

Direction Régionale de l'Alimentation,  
de l'Agriculture et de la Forêt de Nouvelle-Aquitaine



## **Le recueil des bilans techniques intermédiaires des Groupements d'intérêt économique et environnemental GIEE de Nouvelle-Aquitaine – 2022**

**Tome 2**



## SOMMAIRE :

### TOME 1 :

- Présentation générale des GIEE en Nouvelle-Aquitaine 4
- **L' Autonomie fourragère et protéique des élevages 9**
- **La méthanisation et le développement des énergies renouvelables 32**
- **La Conservation des sols 40**

### TOME 2

- La réduction des phytosanitaires et des engrais minéraux 3
- **La valorisation des sous-produits agricoles 23**
- **La biodiversité, l'autonomie semencière et l'agro-foresterie 24**
- **Les nouvelles filières 32**

Pour aller plus loin , le site national internet : [www.collectifs-agroecologie.fr](http://www.collectifs-agroecologie.fr)

# **La réduction des phytosanitaires et des engrais minéraux**







### GIEE GVA Pouillon Peyrhorade 40- Collectif de 4 agriculteurs-

**Développer le désherbage mécanique sur le secteur de Pouillon Peyrhorade 4 agriculteurs (polyculteurs/éleveurs, monoculteurs maïs et polyculteurs) de Chalosse, sur sols limoneux travaillent au désherbage mécanique, et modulation de doses et mise en place de couverts végétaux et diversification d'assolement.**

#### **Action 1: Mise en place d'essais de désherbage au semis contre les adventices (datura, panic et sétaire)**

Modulation des doses en prélevée suivi d'un binage ou désherbage, comptage d'adventices

Désherbage en plein ou sur le rang en pré-levée.

Traitement en plein ou sur le rang avec modulation des doses en pré-levée suivi d'un binage

Essai d'efficacité d'itinéraires contre la lampourde:

Conclusion: le levier mécanique peut venir remplacer/compléter le levier chimique. La monoculture de maïs crée une résistance aux herbicides, les parcelles en polyculture présentent moins d'adventices.

Le désherbage mécanique demande beaucoup de temps, 5 à 6 semaines succédant les semis et donc moins compatible avec les pics de disponibilité des éleveurs ou des double actifs. L'année 2018 pluvieuse a montré les limites du désherbage mécanique.

#### **Action 2 : Modulation de doses des produits phytosanitaires:**

La localisation du désherbage chimique sur le rang peut être envisagée et permet de réduire de 2/3 la dose de produit appliquée. Elle s'accompagne d'un désherbage mécanique sur l'inter-rang :

-Soit il faut un kit de pulvérisation monté sur le semoir. Le semoir est équipé de buse derrière chaque élément de semis avec à l'avant du tracteur une cuve, une pompe et un système de régulation. Cette solution permet de bénéficier de la fraîcheur du sol mais attention tout de même au volume de bouillie utilisé : ne pas descendre en dessous de 80 l/ha car risque de bouchage des buses et perte d'efficacité.

-Soit il faut une rampe de désherbage qui peut se monter sur l'enfouisseur ou sur une bineuse. Il faut que les jets soient dirigés pour attaquer la feuille en premier.

#### **Action 3 : Choix du couvert végétal hivernal**

Par ailleurs, le choix des espèces d'un couvert végétal hivernal peut faciliter la destruction mécanique. De plus la réussite de l'implantation du couvert est un facteur pour la maîtrise du développement des adventices. La notation des adventices l'été permet de se rendre compte de l'efficacité des programmes de désherbage, d'identifier les éventuels décrochages en cas de réduction de doses par exemple. Connaître la flore présente sur la parcelle permet de mieux adapter la conduite des cultures.

**Le désherbage mécanique doit se conjuguer avec la mise en place de couverts végétaux et les techniques de semis direct sous couvert.**

Une formation sur la co-conception des systèmes de cultures et sur l'intérêt des rotations dans la gestion des adventices.

Journée Innov'action

Intervention de BASF sur la gestion des mauvaises herbes sur tournesol et soja

Formation comment réduire les adventices en intégrant la rotation dans le système de culture.

Présentation de la nouvelle culture de miscanthus

Application de la méthode MERCI pour mesurer la restitution en azote des couverts.

## La réduction des phytosanitaires et des engrais minéraux

### GIEE COOPERATIVE DE MANSLE 16- Collectif de 22 agriculteurs

La dynamique paysanne au coeur de l'agro-écologie : Implantation des céréales à paille au semoir monograine.

22 exploitants agricoles de la coopérative de Mansle ont fait le choix de se fédérer au sein d'un GIEE pour engager des changements de pratiques, dans le cadre de leur production de blé tendre de qualité exigeant en taux de protéines et taux d'impureté et alors qu'ils se situent sur des zones à forts enjeux environnementaux (zone Natura 2000, Aire de captage prioritaire et bassins hydriques déficitaires).

#### Action 1 : Etat des lieux des systèmes de production

Analyse individuelles des systèmes de production technico-économique, temps de travail, indicateurs environnementaux et positionnement vis à vis de la PAC et MAEC.

**Action 2 : Définition des axes techniques sur l'itinéraire technique du blé en réduisant les produits phytosanitaires.** Objectif atteint avec le semoir monograine (Monoshox NG Plus M) qui permet un semis en 3D sur céréales à paille (blé et orge), optimisant l'espace par plante avec une régularité sur le rang ( densité de 75 à 100 gr/m<sup>2</sup>, test écartement 20,25 et 40 cm). Le nombre d'épis par m<sup>2</sup> est inférieur au semis classique mais le nombre de grains par épis est supérieur avec le semoir monograine. Au total, les rendements en blé sont légèrement supérieurs 95 Qx/ha en semoir monograine contre 90 Qx/ha en classique.

Sur les essais densité des semis de blés menés il est constaté un raisonnement de l'utilisation des produits phytosanitaires, de l'irrigation sur culture d'hiver et le développement de la diversification. Par ailleurs, la régularité de la levée favorise une bonne implantation qui optimise l'application des herbicides et le passage de la herse étrille.

**La performance économique** s'améliore par les économies sur semences et les traitements : 50€ à 80€/ha.

Rencontres du groupe « traquons les innovations dans nos exploitations agricoles » :

2016 : le semis une étape clé dans la réussite du blé tendre, les démarches agro-écologiques innovantes : l'agriculture de conservation des sols et la production de blés en 2016.

2017 : Diversification des assolements et les systèmes de cultures innovants (soja, pois chiches)

Pilotage de l'azote sur blé en système sec et irrigué.

Comment produire des céréales de qualité en limitant l'utilisation des produits de protection des plantes.

2018 : Points techniques et culture de millet.

## La réduction des phytosanitaires et des engrais minéraux

**GIEE CUMA du Trieur- GUE de SCIAUX - Saint Savin 86 – Collectif de 11 agriculteurs-  
Des pratiques agricoles performantes pour une eau de qualité**

Un collectif de 10 agriculteurs autour de l'aire d'alimentation du captage « Gué de Sciaux » en Vienne, réunis au sein de la CUMA du Trieur et accompagné par la Chambre d'agriculture de la Vienne, souhaite modifier leurs pratiques agricoles afin de restaurer le bon état écologique de la ressource en eau potable, de favoriser la stabilité économique de leurs exploitations par la réduction des charges et contribuer à redonner une image positive de l'agriculture sur le territoire. Les 9 céréaliers et polyculteurs-éleveurs de ce collectif représentent 1000 ha autour de l'aire d'alimentation de captage du Gué de Sciaux.

### **Action 1 : Mise en place d'alternatives à l'usage des phytosanitaires**

Essais sur dose d'azote blé tendre, biocontrôle blé tendre, colza associé, date de semis retardé et désherbage mécanique sur blé tendre, suivi des essais, notations, récolte, analyse des résultats et interprétation.

positif : investissement des agriculteurs, résultats cohérents, certaines pratiques vont être prolongées en grandes surfaces chez les agriculteurs

négatif : contexte météo délicat fin 2019 et 2020, désherbage mécanique impossible sur blé fin 2019.

**Action 2 : Analyse de la qualité du sol** : 12 tests des leva-bag et slip en coton 2019 + 15 test slip en coton en 2020

- mise en place puis retrait des slips 4 mois après, prise de photo, envoi des test leva-bag et analyse des résultats, l'interprétation des test leva-bag très limité et peu nécessaire (donc non reconduit en 2020).

### **Action 3 : La gestion de l'azote:**

- mise en place de couverts, analyse de la biomasse via la méthode MERCI et estimation des restitutions pour la culture suivante

- ajustement de la dose d'azote via la pince Ntester sur blé tendre.

- Randonnée Rand'eau 2019
- action presse radio et journaux sur un essai colza 2019
- journée couvert permanent en colza et blé au lycée agricole de Venours
- formation sur le fonctionnement d'un Bassin Versant le 2019
- rencontre entre les 2 GIEE animés par la chambre d'agriculture pour échanger sur les pratiques,
- journée semis direct chez Frédéric Thomas 2019
- journée fosse pédologique avec Jean-Pierre Scherrer 2019

## La réduction des phytosanitaires et des engrais minéraux

### GIEE CIVAM SUD - CHARENTES 16- Collectif de 10 agriculteurs

Vers des systèmes économes et autonomes en intrants (agriculture biologique et conservation du sol) pour mieux maîtriser nos charges en Sud-Charentes.



Entre le Sud-Charente et le Sud de l'agglomération du Grand Angoulême, territoire de l'AOC du Cognac en crus petite champagne et fins bois, pineau, sur un territoire à forts enjeux Eaux : contrat de bassin du Né, programme Re-sources sur l'AAC St Hippolyte Coulonges et plan action en zone vulnérable sur les communes du bassin versant du Né, de la Tude et de l'Izonne, un groupe de 10 agriculteurs adhérents du CIVAM Sud-Charentes souhaite se constituer en GIEE autour de la problématique de la réduction des intrants phytosanitaires et de la conservation des sols.

#### **Action 1 : Réaliser et diffuser l'outil tour de plaine en autonomie**

Les carnets ravageurs, maladies et carences sur colza-céréales, sur maïs -tournesol, sur pois-féveroles et soja sont réalisés.

#### **Action 2 : Capitaliser des références sur les fermes des membres du GIEE/ collecter les indicateurs de suivi et de résultats du GIEE :**

La moitié des diagnostics a été réalisée. La réalisation des diagnostics de ferme et la collecte de données sera faite sur l'année 2018.

#### **Action 3 : Accompagner les échanges et la mise en œuvre des expérimentations des membres du GIEE**

Le volet échanges et formation a été mis en œuvre en 2017 et 2018

Le volet expérimentation sera réalisé en 2019- 2020.

