

LA GRAPPE D'AUTAN

La gazette technique du bassin Sud-Ouest



Bulles du Sud-Ouest : construire une nouvelle ambition collective

Dans le cadre du plan d'adaptation et de transition des Vins du Sud-Ouest, une nouvelle étape structurante est en train de se dessiner : la création d'une IGP régionale dédiée aux vins effervescents, les « Bulles du Sud-Ouest ». Ce projet s'inscrit dans une réflexion stratégique visant à ouvrir de nouveaux relais de croissance et à reconnecter une partie de la production régionale avec les dynamiques de consommation.



Par Christophe Bou

Vice-président du Conseil de Bassin Sud-Ouest

Une première étape essentielle a déjà été franchie avec le travail conduit par l'IFV autour des caractéristiques et des potentialités des cépages du Sud-Ouest, qu'ils soient blancs ou noirs. Cette phase technique a permis d'identifier les profils variétaux les plus adaptés à la production d'effervescents modernes, frais, accessibles et différenciants. La seconde étape qui débute consiste à définir un profil produit en adéquation avec les attentes du marché. L'enjeu est clair : construire une bulle contemporaine, légère, conviviale et accessible, capable de séduire prioritairement les jeunes générations et les nouveaux consommateurs du vin. Le cœur de cible identifié, les 25-40 ans, exprime des attentes nouvelles : simplicité, fraîcheur, moments de vie, faible complexité d'usage, esthétique moderne et rapport plaisir/prix immédiatement lisible.

Dans cette logique, un travail marketing a permis de poser les bases d'un véritable plan d'action. Le positionnement repose sur une offre accessible premium, avec une identité lifestyle forte, pensée pour les usages de convivialité : apéritifs, afterworks, terrasses estivales et consommation festive du quotidien. Le projet prévoit la création d'un univers visuel contemporain, soutenu par un packaging identifiable et potentiellement par un packaging spécifique permettant d'installer durablement des codes de reconnaissance collectifs.

La réussite du projet dépendra de notre capacité collective à construire une offre lisible et différenciante. Cela suppose une capacité à dépasser les logiques individuelles pour installer une marque territoriale crédible. Dans un marché concurrentiel, cette cohérence collective sera un facteur décisif. Avec les « Bulles du Sud-Ouest », notre vignoble dispose peut-être aujourd'hui d'une opportunité rare : celle de créer une nouvelle offre fédératrice capable d'incarner à la fois l'innovation, l'adaptation et le renouveau de notre bassin viticole.



SOMMAIRE

p. 2-5
Viticulture biologique : des itinéraires de production sans cuivre, c'est possible ?

p. 6-7
Améliorer la résilience sanitaire du Baco blanc

p 8
Une formation en ligne pour maîtriser l'irrigation de la vigne

Viticulture biologique : des itinéraires de production sans cuivre, c'est possible ?

Nicolas Lébé et Audrey Petit - IFV pôle Sud-ouest
Caroline Gouttesoulard - IFV pôle Rhône-Méditerranéenne
nicolas.lebe@vignevin.com

L'application de produits phytosanitaires à base de cuivre est indispensable en viticulture biologique dans la lutte contre le mildiou. Toutefois, les effets potentiellement délétères du cuivre sur l'utilisateur et l'environnement ont conduit à un encadrement réglementaire renforcé de son utilisation au niveau européen, reposant sur des limitations des doses annuelles applicables et un durcissement des conditions d'application.

Pour répondre à ces enjeux, un système de production viticole en agriculture biologique (AB) répondant aux critères quantitatifs et qualitatifs d'appellation d'origine protégée (AOP) sans application de cuivre a été défini et évalué dans le cadre du projet Nocuvibio (NCB), piloté par l'IFV Sud-ouest. Ce système se base sur des règles de décision (RDD) optimisant l'ensemble des pratiques culturales afin de limiter la pression maladie, et basant la lutte phytosanitaire sur l'emploi de produits de biocontrôle.

Des systèmes de production sans cuivre

Le système NCB est mis en œuvre depuis 2021 sur deux parcelles différentes, situées dans le Tarn (81) et le Gard (30). Les RDD ont été communément appliquées, en prenant en compte les conditions culturales de chaque situation (Tableau 1).

Chaque parcelle comprend 4 placettes de notation ainsi qu'un témoin non traité qui permet de mesurer l'efficacité de la protection phytosanitaire. Des parcelles contiguës en conduite conventionnelle servent de référence pour apprécier l'efficacité de l'itinéraire NCB.

Itinéraire technique

L'ensemble des opérations culturales a été raisonné dans une perspective de réduction des intrants cupriques : épamprage pour éviter le phénomène « d'échelle à mildiou » et aération de la haie foliaire par tressage (enroulement de la végétation sur le fil du haut pour ne pas sectionner les apex des rameaux primaires et ainsi limiter le développement des entre-cœurs, Figure 1) et rognage, et pratique d'entretien du sol concurrentiel pour limiter la vigueur et l'entassement de végétation : couvert végétal temporaire, enherbement maintenu tondu ou détruit mécaniquement lorsque la contrainte hydrique est trop sévère. De nombreux indicateurs ont été évalués, permettant de caractériser finement la réponse de la parcelle au système qui lui

est appliqué, mais aussi de piloter l'entretien du sol, les travaux en vert et la protection phytosanitaire.

Cette dernière est pilotée par des règles de décision représentées sous forme d'arbres de décision par maladie/ravageur et par stade de développement (Figure 2). Le processus de décision intègre les observations terrain, les prévisions météorologiques ainsi que les données de sortie de l'outil d'aide à la décision Décitrait®.

