

**Programme National
pour le Développement
Agricole et Rural (PNDAR)**
Illustration d'actions sur
la période 2014-2018



L'agroécologie comme nouvelle approche des systèmes agricoles

Les arbres au service d'une viticulture durable	2
Méthaniser collectivement les effluents de nos élevages	6
Mobiliser les coopératives autour de la transition agroécologique	9

Type d'action: Appel à projets IP « VITIFOREST »

Coordination: Institut français de la vigne et du vin (IFV)

Partenaires: Arbre et Paysage (Gers, Gironde, Aquitaine), Vitinnov, CesBio, Bordeaux Sciences Agro (ISVV), UMR SAVE Inra-Bordeaux Sciences Agro, UMR Agroécologie Dijon, chambres d'agriculture (Gironde, Gers), EPLEFPA Le Montat-Cahors, Lycée agricole de Riscle, EPLEFPA de Bordeaux Gironde, viticulteurs exploitant les parcelles, Syndicat des vins des Côtes de Gascogne

Les arbres au service d'une viticulture durable

La plantation d'arbres dans les vignes est-elle un moyen de répondre aux enjeux environnementaux? Le projet Vitiforest a posé les bases d'un dispositif visant à observer et mesurer les effets d'une telle association sur le temps long. Le renforcement de la biodiversité et l'amélioration de la santé des sols font partie des attentes.

La vigne est une liane qui, à l'état naturel, utilise les arbres pour s'élever. Autrefois, elle a d'ailleurs été implantée au pied d'arbres pour être cultivée sous forme de hautains. Devenue progressivement une monoculture, elle est confrontée aujourd'hui aux enjeux environnementaux comme les autres productions agricoles. Parmi les pratiques agroécologiques en développement, l'agroforesterie consiste à faire pousser des arbres en association avec des cultures et des prairies. L'objectif est de contribuer à réduire l'impact de l'agriculture sur l'environnement, notamment l'érosion et l'appauvrissement des sols, ainsi que la diminution de la biodiversité.

« L'association Arbre et Paysage a été créée il y a trente ans suite au remembrement agricole, indique Émilie Bourgade, coordinatrice de l'antenne du Gers. Nous accompagnons les porteurs de projet d'aménagements arborés. Nous avons quelques retours d'expériences de vigneron sensibilisés à ce sujet, qui avaient par exemple fait des observations à la lisière de bois. Nous souhaitons aller plus loin en introduisant l'arbre dans les parcelles, c'est pourquoi nous nous sommes rapprochés d'experts de la vigne. »

« Des vigneron sont séduits par cette approche et commencent à planter des arbres dans leurs vignes, constate lui aussi Thierry Dufourcq, ingénieur à l'Institut français de la vigne et du vin (IFV). Cependant, il existe peu de connaissances et de références sur ce sujet. L'objectif du projet Vitiforest était donc d'évaluer la pertinence des systèmes agroforestiers dans plusieurs contextes. »

Services apportés par les arbres

Dès le début, les partenaires du projet ont conscience des limites de l'étude. Le développement de la vigne comme des arbres requiert de nombreuses années et les effets d'une telle association doivent donc être mesurés sur le long terme. Les trois années de travail sur Vitiforest sont donc une base mais ne permettront pas de fournir des réponses complètes aux questions posées.



**Arbres plantés sur les rangs de vigne au Domaine
Émile Grelier** © IFV



**Nicher à mésange (oiseau insectivore),
participe à la biodiversité sur la parcelle** © IFV

Trois parcelles pilotes implantées depuis 2008 ont été choisies comme supports de l'étude dans trois régions: le Gers (appellation Côtes de Gascogne), le Lot (appellation Cahors) et la Gironde (appellation Bordeaux). La première possède des rangées de cormiers, poiriers francs et alisiers, intercalées entre les rangs de vigne; la deuxième est bordée d'une haie arbustive; la troisième intègre des arbres, fruitiers notamment, sur les rangs de vigne. Trois parcelles supplémentaires ont récemment enrichi ce dispositif. L'un des objectifs de Vitiforest était de mettre au point des protocoles d'expérimentation adaptés permettant d'analyser les interactions entre la vigne et les arbres. Des mesures ont été faites pour caractériser l'état initial des parcelles agroforestières, afin de pouvoir suivre l'évolution dans le temps.

