

Une bonne préparation du sol est primordiale pour une bonne reprise des jeunes plants. Il faut prévoir un sous-solage profond (50 à 80 cm), suivi d'un affinage en surface. Ces travaux doivent se faire sans mélanger les différentes couches du sol. Pour les arbres sur une seule ligne comme pour ceux en quinconce d'une haie, on travaille le sol sur une bande de 1,50 m de large. Au moment de la plantation, le plant doit être placé dans la terre fine jusqu'au collet. Comme pour toute plantation, il faut tasser la terre autour du pied pour qu'elle soit bien en contact avec les racines. Prévoyez aussi un bon arrosage. La meilleure période pour planter se situe entre mi-décembre et fin février.

Paillez et protégez les arbres

Le paillage est indispensable pour maintenir l'humidité du sol et éviter la concurrence par les mauvaises herbes. On peut utiliser des films biodégradables, des feutres végétaux en chanvre ou en jute, de la paille ou du bois broyé. Avec les films biodégradables, il faut prévoir la

pose de collerettes au pied de chaque plant fixées avec des clous barbés pour que le film reste en place.

Autre précaution indispensable, la pose de tuteurs et de manchons de protection des troncs (1,2 m de haut) contre les cervidés, très friands de l'écorce de ces jeunes arbres.

Ensuite, il faut suivre les jeunes arbres pendant au moins trois ans pour s'assurer de leur bonne reprise, les remplacer si besoin, vérifier l'état des protections et du paillage au pied de chaque plant. Il peut être nécessaire de compléter ce paillage s'il tient moins de trois ans.

Taillez régulièrement

Il est primordial de réaliser des tailles de formation dès les cinq à huit premières années, l'objectif étant de former le tronc et de le dégager de ses branches les plus basses sur une hauteur d'au moins 2 m, idéalement sur 5 à 6 m, si on veut produire du bois d'œuvre. Selon les essences, l'ombre portée sera plus ou moins forte. On peut limiter cet ombrage en taillant l'arbre en forme de têtard, ce qui dégage sa couronne tous les cinq à dix ans. Cette taille consiste à émonder la tête de l'arbre quand le tronc atteint environ 7 cm de diamètre. Elle a aussi pour effet de favoriser la production de la biomasse et de réguler le système racinaire. Au fil des années, ces tailles successives vont participer à la formation de cavités dans le tronc, apportant ainsi de nouveaux refuges pour les oiseaux ou d'autres animaux.

Une réglementation confuse

La réglementation est un gros point d'achoppement pour le développement de l'agroforesterie en viticulture. Il existe un certain flou sur la surface à prendre en compte pour la déclaration de récolte dès lors qu'on plante des rangées d'arbres au sein d'une parcelle. Faut-il la réduire en proportion de la surface occupée par les arbres ?

« Les textes laissent place à l'interprétation qui varie selon les régions. Nous travaillons au sein de Réunion AF à un réseau national pour l'agroforesterie qui vise à améliorer la prise en compte de cette pratique dans les politiques agricoles et d'aménagement », indique Clélia Saubion. Pour les aides à la restructuration du vignoble, la doctrine est plus claire : FranceAgriMer détermine leur montant selon la surface plantée mesurée au ras des souches. Les surfaces plantées d'arbres sont donc exclues. Par ailleurs, l'Association française d'agroforesterie, sur les conseils de l'Inao et du CIVC, recommande que les îlots de vigne entre deux alignements d'arbres ne soient pas inférieurs à 10 ares.



MAGNE

l'innovation par le service

**LUTTEZ CONTRE LES VERS DE GRAPPE
PAR CONFUSION SEXUELLE**



- ✓ Protège d'Eudémis et de Cryptoblabes
- ✓ Pose simultanée des deux diffuseurs
- ✓ 180 jours de protection



© Christophe BIGI - MAGNE

Lobetec ⁽¹⁾ et Cryptotec ⁽²⁾ sont des produits AMM : 2170435 ⁽¹⁾; 2199996 ⁽²⁾



GRUPE MAGNE - 34150 FLORENSAC
Tél : 04 67 77 00 36 - www.magnesa.com

DOSSIER

VITIFOREST

Arbres et vignes font bon ménage

Le programme Vitiforest, mené dans le Gers et en Gironde, montre que la présence d'arbres de moins de 10 ans n'a pas d'effet concurrentiel sur la vigne. De plus, elle accroît la densité des lombrics dans le sol.