Formation outil tour de plaine en 2017 et 2018

Formation couverts végétaux 2017

Journées d'échanges sur les cultures avec plantes compagne et/ou céréales à paille en 2018

Journée d'échanges sur les oligo éléments en 2018

Journée d'échanges sur les marges brutes 2016

Formation sur la vie et fonctionnement du sol/ auxiliaires de cultures en 2018

## La réduction des phytosanitaires et des engrais minéraux

### GIEE COOPERATIVE de TUTIAC 33- Marcillac- MCAE 2014-2016 De la diminution de l'utilisation des produits phytosanitaires à la compétitivité économique des exploitations



#### **Action 1 : Utilisation des produits de biocontrôle (anti-botrytis Armicarb/ K-Bloc)**

- En 2016, 24 adhérents ont utilisé les produits de biocontrôle (bicarbonate de potassium) sur 400 ha.

- En 2016, 26 adhérents ont mis en place la confusion sexuelle sur 170 ha.

Avantages : Permet de communiquer positivement avec ses voisins et salariés sur l'évolution de la protection du vignoble et l'utilisation des produits phytosanitaires.

Inconvénients :

Aucune efficacité de K-Bloc remarquée car les millésimes 2015 et 2016 n'étaient pas propices à une forte pression botrytis

Inconvénient : le prix de K-Bloc : trop onéreux pour un produit lessivable et problème de mousse lors de l'utilisation en mélange avec certains produits. A utiliser seul

#### **Action 2 : Mise en place des engrais verts :**

- En 2016, 104 adhérents ont implantés 300 ha en engrais vert + semis direct.

Avantages : Concurrence des adventices, Décompactage du sol (moins dur à travailler) et Image positive Refuge animaux/insectes (lièvres, bourdons plus vus) et pas d'effet de concurrence avec la vigne pour l'instant

Inconvénients :

Difficulté de semis (réglages densité et profondeur, dates de passage, météo...)

La réussite du couvert selon la nature du sol, la préparation préalable, la date de semis, l'acidité du sol... Les facteurs de réussite de semis ne sont pas très bien compris

Destruction de l'engrais vert précipitée à cause de risque de gel

Semoir Arensan (largeur de semis 1.4m) passe difficilement dans les vignes en dessous d'écartement de 1.9m

Largeur des tournières souvent insuffisante pour tourner avec le semoir Arensan

#### **Action 3 : Plantation de haies et jachères fleuries sur le vignoble expérimental :**

- Plantation de 350 mètres de haies avec 12 essences différentes sur le vignoble et 13 adhérents ont mis en place 2 176 mètres de haies.

- Semis de 30 ha de jachères mellifères avec 12 essences différentes et installation de ruche et d'un hôtel à insectes.

Avantages : Évite la dérive sur les habitations et dans les cours d'eau, message positif auprès des ruraux et ouverture du dialogue avec les habitants proches des parcelles

Inconvénients

Réduit les tournières de façon considérable

#### **Action 4 : Cépages résistants sur le vignoble expérimental :**

15 rangs de cépages résistants : 17 variétés résistantes plantées, micro-vinification en 2016 et chez les adhérents : 10 ha plantés en souvignier gris. 4 rangs de cépages extérieurs à la région (Marsallan, Syrah, Tempranillo et le petit Manseng).

Participation au réseau AGR'EAU

Formation sur la qualité des pulvérisateurs



## La réduction des phytosanitaires et des engrais minéraux

**GIEE Coopérative LIMDOR- 87- Saint Yrieix la Perche-  
Pour des verges durables**



**Réalisation d'un diagnostic sanitaire des vergers** des membres du groupe, permettant de définir une politique de conduite de vergers: renouvellement des plantations, conduite phytosanitaire, éclaircissage mécanique,...

Travail sur les OAD de gestion de l'irrigation.

**Travail sur la diversification de l'offre de pollen** pour attirer les insectes pollinisateurs: régénération de haies, variété des essences et diversité des milieux.

Mise en place des ruches (4 ruches minimum /ha de verger) pour avoir un nombre suffisant d'abeilles au sein des vergers avec un partenariat arboriculteurs/apiculteurs, en lien avec le développement de la filière Miel au sein de la coopérative LIMDOR et l'ouverture d'une miellerie collective. En 2018, on dénombre 1210 ruches au sein du verger de LIMDOR.

Réalisation d'une convention tripartite entre arboriculteurs/apiculteurs et LIMDOR.

Favoriser l'installation de jeunes apiculteurs sur les vergers: à ce jour 1 installé et 2 autres projets.

**Sur les pratiques phytosanitaires**, favoriser les interventions mécaniques: désherbage et éclaircissage à l'aide de l'outil d'Invenio GUIDALEX. 100 % des membres du GIEE procède au désherbage mécanique.

Mise en place de haies brise vent pour limiter les effets de dérive des produits phytosanitaires, afin de diversifier l'offre Pollen et de créer un réservoir de biodiversité. Portage collectif du projet de mettre en place 7 Km de haies.

Projet de mettre en place une station de traitement du ph de l'eau. 4 arboriculteurs ont investi dans une station de correction du PH de l'eau.

Formation de 2 jours sur les coûts de production

Visite de la miellerie à Razes et dans le Puy de Dôme,

Groupe de travail sur la création d'une haie mellifère

## La réduction des phytosanitaires et des engrais minéraux



**GIEE Association SME Vins de BORDEAUX DD-I-VIN 33 - Gironde- 160 viticulteurs**

**DD-I-VIN Bordeaux : Développement durable, innovation de la filière des Vins de Bordeaux**

**Action 1: Réalisation du diagnostic DD-I-VIN auprès des 160 adhérents de l'association SME Vins de Bordeaux sur l'année 2016/ 2017 . 35 groupes de travail ont été créés autour de 20 animateurs (CDA 33, URAB, MERITAL, AGIS, Cerfrance) L'objectif est d'emmener les viticulteurs à la certification Iso 14001 ou bien HVE niveau 3.**

Ce diagnostic comporte deux étapes principales :

1) Etat des lieux pour chaque entreprise des modifications des pratiques portées par les outils de DD-I-VIN qui amènent à une réduction de leur impact environnemental au niveau des enjeux suivants :

- Préservation de la ressource en eau
- Pilotage phytosanitaire
- Préservation de la biodiversité des milieux et du voisinage
- Sécurité des sites
- Ressources humaines

2) Capitalisation des résultats

- Consolidation des avancées de toutes les entreprises
- Diffusion et mise en valeur des modifications de pratiques effectives

**Action 2 : Consolidation des initiatives et des bonnes pratiques individuelles et rédaction du guide des bonnes pratiques des entreprises de DD-I-VIN**

**Action 3 : Diffusion des résultats et tenue des indicateurs**

La méthodologie de l'IFT intelligent (comprenant l'écotoxicité et toxicité) est testée en 2017 auprès de l'ensemble des entreprises de ce GIEE .

Participation au forum environnemental du CIVB (2016 et 2017)

Participation au rapport de développement durable 2015 et 2016

Intervention au conseil spécialisé de FranceAgrimer

Participation à Tech&Bio 2016

Organisation d'un débat citoyen lors de la Nuit de l'Agro-écologie du 23 juin 2016

Participation à Vinitech

Participation au Vinocamp

Sud-Ouest « Des paroles et du Vin »

### GIEE Association SME Vins de BORDEAUX – Phyt’Innov 33- 20 viticulteurs

Evaluer et agir sur les leviers de réduction des intrants phytosanitaires des entreprises applicables dans une stratégie territoriale et de filière.

#### **Action 1 : Réalisation de 20 diagnostics sur la stratégie phytosanitaire des exploitations réalisés**

Le diagnostic agro écologique est construit de la façon suivante :

1. Une présentation de l’exploitation
2. Un descriptif du territoire et du contexte de l’exploitation au travers des éléments suivants :
  - a. Milieu pédoclimatique et notamment identification des contraintes en lien avec le parcellaire, le climat et la présence d’eau
  - b. Enjeux locaux en matière de biodiversité, de proximité de lieux sensibles, et d’éventuelles contraintes locales réglementaires, et/ou de zones à traitement obligatoire...
  - c. Environnement technico-économique prenant en compte les niveaux de production, les différents circuits de commercialisation et la synthèse des principaux facteurs économiques et financiers
3. Un focus sur la gestion phytosanitaire de l’exploitation :
  - a. Description du système global (monoculture, AOC, mode de conduite ou démarche environnementale certifiée)
  - b. Recensement du parc matériel (matériels de traitement, de désherbage chimique, alternatifs, contrôle et maintenance)
  - c. Bilan humain (formation, sensibilisation, conditions de travail et de protection individuelle et collective)
  - d. Bilan organisationnel : préalablement à la prise de décision jusqu’au traitement, en passant par la préparation de la bouillie (choix de la dose, de la typologie produit, opérateur préparant la bouillie, matériel utilisé, pratiques...).
  - e. Prise en compte des étapes après traitement (traçabilité, analyse des résultats, élimination des déchets).

#### **Action 2 : Plan d’actions**

- Définition pour chacun d’un plan d’action pour réduire les phytosanitaires allant du changement de matériel de pulvérisation, à l’utilisation des OAD, à la préconisation de produits de bio contrôle, à la mutualisation du matériel.

#### **Action 3 : Evaluation des impacts environnementaux**

- Mise en place d’une caleulette de l’IFT intelligent selon la nature des produits et leur toxicité (sans CMR, non classé, bio contrôle etc.)

Travail sur la cotation des risques des produits phytosanitaires pour moduler l’IFT en fonction de la classification Tox (santé humaine) et Ecotox (environnement).

Consolidation des calendriers phytosanitaires et études de la typologie des produits (sans CMR, non classé, utilisation de biocontrôles, par cible...)

Une restitution collective des résultats est réalisée en janvier 2017 afin de présenter les premiers résultats consolidés du diagnostic et de valider le plan d’action de Phyt’Innov.

## La réduction des phytosanitaires et des engrais minéraux

### GIEE Coopérative Univitis- 33

Mise en œuvre de techniques innovantes en terme d'entretien des sols viticoles afin d'améliorer la relation sol-plante et de par la même, limiter l'utilisation d'intrants et préserver une biodiversité fonctionnelle efficace. Le GIEE constitué de 11 viticulteurs propose de travailler sur les stratégies d'enherbement et de gestion des couverts végétaux et à la restauration de la biodiversité qui de façon systémique doit contribuer à améliorer les conditions de production du vin.



