Elaboration d'un plan d'action agro-écologique pour l'AOC du Saumur-Champigny : plan d'action, stratégie, méthode et outils

Agnès Gateau

▶ **To cite this version:**

Agnès Gateau. Elaboration d'un plan d'action agro-écologique pour l'AOC du Saumur-Champigny : plan d'action, stratégie, méthode et outils. Sciences de l'environnement. 2016. hal-01824261

HAL Id: hal-01824261

https://hal.univ-lorraine.fr/hal-01824261

Submitted on 27 Jun 2018

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact : ddoc-memoires-contact@univ-lorraine.fr

LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4
Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10
http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php
http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm

2015-2016

MASTER FAGE

Biologie et Ecologie pour la Forêt, l'Agronomie et l'Environnement

Spécialité Fonctionnement et Gestion des Ecosystèmes

Elaboration d'un plan d'action agro-écologique pour l'AOC du Saumur-Champigny

Plan d'action, stratégie, méthode et outils

GATEAU Agnès

Mémoire de stage, soutenu à Nancy le 7 septembre 2016

TUTEUR : SIMONNEAU Marie-Anne – Chef de projet

ENSEIGNANT REFERENT : PLANTUREUX Sylvain

STRUCTURE D'ACCUEIL : Syndicat des Producteurs de Saumur-Champigny (Saumur, 49)

REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier Marie-Anne SIMONNEAU qui, grâce à son intuition (!), m'a permis d'explorer un sujet passionnant dans le cadre de ce stage, et de trouver véritablement ma voie pour la suite. Je lui suis reconnaissante de sa bienveillance, de sa confiance en moi et de ses encouragements dans les moments de démotivation.

Je remercie également Laure, pour son agréable compagnie au bureau, Irène et Patricia pour leur grande gentillesse et leur soutien dans les moments difficiles que j'ai pu traversés pendant le stage.

Merci à Patrick VADE, le président du Syndicat, de m'avoir acceptée en stage, ainsi qu'à tous les vignerons avec qui j'ai pu échanger et j'ai une pensée toute particulière pour ceux qui ont accepté de prendre le temps d'échanger avec moi sur leurs pratiques, moments passionnants qui ont été décisifs dans la conduite de ma démarche.

Enfin, je remercie Sylvain PLANTUREUX pour son écoute bienveillante et ses conseils tout au long du stage.

PREAMBULE

Le stage qui s'est déroulé de mars à août 2016, auprès de l'animatrice du Syndicat des Producteurs de Saumur-Champigny, a consisté en une mission principale, la proposition d'un plan d'action agro-écologique, et une mission secondaire, la participation au réseau de surveillance de l'AOC (relevé des pièges de ravageurs et des nichoirs à pollinisateurs et observations des maladies dans les vignes).

SOMMAIRE

1 INTRODUCTION 5
2 CONTEXTE DE LA MISSION 5
2.1 Le projet agro-écologique pour la France 5
2.1.1 Présentation succincte du projet 5
2.1.2 Plan ECOPHYTO II 6
2.2 Saumur-Champigny : une AOC pionnière pour la conservation de la biodiversité 6
2.2.1 AOC Saumur-Champigny 6
2.2.2 Syndicat des producteurs de Saumur-Champigny 7
2.2.3 Projet Biodiversité et Paysage 7
2.2.4 Autres actions du Syndicat 8
3 PROBLEMATIQUE DE LA MISSION 8
4 METHODOLOGIE DE REALISATION DU PLAN D'ACTION AGRO-ECOLOGIQUE 9
5 ETAPE 1 : COLLECTE DES DONNEES – CARTOGRAPHIE DE L'EXISTANT 9
5.1 Recensement des données existantes sur l'AOC 9
5.2 Recensement des projets de recherche et des outils disponibles 9
5.3 Recensement des enjeux environnementaux locaux 10
5.4 Veille documentaire 10
5.5 Résultats de l'étape 1 10
6 ETAPE 2 : REFLEXIONS SUR L'ELABORATION D'UNE DYNAMIQUE AGRO-ECOLOGIQUE 11
6.1 La transmission et la valorisation des savoirs agro-écologiques 11
6.2 Entretien avec quelques viticulteurs et diffusion de quiz 12
6.3 Résultats de l'étape 2 13
6.3.1 Peu d'entretiens mais piste intéressante à poursuivre 13
6.3.2 Echec apparent des quiz 15
6.3.3 Conclusion 15
7 ETAPE 3 : ELABORATION DU PLAN D'ACTION 15
7.1 Identification de la stratégie du plan d'action 16
7.2 Rédaction du contenu du plan d'action 16
7.3 Analyse / positionnement du plan d'action 18
7.4 Elaboration d'une méthode agro-écologique 20
7.5 Proposition d'un outil pour mettre en œuvre le plan d'action 20
8 REFLEXIONS CRITIQUES ET OUVERTURE 21
8.1 Deux visions pour mettre en place des pratiques agro-écologiques 21
8.2 Et concrètement, comment réduire l'usage des produits phytosanitaires ? 22
8.3 Mais les vignerons du Saumur-Champigny sont-ils motivés pour changer ? 23