En matière d'agroforesterie viticole, les études scientifiques ne sont pas légion. Vitiforest est l'un des rares programmes menés pour évaluer l'impact des arbres à l'intérieur de parcelles de vigne sur leur production et la biodiversité. Et il n'apporte que des bribes de réponses aux questions que l'on peut se poser au sujet de la vitiforesterie.

Plusieurs organismes* ont suivi deux parcelles de 2014 à 2017, l'une en Gironde, l'autre dans le Gers. En Gironde, les arbres ont été plantés en 2010 dans des rangs de vigne en remplacement de pieds manquants sur 3,5 ha de merlot datant de 2001. En 2016, cette parcelle a fait l'objet d'une campagne de mesure très détaillée de son microclimat d'où il ressort que l'ombrage du plus grand des arbres de la parcelle a provoqué un rafraîchissement de l'ordre de 2,5 °C, pendant quelques heures par jour, de la floraison à la véraison. En revanche, l'ombre des autres arbres n'a rien apporté, sans doute parce qu'ils étaient encore trop petits. La parcelle du Gers a, elle, été plantée en



2009 avec du sauvignon gris et des arbres sur des rangs à une distance de 3,5 m des rangs de vigne adjacents. Là, les chercheurs ont observé le microclimat en 2015 et en 2016 sans détecter d'effet de l'ombrage. En revanche, de manière surprenante, ils ont constaté un rafraîchissement d'environ 1,5 °C du premier rang de vigne situé immédiatement au sud des allées d'arbres lors des journées à forte demande évaporative.

« La circulation de l'air est plus importante dans ces larges allées plantées d'arbres, car ceux-ci sont encore jeunes et peu développés. Il n'est pas certain que cet effet de couloir perdure quand les arbres seront plus âgés et gagneront en épaisseur », précise Thierry Dufourcq, de l'IFV Sud-Ouest, un des coauteurs de cette étude.

Sur le plan agronomique, les chercheurs ont mesuré le rendement et la qualité des raisins pendant les trois années de l'étude. À aucun moment, ils n'ont vu de différence entre les vignes proches et celles éloignées des arbres. Ce résultat est encourageant, estiment les auteurs, mais il devra être confirmé par de nouveaux suivis pour vérifier s'ils ne sont pas entrés en concurrence avec la vigne. En effet, les observations se sont achevées lorsque les arbres les plus âgés avaient 9 ans.

S'agissant de la biodiversité, les chercheurs ont étudié deux ans de suite celle des arthropodes (insectes, araignées, acariens, myriapodes...). Les effets sont contrastés : ces animaux se sont révélés plus nombreux à proximité des arbres une année, mais moins nombreux l'autre. En revanche, les chercheurs ont remarqué que les vers de terre sont toujours bien plus abondants dans les allées d'arbres que dans les vignes.

