ProFilBio

LE TRIMESTRIEL DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE EN NOUVELLE-AQUITAINE

DOSSIER SPÉCIAL ÉLEVAGE HERBIVORE

PRAIRIES À FLORE VARIÉE, BILAN DES SUIVIS RÉALISÉS EN DORDOGNE ET EN LOT-ET-GARONNE

PRAIRIES ENRICHIES AVEC DES PLANTES À TANINS, BILAN DU SUIVI RÉALISÉ EN CREUSE

ARBORICULTURE

LE HOUBLON, UNE NOUVELLE PISTE DE DIVERSIFICATION

VITICULTURE

PROPHYLAXIE AU VIGNOBLE COMMENT OPTIMISER LA PROTECTION DU VIGNOBLE ?

AGRICULTURES & TERRITOIRES
CHAMBRE D'AGRICULTURE NOUVELLE-AQUITAINE

BIO NOUVELLE-AQUITAINE
Fédération Régionale d'Agriculture Biologique

N°15 - MARS 2022

SOMMAIRE

4 ARBORICULTURE
Le houblon, une nouvelle piste de diversification

7 ÉLEVAGE MONOGASTRIQUE
Le picage chez les poules, qu'est-ce que c'est ? Comment l'éviter ?

13 DOSSIER SPÉCIAL ÉLEVAGE HERBIVORE
- Prairies à flore variée, bilan des suivis réalisés en Dordogne et en Lot-et-Garonne
- Prairies enrichies avec des plantes à tanins, bilan du suivi réalisé en Creuse

10 PPAM
État des lieux de la filière et principaux points du cahier des charges de l'Agriculture Biologique

20 GRANDES CULTURES
Couverts végétaux pâturés, une pratique au bilan positif ?

22 VITICULTURE
- Vignoble de Corrèze, l'importance de la prophylaxie
- Prophylaxie au vignoble, comment optimiser la protection du vignoble ?

GAEC des Meris - Prairie avec mélange de graminées, trèfle, lotier corniculé, chicorée.
30 juillet 2021 - CDA 23

Directeurs de la publication :
Luc SERVANT (Chambre régionale d'agriculture de Nouvelle-Aquitaine)
Irène CARRASCO (Bio Nouvelle-Aquitaine)

Coordinateurs de la publication :
Pascaline RAPP (Chambre régionale d'agriculture de Nouvelle-Aquitaine)
Béatrice POULON (Bio Nouvelle-Aquitaine)

Date parution : février 2022
Imprimeur : Graphicolor
9 rue Hubert Curien, Parc d'activité de Romanet, 87000 Limoges

Ont collaboré à ce numéro : Gaëlle BERNADAS, Séverine CHASTAING, Agathe CYRILLE, Camille DUCOURTIEUX, Laura DUPUY, Hélène DOMINIQUE, Etienne LAVEAU, Noëllie LEBEAU, Diane MAGNAUDEIX, Tiffany MASSALVE, Nastasia MERCERON, Marion POMPIER, Béatrice POULON, Marie RAPINAT, Noémie SEGUIN.

Ont participé à l'élaboration de cette revue : Elisabeth UMINSKI et Charlène BARATON

Illustrations/Photos : CDA 17, CDA 19, CDA 23, CDA 24, CDA 46, CDA 47, CDA 62

LE HOUBLON

UNE NOUVELLE PISTE DE DIVERSIFICATION

La production de houblon est très déficitaire en France que ce soit en bio ou en conventionnel. Avec la multiplication des micro-brasseries artisanales, la demande est accrue pour un houblon local et de qualité voire bio. Cette culture peut être intéressante en diversification mais requiert des investissements relativement importants.

Culture du houblon

Considéré comme une culture pérenne, le houblon est une plante vivace herbacée grimpante dont la partie aérienne, la liane, meurt et repousse chaque année et dont la partie souterraine, le rhizome, peut rester en terre pendant plus de 20 ans. Les lianes sortent de terre à partir du mois de mars et vont croître jusqu'à 8 à 10 mètres de hauteur. Les fleurs ne doivent pas être pollinisées pour répondre aux exigences de qualité. C'est pourquoi, les plants mâles que l'on peut trouver dans la nature doivent être systématiquement éliminés.

Les conditions de plantation

Il est recommandé d'implanter cette culture sur des parcelles dont la surface est relativement plane par rapport au risque de prise au vent de la structure sur laquelle poussent les lianes. Le houblon apprécie les sols profonds et drainants : sablo limoneux ou limoneux argileux (<40 % argile). Pour obtenir de bons rendements, il est nécessaire d'irriguer les plants l'été (juin-juillet) pendant le développement des cônes. Le houblon n'est pas gélif les rhizomes étant enterrés pendant la période hivernale.
Un des plus gros investissements est la structure de plantation. Pour cela, des poteaux de 8 mètres sont enfoncés dans un mètre de sol, des câbles sont installés transversalement et des ficelles, en fibre de coco, sont suspendues depuis les câbles en hauteur jusqu'au sol.
Les rhizomes sont implantés à l'automne (octobre-novembre) ou au printemps (de mars à mi-mai). Pour un hectare, il est préconisé de mettre en place 3 à 5 variétés et 2 500 plants.

L'itinéraire cultural

Le choix des lianes permet de garantir un potentiel de production. Ainsi, la pose des fils se réalise manuellement. En général, ce sont des fils en fibre de coco qui sont accrochés

en haut de la structure métallique par un type de nœud coulant facile à défaire à la récolte par un coup sec. Durant la première quinzaine de mai, les six meilleures pousses de chaque plant qui sortent du sol sont mises au fil en enroulant les lianes sur deux ficelles (3 lianes par ficelles). Les lianes croissent jusqu'à la floraison fin juin.
Afin d'assurer une bonne gestion de l'enherbement, plusieurs buttages sont nécessaires pour recouvrir les jeunes pousses et contenir l'enherbement à proximité des lianes. Après la floraison, les fleurs se transforment en cônes. En année de croisière, en mars-avril, le rhizome est taillé afin d'être contenu. Plusieurs buttages successifs sont réalisés pour la gestion de l'enherbement et permettre de recouvrir des lianes secondaires qui racineront et participeront à nourrir la plante.
Si les besoins en irrigation sont relativement faibles (250 à 300 mm à apporter en été), ceux en fertilisation sont plus importants. Ils garantissent la vigueur de la plante et son rendement. Ainsi, il est préconisé par hectare :

- 150 unités d'azote qui pourront être apportées par un amendement d'automne (compost) et des apports fractionnés au printemps afin de limiter la pousse et la propagation des maladies (20 unités par apport),
- 9 à 12 unités de phosphore par hectare apportées suffisent en complément de l'amendement de fond,
- 15 unités sont nécessaires en potassium et apportées généralement par l'amendement de fond.

Houblonnière bio du lycée agricole de Sainte-Livrade

Sur le plan des maladies et ravageurs, le houblon peut être sensible au mildiou, à l'oïdium et à la verticiliose, en fonction des conditions climatiques de l'année, et aux pucerons et araignées rouges. Au mois de juin, sur les variétés sensibles aux maladies, un défanage thermique ou manuel peut s'effectuer pour permettre une meilleure aération et limiter les pressions fongiques et parasitaires.
La pression maladies et ravageurs est aussi liée à la variété, ainsi en fonction du choix variétal défini, la vigilance sera plus ou moins accrue. Par ailleurs, une bonne gestion en juin quand les lianes font encore moins de 3 m de haut permet d'anticiper et de limiter la pression en été quand la hauteur de liane est trop importante.

La récolte, une étape cruciale pour la qualité

En fonction des variétés et des conditions pédoclimatiques, les récoltes s'étaleront de mi-août à mi-septembre. Il est important de récolter le houblon à 80 % d'humidité. Ceci permet de garantir une bonne qualité aromatique et reste un bon compromis avec le temps de séchage. Celui-ci est de 8 heures à 55°C et doit permettre de ramener la plante à 11 % d'humidité. Il est indispensable de sécher la plante rapidement après récolte afin d'éviter des problèmes d'oxydation. En tout état de cause, il faut réaliser le séchage dans les 8 heures suivant la récolte. Pendant l'hiver, la plante rentre en dormance jusqu'au printemps suivant.
Les cônes séchés peuvent être commercialisés tels quels ou transformés en pellets. Le processus de pelletisation du houblon consiste à broyer et compresser le houblon séché en granulés à basse température. Dans les 2 cas, il est nécessaire de fournir un certificat car les cônes de houblon doivent respecter la règlementation européenne par rapport à des critères d'humidité, de proportion de tiges, de feuilles et de déchets. En France, cette certification est réalisée par FranceAgriMer et doit se faire avant la vente, avant la transformation et avant tout reconditionnement. Il faut transmettre une déclaration des surfaces et des variétés plantées et fournir les résultats d'analyses d'échantillons réalisés par un laboratoire accrédité. Seul le houblon vendu en frais (non séché), récolté sur des parcelles appartenant à une brasserie pour son usage, ou vendu à des particuliers pour leur usage privé n'est pas soumis à cette certification.

Rendements et rentabilité

En agriculture biologique, les rendements espérés peuvent atteindre 1 à 1,6 tonne par hectare en fonction des variétés. Une récolte de cônes de houblon peut se faire dès la première année après la plantation et atteindre 20 % à 30 % de rendement. Le houblon sera en pleine production à partir de la troisième ou quatrième année après la plantation. En raison de la forte demande en houblon bio, les prix du houblon sont élevés mais varient fortement entre les variétés de 18 à 40 euros le kilo.

Trieuse

La main d'œuvre est évaluée à 350 heures par an par hectare (mise au fil, travaux du sol, prophylaxie, récolte).