#### Action 1 : Objectif de maîtrise de l'enherbement et des couverts végétaux et de restauration de la biodiversité

- Mise en place des engrais verts : choix des semences (avoine/féveroles et triticale/féverole), test sur implantation du couvert : 70 % implanté sans labour.  
Le mélange avoine/féverole semble convenir à une vigne avec une vigueur équilibrée. Le coût des semences fermières revient à 10€/ha pour l'avoine et à 7,5€/ha pour la féverole pour une vigne à 2 mètres d'écartement entre rang.
- Travail sur la réduction de la tonte, suite à enherbement, tonte une année/deux et test de destruction au rouleau hacheur.
- Test sur le désherbage avec multiclean, les lames interceps et le disque émotteur
- Renforcement de la biodiversité avec la réalisation de diagnostics de Diag Ageris

**Action 2 : Restitution au sol des couverts :** Des profils de sols ont été conduits avec la Sté Frayssinet en 2018-2019 et des études sur la structuration du sol ont été réalisées avec Syngenta Verzeaux en 2019.

#### Action 3 : Etude comparative sur les coûts du désherbage mécanique versus le désherbage chimique

Un comparatif des coûts de réalisation des travaux de désherbage mécanique a été mené, il ressort que le passage du multiclean revient à 116€/ha, des lames intercep à 54€/ha, des disques émotteurs à 26€/ha et d'Herbanet à 61 €/ha, montant calculé sur l'exploitation du châteaux Les Vergnes.  
En comparaison d'un coût de désherbage chimique autour de 110€/ha (MO, carburant et intrant), le désherbage mécanique se chiffrerait à 419€/ha (MO, matériel, carburant).

#### Action 4 : Développement de l'engagement des exploitations vers des démarches environnementales et de limitation des résidus dans le vin :

En 2020, tous les membres du GIEE ont été certifiés HVE et trois d'entre eux sont en conversion en agriculture biologique. Les surfaces de la coopérative se répartissent selon la ventilation suivante : 31 % en conventionnel, 54 % en HVE et 15 % en agriculture biologique. La coopérative UNIVITIS a élaboré un programme de traitement sans CMR avec ses coopérateurs.

## La réduction des phytosanitaires et des engrais minéraux

### GIEE Cave Coopérative de Branceilles - 19 Restructuration du vignoble de Branceilles

Les viticulteurs du petit vignoble corrézien de Branceilles (vignoble de 200 ha) partiellement convertis en agriculture biologique, souhaitent modifier leurs systèmes et restructurer le vignoble en s'appuyant sur un travail en groupe vers la performance environnementale, économique et sociale. Le travail accompagné par la chambre d'agriculture de Corrèze se veut transversal et porte sur les différentes problématiques du vignoble : sols, intrants, replantation et diversification.

Sur ce petit vignoble corrézien un collectif de 8 viticulteurs (3 en AB) travaille sur des thématiques diverses : sol, intrants, replantation et diversification...L'objectif de ce GIEE est de réinvestir l'agronomie au service de la viticulture tout en assurant le maintien de viabilité économique de ce vignoble, donc aidé à la transmission/installation.

#### **Action 1 : Renforcer la maîtrise des moyens agronomiques de conduite du vignoble :**

Des travaux ont été entrepris sur la taille d'hiver et sur l'ébourgeonnage afin d'améliorer les rendements, la qualité des raisins et la quantité de travail en fonction du type de vin souhaité.

Des analyses de sol ont été réalisées afin d'adapter au mieux les choix des portes greffes pour les nouvelles plantations mais aussi pour piloter les apports de fertilisation. La mise en place d'engrais vert en inter-rang se généralise chez l'ensemble des producteurs.

**Action 2 : La réduction des phytosanitaires :** l'appui technique s'est fait sur les mesures prophylactiques et le contrôle/réglage des pulvérisateurs pour diminuer les traitements. L'ensemble du groupe sème des couverts végétaux 1 rang sur 2. Le désherbage en inter-rang se fait via des équipements acquis en CUMA (intercep). Un groupe 30000 a été reconnu pour travailler à la réduction des phytos.

Pour les premiers indicateurs :

IFT totaux (2016) 11,9 contre IFT totaux (2019) 10,3

Diminution des IFT totaux avec mise en place d'observation des parcelles, bulletins techniques et mesures de prophylaxie

IFT insecticides 1,1 pas de changement car les viticulteurs sont sur des communes à traitements obligatoires pour la flavescence dorée

IFT herbicide (2016) 0,9 contre IFT herbicide (2019) 0,5

Diminution IFT herbicide du fait de l'utilisation d'outils de désherbage mécanique

La mutualisation des traitements pour une partie des producteurs permet des interventions au plus près des besoins et de traiter l'ensemble des surfaces concernées en moins de temps (exemple : une personne réalise les traitements pour tous les viticulteurs en AB).

#### **Action 3 : Renforcer la biodiversité du vignoble**

La biodiversité du vignoble a été étudiée (étude floristique, du sol et des mycorhizes) afin d'en comprendre les interactions.

Journée technique démonstration de désherbage au beloukha par la CDA 24

Formation sur la conduite de la vigne en AB, par AgroBio Périgord.

Formation sur la taille de vigne et taille douce de la vigne / Travaux en vert / Concevoir son atelier vigne /

Parler du vin pour le vendre / Fertilisation de la vigne / Maîtriser et réduire le SO2



**GIEE Syndicat viticole du vin de paille- 19****GIEE Miel de Muse,**

Les 15 adhérents au Syndicat du Vin de Paille qui porte le GIEE souhaitent conforter et développer leur engagement environnemental et agro-écologique en produisant du Vin de Paille à bas niveau d'intrants sans altérer la qualité des vendanges, gage de réussite de la production.

**Action 1 : Améliorer les connaissances et les pratiques pour réduire l'impact sur l'environnement**

- o Des rencontres « bout de champ » ont été organisées chez des producteurs (appartenant au groupe 30 000 viti de la Corrèze) à différentes étapes de la végétation afin de pouvoir parfaire les connaissances de chacun et de promouvoir les bonnes pratiques.
- o Un raisonnement de la fertilisation est engagé avec l'utilisation d'engrais vert par quelques producteurs du collectif.
- o Des formations sur la reconnaissance des maladies et ravageurs, sur la prophylaxie ont été réalisées pour stimuler les pratiques dites « vertes ». 3 producteurs participent activement aux observations hebdomadaires du BSV viticole Limousin.
- o Les journées de formations sur l'hygiène et les vinifications AB ont permis aux producteurs de parfaire leurs connaissances et de mettre en œuvre des actions visant à diminuer l'ajout de soufre dans les vins.

**Action 2 : Evaluer la performance économique du groupe**

Les rendements ont pu être obtenus sur les deux millésimes. Cependant deux années avec une sécheresse l'été ne permettent pas de dresser un bilan sur l'amélioration des rendements malgré la mise en œuvre de nouvelles pratiques.

La difficulté pour récupérer les données économiques et comptables des exploitations ne nous a pas encore permis d'établir les coûts de production.

**Action 3 : Améliorer les aspects sociaux**

Les profils des produits de traitement utilisés évoluent lentement car les producteurs se rassurent avec l'emploi de produits systémiques en général à cause de leur pluriactivité.

Les échanges au cours des différentes rencontres sont souvent très appréciés par les membres du groupe.

- Formations « Dégustation » 4 ½ journées (entre 6 et 9 participants) (novembre 2019)
- Formation « Concevoir son verger de vigne » (4 participants) (octobre 2019)
- Formations « taille de la vigne » 2 jours (11 participants) (novembre 2019)
- Formation « maîtriser les déclarations » (11 participants) (février/mars 2020)
- Formation « hygiène dans les chais » (12 participants) (octobre 2020)
- Formation « taille de la vigne » (5 participants) (décembre/janvier 2020/2021)
- Formation « vinifier ses vins en AB » (11 participants) (janvier 2021)

## La réduction des phytosanitaires et des engrais minéraux

### GIEE BEE GIEE'S de Bordeaux Families – 33

Intégrer mon exploitation dans son environnement naturel et social par la mise en place de pratiques viticoles agro-écologiques

Située dans l'Entre-deux-Mers, Bordeaux Families rassemble 300 vignerons et représente l'un des plus importants producteurs de vins de Bordeaux. Bordeaux Families regroupe les deux caves de Sauveterre-Blasimon-Espiet et de Louis Vallon. Les vignes sont travaillées dans le respect de l'environnement selon les certifications environnementales Agriconfiance, HVE, Terra Vitis et Agriculture Biologique. En créant un GIEE de 21 viticulteurs, l'union souhaite prendre de nouveaux engagements à travers ses pratiques de production pour protéger les riverains et les espaces naturels sensibles.

#### Action 1- Mise en place d'actions favorisant la biodiversité sur le vignoble :

Mise en place d'un plan abeilles (achat de ruches, essaims, formation apiculture, miellerie et achat extracteur, désoperculeur, etc.), mise en pot et bientôt étiquetage pour mise en vente dans les magasins de la cave. Trophée d'or catégorie faune flore aux Trophées Bordeaux Vignoble Engagé 2021.) Un protocole de mesure de pollen a été défini, en 2021 54 Kg de miel ont été récoltés et 4 viticulteurs sont devenus apiculteurs.

Plantations de haies avec l'association Arbres et Paysages sur 478 mètres de linéaire.

9 ha de jachères fleuries mellifères ont été semées et mise en place d'une plateforme d'achats groupés : Grouper-viti.com. Il est relevé la nécessité de travailler sur l'implantation de jachères fleuries (faux semis) et sur leur destruction (roulées/broyées).

30 panneaux de sensibilisation apposés au bord des vignes "Haies, jachères fleuries, engrais verts"

#### Action 2 : Réduction des traitements phytosanitaires et des engrais minéraux :

Achat et mise en place de stations météo pour étoffer le réseau et être au plus près des conditions météorologiques pour prévenir les traitements au plus juste en fonction des pressions cryptogamiques et de ravageurs.

Prospection flavescence dorée en partenariat avec le GDON de Bordeaux à Saint Martin du Puy, en 2020 et 2021 et développement de l'observation avec une réduction d'un traitement sur la flavescence dorée.

Plateforme expérimentale sur la fertilisation chez deux viticulteurs, à suivre sur les 3 ans pour en tirer des conclusions.

**Expérimentation sur la taille physiologique depuis l'hiver 2021**, sur 2 exploitations. L'objectif est de diminuer le taux de mortalité des ceps due à la maladie du bois, de favoriser la résilience des vignes face aux aléas climatiques et permettre une meilleure mise en réserve donc une meilleure vigueur.

**Projet « bilan carbone » en 2022** sur 3 exploitations, et objectif d'être labellisées bas carbone

Etude biodiversité avec Arbres et Paysages et le conservatoire botanique.

Etude sur les chauves souris en partenariat avec la Ligue de Protection des Oiseaux (LPO)

Echanges avec le vignoble Ducourt sur les cépages résistants.

Echanges avec le domaine Emile Grelier sur l'agroforesterie.