« Nous cherchons à savoir quels sont les services apportés par les arbres, résume Thierry Dufourcq. Nous étudions l'aspect agronomique, notamment l'effet sur le sol et la compétition avec la vigne; l'effet sur le microclimat de la parcelle, à savoir la température, l'humidité, le vent et les turbulences; et l'impact sur la biodiversité composée des insectes ravageurs et auxiliaires, des bactéries et champignons du sol, etc. Enfin, nous menons une approche économique visant à évaluer les coûts et recettes potentielles liés aux arbres. »

Atténuer les pics thermiques

« Sur le plan agronomique, le projet n'a pas mis en évidence de concurrence avec le développement et la production des vignes. »

Sans donner de conclusions définitives, Vitiforest a quand même livré les premiers enseignements. Sur le plan agronomique, le projet n'a pas mis en évidence de concurrence avec le développement et la production des vignes sur ces jeunes parcelles implantées depuis dix ans, en particulier s'il s'agit d'arbres à croissance lente.

Du point de vue du microclimat, les lignes d'arbres créent un effet de couloir pour l'air pouvant rafraîchir les rangs de vigne à proximité. L'ombrage et la transpiration des arbres semblent par ailleurs capables d'atténuer les pics thermiques jusqu'à deux degrés dans leur zone d'influence. Quant aux effets fonctionnels de la biodiversité, « certains points positifs peuvent être observés mais ne sont pas répétitifs donc aucun lien ne peut encore être établi, avance Thierry Dufourcq. Les réponses varient selon les sites et les années. Il n'y a pas clairement d'augmentation de la biodiversité observée. Dans les sols, on note une tendance à l'évolution des taxons microbiens présents vers ceux des systèmes forestiers. »

De nombreuses observations et mesures ont été recueillies au cours de Vitiforest. Elles font l'objet de publications scientifiques en cours, et sont diffusées à l'occasion de conférences ou de journées techniques.

« Ce projet a été un moyen d'amorcer une dynamique sur le sujet autour d'un réseau de partenaires, et de connaître les motivations variées des vignerons pour l'agroforesterie, estime Émilie Bourgade. Les parcelles pilotes peuvent servir de sites vitrine pour sensibiliser vignerons et techniciens. Mais la démarche reste exploratoire. Nous devons laisser le temps aux vignes et aux arbres de se développer pour continuer le suivi. »

« Être patient »

« Il faut être patient avant de voir des effets, confirme Benoît Vinet, associé avec son épouse Delphine, du Domaine Émile Grelier à Lapouyade en Gironde, partenaire du projet. Nous avons planté au total 500 arbres sur un îlot de huit hectares de vignes entouré de haies. Les trois quarts sont des arbres fruitiers plantés sur les rangs de vigne. Cela change l'atmosphère de la parcelle, j'ai davantage de plaisir à y travailler. Outre les arbres, nous avons également adapté nos méthodes de travail : nous sommes en production biologique, nous ne labouons plus et ne tondons plus l'herbe entre les rangs. Il y a un paillage naturel sur le sol sous lequel la vie explose. »

Les vignerons ne traitent pas contre le ver de la grappe et ont peu de dégâts de cicadelles, dont la population semble se réguler. Ils ne constatent pas de perte de rendement, et une production de fruits complémentaire va bientôt démarrer. Commercialement, leur démarche est porteuse et l'activité de vente en bouteilles, débutée il y a cinq ans, atteint déjà 30 000 cols par an via 300 revendeurs.