En termes d'investissements, il faut compter :

- Plantation 25 000 à 40 000 € par hectare : plantation, mise en place de la structure (poteaux, câbles, fils, coût du montage...) et l'installation de l'irrigation (goutte-à-goutte).
- Les investissements spécifiques sont de 40 000 € sans compter les investissements liés à l'itinéraire du houblon :
  - mécanisation de base : tracteur, atomiseur remorque,
  - mécanisation spécifique en CUMA ou en location : outils de taille du rhizome, butteuse, nacelle pour pose des fils...
  - mécanisation de la récolte (à mutualiser sur un secteur) : trieur, séchoir.

Les coûts de production estimés sont de 10 000 à 11 000 € par hectare et par an. Avec de tels investissements incompressibles liés à la culture du houblon, Hopen Terre de Houblon préconise un atelier de 3 ha minimum avec 3 à 5 variétés. Ceci permet un retour sur investissement qui se fera à partir de la sixième ou septième année avec une marge nette de 8 000 à 10 000 € par hectare.

Rédigé par
Séverine CHASTAING,
Chambre d'agriculture du Lot-et-Garonne
severine.chastaing@cda47.fr

Nastasia MERCERON,
Chambre d'agriculture de la Dordogne
nastasia.merceron@dordogne.chambagri.fr

Crédit photos
CDA 24 et CDA 47

Sources :

- Hopen Terre de houblon : www.hopenhoublon.fr/
- FranceAgriMer : www.franceagrimer.fr/Autres-filieres/Houblon
- Emmanuel Gillard, La bière en France : http://projet.amertume.free.fr/bbf.htm

LE PICAGE CHEZ LES POULES

QU'EST-CE QUE C'EST ? COMMENT L'ÉVITER ?

" Le picage est un problème important en termes de bien-être animal, en élevage conventionnel de poules pondeuses tout comme en élevage biologique. "

Dans un groupe, les coups de becs fusent, les plumes volent... La poule n'est pas faite pour vivre seule, elle aime la compagnie de ses congénères. Le bec chez les volailles est un outil essentiel.
Le bec permet de saisir la nourriture (test dureté, rugosité, tri) et d'explorer l'environnement physique (litière, objets) ou social (congénères).

Interactions sociales

Picage doux : où un individu administre de petits coups de bec à des individus proches de lui. On parle de picage hiérarchique transitoire et nécessaire à l'équilibre du groupe. Mais attention, ce comportement peut être amplifié et entraîner de grosses complications avec des impacts technico-économiques assez conséquents. On parle alors de picage sévère. Ce piquage peut être lié à des carences nutritionnelles ou lié à l'environnement.

Comment reconnaître le piquage sévère ?

L'animal piqueur tire, voire, arrache violemment les plumes de ses congénères, ce qui est douloureux pour l'animal piqué. Il y a donc une dégradation du plumage avec parfois l'apparition de lésions, voire du cannibalisme dans les cas extrêmes (entraînant la mort de l'individu). De manière générale, les poules sont attirées par la couleur rouge, toute blessure va donc favoriser le picage par les congénères.
Comment faire pour éviter ce phénomène préjudiciable dans son élevage de poules pondeuses ? Des recommandations ont été élaborées dans le cadre du projet CasDAR « Epointage » (2015-2018) piloté par l'ITAVI en lien avec différents partenaires.
Les causes du picage sévère étant multifactorielles, il est important d'avoir une approche globale dans la prévention de ce type de comportement.

La détection précoce du comportement de picage

Il est très important de détecter le plus précocement possible le picage sévère.

- Observation des zones piquées : arrière du cou – crête et barbillon - zone dorsale et base de la queue - zone cloacale. Il est donc préconisé de passer du temps à observer ses animaux pour mettre en place des actions pour stopper cette problématique.
- Surveiller les vocalisations des poules : émission de plaintes pour les animaux piqués et tentative pour s'échapper créant une agitation bruyante.
- L'état du plumage : présence de plumes ou non dans la litière, examen régulier des animaux (des grilles existent à cet effet), examen des cadavres ramassés pour voir s'il existe des lésions notamment au cloaque.
- L'utilisation ou non des enrichissements dans le milieu : voir s'ils procurent toujours un intérêt.
- Evaluer l'état corporel en observant 45 animaux sur l'ensemble du bâtiment toutes les semaines : 15 poules sur la zone de caillebottis, 15 poules sur la zone du gisoir, 15 poules près des trappes. **Cette phase d'observation demande beaucoup de temps et de manipulations mais elle est nécessaire pour faire un état des lieux. Elle doit être bien évidemment réalisée dans le calme.**

Pas-de-Calais (62) - BAILLY F.
Ancienne région : Chambre régionale d'agriculture du Nord-Pas-de-Calais

Ambiance d'élevage des poules pondeuses

Bien prendre en compte les différents paramètres d'ambiance :

- hygrométrie de l'air,
- vitesse d'air et circuits,
- température : litière, air, paroi, sol, matériel,
- charge microbienne de l'air,
- composition de l'atmosphère (NH3, O2, CO2, CO),
- poussières.

Préconisations :

- Maintenir une ambiance saine en adaptant les consignes de ventilations et en proscrivant les courants d'air froids.
- Sondes de température et d'hygrométrie : étalonner les sondes régulièrement dans le bâtiment et vérifier le bon état du boîtier de régulation et des alarmes.
- Bien gérer les coups de chaleurs de plus en plus fréquents : s'équiper de systèmes de refroidissement du bâtiment (brume par exemple) et bien gérer la ventilation pour éviter le taux d'ammoniac élevé.

Tout système de gestion de température entraîne des bruits inhabituels. C'est pour cela qu'il faut bien habituer les animaux.

La pression sanitaire dans le bâtiment

Deux fléaux très importants sont à prendre en compte et peuvent entraîner des formes graves de picage suite à un niveau de stress maximal : les poux rouges et les vers intestinaux.

Moyen de lutte :

Faire le point avec son vétérinaire et mettre en place une vermifugation adaptée, ainsi que de la surveillance et du piégeage.

21 décembre 2018 - Lot (46) - Cluzet G.
Chambre d'agriculture du Lot

L'élevage des poulettes

Pour éviter toutes formes de picage sévère au stade pondeuses, il est important que les poulettes aient acquis des expériences qui leur permettent d'explorer et d'appréhender au mieux leur environnement dès le jeune âge.

Un des facteurs de stress étant la présence humaine à l'intérieur du bâtiment, il est important que l'éleveur ou l'éleveuse de poulettes soit très présent(e) dans le bâtiment dès les 1ers jours de vie des animaux. Il peut ainsi bénéficier du mécanisme d'empreinte qui existe chez les oiseaux. Par exemple : 3 heures passées au calme avec les poussins à l'arrivée auront plus d'impacts positifs que 3 heures passées quelques jours plus tard. Il faut bien prendre en compte les différents paramètres d'ambiance d'élevage des poulettes : lumière, bruits, densité et taille du lot, alimentation, ventilation, enrichissements du milieu.

PRÉCONISATIONS :

Densité et taille du groupe :

- Favoriser des lots de faible densité.
- Avoir des équipements d'alimentation et d'abreuvement en nombre suffisant.

Pesée des poulettes :

- Adapter l'alimentation au stade physiologique pour limiter le stress des perturbations physiologiques de l'entrée en ponte.
- Distribuer l'aliment à volonté.
- Peser les poulettes toutes les deux semaines (à partir de 3 semaines d'âge).
- L'homogénéité de poids des poulettes doit être au moins de 85 %.

Transfert et enrichissements :

- Mettre en place des enrichissements dans le milieu dès le jeune âge à partir de 4 semaines maximum.
- Transférer les poulettes en bâtiment de ponte vers 16 semaines d'âge pour éviter que le stress conduit par le changement d'environnement soit concomitant avec l'entrée en ponte.

Bruit et lumière :

- Mettre une radio dans la salle d'élevage pour habituer les poulettes aux bruits. En revanche proscrivez les bruits très aigus ou les niveaux sonores de l'ordre de 60 décibels et plus.
- Adapter l'éclairage aux consignes d'élevage de la souche.
- Homogénéiser la lumière.
- Diminuer l'intensité lumineuse à partir de 3-4 semaines après la mise en place des poulettes.

La lumière

Bien respecter les programmes lumineux recommandés par les fournisseurs de chaque souche de volailles. Attention à la lumière naturelle directe dans le bâtiment.

Préconisations :

- Être vigilant sur la conception de ses bâtiments.
- Surveiller le spectre et la température de la lumière, attention aux couleurs rouges et bleues.
- Respecter un programme lumineux strict, attention aux différents changements de phases entre aube et crépuscule : le plus progressif possible.
- Répartition homogène de la lumière dans le bâtiment, éviter les zones d'ombres.

Gestion de la lumière

Une litière sèche et friable apportée en début de lot est essentielle pour l'expression des comportements naturels exploratoires.

Préconisation :
Être vigilant sur la qualité et éviter qu'elle s'humidifie.

Enrichissement du milieu de vie des animaux

Permet de stimuler les capacités d'apprentissage et ainsi de réduire les comportements de peur, d'aider l'animal à s'adapter aux variations des conditions d'élevage et également d'interagir avec ses congénères.

Préconisations :

MULTIPLIER LES TYPES D'ENRICHISSEMENTS :

Type d'enrichissements	Exemples	Intérêt pour les animaux
Intérêt alimentaire	Balle de luzerne/foin/paille/seaux de blé/cosse d'avoine.	+++
Friable	Bloc à piquer, bloc de béton cellulaire.	++
Objet	Ficelle, corde.	+

Les enrichissements sont à renouveler fréquemment si usés ou manquant d'intérêt pour les animaux. Pour plus d'efficacité, il est important de mettre en place des enrichissements dès le stade poulette.
La présence de parcours permet évidemment de diminuer la densité dans le bâtiment et permet aussi l'expression du comportement naturel. Pour que les parcours soient mieux utilisés, penser à bien les aménager et les entretenir pour favoriser la sortie des volailles.