La description détaillée du projet, des règles de décision, des dispositifs expérimentaux et de l'ensemble des résultats est

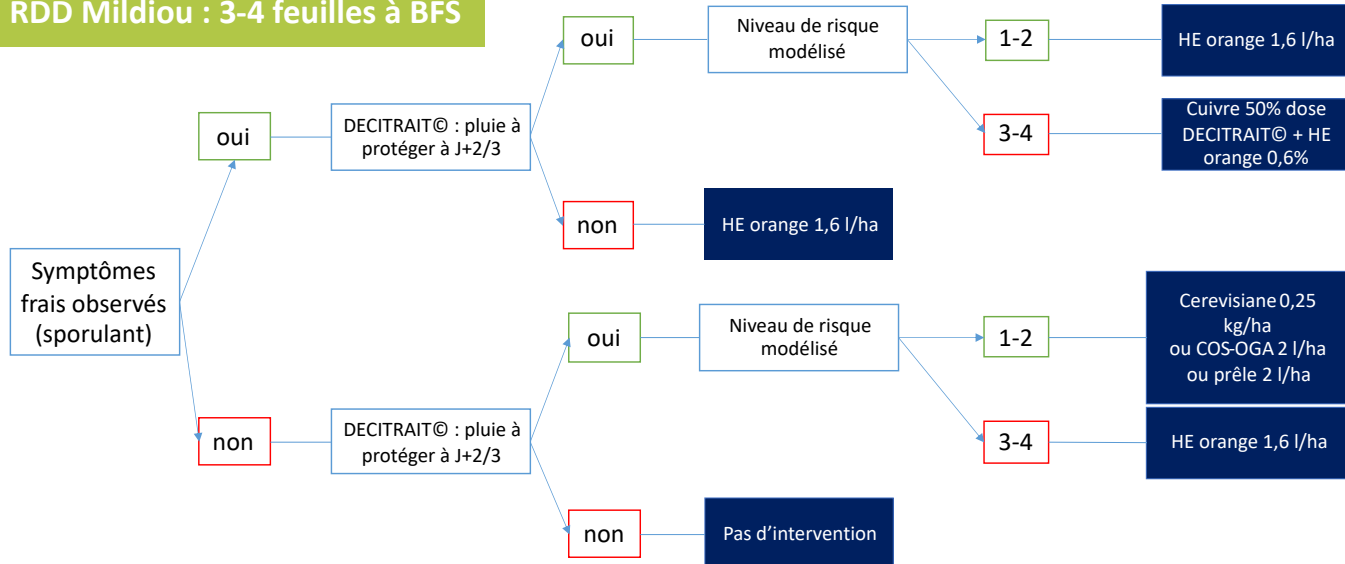


Image 1 : Illustration du tressage de la vigne

Tableau 1 : Diagnostic simplifié des parcelles d'essai NCB

Lieu de mise en place de l'essai	Domaine IFV Peyrole (81)	Domaine IFV Rodilhan (30)
Surface (ha)	0,19	0,16
Cépage	Loin de l'œil	Grenache
Densité plantation (cep/ha)	4545	3700
Déjà conduit en AB ?	non	non
Climat	Bassin du Sud-Ouest	Méditerranéen
Précipitations annuelles (mm)	630,7	600,94
Température moyenne (°C)	13,38	15,29
Pression mildiou	forte	moyenne
Objectifs de rendement (hl/ha)	AOP Gaillac (60-72)	AOP Costières de Nîmes (60-70)

RDD Mildiou : 3-4 feuilles à BFS



- En début de saison sur DECITRAIT, ne pas tenir compte des pluies à protéger pour un FTA < 0,1%
- Cerevisiane ou COS -OGA **3 applications** (cadence 7j à partir de 5/6 feuilles si risque >2) sans tenir compte de DECITRAIT ©
- Si pluie > 15mm, renouveler les biocontrôles sans tenir compte de la cadence
- HE orange : 6 applications max/an. Si atteint remplacer par cuivre ½ dose DECITRAIT©

Figure 2 : Exemple d'arbre de décision de traitement pour lutter contre le mildiou en début de campagne

détaillée dans un compte rendu disponible sur demande. Une fiche technique par parcelle est également disponible sur le site www.vignevin-occitanie.com, rubrique «nos recherches-protection du vignoble - réduction des doses de cuivre».

Principaux résultats

De nombreux facteurs dépendant, ou non, de l'itinéraire NCB font varier les résultats d'une année à l'autre. Il est donc plus pertinent d'évaluer ce type de dispositif sur un pas de temps long, permettant de lisser cette variabilité, mais aussi de mesurer l'effet cumulatif des stress subis par la parcelle. Les pressions maladies d'une année sur l'autre ont été notamment très variables, en particulier dans le Tarn du fait de conditions climatiques atypiques :

Année	NCB 81	NCB 30
2021	Forte pression black rot	Faible pression maladie
2022	Faible pression maladie	Faible pression maladie
2023	Forte pression mildiou	Forte pression mildiou

Une protection avec moins de 2 kg de cuivre par an

L'itinéraire de traitement apparaît plutôt prometteur, avec une efficacité au champ acceptable sur mildiou (Figure 3). L'efficacité moindre sur grappes s'explique par la difficulté d'atteindre le cœur de la végétation, paramètre déterminant dans le cadre de stratégies phytosanitaires reposant sur des produits de contact. L'efficacité sur black rot est moins concluante : après une année 2021 particulièrement favorable à ce pathogène, les règles de décisions ont été retravaillées, sans avoir pu être mises à l'épreuve lors des millésimes suivants, en l'absence de cette maladie.

