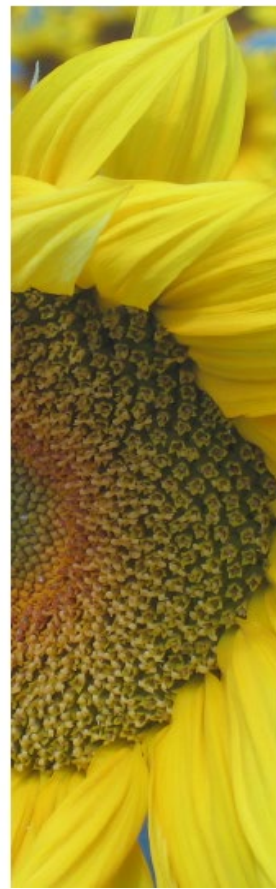


Résultats des expérimentations en Agriculture biologique

Cultures et Vignes 2022



Union Européenne

La Nouvelle-Aquitaine et l'Europe
agissent ensemble pour votre territoire



REGION
Nouvelle-Aquitaine



MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE LA SOUVERAINETÉ
ALIMENTAIRE

Jeunes
Agriculteurs
Partenaires



Sommaire

Remerciements 3

Essais variétés 4

❖ Essais lin oléagineux de printemps..... 5

❖ Essais colza – projet SECOLBIO 8

❖ Étude du comportement de différents groupes de précocité de soja en situation en sec dans le Sud-Ouest..... 11

❖ Modulation de la dose de cuivre et association programme à base de plantes 15



Remerciements

La Chambre d'Agriculture tient à remercier les agriculteurs qui mettent à disposition des parcelles et offrent de leur temps pour la mise en place et le suivi de ces expérimentations.

Nous remercions également les semenciers pour les mises à disposition des semences pour les essais variétés.

Enfin, nous associons à nos remerciements les instituts techniques Arvalis et Terres Inovia.

Essais Variétés



Essais Précocité Soja

A Poyanne
Chez **Gilles COUDROY**
Essai CA40



Page 11

Essais variétés fertiles Soja SECOLBIO

A Magescq
Chez **EARL GROCC GABARRUS**
Essais CA40



Page 8

Essais Modulation de la dose de cuivre en Viticulture

A Castelnau Tursan
Chez **LAFITTE Alain**
Essai CA40



Page 15

Essais Lin de Printemps

A Pécorade
Chez **BARON David**
Essai CA40



Page 5



Etude de faisabilité de la culture de lin oléagineux de printemps en Agriculture Biologique

L'essai est mis en place sur la commune de Pécorade, sur une parcelle argileuse non irriguée.

Itinéraire technique

	Itinéraire technique préconisé	Itinéraire technique de l'essai
Place dans la rotation	4-5 ans entre deux lins	Jachère en 2020, Maïs population en 2021
Type de sol	Parcelles qui se réchauffent et se ressuient rapidement	Coteaux Limono-argileux
Implantation	Bonne structure en profondeur et structure superficielle fine, aplanie et rappuyée.	21.03.22 : Labour 25cm de profondeur 23.03.22 : Herse rotative 25.03.22 : Rotalabour
Date semis	Le plus précocement possible pour éviter déficit hydrique et fortes températures	26.03.22 : Semence fermière ALTESS
Type Semoir	Semoir en ligne à céréales	Semoir en ligne à céréales
Dose et densité semis	Selon PMG 30 à 60kg / ha 500 à 750 graines/m ²	100 kg / ha (car semences fermières)
Écartement lignes de semis	Type 15 ou 17 cm pour binage	15 cm
Profondeur de semis	1 à 2 cm	3 cm
Besoins en fertilisation	N 80 P 40 K 30	07.05.22 : N 65 (500 Kg d'Azopril 13% d'N)
Désherbage	Houe rotative ou herse étrille de 5cm jusqu'à 10 cm Binage à partir de 6-8 cm jusqu'à 25cm. 1 écimage ou prévoir désherbage manuel	Pas de désherbage
Irrigation	En cours de floraison	Pas d'irrigation
Récolte	Début aout à mi-septembre Moissonneuse batteuse avec fauche et andainage / séchage au préalable	24.07.22 à la moissonneuse batteuse
Point de vigilance	Rendement moyen : objectif de 8 quintaux par hectare	Rendement : 4 quintaux/ha.

Observations

3 phases clés de la culture ont été observées grâce à un protocole de suivi de Terres Inovia : **l'implantation de la culture (début/mi-mai), la floraison (fin mai début juin) et la maturité (fin juin).**

Les critères d'observation sont les suivants :

- le **peuplement**,

- les **altises**, petits coléoptères noirs qui font des morsures circulaires sur les germes et les cotylédons et qui peuvent faire disparaître des plantes entières. La pression s'exerce jusqu'à 5 cm de la plante.

- la **septoriose**, maladie causée par des champignons et favorisée par temps humide et doux et par des averses fréquentes. Elle s'observe le plus souvent à partir de la floraison. Les symptômes sont de petites taches brunes qui partent de l'étage inférieur et remontent. On constate une défoliation progressive du bas vers le haut de la plante. On peut l'observer aussi sur les tiges, qui prennent alors un aspect zébré avec une alternance de bandes brunes et vertes.

- l'**oïdium**, champignon qui est gênant s'il apparaît avant la floraison. En effet, il affecte la fécondation et l'assimilation chlorophyllienne du lin. Les symptômes sont des petites taches blanches étoilées, qui peuvent ensuite se développer et créer un feutrage blanc sur toute la plante. L'oïdium est favorisé par des conditions sèches et chaudes après des épisodes pluvieux.