En conclusion

Au vu des contraintes sanitaires et de la mise en place d'un confinement des volailles imposé à certaines périodes de l'année, il faudra être de plus en plus vigilant sur cette problématique.
La gestion du picage est multifactorielle et les préconisations n'assurent pas à 100 % l'arrêt du picage sévère. Mais, plus on va mettre en place des actions, plus on favorise le bien-être des volailles et on évite du stress et des comportements anormaux. La présence de l'éleveur au sein de son élevage est donc essentielle.

Sources :

« Recommandations pour limiter le risque de picage sévère en élevage de poules pondeuses » MAI 2019 – Maryse GUINEBRETIERE, Annaëlle LARAVOIRE, Christine LETERRIER, Amandine MIKA, Florine SERRURIER

Rédigé par
Tiffany MASSALVE,
Chambre d'agriculture du Lot-et-Garonne
tiffany.massalve@cda47.fr

Crédit photos
CDA 62 et CDA 46

ACTUALITES TECHNIQUES

EN ÉLEVAGE

Maladie d'Aujeszky et Brucellose

Téléchargez cette fiche technique sur : https://nouvelle-aquitaine.chambres-agriculture.fr/filieres-et-territoires/agriculture-biologique/publications-bio/elevage-monogastrique/

PLANTES À PARFUM AROMATIQUES ET MÉDICINALES

ÉTAT DES LIEUX DE LA FILIÈRE ET PRINCIPAUX POINTS DU CAHIER DES CHARGES DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE

Avec plus de 120 espèces de plantes à parfum, aromatiques et médicinales (PPAM) bio cultivées en France et des possibilités d'utilisations diverses (herboristerie, compléments alimentaires…), la filière attire de plus en plus de producteurs. Focus sur l'état de la filière et les points clefs du cahier des charges de l'Agriculture Biologique !

Ail des ours

L'intérêt de cultiver des PPAM en France ne cesse de progresser, avec une croissance de plus de 32 % des surfaces et un nombre d'exploitations qui a augmenté de plus 25 % ces 5 dernières années. En 2021, 67 513 ha et 6 527 fermes en PPAM ont été recensés à l'échelle nationale. Plus de la moitié de ces surfaces cultivées sont des plantes à parfum, notamment lavande et lavandin dans le sud-est de la France. Pour la plupart des exploitations qui cultivent des PPAM, il s'agit de cultures de diversification en compléments d'autres ateliers. Les fermes spécialisées (plus de 50 % de leur SAU en PPAM) correspondent à des producteurs de plantes à parfum sur de grandes surfaces, principalement localisés dans le Sud-Est, ou à des producteurs de plantes médicinales et/ou aromatiques diversifiées sur de petites surfaces (moins de 5 ha).

La conjoncture économique intéressante sur les prix de vente et les aides à la conversion bio ont permis de développer les surfaces de PPAM cultivées en AB. Elles représentent 18 % de la surface totale des PPAM cultivées en France soit 11 721 ha (9 047 certifiés bio et 2 674 ha en conversion), pour un total de 3 604 fermes engagées en bio en 2020. La région Nouvelle-Aquitaine comptabilise 662 ha de PPAM en bio dont 284 ha en conversion, soit une progression de 19 % par rapport à l'année précédente. 351 fermes produisent des PPAM en bio en Nouvelle-Aquitaine, soit 3 fois plus qu'au début des années 2010. La Dordogne produit 28 % des surfaces régionales de PPAM engagées en AB, avec 184 ha et 66 exploitations réparties sur le département. En Nouvelle-Aquitaine, la taille moyenne des fermes engagées en AB est de 1,9 ha (en comparaison avec la taille moyenne de 3,3 ha à l'échelle nationale et de 7 ha en région Provence-Alpes-Côte d'Azur). Il s'agit soit de fermes de petite taille spécialisées dans la production de plantes médicinales et aromatiques très diversifiées, cultivées de façon manuelle ou très peu mécanisées, soit de fermes cultivant quelques espèces de plantes sur des surfaces plus importantes et de façon mécanisée.

Il est cependant difficile d'avoir des chiffres précis concernant les surfaces de PPAM cueillies en milieu naturel, car il n'existe pas de recensement de ces données.

En France, les plantes les plus cultivées en bio sont la lavande, le lavandin, la sauge sclarée, le thym, la coriandre et la mélisse. En Nouvelle-Aquitaine, il s'agit de l'anis vert, la stévia, le fenouil, le pissenlit, le trèfle, le basilic et la vigne rouge.

Une fois transformées, les plantes fraîches ou sèches alimentent divers secteurs d'activité : le secteur médical ou assimilé (phytothérapie, aromathérapie, compléments alimentaires, homéopathie, allopathie…), le secteur agro-alimentaire (en sec, frais ou surgelé), le secteur de la cosmétique et de la parfumerie. Les débouchés sont très variés en fonction des opérateurs locaux présents sur le territoire.

Les producteurs de PPAM qui choisissent la vente directe transforment généralement eux-mêmes leurs plantes. Il s'agit majoritairement de produits transformés pour l'alimentation (tisanes, sirops…), la phytothérapie ou l'aromathérapie (huiles essentielles, eaux florales…) et parfois la cosmétique (macérât, baumes, savons…). Ces produits sont ensuite vendus dans des magasins de producteurs ou des magasins spécialisés, sur les marchés locaux, par correspondance (boutique en ligne) ou en AMAP (Association pour le Maintien d'une Agriculture Paysanne).

Quelles PPAM puis-je commercialiser et quelles allégations puis-je afficher ?

Pour vendre un produit, la législation exige de ne choisir et n'afficher qu'un seul usage, même si le produit peut avoir différents usages.
Différentes règlementations existent concernant les usages des PPAM : listes A et B de la Pharmacopée française, liste des 148 plantes libérées de la Pharmacopée, liste des plantes autorisées dans les compléments alimentaires, liste des huiles essentielles réservées à la pharmacie ou dans les compléments alimentaires... Ces règlementations sont indépendantes de la règlementation AB. Le guide du Syndicat des Simples est très complet à ce sujet : https://www.syndicat-simples.org/la-reglementation-des-ppam/guide-reglementation-ppam/

Les plantes ornementales et aromatiques peuvent-elles bénéficier de la certification AB ?

?? les plantes ornementales vivantes et les plantes aromatiques vivantes ou coupées peuvent être certifiées AB, contrairement aux fleurs ornementales coupées. Les plantes ornementales et aromatiques bio peuvent être produites en pot, en utilisant des substrats et des intrants utilisables en AB, sur l'ensemble du cycle de production, seulement lorsqu'elles sont vendues avec le pot au consommateur final.

Quelles durées de conversion à l'AB seront appliquées à mes PPAM ?

Les cultures annuelles et semi-pérennes ont une durée de conversion de 2 ans. Pour les cultures pérennes, le délai de conversion est de 3 ans. Les plantes qui restent en place et qu'on récolte toujours 3 ans après la plantation sont considérées comme des cultures pérennes.
Si on extrait du matériel de reproduction végétative du pied mère (par exemple stolons, bulbilles…) et qu'on le replante, la culture est considérée comme semi-pérenne.
Pour les cultures qui peuvent être menées comme des pérennes ou des annuelles (par exemple la menthe), le mode et la durée de la culture déterminent la durée de conversion.

Introduction de légumineuses et rotations des cultures

L'introduction de légumineuses (rotation, interculture) et la rotation des cultures sont obligatoires en PPAM AB. La rotation pluriannuelle des cultures et l'implantation de légumineuses (en culture principale ou intermédiaire) permettent d'améliorer la fertilité et l'activité biologique du sol. Cependant, dans le cas des cultures sous serres et des cultures pérennes comme les PPAM, la culture d'engrais verts, de légumineuses à court terme et la diversité végétale suffisent pour respecter le cahier des charges de l'AB.

L'utilisation de plantes sauvages issues de cueillette, les matériels végétaux récoltés chez des particuliers ou des entreprises, ainsi que les paillages naturels non AB sont-ils autorisés en AB ?

Oui. Le bois raméal fragmenté et les broyats de végétaux sont utilisables sous réserve qu'ils n'aient subi aucun traitement chimique après abattage et ne soient pas issus d'OGM. Les paillages sont autorisés, s'ils ne sont pas issus d'OGM.
A noter que sont aussi autorisés les paillages plastiques biodégradables (norme NF EN 17033 paillages papier) et les paillages non biodégradables respectant la réglementation sur la récupération des déchets. En revanche, les paillages oxodégradables aussi appelés " fragmentables " sont interdits.

Quant aux plantes sauvages cueillies ou récoltées, l'organisme certificateur demandera une cartographie des lieux de cueillette ou de récolte afin d'évaluer la compatibilité avec l'utilisation en AB (exemples : utilisation pour purins, mélange de cueillette pour des tisanes…).

Rédigé par
Nastasia MERCERON,
Chambre d'agriculture de la Dordogne
nastasia.merceron@dordogne.chambagri.fr

Gaëlle BERNADAS,
Chambre d'agriculture des Pyrénées-Atlantiques
g.bernadas@pa.chambagri.fr

Crédit photo
CDA 17

Sources :

- Marine Valéry, Règlementation de la vente directe des plantes aromatiques et médicinales, Guide à destination des producteurs. trices en circuit court, Editions Simples, 2019.
- FranceAgriMer, Marché des plantes à parfum, aromatiques et médicinales - Panorama 2020, édition novembre 2021.
- Observatoire régional de l'agriculture biologique en Nouvelle-Aquitaine. L'agriculture Biologique en région Nouvelle-Aquitaine - Chiffres 2020 et tendances 2021.
- INTERBIO Nouvelle-Aquitaine. Commission PPAM. LA FILIÈRE PLANTES À PARFUM, AROMATIQUES ET MÉDICINALES BIO Besoins des entreprises en Nouvelle-Aquitaine. 2021-2022.
- INAO. Guide de lecture du cahier des charges de l'Agriculture Biologique.

