



VITICULTURE BIOLOGIQUE : VISER DES CONVERSIONS DURABLES

Mieux caractériser, comprendre et évaluer les performances productives, environnementales et commerciales des systèmes viticoles en agriculture biologique : telle est la raison d'être du projet **Vibrato conduit au sein de l'Inra depuis 2015. Son objectif ? Apporter des éléments constructifs ciblant la durabilité des conversions à la viticulture biologique.**

Les conversions à la viticulture biologique connaissent ces dernières années un net recul. Des déconversions sont même constatées. Pour quelles raisons ? Comment consolider ces conversions et aider les conseillers à mieux accompagner les viticulteurs lors de ces passages à l'agriculture biologique ?

Le projet **Vibrato** de l'Inra, démarré en 2015, s'est penché sur le sujet pendant quatre ans.

Vibrato fait appel à une communauté scientifique pluridisciplinaire : chercheurs en sciences de gestion, en économie, en sciences de l'environnement, en agronomie et en pathologie végétales se sont mobilisés pour apporter les éléments de réponse nécessaires à l'obtention de conversions durables. Avec l'aide de partenaires de terrain, les performances agronomiques, économiques et environnementales ont été évaluées finement.

Une baisse de rendement... temporaire

Les performances de la viticulture biologique et ses fortes variations interannuelles de rendement inquiètent et font partie des principaux freins à la conversion à l'agriculture biologique. Or l'un des principaux résultats du projet Vibrato montre une baisse de rendement lors de la phase de conversion qui s'avère être seulement temporaire. Cette baisse de rendement pendant la conversion peut certes atteindre au maximum 20 %, mais elle ne touche pas systématiquement toutes les parcelles et les performances de rendement remontent dès la troisième année. Cette remontée du rendement se stabilise dès la quatrième année, à un niveau observé avant la conversion.

Les résultats de Vibrato montrent également que la variabilité du rendement est fonction de nombreux facteurs : le travail du sol, la maîtrise des maladies et des adventices, la disponibilité et l'organisation pour le temps de travail.

La principale raison de la baisse de rendement sur les deux premières années de conversion reste le changement d'entretien du sol, induit par la suppression de l'usage des herbicides. En effet, la pratique alternative de travail du sol détruit une partie des racines superficielles de la vigne. Cette dernière doit donc prendre le

temps d'adapter son système racinaire pour assurer son alimentation hydro-azotée. L'autre pratique alternative, la couverture herbeuse installée, concurrence directement la vigne pour l'eau et l'azote. La vigne doit aussi s'adapter, en développant un système racinaire plus profond. Une solution pour limiter la baisse de rendement liée au changement d'entretien du sol consiste à apporter une fertilisation organique avant la floraison les deux premières années de conversion.

DES MESURES PROPHYLACTIQUES INDISPENSABLES

Disposant de peu de moyens curatifs autorisés, la viticulture biologique doit s'appuyer sur des mesures prophylactiques. La conversion ne consiste pas à remplacer des intrants conventionnels par des produits autorisés en agriculture biologique. Les résultats de Vibrato montrent que la conversion requiert davantage de temps passé dans les vignes. Le suivi d'un ensemble de mesures permet de créer un milieu défavorable au développement des maladies, comme par exemple : aérer les grappes, épamprer les pieds de vigne, limiter la vigueur de la vigne.

Enfin, d'autres facteurs restent fondamentaux, comme savoir reconnaître les symptômes du mildiou et de l'oïdium et observer régulièrement les éventuels foyers de champignons, souffler les capuchons floraux après la nouaison, ou encore regarder la météo le plus souvent possible et être en capacité de traiter rapidement.

INTERVENIR PLUS SOUVENT, SANS TROP RÉDUIRE LES DOSES

Les deux premières années de conversion, le taux de mildiou observé sur les vignes biologiques du projet est sensiblement supérieur à celui des vignes conventionnelles : 10 % l'année 1, 15 % l'année 2, contre 7 % en conventionnel les deux années. La viticulture biologique nécessite une augmentation de la fréquence de traitements contre les principales maladies, mildiou et oïdium, et contre les insectes, principalement les tordeuses de la grappe. La logique d'intervention ne doit pas être calquée sur celle des vignes conventionnelles. Malgré l'augmentation du nombre de traitements annuels dans les vignes suivies au cours du projet, 12 ou 13, contre 10 en conventionnel, les doses ne doivent pas être trop réduites.