Au regard des pressions maladies observées et des résultats obtenus, les quantités de cuivre appliquées (Figure 4) sont satisfaisantes par rapport aux objectifs fixés. En cas de pression importante du mildiou (2021 et 2023 dans le Tarn), l'itinéraire NCB limite l'emploi du cuivre à environ 2 kg par ha et par an. En cas de conditions défavorables au développement du pathogène (2022 dans le Tarn et 2021 et 2022 dans le Gard), l'itinéraire permet même de se passer complètement du cuivre.

Avec 5 passages sur NCB30 et 9,5 passages sur NCB81 en moyenne sur 3 ans, le nombre de traitements et l'Indicateur de Fréquence de Traitements (IFT) sont diminués par rapport à un itinéraire AB classique dans ces vignobles (Figure 5).

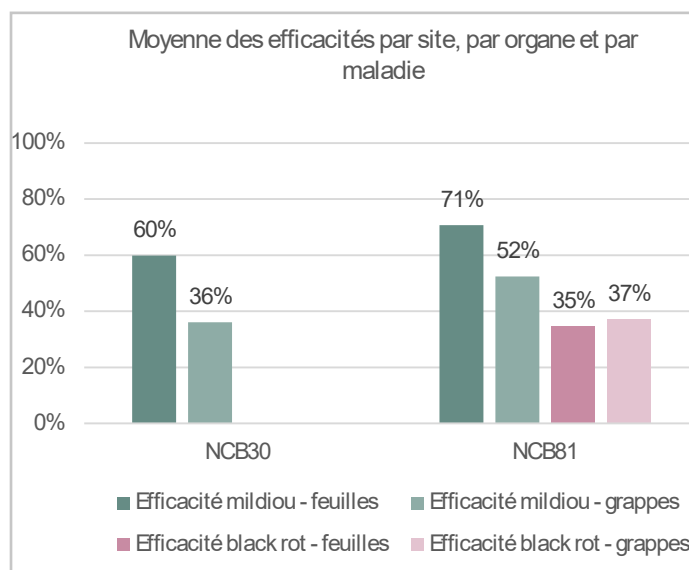


Figure 3 : Efficacités moyennes pour les sites NCB81 et NCB30, sur feuilles et sur grappes, pour le mildiou et le black rot. L'efficacité est calculée par rapport au niveau de dégât observé sur TNT, on ne considère donc ici que les années où les maladies étaient présentes sur la parcelle

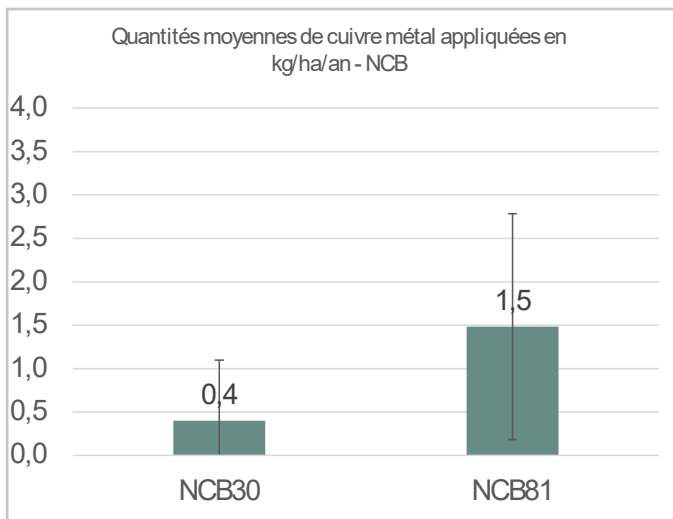


Figure 4 : Quantités de cuivre métal appliquées sur les sites NCB 81 et 30 moyennés par site, en kg/ha/an

La part «insecticide» de l'IFT des deux dispositifs est incompréhensible à ce jour, car elle correspond aux traitements obligatoires pour lutter contre la cicadelle de la flavescence dorée (2 à 3 applications par an à pleine dose).

Rendements

L'objectif de production fixé est celui du rendement maximum autorisé en AOP, autour de 65 hl/ha. En moyenne sur les 3 années (Figure 6), on peut considérer que l'itinéraire NCB permet de conserver un niveau de production convenable, même si l'objectif n'est pas atteint. La très forte pression mildiou observée dans les deux vignobles en 2023 a été relativement bien endiguée sur les essais, avec 33hl/ha dans le Gard et 42 hl/ha dans le Tarn, contre respectivement 19 hl/ha et 1 hl/ha sur les TNT.

Les analyses sur moûts et vins finis ainsi que les dégustations réalisées n'ont révélé aucun impact négatif de l'itinéraire sur le bon déroulement de la vinification ou sur la qualité organoleptique du produit fini.

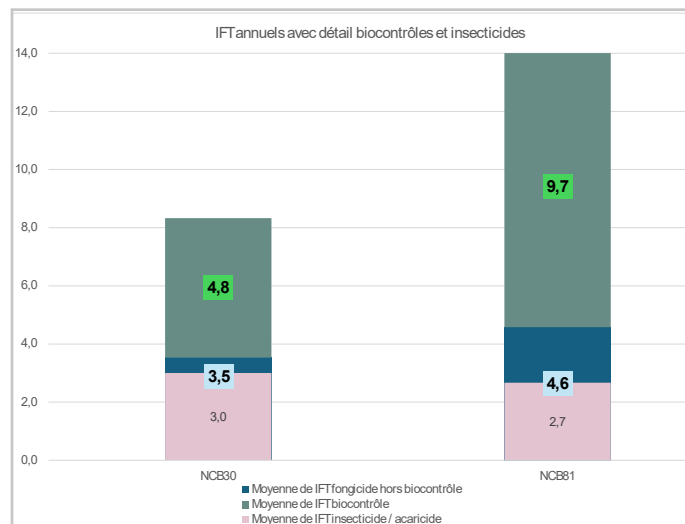


Figure 5 : IFT moyennés sur 3 ans mesurés sur les sites NCB81 et NCB30. En rose clair l'IFT insecticide/ acaricide, en bleu foncé l'IFT fongicide (étiquette bleue = somme de ces deux IFT = IFT hors biocontrôle) et en vert l'IFT biocontrôle (valeur sur étiquette verte). La somme de ces deux étiquettes donne l'IFT total