Panorama des installations en PPAM bio en France

Bio Nouvelle-Aquitaine et ses partenaires* sont en voie d'édition des résultats synthétiques d'une enquête auprès de candidats à l'installation en PPAM bio, menée dans le cadre du projet « Installation, Diversification et Développement de la Demande en PPAM bio (I3D) » financé par FranceAgriMer et piloté par Bio Nouvelle-Aquitaine. Cette enquête en ligne a été réalisée entre mai et juillet 2021, auprès d'un public de personnes non encore installées, ou bien très récemment installées. Le nombre total de répondants est de 262.

Voici les principaux enseignements de cette enquête, dont le document de synthèse plus complet et en partie analysé sera bientôt disponible en ligne sur le site Internet de Bio Nouvelle-Aquitaine (www.bionouvelleaquitaine.com) :
Les porteurs de projets à l'installation en PPAM bio s'installent sur de faibles surfaces ; en effet ils sont 40 % à disposer de moins d'un hectare et 30 % à exploiter entre 1 et 2 ha, tous ateliers confondus, tandis que la surface spécifiquement dédiée à l'atelier PPAM oscille entre 0,1 et 0,5 ha pour plus de 50 % des répondants. Dans leur grande majorité, les candidats envisagent au moins un atelier complémentaire à l'atelier PPAM, maraîchage en tête, suivi par l'élevage, l'arboriculture, l'agrotourisme et les petits fruits. Seulement 16 % des répondants souhaitent bâtir leur projet d'installation sur le seul atelier PPAM bio. Les projets qui prévoient une totale absence de mécanisation des surfaces sont relativement fréquents avec 39 % des répondants qui ne prévoient qu'un travail manuel et 8 % qui envisagent d'avoir recours à la traction animale. Les autres n'ont cependant pas précisé s'ils auraient recours au tracteur ou au motoculteur.
22 % des répondants commercialiseront leurs produits en filières longues, tandis que les 78 % restants se positionnent en faveur de circuits plus courts, notamment les magasins spécialisés et autres herboristeries, avant la vente directe. A noter que 60 % des répondants envisagent de créer leur propre site internet. Les plantes seront majoritairement vendues pour le secteur de l'alimentaire, car 87 % des candidats disent connaître la réglementation liée à la vente des PPAM (et savent donc que ce domaine est celui qui est le moins soumis aux contraintes réglementaires). Enfin, 75 % des répondants déclarent qu'ils feront une étude de marché avant leur installation.

**membres du réseau FNAB (Bio en Hauts-de-France, Bio de PACA, Frab Aura, GAB29, Ardab, Agribio 04), Initiatives Paysannes Hauts-de-France, le CPPARM et le syndicat Simples.*

Rédigé par
Béatrice POULON, Bio Nouvelle-Aquitaine
b.poulon17@bionouvelleaquitaine.com

Menthe poivrée

Thym

PRAIRIES À FLORE VARIÉE

BILAN DES SUIVIS RÉALISÉS EN DORDOGNE ET EN LOT-ET-GARONNE

Une des attentes des collectifs d'éleveurs de Dordogne et du Lot-et-Garonne est d'augmenter la part de l'herbe dans les systèmes, en implantant des prairies robustes, productives et de qualité. Pour répondre à cet objectif, Vladimir GOUTIER (agronome INRAe) a développé un outil d'aide à la décision nommé " Capflor " pour concevoir des prairies à flore variée.

Une prairie à flore variée est un mélange semé complexe, de pérennité supérieure à 3 ans, constitué de plus de 6 espèces (et variétés) d'au moins 3 familles botaniques pour les prairies pâturées et de 2 familles pour les prairies de fauche.
Actuellement, près de 3 000 ha de prairies Capflor sont implantées chez des éleveurs en France, dont plus de 236 ha chez 22 éleveurs de Dordogne et Lot-et-Garonne depuis 2016. Ils ont été suivis par des conseillères des Chambres d'agriculture de la Dordogne et du Lot-et-Garonne et par Agrobio 47 et Agrobio Périgord. Lors de l'enquête réalisée auprès des 22 éleveurs, ils ont déclaré avoir semé des prairies à flore variée pour :

- implanter des prairies longue durée (9/22),
- augmenter la quantité de biomasse des prairies (6/22),
- accroître la qualité des prairies (6/22),
- étaler la production sur l'année (résistance à la sécheresse) (6/22),
- favoriser une bonne gestion sanitaire du troupeau (2/22).

Focus sur 2 parcelles de prairies à flore variée suivies en Dordogne et en Lot-et-Garonne

		PARCELLE 1	PARCELLE 2
PARCELLE PÂTURÉE PAR		Caprins lait	Bovins viande
TYPE D'UTILISATION		Pâturage	Pâturage tournant dynamique
TYPE DE SEMIS		A la volée	Semoir en ligne
DATE IMPLANTATION		Octobre 2016	Automne 2018
MÉLANGE SEMÉ :		DENSITÉ SEMIS [kg/ha]	
Graminées	RGH	2	2
	RGA	7	7
	Pâturin des prés	5	5
	Fétuque élevée	7,5	7,5
	Festulolium	3	2,5
	Fétuque rouge	3	4
	Dactyle	1	1
Légumineuses	TB nain	1	1
	Trèfle d'Alexandrie	2	-
	Trèfle violet	-	1
	Trèfle de Micheli	-	1,5
	Luzerne	2	3
	Lotier corniculé	6	6
	TB intermédiaire	1	1
Autres	Plantain lancéolé	1,5	2
	Chicorée	2	1,5

Description des espèces présentes dans les mélanges des 22 éleveurs suivis

Les graminées représentent jusqu'à 80 % de la composition floristique des prairies du nord de la Nouvelle-Aquitaine ; elles sécurisent la productivité de la prairie.

- Les graminées pour une implantation rapide : brome, RGH et RGI, RGA.
- Les graminées pour couvrir le sol : fétuque rouge, pâturin commun et des prés.
- Les graminées productives : dactyle, fétuque élevée, festulolium.
- Les graminées pour étaler la production : brome, fétuque des prés.
- *Festulolium : croisement fétuque*ray grass.*

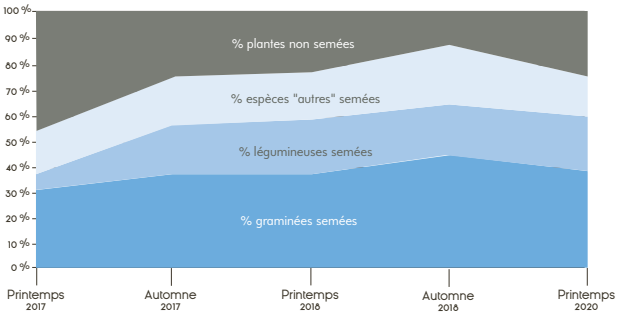
Les légumineuses améliorent et stabilisent la valeur alimentaire de la prairie.

- Les légumineuses à tanins non météorisantes : Sainfoin, Trèfle d'alexandrie, Trèfle de Micheli, Lotier corniculé, Sulla.
- Les légumineuses pour une bonne implantation de la prairie : Trèfle de Micheli et d'alexandrie, Trèfle souterrain, Trèfle violet.
- Les légumineuses à forte teneur en MAT : Trèfle blanc, Luzerne.

Plantain et chicorée : pour la pâture et le maintien d'une production estivale.

Parcelle 1 : pâturage d'une prairie à flore variée par des caprins lait en Dordogne

Evolution de la composition floristique entre printemps 2017 et printemps 2019

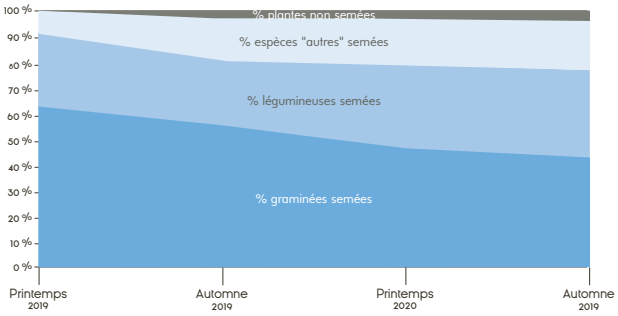


Printemps 2017

> **Parole d'éleveur**
>
> *« La levée a été compliquée pour les espèces semées, qui ont malgré tout réussi à s'implanter un an après semis. La chicorée occupe une grande place dans le mélange final. La proportion graminées/légumineuses au bout de 2 ans est satisfaisante. »*

Parcelle 2 : pâturage d'une prairie à flore variée en sol argilo-calcaire par des bovins viande en Lot-et-Garonne

Evolution de la composition floristique entre printemps 2017 et printemps 2019



La levée s'est faite de manière homogène et en couvrant relativement bien le sol malgré un semis en ligne. Au cours des saisons, les légumineuses et espèces autres semées (chicorée et plantain) se sont développées aux dépens des graminées. Cependant, après 2 ans d'exploitation, le mélange est diversifié et homogène.