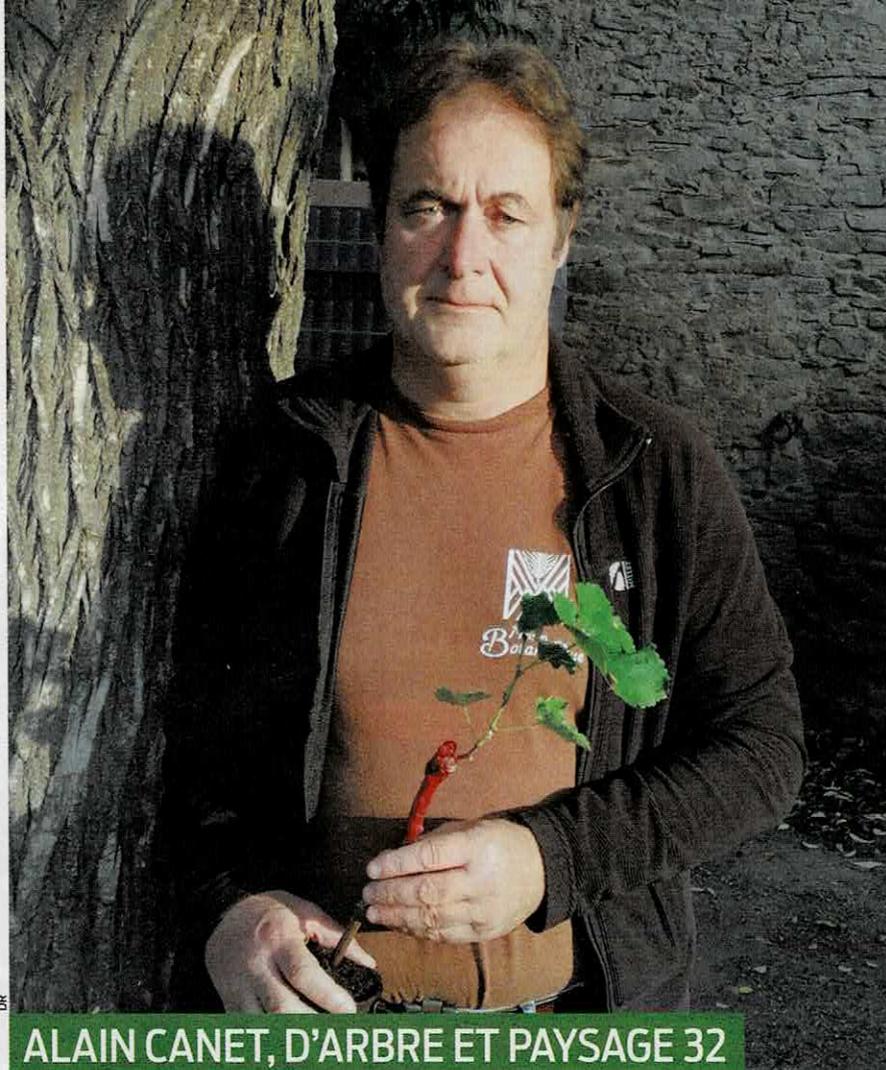
« Il est encore difficile de conclure sur l'effet des arbres intraparcéllaires sur la biodiversité, ou de leur attribuer des effets agronomiques directs comme la régulation sur les ravageurs ou l'amélioration de la qualité biologique des sols. Il faut refaire des suivis sur des parcelles avec des arbres plus âgés pour vérifier si ces constatations restent les mêmes ou si des tendances plus nettes sont observées », conclut l'étude.

*Programme conduit sous la houlette de l'IFV avec Arbre et Paysage 32, Bordeaux Sciences Agro, Cesbio, l'Inrae et Vitinnov.

Forte concurrence azotée dans l'Hérault

À Prades-le-Lez, au nord de Montpellier, le conseil départemental de l'Hérault a fait du domaine de Restinclières une exploitation pilote en matière d'agroforesterie.

En 1996 et 1997, il y a planté des rangs de cyprès, de pin pignon ou de cormier tous les quatre ou cinq rangs de vigne plantés à 2,5 m d'intervalle. Pendant onze ans, la chambre d'agriculture de l'Hérault a suivi cet essai. Elle a observé une baisse de la production dans les rangs situés à moins de 4 m des arbres, plus particulièrement avec le cormier, mais cet effet devient négligeable au-delà de 4 m. Bien que les sols soient superficiels, les arbres n'ont pas aggravé la contrainte hydrique. En revanche, ils concurrencent nettement la vigne pour l'alimentation azotée, même au-delà de 4 m. Le maximum a été observé dans des parcelles plantées de cyprès dont les moûts qui en sont issus renferment 41 % d'azote assimilable en moins que ceux des parcelles témoins. Cet impact est moindre avec les pins (-17 %) et les cormiers (-23 %).



ALAIN CANET, D'ARBRE ET PAYSAGE 32

« La vigne se porte mieux en compagnie des arbres »

Agronome et agroforestier, Alain Canet défend depuis vingt-cinq ans l'idée que l'arbre favorise la productivité des cultures auxquelles il est associé, dont la vigne.

Vous affirmez que la vigne et l'arbre font bon ménage. Pourquoi ?

Alain Canet : Parce que la vigne est née au milieu des arbres. À l'origine, c'est une liane qui poussait au milieu des forêts. Ses vrilles lui servaient à s'accrocher aux arbres pour qu'elle puisse grimper vers la lumière. Jusqu'à un passé récent, les arbres étaient indissociables des domaines viticoles. On trouvait dans une même parcelle des arbres fruitiers, des oliviers, des figuiers... avec des céréales ou des légumineuses entre les rangs. La mécanisation et les engrais ont mis fin à ces pratiques dont on a perdu les bénéfices. Il est troublant de voir que les vignes qui poussent dans les arbres ne sont quasiment jamais malades. C'est bien un signe que cette cohabitation leur réussit.

