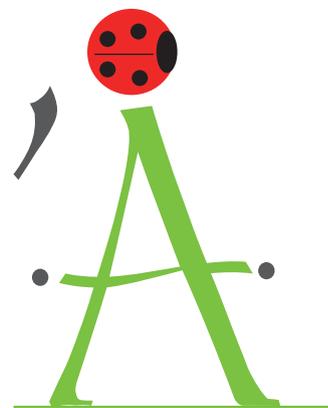


BIODIV'



Le recueil des actions de la Chambre d'agriculture en matière de biodiversité - 2015

La biodiversité au service des agriculteurs

Observer
la biodiversité

Utiliser
la biodiversité

Favoriser
la biodiversité



éditorial

de Jean-Philippe GRANGER,
président de la
Chambre d'agriculture
de Dordogne



Une époque où l'on parle de plus en plus d'agroécologie et de biodiversité, il est du devoir de la Chambre d'agriculture de montrer que le monde agricole est attentif et respectueux de son environnement notamment parce que celui-ci se révèle être un allié de premier choix.

La biodiversité est alors entendue comme biodiversité fonctionnelle, qui permet d'optimiser la conduite de nos cultures et également d'améliorer les résultats économiques.

Pour cela, il est nécessaire de bien connaître l'interaction entre la biodiversité et l'agriculture.

Nous devons rechercher l'équilibre des écosystèmes et de nos milieux de vie pour en obtenir les bienfaits et limiter les pratiques agricoles qui pourraient avoir un effet négatif.

Je suis convaincu de l'engagement nécessaire de la Chambre d'agriculture sur ce dossier afin de trouver, de manière objective, le bon dosage entre les actions qui favorisent la biodiversité et celles qui peuvent la perturber.

Mais attention tout cela est sensible et nous ne devons pas prendre le risque de perturber l'équilibre économique de l'exploitation.

A travers cette revue, nous avons souhaité nous appuyer sur des cas concrets que des producteurs ont bien voulu nous faire partager. Je les en remercie.

Bonne lecture !

sommaire

- Qu'est-ce que la biodiversité fonctionnelle ? 3.
- Glossaire 4.
- Observatoire agricole de la biodiversité 5.
- Effets non intentionnels des pratiques agricoles 7.
- Observation des auxiliaires présents dans la luzerne 9.
- La faune et la microflore du sol au service de l'agronomie 11.
- Agrifaune 13.
- Protection biologique intégrée 15.
- Biodiversité et truffes du Périgord 17.
- Lutte contre le Cynips du châtaignier, une méthode alternative et exemplaire 19.
- Viticulture : la confusion sexuelle pour limiter les traitements... 21.
- Agroforesterie 23.
- Développement des cultures à intérêt apicole 25.
- Agribirds, promouvoir l'appropriation des indicateurs oiseaux... 27.

Ont participé à la rédaction technique :

François Ballouhey, Mohamed Bijja (Asseldor), Philippe Brousse, Laurent Colombier, Nathalie Deschamp, Yann Dumas (Fédération de chasse), Sophia Feith, Annabel Fourcade, François Hirissou, Rémy Lestang, Christine Lobry, Didier Méry, Jean-Jacques Négrier, Bernard Plantevin, Richard Raynaud, Patrick Réjou, Jacques Tournade, Sylvie Valbuzzi, Laurence Vigier.

Responsable de la publication : Florent Wiczorek.

Coordination technique et rédactionnelle : Annabel Fourcade, Amandine Legros et Maryse Gounaud.

Mise en page et graphisme : Maryse Gounaud.

Impression : Société d'Éditions Rurales Périgordines - Périgueux.

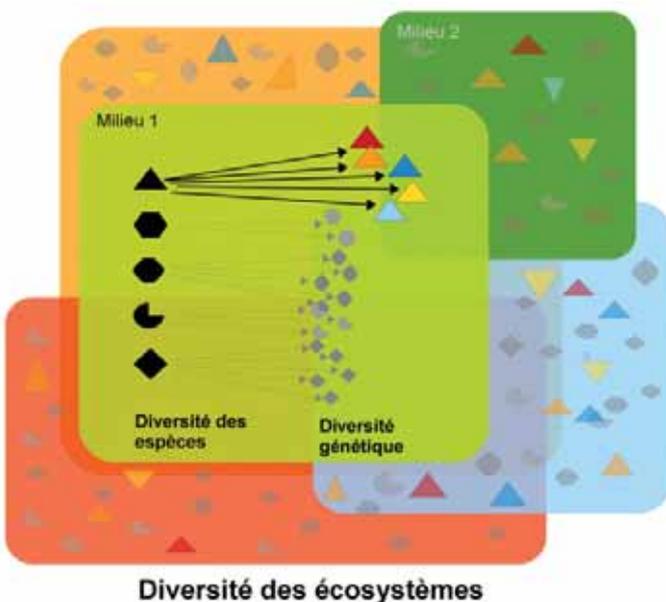
Photos : Chambre d'agriculture Dordogne (sauf mention spéciale).

Reproduction interdite sans l'accord préalable de la Chambre d'agriculture de Dordogne.

Qu'est-ce que la biodiversité fonctionnelle ?

La **biodiversité**, au sens propre du mot, correspond à la diversité du vivant. Cependant elle prend une signification plus large, intégrant la notion d'interactions entre les organismes et l'idée d'une évolution permanente. D'après le ministère chargé de l'Agriculture, la **biodiversité fonctionnelle** peut être définie comme la biodiversité ayant un impact positif sur le développement durable sur les plans écologique, économique et social des exploitations agricoles, des filières et des territoires.

La biodiversité s'exprime à plusieurs échelles, en partant des gènes jusqu'à la diversité des écosystèmes, en passant par la multiplicité des espèces



et les nombreuses relations entre les individus et leur milieu.

La biodiversité dite « fonctionnelle » est en lien direct avec l'agriculture : c'est la **biodiversité vue au travers des fonctions qu'elle assure**.

Elle est constituée par les espèces ressources et auxiliaires qui contribuent à la production agricole. Par exemple : les lombrics jouent un rôle dans la fertilité des sols en améliorant leur porosité et en facilitant la décomposition de la litière végétale.

Le service rendu à l'agriculture le plus connu est la **pollinisation** réalisée par les insectes. Leur contribution à la production agricole mondiale est estimée à 153 milliards d'euros (pertes de production liées à la disparition de ce service écologique).

En outre, la biodiversité assure des fonctions agronomiques plus larges. La présence d'insectes et d'oiseaux auxiliaires permet aux cultures de mieux résister aux stress biotiques que constituent les espèces nuisibles. Egalement, la vie abondante du sol contribue à sa structure et à sa fertilité. En moyenne, une parcelle comprend 4 tonnes par hectare de micro-organismes !

En retour, les pratiques agricoles ont également une influence sur la biodiversité. A l'échelle de la parcelle, certaines pratiques ont un impact négatif sur la diversité des espèces et leur banalisation. A l'inverse, une gestion raisonnée peut favoriser la biodiversité dans les agroécosystèmes et leur résilience. En outre, l'agriculture elle-même constitue une ressource de biodiversité à travers le panel d'animaux d'élevage et des cultures qu'elle produit.

Globalement, l'agriculture française moderne n'exploite pas encore tout le potentiel des services écologiques naturels, auxquels elle a substitué des intrants chimiques (pesticides, produits phytosanitaires, fertilisants) et des procédés mécaniques (travail du sol).

Il s'agit alors de trouver un équilibre entre la perturbation du milieu « naturel » qui est obligatoirement occasionnée par la mise en culture et l'intervention humaine, et le maintien des fonctions d'un milieu vivant favorables à l'agriculture. La gestion de la biodiversité fonctionnelle en agriculture est comme la marche, une « gestion du déséquilibre »... pour avancer, produire mieux et plus longtemps.

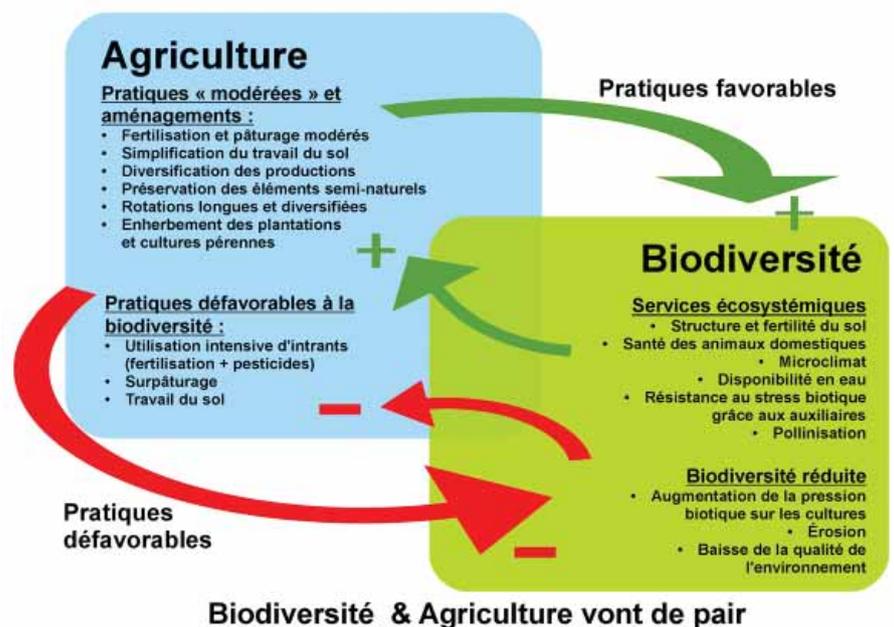




Photo TELMON J.-Ph.

glossaire

Carabe : coléoptère prédateur de nombreux ravageurs et pouvant aussi prélever les graines des adventices sur les parcelles.