Parole d'éleveur

*« **Nous sommes très satisfaits de la production de biomasse de la prairie et de sa qualité nutritionnelle**. Les animaux peuvent pâturer de mars jusqu'à fin novembre en ayant un mois de rupture durant l'été afin de ne pas pénaliser la prairie. Cela répond à notre objectif ! Le bémol est le coût de semences relativement élevé par rapport aux bénéfices. »*

Printemps 2019

Printemps 2020

Printemps 2021

60 % des éleveurs sont prêts à re-semer des prairies à flore variée

Avis des éleveurs après 5 ans d'expérience des prairies à flore variée

« Être en groupe permet de bénéficier des retours d'expériences des autres éleveurs. »

« Avoir implanté une prairie longue durée me permet d'être tranquille et offre une souplesse d'exploitation. »

« Pour préserver une bonne prairie, il faut faire attention à la qualité du pâturage. »

« Pour réussir sa prairie, il faut d'abord bien maîtriser le semis (date et méthode). »

« On est peut être trop exigeant, en voulant exploiter de manière trop intensive (fauche et pâture simultanée). »

« Un rapport bénéfice/coût d'implantation décevant. »

Des pistes pour la suite

- La pérennité d'une prairie passe aussi par sa conduite : qualité du semis, fertilisation (pour compenser les exports) et exploitation (pas de surpâturage estival, alternance fauche/pâture...).
- Pour assurer la pérennité de la prairie : laisser grainer les espèces à des dates-clé (par exemple tous les 2 ans pour la chicorée) ou garder une bande non fauchée pour permettre aux animaux de ré-ensemencer.
- Semis sous couvert : une technique à creuser (test de semis de prairies sous couvert de méteil à l'automne, ou semis sous céréales de printemps).
- Plusieurs mélanges comportaient des légumineuses annuelles, peu agressives et aux semences onéreuses. Les retirer des mélanges est peut-être une piste pour diminuer le coût global de l'implantation des prairies à flore variée.

Rédigé par

Camille DUCOURTIEUX, Chambre d'agriculture de la Dordogne
camille.ducourtieux@dordogne.chambagri.fr

Laura DUPUY, Chambre d'agriculture de la Dordogne
laura.dupuy@dordogne.chambagri.fr

Marie RAPINAT, Chambre agriculture du Lot-et-Garonne
marie.rapinat@ca47.fr

Hélène DOMINIQUE, Agrobio Périgord
h.dominique@agrobioperigord.fr

Noémie SEGUIN, Agrobio 47/Bio Nouvelle-Aquitaine
n.seguin47@bionouvelleaquitaine.com

PRAIRIES ENRICHIES AVEC DES PLANTES À TANINS

BILAN DU SUIVI RÉALISÉ EN CREUSE

La Chambre d'agriculture de la Creuse a eu l'occasion de suivre des prairies enrichies de plantes à tanins chez des éleveurs de brebis et des éleveurs de vaches laitières sur les campagnes 2020 et 2021. Voici le bilan.

L'incorporation de plantes à tanins (chicorée, plantain) dans les prairies peut répondre à plusieurs objectifs : améliorer les valeurs alimentaires de l'herbe pâturée, gagner en productivité notamment en période de sécheresse et participer à la lutte antiparasitaire globale (grâce aux tanins). De plus en plus de distributeurs proposent des variétés de chicorée et de plantain dans leurs catalogues cependant la disponibilité en semences biologiques étant encore réduite pour ces espèces, il est souvent nécessaire de demander une dérogation pour l'achat de semences conventionnelles non traitées (semences-biologiques.org).

Chez des éleveurs de brebis

Installé sur la commune de Boussac-Bourg et s'inspirant beaucoup des méthodes néo-zélandaises pour la conduite du pâturage, le GAEC des Montagnes sème depuis plusieurs années déjà du plantain dans ses prairies, généralement en association avec du trèfle (en remplacement du traditionnel ray-grass + trèfle), avec ou sans chicorée. Les éleveurs misent tout sur l'herbe pour l'engraissement de leurs agneaux.

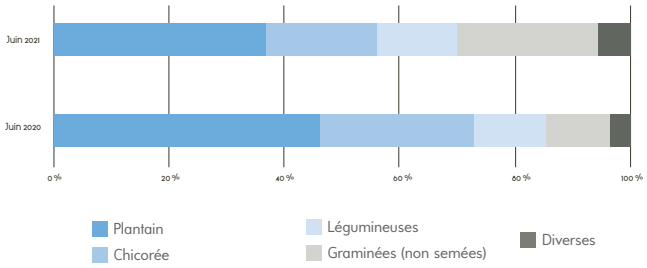
Les mélanges semés sont volontairement très riches en plantes à tanins, rendu possible par la pratique d'un pâturage tournant dynamique.

Base prairiale	Trèfle blanc 2 kg/ha Trèfle violet 3 kg/ha Plantain lancéolé CERES TONIC 5 kg/ha Chicorée fourragère PUNA II 5 kg/ha
Implantation avril 2018	Labour, travail superficiel Semis à la volée suivi d'un passage de rouleau
Coût des semences	Environ 195 €/ha
Fertilisation	Apport de 2 t/ha fumier de volailles en sortie d'hiver 2020 Apport de 20 t/ha fumier d'ovins en sortie d'hiver 2021
Interventions	Broyage des refus en décembre 2019

Résultats des mesures d'herbe

Des mesures de hauteur d'herbe ont été effectuées systématiquement avant et après le passage des animaux. La productivité de la prairie a été estimée à **9,1 tMS/ha** en 2020 et **10,6 tMS/ha** en 2021. Les graminées étaient de plus en plus présentes. En période estivale, la chicorée faisait de la tige mais restait verte. Le plantain avait quant à lui tendance à s'enrouler.

Répartition des espèces (en % poids vert)



Prairie 05 août 2021 - GAEC des Montagnes

Rythme de pâturage

Les brebis entrent sur la parcelle lorsque la hauteur d'herbe est comprise entre 10 et 12 cm. Sur les deux années, le temps de repousse a été de 28 jours en moyenne. L'absence d'exploitation sur août-septembre 2020 devait permettre aux plantes de grainer. Les observations du printemps 2021 le confirment (présence de plantules).

ANNÉE 2020			ANNÉE 2021		
Entrée des animaux	Hauteur d'herbe	Repos	Entrée des animaux	Hauteur d'herbe	Repos
06/04	11,8 cm	-	**07/04**	10,3 cm	-
24/04	12,2 cm	19 jours	**29/04**	11,1 cm	23 jours
11/05	11,0 cm	17 jours	**18/05**	10,9 cm	18 jours
03/06	13,5 cm	23 jours	**10/06**	12,6 cm	23 jours
25/06	10,9 cm	22 jours	**01/07**	12,8 cm	21 jours
29/07	8,8 cm	34 jours	**06/08**	11,9 cm	36 jours
12/10	7,8 cm	72 jours	**26/08**	10,6 cm	19 jours
19/11	9,2 cm	37 jours	**24/09**	10,2 cm	29 jours
-	-	-	**28/10**	10,3 cm	34 jours

Chez des éleveurs de vaches laitières

Installé également sur la commune de Boussac Bourg, le GAEC des Méris teste au printemps 2020 la chicorée en association avec des graminées et des légumineuses – dont du lotier, autre plante à tanins.

Base prairiale	Ray-grass anglais 13 kg/ha Dactyle 3 kg/ha Trèfle blanc intermédiaire 3.3 kg/ha Trèfle violet 2 kg/ha Lotier corniculé 1,7 kg/ha Chicorée fourragère COMMANDER 1,6 kg/ha
Implantation avril 2020	Labour, travail superficiel (extraction des rumex) Semis à la volée suivi d'un passage de rouleau
Coût d'implantation	Environ 225 €/ha
Fertilisation	Apport de 20 m³/ha lisier de bovins avant implantation Apport de 15 t/ha fumier de bovins-porcins composté en novembre 2021
Interventions	Broyage des refus en juin 2020, juin et juillet 2021

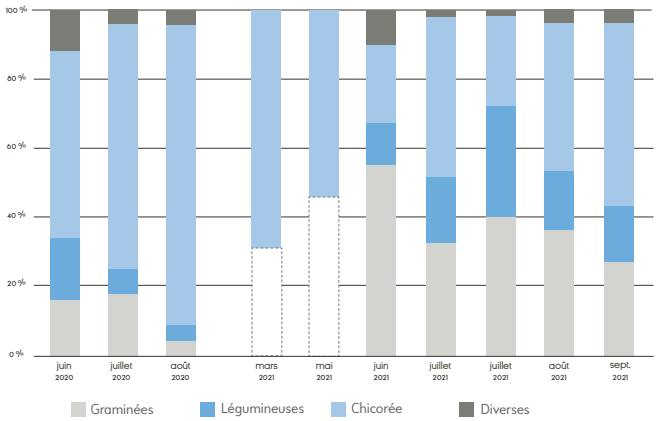
Les conditions sèches du printemps 2020 n'ont pas facilité le démarrage de la prairie. Cependant une visite début juin a permis de constater une implantation réussie avec de bonnes proportions en ray-grass, trèfle violet et chicorée laissant présager de bonnes valeurs alimentaires. L'été 2020 s'est avéré être très chaud et très sec ; la chicorée a largement pris le dessus sur les autres espèces et la présence de trous a incité les éleveurs à sur-semer un mélange de trèfle violet + lotier + graminées autour du 20 septembre, avant le retour des pluies. La prairie a bien redémarré au printemps 2021. Les proportions en légumineuses, graminées et chicorée étaient très correctes et le lotier corniculé, très discret la première année, était plus visible.

Prairie 30 juillet 2021 - GAEC des Meris

Résultats des pesées

Des pesées de biomasse ont été effectuées systématiquement avant l'entrée des animaux. La productivité de la prairie a été estimée à **6,9 tMS/ha** en 2020 et **9,1 tMS/ha** en 2021. Elle surestime nécessairement la consommation réelle par les animaux (équivalant pâturage à ras de toute la surface et sans refus).

Répartition des espèces (en % poids vert)



ANNÉE 2020			ANNÉE 2021		
Entrée des animaux	Biomasse	Repos	Entrée des animaux	Biomasse	Repos
24/06	2,4 tMS	-	**01/04**	1,2 tMS	-
31/07	2,2 tMS	37 jours	**14/05**	1,3 tMS	43 jours
26/08	1,5 tMS	26 jours	**09/06**	1,5 tMS	26 jours
18/09	0,8 tMS	23 jours	**03/07**	1,2 tMS	24 jours
20/10	Faible	32 jours	**30/07**	1,3 tMS	27 jours
-	-	-	**25/08**	1,5 tMS	26 jours
-	-	-	**25/09**	1,1 tMS	24 jours
-	-	-	**23/10**	Faible	28 jours

Rythme de pâturage

Avec une plante comme la chicorée, il est recommandé un rythme de pâturage assez soutenu afin d'éviter une montée à fleurs et une perte d'appétence. Sur les deux années, le temps de repousse a été de 28 jours en moyenne. Les vaches pâturaient par demi-journées pendant 3-4 jours. Elles se sont rapidement habituées à consommer la chicorée.