« Même en bio, la vigne peut demeurer une monoculture, déclare Benoît Vinet. C'est pourquoi nous avons introduit l'arbre, élément incontournable pour remettre en route un écosystème équilibré riche en biodiversité, ainsi que les couverts végétaux. Nous avons aussi installé des nichoirs à oiseaux, des gîtes à chauve-souris, et des mares pour permettre aux animaux de s'abreuver. Participer au projet Vitiforest fut très intéressant grâce aux contacts avec le monde de la recherche. Cela nous a confortés dans notre démarche, et à la fois, nous a poussés à nous remettre davantage en question. Les échanges avec le CesBio en particulier nous ont permis de comprendre qu'il fallait renforcer la densité des arbres dans les vignes pour espérer un réel impact. »

« Pour introduire de la biodiversité, les couverts végétaux ont un rôle essentiel, et l'arbre est également incontournable pour remettre en route un écosystème équilibré. »



Benoit et Delphine Vinet, vignerons du Domaine Émile Grelier à Lapouyade en Gironde © Benoit et Delphine Vinet

Pour en savoir plus :

<https://rd-agri.fr>

www.vignevin.com

Type d'action: Programme pluriannuel des ONVAR

Coordination: Trame

Méthaniser collectivement les effluents de nos élevages

La méthanisation des effluents d'élevage prend de l'ampleur en France et de nombreux agriculteurs se rassemblent autour de projets collectifs. Ces groupes investissent souvent du temps et de l'argent avant d'aboutir. Pour mettre toutes les chances de leur côté, certains font appel à des facilitateurs de projets, en plus de se former aux aspects techniques de ce nouveau métier.

Avant la fin de l'année 2020, la première pierre du méthaniseur de Combrailles énergies sera posée à Évaux-les-Bains dans la Creuse, pour une mise en service en 2021. Les treize éleveurs impliqués préparent ce projet depuis 2015. Il s'ajoute aux nombreuses initiatives collectives déjà réalisées sur ce territoire rural (Cuma, GIE pour valoriser le blé panifiable en filière courte, société de production d'énergie photovoltaïque). « Nous avons l'habitude de travailler en groupe, indique Olivier Tourand, membre de plusieurs collectifs. Mais la méthanisation est une activité complètement nouvelle, impliquant des changements de pratiques sur nos fermes et un lourd investissement financier. De plus, le bon fonctionnement d'un collectif n'est jamais acquis à l'avance: les membres ne sont pas toujours les mêmes, certains ont de fortes personnalités et des situations annexes peuvent polluer la dynamique. Nous avons donc besoin d'un appui extérieur pour accompagner l'émergence et la structuration du projet. Il était important de ne pas griller les étapes et que chaque éleveur adhère. » Impliqué dans l'association Trame en tant que vice-président, l'agriculteur propose un accompagnement stratégique avec cette organisation. Le groupe valide cette option suite à la présentation de la démarche par Trame. Et il se constitue en GIEE (groupement d'intérêt économique et environnemental) afin d'être reconnu et d'obtenir les financements nécessaires. Ce GIEE est porté par la Fédération régionale des groupes de développement agricole (FRGEDA) du Limousin.



**Unité de
méthanisation** © agriculture.gouv.fr

« Où aller ensemble? »

Elsa Ebrard, déléguée régionale Centre-Val de Loire et Nouvelle-Aquitaine pour l'association Trame, prend alors en charge le dossier, avec notamment l'élaboration d'une formation sur mesure de quatre jours pour le groupe d'éleveurs. Plusieurs réunions sont organisées afin d'exprimer leurs attentes.