Coût de l'itinéraire

La notion de coût de production est difficile à analyser car fortement liée au contexte de chaque exploitation. Les chiffres présentés ici sont à considérer comme un ordre d'idée rendant possible la comparaison avec la situation de chaque producteur.

Dans leur ensemble, les coûts à l'hectare calculés pour l'itinéraire NCB sur les deux parcelles ne semblent pas trop éloignés de la réalité des vignobles considérés (Figure 7). Ils sont potentiellement légèrement sous-estimés, car calculés sur la base d'un forfait par opération, multiplié par le nombre d'interventions réalisées pendant la campagne.

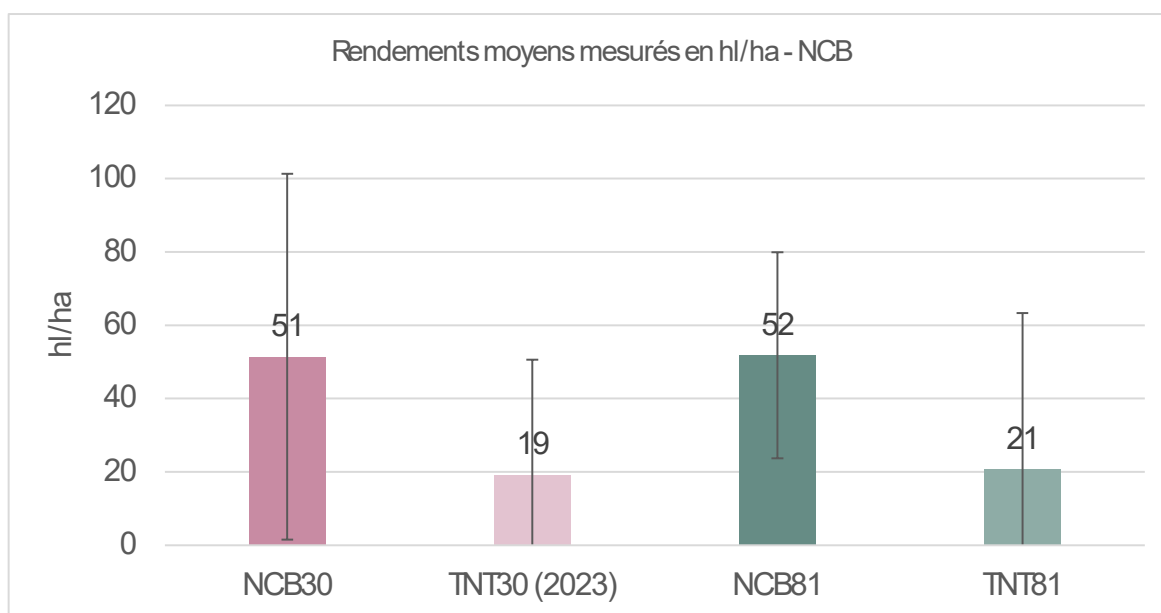


Figure 6 : Rendements moyens sur 3 ans mesurés en hl/ha sur les itinéraires NCB81 et NCB30 en comparaison des Témoins Non Traités (TNT). Valeurs calculées à partir du poids par cep, de la densité de plantation, avec prise en compte du taux de manquants et d'un coefficient d'extraction de 130 kg/hl. La valeur TNT30 présentée est celle de 2023, car ce TNT n'était pas représentatif en 2021 et 2022

Le coût des produits employés est conséquent dans le coût de production total, avec 314 €/an en moyenne sur 3 ans dans le Gard et 567 €/an dans le Tarn. Ces montants sont directement liés à l'augmentation de la part de produits de biocontrôle coûteux dans les bouillies appliquées (bicarbonates, huile essentielle d'orange douce).

La mise en place du tressage sur NCB81 impacte fortement le temps de travail pour ce poste, pour une efficacité prophylactique (réduire l'entassement du feuillage au niveau des grappes) difficilement quantifiable. Plus généralement, ce sont les conditions climatiques des vignobles qui définissent le nombre de passages nécessaires à l'entretien des adventices et à la protection phytosanitaire. Des conditions plus humides augmentent invariablement le coût de production ; il est donc primordial d'intégrer aux règles de décision des impasses d'intervention ainsi qu'un positionnement le plus efficace possible.