Valeurs alimentaires

Échantillon	Prélèvement 03/06/2020 GAEC des Montagnes	Prélèvement 28/07/2021 GAEC des Méris
Composition	Chicorée (45 %), plantain (25 %), légumineuses, graminées	Chicorée (45 %), légumineuses, graminées
Matière sèche (MS)	17,3 %	14,0 %
Matières azotées totales (MAT)	16,8 %	20,5 %
Digestibilité de la matière organique (dMO)	74,8 %	76,3 %
Unités fourragères lait (UFL)	0,95	0,91
Protéines digestibles dans l'intestin/azote (PDIN)	113	138
Protéines digestibles dans l'intestin/énergie (PDIE)	102	111
Unités d'encombrement bovins (UEB)	0,99	0,96
Densité énergétique (UFL/UEB)	0,96	0,95
Equilibre énergie-azote (PDI/UFL)	107	122

Par curiosité, des échantillons de plantain et chicorée purs ont également été envoyés au laboratoire :

Échantillon	Prélèvement 06/08/2021 GAEC des Montagnes	Prélèvement 06/08/2021 GAEC des Montagnes
Composition	Chicorée	Plantain
Matière sèche (MS)	9,3 %	11,7 %
Matières azotées totales (MAT)	16,8 %	14,0 %
Digestibilité de la matière organique (dMO)	75,6 %	72,8 %
Unités fourragères lait (UFL)	0,89	0,87
Protéines digestibles dans l'intestin/azote (PDIN)	113	94
Protéines digestibles dans l'intestin/énergie (PDIE)	103	96
Unités d'encombrement bovins (UEB)	1,05	1,09
Densité énergétique (UFL/UEB)	0,85	0,80
Equilibre énergie-azote (PDI/UFL)	116	108

La chicorée et le plantain possédant des pivots puissants, leur permettant d'aller chercher l'eau et les éléments en profondeur, sont réputés être riches en minéraux par ailleurs. Ces plantes fourragères auraient naturellement tendance à disparaître en quatrième et cinquième année, notamment la chicorée (observations du GAEC des Montagnes). Elles semblent intéressantes à intégrer dans les mélanges prairiaux, à condition de les réserver aux parcelles exploitées exclusivement en pâture et d'y pratiquer un pâturage tournant. Les implantations de printemps sont à privilégier.

Suivi chicorée 2021 - Prairie fin juillet

Remerciements aux éleveurs qui nous ont permis de réaliser ce suivi.

Rédigé par
Diane MAGNAUDEIX
Chambre d'agriculture de la Creuse
diane.magnaudeix@creuse.chambagri.fr

Noëllie LEBEAU
Chambre d'agriculture de la Creuse
nœllie.lebeau@creuse.chambagri.fr

Crédit photo
CDA 23

ACTUALITES TECHNIQUES

Quelle alternative à la paille ? Produire du miscanthus sur sa ferme

Téléchargez cette fiche technique sur : www.bionouvelleaquitaine.com/wp-content/uploads/2022/01/T14-fiche-élevage-miscantus-DEF.pdf

https://youtu.be/W9VxTJjKbjE

Conduite des bovins viande en AB

Téléchargez ce guide technique sur : https://nouvelle-aquitaine.chambres-agriculture.fr/publications/toutes-les-publications/la-publication-en-detail/actualites/guide-bovin-viande-bio/

Nouvelles fiches techniques de référence sur les fourrages en AB

- Maïs : www.bionouvelleaquitaine.com/wp-content/uploads/2022/02/Fiche-fourrage-mais.pdf
- Méteil : www.bionouvelleaquitaine.com/wp-content/uploads/2022/02/Fiche-fourrage-méteil.pdf

COUVERTS VÉGÉTAUX PÂTURÉS

UNE PRATIQUE AU BILAN POSITIF ?

Faire pâturer plutôt que broyer ses couverts végétaux présente au premier abord de nombreux avantages : économie d'heures de tracteurs et de gasoil, gain de fertilité, sécurisation des stocks fourragers… Mais qu'en est-il vraiment ? Comment travailler de manière sécurisée ? Cette pratique n'est pas nouvelle, mais pose de nombreuses questions techniques et organisationnelles dans les systèmes actuels. Retour sur les premiers enseignements de plusieurs projets.

Des animaux dans les parcelles de cultures, cela nécessite d'abord un polyculteur-éleveur ou un binôme éleveur-céréalier. Or la spécialisation de l'agriculture tend à concentrer les ateliers dans certaines zones géographiques. Dans certains secteurs céréaliers, il est difficile de trouver une troupe ovine ou bovine, qui pourra venir consommer des couverts végétaux. Et quand les duos éleveur/céréalier sont trouvés, reste encore à calibrer les échanges, pour que les deux parties soient gagnantes et sécurisées. Actuellement peu de partenariats sont formalisés et quand une forme de « rémunération » existe, elle se fait souvent en faveur du céréalier. Pour autant, les avantages occasionnés par le pâturage ne sont-ils pas suffisants pour contrebalancer l'offre du couvert ?

Une économie moyenne de 30 €/ha de charges de mécanisation et de carburant

1. Le système « broute-bouse » se développe pour l'instant surtout avec des troupes ovines. Le pâturage de couverts par des bovins est encore peu pratiqué. Cela est notamment dû à la peur de compaction des sols par les bovins. Les premiers suivis réalisés sur du pâturage ovin montrent que la compaction due au piétinement est très faible : seul l'horizon de surface est très légèrement compacté, sans aucune conséquence sur la culture suivante. N'oublions pas que les phénomènes de compaction les plus pénalisants sont ceux qui se font en profondeur, via le passage d'outils très lourds, car il est alors très compliqué de les solutionner.

2. Les brebis sont de véritables aspirateurs à limaces. Des essais conduits en Ile-de-France ont montré que le pâturage de couverts végétaux par des brebis réduit de moitié le nombre de limaces de la parcelle. Les brebis consomment en effet les limaces montées dans le couvert végétal et le piétinement aurait un effet sur la disparition d'adultes et la destruction d'œufs. 1 passage de brebis serait ainsi efficace qu'un passage d'anti-limaces (référence en agriculture conventionnelle) !

3. Les premiers suivis montrent un faible effet fertilisant : en moyenne + 6 unités d'azote dans les couverts pâturés (projet Poscif). On peut cependant noter que le passage des brebis améliore la disponibilité de l'azote. Il y a après pâturage, un peu plus d'azote nitrique que dans le cas d'un broyage. Comparé au broyage, le pâturage des couverts végétaux n'a pas d'effet sur la qualité de l'eau (lessivage des nitrates). **Les brebis consomment en moyenne 50 % de la biomasse disponible du couvert. La partie non consommée est directement restituée au sol sous forme de matière verte.**

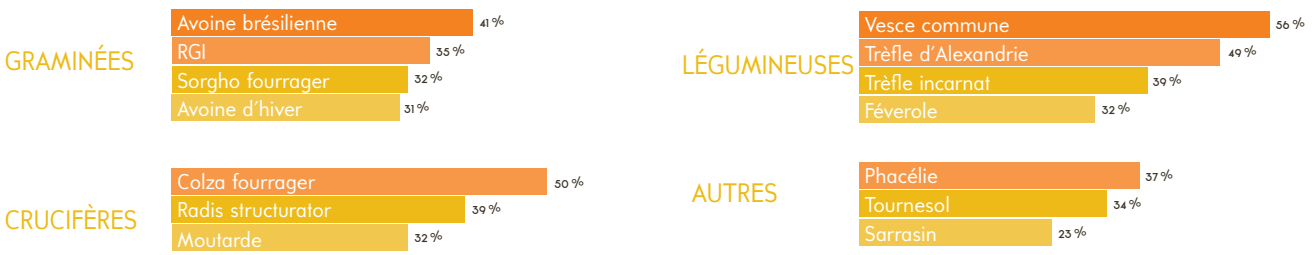
4. Pas d'effet sur le rendement : on constate globalement une légère amélioration du rendement de la culture suivant le couvert pâturé, par rapport à un couvert broyé. Mais cette différence est non significative.

5. Le pâturage des couverts permet d'économiser en moyenne 30€/ha de charge de mécanisation et de carburant, par rapport à leur broyage : c'est une estimation réalisée sur 4 fermes céréalières qui le montre. Cet écart est lié aux ¾ au matériel et ¼ au gasoil. C'est sans compter le temps gagné pour le céréalier, à ne pas passer le broyeur !

Les pratiques actuelles de pâturage des couverts végétaux

Une enquête a été réalisée en 2021 dans le cadre du projet Inter AGIT+ auprès de 70 agriculteurs dans toute la France, pratiquant le pâturage de couverts végétaux. Parmi eux, 63 éleveurs et 7 céréaliers. La majorité des animaux sont des ovins viandes, les seuls à aller pâturer à l'extérieur de la ferme de l'éleveur.

Espèces les plus couramment semées, pures ou en mélange



% : Pourcentage d'enquêtés ayant cité ces espèces comme entrant dans la composition de leurs couverts, quelle que soit la dose de semis.

Les couverts sont majoritairement semés entre le 1er juillet et le 15 août en moyenne, quelques parcelles de sorgho ont été implantées plus précocement après des ensilages. Dans 90 % des cas, les mélanges semés comportent plus de 2 espèces. Les espèces les plus couramment semées sont détaillées ci-dessous.