« Il ne faut pas oublier l'importance des relations humaines dans les projets collectifs. »

« Souvent, dans les projets collectifs, les agriculteurs partent d'une idée et abordent tout de suite son aspect technique, le « comment faire? », constate-t-elle. Ils ne prennent pas le temps de réfléchir à là où ils veulent aller ensemble. C'est un travers que l'on retrouve aussi dans certaines structures de conseil s'orientant immédiatement dans la proposition de solutions. Il ne faut pas oublier non plus l'importance des relations humaines dans les projets collectifs. »

« Nous avons tendance à vouloir régler d'abord les aspects techniques et à sous-estimer l'importance de la gouvernance. »

Les objectifs du GIEE Combrailles énergies sont d'améliorer la gestion des effluents d'élevage afin d'anticiper les évolutions réglementaires; de générer des revenus complémentaires pour les exploitations de polyculture-élevage; et de produire de l'énergie verte pour le territoire en impliquant les collectivités.

« L'accompagnement par Trame nous a permis de mettre en œuvre nos idées et notre philosophie de façon structurée, témoigne Olivier Tourand. Nous avons souvent tendance à vouloir régler d'abord les aspects techniques et nous sous-estimons l'importance de la gouvernance des groupes. Les objectifs et la stratégie ne sont pas toujours suffisamment clairs au départ. »

Un rôle pour chacun

Financées par Vivea, les quatre journées de formation se sont déroulées à l'automne 2017. En moyenne, huit agriculteurs du groupe ont participé à chacune. Elles visaient à la fois à acquérir une méthode de démarche stratégique, et à maîtriser les éléments permettant de construire un projet de méthanisation (technique, réglementaire, juridique).

« Pour tous les aspects très spécialisés, nous avons fait appel à des intervenants extérieurs des chambres d'agriculture et d'un syndicat, Trame ne possédant pas les ressources en interne, précise Elsa Ebrard. Cela a permis de jouer aussi la complémentarité entre organismes de développement. »

À l'issue de la formation, un plan d'action sur deux ans et un tableau de bord ont été réalisés. Le suivi par Trame s'est poursuivi jusqu'à la fin de l'année 2018.

« Je pense que le groupe d'agriculteurs a apprécié cet accompagnement et a évolué au cours du temps : cela les a éclairés, estime Elsa Ebrard. Le plan d'action a été défini avec un rôle pour chacun. Le groupe est désormais autonome dans la mise en œuvre de son projet. Nous avons apporté notre aide également sur le volet communication, pour les aider à être dans une posture de concertation et d'écoute active vis-à-vis des acteurs du territoire. »

Communiquer avant l'arrivée des pelleteuses

Olivier Tourand confirme que l'animation du groupe par l'association Trame s'est révélée très utile.

« La concrétisation de notre projet repose sur deux choses : l'accompagnement par Trame, et la passion d'un des éleveurs du groupe pour la méthanisation ! Au démarrage, il y avait des profils d'éleveurs très différents : certains très convaincus, d'autres moins. L'état d'esprit général a évolué dans le bon sens. Les discussions sont très ouvertes, et nous avons acquis davantage d'unité. Nous partageons une même vision. Nous sommes très vite tombés d'accord sur le choix de l'injection de gaz dans le réseau plutôt que la cogénération électricité-chaaleur. Et quand nous avons auditionné les maîtres d'œuvre et fait notre choix, nous avons tous la même analyse des candidats. »

Avant même le démarrage de la construction, le GIEE Combrailles énergies a également pris en main la communication autour du futur méthaniseur.

« Nous ne l'aurions sans doute pas fait de cette façon sans les conseils de Trame. Bien sûr, le maire de la commune chef-lieu de canton est associé à la réflexion depuis le début car des équipements communaux sont susceptibles d'être chauffés avec notre gaz. Mais nous avons aussi organisé une rencontre avec les maires de l'ensemble des communes concernées, et à la fin de l'année, une réunion d'information est prévue avec le grand public pour éviter qu'il découvre notre projet avec l'arrivée des pelleteuses ! »