Coléoptères : insectes dotés d'élytres protégeant les ailes. Ils regroupent de nombreux insectes connus sous les noms vernaculaires suivants : scarabées, coccinelles, lucanes, chrysomèles, hannetons, charançons, carabes...

ENSAT : École nationale supérieure agronomique de Toulouse.

Entomophile : qualifie la plante dont la pollinisation (fécondation) est assurée par les insectes.

Eudémis, Lobesia botrana : lépidoptères principaux, appartenant au groupe des tordeuses. Papillon plus petit que le cochylys, avec une longueur de 5 à 8 mm et 10 à 13 mm d'envergure. Les ailes antérieures grises-bleutées, marbrées de taches rousses et brunes. La chenille qui fait de 9 à 10 mm de long est de couleur vert jaunâtre à brun clair avec une tête jaune clair. L. botrana est un insecte qui présente trois générations.

Indice de Fréquence de Traitement (IFT) :

L'IFT est un indicateur d'intensité d'utilisation de produits phytosanitaires. Il correspond au rapport entre la dose appliquée et la dose homologuée en tenant compte de la surface traitée de la parcelle.

$$\text{IFT} = \frac{\text{dose appliquée}}{\text{dose homologuée}} \times \frac{\text{surface traitée}}{\text{surface de la parcelle}}$$

Microflore : ensemble des organismes vivants microbiologiques (bactéries, protozoaires, mycorhizes...).

OAB : observatoire agricole de la biodiversité.

PBI : protection biologique intégrée.

Phéromones : il s'agit de signaux chimiques odorants agissant à grande distance. Elles constituent un moyen de communication chez les insectes. On en connaît plusieurs types dont les phéromones sexuelles.

Plan Écophyto : le plan Écophyto 2018 est en France l'une des mesures proposées par le Grenelle de l'environnement fin 2007 et reprise par le second Plan national Santé Environnement en 2009.

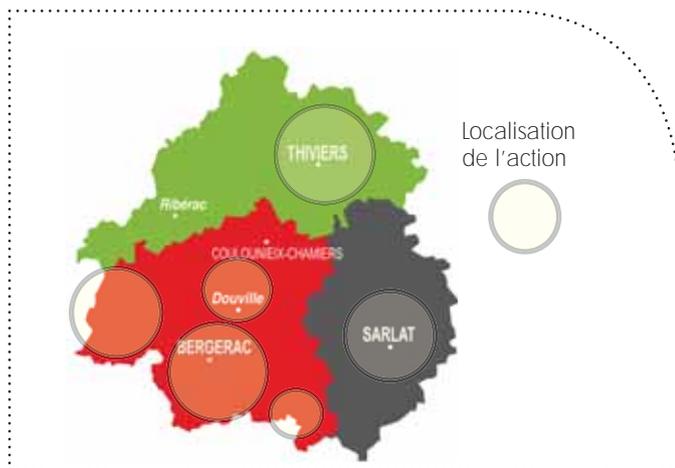
Ce plan confié par le président de la République au ministre chargé de l'Agriculture vise à réduire et sécuriser l'utilisation des produits phytosanitaires y compris pour des usages non agricoles. L'un de ses objectifs est de diviser par deux, si possible, l'usage de pesticides avant 2018.

Stress biotique : stress résultant de l'action néfaste d'un organisme vivant sur un autre organisme vivant telle qu'une attaque de pathogène.

Syrphes : insectes de l'ordre des diptères (mouches) auxiliaires des cultures. On en compte plus de 500 espèces en France. Leurs larves peuvent tuer jusqu'à 300 pucerons par jour.

Taxon : niveau hiérarchique de la classification scientifique du monde vivant. La Famille, l'Ordre ou l'Espèce sont chacun un taxon du moins précis au plus précis.

Observatoire agricole de la biodiversité



- Date de mise en place : 2013
- 4 agents impliqués : Christine Lobry, Annabel Fourcade, Nathalie Deschamp, Laurence Vigier, Sophia Feith

OBSERVER

UTILISER

FAVORISER

La biodiversité, support vital de nombreux services écosystémiques, est liée aux activités de l'homme. Cependant, en France, il existe peu de références techniques sur l'état de la biodiversité agricole et l'influence des pratiques agricoles. C'est pourquoi en 2009, l'Observatoire agricole de la biodiversité (OAB) a été créé à l'initiative du ministère en charge de l'Agriculture. La coordination scientifique est assurée par le Muséum national d'histoire naturelle en partenariat avec l'Université de Rennes 1 et le LADYSS (laboratoire du CNRS). En parallèle, l'Assemblée permanente des chambres d'agriculture (APCA) assure l'animation nationale du réseau. L'OAB est un projet national qui implique des agriculteurs volontaires dans l'observation et la création de références sur la biodiversité en milieu agricole.

de la biodiversité fonctionnelle présente dans leurs parcelles.

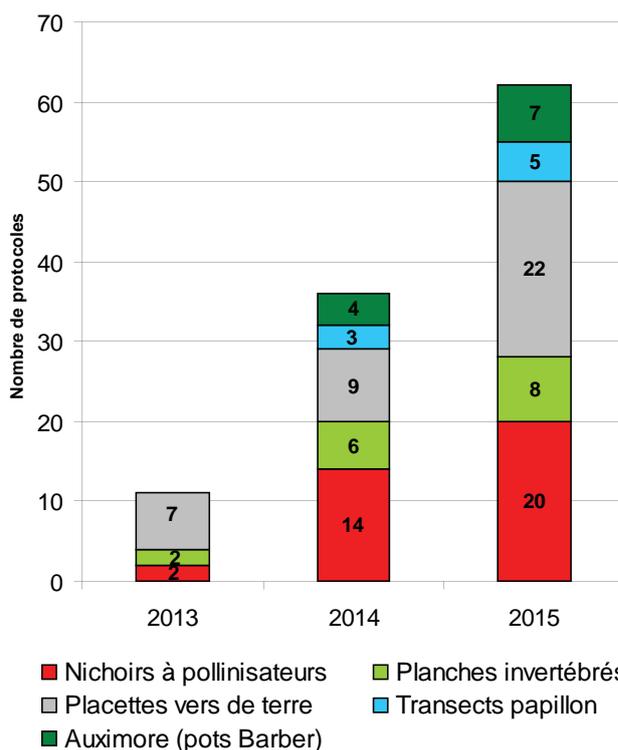
Depuis 2013, la Chambre d'agriculture anime un groupe d'agriculteurs en Dordogne. Au départ, cela concernait principalement des agriculteurs du Bergeracois. En 2015, le réseau s'est agrandi, augmentant le nombre de protocoles réalisés (Cf. graphique) et s'est étendu sur tout le département.

Pour aller plus loin dans l'observation des invertébrés, plusieurs agriculteurs ont également mis en place sur leurs parcelles des pièges Barbers, issus des protocoles Auximore.

Le réseau OAB 2015 comprend 27 membres dont 25 agriculteurs et 2 lycées agricoles.

L'OAB possède un double objectif. D'une part, les observations alimentent une base de données nationale permettant notamment de dresser l'état des lieux de la biodiversité en milieu agricole, de dessiner son évolution et de réaliser des liens avec les pratiques agricoles. D'autre part, l'implication des agriculteurs les sensibilise à une meilleure prise en compte de la biodiversité dans leur activité.

Protocoles de l'OAB réalisés en Dordogne de 2013 à 2015



Quatre protocoles sont proposés aux agriculteurs volontaires en fonction des thématiques qui les intéressent :

- Pollinisation et état d'un milieu à l'échelle du paysage : **nichoirs pour abeilles solitaires, transects papillons**

- Fertilité des sols : **placettes vers de terre**

- Lutte contre les ravageurs : **planches invertébrés**

terrestres dont les mollusques et les carabes

Ces protocoles sont standardisés et faciles à réaliser. Ils permettent de guider les agriculteurs dans l'observation

Au niveau des agriculteurs, l'objectif est de continuer à faire vivre le réseau pour les prochaines années. L'OAB constitue une première approche accessible pour parler de biodiversité. Dans la continuité, des formations pourraient être organisées pour répondre aux attentes des agriculteurs souhaitant se tourner vers des aménagements et des pratiques favorables à la biodiversité.

Du côté des lycées, des partenariats sont envisagés ayant comme support commun la mise en place de protocoles de l'OAB avec les élèves et la réalisation de journées sur le thème de la biodiversité.



Cantharis rustica sur triticales - Photo FOURCADE A.

PORTRAIT

Pascal THOMASSIN



Installé depuis 1995 en polyculture dans le Bergeracois, Pascal Thomassin s'intéresse particulièrement à la vie de son sol. En non-labour depuis 10 ans, il favorise l'implantation de couverts végétaux, de cultures associées et allonge ses rotations.

Il participe aux protocoles vers de terre et planches à invertébrés de l'OAB afin d'observer l'état biologique de ses parcelles et de constater l'impact de son itinéraire technique sur la vie de son sol.