- les **thrips**, insectes allongés et étroits mesurant entre 1 et 2 mm, favorisés par temps secs et venteux. La pression est maximale entre la levée et la fin de floraison, en particulier en conditions chaudes. En effet, les larves piquent les feuilles et les bourgeons terminaux. Si l'attaque est précoce, la croissance peut être ralentie ou interrompue et les lins fourchus. Si l'attaque est tardive, les capsules peuvent avorter.

- l'**enherbement et les adventices.**

Résultats

Si le printemps sec n'a pas favorisé les maladies, le stress hydrique avant floraison aura tout de même impacté la culture. De plus, le manque de pluies n'aura pas permis aux billes d'azopril de se dissoudre et l'azote apporté n'aura donc pas vraiment profité au lin. Enfin, les précipitations tardives et le temps chaud ont été propices au développement tardif de l'oïdium, mais il a peu impacté la culture car survenu après floraison.

La récolte du 24 juillet a fait l'objet de beaucoup de vigilance. En effet, même si les capsules sont sèches et contiennent des graines, la fibre reste plutôt verte. C'est pourquoi certains récoltent en deux étapes fauchage-andainage puis, trois ou quatre jours après, lorsque l'andain est sec, reprise par un pick-up qui alimente la moissonneuse.

L'agriculteur, lui, a choisi de récolter en un seul passage à la moissonneuse batteuse. Il a fallu que les coupes soient neuves et extrêmement tranchantes. La sécheresse n'aura pas permis d'atteindre les 8 q/ha moyennement réalisés mais avec 4 q/ha, l'agriculteur est satisfait. S'il avait vendu sa production à la coopérative il aurait avoisiné une marge de 200€/ha (le lin bio est payé entre 1200 et 1300€/T).

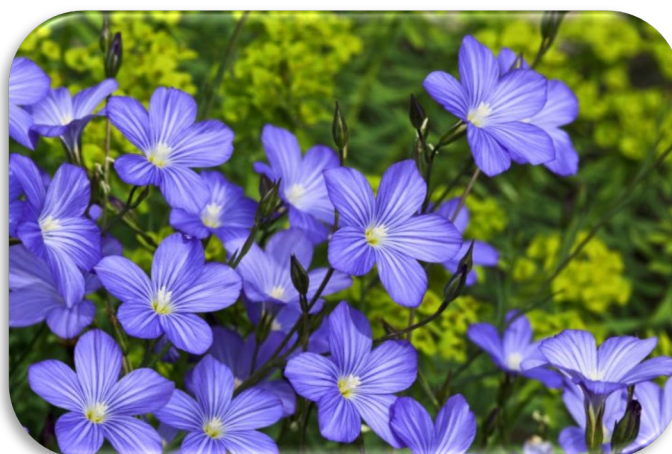
Il projette cependant de transformer les graines en huile (taux d'extraction compris entre 25 et 35%). Avec un prix à 15 €/L en AB, le produit serait donc de 1500€ et la marge serait donc multipliée par 2 à 3 (il faudra ensuite rajouter les charges de pressage et de temps de travail).

Cette étude de faisabilité encourage l'agriculteur à ressemer du lin de printemps en 2023, dans le but d'en extraire de l'huile à la ferme.

D'autres débouchés possibles seraient la vente à la coopérative biologique Agribio Union, les épiceries et les boulangeries.

Commentaires

! Attention à la culture suivante ! Le lin exporte 300 g/ha d'élément pur de Zinc !



Projet SECOLBIO - Comment sécuriser la production de colza biologique sur les différents bassins de production ?

Essai agronomique sur l'exploitation de l'EARL Grocq Gabarrus à Magescq

Le Contexte

Terres Inovia, dans le cadre d'un programme CASDAR (fonds européens gérés par le Ministère de l'Agriculture) a contacté la Chambre d'agriculture des Landes pour participer à un réseau d'observation et d'expérimentation sur la culture du colza biologique. En effet le département des Landes est très dynamique pour cette culture. Différents leviers agronomiques sont étudiés pour optimiser cette culture. Les participants respectent un protocole commun et des variations peuvent être mises en place en fonction des régions.

L'EARL GROCQ-GABARRUS est située sur la commune de Magescq et a commencé à se convertir à l'agriculture biologique en 2017. C'est une exploitation mixte qui produit du maïs en conventionnel, des céréales, des oléagineux en AB et aussi des légumes en maraichage. L'exploitation comporte aussi des ateliers de volailles en conventionnel. Les sols sont de type sableux et bien entendu irrigués. Les exploitants ont investi dans une presse à huile et commercialisent en vente directe une partie de leur production (légumes, huile et œufs). L'essai a été réalisé sur une parcelle AB pour la première année (2 ans de conversion complets).