Quels bénéfices peut-on attendre de cette combinaison arbre-vigne ? Avez-vous des données précises démontrant ses effets positifs ?

A. C. : Ce sont des éléments très difficiles à quantifier car on travaille sur le vivant avec une multiplicité de critères qui entrent en ligne de compte. Au sein de nos associations Arbre et Paysages et La Belle Vigne, nous travaillons avec 750 domaines viticoles qui expérimentent l'agroforesterie. Selon notre expérience, la plantation de haies en bordure ou à l'intérieur des parcelles a un indéniable effet protecteur contre le vent. On limite ainsi la coulure à la floraison et le dessèchement des raisins. Nous avons relevé un gain de productivité de 8 à 9% sur les parcelles ainsi protégées car la vigne dé-

pense moins d'énergie à résister au vent. Les viticulteurs nous rapportent également l'effet bénéfique de l'ombrage apporté par les arbres. Quand l'ensoleillement est très fort, la photosynthèse se poursuit dans les vignes à mi-ombre alors qu'elle est à l'arrêt dans les vignes en plein soleil.

À Restinclières, dans l'Hérault, les premiers essais ont pourtant montré des baisses de rendement importantes sur les rangées de vigne à proximité des arbres du fait de la concurrence pour la nutrition azotée...

A. C. : C'est un problème qu'on peut facilement régler avec des couverts végétaux. L'amélioration du capital sol est l'un des remèdes les plus pertinents à bon nombre de maux de la viticulture en France. Les sols nus sont à proscrire. Ils sont un facteur aggravant dans le déclenchement des maladies. C'est une observation qu'on fait sur le terrain : la pression parasitaire est bien moindre dans les vignes avec des couverts végétaux, bénéficiant d'une taille douce et plantées d'arbres. Autre constat : la fertilisation est trop souvent raisonnée uniquement en fonction de la plante. Mais c'est le sol qu'il faut nourrir pour retrouver de la fertilité ! Si on nourrit bien le sol avec des couverts végétaux et avec les racines et les feuilles des arbres, alors la plante sera bien alimentée. La combinaison vigne-arbre-couverts végétaux est un très bon outil pour améliorer le capital sol. La vigne se porte tellement mieux quand elle est accompagnée de plantes qui entretiennent la vie.

Comment expliquez-vous cette réduction de la pression parasitaire que vous constatez dans les vignes en agroforesterie ?

A. C. : Ce sont les bénéfices de la biodiversité. Les arbres dans les vignes attirent les oiseaux et les chauves-souris qui sont des auxiliaires dans la lutte contre les vers de la grappe. Dans certaines vignes en agroforesterie, les viticulteurs ne traitent plus contre les tordeuses. Concernant le mildiou, avec la viticulture actuelle, on a créé toutes les conditions pour son développement : un matériel végétal génétiquement faible du fait de la sélection clonale, des sols nus et de la vigne en monoculture. Pour le mildiou, c'est la fête ! Ce genre de modèle n'existe pas dans la nature. Remettre de la diversité au sein des parcelles est un moyen de limiter la pression de ce champignon. L'arbre, géré et taillé, peut aider les viticulteurs à remettre la vigne dans un contexte plus favorable afin qu'elle résiste mieux aux agressions. C'est également une excellente réponse à la pression sociétale actuelle pour une viticulture plus respectueuse de l'environnement. Un vignoble ponctué d'arbres envoie une image positive au consommateur. Et c'est le viticulteur lui-même qui est le premier à profiter de cet embellissement de son lieu de vie et de travail.

PROPOS RECUEILLIS PAR MICHÈLE TRÉVOUX

DIVERVITI L'agroécologie débridée

L'IFV a mis en œuvre tous les principes de l'agroécologie sur une parcelle. Objectif : vérifier si l'on peut réduire naturellement la pression parasitaire. Les arbres sont au cœur de ce dispositif.