Selon l'agriculteur, bien d'autres projets collectifs gagneraient à être accompagnés de la même manière à l'aide du financement d'organisations telles que Trame. « La phase d'émergence est cruciale pour que des projets voient le jour et les financements devraient être ciblés à ce niveau, souligne-t-il. Quand un groupe d'agriculteurs n'a pas de salarié à disposition, il est souvent trop compliqué de constituer des dossiers pour répondre à des appels d'offres. »

Pour en savoir plus :

www.pardessuslahaie.net/trame

Type d'action: Programme pluriannuel des ONVAR

Coordination: Coop de France

Partenaires: Coopératives agricoles

Mobiliser les coopératives autour de la transition agroécologique

Permettre aux agriculteurs d'évoluer vers des pratiques et des systèmes agro-écologiques ne se décrète pas. Ils ont besoin d'accompagnement technique, de formation, d'échange entre pairs et d'une production suffisamment valorisée : des fonctions souvent assurées par leurs coopératives agricoles. Pour cela, celles-ci doivent s'approprier le concept d'agroécologie avec l'aide de leurs fédérations.

Socle de la Loi d'avenir agricole de 2014, l'agroécologie est définie comme la triple performance économique, environnementale et sociale des exploitations agricoles.

« Les coopératives agricoles ont un rôle important à jouer dans cette transition agro-écologique, déclare Vincent Drevet, chef de projet sur ce thème à la fédération Coop de France. Elles sont très présentes sur le territoire dans le conseil aux agriculteurs, très impliquées dans les filières de transformation des produits, et elles possèdent la capacité à mener des actions collectives. Ce sont donc des acteurs particulièrement attendus. »

Les coopératives s'impliquent depuis longtemps dans la multi-performance des exploitations agricoles en réponse aux demandes de leurs adhérents et de leurs clients : c'est au cœur de leur raison d'être. Concernant l'agroécologie, le terme ne leur est pas toujours familier ; elles parlent plus volontiers d'agronomie, d'environnement, ou de développement durable. L'esprit est cependant en accord avec l'objectif de l'État d'accélérer la transition en favorisant l'appropriation de cette notion émergente d'agroécologie et des nouveaux outils de son plan national.



Démonstration de désherbage mécanique © agriculture.gouv.fr



Rechercher la réduction de l'usage des herbicides dans les vignes du Vaucluse : un objectif de la cave coopérative © agriculture.gouv.fr

Faire évoluer un groupe pilote

Les Groupements d'intérêt économique et environnemental (GIEE) notamment constituent un levier opérationnel emblématique du déploiement de l'agroécologie. Il s'agit de collectifs d'agriculteurs reconnus par l'État, s'engageant dans un projet pluriannuel de modification de leurs pratiques visant la triple performance.

« Ce dispositif est intéressant car il permet d'obtenir des financements pour faire évoluer un groupe pilote d'agriculteurs, avant de diffuser plus largement des leviers de progrès validés, reconnaît Vincent Drevet. De nombreuses coopératives ont proposé des projets dont plusieurs ont été reconnus. D'autres ont préféré conduire des démarches impliquant directement un grand nombre d'agriculteurs. Certaines avaient déjà pris l'initiative de mettre en place des groupes ainsi que des programmes d'expérimentations, mais n'ont pas demandé d'agrément GIEE. »

Pour encourager les coopératives agricoles à s'engager dans le dispositif national de l'agroécologie, la Fédération Coop de France a mis la main à la pâte. Dès 2015, elle a engagé des actions d'information et de sensibilisation, sous forme de notes et de réunions, par l'intermédiaire de ses fédérations régionales.