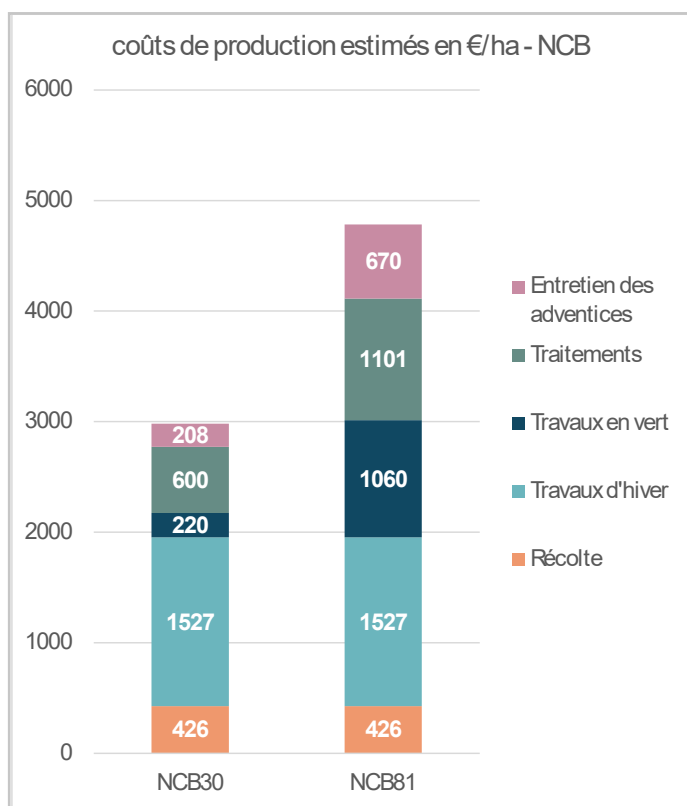


Figure 6. Estimation des coûts de production de l'itinéraire, par parcelle, moyennée sur 3 ans. Le calcul est basé sur un nombre d'interventions qui multiplie un forfait estimé à partir de données récupérées sur l'outil Viticoût®

Éléments de conclusion

Après 3 années d'expérimentation, le système Nocuvibio affiche des résultats encourageants, notamment sur la réduction des IFT et des doses de cuivre appliquées dans le cadre de la lutte contre le mildiou en Occitanie. Les coûts de production calculés et les rendements obtenus nécessitent encore quelques ajustements pour être pleinement compatibles avec les contextes économiques des exploitations viticoles de la région. La gestion de la fertilisation et du compartiment sol gagnerait également à être suivie avec plus de précision, afin de limiter les pertes de rendement sans compromettre la vigueur de la vigne. Les RDD doivent être affinées et simplifiées pour faciliter leur adaptabilité et leur appropriation par les viticulteurs.

L'approche système du projet ainsi que les conditions climatiques très différentes d'une année à l'autre rendent difficile l'appréciation quantitative des différents leviers mis en œuvre. Poursuivre le suivi des dispositifs pilotes du système nous paraît essentiel afin de pouvoir construire un schéma général adaptable et performant dans différents contextes pédoclimatiques.

Cet itinéraire réduit en cuivre sera évalué jusqu'en 2027, pour proposer, à terme, un itinéraire technique réaliste et facilement transférable, sans perdre en optimisation du système.

Impact de l'itinéraire sur la physiologie de la vigne

Il a été constaté visuellement dans le Tarn (parcelle d'environ 25 ans) qu'une baisse de vigueur semblait s'installer progressivement sur la parcelle, probablement en lien avec la concurrence de l'enherbement ainsi qu'à un défaut de mise en réserve (aoûttement incomplet). La mesure du poids des bois de taille en début et fin de projet confirme cette tendance. La baisse de vigueur est souhaitée du point de vue prophylactique, mais ne doit pas trop affecter le rendement à moyen terme.

Les tests bêches révèlent que le sol a tendance à se tasser avec le temps, en lien avec le nombre de passages, le type d'engin utilisé (chenillard tous les rangs pour traiter) et l'alternance de la bande de roulement pour l'installation de l'engrais vert.

Ce projet a été co-financé par la région Occitanie et l'Agence de l'eau Adour-Garonne.



Améliorer la résilience sanitaire du Baco blanc en Armagnac

Thierry Dufourcq – IFV Pôle Sud-ouest

Marie-Claude Ségur – Bureau National Interprofessionnel de l'Armagnac

thierry.dufourcq@vignevin.com

ARMAGNAC
BUREAU NATIONAL INTERPROFESSIONNEL



Ce projet est co-financé par le BNIA, la région Occitanie, l'Agence de l'eau Adour Garonne, le département du Gers et le Département des Landes.

Le Baco blanc, du passé vers le futur

Le Baco blanc est une variété hybride interspécifique, issue d'un croisement entre la Folle blanche (*Vitis vinifera*) et le Noah (*V. labrusca* x *V. riparia*).

Créé par François Baco en 1898 dans les Landes, il s'est déployé en Armagnac au cours du XX^{ème} siècle et a pu rester dans le cahier des charges de l'AOC Armagnac grâce à ses aptitudes culturelles, à sa faible sensibilité aux maladies de la vigne (notamment le mildiou), à la qualité des eaux-de-vie produites et à la détermination de la profession malgré son statut d'hybride interdit dans les AOC de vin.

Cette variété représente aujourd'hui plus de 800 ha, soit 30 à 50 % de la production d'Armagnac selon les années. C'est le signe d'une utilisation exclusive pour la production d'eau-de-vie. Il participe fortement à l'identité et à la personnalité de l'Armagnac et est au cœur des enjeux de production durable de cette appellation.

Le Baco blanc a récemment fait l'objet d'un travail de thèse conduit à Bordeaux, Hastoy (2023)¹, axée sur l'eugénol comme marqueur de la qualité de ses raisins. Depuis 2024, un nouveau projet d'étude du Baco, porté par le Bureau National Interprofessionnel de l'Armagnac, adopte une approche plus opérationnelle. Il comprend un volet viticole, centré sur la protection de la vigne et le comportement agronomique de la variété face au changement climatique, ainsi qu'un volet œnologique et sensoriel dédié à l'élaboration de vins adaptés à la distillation d'eaux-de-vie originales et typiques. L'un des objectifs est de déterminer comment protéger le Baco blanc, moins sensible aux maladies sans être totalement résistant.