8.4 L'expertise du Syndicat et son rôle dans le changement 23
9 CONCLUSION - BILAN DU STAGE 24

LISTE DES FIGURES ET TABLEAUX

Figure 1 : Localisation du territoire de l'AOC Saumur-Champigny 6
Figure 2 : Structure des quiz hebdomadaires 13

Tableau 1 : Liste des actions proposées 17
Tableau 2 : Actions répondant directement aux critères définis 19

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1A – Extrait de la mind-map des projets de recherche en viticulture 1 p.
Annexe 1B – Extrait de la mind-map des outils d'aide à la décision existants 1 p.
Annexe 2 – Extrait de la mind-map des projets de recherche retenus par thème 1 p.
Annexe 3 – Intérêt des projets pour l'AOC Saumur-Champigny 3 p.
Annexe 4 – GIEE en viticulture 2 p.
Annexe 5 – Contraintes et opportunités des plans et schémas environnementaux 6 p.
Annexe 6 – Proposition de pistes de réflexion 2 p.
Annexe 7 – Livret de compilation des QUIZ 8 p.
Annexe 8 – Affiches des résultats des QUIZ 5 p.
Annexe 9 – Synthèse des résultats des QUIZ 2 p.
Annexe 10 – Extrait du cahier des charges de l'AOC 1 p.
Annexe 11 - Exemple de fiche du plan d'action 1 p.
Annexe 12 - Positionnement des actions au regard du Plan Régional d'Agriculture Durable et du plan ECOPHYTO II 4 p.
Annexe 13 – Diagrammes d'analyse des actions 4 p.
Annexe 14 – Schémas de la méthodologie 2 p.

1 INTRODUCTION

Depuis plus de 10 ans, le Syndicat des Producteurs de Saumur-Champigny s'est engagé dans une démarche d'aménagement du paysage viticole, afin de favoriser une augmentation de la biodiversité dans les parcelles de vignes.

Cette action devait permettre le développement de la lutte par conservation, afin de réduire, à plus long terme, l'utilisation des pesticides.

Ce projet, considéré comme pionnier, par son sujet (biodiversité en vigne) et son échelle d'application (territoire d'une appellation de 130 viticulteurs), a conféré à l'AOC un statut de terrain d'expérimentation sur lequel se sont succédé plusieurs études menées par le Syndicat ou par des organismes de recherche (ESA d'Angers, Université de Tours, INRA,…).

Depuis, la prise de conscience de la nécessité de changer de système de production agricole a pris de l'ampleur pour aboutir, en 2012, au lancement du projet agro-écologique pour la France.

Consciente des atouts de son territoire mais également du risque d'essoufflement de la dynamique, l'animatrice du Syndicat, Marie-Anne SIMONNEAU, a souhaité que soit réalisé un bilan de ces 10 dernières années et que soit proposé un plan d'action agro-écologique pour les 10 prochaines années.

Le plan d'action ainsi proposé rassemble des actions concrètes à mettre en place et une réflexion sur la manière dont peut s'envisager la transition agro-écologique sur le territoire.

Après une présentation succincte des contextes national et local sur la problématique de l'agro-écologie, sont présentés la méthodologie d'élaboration du plan d'action et de ses compléments (stratégie, méthode de mise en œuvre et outils), et pour chaque étape de l'élaboration, les résultats obtenus ainsi qu'une analyse de ces résultats. Enfin la dernière partie propose une réflexion critique sur la transition agro-écologique et la manière de mettre en place des actions dites agro-écologiques sur le territoire de l'AOC du Saumur-Champigny.