« Je participe à l'OAB pour voir ce qu'il y a dans la nature, comparer avec les collègues et comprendre les raisons de ces différences. »



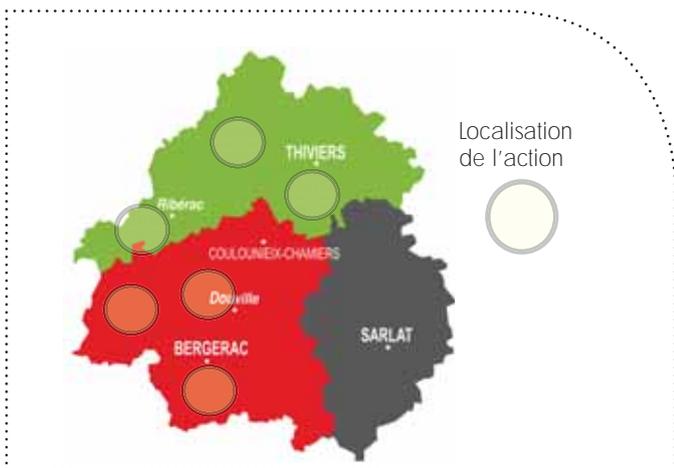
Contact

- Christine Lobry : 05 53 63 56 50
christine.lobry@dordogne.chambagri.fr
- Annabel Fourcade : 05 53 63 56 50
annabel.fourcade@dordogne.chambagri.fr

Nos partenaires financiers



Effets non intentionnels des pratiques agricoles



- Date de mise en place : 2012
- 4 agents impliqués : Laurent Colombier, Nathalie Deschamp, François Ballouhey, Richard Raynaud

Les pratiques agricoles, dont l'usage des produits phytosanitaires, peuvent avoir des effets non souhaités sur l'environnement.

Afin de suivre l'évolution de ces pratiques, un dispositif ENI (Effets Non Intentionnels) a été mis en place.

Le suivi de ces ENI a débuté en 2012 dans le cadre du programme de biovigilance de l'axe 5 du plan Eco-phyto dédié à la surveillance biologique du territoire. Le réseau en Aquitaine comprend 37 parcelles. Le dispositif est mis en place en collaboration avec la Chambre régionale d'agriculture d'Aquitaine et est supervisé par la DRAAF-SRAL Aquitaine.

En Dordogne, la Chambre d'agriculture suit un dispositif de 6 parcelles.

L'objectif de ce programme est de détecter et de documenter tout changement au niveau de la flore et faune sauvages en milieu agricole. Pour ce faire, un suivi et des prélèvements d'espèces indicatrices de biodiversité sont réalisés sur des parcelles agricoles. Le choix des espèces et cultures suivies a été défini au niveau national. Les protocoles de suivi ont été sélectionnés pour leur pertinence vis à vis de la biodiversité en milieu agricole

(espèces indicatrices de biodiversité). La standardisation des protocoles est essentielle pour que les données soient exploitables.

En renseignant une base de données scientifiques, ces protocoles contribuent à l'amélioration des connaissances, à l'acquisition de références et à la sensibilisation des acteurs impliqués.

En Dordogne les mesures sont réalisées sur des parcelles de maïs, blé tendre, salade et vigne.

Quatre espèces de biodiversité en milieu agricole sont suivies. Il s'agit de la flore, des coléoptères, des oiseaux communs et des vers de terre.

> Le protocole flore est sur 1 période de relevés fin juin à juillet.

> Le protocole coléoptères comprend 3 périodes de relevés de fin avril à mi-mai, de mi-mai à mi-juin et de mi-juin à mi-juillet.

> Le protocole oiseaux est réalisé sur 2 périodes de relevés d'avril à mai et de mai à juin.

> Le protocole vers de terre se déroule sur 1 période de relevés de février à avril.



Photo FOURCADE A.

Planning d'exécution des différents suivis

	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
Vers de terre	1 relevé							
Oiseaux			relevé 1	relevé 2				
Flore					1 relevé			
Coléoptères			relevé 1	relevé 2	relevé 3			

A ce stade de l'étude, il n'est pas possible d'interpréter globalement les résultats car cette action s'inscrit dans le temps et nous manquons de recul.

En revanche, sur le réseau aquitain, les premières observations montrent que plus de 20 oiseaux par parcelle sont observés. En moyenne, 9 espèces par parcelle sont présentes comme la corneille noire, l'étourneau sansonnet et le pigeon ramier.

Les espèces végétales observées le plus fréquemment sur le réseau aquitain sont les suivantes : plantain lancéolé, potentille rampante, pissenlit commun, trèfle blanc et cirse des champs.

Avant d'émettre des conclusions quant aux éventuels effets des pratiques agricoles, il faut que la démarche s'inscrive dans le temps et que plusieurs années de relevés soient à disposition.



Protocole vers de terre - Photo FOURCADE A.

Nos partenaires financiers



PORTRAIT

Edouard DUGAT



Edouard Dugat, s'est installé en janvier 2004, en viticulture, avec 15 hectares de vignes dont 5,60 ha de blanc et 9,40 ha de rouge. Il est adhérent de la Cave Coopérative Alliance Aquitaine.

Il participe au Réseau sanitaire du bergeracois animé par la Chambre d'agriculture avec mise à disposition (dans le cadre du Bulletin de santé végétal) d'une parcelle témoin non traitée.

Il est également engagé au sein de la Cave Alliance Aquitaine dans la charte AgriConfiance.

«C' est tout naturellement que j' ai adhéré au projet car je suis sensibilisé à la préservation de notre environnement aujourd' hui mais aussi pour les générations futures. Cela fait 4 années que l' une de mes parcelles de vigne permet de suivre l' impact de mes pratiques sur la biodiversité. Je trouve important de contribuer à cette étude afin de connaître les effets de mes pratiques agricoles et ainsi de limiter les effets négatifs sur la faune et la flore.»

Contact

• BERGERAC

Laurent Colombier : 05 53 63 56 50
laurent.colombier@dordogne.chambagri.fr

François Ballouhey : 05 53 63 56 50
francois.ballouhey@dordogne.chambagri.fr

• DOUVILLE

Nathalie Deschamp : 05 53 80 89 38
nathalie.deschamp@dordogne.chambagri.fr

• RIBERAC

Richard Raynaud : 05 53 92 47 50
richard.raynaud@dordogne.chambagri.fr

Observation des auxiliaires présents dans la luzerne

OBSERVER

UTILISER

FAVORISER



- Date de mise en place : 2014-2015
- 1 agent impliqué : Camille Ducourtieux

Les légumineuses sont un refuge pour la micro et la macrofaune (auxiliaires, abeilles, chauve-souris, vers de terre...) et couvrent le sol une grande partie de l'année. Leur floraison permet l'alimentation des insectes butineurs et contribue à leur sauvegarde hivernale. Les légumineuses peuvent donc être considérées comme des plantes « de service » pour la pollinisation et le contrôle des ravageurs des grandes cultures. Garantir le maintien de ces pollinisateurs devient dans certaines zones problématique. Le développement des assolements de luzerne ou de protéagineux qui par leur floraison en arrière-saison contribue à la production mellifère, serait une solution. L'Observatoire Agricole de la Biodiversité contribue déjà fortement à l'acquisition de références sur ce domaine et les observations (dénombrement et comptage d'insectes) sur des parcelles en station expérimentale viendront l'enrichir.

En Dordogne, le programme CAP (CASDAR agro-écologie en Périgord) associe l'animation de GIEE autour de l'innovation en agro-écologie et un réseau de sites de démonstration et expérimentation. Le dispositif d'observation des pollinisateurs sur luzerne du site de Glane fait partie du dispositif pour 2014 et 2015.

L'objectif est d'évaluer les potentialités des luzernières comme site :

- de reproduction des principaux pollinisateurs sauvages (hyménoptères apiformes et diptères syrphidés) et des auxiliaires aphidiphages ;
- d'alimentation de parasitoïdes de divers ravageurs des cultures.

Les pollinisateurs sauvages ainsi que les auxiliaires sont comptés à l'aide de pièges à émergence (de type Malaise) installés dès le début du printemps et jusqu'en fin d'été dans une luzerne de 8 hectares. Les pièges sont répartis sur l'ensemble de la parcelle en évitant les effets

bordures avec la présence des haies. Le protocole et les expertises sont établis et menés en collaboration avec l'ENSAT.

Les insectes sont piégés dans de l'alcool à brûler dilué. Récupérés toutes les semaines sur les 10 pièges, ils sont stockés au froid puis confiés à des entomologistes de l'ENSAT pour la détermination et l'identification.

En 2014, au total sur les 7 relevés réalisés, 166 syrphes ont été comptés, ce qui correspond à 97 000 par hectare. Parmi les syrphes observés, une majorité d'*Episyrphus balteatus* a été comptabilisée. Les larves de cette espèce commune commercialisées en lutte biologique peuvent manger jusqu'à 300 pucerons au cours de leur développement !

Syrphe adulte - Photo BZDRENGA L.



Les syrphes, nos alliés contre les pucerons, cochenilles...

Comment les reconnaître ?

Les syrphes appartiennent à la famille des diptères (une seule paire d'ailes membraneuses). Les adultes sont souvent rayés de noir et jaune et les larves ressemblent à des chenilles sans patte.

D'un point de vue scientifique, la famille des Syrphidae se définit exclusivement par des caractéristiques alaires : présence de deux nervures à l'extrémité apicale de l'aile et d'une fausse nervure.