Quelle est la sensibilité réelle du Baco aux principaux champignons pathogènes (mildiou, oïdium, black rot) ?

Le Baco blanc est une variété hybride. Il possède dans sa génétique des facteurs de résistance aux champignons pathogènes issus de sa parenté américaine. Parmi l'ensemble des gènes connus à ce jour, le Baco blanc possède le gène *Rpv3.2* qui lui confère une résistance au mildiou, théoriquement assez faible. Il possède également le gène *Rgb1* récemment identifié comme facteur de tolérance au black rot. Il n'a pas été identifié de gène de résistance à l'oïdium.

Cette connaissance génétique n'est pas suffisante pour expliquer le comportement au champ car on considère aujourd'hui que la tolérance peut aussi se construire sur d'autres facteurs. C'est la résistance quantitative (ou fonds génétique), qui combine l'effet cumulé de plusieurs gènes, chacun apportant une contribution à la défense de la plante comme la présence de

poils, l'épaisseur de la cuticule ou la synthèse de métabolites secondaires de défense.

Bien connu des producteurs, le Baco blanc présente une tolérance réelle aux champignons pathogènes qui nécessite d'être mieux évaluée pour optimiser sa protection.

Pour étudier sa sensibilité, nous avons mis en place, depuis 2024, un suivi de 5 zones non traitées réparties chez différents producteurs dans le vignoble Armagnac-Gascogne. Le climat, la vigueur et le type de sols sont les principaux paramètres influant sur la pression exercée par les maladies suivies.

Sensibilité au mildiou

L'année 2024 est caractéristique d'un millésime de forte pression mildiou avec un printemps frais et pluvieux. Le millésime 2025 s'est en revanche déroulé dans des conditions de faible pression sanitaire avec un mois de juin chaud et sec qui a assaini le vignoble. Le comportement du Baco blanc non traité face au mildiou montre une expression de symptômes en fin de saison qui se situe en fréquence entre 40% et 80% de feuilles atteintes en fonction des parcelles en 2024 et entre 10% et 50% en 2025. Sur grappes, l'intensité des dégâts est entre 3% et 20% en 2024 et inférieure à 5% en 2025.

Sensibilité au black rot

Pour le black rot, la présence sur grappe est générale en 2024, entre 4% et 82% de grappes montrent des symptômes, et 1 parcelle sur les 5 suivies présente une intensité de dégâts importante (au maximum 23%). En 2025, une seule parcelle avec un historique fort présente une intensité de 15% de dégâts sur grappes en fin de saison, les autres sont pratiquement asymptotiques.

Sensibilité à l'oïdium

L'oïdium est peu présent en 2024 et 2025 sur les zones non traitées de Baco. On en a observé quelques foyers sur feuilles et grappes au moment de la récolte sous forme de poudrage sans altération majeure du feuillage ou des grappes.

Effet sur le rendement

La présence des maladies a eu un impact direct sur la quantité de récolte. En 2024, en présence d'une forte pression mildiou et black rot, il reste 50% de la récolte sur les parcelles non traitées, en moyenne environ 8 tonnes/ha versus 16 tonnes/ha pour des Baco traités. En 2025, sous faible pression, c'est 75% de la production qui a pu être récoltée, en moyenne 9 tonnes/ha versus 12 tonnes/ha. Ces résultats montrent une capacité de résistance du Baco au mildiou et au black rot qui semble importante et supérieure au potentiel connu du gène *Rpv3.2*. Il présente cependant une sensibilité récurrente au black rot si l'inoculum est installé, cas sur une parcelle, malgré la présence du gène *Rgb 1*.

Quelles sont les pratiques actuelles de protection du Baco contre les maladies cryptogamiques ?

Nous avons pu avoir accès et analyser 37 calendriers de protection fongicide mis en œuvre sur des parcelles de Baco blanc en Armagnac issus de 13 domaines et couvrant 4 millésimes, de 2022 à 2025.

Nous avons travaillé exclusivement sur des exploitations en viticulture conventionnelle.

L'analyse des calendriers de protection a pour objectif de factueliser les pratiques au vignoble mais aussi de mettre en évidence des stratégies déjà en œuvre et efficaces avec un niveau d'intrants maîtrisé.

Ce jeu de données permet d'avoir une première vision objective des pratiques mises en œuvre dans le vignoble pour protéger le Baco contre le mildiou, l'oïdium et le black rot de la vigne sur des millésimes à climatologie très variée.

En 2023 et 2024 la pression sanitaire est considérée comme forte, et comme faible en 2022 et 2025. Les indicateurs montrent tout d'abord un niveau de protection moyen élevé pour les 4 dernières années, 8 passages et 9 IFT fongicides avec un renouvellement tous les 11 jours sur une période de 88 jours. A titre d'exemple, 88 jours correspondent à une protection du 20 avril au 17 juillet.

La répartition des traitements de protection fongicide sur les parcelles de Baco montre une forte variabilité : de 3 à 15 passages, de 2.6 à 19 IFT fongicides ciblés principalement sur le mildiou et le black rot et de 8 jours à 20 jours dans les cadences de renouvellement (figure 1). Cette variabilité s'explique par les différences climatiques entre les millésimes mais aussi par des pratiques non spécifiques pour des vignes de Baco possédant une tolérance avérée aux bioagresseurs.