Etude sur les chauves souris en partenariat avec la Ligue de Protection des Oiseaux (LPO).

Protocole sur la taille physiologique chez deux viticulteurs.

Participation au Laboratoire d'Initiative Territoriale (LIT) BACCHUS sur la biodiversité au vignoble.

Formations sur l'écoconduite et l'encépagement par l'institut français de la vigne et du vin.

## La réduction des phytosanitaires et des engrais minéraux

**GIEE Association BIOLOPAM 17 – Sainte Soulle- Lauréat MCAE 2014-2016 : 6 agriculteurs**  
**Développement de la production de plantes à parfum, aromatiques et médicinales biologiques (PPAM)**  
**en Charente-Maritime et notamment autour de la ville de La Rochelle**

### **Action 1 : Accompagnement technique :**

L'objectif de ce nouveau projet de développement est de remplacer les céréales conventionnelles par des PPAM bio destinées à l'herboristerie ou bien à la distillation, notamment sur la zone de captage en eau potable de La Rochelle.

Les producteurs du GIE ont participé à de multiples manifestations techniques telles que voyage d'études, journées techniques organisées par des partenaires de la filière nationale (Chambre d'Agriculture de la Drôme et Comité Interprofessionnel de l'ITEIPMAI et CRIEPPAM sur la mise en place d'essais de production, syndicat PAM de France sur la question des résidus de pesticides dans les récoltes, Interprofession bio ou réseau de représentation de la production sur les itinéraires techniques des cultures).

### **Action 2 : Equipement et Construction d'une micro-filière**

Construction d'un séchoir de 90 m<sup>2</sup> et d'un bâtiment de stockage de 240 m<sup>2</sup> et ilimplantation de haies pour préserver les parcelles Bio

Création d'une commission PPAM au sein d' InterBio Nouvelle-Aquitaine et construction d'une micro-filière autour de la Rochelle et nombreux travaux avec le CPPARM

Des journées techniques visant à présenter aux producteurs non adhérents au GIE, la production de PPAM bio pour l'herboristerie et la distillation, en vue d'augmenter en volume l'offre du groupement, de développer la filière huiles essentielles bio en local et avec l'objectif d'intégrer de nouveaux producteurs dans le GIE.

Des formations courtes à destination des producteurs de PPAM bio ont été organisées par les structures du réseau bio, afin de renforcer les compétences des producteurs. Une quinzaine de formations ont été mises en place sur la période d'avril 2014 à avril 2017.

Les producteurs du GIE se sont rendus à des salons professionnels, à la recherche de fournisseurs de matériel essentiellement, mais aussi de conseils techniques sur la production (Salon de l'Agriculture, SIVAL, Tech et Bio )

**GIEE AGROBIO PERIGORD 24- 27 agriculteurs**

**Améliorer les performances en viticulture biologique par l'optimisation du potentiel de production et la maîtrise des problèmes sanitaires.**

**Mise en place de couverts végétaux en inter-rang :** Auto-construction d'un prototype de semoir pour semis sur couverts.

### **Définition des besoins en semences et organisation de l'approvisionnement.**

Réflexions sur la mise en place d'une unité de triage et de conditionnement de semences de couverts végétaux : organisation collective de la préparation de lots et de la distribution, formation au triage et au conditionnement des graines. Etudes de faisabilité sur un lieu fixe ou une installation mobile.

Réalisation d'une formation en 2017 avec l'Atelier Paysan sur l'équipement du semoir.

Participation à la nuit de l'agro-écologie du 23 juin 2016 sur les engrais verts

TechNBio 2016, table ronde sur les outils des collectifs

Sept 2016 : journée de démonstration d'un semoir auto-construit

## La réduction des phytosanitaires et des engrais minéraux

GIEE FRCIVAM LO SANABAO 19- Naves-  
Chanvre en filière courte



Gestion mutualisée des semences de chanvre, **la culture de chanvre étant très peu utilisatrice de phytosanitaire.**

**Achat mutualisé d'outils de récolte** : des regroupements entre agriculteurs du même secteur commencent à émerger pour l'achat de faucheuses, d'ensileuses. Cela permettra aux producteurs de réaliser les récoltes au bon moment et avec un matériel adéquat, pour améliorer la qualité des produits et diminuer les pertes.

Grâce à l'entrée de nouveaux producteurs dans le GIEE, le maillage du territoire se renforce et permet le rapprochement de certains pour mutualiser outils et pratiques.

Utilisation commune avec les producteurs de chanvre d'Auvergne du trommel.

**Développement de la production de chènevis** : un des producteurs de Creuse a investi dans une presse permettant de valoriser le chènevis en poste fixe. L'huile est embouteillée et vendue sur la ferme ou en circuits courts. De plus, le tourteau issu de cette opération est valorisé localement.

Amélioration des produits pour une meilleure isolation : certains producteurs réalisent des essais de défibrage de chènevotte afin d'obtenir des fibres plus longues, et de commercialiser de nouveaux produits tels que les panneaux rigides.

**Accompagnement technique** : des demi-journées sont organisées assez régulièrement pour échanger sur les essais des producteurs récents, et l'expérience d'autres producteurs. D'autres réunions sont organisées pour présenter le chanvre à des agriculteurs qui seraient intéressés pour l'introduire dans leur rotation. Des démonstrations de matériels agricoles adaptés à la transformation du chanvre sont également réalisées.

Travaux en lien avec C3 (l'association des Chanvriers en Circuits Courts), afin d'effectuer une veille des travaux sur la caractérisation des propriétés isolantes du chanvre fermier.

Demi-journées d'échanges sur la conduite culturale du chanvre, les débouchés

- réunions thématiques sur le choix des matériels de récolte pour améliorer les conditions de récolte
- chantier participatif d'ensilage de bottes de chanvre, afin d'appréhender les conditions d'augmenter la qualité des produits
- échanges avec partenaires et groupes de producteurs de chanvre émergents

Journée de formation sur la mise en oeuvre du chanvre dans le bâtiment, destinée aux producteurs et au grand public.

Stand lors de l'édition 2015 d'Alternatiba

## La réduction des phytosanitaires et des engrais minéraux

### GIEE INVENIO- Lot et Garonne Optimiser sa production de prune d'Ente AB

Un collectif de 11 producteurs de prune d'ente en AB souhaite consolider leurs pratiques agro-écologiques en travaillant spécifiquement sur les sols, la réduction du cuivre, la protection biologique, l'installation des auxiliaires de cultures et la gestion de l'eau. Le collectif sera suivi par la station expérimentale d'Invenio basée à Praysac et à Ste Livrade sur Lot.



#### **Action 1 : Solution alternative de lutte contre la cochenille rouge du poirier *Epidiaspis leperii***

La cochenille rouge du poirier *Epidiaspis leperii* est un hémiptère appartenant à la famille des *Diaspididae* que l'on retrouve sur de nombreuses espèces fruitières. Sur prunier, elle s'attaque aux vergers et rameaux âgés recouverts de mousse et lichen, sous lesquels elle se niche, à l'abri de la lumière. Cette cochenille se protège d'un bouclier, ce qui la rend difficile d'atteinte. Bien installée, la cochenille rouge du poirier peut être responsable de dépérissements et de chancres pouvant entraîner la mort des charpentières, voire de l'arbre si elle n'est pas maîtrisée. Limiter l'apparition de lichen sur les arbres permet de restreindre son installation. La lutte directe peut être employée seulement en période de migration des larves de mai à juin, lorsque les larves se retrouvent à nu (sans bouclier) sur l'écorce des arbres. Toutefois, les différents essais réalisés de lutte directe biologique ont montré des efficacités très limitées.

Le GIEE va donc développer une technique de lutte à base d'eau sous pression afin de nettoyer les écorces des arbres (tronc et branches). Une machine à haute pression « **Pressionnet** » a été mise au point par Invenio avec le concours de la société CLM et se compose d'un atomiseur, d'une cuve à eau, d'un moteur haute pression thermique, d'un chauffe-eau et deux lances. De 2017 à 2020, des essais ont été menés avec un passage du nettoyeur à haute pression et une application de polysulfure de calcium avec des résultats très positifs sur la disparition des populations de cochenille rouge. Il faut compter 100 litres de carburant et 5000 litres d'eau pour une utilisation d'une journée en continue.

#### **Action 2 : Gestion de la fertilité des sols**

Réalisation d'intervention de pédologue, test d'indicateurs de la vie du sol, comparaison de stratégie de fertilisation et de gestion de l'enherbement. Facteur de réussite : utilisation d'indicateurs visuels et ludiques (test sachets de thé, slip).

#### **Action 3 : Méthodes alternatives de lutte contre le carpocapse**

Suivi des différentes pratiques de producteurs et identification des plus pertinentes. Facteur de réussite : diversité du réseau, mise en place d'un stage annuel qui va à la rencontre des producteurs pour faire le lien entre pratique et pression carpocapse. La mise en place d'un réseau d'évaluation de l'intérêt des nichoirs et la mise en place d'un réseau de monitoring à base de pièges connectés sont en cours. Un Travail sur l'utilisation de modèle de risques couplés à des stations météo va démarrer.

Voyage d'étude en Moldavie : comparatif des modes de production de la prune d'Ente AB entre France et Moldavie. Facteur de réussite : motivation du groupe, travail d'organisation d'Interco, accompagnement financier du projet "animation GIEE"



### GIEE de l'Association des Producteurs Fermiers du Pays Basque 64

Un groupe de 28 producteurs adhérents à la charte fermière de qualité IDOKI, souhaite consolider les pratiques « sans intrant chimique » en arboriculture (fruits/petits fruits) pour la connaissance des variétés locales et/ou rustiques : il s'agit de caractériser sur différentes zones du territoire, les variétés arboricoles les plus propices à leur implantation, au regard de leur caractéristique génétique, de leur comportement, de leurs aptitudes à la résistance aux maladies, etc. Cette base de données, alimentée par les producteurs, les spécialistes et la recherche bibliographique, permettra de dresser une cartographie des variétés, mais également de rédiger un guide d'aide à l'installation d'un atelier de fruits/petits fruits en variétés locales. L'autre objectif est d'arrêter l'utilisation d'intrant chimique (engrais et pesticides) en élevage (prairies, céréales, protéagineux) : il s'agit de réaliser des modèles d'exploitation types à partir de paysans qui ont réussi sans intrant chimique.

#### **Action 1 en arboriculture : réalisation d'une base de données des variétés locales :**

Référencement des variétés conduites par les producteurs et estimation de leur rusticité (sensibilité aux maladies, fonctionnement sur le terroir planté), type de sol, altitude, pluviométrie, densité, ensoleillement. Pour certains producteurs, difficiles d'expliquer pourquoi certaines variétés fonctionnent ou ne fonctionnent pas, certaines variétés de plants ne sont pas connues car anciennes et présentes sur la ferme depuis des décennies. Réalisation d'analyse sensorielle pour valider l'adéquation entre la variété, la conduite et la qualité du fruit frais ou transformé.