2 CONTEXTE DE LA MISSION

2.1 LE PROJET AGRO-ECOLOGIQUE POUR LA FRANCE

2.1.1 Présentation succincte du projet

Le projet agro-écologique pour la France, présenté en 2012 par le ministre de l'agriculture Stéphane Le Foll, consiste à engager l'agriculture dans une transition vers des systèmes de production répondant à l'obligation de la "triple performance" : sociale, économique et environnementale.

Cette transition agro-écologique s'appuie sur un changement des pratiques agricoles et des façons de penser, la réintroduction du savoir agronomique et l'utilisation optimale des services éco-systémiques [1].

Un plan d'action global pour l'agro-écologie a été lancé en juin 2014. A suivi la publication de huit plans et programmes dont trois peuvent intéresser directement ou indirectement la viticulture :

- Le plan ECOPHYTO II qui vise à réduire l'utilisation, les risques et les impacts des produits plytopharmaceutiques ;
- Le programme AMBITION BIO 2017 qui vise à soutenir l'agriculture biologique ;
- Le plan AGROFORESTERIE qui vise à réintroduire l'arbre et les haies dans les systèmes de production agricole.

2.1.2 Plan ECOPHYTO II

Le plan ECOPHYTO II, dans sa version du 20 octobre 2015, affiche un objectif de réduction de recours aux produits phytosanitaires de 25% pour 2020, puis de 50% pour 2025.

Dans un 1er temps, les leviers utilisés sont la généralisation et l'optimisation des techniques et outils déjà disponibles et dans un 2ème temps, la mutation plus profonde des systèmes de production.

Il concerne directement les viticulteurs et repose sur sept principes [2] :

- Maintenir le cap d'une réduction de 50% en deux temps ;
- Surveiller les impacts à 360° ;
- S'inscrire au cœur du projet agro-écologique ;
- Placer l'entreprise au centre du dispositif ;
- Jouer collectif ;
- Territorialiser ;
- Porter une culture positive.

Le plan d'action proposé sera analysé au regard des axes du Plan Ecophyto II.

2.2 SAUMUR-CHAMPIGNY : UNE AOC PIONNIERE POUR LA CONSERVATION DE LA BIODIVERSITE

2.2.1 AOC Saumur-Champigny

L'Appellation d'Origine Contrôlée du Saumur-Champigny se situe à l'extrémité est de la Région des Pays de la Loire et dans le département du Maine-et-Loire (49).

Elle couvre un territoire d'une superficie de 1550 hectares de vignes, sur les communes de Saumur, Varrains, Chacé, Saint-Cyr-en-Bourg, Souzay-Champigny, Parnay, Turquant et Montsoreau.

Les particularités environnementales du territoire sont la proximité de la Loire, au Nord de l'appellation et du Thouet à l'Ouest, l'une des pluviométries les plus faibles de la région (570 mm annuel en moyenne sur 10 ans), des températures douces, la présence d'anciennes carrières souterraines et de troglodytes en bordure de Loire et la localisation au sein du Parc Naturel Régional Anjou-Touraine.

Figure 1 : Localisation du territoire de l'AOC Saumur-Champigny

L'appellation Saumur-Champigny, créée par le décret ministériel du 31 décembre 1957 modifié, regroupe aujourd'hui 130 producteurs pour une production moyenne annuelle de 80 000 hl.

La moitié des vignerons de l'appellation sont coopérateurs partiels ou totaux[1].

Une des particularités de l'appellation en termes de prise en compte de la protection de l'environnement est d'avoir inscrit dans son cahier des charges (modifié par décret n°2011-649 du 8 juin 2011) l'obligation d'un couvert végétal au droit des tournières et l'obligation d'un couvert végétal ou d'un travail du sol sur l'interrang.

Aujourd'hui, le désherbage chimique ne peut donc s'opérer que sous le cavaillon.

2.2.2 Syndicat des producteurs de Saumur-Champigny

Le Syndicat de l'appellation, créé en 1962, regroupe la quasi-totalité des viticulteurs de l'appellation. Son objet est de "*rechercher, promouvoir, favoriser et appliquer tous moyens propres à la défense et à la qualité du vin Saumur-Champigny*".

L'animatrice chef de projets, Marie-Anne SIMONNEAU, unique salariée du Syndicat, a été recrutée en 2006 pour coordonner le projet Biodiversité et Paysage de l'AOC.