C'est un programme qui dépasse le cadre strict de l'agroforesterie, puisqu'il combine bien d'autres leviers. Mais les arbres sont bien au cœur du dispositif DiverViti de Montreuil-Bellay, le programme de recherche engagé par l'IFV Val de Loire, avec Mission Bocage, une association qui accompagne des projets d'agroforesterie. « *L'idée est de combiner plusieurs mesures agroécologiques pour voir si on arrive à supprimer tous les traitements herbicides, insecticides et antibotrytis et à réduire notablement le recours aux fongicides* », précise David Lafond, ingénieur système de culture à l'IFV, qui pilote cet essai. Le programme intègre donc des mesures de biodiversité avec des arbres et des haies, des couverts végétaux et une conduite en taille mécanique.

L'essai est conduit sur une parcelle de 3 ha, sur laquelle la vigne (du chenin sur 1103 Paulsen) occupe environ 1 ha, une surface à peu près équivalente ayant été réservée à la plantation d'arbres et de haies. L'IFV a planté des allées d'arbres à 5 m de blocs de huit rangées de vigne plantées à 2 m les unes des autres. Cette organisation de l'espace en petits blocs de vigne, séparés par des arbres, est un premier levier pour limiter la propagation des ravageurs.

La diversité des cultures est une autre piste retenue pour réduire la pression phytosanitaire. Diverses essences d'arbres ont été plantées. Certaines sont de rapport : amandiers, pêchers, abricotiers, figuiers ; d'autres doivent apporter de la matière organique via les feuilles et les racines : tilleuls, féviers d'Amérique et merisiers. Des



chênes truffiers ont pris place sur une butte au sommet de la parcelle. « *Ils sont sensibles à un oïdium différent de celui de la vigne mais qui est parasité par Ampelomyces quisqualis comme l'oïdium de la vigne. Nous espérons attirer cet auxiliaire pour qu'il s'attaque à l'oïdium de la vigne après s'être nourri de celui du chêne* », explique David Lafond. La variété des couverts végétaux renforce encore la biodiversité au sein de la parcelle. Vesce, lotier, radis, fétuque, pissenlit, plantain, laitern, trèfle ou mélilot, etc., couvrent l'interrang où passe le tracteur. L'IFV a choisi ces espèces pour améliorer la portance et apporter de la matière organique au sol. Dans l'autre interrang, priorité a été donnée à des plantes nectarifères et refuges pour les auxiliaires : souci, achillée, bleuet, pâquerette, sainfoin, phacélie, carotte sauvage...

Certaines de ces plantes sont aussi sensibles à l'oïdium et pourraient, comme les chênes truffiers, attirer le parasite de l'oïdium de la vigne. Quant au cavillon, il est enherbé avec des espèces à faible développement (lotier, pâturin, thym, trè-

fle ras, véronique, consoude). Avec ce couvert total, David Lafond espère limiter les contaminations primaires de mildiou en bloquant les éclaboussures. Le mode de conduite de la vigne a été choisi dans la même optique de réduction de la pression phytosanitaire. « *Avec la taille en haie semi-minimale, nous optons pour un mode de conduite avec beaucoup de sarments courts qui donnent des petites grappes bien réparties dans la canopée. Cette configuration devrait diminuer la sensibilité aux maladies* », argumente l'ingénieur.

Dernière pièce de ce dispositif, les traitements sont réalisés avec un pulvérisateur à panneaux récupérateurs pour éviter la dérive, notamment sur les plantes d'interrang destinées à abriter les auxiliaires. « *Nous faisons le pari que toutes ces mesures mises bout à bout feront significativement baisser la pression parasitaire. Nous avons coconstruit cet essai avec des viticulteurs du département pour montrer l'application des principes de l'agroécologie à la viticulture. Ça doit être une inspiration pour les viticulteurs pour qu'ils prennent les idées qui les in-*

Avec des rosiers ou avec du thym

Le programme DiverViti inclut deux autres expérimentations : l'une à Amboise, l'autre à Piolenc. À Amboise, l'essai a démarré en 2013. L'IFV a planté des rosiers (deux rangs de rosiers à parfum, plus rustiques que ceux d'ornement, tous les sept rangs de vigne) au sein d'une vigne en vue d'attirer *Anagrus atomus*, un parasitoïde des cicadelles vertes. Les premiers résultats montrent que cet auxiliaire est présent sur les rosiers en sortie d'hiver. Mais son effet sur les cicadelles n'a pas pu être évalué pour l'instant, compte tenu de la faible pression exercée par ce ravageur ces dernières années. L'autre essai est en place depuis 2019 sur le site de Piolenc, propriété de la chambre d'agriculture du Vaucluse. Il porte sur l'association de vigne avec du thym planté dans l'interrang et de la piloselle sous les rangs. L'ensemble de ces trois programmes fait partie du projet Dephy Expe DiverViti, financé par l'Office français de la biodiversité (OFB).