Des précieux auxiliaires pour les cultures

Les syrphes sont des alliés essentiels de la production agricole. Les larves, suivant les espèces, se nourrissent de pucerons, cochenilles, psylles, cicadelles... Elles peuvent consommer jusqu'à 300 pucerons* au cours de leur développement qui dure de 8 à 15 jours. Les adultes sont floricoles et se nourrissent principalement de nectar et pollen**. Ils participent donc activement à la pollinisation.

* Données sur l'espèce courante : *Episyrphus balteatus*, Ngamo Tinkeu, 1998

** Shneider, 1948



Syrphe puceron - Photo BZDRENGA L.

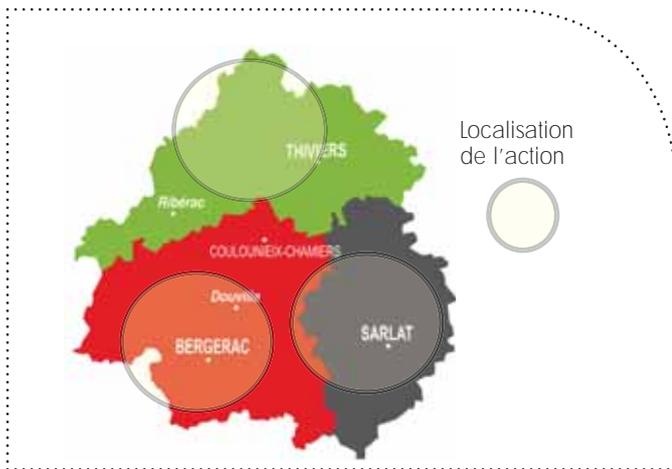
Contact

- Camille Ducourtieux : 05 53 45 47 50
camille.ducourtieux@dordogne.chambagri.fr

Nos partenaires financiers



La faune et la microflore du sol au service de l'agronomie



- Date de mise en place : 2010
- 1 agent impliqué : François Hirissou

Le développement de l'agroécologie depuis quelques années montre une préoccupation des agriculteurs pour les fonctions agronomiques des sols (diminuer les intrants, limiter l'érosion, augmenter la fertilité naturelle des sols). Le fonctionnement de la vie du sol en lien avec la production agricole (faune et microflore) est encore peu connu. Les observations et expérimentations menées permettent de mieux connaître et protéger la vie du sol.

Les objectifs sont les suivants :

- Observer la faune et la microflore du sol : réaliser des comptages, des identifications d'espèces, des comparaisons entre différents systèmes de culture.
- Mesurer la respiration de la microflore du sol dans différentes conditions de culture.

Deux principaux protocoles sont réalisés :

- **Captures de carabes et autres insectes (pots Barber)** : observation de leur activité pour le recyclage de la matière organique du sol. Les différents systèmes couverts et non labour / labour / travail simplifié sont comparés.
- **Pièges à émergence** (toiles posées au sol pour capturer les larves de syrphes) : observation comparative du nombre de larves pour des cultures de luzerne ou autres cultures. Les larves de syrphes sont des auxiliaires importants pour la lutte contre les pucerons.

De plus, des formations sont organisées pour «réussir la transition vers l'agroécologie». Les agriculteurs sont amenés à observer eux-mêmes le fonctionnement de leur sol et sont accompagnés dans leur volonté de modifier leurs pratiques.

Les observations montrent que les insectes favorisent la vie du sol, un fonctionnement équilibré et une fertilité naturelle. Les systèmes de culture avec semis direct et couverture des sols favorisent les gros carabes, qui sont

des auxiliaires de lutte notamment contre les limaces. La luzerne favorise le développement des syrphes. Tous les mécanismes ne sont pas encore connus car il existe une multitude d'interactions et d'espèces possédant de nombreuses spécificités.

L'objectif est de continuer à approfondir les connaissances sur le fonctionnement et les équilibres du sol. La microflore et notamment les mycorhizations des sols en interaction avec les plantes cultivées sont un domaine à approfondir.

Une nouvelle étude a démarré cette année : quantifier le CO₂ émis par la microflore du sol en comparant différentes techniques de culture.

Vers de terre - Photo FOURCADE A.

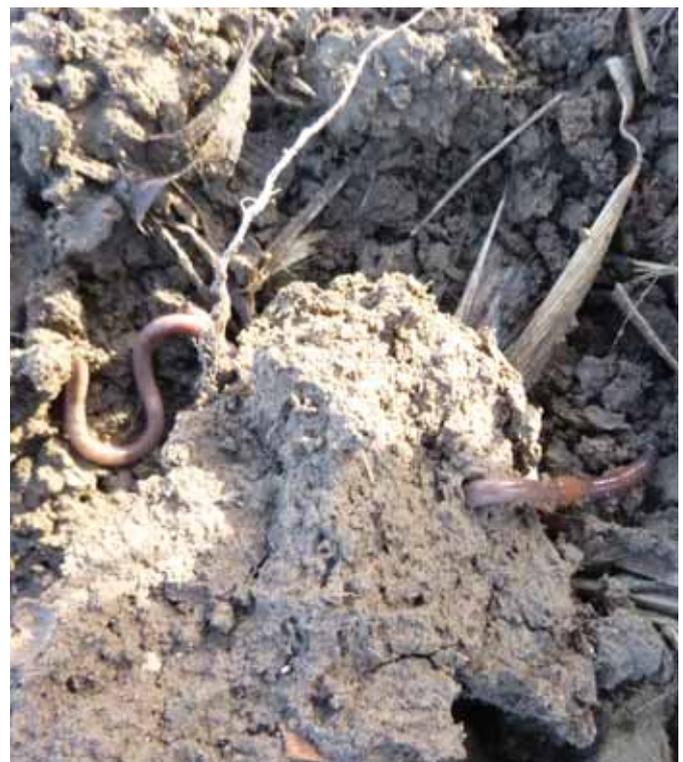




Photo Chambre d'agriculture Dordogne

PORTRAIT

Cyril BARDE



Cyril BARDE a repris l'exploitation familiale de viticulture et de grandes cultures avec deux associés. Depuis plus de 30 ans, il pratique le non labour, convaincu de l'intérêt agronomique de sols non retournés. Pour améliorer la structure et la fertilité de son sol, Cyril Barde met également en place depuis 5 ans des couverts végétaux et allonge ses rotations. Il est très investi dans l'observation de la biodiversité sur ses parcelles. Il a notamment mis en place des pièges Barbers afin de mieux connaître la vie de son sol.

«J' ai besoin de connaître mon sol pour définir quelles techniques je peux employer »

”

Contact

• François Hirissou : 05 53 28 60 80
francois.hirissou@dordogne.chambagri.fr

Nos partenaires financiers



Avec la contribution financière du compte d'affectation spéciale «développement agricole et rural»



Agrifaune



- Date de mise en place : 2008
- 1 agent impliqué : Philippe Brousse

Les mondes agricole et cynégétique sont très liés par leurs activités sur un territoire commun. Une volonté a émergé des agriculteurs et des chasseurs de travailler ensemble pour favoriser la prise en compte de la biodiversité, de la faune sauvage et plus largement de l'environnement, par l'agriculture.

En 2006, l'Assemblée permanente des chambres d'agriculture (APCA), l'Office national de la chasse et de la faune sauvage (ONCFS), la Fédération nationale des chasseurs (FNC) et la Fédération nationale des syndicats d'exploitants agricoles (FNSEA) ont signé une convention « agriculture, faune sauvage, chasse » dite « Agrifaune ». Cette convention a été renouvelée en 2011 pour 5 ans.

L'objectif national est de contribuer au développement de pratiques agricoles favorables à la petite faune de plaine et à la biodiversité en milieu rural, tout en prenant en compte les contraintes économiques des exploitations agricoles.

Agrifaune est un projet multiple qui comprend plusieurs actions de communication, de réalisations concrètes et de formations.

Deux journées de communication auprès du grand public ont eu lieu dans le cadre de la Félibrée, fête annuelle de l'occitanie en Dordogne. Le stand tenu par la Fédération de chasse et la Chambre d'agriculture exposant le contenu d'Agrifaune et promouvant la biodiversité a été vu par les 10 000 visiteurs recensés.

Sur le terrain, Agrifaune a permis de réaliser des plantations de haies sur cinq sites, en 2011 et 2012, suivies par la Fédération de chasse et la Chambre d'agriculture chaque année.

En terme de formation, deux journées d'intervention ont été réalisées auprès d'élèves en BTS GPN. La biodiversité a été abordée au cours des visites, en s'appuyant notamment sur une haie plantée par la Fédération de chasse et la Chambre d'agriculture. Les élèves ont également visité une exploitation favorisant la vie du sol et les auxiliaires par la pratique de TCS (techniques culturales simplifiées) et l'implantation de couverts végétaux.

Enfin, le volet observation de la biodiversité du projet Agrifaune comprend deux actions. D'une part, un plan de gestion lièvre, débuté en 2014, qui permet de réaliser un suivi annuel de la population de lièvre. D'autre part, un essai de baguage de cailles des blés a été effectué en juin 2014 afin de mieux connaître l'évolution de cet oiseau.



Photo CHAPOULIE J. APCA

Perspectives :

- Couverts végétaux : recherche appliquée sur les espèces et mélanges qui allient un apport de fertilité, un gîte adapté pour l'avifaune et un coût d'implantation raisonnable.