Facteurs de réussite : implication des producteurs et dynamique d'installation en fruits/petits fruits sur le territoire avec une forte demande pour intégrer le label IDOKI.

Action à finaliser : finaliser la base de données et réaliser la cartographie associée + rédaction d'un petit guide de référencement de variétés locales pour les nouveaux installés.

**Action 2 : Elevage sans intrant chimique:** le recueil des pratiques des paysans et leurs besoins a été amorcé, mais cette action technique a été fortement perturbée par la pandémie de Covi-19 : ces actions seront conduites en fin d'année 2021 et 2022.

Néanmoins, 4 formations/échanges techniques ont été proposés aux paysans, avec l'appui technique du CIVAM BIO BLE, sur la conduite des prairies et cultures sans intrant chimique. L'année 2022 permettra de mettre en œuvre la suite des actions initialement envisagées, et de capitaliser sur les pratiques des fermes déjà engagées dans ce type de conduite et de diffuser des documents techniques aux paysans du GIEE.

## La réduction des phytosanitaires et des engrais minéraux

### GIEE AgroBio des Landes :

8 maraîchers Bio dans le Sud des Landes  
Vers des systèmes de maraîchage Bio diversifiés très économes en intrants



#### **Action 1 : Réduire les engrais organiques du commerce**

En 2020, 5 fermes et 13 cultures ont été suivies avec une réduction de 20 % à 100 % d'apports d'engrais et de bons résultats pour une production similaire à avant la réduction.

En 2021, 8 fermes et 19 cultures (roquette, mache, salade, navets, tomates, choux, carottes potimarron, haricots verts ) ont été suivies avec une réduction de 20 % à 100 % des apports azotés (évaluation visuelle) avec aussi de bons résultats de rendement.

En amont, des analyses de sols du carbone et de l'azote ont été produites montrant une grande variation du potentiel de fourniture azotée du sol via l'activité biologique (de 30 UN/ha/an à 215 UN/ha/an) sur des terres sableuses et limoneuses. Il est noté une forte variabilité selon l'historique des parcelles et pour optimiser l'usage des engrais selon les cinétiques de minéralisation de ces engrais en lien avec les besoins, les prélèvements de cultures et les lessivages potentiels .

Il est noté qu'il convient d'intégrer le coefficient de minéralisation afin d'affiner les apports d'azote. Afin d'affiner la fertilisation, il faut aussi tenir compte du bilan humique des parcelles, mais peu de données sont disponibles sur l'application au système maraîcher diversifié. Enfin la teneur en nitrate de l'eau d'irrigation doit être prise en compte dans le calcul de la fertilisation. Ces travaux ont également permis de mettre en valeur de réels enjeux autour de la gestion de l'acidité et des apports calcaires en lien avec les spécificités du maraîchage biologique, notamment sous serre, et la qualité de l'eau d'irrigation. Cette dernière thématique, avec un fort potentiel de réduction des quantités apportées historiquement, notamment sous serre, sera approfondie à partir de la dernière année du projet.

Sur la performance économique, il est relevé que la démarche de réduction des EOC est complexe et qu'elle sera plus pertinente à engager sur une exploitation qui sort des résultats économiques solides plutôt qu'en début d'activité d'une exploitation maraîchère.

#### **Action 2 : Réduire le recours aux insecticides et au cuivre :**

La mise en place de la PBI , par l'implantation de bandes fleuries sous serres et le recours aux PNPP utilisables en AB (préparation de prêle/orties et bicarbonate) doivent réduire le recours aux insecticides et au cuivre.

En 2020, quatre traitements au bicarbonate ont montré des résultats équivalents au cuivre.

En 2021, 5 traitements sur pomme de terre ont montré des résultats proches du cuivre pour le bicarbonate et la prêle.

#### **Action 3 : Mise en place d'engrais verts sur cultures maraîchères de plein champ :**

En 2021, trois plateformes d'engrais vert sont mises en place sur sol limoneux/sableux, sol pauvre et p sol riche. L'engrais vert est composé de vesces, pois, trèfle incarnat et féveroles. L'outil MERCI sera utilisé pour évaluer les retours d'azote sur culture en 2022.

## La réduction des phytosanitaires et des engrais minéraux

GIEE CIVAM de la Vienne

La Fraise se rebelle en Poitou et Nord Deux-Sèvres !

Développer les systèmes petits fruits en circuits courts en agriculture biologique, sur de petites surfaces diversifiées, est un projet innovant en Poitou et Nord Deux Sèvres. Sur un territoire majoritairement en polyculture-élevage et céréales, il n'existe pas de réseau structuré pour accueillir les nouveaux installés en systèmes en petits fruits, peu de références disponibles, ni d'organisme de conseil ou d'accompagnement technique.



### 1) Réalisation des diagnostics de durabilité des fermes en début de GIEE :

4 diagnostics de durabilité sur 7 ont été réalisés depuis le début du projet, en partenariat avec le lycée agricole de Venours Rouillé. Les fermes diagnostiquées sont celles ayant déjà 1 an de production et donc de résultats économiques.

### 2) Conduite de la culture des fraises en agriculture biologique :

Implantation : les fraises remontantes se plantent en avril, les fraises de saisons en mars ou juillet pour entrer en production au printemps suivant. En décembre il est possible de planter des fraises de saisons sous serres pour avoir une production de précoce en avril. Les plants se positionnent à 20 cm sur 2 rangs avec 2 lignes de goutteurs placés sous la bâche. 3 lignes de plants entraînent par la suite un feuillage dense gardant l'humidité et favorisant les maladies et ravageurs, donc à éviter.

Taille et écoeurage des fraisiers : ce sont les cœurs et leurs mises en réserve avant l'hiver qui font le potentiel de floraison et donc de production pour l'année suivante. Laisser 3 à 4 cœurs maximum par pied. L'écoeurage (action qui consiste à enlever des cœurs aux plants de fraisier) se fait en 2ème année : fin août pour les variétés de saisons et février mars pour les variétés remontantes. A la fin de production des fraises de saisons ou entre la 1<sup>ère</sup> et la 2ème remontée des fraises remontantes, ne pas hésiter à débroussailler ou à passer la tondeuse superficiellement sur le feuillage, cela aidera le plant à repartir et à amorcer la mise en réserve pour passer l'hiver. Le Destolonnage se fait quand il commence à apparaître plus de 4 stolons sur le plant, pour éviter l'épuisement de la plante, ils seront tous enlevés.

Irrigation des fraiseraies : Les fraisiers ont un système racinaire superficiel nécessitant peu d'eau mais de manière fréquente. Il est donc préconisé d'irriguer 10 à 15min par jour en pleine saison ou 20min 2 à 3 fois par semaine selon le moment de la saison.

Gestion de l'enherbement : Pour bien gérer l'herbe poussant dans les passe-pieds, plusieurs techniques ont été utilisées. L'enjeu est d'avoir une technique utilisable pendant les 3 ans de la fraiseraie et limitant les interventions à un moment où il y a un pic de travail sur la ferme. Il est possible de bâcher les inter-rangs mais en hiver les rongeurs viennent s'y réfugier. Les copeaux entraînent ensuite des complications car les stolons viennent s'y cacher. Le paillage au chanvre ne marche pas sur petits fruits car le gel casse les fibres et le paillage se décompose vite. Il est possible de laisser l'herbe pousser en inter-rangs, en y passant la tondeuse régulièrement. Pour cela, il faut laisser un minimum 75-80cm de large pour passer la tondeuse en inter-rangs.

### 3- Stratégie d'entreprise et résultats économiques :

La stratégie globale en petit fruit est d'étaler le plus possible la production dans le temps. Pour cela, il est possible de planter des variétés de saisons sous serres pour avoir des fraises précoces en avril, ou de les mettre en extérieur avec un voile de forçage ou encore de jouer sur les variétés de saison et remontantes pour avoir de la production sur plusieurs mois. Les autres petits fruits tels que framboise, mûres, et groseille permettent de faire un relai de production .

Un point a été fait sur les prix de vente sur ce type de système en AB sur petites surfaces et diversifiés, une fraiseraie commence à être intéressante si on vend au minimum 12€/kg. Par exemple 10€/kg en demi gros et 14€ sur les étales de marché, 16€ pour de la fraise de début de saison, permet à nos producteurs de commencer à rentrer dans leurs frais.

### 4- Techniques alternatives de lutte contre la drosophile suzukii:

Utilisation du protocole d'Agribio Ardèche avec une macération d'ail utilisée 1 fois/semaine pendant la récolte à 20L/ha, a été testé avec des résultats plutôt satisfaisants. Autre test en cours avec l'utilisation de diffuseur à huile essentielle d'oignon.

## La réduction des phytosanitaires et des engrais minéraux

### GIEE AGROBIO du Lot et Garonne

Un groupe de 6 arboriculteurs fruitiers en agriculture biologique du Lot et Garonne, a pour objectif de faire évoluer collectivement leurs techniques de production en AB, pour augmenter leurs performances environnementales, économiques et sociales.

L'objectif du GIEE est l'innovation des systèmes de production et techniques d'agriculture biologique pour réduire les intrants, suivre la fertilité des sols et raisonner la fumure organique.



#### Action 1 : Diagnostic

Un partenariat a été signé avec l'Inrae afin de tester l'évaluateur de système de culture en verger : l'outil Dexifruit. Cet outil devrait être testé en 2022, 2023.