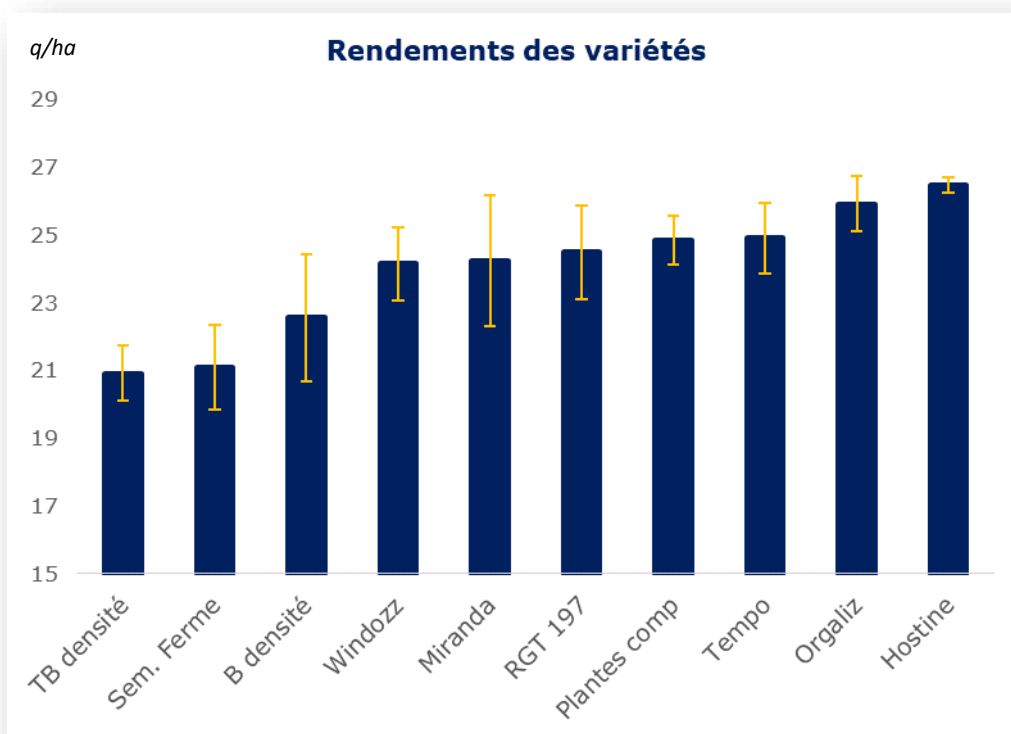
Le dispositif

L'essai était constitué de trois répétitions conduites en grandes parcelles. Chaque parcelle a été implantée grâce à un semoir pneumatique 8 rangs avec un écartement de 40 cm, les dimensions étaient donc de 3,20 mètres de large sur 100 mètres de long soit 3,20 ares par parcelle élémentaire. Pour la campagne 2021-2022, nous avons testé cinq variétés différentes dont une référence locale, une modalité avec des plantes compagnes semées sur le rang (mélange de vesce et de trèfle d'Alexandrie gélifs), une modalité qui devait être fertilisée au printemps avec de l'Orgaliz (non réalisée) et trois modalités semées à trois densités différentes dont une modalité avec un écartement de 80 cm (25 grains/m²).

La variété Miranda semée à la densité de 50 grains/m² correspond au témoin. Enfin pour une modalité, nous avons ressemé les graines d'une variété lignée récoltées l'an dernier (semences de ferme). Pour les modalités plantes compagnes, basse densité et très basse densité c'est la variété Miranda qui a été semée à chaque fois.

Les résultats

Traitement		Données	Total	PMG	% huile
Hostine	Hostine	Rendement Humidité	26,61 15,7	3,76	45,2
	Orgaliz	Rendement Humidité	25,92 16,2	4,31	45,4
Tempo	Tempo	Rendement Humidité	24,91 16,6	5,23	46,0
Miranda	plante compagne	Rendement Humidité	24,84 16,2	4,04	45,9
RGT197	RGT197	Rendement Humidité	24,49 17,3	4,05	46,0
Miranda	Témoin	Rendement Humidité	24,23 17,5	5,28	45,5
Windozz	Windozz	Rendement Humidité	24,15 16,6	5,23	44,5
Miranda	Basse densité	Rendement Humidité	22,56 16,4	4,12	45,8
Miranda	Sem. Ferme	Rendement Humidité	21,09 16,4	4,57	45,7
Miranda	Très basse densité	Rendement Humidité	20,91 16,2	4,51	45,6
Rendement moyen q/ha			23,97		
Humidité moyenne			16,5		



Déroulement de l'essai

Les conditions de semis ont permis une bonne implantation. En effet, les pluies qui ont encadré le semis ont permis une germination rapide et uniforme. Le colza est très sensible à la sécheresse au moment du semis. Il peut rester en terre sans germer, mais à partir du moment où il germe, il doit trouver de l'humidité. Nous avons semé cet essai le 17 septembre après une petite pluie, suivi d'un épisode pluvieux d'une trentaine de millimètres sitôt le semis effectué, les conditions étaient idéales pour un démarrage rapide d'autant plus que les températures moyennes étaient de l'ordre de 15°C. L'objectif de densité au semis était de 50 grains/m² pour la majeure partie des parcelles, au mois d'octobre la densité réelle atteignait environ 30 plantes/m².

- Cette année encore, l'essai a subi des gelées printanières (2 au 5 avril) précédées par des températures très douces en fin d'hiver (+ de 20°C le 15 mars). A cette date la hampe florale était bien développée et les fleurs ont gelé. Heureusement, dans ce cas les ramifications du colza se développent pour compenser.

- Les mois de mai et juin ont connu des périodes de chaleur qui ont conduit l'exploitant à démarrer l'irrigation sur sa parcelle pour limiter les risques d'échaudage.

Conclusion

Les rendements sont bien meilleurs que l'année précédente.

- L'essai est significatif et la variété qui sort du lot s'appelle Hostine, c'est une obtention KWS Momont, inscrite en 2020 de type mi précoce peu sensible au phoma. Comme on peut le voir dans les résultats, elle est très riche en huile.

- Le moins bon résultat a été obtenu avec un semis à 80 cm. Dans le Nord de la France le colza se sème avec des semoirs à céréales dont on relève un élément semeur sur deux. Pour le département des Landes ce type d'outillage n'est pas présent sur toutes les exploitations et nous voulions vérifier l'impact d'un semis avec un semoir type « maïs » sur le rendement. Dans ce cas la densité de semis est plus faible (dans notre cas 25 gr/m² soit un grain tous les 5 cm sur le rang). Au 19 octobre nous avons atteint 17 plantes par m², ce qui correspond aux recommandations de Terres Inovia pour ce type de semoir. Attention à ne pas passer sous la barre des 10 plantes/m² en début de printemps, le colza étant capable de compenser grâce aux ramifications.