2.2.3 Projet Biodiversité et Paysage

Le projet Biodiversité et Paysage de l'AOC Saumur-Champigny est né en 2004 de la réflexion de deux viticulteurs et un scientifique pour la réduction de l'usage des produits phytosanitaires, en favorisant les services de la faune auxiliaire. Le Syndicat a pris en main le projet afin de mener un projet d'aménagement sur l'ensemble du territoire de l'AOC et d'en évaluer l'impact sur la présence de la faune auxiliaire.

Les axes de recherche portaient sur l'évolution du paysage par l'implantation de haies bocagères (ZER), l'installation d'un réseau de bio-surveillance des maladies et le suivi des ravageurs, des essais d'enherbement pour l'implantation de bandes fleuries sur les inter-rangs et un état des lieux de la biodiversité présente dans le vignoble.

Les résultats du projet ont montré une influence de la structure du paysage avoisinant sur la pression de ravageurs, en fonction des espèces, et près de 20 km de haies ont été plantées sur le territoire de l'AOC.

Les particularités de ce projet, que l'on peut qualifier d'agro-écologique, résident dans l'origine de l'initiative (les vignerons), sa dimension collective, son échelle (territoriale) et le partenariat avec des chercheurs.

En parallèle, le Syndicat a participé au projet DIVA II (biodiversité et territoire viticole)[2]. Les résultats du projet n'ont pas mis en évidence de lien entre les pratiques viticoles et la biodiversité, mais ont fait ressortir le manque d'espaces d'échanges et de communication sur les questions de biodiversité entre les différents acteurs du territoire.

L'AOC Saumur-Champigny a même servi de référence pour le projet européen Life +, BioDiVine[3], qui visait à mettre en évidence l'intérêt des aménagements des vignobles et de l'adaptation des pratiques viticoles pour la biodiversité, le paysage et l'environnement.

[1] La coopérative Robert & Marcel a un engagement environnemental fort et est certifiée Agriconfiance.

[2] Projet DIVA II (2007-2010) : Biodiversité et territoire viticole : étude des interactions entre viticulture et biodiversité dans le cadre d'une initiative locale à l'échelle d'une AOC – coordonné par l'ESA d'Angers

[3] Projet BIODIVINE (2009-2014) : Etude et gestion de la biodiversité dans les paysages viticoles de sept appellations en France, Espagne et Portugal (**site de référence Saumur-Champigny**) : intérêt du renforcement des diverses structures paysagères viticoles tout en permettant la restauration et le maintien de la biodiversité – coordonné par l'IFV

L'impact du projet Biodiversité et Paysage sur les vignerons et les changements de pratiques n'a pas été mesuré.

Cependant, alors que la motivation de la majorité des viticulteurs de l'AOC était de promouvoir l'appellation par une action d'éclat (Pain, 2010) [3], il semblerait que, dans les faits, le projet ait contribué à une **meilleure sensibilisation à la biodiversité** (remarques régulières de vignerons témoignant de leurs observations sur la flore et la faune).

2.2.4 Autres actions du Syndicat

Plusieurs actions à visée environnementale continuent à être menées par le Syndicat :

1. Le suivi d'un réseau de piégeage (sur 35 parcelles) des vers de la grappe, Eudémis (*Lobesia botrana*) et Cochylis (*Eupoecilia ambiguella*), de la cicadelle verte (*Empoasca vitis*) et de la cicadelle vectrice de la flavescence dorée (*Scaphoideus titanus*), avec un comptage hebdomadaire de mars à août ;
2. L'observation hebdomadaire des symptômes de mildiou et d'oïdium sur les témoins non traités de 7 parcelles ;
3. La mise en place d'un réseau de nichoirs à pollinisateurs sur 35 parcelles, avec un comptage mensuel, suivant le protocole de l'Observatoire Agricole de la Biodiversité.

Le réseau de surveillance des ravageurs et des maladies permet la publication hebdomadaire d'un bulletin "ravageurs" et d'un bulletin "maladies" à destination des adhérents du Syndicat, dans le but d'optimiser les périodes et la fréquence des traitements.

Les nichoirs permettent de surveiller l'évolution de la présence des pollinisateurs dans les vignes, qui pourrait être, à relier à terme avec l'évolution des pratiques viticoles.