EN JANVIER 2020, les Vignerons de Buzet plantent leur vignoble « New Age » à Buzet-sur-Baïse (Lot-et-Garonne) qui doit résister naturellement aux bioagresseurs. © LES VIGNERONS DE BUZET



Buzet teste le vignoble du futur

Les Vignerons de Buzet ont eux aussi imaginé le vignoble du futur. S'inspirant de la nature, ils testent l'agroforesterie, les couverts végétaux, les cépages résistants et la création de zones humides dans une parcelle expérimentale. Il s'agit pour eux d'obtenir un vignoble ne nécessitant pas de fertilisation, résistant aux bioagresseurs (mildiou, oïdium et ravageurs) sans intrants chimiques, supportant également la sécheresse et rentable. Ce vignoble appelé New Age a été implanté en 2019 sur 17 ha appartenant à la coopérative, dont 12,5 ha sont conduits en agroforesterie selon plusieurs modalités :

- des rangées d'arbres (un tous les 4 m) dans la vigne à 2,5 ou 4 m des rangs de vigne les plus proches;
- des haies fruitières à 2,5 m des vignes avec un arbre fruitier tous les mètres;
- des arbres plantés dans les rangs de vigne, tous les huit ou tous les douze pieds.

« L'idée est de constituer un ensemble de savoir-faire modernes pouvant être déployés le moment venu vers les exploitations des adhérents. Mais il va falloir être patient. Nous avons planté les arbres au printemps 2020. Nous n'attendons pas d'effet de l'agroforesterie sur la vigne avant cinq à sept ans », indique Carine Magot, responsable vignoble à la coopérative.

téressent et qu'ils les mettent en place chez eux, à leur manière. »

Concernant la rentabilité d'un tel mode de culture, David Lafond a bien conscience que dans des appellations prestigieuses, cela sera très compliqué. Mais il considère qu'il ne faut pas voir les espaces hors vignoble comme improductifs. « Les arbres (fruitiers, truffiers) peuvent amener un revenu complémentaire. On peut utiliser les inter-rangs et les bandes de part et d'autre des rangées arbres pour d'autres cultures – des plantes

aromatiques, du maraîchage, voire des grandes cultures – une fois les vignes et les arbres bien installés. La monoculture de vigne n'est pas une option durable. Nous avons poussé à l'extrême la spécialisation des régions sur telle ou telle culture, nous en voyons les limites », défend-il.

L'essai a été bâti en 2018. Les vignes, les arbres et les haies ont été plantés l'année suivante. Les premiers résultats sont attendus en 2023, date jusqu'à laquelle le projet est financé, mais il sera poursuivi au-delà, assure David Lafon.

AP3M

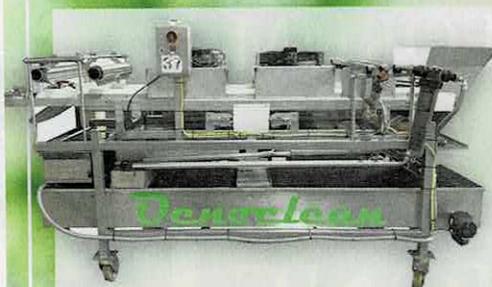
manufacture

Spécialiste du traitement de la vendange



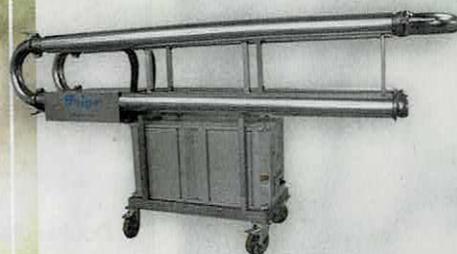
ThermoPack

Système de chauffage pour la thermovinification



Denoclean

Machine de lavage et séchage du raisin



Multipack

Refroidisseur à basse température de la vendange



Fabrication française



www.ap3m.fr



05 57 24 16 68 - ap3m@orange.fr - 33450 Izon