- Les semences de ferme donnent aussi dans notre essai des rendements plus faibles, en grande partie à cause d'une densité plus faible (équivalente à un semis de 40 grains/m²). Si on désire ressemer sa récolte, il faut veiller à récolter avec un taux d'humidité très faible et mettre à sécher, le plus rapidement possible, les graines en fine couche sur une bâche dans un hangar bien aéré pour s'assurer d'un bon taux de germination. Il est aussi important de faire un test de germination avant le semis. On place 100 graines entre deux buvards humectés dans une assiette et on peut compter le nombre de graines non germées au bout d'une semaine. On veillera à moduler la dose de semis en fonction des résultats.

- Cette année encore nous avons voulu tester une modalité de plantes compagnes. Du trèfle d'Alexandrie Tabor et de la Vesce érigée Sorey, tous les deux très gélifs, ont été semés sur le rang grâce au micro-granulateur. Nous avons choisi cette méthode car l'exploitant voulait biner sa parcelle. En Bretagne, le sarrasin ou la féverole donnent de bons résultats quand ils sont semés en plein en empêchant le développement des adventices. Cette année, les plantes compagnes ne se sont pas développées, elles donnent un résultat légèrement au-dessus du témoin, mais non significatif.

Etude du comportement de différents groupes de précocité de soja en situation en sec dans le Sud-Ouest

La culture du soja AB prend une part importante dans les rotations des céréaliers AB des Landes. Il en ressort une forte variabilité de rendements. Un des leviers d'amélioration est dans la diversification des choix variétaux sur le critère de précocité. Avec parfois des semis un peu tardifs sur le mois de mai, la récolte des sojas issus du groupe I peut parfois présenter des difficultés, en cas d'arrière-saison humide.

Par conséquent, des questions se posent quant à l'adéquation des groupes de précocité des variétés et les conditions climatiques évolutives des bassins de production.

Un certain nombre de producteurs et collecteurs s'interrogent sur l'intérêt d'utiliser les groupes de variétés plus précoces à proposer en conduite pluviale (ou lors de très faibles volumes d'eau d'irrigation) dans deux objectifs :

- Esquiver ou diminuer la durée d'exposition de la phase sensible au stress hydrique à la sécheresse estivale (à combiner avec des implantations peut-être plus précoce) ;
- Prendre une marge de sécurité plus importante vis-à-vis de la date de récolte (en particulier dans le sud aquitaine et pour les conduites en bio) ;

Tout cela dans le but de régulariser/augmenter des potentiels de rendements qui, dans ces types de conduites, sont souvent décevants avec les groupes de précocités généralement utilisés.

Des hypothèses à confirmer par la mise en pratique.

La chambre d'agriculture des Landes, avec l'appui de Terre Inovia a réalisé un essai sur la commune de Poyanne en Chalosse chez Monsieur Gilles Coudroy agriculteur biologique depuis plus de 15 ans.

Comparer des groupes de précocité revient à comparer des variétés issues de ces différents groupes de précocité. Par conséquent il devient difficile de distinguer l'effet « précocité » de l'effet global « variété ». Pour cette raison il est choisi de retenir plusieurs variétés par groupe de précocité pour diminuer cet effet global « variété » et ainsi mieux représenter l'effet précocité. Les variétés retenues sont des variétés déjà caractérisées depuis de nombreuses années dans les réseaux d'évaluation variétale pilotée par Terres inovia. La Liste variétale ci-dessous a donc été établie sur la base d'une proposition de Terres Inovia (2 variétés par groupe de précocité).

Variété	Précocité
ISIDOR	I
ES PALLADOR	I
RGT SPEEDA	0
RGT STARBELA	0
ES MENTOR	00
RGT STUMPA	00

Caractéristiques de la parcelle d'essai

La parcelle est située dans un fond de vallée avec une profondeur de sol importante avec une tendance limoneuse donc une forte réserve utile. Le potentiel de cette parcelle non irriguée est conséquent et peut atteindre et 25-30 qtx de soja (performance historique de la parcelle) en moyenne sur ce type de sol profond disposant une bonne réserve utile.

Elle a un historique d'une vingtaine d'année en maïs conventionnel et a atteint régulièrement les 90 -100 qtx/ha.

Elle est en conduite AB depuis 2 ans et le précédent est du maïs grain.

Conditions de réalisation des modalités expérimentales

La préparation du sol est un labour, suivi d'un passage de herse rotative en suivant.

Le semis a eu lieu le 10 mai en condition ressuyée avec une densité entre 400 et 550 000 graines.

L'écartement est de 80 cm avec une profondeur de 3-4 cm.

La levée est constatée le 17 mai avec une moyenne de 90 % de germination pour l'ensemble des variétés.

Désherbage

Il n'y a pas eu de faux de semis autre que la préparation sol. Les dés herbages ont été effectués le 6 juin par un passage de herse étrille suivi d'un passage de houe rotative.

Au cours du cycle, il y a eu deux binages.

La forte pression de Xanthium et de Datura a nécessité 3 passages de dés herbage manuel soit au moins 40 heures/hectares.

Les aléas climatiques : grêle, sécheresse, canicule

L'exceptionnel déficit hydrique à partir du mois de Mai qui perduré jusqu'au 15 Aout ajouté aux fortes chaleurs ont considérablement impacté le potentiel de rendement de la parcelle.

Le 6 juin un épisode de grêle a totalement ravagé le soja au stade R1. L'effet de reprise a été importante pas de perte de pied mais un décalage de maturité qui a impacté les teneurs en protéine.