« Nous avons travaillé sur l'articulation entre le projet agro-écologique et la Responsabilité sociale des entreprises. »

« En prenant en compte les particularités des coopératives agricoles, nous avons entre autres travaillé sur l'articulation entre le projet agro-écologique et la Responsabilité sociale des entreprises, précise Vincent Drevet. Nous avons aussi fait le lien avec les débouchés des produits agricoles et réfléchi aux critères d'une filière se réclamant de l'agroécologie. Les coopératives sont notamment intéressées par la certification Haute valeur environnementale qui monte en puissance, car beaucoup sont engagées depuis longtemps dans des démarches comme AgriConfiance. »

Des questions de consommateurs

Dans certains cas, les fédérations régionales de Coop de France ont réalisé des accompagnements concrets de coopératives. La cave Le Temps des sages, à Cabrières-d'Aigues dans le Vaucluse en a bénéficié par exemple. Regroupant 37 vignerons sur 350 hectares de vignes dans le Lubéron, elle souhaitait aller plus loin que la démarche AgriConfiance et la certification Iso 9001.

« Les actions d'information sur l'agroécologie de Coop de France Alpes-Méditerranée ont eu lieu au moment où nous cherchions un nouveau levier de progrès, explique Sébastien Arnal, technicien viticole de la coopérative. Cette transition est indispensable d'un point de vue éthique et aussi commercial, en particulier avec le développement de la vente directe. Nous avons constamment des questions de consommateurs à ce sujet. Nous avons donc décidé de créer un GIEE pour avancer avec six vignerons volontaires, dans l'objectif de restituer ensuite les pistes de progrès à l'ensemble des adhérents. Coop de France nous a aidés à constituer le dossier puis nous a suivis de façon régulière. Je suis le seul technicien et donc parfois accaparé par le quotidien: leur appui a été important pour maintenir la dynamique. Nous avons également participé à des rencontres entre GIEE de la région avec des ateliers thématiques: c'est intéressant et ça donne des idées. »

Objectif HVE

Les trois piliers du GIEE de la cave coopérative Le Temps des sages sont: la gestion et la maîtrise de la ressource en eau; la réduction des produits phytosanitaires notamment les herbicides; et l'optimisation du fonctionnement de l'aire de lavage commune pour éviter les rejets dans le milieu naturel. Les aides octroyées ont permis de mettre en place deux stations météo afin d'alimenter un outil de modélisation de la pression parasitaire dans les vignes, proposé par une coopérative d'approvisionnement partenaire, et de bénéficier de conseils associés. La cave a par ailleurs investi dans un outil d'aide à la décision pour le pilotage de l'irrigation basé sur le suivi du niveau de contrainte hydrique dans trois parcelles.



Station météo pour alimenter des outils de prévision de la pression parasitaire © agriculture.gouv.fr

Nous avançons ! relate Sébastien Arnal. Le GIEE a un effet moteur et les vigneron·s y voient un réel intérêt. Il permet aussi une prise de conscience. Désormais, notre objectif est de mettre en place la certification Haute valeur environnementale pour l'ensemble de nos adhérents. »

« Le GIEE a un effet moteur et les vigneron·s y voient un réel intérêt. »

Monter en puissance

Fin 2018, 65 GIEE portés ou animés par des coopératives agricoles avaient été reconnus. Par ailleurs, 61 groupes 30 000 issus des groupes Dephy-Ecophyto s'étaient également constitués dans seize coopératives, dont deux particulièrement dynamiques (40 groupes à elles seules). Le réseau Coop de France a aussi réalisé 90 tests du diagnostic agro-écologique contribuant à faire évoluer cet outil du plan national.

« Désormais nous devons capitaliser ces initiatives et les relayer dans notre réseau afin de montrer ce qui fonctionne et de monter en puissance, annonce Vincent Drevet. Coop de France Alpes-Méditerranée par exemple a organisé une première réunion rassemblant des coopératives porteuses ou non d'un GIEE pour partager les bonnes pratiques et réfléchir à la diffusion des résultats produits par les GIEE. Ils communiquent aussi auprès de leurs adhérents à l'aide d'un livret régional édité chaque année pour mettre en avant les initiatives intéressantes. »

Pour en savoir plus :

www.lacooperationagricole.coop

www.giee.fr