3 PROBLEMATIQUE DE LA MISSION

Fort de 10 années de projet Biodiversité et Paysage mais conscient également de ne plus être pionnier dans ce domaine, de l'augmentation de la pression sociétale et de la volonté nationale d'opérer un changement profond du système de production agricole, le Syndicat a souhaité disposer d'une proposition de plan d'action agro-écologique pour les dix années à venir.

Depuis la fin officielle du projet Biodiversité et Paysage, un désintérêt sur le sujet est perceptible et cette proposition pourrait permettre de véritablement sentir la motivation des vignerons à continuer d'opérer des changements de pratiques.

Ce plan d'actions doit répondre à minima aux exigences suivantes :

- Valoriser le projet biodiversité ;
- Aller plus loin dans la réduction des produits phytosanitaires ;
- Etre pionnier / innovant.

Les actions proposées devront également avoir une dimension territoriale (échelle de l'AOC) et s'appuyer sur une dynamique collective.

Quant à la définition retenue de l'agro-écologie, elle comprend essentiellement la réintégration de processus naturels dans le système viticole, mais elle a été élargie à l'utilisation d'outils d'aide à la décision (et ponctuellement, de machines performantes), dans le but principal de préserver les ressources naturelles.

Le bio-contrôle, la stimulation de défenses naturelles, les variétés résistantes ainsi que l'agriculture de précision ont été écartés, à la demande de l'animatrice. L'idée sous-jacente était plutôt de donner une continuité au projet Biodiversité et Paysage.

4 METHODOLOGIE DE REALISATION DU PLAN D'ACTION AGRO-ECOLOGIQUE

Aucune méthode prédéfinie n'a été utilisée pour élaborer le plan d'action. Cette mission a été conduite en conservant toujours les objectifs de départ et en adaptant au fur et à mesure la manière d'y parvenir. La méthodologie s'est donc construite tout au long du stage (schémas en annexe 14).

Au terme de la mission, elle a compris les étapes suivantes :

- **Etape 1 : identification et cartographie de l'existant** :
  - en termes de projets de recherche et d'outils **sur** l'AOC et **hors** AOC ;
  - en termes d'enjeux environnementaux du territoire ;
  - en termes d'actualités (administrative, technique dans le domaine de la viticulture et dans le domaine de l'agro-écologie) ;
- **Etape 2 : identification des besoins des viticulteurs** : Cette étape **n'a pas pu se dérouler** comme prévu étant donné le manque de disponibilité des vignerons à cette période (météorologie anxiogène et pression sanitaire du vignoble) ;
- **Etape 2 BIS : réflexion sur l'élaboration d'une dynamique agro-écologique** :
  - sur la base d'articles mais également de vidéos de témoignages, de colloques,… ;
  - sur la base des retours de quiz hebdomadaires ;
- **Etape 3 : construction du plan d'action** :
  - élaboration d'une stratégie ;
  - sélection d'enjeux opérationnels ;
  - choix argumenté des actions ;
  - proposition d'une méthode agro-écologique et d'outils de mise en œuvre du plan d'action ;
- **Etape 4 : validation de la pertinence des actions** :
  - au regard des plans et schémas nationaux et régionaux ;
  - au regard des demandes du Syndicat.

5 ETAPE 1 : COLLECTE DES DONNEES – CARTOGRAPHIE DE L'EXISTANT

La collecte des données s'est déroulée en 2 temps : une 1ère phase, la moins bridée possible avec des approches du sujet aussi diversifiées que possible et une 2ème phase plus orientée.

5.1 RECENSEMENT DES DONNEES EXISTANTES SUR L'AOC

La 1ère étape a consisté à recenser les données qui avaient déjà été collectées ou produites par le Syndicat.

Ces données ont été présentées sous forme de carte mentale. Elles comprennent les données produites par les différents stagiaires qui ont travaillé pour le Syndicat, les résultats des projets de recherche, les données collectées chaque année sur le territoire de l'AOC et des données cartographiques organisées sous un SIG.

5.2 RECENSEMENT DES PROJETS DE RECHERCHE ET DES OUTILS DISPONIBLES

La recherche des projets scientifiques et des outils existants relatifs aux pratiques viticoles n'a concerné que des projets coordonnés par des organismes français ou suisses, étant donné le volume important de projets susceptibles de répondre à la question posée (plus d'une centaine).