#### Action 2 : Comment optimiser l'aménagement du verger pour limiter l'utilisation de produits phytosanitaires ?

- o Visite du verger circulaire, projet Z de l'INRAE Gotheron (Aude Alaphilippe)
- o Présentation des essais infra-doses de sucre/carpocapse du Grab (Sophie Joy Ondet)
- o Présentation des résultats piégeage de l'hoplocampe/pommier du Grab

#### Action 3 : Travail sur la fertilité du sol :

- o Intervention de Karim Rihman sur le suivi de fertilité
- o Forum fertilité des sols en verger bio (financé Région/FEADER)
- o Déploiement d'une boîte à outils pour tous les arboriculteurs, quant au suivi de la fertilité et la mise en réserve des arbres (en cours à poursuivre en 2022) – création de fiches individuelles par arboriculteurs sur différents outils de mesure de la fertilité des sols : tests bêches, profils de sols, reliquats azotés, mesure de la restitution azotée des couverts...
- o Travail sur la compréhension et l'interprétation des analyses de sols/ de rameaux (en cours à poursuivre en 2022)

**Action 4 : Maintien de la biodiversité fonctionnelle :** Comment augmenter la diversité fonctionnelle sur les exploitations, notamment pour lutter contre les ravageurs secondaires qui se développent en AB? - et comment utiliser au mieux l'enherbement inter-rang pour augmenter la biodiversité fonctionnelle ? -

#### Voyage d'étude à INRAE de Gotheron en juillet 2021 :

- o Essai enherbement sur le rang de jeunes abricotiers du Grab (Sophie Joy Onde)
- o Essais d'enherbement sous le rang de pommier du Grab (par Claude Eric Parveaud)

**Amélioration de la génétique végétale :** Création et sélection variétale compatible avec la production biologique .

- o Intervention d'un pépiniériste sur le greffage et le travail de pépiniériste
- o Présentation des essais restriction hydrique sur pommier et sensibilité au campagnol des PG pommiers

#### La formation Absolu avec L'itab /isara

Voyage à Gotheron Inrae et au Grab : 15 et 16 juillet 2021. : Découverte du verger circulaire. Enjeu de s'ouvrir à des systèmes de production innovants et alternatif. Rencontre avec les chercheurs, lien entre les agriculteurs, réflexion sur le lien agriculteurs /chercheurs ( vidéo à venir)

Intervention sur le suivi de fertilité

Intervention d'un pépiniériste sur le greffage et le travail du pépiniériste.

## La valorisation des sous-produits agricoles

### GIEE Cuma du Born 40- Mimizan-Valorisation des déchets pour substitution des engrais

Un groupe de 14 céréaliers adhérents de la CUMA du Born ont souhaité réfléchir à la construction d'une filière de valorisation des déchets verts et gris de ce territoire : économie circulaire.

#### **Action 1 : Optimiser l'utilisation agronomique des co-produits disponibles (cendres industrielles) sur le territoire :**

En 2016, une étude de gisement a été menée par la Fédération des Cuma 640 et la Chambre d'Agriculture pour faire l'état des lieux des déchets/co-produits présents sur le territoire et de leur caractéristiques (valeurs agronomiques,...), ainsi que le recensement des surfaces de chaque agriculteur et des contraintes qui y sont rattachées. La restitution de cette étude a eu lieu en janvier 2017 et en a découlé plusieurs actions à mettre en oeuvre :

- Réalisation du plan d'épandage de cendre de Gascogne Papier
- Réalisation du plan d'épandage de cendre de FP Bois
- Etude d'une filière de valorisation agricole des carbonates de chaux de Gascogne Papier

Les premiers épandages de compost ont été réalisés au printemps 2017. Des analyses de compost ont été faites et le suivi de deux parcelles est en cours.

**Un frein important a été identifié, puisque les cahiers des charges des productions légumières sous contrat avec les coopératives ne permettent pas l'épandage de cendres et autres déchets industriels afin d'éviter tout corps étranger épandu sur les sols. L'épandage des cendres a donc été abandonné pour se tourner vers l'épandage des déchets verts : 4000 m<sup>3</sup> de déchets verts ont été compostés puis épandus sur le territoire de la CUMA du Born (convention avec le SIVOM Pays du Born).**

#### **Action 2 : Travail sur d'autres actions pour réduire les apports d'engrais minéraux dans les sols :**

Des actions de sensibilisation sur le choix des couverts hivernaux, leur implantation et destruction ont été menées en 2016, avec un suivi de quelques parcelles de références début 2017, notamment avec mesure de la méthode MERCI. Développement des couverts de pois fourragers et vesces sur les sables des Landes.

De nouvelles cultures ont été mises en place dans les exploitations, telles que le soja, le tournesol mais également le chanvre et font l'objet de journées techniques. Au-delà de la technique culturale, il sera également question de l'intérêt et de la place de ces cultures dans les rotations (aspects fertilisation) et l'assolement notamment chez les agriculteurs bio.

En parallèle les membres du GIEE mènent une réflexion sur de nouvelles techniques, notamment pour réduire le travail du sol et ainsi préserver voire améliorer la structure de leurs sols (limitation du lessivage, de l'érosion).

#### 2016 :

Formation sur le compostage à la ferme : intervention de la Fédération des Cuma

Journée technique Agroforesterie : intervention de l'Association Agroforesterie en Aquitaine + visite d'une parcelle chez un adhérent

Journée technique : intérêt des couverts végétaux, choix des espèces, implantation et destruction mécanique avec une démonstration/essais de 5 outils pour la destruction – intervention de la Chambre d'Agriculture et de la Fédération des Cuma

Voyage d'étude Compostage - Rencontre avec le Civam Humus et la Cuma BioFertil

AG de la Cuma du Born – Présentation du GIEE à tous les membres de la Cuma, aux partenaires

Nuit de l'agroécologie

Voyage d'étude en Argentine (SD sur maïs et soja), Formation « apprentissage agroécologie »

#### 2017 :

Restitution de l'étude sur les gisements à valoriser du GIEE

Réunion plan d'épandage des cendres + bilan 2016 GIEE / indicateurs



# **La biodiversité, l'autonomie semencière et l'agro-foresterie**



## La biodiversité, l'autonomie semencière et l'agro-foresterie

### GIEE Syndicat Viticole de Margaux- 33- 60 viticulteurs Renforcement et valorisation de la biodiversité sur AOC Margaux

L'AOC de Margaux, sur les communes d'Arsac, de Cantenac, de Labarde, de Margaux, de Soussans, regroupe 64 propriétés viticoles qui souhaitent travailler à la restauration de la biodiversité naturelle ordinaire et des paysages du Médoc. Des diagnostics initiaux de biodiversité ont montré sur quatre taxons clé (oiseaux, chiroptères, rhopalocères et hyménoptères apoïdes) une présence très segmentée de ces taxons. La biodiversité ordinaire étant cantonnée en périphérie du vignoble sur les zones humides à l'ouest et en bordure de l'estuaire de la Gironde à l'est.



Le projet est animé par le pôle VITINNOV, cellule de transfert de l'ADERA (Association régionale pour le développement et la recherche)

**32 exploitations de l'AOC Margaux sont impliquées dans les actions de préservation des milieux semi-naturels soit 1200 ha, soit 80 % de la surface de l'AOC Margaux.**

#### **Action 1 : Diagnostic paysager et cartographie de l'occupation des sols**

- Diagnostic Paysager (Vitinnov et LPO) :
- Cartographie fine de l'occupation des sols et inventaire de biodiversité patrimoniale au travers de 5 taxons : chiroptères, abeilles solitaires, oiseaux et rhopalocères.

#### **Action 2 : Mise en place d'aménagements paysagers et d'actions de conservation de la biodiversité**

- Conventions auprès de 27 viticulteurs depuis 2016, avec 349 actions mises en œuvre :
- Retard de fauche sur les fossés et abords de parcelles et prairies sur 15ha ;
- 42 ha de parcelles en repos (sans plantation) et 5 ha de jachères fleuries
- Restauration de zones écologiques : plantation de haies champêtres, corridors écologiques : 1,5 ha de bosquet implanté et 10 Km de haies en plantation.

#### **Action 3 : Communication sur la biodiversité et synergie avec d'autres projets :**

Réalisation de document de communication sur la démarche d'intégration de la biodiversité sur ce territoire.

**Projet PhytAE, l'AAP CIVB, « recherche et innovation »** avec action enherbement inter-rang (- de 40 % enherbé sur le médoc), mise en place d'un réseau de 25 parcelles avec comparaison entre enherbement, désherbage mécanique et désherbage chimique et leurs effets sur le sol (dégradation de la MO et transferts de polluants vers les sols), inventaire de biodiversité 2019, et indicateurs de toxicité et écotoxicité (développement du logiciel EtoPhy sur les indicateurs de risque).

**Projet VITIPOLL :** Restauration des continuités écologiques favorables aux pollinisateurs avec le matériel végétal local.

2015 : Formation sur les thèmes oiseaux/papillons de jour et chiroptères

2017 : Formation sur chiroptères/oiseaux, insectes utiles en milieu viticole et papillons de jour

2017 : Atelier Arbres et Haies, et création d'un kit de communication

2017 : Journée de l'Agro-Écologie en viticulture à Bordeaux Sciences Agro

2018 : Sensibilisation « intérêt de la flore locale »

2018 ; Forum Européen sur les pratiques agricoles alternatives à Maussane les Alpilles.

2019 : Journée Viticulture, territoire et biodiversité à Margaux

2019 : Inauguration du PNR du Médoc

## La biodiversité, l'autonomie semencière et l'agro-foresterie

### GIEE FRCIVAM du Limousin

#### SAEL : Des systèmes agro-écologiques en Limousin pour optimiser la résilience des systèmes de fermes diversifiées

Six maraîchers et arboriculteurs situés en moyenne montagne limousine, appartenant au groupe « système de production diversifié » de la Fédération des CIVAM du Limousin, cherchent à rendre leurs exploitations plus résilientes face au changement climatique et aux déséquilibres écologiques. Des techniques innovantes seront explorées comme le maraîchage en sol vivant (permaculture), les jardins maraîchers et l'agro-foresterie succesionnelle.

##### **Action 1 : Caractériser la performance de ces systèmes niveau agroécologique**

Identifier la biodiversité présentes et les services écosystémiques rendus - Diagnostic biodiversité réalisé sur les fermes au rythme de 2 projets /an ; avec 2 rdv annuels avec les agris et étudiants (partenariats BTS GPN du Lycée de Neuvic) ; 4 diagnostics réalisés ; 1 projets réalisation d'améliorations et un livret de protocoles simplifiés pour les agriculteurs

##### **Action 2 : Identifier et essayer les savoirs faire**

Partenariat avec le Muséum National d' Histoire Naturelle - UMR Eco-anthropologie - travail Mémoire sur les Routines Paysannes, 1 journée d'échange, 1 livrable 'vulgarisateur' de ce travail

**Action 3 : Caractériser les leviers d'actions pour assurer la résilience de ces systèmes** collaboration à cheval sur un autre projet du groupe => édition de 5 fiches sur les fermes du GIEE SAEL

Journées échange autour de l'imbrication de l'arbre dans le système de production ; Couverts végétaux (et commandes groupées, introduction de couverts végétaux dans les rotations)

Formation en sept 2020 sur l'immersion Jardin Forêt

### GIEE CUMA de BRETTES 16

#### Le paysage agricole au service de l'agro-écologie

Un collectif de six agriculteurs (3 céréaliers non irrigants et trois polyculteurs-éleveurs), qui exploitent des terres autour de la commune de Brettes en Charente, ont décidé de se fédérer dans un GIEE pour explorer les interactions entre les aménagements parcellaires et les effets sur les cultures. Ces exploitations se situent sur des territoires à forts enjeux environnementaux, avec à la fois, 3 aires d'alimentation de captages classées prioritaires (AAC source de la Mouvière, AAC source de Moulin Neuf, AAC source de Roche) et en zone Natura 2000.