On remarque qu'il n'y a pas de protection anti-botrytis dans les calendriers analysés. Hastoy X. (2023)¹ a montré que l'eugénol présent dans les raisins agit comme biocontrôle et participe à sa tolérance vis-à-vis de *Botrytis cinerea*. Les produits de biocontrôle exogènes sont peu utilisés. En 2023 et 2024, millésime à forte pression, la protection moyenne contre les champignons pathogènes est réalisée en 8 passages avec un IFT de 11. En 2022 et 2025, millésimes à faible pression, la protection moyenne est réalisée en 6 passages avec un IFT de 8.

Parmi les calendriers étudiés, certains présentent un niveau avéré de maîtrise de la protection fongique avec moins de passages et sans baisse de rendement. En moyenne, on retrouve 6 passages (-38%) et IFT 7 (-36%) en année difficile et 4 passages (-50%) et IFT 6 (-25%) en année plus clémente.

Perspectives de protection maîtrisée du Baco

L'analyse du comportement du Baco sur parcelle non traitée et des calendriers de protection mis en œuvre par les « bacocul-

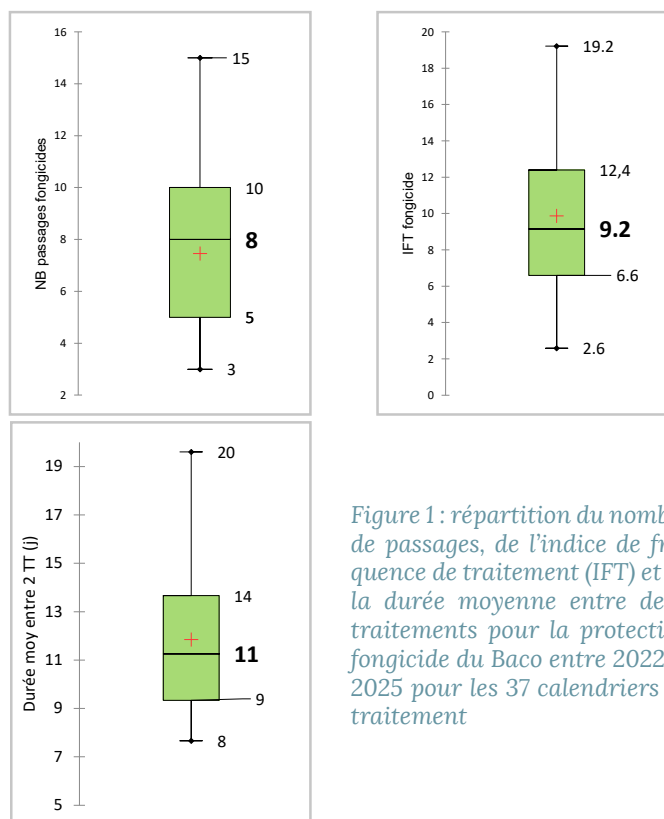


Figure 1 : répartition du nombre de passages, de l'indice de fréquence de traitement (IFT) et de la durée moyenne entre deux traitements pour la protection fongicide du Baco entre 2022 et 2025 pour les 37 calendriers de traitement

teurs » de l'Armagnac permet d'envisager une réduction substantielle de la protection sans prise de risque pour la production du fait du potentiel de résistance avéré de ce cépage au mildiou et black rot

Une stratégie à 3 ou 4 passages en pression faible et 6 passages en pression forte est envisageable (figure 2).

Pour aider à la décision, un ensemble de règles peut être listé :

- Adapter les doses à la végétation en début de saison et à la pression en fin de saison,
- Ne pas traiter systématiquement les 3 pathogènes,
- Ne commencer à traiter que lorsque les premières contaminations épidémiques sont modélisées pour le mildiou,
- Protection impérative en encadrement floraison-nouaison, 3 passages à 14 jours d'intervalle, peut suffire en année de faible pression,
- Ne pas resserrer les cadences de traitement,
- Respecter les bonnes pratiques de traitement,
- Laisser un témoin non traité et l'observer,
- Traiter 1 fois sur 2 par rapport au *V. vinifera* n'est pas adapté.

Ce travail se poursuit en 2026 pour compléter les jeux de données et acquérir de l'expérience complémentaire. Il s'inscrit dans un ensemble de travaux nationaux qui visent une meilleure connaissance du comportement des variétés résistantes aujourd'hui en développement dans nos vignobles.

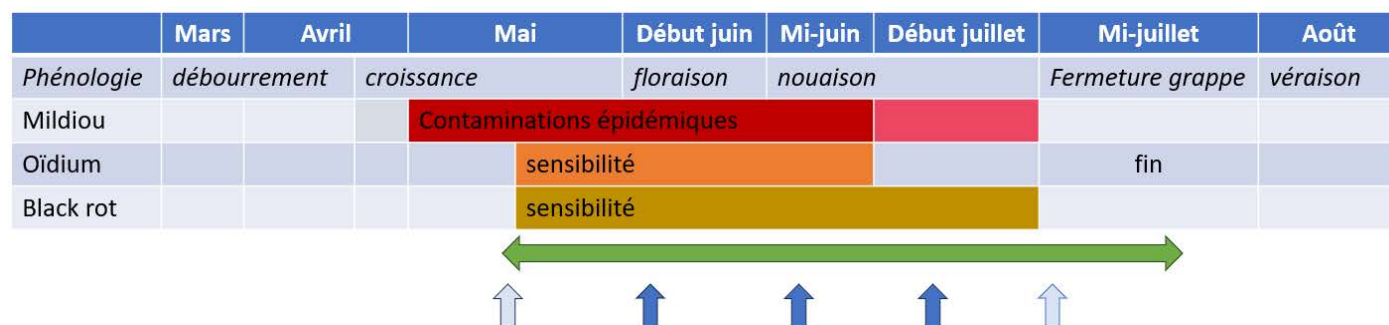


Figure 2 : Positionnement des moments d'intervention potentiels pour la protection fongicide du Baco blanc

Note actualisée sur le statut du cuivre en viticulture

Cette note, mise à jour en mai, fait le point sur les Autorisations de Mise sur le Marché (AMM) en vigueur et les dernières évolutions concernant le statut du cuivre en vigne en France.