- Suivi des populations de lièvres et de cailles (bagueage). Pour le lièvre, l'instauration d'un plan de chasse serait idéal.

- Haies : la première taille d'entretien a été réalisée en janvier 2015. Une intervention annuelle est prévue pendant 3 ans pour le renouvellement des arbustes morts et la poursuite de la taille.



Photo TELMON J.-Ph.

PORTRAIT

Jean-Pierre PRUNIER



Jean-Pierre PRUNIER, producteur de grandes cultures sur le canton de Verteillac a été candidat pour la plantation de haie dans le cadre d'Agrifaune. Sa principale motivation repose sur l'obligation de présenter des surfaces d'intérêt écologique pour bénéficier du paiement vert.

En effet, la plantation de haie permet de répondre à une exigence réglementaire tout en améliorant la biodiversité.

Contact

- Chambre d'agriculture Dordogne
Philippe Brousse : 05 53 92 47 50
philippe.brousse@dordogne.chambagri.fr
- Fédération de chasse de la Dordogne
Yann Dumas : 06 73 69 99 48

Nos partenaires financiers



Avec la contribution financière du compte d'affectation spéciale «développement agricole et rural»



Protection biologique intégrée



- Date de mise en place : années 2000
- 5 agents impliqués : Rémy Lestang, Bernard Plantevin, Sylvie Valbuzzi, Nicolas Fédou, Nathalie Deschamp

Les cultures légumières, la fraiseraie sol et hors-sol se heurtent à la problématique d'utilisation des produits phytosanitaires.

D'une part, les moyens de lutte chimique sont de plus en plus restreints avec une diminution des substances actives efficaces. Certains parasites comme les othiorhynques ou les thrips sont difficiles à contrôler avec les moyens chimiques actuels.

D'autre part, il existe une pression sociétale forte contre l'utilisation intensive de produits chimiques couplée à une volonté de prise en compte de l'environnement et de la santé des salariés.

L'objectif de la protection biologique intégrée (PBI) est d'améliorer la stratégie de protection sanitaire tout en diminuant le nombre de traitements phytosanitaires.

La Chambre d'agriculture s'investit dans l'accompagnement des agriculteurs dans la pratique de la PBI à travers du conseil et des formations. Les thèmes abordés gravitent autour de la reconnaissance des auxiliaires et des ravageurs présents et l'étude de leurs dynamiques. En outre, des lâchers d'auxiliaires sont réalisés pour renforcer l'action des auxiliaires naturels. Des suivis permettent de maintenir l'équilibre auxiliaires/ravageurs et de contenir les attaques destructrices.

De nombreux producteurs utilisent des auxiliaires dans une protection sanitaire plus ou moins large. Certains privilégient la lutte contre un seul ravageur comme le thrips, d'autres s'inscrivent dans une stratégie plus large et ciblent un ensemble de ravageurs : thrips, acariens, pucerons.

Il faut noter qu'à ce jour certains ravageurs n'ont pas de « solution PBI » et qu'une lutte chimique reste opportune. Elle n'est pas toujours compatible avec l'équilibre atteint avec les auxiliaires.

La lutte en PBI se poursuit et se développe sur différents axes.

Afin de compléter la stratégie de lutte contre les ravageurs, un travail doit être fait pour obtenir des produits phyto-compatibles et également de trouver des nouveaux auxiliaires pour les usages « vides ». L'enjeu reste d'utiliser de moins en moins de produits phytosanitaires.

En parallèle, la formation des agriculteurs à la reconnaissance des auxiliaires et des ravageurs est nécessaire pour qu'ils acquièrent une autonomie dans les décisions d'apports.

Globalement, la PBI demande de savoir observer et d'accepter la présence de ravageurs pour laisser le temps aux auxiliaires de s'installer. La notion de surcoût est encore présente. Il faut développer la PBI pour arriver



Photo PLANTEVIN B.



à des coûts raisonnables et valoriser la qualité du produit final. Enfin, il existe encore des incertitudes sur l'efficacité de la PBI par la difficulté à obtenir des références technico-économiques sur le sujet « reproductibles ».



Photo PLANTEVIN B.

PORTRAIT

Nathalie exploite 4 ha de fraisiers hors sol en Dordogne. Elle a commencé à introduire des lâchers d'auxiliaires dans sa stratégie de protection sanitaire en 2013 sur une parcelle. En 2015, elle généralise cette technique pour lutter contre le TFO (*Thrips Franklinella occidentalis*) sur l'ensemble de sa fraiserie.

«Les auxiliaires nous ont permis de diminuer le nombre d'insecticides, en maîtrisant bien certains ravageurs comme le thrips. Cependant, la PBI n'offre pas de solution pour des ravageurs comme *Drosophila suzukii* ou les punaises de type *lygus*. Cela demande beaucoup de temps d'observation. Le coût des auxiliaires est beaucoup plus élevé qu'une protection entièrement chimique (x3 à 4). Il s'agit d'installer des équilibres entre les auxiliaires et les ravageurs et que les auxiliaires aient toujours le dessus. Ce n'est pas toujours évident et il y a des échecs qui n'ont pas toujours d'explication.»

”

Nos partenaires financiers



Avec la contribution financière du compte d'affectation spéciale «développement agricole et rural»



Contact

Equipe fraisculture et maraîchage :
Douville : 05 53 80 89 38

Favoriser la biodiversité pour le développement de la truffe du Périgord

OBSERVER

UTILISER

FAVORISER



- Date de mise en place : années 2000
- 2 agents impliqués : Patrick Réjou, Marie Marquez

La Fédération départementale des trufficulteurs du Périgord (FDTP), en collaboration avec la Chambre d'agriculture, a souhaité relancer la production locale de truffes par la réouverture de petit parcellaire et la reconquête de milieux peu favorables aux cultures (secteurs de coteaux calcaires caillouteux et drainants qui tendent à se «fermer» par manque de valorisation). En favorisant la biodiversité du sol, de la faune et de la flore spécifiques de ces milieux, la production de truffes du Périgord est aussi favorisée. La genèse des truffes est due à la fructification d'un champignon ascomycète ectomycorhizien, mais on ne connaît pas encore les mécanismes exacts. La truffe noire du Périgord (*Tuber mélanosporum*) a fait l'objet d'un séquençage de l'ADN qui est assez stable dans l'espèce.

L'objectif est de profiter de la compatibilité d'une biodiversité (sol, faune, flore...) avec la production de truffes pour valoriser des parcelles «ingrates» (topographie, fort taux de calcaire, cailloux, faible valeur agronomique...) et promouvoir un territoire. L'objectif est également de favoriser une biodiversité de milieux de type «semi-ouvert» sur sols calcaires.

Plusieurs types d'actions sont organisées :

- Des réunions pour convaincre et attirer de nouveaux trufficulteurs.
- Des démonstrations de plantations, fauche, taille des arbres.
- Des essais comparatifs de différents modèles de production (intensif/extensif).
- Des observations de la flore associée aux causses et truffières (publication d'un ouvrage référence).

Résultats

Comparaison des essais intensif/extensif :

- Modèles extensifs : gestion différenciée de la flore, observation, travail du sol différencié, pas de désherbage chimique, diminution des intrants. L'entrée en production est plus longue (environ 15 ans) avec cette gestion, mais les arômes des truffes sont plus variés et complexes.
- Modèles «intensifs» : désherbage, travail du sol indifférencié. Cette gestion est plus simple et donne des résultats en terme de production plus rapide (8 ans).

Le séquençage de la truffe a montré une variabilité de 5% dans le génome de la truffe du Périgord, ce qui

Brûlé. Photo REJOU P.



est très élevé. Des recherches et sélections de truffes du Périgord « spontanées » amélioreraient le potentiel génétique des truffes du Périgord. Ainsi, une plus grande diversité génétique au sein de l'espèce « truffes du Périgord » permettrait une meilleure conservation globale de l'espèce (variations pédo-climatiques, conditions de développement...).

Suite à ces premiers résultats, des recherches plus précises sur la vie animale et microbiologique du sol (micro et mesofaune du sol) permettraient de comparer celle des arbres producteurs ou non-producteurs de truffes. La méthode par dosage de la chitine dans le sol pourrait être utilisée comme indicateur d'intensité de la vie animale du sol.



Jeune chêne truffier - Photo REJOU P.

Contact

- Patrick Réjou : 05 53 35 88 76
patrick.rejou@dordogne.chambagri.fr

PORTRAIT

Philippe GAY



Philippe Gay, éleveur à St-Félix-de-Villadeix, à la tête d'une exploitation de 105 hectares, mène 7,5 hectares de truffière en bio. Sur ces truffières étaient cultivées des céréales. Ces terres sont très caillouteuses et pentues, elles sont donc dangeueuses et difficiles à exploiter.

En 1993, Philippe Gay a débuté les plantations de chênes pubescents et chênes verts et de quelques noisetiers sur des terres comprenant déjà à l'origine des truffières sauvages sur les contours.

Conscient de l'importance de préserver la microfaune de son sol, Philippe Gay réalise un travail du sol manuel minimum sur les plus anciennes plantations et effectue uniquement un léger apport de chaux pour aérer le sol, apporter du calcium et optimiser la taille des truffes.

“La biodiversité, ça dit beaucoup de choses...

La microfaune est importante pour le sol et donc pour les truffières.