#### **Action 1 : Implantation de bandes semées en bordure de haies, le long des parcelles :**

Semis de bandes enherbées fleuries expérimentales pour les auxiliaires de cultures : environ 7 km semés et/ou ressemés . Intégration de graines de la marque « Végétal local » dans les mélanges et suivi entomologique spécifique pour les auxiliaires sur ces bandes : Mise en place d'essais.

Expérimentation pour la 3ème année de semis d'espèces de la marque « végétal local » et de multiplication sur une parcelle . Partenariat avec « Semence nature ».

Test d'un drone pour repérer les espèces « petit gibier, suivis de reproduction des perdrix et corrélation avec les zone de nichées en lien avec la Fédération des chasseurs de Charente.

Mise en place de suivi de la présence des auxiliaires de cultures sur ces bandes enherbées : une présence 2 à 3 fois plus importante de syrphes, hyménoptères parasitoïdes et arachnides que ce soit à 10 m ou à 30 m à l'intérieur des parcelles entre présence ou absence de bandes semées en bordure de parcelle. Ces travaux devront maintenant aboutir sur des actions complémentaires pour voir l'adaptation possible des itinéraires culturaux pouvant découler de ces observations (réduction des insecticides ,...)

#### **Action 2 : Mise en place de Haies**

Plantation de haies avec Prom'haies :une quarantaine de haies plantées sur plus de 10 km et organisation de journées de plantations avec le lycée agricole de Melle.

#### **Action 3 : Mise en place de CIPAN**

Mise en place d'une plateforme d'essais CIPAN et essais de bio-contrôles sur blé.

Travail sur les CIPAN , projet de l' AEAG « Adopte un couvert ». Importance du CIPAN dans la rotation : tester des nouvelles modalités de semis – Vitrine d'essais

#### **Action 4 : Développement de l'apiculture**

Développement de l'apiculture chez un agriculteur en lien avec le projet de collaboration avec le CETA-TCSO sur le comportement de l'abeille dans son environnement.

## La biodiversité, l'autonomie semencière et l'agro-foresterie

### GIEE Association des paysans meuniers en Bio en Lot et Garonne- 47 -Brugnac

Entre Marmande et Agen, le GIEE constitué de 6 céréaliers en production biologique de blé meunier s'engage à développer la culture de variétés anciennes de blé adaptée au terroir et à la transformation meunière.

#### **Action 1: la charte meunière:**

L'objectif de la charte meunière est d'arriver à produire un mélange de blés au champ adapté au terroir, qui, une fois transformé en farine au moulin, présente une bonne qualité boulangère ( $W > 120/130$ ).

Sur le choix des variétés de blés et les mélanges : chaque producteur a mis en place des séries d'expérimentation sur sa ferme :

Essais de variétés de Peter Kunez (originaire de Suisse) : mélange entre blés anciens et blés modernes

Essais de blés binés Arnold (l'intérêt du blé biné est de limiter l'enherbement et de chercher à obtenir le même rendement avec des densités beaucoup plus faibles :50kg/ha)

Mise en place d'essais de blés sur ½ ha en différentes bandes : Des variétés de Lot et Garonne - Des blés bleus - Des blés rouges

#### **Action 2 : La charte boulangère**

La charte boulangère, élaborée par des boulangers du Lot et Garonne, vise à préciser le processus de transformation pour assurer au pain bio du GIEE une qualité et une homogénéité du produit fini lui assurant une reconnaissance auprès des consommateurs. La marque : après de nombreuses réunions, une marque et un slogan répondant à différents critères ont été arrêtés : « Pain bio LotéGaronné » « le grain d'ici, le pain aussi ».

Les outils de communication : flyers mis à disposition dans les boulangeries proposant le Pain Bio Lotégaronné, outils de marketing (sachets de pain aux couleurs du Pain Bio Lotégaronné), outils pour identifier la farine (étiquettes pour permettre aux boulangers de bien identifier les farines issues des paysans meuniers du Groupement).

#### **Action 3 : Communication**

- La marque : « Pain bio LotéGaronné » « le grain d'ici, le pain aussi ».

- L'identité visuelle pour faire connaître ce pain : « Ce pain est le résultat de l'union de deux métiers d'art : Des paysans meuniers Et des artisans boulangers Du Lot et Garonne »

« Le Pain Bio Lotégaronné vous garantit ainsi :

Des céréales bio produites sur des fermes certifiées en Agriculture Biologique dans le département du Lot et Garonne

Une mouture du grain effectuée sur la ferme avec un moulin à meule de pierre par les paysans meuniers

Un pain entièrement façonné artisanalement dans votre boulangerie »



## La biodiversité, l'autonomie semencière et l'agro-foresterie

**GIEE Cultivons la Biodiversité en Poitou-Charentes- 86-  
Maison de la semence paysanne Poitou-  
Charentes**



**Un collectif de 13 agriculteurs engagés dans la recherche, la culture et la multiplication de variétés "populations", essentiellement en blé et en maïs, au sein de l'association Cultivons la Biodiversité en Poitou-Charentes souhaite se constituer en GIEE pour développer leurs pratiques afin de devenir totalement autonome et permettre le partage de pratiques entre agriculteurs.**

**Action 1 Diagnostic et suivi des fermes :** Recueil des données de chaque membre sur les variétés de semences paysannes implantées, les conditions de culture, la valorisation et le stockage. En moyenne les semences paysannes représentent 54 % de la SAU et 21 % pour les semences de ferme. On constate une diminution des surfaces de maïs, dans le groupe, au profit de multiplication de sorgho fourrager et grain et de la remise en place de prairies multi-espèces. Au total sur les exploitations, ce sont 13 espèces dont 83 variétés cultivées et multipliées représentant une SAU totale de 370 ha en semences paysannes.

**Action 2 : Suivi de parcelles en semences paysannes :**

Mise en place de plateformes d'essais (maïs, tournesol, céréales) chez 6 membres du GIEE avec des variétés populations et des variétés modernes. Un suivi de l'enherbement est réalisé, pour le maïs la couverture du sol des variétés population est de 4 % à 26 % plus élevée qu'avec les maïs hybrides.

**Action 3 : Suivi des coûts de production :**

Un suivi du coût moyen d'achat des semences commerciales ( entre 102 € en 2017 à 113 euros en 2019) est réalisé en comparaison au coût moyen réel des semences paysannes (entre 43 € en 2017 à 52 € en 2019), en moyenne 66€/ha/an sont économisés avec les semences paysannes et fermières.

**Action 4 Capitalisation et communication:**

Réalisation de fiches bilan d'exploitation, fiches techniques sur la conservation des semences paysannes, le traitement des semences paysannes, fiches sur les intérêts environnementaux, sociaux et économiques des semences paysannes.

Journées techniques avec l'INRA de Lusignan sur les semences fourragères(sainfoin et trèfle violet)  
Journées collectives avec l'ITAB et le Civam du Châtelleraudais sur les blés population et association de cultures

## La biodiversité, l'autonomie semencière et l'agro-foresterie

### GIEE AGROBIO Lot et Garonne - 47-

Valorisation d'une démarche de sélection participative de variétés de légumes adaptées à une conduite en Abiologique

**Action 1 : Observation des variétés** : Oignon : Aginel, Lescure, Mazerès, Moissac, Trebon

Carottes : Nantaise 2 Milan KS, Nantaise Sativa, Vila Longa.

**Action 2 : Rencontre des 5 magasins BIOCOOP du 47**

Les magasins BIOCOOP sont intéressés par la démarche afin de mieux communiquer auprès du consommateur sur les légumes issus des semences paysannes (espèces oignon, carotte et tomate)

Organisation de la vente des variétés développées dans le programme auprès des magasins BIOCOOP du 47.

Selon les possibilités de soutien du réseau BIOCOOP, développer d'autres espèces et variétés : courgette et salade.

Réunions d'organisation des productions de semences

Séminaire organisé par le Réseau des Semences Paysannes

### GIEE AGROBIO- PERIGORD 24- Maison de la Semences Paysannes- Collectif de 18 agriculteurs Gérer collectivement la biodiversité cultivée par la mise en culture de variétés reproductibles et évolutives en grandes cultures et en potagères.

Accompagnement des agriculteurs dans leur démarche de sélection : Maîtrise de l'itinéraire sur les maïs population

Accompagnement sur le suivi des parcelles, sur le nombre de variétés implantées et les surfaces concernées.

Travail sur la valorisation des produits obtenus

Visite plate-forme 1 fois/an, visite de la vitrine et des expérimentations

Rencontre plate-forme potagères

Réunion bilan grandes cultures et bilan potagères

Animation autour de la valorisation du maïs paysan dans l'alimentation humaine:Salon Horizon Vert,

Rencontre nationale du groupe Maïs population

## La biodiversité, l'autonomie semencière et l'agro-foresterie

### GIEE Association Foies Gras du Périgord 24- Dordogne- Agro-foresterie, plantation d'arbres et d'arbustes pour une production de palmipèdes gras de valeur environnementale, sociale et économique en Périgord

Implantation de 74 ha en agro-foresterie sur 20 exploitations

Voyage d'études dans la Sarthe (Fermiers de Loué) et dans le Gers et intervention de Philippe Guiller, expert en agro-foresterie. L'agro-foresterie sur volailles n'est pas toujours transposable aux palmipèdes.

Objectif d'optimiser le coût de plantation : coût de 20€/arbre, fonction du débit du chantier (vitesse d'intervention, qualité de la plantation, paillage par le producteur, etc)

Plantations réalisées par la coopérative forestière Alliance Forêt Bois.

Plusieurs producteurs considèrent que leur temps de travail n'est pas valorisé, ce qui permettrait quelques économies.

Des solutions hybrides sont envisagées (préparation de sol par le producteur / plantation par la coopérative / pose des protections et paillage par le producteur par exemple).

Embauche pour 6 mois d'un animateur issu de l'AFAF sur 2017-2018 pour accélérer les plantations et faire de l'accompagnement individualisé.

Objectif de créer une association Périgord Agro-Foresterie sur d'autres filières (volailles de chair, bovins, ovins, viticulture et céréales)

2 voyages d'études dans la Sarthe /Gers

2 journées techniques

3 rencontres avec la fédération des chasseurs, apiculteurs

1 journée groupe d'échanges avec des agriculteurs de la Haute Vienne

3 journées agro-foresterie régionale

1 journée de rencontre régionale de l'agro-foresterie

## La biodiversité, l'autonomie semencière et l'agro-foresterie

GIEE GVA Saint Yrieix la Perche 87- Lauréat MCAE 2104-2016- Projet AGROFOREVERI-  
L'agroforesterie : levier de développement de la filière de marron châtaigne Limousine

### Action 1 : l'appropriation de la notion d'agroforesterie

De nombreux castanéculteurs ont engagé leurs vergers de châtaignier en conduite AB ; système qui paradoxalement a freiné l'implantation de cultures dans l'inter rang de châtaignier, notamment par manque de compétences techniques pour la conduite de cultures en AB.