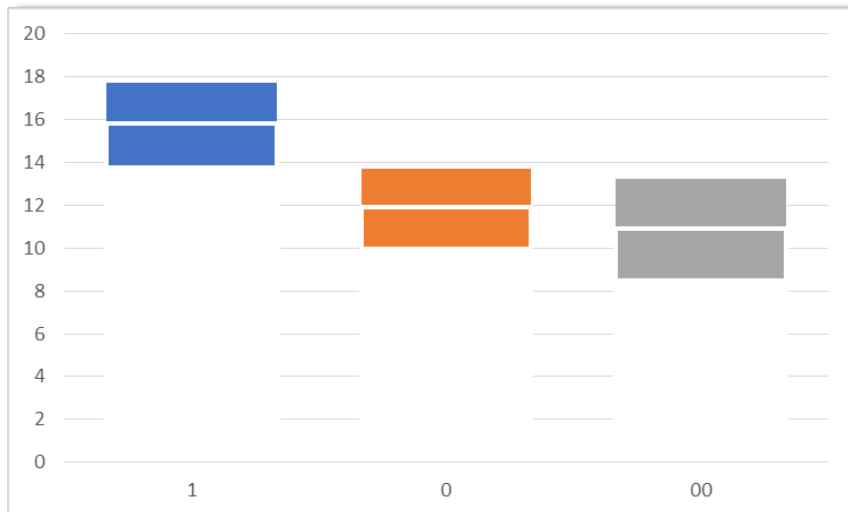
Récolte de l'essai

Pour des contraintes matérielles, l'essai a été récolté en totalité le 14 septembre. Ceci crée un biais à prendre en compte dans l'interprétation des résultats : la surmaturité des variétés les plus précoces a favorisé l'égrainage. C'est en particulier le cas pour la variété Stumpa du groupe 00.

Effet de la précocité sur les stades de développement

Variétés		Maturité : Date	Commentaire(s) : maladies / ravageurs / accidents
ISIDOR	I	09-sept	Feuille jaune et verte sur quelques rameaux. Peu ou pas d'égrenage
ES PALLADOR	I	09-sept	Peu ou pas d'égrenage
RGT SPEEDA	0	04-sept	égrenage moyen
RGT STARBELA	0	04-sept	fort égrenage
ES MENTOR	00	28-Aout	fort égrenage
RGT STUMPA	00	28-Aout	fort égrenage

Rendements



Les résultats de l'essai sont interprétés en regroupant les variétés par groupe de précocité. Pour l'ensemble des variétés, les rendements s'établissent entre 8,6 et 17,7 q/ha.

Avec une moyenne de 15,8 q/ha, le groupe I semble rester le plus performant dans les conditions de l'essai. Viennent ensuite les groupes 0 avec 13,7 q/ha et le groupe 00 avec 13,2 q/ha. Rappelons que le groupe 00 a été récolté en surmaturité et donc été un peu pénalisé par l'égrenage.

Ce résultat devra être analysé comparativement aux autres essais menés sur cette thématique par Terres Inovia, afin d'en confirmer la reproductibilité selon différents contextes pédoclimatiques du sud-ouest de la France.

Les enseignements de l'essai

Les conditions chroniques de déficit hydrique et les vagues de chaleurs entre juin et Août et l'épisode de grêle début juin ont fortement impacté les rendements qui ne sont pas représentatifs d'une année normale, en baisse de 30 % pour la plupart.

Le décalage de maturité est de deux stades entre le groupe I et le groupe 00. La récolte du groupe 00 aurait été optimale 10 jours avant le groupe I. Les deux photos illustrent ce décalage.



Variété du groupe I photo prise le 22/08



Variété du groupe 00 photo prise le 22/08

Essai de réduction de cuivre en viticulture

Contexte :

En viticulture, le cuivre constitue, depuis plus d'un siècle, l'un des produits phytosanitaires majeurs utilisés à ce jour par 75% du vignoble français. Etant un élément naturel, il constitue avec le soufre l'un des seuls biocides autorisés en viticulture pour lutter contre les maladies fongiques. Bien que naturel et réglementé, l'usage du cuivre est aujourd'hui remis en cause en raison de son impact néfaste sur l'environnement. Ce métal lourd est non biodégradable ce qui fait qu'il s'accumule dans les 10 premiers cm du sol. Face à cette prise de conscience, les viticulteurs sont aujourd'hui à la recherche de solution pour diminuer la dose de cuivre utilisée et la fréquence de traitement tout en continuant de produire et en maintenant la qualité de la vendange.

C'est dans cet objectif de réduction de dose que s'inscrit l'essai ResaqVitiBio.

Le projet ResaqVitiBio :

Le projet RESAQ 2022 est la deuxième année d'expérimentation sur la thématique mildiou (cuivre et bio solution). Il associe deux leviers pour y parvenir : la modulation des doses de cuivre via un outil (Décitrait® avec des règles de décision spécifiques) et l'utilisation de bio contrôle en complément. L'objectif général est d'obtenir une protection globale contre le mildiou acceptable tout en diminuant fortement le recours au cuivre.

L'expérimentation se déroule sur un réseau régional de grandes parcelles avec la participation des viticulteurs (traitements pulvérisateur du domaine) et le suivi par les partenaires locaux. La multiplication des sites permet d'engranger de nombreuses données sur des contextes différents sur un millésime. L'aspect participatif permet aussi de se placer l'étude au plus proche des conditions de production.

Collaboration et partenariat :

Le réseau d'expérimentation est animé par le Vinôpole et localement par les Chambres d'Agriculture départementales.