Chez nous, on retrouve des bestioles qu' on ne retrouve pas dans toutes les truffières selon la conduite, comme certaines fourmis. Et tout ce qui

est flore c' est pareil, si on met un coup de glypho, c' est terminé !

Et aussi, année par année, je vois toutes les taupes qui viennent, qui travaillent le sol.

La terre est très souple, c' est un fait. Elles ont fait le travail au bon moment au mois de mai, et elles sont parties.

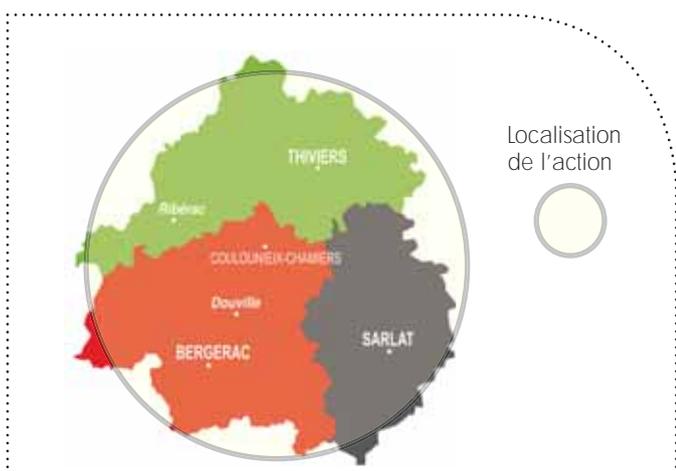
Les taupes sont très importantes sur les truffières pour le transport des spores, ce qui renforce les truffières. Idem pour toutes les autres petites bestioles. “

”

Nos partenaires financiers



Lutte contre le cynips du châtaignier, une méthode alternative et exemplaire



- Date de mise en place : 2011
- 1 agent impliqué : Didier Méry



Le cynips du châtaignier (*Dryocosmus kuriphilus*) est un insecte hyménoptère considéré au niveau mondial comme le ravageur le plus important de cette essence. Originaire d'Asie, il a été découvert en Europe au début des années 2000 et en France (Alpes-Maritimes) en 2005. En mai 2010, des foyers étendus sont repérés dans la Drôme, l'Ardèche, le Var et en Corse. En Dordogne, le premier foyer de cynips du châtaignier est identifié en 2011.

Les capacités de nuisance de *Dryocosmus kuriphilus* sont connues et son mode de reproduction original (parthénogenèse) lui permet de se disséminer très rapidement. Le cynips a envahi la quasi totalité des régions françaises productrices de châtaignes et ne cesse de progresser. Les dégâts causés par le cynips varient d'une perte de vigueur (et d'une grande partie de la production) à la mortalité des arbres lors de très fortes infestations.

Le cynips du châtaignier est une espèce à reproduction par parthénogenèse, c'est-à-dire que les femelles se reproduisent sans accouplement avec des mâles et ne donnent naissance qu'à des femelles. Dès l'émergence des adultes de fin mai à début juillet, les femelles pondent aussitôt dans les bourgeons latents et verts situés à l'aisselle des feuilles de la pousse de l'année. Chaque femelle, dont la durée de vie est d'une dizaine de jours, pond une centaine d'œufs à raison de 3 à 5 par bourgeon. Les œufs éclosent au bout de 30 à 40 jours et débutent leur croissance dans les bourgeons infestés durant l'été et une partie de l'automne. Le développement des jeunes larves cesse durant la fin de l'année et l'hiver. Les larves reprennent leur croissance au moment du débourrement des jeunes bourgeons (avril) et induisent la formation de galles (réaction du bourgeon aux toxines émises par les larves). Après 20 à 30 jours de développement dans les bourgeons, les jeunes larves se transforment et les jeunes adultes nouvellement formés

restent 10 à 15 jours supplémentaires dans les galles avant l'émergence.

La lutte chimique semble très peu adaptée (peu de produits efficaces, difficultés pour traiter des arbres de grande taille, risque de détruire les prédateurs naturels). Pour préserver l'équilibre écologique fragile des châtaigneraies, seule une lutte biologique est envisageable.

Un plan d'action national, coordonné par l'INRA Sophia-Antipolis en partenariat avec les Service régional de l'Alimentation, les FREDON, le CTIFL, les stations expérimentales (SUAMME-ULRAC, SEFRA, INVENIO Douville), la profession et les chambres d'agriculture, a été lancé depuis 2010. Pour la Dordogne, il a débuté en avril 2012 sur le premier foyer périgordin.

Galle sur châtaignier - Photo MÉRY D.



Cette action se poursuit sur l'ensemble du bassin de production avec une progression inégale : 832 lâchers de 50 femelles *Torymus sinensis* (prédateur du cynips) réalisés dans le Sud Ouest en 2015 contre moins de 150 en 2014 et 50 en 2013.

Des travaux réalisés en Italie durant la période 2002-2005 ont conduit à des premiers lâchers en 2005. Les observations effectuées en 2009 montraient déjà près de 10 % de galles colonisées par *Torymus sinensis*. Le prédateur était bien acclimaté et l'on pouvait penser qu'une solution d'équilibre serait atteinte au bout de 7 à 8 ans. Cette situation est confirmée par les producteurs des premiers vergers infestés par le cynips en 2005 dans les Alpes-Maritimes. Grâce aux lâchers de *Torymus* effectués en 2010, le retour à une production « normale » pourrait être atteint en 2015-2016.

Le plan de lutte national est désormais bien lancé et s'organise autour de trois actions :

- mise en place des lâchers ;
- prise en compte des pertes et accompagnement des producteurs et de la filière en se basant sur l'expérience italienne ;
- coordination, animation et communication dans le but d'utiliser des outils communs pour informer les différents destinataires.



Lâcher de *Torymus* - Photo MÉRY D.

Nos partenaires financiers



PORTRAIT

Bruno SAMARUT



Bruno SAMARUT est producteur de châtaigne sur une exploitation en fraise-polyculture-élevage à St-Marcory (près de Monpazier). Son exploitation est conduite en agriculture biologique depuis 2010.

« Depuis 2007, pour mes plantations de châtaigniers, j' ai volontairement choisi la variété Marigoule avec une densité moyenne afin de me rapprocher d' un modèle agroforestier qui me permette de continuer à produire de l' herbe pour mes animaux entre les lignes d' arbres espacées de 12 m. Malheureusement, il s' avère que cette variété est la plus sensible au cynips

Mon exploitation est conduite en agriculture biologique, je suis donc déjà très sensibilisé aux méthodes de lutte alternatives. Aussi, dès la détection des premières galles en janvier 2014, dans mes parcelles plantées en 2010, c' est tout naturellement que j' ai commandé un « lâcher » de *Torymus*.

Mais l' infection a progressé dans les autres parcelles et j' ai dû effectuer deux autres lâchers cette année. J' en prévois aussi en 2016. Les taillis de châtaigniers « sauvages » environnants étant très contaminés, cela ne facilite pas les choses.

Il serait intéressant que tous les producteurs de vergers de châtaigniers procèdent à des lâchers. La lutte en serait plus efficace et rapide car Il semblerait que la diffusion du *Torymus* se fasse relativement bien. Les résultats obtenus dans les Alpes-Maritimes me rendent assez confiant en l' avenir. »

”

Contact

- Didier Méry : 05 53 63 56 50
didier.mery@dordogne.chambagri.fr

La confusion sexuelle sur vignoble pour limiter les traitements insecticides et favoriser la biodiversité en préservant les auxiliaires



- Date de mise en place : 25 mars 2014
- 1 agent impliqué : François Ballouhey

Eudémis, un des vers de la grappe, est une problématique sur l'ensemble des cinq communes de l'appellation Monbazillac. En cas de forte pression en 2^{ème} génération et en 3^{ème} génération, une absence de lutte peut entraîner de fortes pertes de récolte ainsi qu'une contamination de Botrytis.

Les communes situées dans l'aire d'appellation Monbazillac sont dans le périmètre de lutte obligatoire pour la flavescence dorée (2 ou 3 traitements) augmentant l'utilisation d'insecticides. Or, les insecticides ne sont pas sélectifs et donc contribuent à la diminution de la biodiversité.

Dans cette situation, les viticulteurs de la Cave de Monbazillac et la Chambre d'agriculture s'intéressent à la confusion sexuelle qui apparaît comme une voie alternative et/ou complémentaire à l'utilisation d'insecticides.

L'objectif de cette méthode de lutte est d'empêcher les mâles de retrouver la piste odorante des femelles pour limiter les accouplements. C'est l'émission d'une phéromone de synthèse reproduisant la substance naturelle émise par la femelle pour attirer le mâle qui brouille leur capacité à se rencontrer. Dans l'atmosphère ainsi surchargée en phéromones, les mâles ne retrouvent plus les femelles. Ainsi, on observe moins d'accouplements, moins d'oeufs et donc moins de chenilles et de dégâts. La phéromone est libérée pendant toute la période à risque et couvre ainsi l'ensemble des générations.

Le choix et l'éligibilité des parcelles sont très importants pour garantir une réussite de cette stratégie. Il faut disposer d'un îlot de parcelles le plus grand possible, de 10 hectares minimum. Cet îlot doit avoir un niveau

de population initiale faible au moment de la mise en place. Les femelles peuvent se déplacer sur une distance moyenne d'environ 20 mètres.

Il est indispensable de renforcer le dispositif par une zone de bordure de 50 m ou 80 m si la zone est fortement infestée en périphérie.