Ces espèces ont pour la plupart un réel intérêt agronomique, et elles peuvent, sauf quelques exceptions, être pâturées sans risque. Pour favoriser la venue d'une troupe ovine ou bovine sur vos couverts, éviter de semer des couverts de moutarde purs, riches en glucosinolates. Le sarrasin est également à éviter car il peut entraîner des problèmes de photosensibilisation. La gesse et la vesce velue ont des graines toxiques pour les ovins, mais ces plantes n'atteindront pas le stade grenaison dans nos couverts : vous pouvez donc en semer sans risque. Bien sûr, le type de couvert semé doit être adapté à la date de semis. A chaque période son mélange ! On préférera ainsi semer des couverts très diversifiés juste après la moisson (au « cul de la batteuse » pour profiter de l'humidité du sol) : avoine rude, féverole, trèfle d'Alexandrie, vesce commune, colza fourrager, radis chinois, phacélie, tournesol. En août, on sécurisera le couvert en favorisant des crucifères, à condition que la parcelle ait une fertilité suffisante pour permettre leur développement. A l'automne, on sèmera plutôt des espèces qui se développeront avant l'hiver : mélange de graminées et légumineuses (avoine d'hiver, RGI, trèfle incarnat, vesce commune).

La pratique de couverts végétaux remplit plusieurs rôles (voir l'article du Profilbio de juin 2021). Plus le couvert sera homogène et développé, plus il valorisera ces différents rôles... et limitera le salissement. Il est donc important de soigner la conduite du couvert végétal et de le considérer comme une culture à part entière. On portera ainsi une attention particulière au semis (qualité d'implantation, date et densité de semis). On pourra également envisager de fertiliser le couvert (gestion de la fertilisation à l'échelle de la rotation) et envisager un passage d'irrigation sur le couvert, notamment pour favoriser son implantation.

Comment choisir les mélanges de couverts à semer pour une bonne valorisation au pâturage ?

L'outil « Choix des couverts » d'Arvalis, vous propose des espèces adaptées en fonction de vos systèmes et objectifs. Depuis peu, la sélection des espèces intègre la valorisation pour le pâturage. La méthode MERCI (Méthode d'Estimation des Restitutions par les Cultures Intermédiaires) disponible en ligne permet quant à elle d'estimer la valeur fourragère du couvert (UFL et MAT), après mesure des biomasses respectives des différentes espèces qui le composent.

Qui gère le pâturage ?

Dans l'enquête, c'est toujours l'éleveur qui est responsable de la gestion du troupeau, même chez les céréaliers. Dans 70 % des cas, des clôtures électriques mobiles sont utilisées, le reste des troupes étant gérées par des filets.. Attention à prévoir un accès à l'eau et un abri pour les animaux... Les éleveurs parcourent en moyenne moins de 5 km pour déplacer leurs animaux et 8 éleveurs sur 10 font pâturer le troupeau dans un rayon de 15 km. Cela permet aux éleveurs de faciliter le déplacement et la surveillance des animaux. Sur les parcelles des céréaliers, c'est en majorité la technique du pâturage tournant (voire tournant dynamique : concentration des animaux sur une « petite » surface, avec changement rapide des animaux sur les différents « paddocks » - voir le bulletin technique de mars 2021 sur ce sujet) qui est pratiquée, pour favoriser une destruction et des retours au sol les plus homogènes possibles, tout en limitant les risques de tassement par piétinement.

Pour la moitié des agriculteurs interrogés, il n'y a pas de partenariat formalisé pour cet échange de « bons procédés ». 10 % seulement des agriculteurs mettent en place une convention de mise à disposition. Une des difficultés à mettre en place des partenariats formalisés est la variabilité de développement du couvert, dépendante des conditions météo ! Dans la majorité des cas, il n'y a pas d'échanges de fumier/viande ou argent entre l'éleveur et le céréalier. C'est quasiment toujours l'éleveur qui s'occupe de ses animaux, et le céréalier du couvert. Un guide du partenariat a été rédigé dans le cadre du projet Brebis_Link. Il permet de mettre en place un dialogue pour valoriser tout type de surfaces additionnelles et peut servir de base de travail.

Réduire son travail du sol en bio... ça ne se fera pas sans animaux ! Le « graal », objectif conciliant tous les avantages environnementaux et de fertilité du sol, moins travailler ses sols en bio. Le « graal », parce qu'il s'agit d'une quête difficile à atteindre... et surtout si elle se conduit sans animaux. Réduire son travail du sol, c'est en effet un objectif difficile à atteindre, mais moins complexe dans le cas des fermes comprenant un atelier d'élevage. Les 2 principaux facteurs limitant la réduction du travail du sol sont en effet la gestion des adventices et de la fertilité du sol. Or l'élevage permet, via l'introduction de prairies ou légumineuses longues durées ou méteils courants, de mieux gérer le salissement. Difficile à lire, peut-être reformuler : « l'élevage peut également valoriser une culture ratée et/ou trop sale, ce qui permet d'en limiter les impacts négatifs, tout en offrant une ressource supplémentaire pour l'alimentation animale ». Les systèmes conventionnels en « agriculture de conservation des sols » reposent sur 3 piliers : la rotation, le non travail du sol et les couverts végétaux. Les rotations bio sont déjà relativement longues et diversifiées. Le pâturage des ovins et boisn est une piste intéressante pour valoriser et gérer les couverts.

Le pâturage peut-il suffire à détruire complètement le couvert ?

Chez les agriculteurs enquêtés, la réponse est non dans 60 % des cas. C'est 6 fois sur 10 que les couverts pâturés sont détruits après le passage des animaux (mécaniquement et/ou chimiquement). 4 fois sur 10, quand le couvert est bien râpé et ne repart pas, une destruction supplémentaire n'est pas nécessaire.

Le pâturage des couverts végétaux en fin d'interculture par les brebis, est efficace contre les adventices annuelles montées à fleurs dans le couvert. Néanmoins, les plantes pérennes et les plantules qui ont une forte capacité de repousse ne seront pas détruites... et c'est même 2 fois plutôt l'inverse qui risque d'arriver : le pâturage pourrait plutôt les stimuler. En effet le passage des brebis éclaircit le couvert, ce qui permet à la lumière d'être pleinement accessible..., pleinement accessible ensuite à ces adventices qui n'ont pas terminé leur cycle. Pour autant, dans les systèmes de cultures en techniques culturales simplifiées, le pâturage permet de réduire la quantité de résidus végétaux à la surface du sol, et facilite le travail de préparation du sol ainsi que les futurs passages d'outils de désherbage mécanique sans bourrage. La recherche d'un système de culture bio avec un travail du sol réduit, peut donc intégrerle pâturage sur des parcelles avec une flore adventices qui s'y prête, pour limiter les passages d'outils de gestion des couverts.

Tour d'horizon des principaux atouts et contraintes du développement du pâturage des intercultures

Atouts	Contraintes
Ressource fourragère supplémentaire/autonomie alimentaire, préservation des prairies	Freins techniques (gestion des clôtures, de l'eau, déplacement et surveillance du troupeau...)
Destruction des couverts facilitée : économies de gasoil et de temps de travail	Spécialisation des territoires (manque d'éleveurs dans certaines zones, manque de ressources à pâturer dans d'autres) et des fermes
Apport de matière organique dans les parcelles et donc amélioration de la fertilité du sol	Manque de connaissances et de références sur la pratique
Gestion facilitée des adventices et des ravageurs (limaces !)	Portance des sols/crainte du tassement par les animaux (surtout bovins)
Renforcer les liens entre éleveurs et céréaliers	Freins juridiques : instabilité partenariat, quid reconnaissance PAC

Exemple d'un couvert hivernal, précédent blé, semis de ray-grass et repousse de céréales. Culture suivante prévue : soja. Parcelle pâturée en plusieurs fois par un troupeau de 240 brebis suitées. Pâturage très ras. Itinéraire technique prévu pour implanter le soja : pas de labour, scalpage de la parcelle.

Sécuriser le pâturage des intercultures par ovins et bovins dans le Sud-Ouest

Il reste encore des freins à lever pour sécuriser le pâturage : des interrogations agronomiques, juridiques et d'organisation du travail. Et c'est bien là l'objectif d'Inter AGIT+, projet encadré par la Chambre d'agriculture de la Dordogne et l'Institut de l'Elevage qui a débuté en janvier pour 3 ans et demi. Au printemps 2022 vont démarrer des suivis en parcelles agriculteurs et dans 2 lycées agricoles. En Dordogne, ces suivis de parcelles seront doublés d'un réseau spécifique sur l'étude de la gestion par la pâture de l'ambroisie à feuilles d'armoise, espèce invasive au pollen allergène. En parallèle des aspects techniques, plusieurs études juridiques seront réalisées pour avancer sur l'encadrement de ces partenariats. Les 15 partenaires du projet évalueront les services rendus par le pâturage de manières économiques, environnementales et sociales. L'objectif est d'aboutir à des guides techniques pour aider au déploiement du pâturage des intercultures par ovins et bovins, via des systèmes équitables, robustes et sécurisés. Seront ainsi créés : un guide technique par type d'intercultures et de ruminants, des repères photographiques pour estimer la quantité de biomasse pâturable spécifique aux intercultures, un guide pratique pour une gestion efficace des adventices par le pâturage, un outil de représentation spatiale des ressources disponibles et un livret des clefs pour assurer des partenariats équitables.

Rédigé par
Laura DUPUY
Chambre d'agriculture de la Dordogne
laura.dupuy@dordogne.chambagri.fr

Agathe CYRILLE
Chambre d'agriculture de Dordogne
agathe.cyrille@dordogne.chambagri.fr

Camille DUCOURTIEUX
Chambre d'agriculture de Dordogne
camille.ducourtieux@dordogne.chambagri.fr

Crédit photo
CDA 24

PROPHYLAXIE AU VIGNOBLE

COMMENT OPTIMISER LA PROTECTION DU VIGNOBLE ?