Description de l'essai :

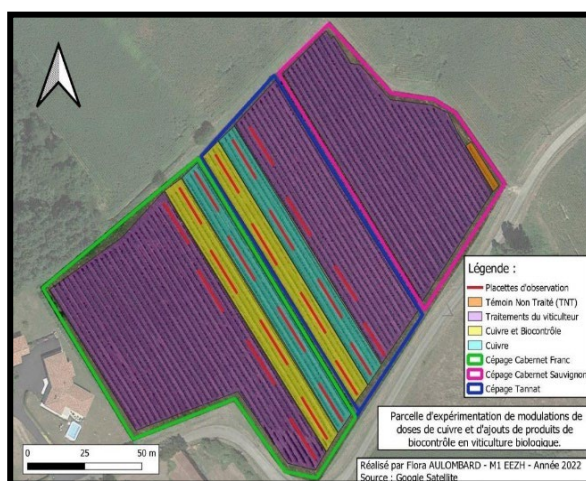


Figure 1 : Parcelle d'étude RESAQ VitiBio

La parcelle expérimentale se trouve dans l'aire d'appellation Tursan et le viticulteur est certifié en agriculture biologique

Protocole

Le protocole est basé sur l'utilisation d'un outil d'aide à la décision OAD, « Décitrait » créé par l'IFV pour moduler les doses de cuivre et sur l'utilisation d'un produit de bio contrôle. La cible principale du cuivre étant le mildiou, le suivi se concentrera sur l'évolution de cette maladie.

Trois modalités sont réalisées :

- la modalité du viticulteur correspondant à la stratégie classique employée au vignoble,
- la modalité de réduction de cuivre seule,
- la modalité de dose réduite en cuivre associée aux produits de bio contrôle.

Les bio contrôles utilisés correspondent à différents purins pulvérisés de manière successive à des périodes de développement précis de la vigne. Le Pur'Mel 3 est constitué d'ortie, de prêle et de consoude et est employé de préférence en début de saison. Le Pur'Mel 2 est constitué uniquement de prêle et de consoude et est pulvérisé à la floraison. Enfin, le Pur'Mel 4, un mélange de purins de consoude, de prêle, de bardane et de sauge est appliqué après le stade nouaison.

Chaque modalité est représentée en deux fois. En parallèle, deux cépages sont étudiés, le Cabernet France et le Tannat. Chaque modalité possède les deux cépages avec une bande attribuée à l'un des deux. Une alternation des bandes pour la modalité cuivre et la modalité cuivre et bio contrôle est employée afin d'éviter le phénomène de gradients (**Figure 1**). Chaque bande possède quatre placettes de notation, chacune correspondant à dix à douze ceps. Ce sont sur les placettes rouges que sont réalisées les observations. Les observations consistent en une évaluation hebdomadaire de la fréquence et de l'intensité de l'attaque de mildiou sur ceps, sur feuille et sur grappes. Le stade phénologique est également enregistré.

Une fois les observations réalisées, les données sont récoltées sur l'OAD informatique Décitrait. Ces données renseignent sur la pression sanitaire actuelle de la parcelle et viennent compléter d'autres informations comme le taux de précipitations annoncées et réelles, ainsi que les doses de traitement de cuivre appliquées pour chaque modalité. Les taux de précipitations réels sont renseignés grâce à la station météo située à proximité de la parcelle. En fonction de ces paramètres, une échelle de risque de contamination du mildiou est calculée par l'OAD Décitrait et permet ainsi d'orienter la modulation du dosage de cuivre pour les modalités dose de cuivre réduite seule et dose de cuivre réduite + bio contrôle. Le pourcentage de réduction de la dose de cuivre se base sur le dosage classique et choisi par le viticulteur sur sa modalité.

Résultats

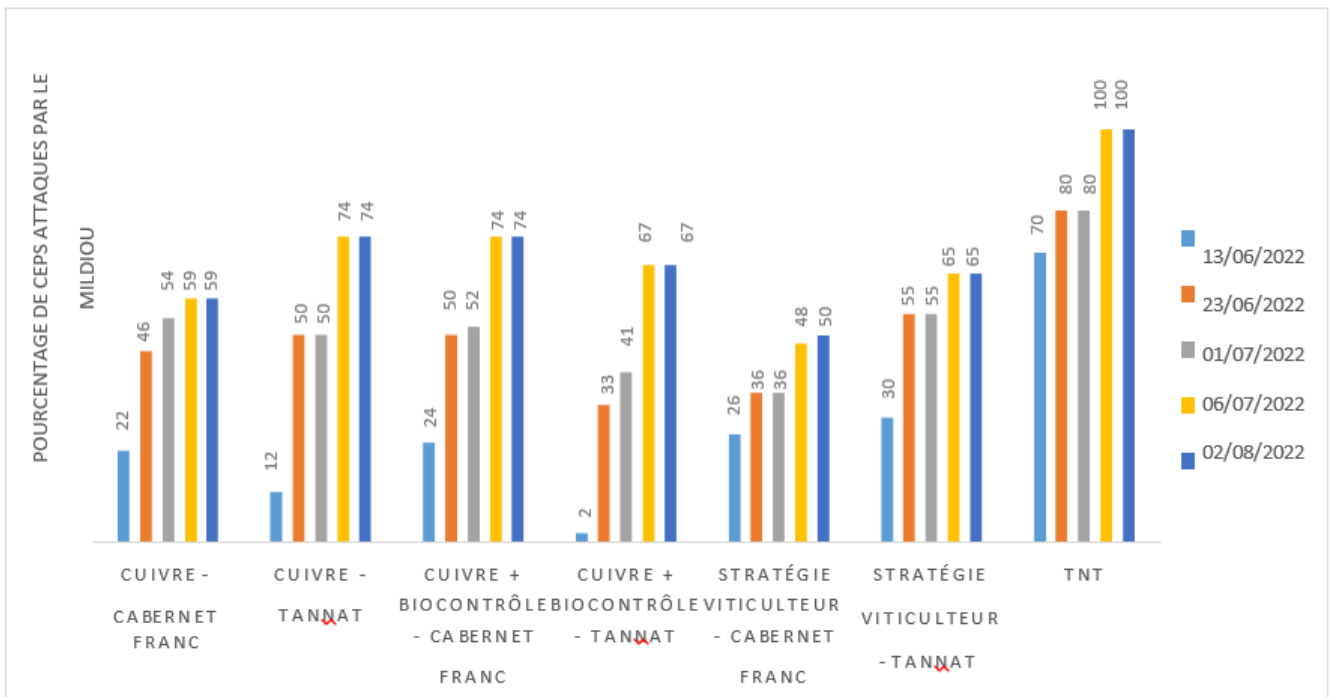


Figure 1 : Evolution du pourcentage de ceps attequés par le mildiou en fonction des différentes modalités de traitements et de cépages