L'accrochage des diffuseurs se fait sur le fil de palissage de la vigne (90 cm du sol en général) avec un doublement de la densité des diffuseurs sur les rangs du pourtour et bordure.

Au final, la densité moyenne de diffuseurs est de l'ordre de 550 diffuseurs par hectare (zone centrale + bordure) soit 1 diffuseur pour 20 m².

Pour la première année de la mise en place en 2014, on observe un gain sur l'IFT insecticide. Ce gain reste limité mais la méthode a permis d'éliminer l'application d'un insecticide sur 72,5 hectares soit 65 % des surfaces engagées.

Eudémis adulte. Photo Chambre d'agriculture Dordogne



Tableau comparatif des indices de fréquences de traitements 2013 / 2014

Groupe	IFT moyen		
	Hors herbicide	Fongicide	Insecticide
Cave de Monbazillac 2014 Zones confusées	13,3	10,1	3,2
Cave de Monbazillac 2014 Zones non confusées	13,6	10,1	3,5
Cave de Monbazillac 2013	14,86	10,86	3,99
Référence Aquitaine	16,53	ND	ND

Perspectives

Il s'agit de continuer la lutte par confusion sexuelle sur davantage de surfaces, en augmentant la taille des îlots confusés par l'intégration des exploitations voisines. Parallèlement il est important de poursuivre les efforts de prospection de la Flavescence dorée.

Il est aussi utile de communiquer auprès des viticulteurs sur les évolutions des pratiques.



Oeufs Eudémis. Photo BALLOUHEY F.

Nos partenaires financiers



PORTRAIT

Guillaume BAROU



Installé en 2005, il possède 24 hectares de vignes dont 17 hectares en appellation Monbazillac.

Il est vice-président de la Cave coopérative de Monbazillac, et membre du comité de pilotage du groupe Agriconfiance à la Cave.

Il est à l'initiative de la mise en place de la lutte par confusion sexuelle sur le parcelaire de la Cave avec le technicien. Il participe au Réseau sanitaire du bergeracois animé par la Chambre d'agriculture depuis 2006.

« Les vignerons de la Cave de Monbazillac ont la volonté de réduire l'usage des intrants phytosanitaires. La diminution de l'emploi des insecticides, grâce à la lutte par confusion sexuelle, permettra à terme de réduire l'IFT de 20 à 30 %. Cette technique de lutte nécessite une surveillance et un suivi rigoureux, elle crée une dynamique collective entre les adhérents de la Cave mais également au delà des adhérents, ce qui permet d'optimiser l'efficacité de la lutte en augmentant les surfaces protégées. La baisse du coût de 25 % rend cette technique plus abordable. »



Contact

• François Ballouhey : 05 53 63 56 50
francois.ballouhey@dordogne.chambagri.fr

Agroforesterie



- Date de mise en place : 2000
- 3 agents impliqués : Dominique Plassard, Jacques Tournade, Mohamed Bijja (Asseldor)



L'agroforesterie, qui consiste à associer volontairement des arbres et des cultures au sein d'une même parcelle, est une technique ancestrale et répandue dans le monde entier. Cependant, en Europe, à l'après guerre, les impératifs d'une production agricole abondante et bon marché a poussé au développement de la mécanisation et à l'utilisation des produits phytosanitaires. La recherche de « rationalités » a poussé à l'arrachage des arbres pour créer de grandes parcelles.

Actuellement, des agriculteurs ré-introduisent des arbres afin de répondre à des enjeux de production, de fertilité des sols, de qualité de l'eau, de stockage de carbone, de préservation de la biodiversité et de gestion de l'eau pour les cultures.

La Dordogne, avec une superficie boisée supérieure à la superficie cultivée, n'est pas dépourvue d'arbres mais la question de l'intérêt de l'agroforesterie peut néanmoins se poser sur les exploitations. Dans le département, les projets agroforestiers consistent principalement à la réalisation de cultures intermédiaires ou associées en noyaux, à la plantation de haies (favorisant la biodiversité fonctionnelle) et à des systèmes de prés-vergers en parcours de volailles. A noter également, des plantations d'arbres pour l'aménagement du parcellaire d'exploitations en maraîchage.

Les actions sur l'agroforesterie ont pour but de mieux connaître les systèmes agroforestiers (évaluation de l'intérêt), et d'accompagner les agriculteurs porteurs de ce type de projets.

Le développement de l'agroforesterie est un projet global qui comprend un volet expérimentation sur le site de Coulaures (mené par la Chambre d'agriculture) et un accompagnement des agriculteurs dans cette démarche

traduite par une offre de formation sur le thème de l'agroforesterie.

Sur le site de la Ferme de l'Oie et du Canard à Coulaures, des études sont réalisées depuis de nombreuses années sur les parcours plantés.

Début 2015, une première journée d'information auprès des techniciens de la Chambre d'agriculture a eu lieu dans le but d'intégrer l'agroforesterie dans le conseil agricole.

En parallèle, un stage pour les agriculteurs sur l'agroforesterie s'est déroulé en février 2015 afin d'accompagner des porteurs de projets.

Perspectives

La Chambre d'agriculture souhaite développer les partenariats et les formations en terme de biodiversité.

Actuellement, un travail se met en place avec l'association Foie gras du Périgord. Des producteurs souhaitent planter des arbres dans leurs parcours de volailles et suivre l'impact de ces aménagements sur la biodiversité.

En outre, la Chambre d'agriculture développe le conseil sur l'agroforesterie dans le cadre des aides régionales (principalement en palmipèdes).

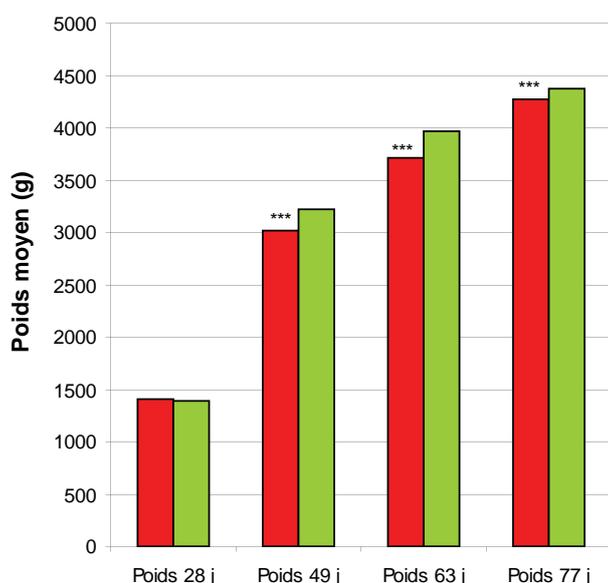


L'agroforesterie en parcours palmipèdes, l'expérience positive en Dordogne

Les premiers résultats du site expérimental de la Ferme de l'Oie et du Canard montrent que la plantation de noyers dans les parcours palmipèdes confère de multiples bénéfices. Du côté des animaux, on constate une augmentation de leur croissance grâce au bien-être procuré par l'ombrage (Cf. graphique ci-dessous). D'un point de vue agronomique, la captation de l'azote est améliorée et les noyers présentent une meilleure croissance avec des rendements fruitiers plus élevés que sans les animaux.

En outre, l'aspect esthétique des parcours arborés apporte une meilleure image de l'élevage et permet une meilleure acceptation par le voisinage de l'implantation de nouveaux élevages.

Comparaison de la croissance des canards en fonction du type de parcours



*** : $P < 0,001$: différence statistiquement significative

- Canards parcours prairie
- Canards parcours agroforestier

EXPERIENCE

Joceline et Gérard JOUAULT

Joceline et Gérard JOUAULT de Lalinde, déjà nuciculteurs sur 20 hectares de noyers, ont mis en place de nouvelles plantations de noix avec un large espace inter-rang lors de l'arrêt de leur élevage bovins viande. Ayant une SAU de plus de 100 hectares, ils souhaitent valoriser les superficies en prairies (plus de 50 hectares de prairies temporaires et permanentes) en mettant en place des vergers de noyers dans une optique de production mixte (prairies et noyers). Ils ont ainsi réalisé une plantation, avec la variété Fernor, avec des distances de 16 mètres entre rang et 6 mètres sur le rang, soit 104 arbres par hectare. Ils envisagent également des plantations en association avec des cultures (maïs irrigué en particulier).

Luzerne associée à une jeune plantation de noyers sur prairies (16 x 6 mètres)



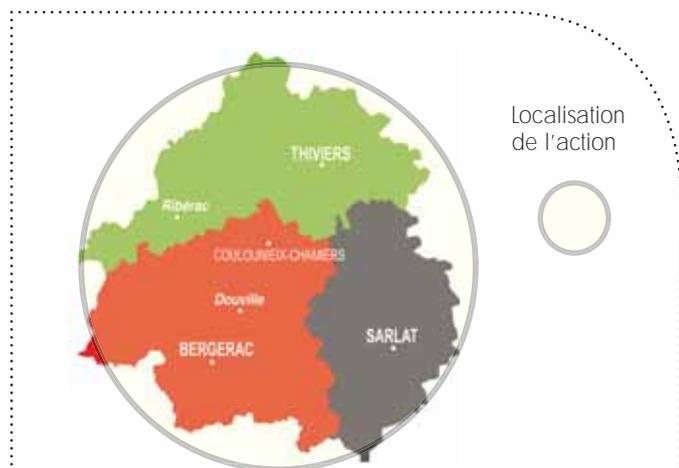
Contact

- Mohamed Bijja (Asseldor) : 05 53 45 47 50
mohamed.bijja@dordogne.chambagri.fr
- Dominique Plassard : 05 53 45 47 67
dominique.plassard@dordogne.chambagri.fr
- Jacques Tournade : 05 53 63 56 50
jacques.tournade@dordogne.chambagri.fr

Nos partenaires financiers



Développement des cultures à intérêt apicole



- Début de l'action : 2008
- 1 agent impliqué : Jean-Jacques Négrier

Cette action s'inscrit dans le cadre du programme départemental apicole soutenu par le Département de la Dordogne. Il s'adresse aux apiculteurs et agriculteurs partenaires qui partagent le même but de favoriser l'alimentation des abeilles et la biodiversité entomophile dans son ensemble.