Contact : anne.merot@inra.fr

Prendre conscience de son impact environnemental

Quelles sont, en viticulture biologique, les pratiques affichant le moins d'impacts sur l'environnement ? Le projet Vibrato répond à cette question en étudiant de près quatre parcelles situées dans le Vaucluse, en Alsace et dans le Val de Loire. Plusieurs années présentant des conditions climatiques et des pressions maladies différentes ont été analysées. Quatorze impacts ont été examinés en détail à l'aide de la méthode de l'analyse du cycle de vie, dont par exemple la pollution de l'air, la consommation de ressources non renouvelables et la qualité de l'eau.

LES CHOIX TECHNIQUES SONT DÉCISIFS

Les résultats de Vibrato montrent que les variations des performances environnementales de la viticulture biologique peuvent atteindre 40 %. Les impacts présentant la plus forte variabilité concernent l'écotoxicité, liée à l'utilisation de carburant et de cuivre, et l'eutrophisation de l'eau douce, due aux émissions d'azote et de phosphore.

Les choix techniques du viticulteur biologique se révèlent prépondérants en termes d'influence sur les performances environnementales. Contre toute idée reçue, la pression des maladies qui

découle du climat annuel représente un facteur de variabilité moindre.

DE NOMBREUSES PISTES D'AMÉLIORATION POUR ENCOURAGER LES CONVERSIONS

L'impact de la consommation de carburant en viticulture biologique est conséquent. L'objectif vise donc à limiter les utilisations de carburant, en ayant par exemple un tracteur moins consommateur, ou pourquoi pas à se tourner vers d'autres outils utilisant le biodiesel ou l'électricité. Ajuster la vitesse du tracteur et le régime moteur permettent aussi de réduire les consommations de carburant.

Le choix des intrants est lui aussi capital. Pour réduire les impacts environnementaux, mieux vaut s'orienter vers l'usage d'engrais organiques pauvres en métaux lourds et qui ne sont pas séchés avec des énergies non renouvelables. Se renseigner sur l'origine des intrants permet également de se soucier de leur mode de transport, lequel peut représenter un impact non négligeable. Enfin, les émissions de cuivre dans l'eau et le sol sont à prendre en compte. Optimiser les doses grâce à un outil d'aide à la décision, utiliser un pulvérisateur bien réglé, avoir recours à une pulvérisation confinée sont



autant de recommandations pour réduire les impacts du cuivre sur l'environnement. Enfin, un aménagement particulier des parcelles permet de limiter l'érosion hydrique et la pollution des eaux de surface, avec respectivement des rangs perpendiculaires à la pente et un enherbement des inter-rangs adapté.

Contact : c.renaud@groupe-esa.com

Stratégie commerciale : se faire accompagner !

Les résultats de Vibrato montrent que le manque de plus-value fait partie des principales motivations à la déconversion. Ce facteur arrive derrière la difficulté à contrôler les bioagresseurs, notamment le black-rot, et la charge de travail, avec en particulier la difficile gestion de l'enherbement. Tel est le résultat de l'enquête menée dans le cadre du projet Vibrato auprès de 31 viticulteurs déconvertis, localisés en Occitanie et dans le Vaucluse.

METTRE EN PLACE UNE PLUS-VALUE ATTRACTIVE DANS LES CAVES COOPÉRATIVES

D'après les viticulteurs enquêtés, les caves coopératives manquent de politique incitative et de soutien à la viticulture biologique. Les efforts et les investissements pour la conversion ou l'installation en AB ne sont pas ou peu valorisés : la plus-value par rapport au vin conventionnel est faible. Le vin est de plus rarement valorisé en totalité avec le label AB

et dans ce cas, une partie des volumes est vendue en conventionnel. Une plus-value attractive nécessite d'envisager l'AB comme un axe de développement majeur, notamment dans les caves coopératives, ce qui n'est pas toujours aisé et fonction des volumes produits et de la demande.

ANTICIPER L'ADAPTATION DE STRATÉGIE COMMERCIALE

La conversion à la viticulture biologique appelle à s'interroger, en amont de la conversion ou de l'installation, sur la future commercialisation de la production. Quelle gamme de produits mettre en place ? Quelle clientèle et quel circuit de distribution viser ? Quelle politique tarifaire adopter ? Quelles valeurs mettre en avant autour de son produit ? La répartition de la plus-value dans la chaîne de valeur est-elle équitable ? L'établissement de cette nouvelle stratégie commerciale nécessite un accompagnement des exploitations sur ce thème.

Contact : adeline.ugaglia@agro-bordeaux.fr