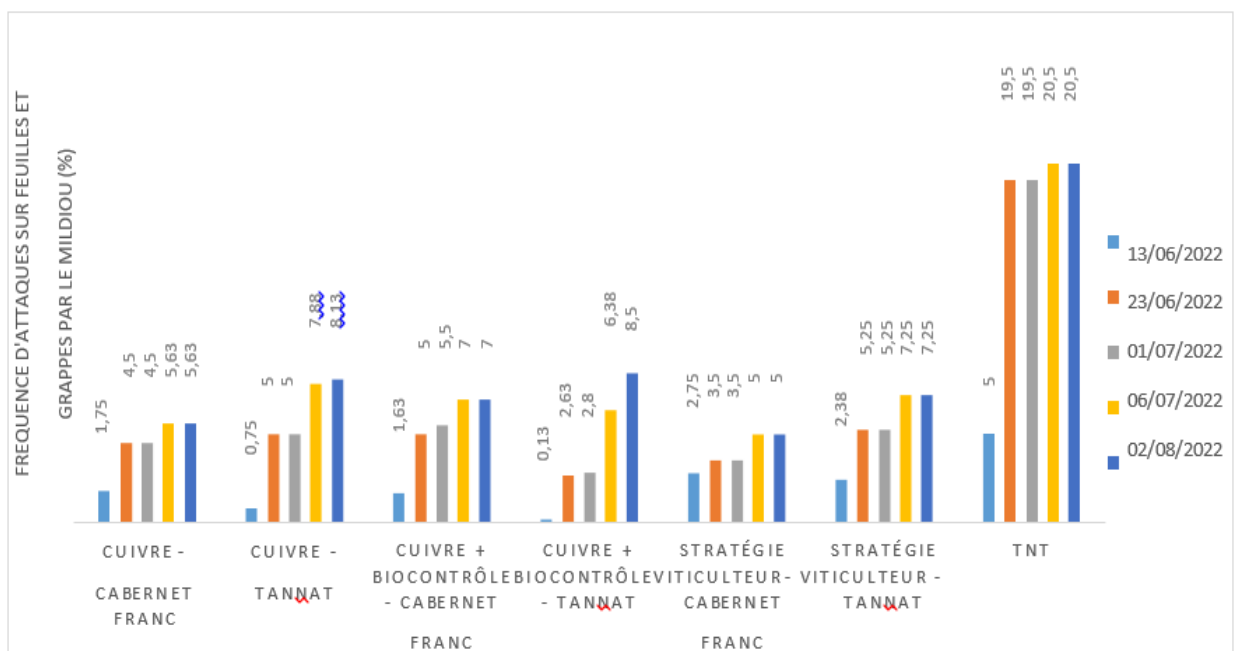


Figure 2 : Evolution de la fréquence d'attaques sur feuilles et sur grappes par le mildiou en fonction des différentes modalités de traitements et de cépages