La note est consultable sur le site www.vignevin-occitanie.com

Ça bulle ?

Dans le cadre de la réflexion sur l'IGP régionale «Bulles du Sud-ouest» l'IFV a testé :

- Les cuves closes vs la gazéification pour définir la meilleure adéquation faisabilité technique / profil produit recherché

Pour les vins issus de raisins blancs :

- l'effet du type et de la température de carbonatation sur 3 profils aromatiques
- l'effet du niveau de maturité des raisins
- l'ajustement du profil aromatique à la mise en bouteille

Pour les vins issus de cépages noirs :

- l'Effet du type de carbonatation sur les profils aromatiques
- Orientation blanc ou rosé (extractibilité de la couleur à maturité précoce).

Le projet Gascogn'Idées entre sans sa phase finale (phase 3)

À partir de 2027 les descendants issus des croisements de Colombar x variété résistante les plus prometteurs seront plantés (5 à 10 génotypes). Ceux qui passeront cette VATE pourront être inscrits au catalogue dans 6 ans.

Formation

Matériels vinicoles du 16 au 18 juin à l'IFV GRUISSAN, Unité expérimentale INRAE Domaine de Pech Rouge, 11430 Gruissan.

Inscription sur <https://www.vignevin.com/ifv-formations/>

Une formation en ligne pour l'irrigation de la vigne

Thierry Dufourcq, Eric Serrano - IFV Pôle Sud-ouest
Marc Gély - ICV
thierry.dufourcq@vignevin.com

Une toute nouvelle formation élaborée par l'IFV et ses partenaires est dorénavant accessible !

Les modules de formation, de la théorie et de la pratique

La formation Vinirrig comprend six modules d'enseignement.

Le premier module permet d'acquérir ou de compléter les bases de connaissances en lien avec la mise en œuvre de l'irrigation de la vigne. Composé de six chapitres, il aborde les besoins en eau de la vigne, le comportement de l'eau entre le sol, la plante et l'atmosphère, l'influence des conditions atmosphérique et la réponse de la vigne à la contrainte hydrique.

Le deuxième module est un chapitre simple et général qui concerne les coûts de production associés à l'irrigation de la vigne. Il identifie les principaux postes d'activité qui conditionnent les coûts de l'irrigation, de la conception du réseau à la maintenance des outils.

Le troisième module présente les matériels et équipements nécessaires pour mettre en place l'irrigation de la vigne et assurer une maîtrise totale de la technique.

Ce module permet d'aider à la conception globale du réseau et d'apporter des éléments de compréhension essentiels pour bien choisir, implanter et entretenir son système d'irrigation. Il donne les clés pour interagir avec son fournisseur.

Le quatrième module est consacré aux capteurs et outils disponibles pour piloter l'irrigation.

Il aidera à choisir sa solution et en maîtriser son utilisation au service d'une irrigation responsable et optimisée.

Pour piloter l'irrigation de la vigne, il existe un panel de solutions, des plus simples, comme par exemple un compteur volumétrique essentiel pour maîtriser sa consommation, aux plus élaborées comme la mesure en continu de l'état hydrique de la vigne pour optimiser ses apports d'irrigation en fonction de son objectif de qualité.

Le cinquième module aborde l'utilisation de l'irrigation pour fertiliser la vigne et présente les avantages et inconvénients de la technique. Il s'attarde sur les équipements complémentaires à mettre en place et sur les règles à respecter pour appliquer un fertilisant au goutte à goutte.

La ferti-irrigation demande de la maîtrise technique qui pourra être acquise facilement dans cette leçon.

Enfin, **le dernier module** est consacré au retour d'expérience pour éviter les erreurs de la conception à l'utilisation du système d'irrigation.

Cette mise en mémoire clôturera la formation sur l'ensemble des savoir-faire et des connaissances pratiques et scientifiques à appréhender lorsqu'on veut utiliser cette technique viticole.

Déjà accessible, bientôt disponible

Vous souhaitez tester la formation en ligne ?

C'est déjà possible sur

<https://academy.vinirrig.eu/>

Cette version test sera clôturée fin juin pour une révision finale avant une mise en ligne officielle début septembre. D'ici là, testez et surtout complétez le formulaire d'évaluation à la fin de chaque module.

Vinirrig est le fruit d'un projet co-financé par l'Union Européenne grâce au programme Erasmus+ et regroupe 4 partenaires: l'IFV, l'ICV, Lab-Ferrer en Espagne et FormaFarm en Italie. Il a débuté en décembre 2023 et est maintenant sur sa phase finale avec la mise en ligne du e-learning.

Ce projet est financé par l'Union Européenne dans le cadre du programme Erasmus +



Projet financé par le Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural
L'Europe investit dans les zones rurales

Bulletin trimestriel du V'innopôle Sud-Ouest -
V'innopôle - 1920 route de Lisle/Tarn, 81310
Peyrole - Tél. : 05 63 33 62 62
www.vignevin-occitanie.com

Directeur de la publication : Nicolas Rech - Rédacteur en chef: Eric Serrano - Rédaction et création : Fanny Prezman. Crédits photo IFV Sud-Ouest sauf mention contraire. Ce bulletin ne peut être multiplié que dans son intégralité.