

Agroforesterie, les pièges à éviter

Il y a tout juste vingt ans, les premières parcelles en agroforesterie viticole voyaient le jour. Certaines sont désormais assez âgées pour en tirer des enseignements. Retours d'expériences.



Certains viticulteurs plantent des arbres fruitiers au sein des rangées de vignes, avec succès. - © Domaine Emile Grelier

C'était en 1996, Christian Dupraz, de l'Inra de Montpellier, lançait les premiers essais d'agroforesterie au domaine de Restinclières, dans l'Hérault. Aujourd'hui, la question n'est plus de savoir si de tels systèmes fonctionnent, mais bien de chercher comment perfectionner la méthode. « *Nous savons maintenant qu'il y a certaines erreurs à éviter, confie le chercheur, mais la vigne est parfaitement compatible avec ce mode d'exploitation.* » William Trambouze, de la chambre d'agriculture de l'Hérault, a suivi ces parcelles pendant plus de dix ans, et possède assez de recul pour y porter un regard critique. À l'époque, les scientifiques ont installé les rangées d'arbres (cormiers et pins pignon) tous les quinze mètres, avec les vignes au milieu. De telle sorte, les premiers cepes se situent à 2,5 mètres des arbres. « *Ce qui est beaucoup trop serré, estime le technicien. Nous n'avons pas constaté de concurrence ni pour l'eau ni pour la lumière. En revanche, elle est systématique pour l'azote.* » En effet, l'apport de matière organique procuré par l'arbre n'est pas suffisant pour compenser ce qu'il puise. Le phénomène conduit donc à une chute de rendement sur le premier rang de vigne, de 35 % en moyenne, ainsi qu'à une baisse de vigueur. Pour lutter contre cela, le technicien conseille de laisser au minimum quatre mètres entre les rangées d'arbres et les cepes. « *Il n'y a plus d'effet au-delà de cette distance, que ce soit sur la physiologie de la vigne ou sur la qualité du raisin* », affirme-t-il. Autre enseignement, les arbres doivent être formés si l'on veut faire passer des engins. « *La taille est obligatoire dans les cinq à huit premières années, sous peine d'accrocher les cabines et pulvérisateurs* », commente William Trambouze.

Les arbres hauts apportent une ombre bénéfique dans le Sud

Les effets de l'ombrage sont par ailleurs mesurés par les scientifiques. Les premiers résultats mettent en évidence un effet de protection thermique, favorable dans les conditions méditerranéennes « *Même si les cormiers n'ont pas un feuillage dense, les individus d'une dizaine de mètres de haut*

apportent une ombre profitable », explique le technicien. Sur des journées très chaudes, il a constaté dans la zone des grappes une différence de température par rapport au témoin, allant jusqu'à six degrés. « *Il serait intéressant de conduire les arbres de façon à maximiser leur ombrage, et ce dès le début de leur croissance. Cela pourrait éviter les grillures et même être une alternative à l'irrigation* », ajoute-t-il. Un effet climatique qu'a aussi remarqué Juliette Grimaldi, doctorante à l'université de Toulouse. « *Les arbres ont un rôle tampon, ils atténuent les valeurs extrêmes de température et d'humidité* », précise-t-elle. L'étudiante tire ses premières conclusions d'une parcelle située à Lagardère dans le Gers, chez Patrick Dubos. Ce viticulteur a planté en 2007 un hectare et demi de sauvignon gris, entrecoupé d'une rangée de cormiers, poiriers francs ou alisiers, un rang sur six. La distance entre les arbres et la vigne est de 3,75 mètres. « *Au final j'aurais préféré cinq mètres, ce qui m'aurait évité de les élaguer* », constate-t-il. Jusqu'à maintenant, le viticulteur est globalement satisfait de sa configuration. « *Je ne suis pas gêné dans mon travail quotidien, j'assure un rendement correct de quatre-vingt-dix hectolitres par hectare et je n'observe pas de différence de vigueur. Ceci dit, les arbres ne font encore que quatre mètres de hauteur, ce sera peut-être différent une fois adultes* », livre-t-il.

Des fruitiers installés au sein des rangées de vigne

D'autres viticulteurs ont décidé de mettre les plants directement sur le rang de vigne. C'est notamment ce qu'a fait Benoît Vinet au domaine Émile Grelier, à Lapouyade en Gironde. Sa première plantation date de 2008. Il a installé sur l'une de ses rangées un arbre fruitier tous les cinq mètres, en lieu et place d'un cep de vigne. La largeur des rangs étant de 1,5 mètre seulement, il a choisi de faire monter la tige et de former l'arbre à 1,80 mètre environ. « *Mais c'est trop bas, deux mètres minimum seraient mieux pour la mécanisation* », regrette-t-il. Le vigneron a recommencé l'opération sur six hectares ces deux dernières années, soit un total de cent soixante arbres. Toutefois, si le tracteur et les lames interceps passent à l'heure actuelle, cela risque de devenir moins évident lorsque les arbres auront un gros diamètre. Par ailleurs, il doit déjà effectuer le rognage à la main. Un problème que ne rencontre pas Stéphane Beuret, au domaine Renouard, à Vauvert dans le Gard. En 2010 il a remplacé des pieds de vigne par des arbres fruitiers, de façon aléatoire et à raison de trente plants par hectares. Il les conduit très bas, de façon à ce qu'ils ne dépassent pas 1,70 mètre. Il peut ainsi passer avec sa rogneuse et toutes les autres machines, exception faite de la vendangeuse. « *Taillés ainsi, les arbres ne produisent pas beaucoup de fruits, mais pour nous ce n'est pas leur vocation première* », indique le responsable technique, qui ne relève pas non plus de changement de comportement des vignes.

Si ces premiers résultats d'expérimentation en agroforesterie commencent à avoir du sens, il n'en reste pas moins que les pas de temps sont longs et qu'il faudra encore attendre quelques années voire décennies pour observer un système mature.



William Trambouze, de la Chambre d'agriculture de l'Hérault, travaille sur des parcelles d'agroforesterie ayant vingt ans, ce qui lui donne le recul nécessaire pour poser un regard critique. - © Chambre d'Agriculture de l'Hérault

Bien cadrer ses objectifs dès la plantation

Pour William Trambouze, technicien à la chambre d'agriculture de l'Hérault, il n'y a pas une essence ou une configuration qui soit meilleure qu'une autre, tout dépend de l'objectif que l'on se fixe. « *Le pin parasol, par exemple, est plus concurrentiel que le cormier. Mais si l'on décide de valoriser en parallèle les pignons, il peut avoir un plus grand intérêt final* », illustre-t-il. Dans le cas où l'arbre est destiné à faire de l'ombre à la vigne, mieux vaut tabler sur des espèces de grande taille, alors que le viticulteur qui cherche un effet sur la biodiversité aura plutôt intérêt à installer une haie. De même, l'exploitation de bois d'œuvre demandera plus d'attention pour avoir des troncs bien droits. Avant de se lancer dans l'agroforesterie, il est donc important de se poser la question de la finalité. Les chambres d'agriculture, les associations Arbres et Paysages ou encore le bureau d'études Agroof disposent de personnes-ressources.