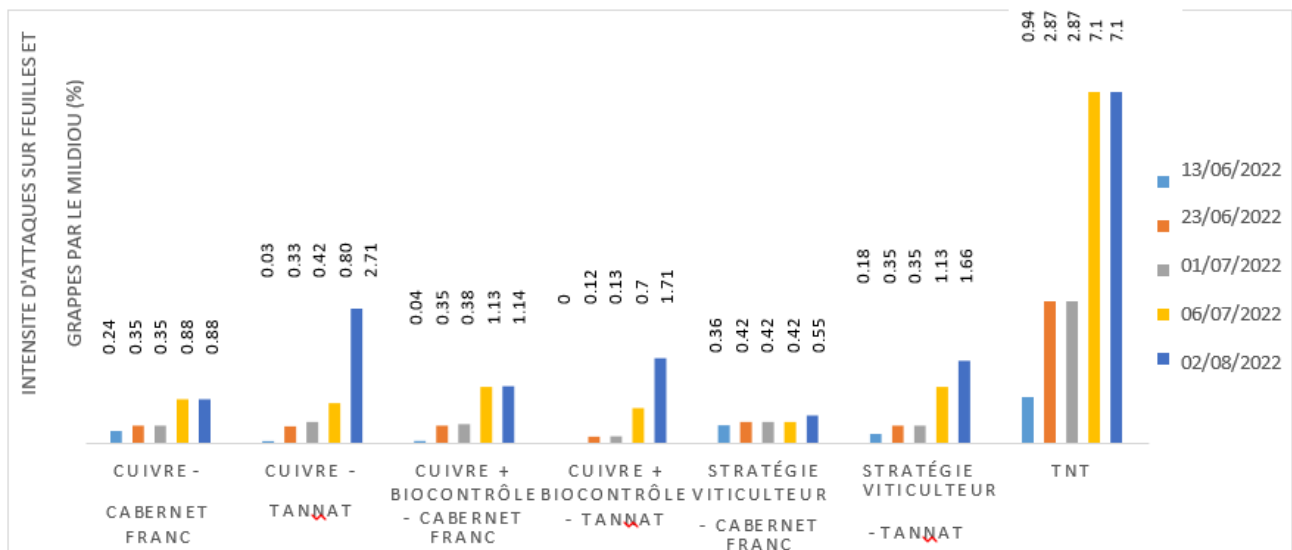


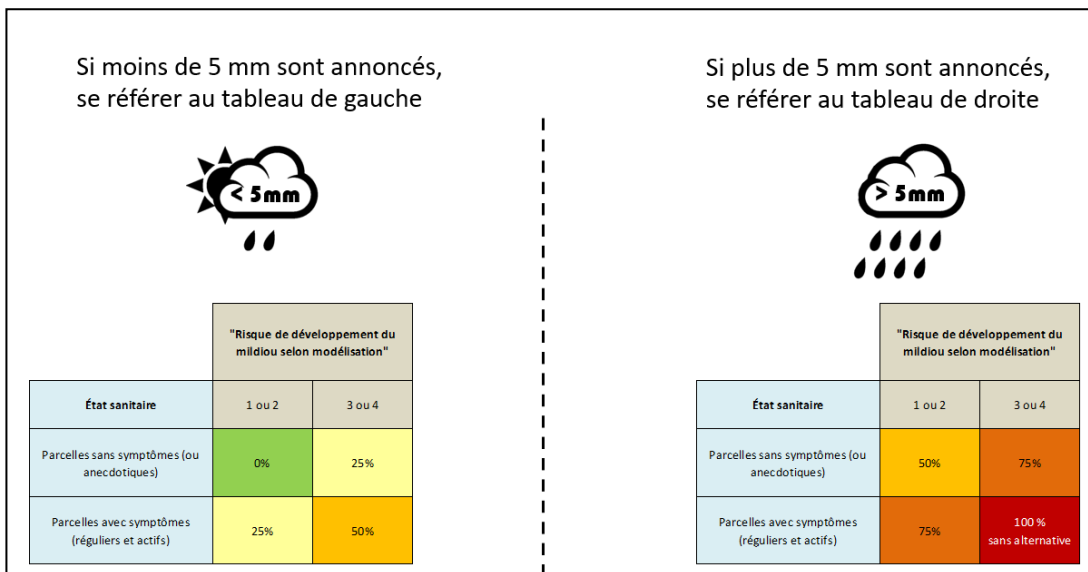
Figure 3 : Evolution de l'intensité d'attaques sur feuilles et sur grappes par le mildiou en fonction des différentes modalités de traitements et de cépages

De manière générale, une tendance croissante est observée au cours du temps avec l'augmentation du pourcentage de ceps touchés par le mildiou, de la fréquence et de l'intensité d'attaque sur feuilles et grappes (**Figure 1 ; Figure 2 ; Figure 3**). On observe aussi des différences de tendances entre modalités. Pour les trois paramètres, les données enregistrées pour le TNT (témoin non traité) mettent en évidence une différence significative en comparaison avec les différentes modalités de traitements (**Figure 1 ; Figure 2 ; Figure 3**). Cette différence est d'autant plus marquante avec l'intensité d'attaque, se révélant être au minimum deux fois plus importante que le TNT (**Figure 3**). De légères différences sont observées entre les cépages Cabernet Franc et Tannat, en particulier pour les paramètres de fréquence et d'intensité d'attaques sur feuilles et grappes (**Figure 2 ; Figure 3**). Ces différences atteignent, en moyenne, des attaques plus d'une fois et demie plus importantes en cépage Tannat qu'en Cabernet Franc (**Figure 2 ; Figure 3**). En revanche, la comparaison des données pour la modalité cuivre et la modalité cuivre et biocontrôle met en évidence une similarité des résultats ne permettant pas une différenciation des deux stratégies de traitements. De manière plus globale, la stratégie de traitement classique du viticulteur semble néanmoins annoncer de plus faibles attaques. Le viticulteur traite ses vignes en agriculture biologique et utilise un pulvérisateur à panneaux récupérateurs ce qui lui permet de manière générale d'optimiser les doses de cuivre lors de ses traitements. En termes de quantité de cuivre utilisée, dans la modalité « viticulteur », 1073,65 g/ha de cuivre ont été utilisés. Dans la modalité cuivre + biocontrôle, 754,85 g/ha de cuivre ont été appliqués soit 30% de moins que dans la modalité viticulteur. Pour rappel, le taux de cuivre maximal en viticulture biologique est de 4kg/ha/an.

Conclusion

Le Tannat s'avère être un cépage plus sensible aux attaques de Mildiou que le Cabernet Franc. Si le témoin non traité a décroché en termes de fréquence d'attaque, ce n'est pas le cas pour les autres modalités. Pour l'année 2022, la stratégie avec biocontrôle ne paraissait pas plus efficace que la stratégie viticulteur qui optimise déjà ses traitements en raisonnant ces doses et en utilisant du matériel performant. Cependant, il est important de mettre en avant la faible pression générale de mildiou sur l'année 2022 du fait de l'absence de pluie. Il va être intéressant de poursuivre cet essai pour voir si un effet millésime est notable. Aussi, afin d'approfondir cette étude, un suivi de vendange sera réalisé en 2023 afin de comparer les rendements et le poids des grappes pour chaque modalité.

Annexe : OAD pour la modulation des doses de cuivre en viticulture biologique. Source : IFV





RÉGION
Nouvelle-Aquitaine

*La Nouvelle-Aquitaine et l'Europe
agissent ensemble pour votre territoire*



MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE LA SOUVERAINETÉ
ALIMENTAIRE

*Culture
Ruralité
Paysans*



Contact :

Chambre d'agriculture des Landes

Cité Galliane - BP 279 - 40005 MONT DE MARSAN

tél 05 58 85 45 45

landes.chambre-agriculture.fr