Les années à forte pression sanitaire en mildiou révèlent souvent les limites de la protection cuprique sur des pluviométries importantes et répétées. Le dernier millésime, plus qu'un autre, a aussi révélé l'importance que peut avoir la mise en place de la prophylaxie sur la réussite ou du moins l'optimisation de la protection du vignoble.

La prophylaxie est par définition l'ensemble des moyens mis en œuvre pour empêcher l'apparition, l'aggravation ou l'extension des maladies.
En viticulture, des moyens prophylactiques existent de la plantation jusqu'à la veille de la récolte. Il y a des outils de fond avec des effets à longs et moyens termes comme la configuration des parcelles, le choix du cépage et du porte-greffe, la fertilisation, la taille ou l'entretien des sols. Il y a aussi des outils plus « interventionnistes » avec des effets à court terme, voire immédiats comme les travaux en vert (levages, rognages, effeuillages, etc.) ou les tontes.

La prophylaxie de fond

Installation des parcelles :

La prophylaxie commence avant même la plantation de la vigne. Il est possible de préparer la parcelle à la future plantation pour limiter le caractère sensibilisant. Le drainage, le profilage de la parcelle, la préparation d'exutoires (fossés), l'orientation des rangs (dans les pentes) permettent d'évacuer les excédents d'eau et réduisent l'humidité des parcelles.
L'environnement extra parcellaire a aussi son importance. La mise en place de haies a son intérêt à plusieurs titres mais il ne faut pas non plus complètement « enfermer » la parcelle. Il faut laisser des voies de ventilation naturelles pour que les humidités ne stagnent pas dans les vignes.
Le choix du couple cépage/porte-greffe doit être adapté à la parcelle. La mise en place d'un Merlot (sensible au mildiou) sur un sol très fertile et humide est à proscrire absolument.
La fertilisation doit aussi être adaptée à la parcelle pour permettre à la vigne de produire un raisin de qualité et en quantité suffisante et nécessaire, mais pas trop… Une vigne trop vigoureuse sera plus sensible aux maladies (beaucoup de jeunes feuilles sensibles, entassement de végétation et de grappes, mauvaise pénétration des produits de protection).

Itinéraires techniques :

La taille doit être réfléchie pour permettre de remplir l'objectif de production, mais pas seulement. Le choix des bourgeons laissés à la taille doit permettre une bonne répartition de la future production végétale pour éviter les entassements de végétation et de grappes. Il faut donc répartir le nombre de bourgeons choisis sur toute l'aste. Il vaudra mieux privilégier les bourgeons du dessus de l'aste qui pousseront droits, faciliteront les levages et seront moins fragiles aux passages des engins agricoles.
Le pliage à plat permet de répartir la zone fructifère sur une hauteur limitée permettant de mieux cibler les traitements sur grappes (traitements anti-botrytis et anti-tordeuses). Il en sera de même pour limiter la surface d'effeuillage afin de préserver le maximum de feuillage fonctionnel tout en aérant efficacement la zone fructifère.
Enfin, l'entretien des sols, est certainement la partie la plus délicate. La gestion des travaux doit permettre de répondre à des problématiques comme limiter la concurrence des adventices, limiter l'humidité des sols (mais pas trop) tout en conservant une portance nécessaire aux passages des engins. Il faut aussi éviter de faire des ornières favorables à la création de mouillères, véritables nids à mildiou.

L'enherbement des rangs et sa gestion peut permettre de réguler l'humidité des parcelles sans créer de concurrence. Attention aux enherbements envahissants sous le rang qui conservent de l'humidité et peuvent créer une « barrière » à l'application de la protection phytosanitaire. Les travaux doivent toujours être anticipés et des solutions de secours doivent être prévues en cas d'impossibilité de réalisation en temps et en heure.

Des travaux prophylactiques à prioriser

Si tous les travaux prophylactiques ont un intérêt pour renforcer la lutte phytosanitaire, ils n'ont pas tous le même impact et il faut les prioriser.
Les épamprages peuvent prendre un peu de retard tant qu'aucune contamination n'apparaît sur les pampres. En revanche, les levages ne peuvent souffrir d'aucun retard. Les rameaux qui traînent au sol peuvent être plus facilement contaminés et ils sont moins bien protégés par la pulvérisation phytosanitaire. Contaminés, ils peuvent transmettre la maladie sur l'ensemble du cep une fois le levage réalisé.
La gestion des adventices est importante pour limiter l'humidité dans les parcelles mais elle ne doit pas prendre le pas sur la protection du vignoble ou les levages. Il faut aussi éviter les travaux mécanisés en condition très humides (rognages, travaux du sol) car ils peuvent occasionner des projections et donc des contaminations sur la végétation.
Toute la difficulté tient donc dans l'orchestration des différents travaux nécessaires sur une propriété entre l'utile, le nécessaire et l'obligatoire. Les maîtres mots sont anticipation et organisation.

Rédigé par
Etienne LAVEAU
Chambre d'agriculture de la Gironde
e.laveau@gironde.chambagri.fr

VIGNOBLE DE CORRÈZE

DE L'IMPORTANCE DE LA PROPHYLAXIE

Alors que les viticulteurs se professionnalisent en Corrèze, la prophylaxie est un vecteur important de la bonne conduite du vignoble en agriculture biologique.

Le vignoble de Corrèze représente environ 80 hectares de surfaces et une vingtaine de producteurs pour la plupart en polyculture-élevage, voire pluriactifs. Dans les années 80-90, la culture de la vigne était un atelier de diversification mais depuis plusieurs années, nous observons une professionnalisation des viticulteurs. De plus, avec la conversion d'une grande partie de la surface du vignoble en agriculture biologique, les producteurs ont vite adhéré au dicton « mieux vaut prévenir que guérir ». Pour eux, la prophylaxie joue donc un rôle important dans la conduite de leur vignoble.

Dès la plantation, le choix du matériel végétal et l'implantation de la parcelle sont deux points capitaux :

- Quelques cépages résistants sont introduits depuis 2 ans sur les nouvelles plantations.
- La densité de plantation de 4 000 pieds/ha permet l'utilisation de tracteurs vergers pour les travaux mécaniques mais permet également d'aérer les parcelles.
- Les vignes sont palissées verticalement et taillées en guyot ou cordon pour étaler la végétation.
- Un gros travail de formation sur la taille a été entrepris pour pérenniser les vignes contre les maladies du bois : taille plus respectueuse des flux de sève et absence de plaies rases sur la tête des souches.

Gérer les maladies et ravageurs

D'autres actions constituent également des alliées pour la gestion des maladies et ravageurs tout au long de la campagne :

- Les travaux en vert comme l'ébourgeonnage, l'épamprage, le relevage et l'effeuillage permettent de limiter l'entassement et d'aérer la végétation et les grappes. L'année dernière, chez un viticulteur, nous avons constaté l'apparition de symptômes d'oïdium fin juin. Il a tout de suite réalisé un effeuillage (aération et insolation), ce qui a permis de ralentir fortement la progression des dégâts.
- La maîtrise de la vigueur est indispensable et passe par la gestion de la fertilisation et de l'enherbement sur les parcelles.
- Il a quelques années, sur des parcelles avec une forte présence de trips, des introductions de typhlodromes ont été réalisées avec la mise en place de branches de pommiers où la présence d'auxiliaires avait été confirmée.

La poursuite des actions préventives

En 2021, nous avons observé l'augmentation des dégâts liés aux vers de la grappe. Un réseau d'observations doit être mise en œuvre pour la prochaine campagne avec des pièges à phéromones et des pièges alimentaires. En fonction des captures et des observations des parcelles (détermination du seuil de risque), les viticulteurs pourront décider de traiter ou non. La mise en œuvre de la confusion sexuelle est en réflexion chez certains producteurs. Toutefois, la configuration du vignoble corrézien (petites parcelles avec des prairies et bois à proximité) favorise la biodiversité naturelle et permet de limiter l'impact des vers de grappe.

Pour conclure, tous sont d'accord pour mettre en œuvre toutes ces mesures préventives et alternatives mais avec la diversité de leurs activités, ils manquent parfois un peu de temps.

Rédigé par
Marion POMPIER
Chambre d'agriculture de la Corrèze
marion.pompier@correze.chambagri.fr

Crédit photo
CDA 19

Chambre régionale d'agriculture de Nouvelle-Aquitaine
Maison régionale de l'agriculture
Boulevard des Arcades
87060 LIMOGES Cedex 2
Mail : accueil@na.chambagri.fr
www.nouvelle-aquitaine.chambres-agriculture.fr

Bio Nouvelle-Aquitaine
347 Avenue Thiers
33100 Bordeaux
05 56 81 37 70
Mail : info@bionouvelleaquitaine.com
www.bionouvelleaquitaine.com

POUR RECEVOIR CETTE REVUE :

ProFilBio est une revue envoyée exclusivement par voie informatique aux abonnés. L'abonnement est gracieux mais obligatoire.

Si vous n'êtes pas encore abonné, merci d'envoyer votre demande à Emilie LEBRAUT : emilie.lebraut@na.chambagri.fr, en précisant vos coordonnées (* champs à remplir, SVP, pour compléter votre abonnement) :

Nom*..... Prénom*.....

E-mail* (envoi de la revue par mail) .....

Adresse*.....

Code postal*..... Commune*..... Téléphone.....

Votre statut* : ☐ agriculteur(trice) ou en projet d'installation (préciser si bio/mixte/non bio), ☐ enseignant, ☐ conseiller technique/animateur, ☐ autres : .....

* Mentions obligatoires

A noter : la revue sera envoyée par mail aux abonnés. Votre mail est donc nécessaire. Nous vous demandons également votre adresse postale pour permettre un suivi statistique et géographique des abonnés pour les financeurs de cette revue (Etat, Région et Europe). Merci à vous.

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