L'apiculture est une tradition forte de notre département qui compte 1 000 apiculteurs amateurs, semi-professionnels et professionnels.

A l'image de la diversité de ses paysages, notre département est riche d'une flore variée que l'apiculteur valorise en produisant des miels mono-floraux de qualité, à forte valeur ajoutée (acacia, tilleul, châtaignier, miellat...)

Mais cette diversité florale n'empêche pas des périodes de disettes alimentaires de l'abeille, particulièrement en période estivale pendant laquelle la ressource de la flore spontanée se raréfie.

L'idée d'implantation des cultures mellifères est de compléter la ressource alimentaire des colonies d'abeilles afin de favoriser leur développement sans discontinuité. Les apports complémentaires de nectar et de protéines obtenus sur les cultures mellifères contribuent à développer des colonies d'abeilles populeuses et en bonne santé en fin de saison, favorisant ainsi leurs bonnes conditions d'hivernage.

Dans le cadre du Programme départemental apicole, l'union des apiculteurs de Dordogne (APIDOR) porte cette action animée par la Chambre d'agriculture dans sa mise en oeuvre.

Les objectifs sont les suivants :

- Diversifier la ressource alimentaire de l'abeille afin d'éviter des ruptures alimentaires en période estivale.
- Favoriser le partenariat entre apiculteurs et agriculteurs pour un intérêt partagé.

- Embellir le paysage par des cultures florales à double finalité : alimentaire pour les pollinisateurs et esthétique.

Actions

- Réalisation annuelle d'un catalogue de semences d'espèces à intérêt apicole.
- Promotion de l'action en lien avec les syndicats d'apiculteurs départementaux.
- Gestion des réservations de semences par les agriculteurs/apiculteurs.
- Gestion de la commande avec les fournisseurs et de la distribution aux bénéficiaires.
- Réalisation d'une fiche technique de conduite de culture à intérêt apicole.
- Visites publiques de parcelles en floraison.

Cette action a été engagée en 2008 et s'est poursuivie en 2015 avec un emblavement de 172,50 hectares de cultures mellifères en Dordogne et 155 agriculteurs/apiculteurs concernés.

Depuis la mise en place de l'action, plus de 1 000 hectares de cultures mellifères ont été implantés dans le département.



Perspectives

Après les cultures annuelles favorables à l'alimentation des pollinisateurs, il s'agit de développer le concept de plantations agroforestières d'arbres et arbustes à intérêt apicole en synergie avec certains types d'élevage (palmpèdes en particulier).

Les arbres et arbustes vont ainsi contribuer à embellir les sites d'élevage, à améliorer le confort des animaux notamment par l'ombrage, capter de manière significative et productive les effluents d'élevage et contribuer à l'alimentation des abeilles et des pollinisateurs en général.



PORTRAIT

Julien FRUGIER,
jeune apiculteur
professionnel à La
Coquille avec 400
ruches.



«J' ai semé 3 ha de sarrasin dont la floraison s' est poursuivie pendant quasiment 2 mois. J' ai ainsi pu développer ma production d' essaïms du mois de juillet grâce à des apports importants de pollens de cette culture que les abeilles butinaient principalement le matin. Habituellement ce type d' essaïms produit est hiverné sur 6 cadres mais les apports protéiques grâce au sarrasin étaient tels que le transvasement en ruche 10 cadres s' imposait pour l' hivernage.»

”

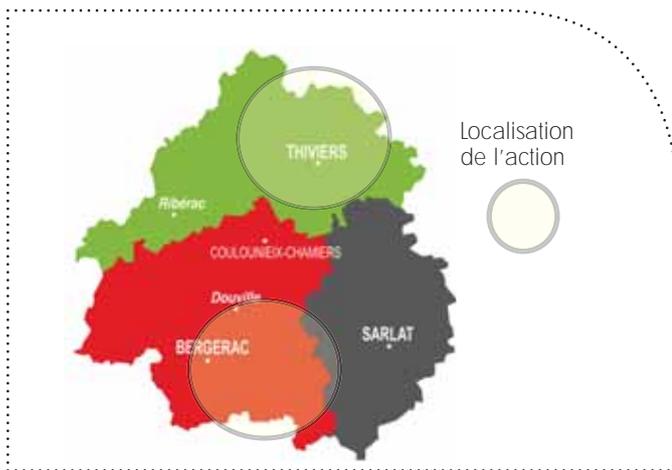
Contact

• Jean-Jacques Négrier : 05 53 92 47 50
jean-jacques.negrier@dordogne.chambagri.fr

Nos partenaires financiers



Agribirds, promouvoir l'appropriation des indicateurs oiseaux par les acteurs du monde agricole



- Date de mise en place : 2015
- 1 agent impliqué : Laurence Vigier

Dans le cadre de la mise en oeuvre du projet agroécologique pour la France, les acteurs du monde agricole doivent faire face à de nouveaux enjeux dont celui de contribuer à la richesse de la biodiversité et des paysages. Pour ce faire, ils ont besoin d'outils, d'indicateurs notamment, pour mieux connaître et donner à voir la biodiversité présente dans les exploitations et sur les territoires. Bien qu'il existe de nombreux indicateurs de biodiversité, peu concernent les oiseaux. Ils sont pourtant des indicateurs globaux de l'état écologique et sont de bons taxons pour sensibiliser à la biodiversité des agrosystèmes.

Face à ce constat, le projet Agribirds vise à proposer aux acteurs du monde agricole des protocoles d'indicateurs « oiseaux » pour qu'ils choisissent le plus adapté à leur questionnement et à leur situation. Ce projet va permettre la mise à disposition des connaissances et références nécessaires à la mise en place du protocole et à l'interprétation de ces résultats.

L'objectif est de fournir un outil (site internet) ergonomique qui favorise l'appropriation d'indicateurs « oiseaux » par les acteurs du monde agricole.

Il permettra à l'utilisateur de choisir le protocole le plus adapté à sa situation en prenant en compte ses compétences et moyens parfois réduits. L'outil ne s'adresse pas à des ornithologues confirmés.

Trois actions :

- > Analyser les indicateurs oiseaux et références existantes
- > Concevoir des protocoles adaptés à différentes situations. La Chambre d'agriculture, en partenariat avec le Parc naturel régional Périgord-Limousin et la Fédération départementale de chasse, sera en charge de tester la pertinence scientifique et technique de ces protocoles et

d'évaluer leur faisabilité en fonction des moyens et des compétences à mettre en oeuvre.

Début des tests de protocole : fin 2015 ou début 2016 et jusqu'à fin 2017.

> Concevoir et diffuser l'outil de choix des protocoles et d'interprétation des résultats des indicateurs oiseaux recensés et conçus.



Oisillons dans fraisiers - Photo Plantevin B.

Contact

- Laurence Vigier : 05 53 55 05 09
laurence.vigier@dordogne.chambagri.fr

Notre partenaire financier





**AGRICULTURES
& TERRITOIRES**
CHAMBRE D'AGRICULTURE
DORDOGNE

www.dordogne.chambagri.fr



Adresse physique du siège

Pôle interconsulaire (PIC)
295 boulevard des Saveurs
COULOUNIEUX-CHAMIER

Adresse postale

CS 10250 · 24060 PÉRIGUEUX CEDEX 9

Tél. 05 53 35 88 88
accueil@dordogne.chambagri.fr

Antenne Périgord Vert

Maison des Services - Rue Henri Saumande
24800 THIVIERS
Tél. 05 53 55 05 09 · Fax 05 53 55 05 10
antenne.pv@dordogne.chambagri.fr

Bureau Ribérac :

Rue du Four prolongée · BP53 · 24600 RIBERAC
Tél. 05 53 92 47 50 · Fax 05 53 92 47 53

Antenne Périgord Pourpre Vallée de l'Isle

Lieu-dit Bridet · ZA Vallade Sud · 24100 BERGERAC
Tél. 05 53 63 56 50 · Fax 05 53 63 56 55
antenne.pp@dordogne.chambagri.fr

Bureau Douville :

Maison Jeannette · 24140 DOUVILLE
Tél. 05 53 80 89 38 · Fax 05 53 81 39 48

Antenne Périgord Noir

4 rue du Collège · 24200 SABLAT
Tél. 05 53 28 60 80 · Fax 05 53 59 23 31
antenne.pn@dordogne.chambagri.fr

→ Ouverture au public
8h30 - 12h // 13h30 - 17h15
du lundi au vendredi

**Référente biodiversité
de la Chambre d'agriculture**

Laurence VIGIER · 05 53 55 05 09

Publication réalisée avec le concours financier