Par contre, l'implantation d'un verger de châtaignier comme parcours arboré en production de volaille est acquis. De par l'existence de la filière et l'animation autour de la thématique, les nouveaux porteurs de projet volailles prévoient l'implantation de manière quasi systématique d'un verger de châtaigniers. Si les troupeaux existent sur l'exploitation, le pâturage, des ovins, des équins, est mis en place pour l'entretien des vergers. Le pâturage des bovins s'envisage uniquement s'il existe un système fiable de protection des arbres. La protection des plants reste un point clé de la réussite du projet. Le lycée de la Faye à St Yrieix la Perche a mis en place fin 2016 un essai avec 3 modalités de protection des jeunes plants.

### Action 2 : l'identification des complémentarités aux vergers de châtaigniers

#### • Pour la volaille :

- Bien-être : parcours, ombrage, fraîcheur, protection contre les buses ...
- Limitation de l'accès au parcours pendant la récolte

#### • Pour le verger :

- Fertilisation du parcours par les fientes - besoin d'ajuster si valorisation partielle du parcours
- Fientes sans conséquences sur la qualité sanitaire des fruits (trempage en station)
- Protection des jeunes arbres vis-à-vis de la volaille
- Gestion de l'enherbement en fonction de ce que les poulets laissent

#### • Pour l'exploitation :

- Diversification de la production et du revenu, temps de travail modeste sur une année, hors chantier de plantation et premiers chantiers de taille

#### • Pour le territoire et la collectivité :

- Développement de production sous signe de qualité, développement d'emploi (technique, commerciaux ...), paysage, tourisme, maintien d'une production emblématique

#### • Pour les ovins - bovins

- Protection des arbres vis-à-vis des bovins pour éviter qu'ils broutent les bourgeons pour éviter la détérioration suite à frottement mais nécessite un nettoyage au pied de l'arbre
- Risque de tassement du sol (poids des animaux)

#### Spécifiquement vis-à-vis des ovins

- Protection des arbres vis-à-vis des ovins pour éviter la détérioration suite à frottement mais nécessite un nettoyage au pied de l'arbre

#### • Pour l'exploitation

- Diversification de la production et du revenu

### Action 3 : le repérage des itinéraires techniques pertinents pour l'implantation de châtaigniers

C'est l'exploitation agricole du lycée de la Faye à Saint Yrieix la Perche qui aura au travers de son projet d'établissement pris en charge l'expérimentation en installant un système agroforestier en intra parcellaire en châtaigniers avec trois types de protection : ursus, clôture en double T électrification aérienne ou sous terrain.

La Haute-Vienne compte maintenant 300 ha de châtaigniers, 16 nouvelles installations en volaille sur des parcours en châtaigniers.

A partir de 2017 et 2018 le GIEE a connu peu de développement en raison de la pénurie de plants, de la « liaison faible » du groupe, et de l'existence d'autres voies de diversification (sapins de Noël, maraîchage, Brebis Link, CLIMAGROG, etc.).

## Les nouvelles filières

### GIEE Le Champ du Bocal 87- Rochechouart- Ardear Limousin.

Diversifier et consolider les activités économiques de maraîchers en AB par un projet collectif de transformation

Les diagnostics globaux des exploitations maraîchères ont été réalisés, ainsi qu'une analyse des résultats économiques 2016 et 2017, en partenariat avec la Mab 16. Des tests d'engrais verts et le suivi de l'irrigation a été mené, ainsi que le suivi technique des cultures implantées (tomates, courgettes, aubergines, poivrons et oignons...).

Sur la mise en place technique et la planification de la production de légumes bio dédiés à la transformation (mise en place avec succès de cultures spécifiques, modification des assolements, augmentation des surfaces dédiés et production de bocal en 2017 et 2018 avec un laboratoire prestataire). De la bibliographie sur les ateliers de transformation collectif a été réalisée et étudiée, ainsi que des visites et des études de faisabilité sur la mise en place et le fonctionnement d'un laboratoire de transformation.

Concernant les réflexions sur l'investissement dans ce laboratoire, du travail prévisionnel ainsi qu'une étude de faisabilité est en cours et reste à finaliser. Des prises de contact sont en cours de travail avec des partenaires et des collectivités à ce sujet.

Enfin, une formation sur la structuration juridique du projet de transformation collectif a été réalisée fin 2017, avec un juriste fiscaliste spécialisé dans les structures agricole (Francis Varennes). Les réflexions se poursuivent en cette fin 2018.

Journée d'échange technique : sur les engrais verts, l'irrigation, itinéraires techniques et choix variétaux , désherbage en maraîchage, engrais verts et vers de terre, TCS.

Voyage d'études dans 3 fermes de l'Orléanais

Formations : vie du sol, diagnostic des exploitations,

Visite de différents laboratoires de transformation

Réunion Collagro avec Trame/Fadear

### GIEE AGROBIO Périgord 24- PERIGUEUX Collectif de 21 producteurs

Dés-intensification des systèmes de production de légumes par la structuration de l'offre d'approvisionnement de la restauration collective et des magasins de proximité

Réunions de planification des cultures légumières (3 en 2017 et 2 en 2018)

Réunions Bouts de parcelle (6 en 2017 et 4 en 2018)

Réunion Bilan maraîchers : 1/an

Formation sur les techniques du travail du sol, la maîtrise de l'irrigation, la protection biologique intégrée, l'optimisation de la culture de concombre et du melon en Bios.

Organisation de journées de démonstration sur le matériel de maîtrise de l'enherbement (désherbage mécanique, thermique, robotique, etc...)

Un accompagnement est fourni pour faire évoluer les pratiques vers des systèmes aux rotations plus longues (légumes de plein champs) afin d'éviter le recours aux intrants, de développer la mécanisation et de mutualiser les assolements pour répondre à la demande d'achat.

Dans le cadre de la plate-forme « légumes Bio 24 » réalisation de diagnostics des besoins des collectivités et commerces locaux pour organiser l'offre en mutualisant la production et mise en place d'un schéma d'organisation opérationnel pour l'approvisionnement de la restauration collective.



## Les nouvelles filières

### GIEE GDA de Guéret- Creuse- Collectif de 4 exploitants .

L'Atelier des céréales : diversifier les cultures afin d'allonger les rotations et pérenniser la viabilité économique des exploitations

4 exploitations agricoles du GDA de Guéret, en polyculture-élevage, situées à 15 Km en périphérie du Grand Guéret, ont constitué un GIEE afin de développer leurs cultures céréalières (colza, blé et orge) et de diversifier avec d'autres cultures de type sarrasin, pois chiche, lentille et blé dur.



#### **Action 1 : Formation sur la culture de blé dur**

Formation sur la conduite de la culture du blé dur avec ARVALIS

- Visite chez un agriculteur qui fabrique des pâtes à Breuil la Réorte (Charente Maritime)
- Visite d'une plateforme de blé dur avec Arvalis à La Station expérimentale du Magneraud 17700 St Pierre d'Amilly.

#### **Action 2 : Mise en place de deux essais variétaux de blé dur dans deux exploitations du GIEE à l'automne 2018 .**

Ils ont rencontré des difficultés pour acquérir différentes variétés, toutefois ils ont pu tester 2 variétés différentes sur chaque site. Grâce à l'appui du conseiller d'une coopérative et la formation suivie sur la conduite du blé dur, la récolte 2019 a été très concluante aussi bien en qualité qu'en quantité ( 50 quintaux/ha). A l'automne 2019, des nouvelles variétés ont été semées.

#### **Action 3 : Mise en place de deux essais lentilles au printemps 2019**

Le rendement a été correct 20 quintaux /ha, par contre les lentilles sont difficiles à récolter et sont mélangées avec un peu de terre et des petits cailloux. Les agriculteurs ont essayé plusieurs techniques pour trier les lentilles mais à ce jour rien de concluant donc pour l'instant il n'y a pas de commercialisation possible en direct. Un nouvel essai de culture de lentille a été mis en place ce printemps 2020.

#### **Action 4 : Commercialisation du blé dur**

Les 4 exploitations sont en cours de certification HVE 3 .Les agriculteurs ont décidé dans un premier temps de transformer uniquement du blé dur en pâtes artisanales .Ils ont fait réaliser une étude de faisabilité puis ils ont identifié le matériel nécessaire et recherché un local .Ils ont acheté le matériel début 2020 et loué un bâtiment à la Com d'agglo du Grand Guéret .En même temps , ils ont fait réaliser un prévisionnel comptable Suite au prévisionnel comptable, ils ont créé une SARL « Les Moulins Marchois »

## Les nouvelles filières



### GIEE EHLG 64- Collectif de 6 producteurs

#### Cultiver du blé panifiable au pays basque et développement de la filière locale blé/farine/pain

Au coeur du Pays Basque, un groupe de 6 polyculteurs -éleveurs souhaitent introduire des cultures de céréales à paille, notamment de blé panifiable, en remplacement de la monoculture de maïs. Le blé panifiable permettra d'alimenter une filière locale de transformation de farine et de pain.

#### Action 1 : Réduction des produits phytosanitaires :

Le cahier des charges Herriko Ogia oblige à une agriculture paysanne et durable avec réduction des produits phytosanitaires par la diversification de l'assolement, l'allongement des rotations, la mise en place de plusieurs variétés intra-parcellaire et le traitement en curatif. Mise en place de mesure de protection des sols : absence de labour profond et essai sur semis direct, mise en place de culture d'hiver en zone de monoculture de maïs.

Limitation de l'utilisation d'azote autour de 100 à 160 U d'azote.

Autonomie en paille pour les systèmes en polyculture élevage avec l'introduction de céréales à paille en rotation.

#### Action 2 : Performance économique :

La mutualisation des achats de semence de céréales a réduit les charges, la production de paille sur les exploitations a réduit l'achat externe. Cette nouvelle filière de blé panifiable sous cahier des charges a permis d'obtenir des prix fixes et rémunérateurs pour les producteurs. De nouveaux débouchés vers les restaurateurs, et les pâtisseries devraient aussi assurer une meilleure performance économique.

#### Action 3 : Performance sociale :

La création d'une dynamique de groupe est très favorable à la lutte contre l'isolement, un emploi a été créé sur la filière Herriko Ogia.

2016 : Formation avec Arvalys sur les céréales à paille

2018 : Formation sur l'orge brassicole pour la construction d'une filière locale

2018 : Réunion sur le blé panifiable en circuits courts en AB

Promotion du pain basque HERRIKO par l'AREPO.