En plus des sujets écartés précédemment cités, un "filtre" thématique a été proposé par l'animatrice. Ainsi, n'ont pas été retenus les maladies du bois et les maladies dites de quarantaine (échelle d'action nationale).

Si le point de départ des recherches a concerné la viticulture, une approche par la biodiversité a ponctuellement pu être réalisée.

Les résultats de cette recherche ont été consignés sous forme de cartes mentales (une carte RECHERCHE et une carte OUTILS) (annexes 1A et 1B).

Une carte RESEAUX a également été élaborée afin de tendre au maximum vers l'exhaustivité.

La liste des projets en GIEE (Groupement d'intérêt économique et environnemental) relatifs à la viticulture a également été dressée en y relevant les atouts éventuels pour l'AOC (annexe 4).

Chaque projet recensé a fait l'objet d'une étude plus approfondie notamment grâce à des entretiens téléphoniques avec les chercheurs et n'ont été finalement retenus qu'une vingtaine de projets compatibles avec la problématique du stage (classement thématique des projets retenus et tableau des intérêts potentiels en annexes 2 et 3).

5.3 RECENSEMENT DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX LOCAUX

Les enjeux environnementaux ont été recensés en suivant la méthode de réalisation d'un état initial environnemental et a concerné les milieux naturels, les milieux aquatiques, la santé des populations et l'agriculture.

Les contraintes et opportunités relatives aux plans et schémas environnementaux sont données en annexe 5.

5.4 VEILLE DOCUMENTAIRE

Un des objectifs du plan d'action est que l'AOC redevienne pionnière et innovante. C'est pourquoi, une veille sur les actualités relatives à la viticulture, à l'environnement et au développement durable a été effectuée tout au long du stage (via un agrégateur de flux RSS).

5.5 RESULTATS DE L'ETAPE 1

De ces recherches "aléatoires" et de ces échanges est ressortie une série d'idées "en vrac", que j'ai regroupées sous 9 pistes de réflexion (de natures totalement différentes), soit 9 entrées possibles pour identifier des actions à proposer (liste et justification de la sélection en annexe 6).

La sélection de plusieurs pistes de réflexion avec l'animatrice a permis de repartir sur une phase de recherche plus "orientée".

L'aboutissement de cette étape a été l'élaboration d'une 1ère version du plan d'action qui comprenait 5 enjeux et une vingtaine d'actions.

Cette version et cette manière de procéder m'a cependant semblé trop "descendante" et de fait pas assez "agro-écologique" au sens où ce mode de production agricole est basé sur des initiatives et des expériences de terrain.

Cette étape était indispensable pour s'approprier le sujet mais absolument pas suffisante pour élaborer un plan d'action susceptible d'être accepté.

Finalement, que veulent mettre en place les vignerons ? De quoi ont-ils réellement besoin ?

Au lieu de proposer des actions de manière "descendante", ce qui voue probablement le projet à l'échec, j'ai décidé de travailler à instaurer (ou restaurer) une dynamique au sein des vignerons de l'AOC pour que nous co-contruisions le plan d'action.

Le 1er objectif de création de cette dynamique était de **sensibiliser les viticulteurs pour avoir une chance que le plan d'action soit accueilli plus favorablement.**

Mais un 2ème objectif plus ambitieux s'est également dessiné : **celui de co-construire un système "AOC agro-écologique"** qui va au-delà de l'application de mêmes techniques, dites agro-écologiques, sur l'ensemble du territoire de l'AOC et de la juxtaposition d'exploitations agro-écologiques.

6 ETAPE 2 : REFLEXIONS SUR L'ELABORATION D'UNE DYNAMIQUE AGRO-ECOLOGIQUE

La méthodologie employée pour l'élaboration de la dynamique agro-écologique s'est appuyée sur trois actions :

- Recherche documentaire autour de la transmission des savoirs et des éco-savoirs ;
- Entretiens avec des vignerons autour de leurs pratiques ;
- Diffusion d'un quiz sur les pratiques aux adhérents du syndicat.

6.1 LA TRANSMISSION ET LA VALORISATION DES SAVOIRS AGRO-ECOLOGIQUES

La vision d'une agro-écologie qui se base sur les savoirs d'expérience et de terrain conduit à repenser la manière d'induire le changement au sein d'un territoire.

La mise en œuvre actuelle de cette vision promue par le Ministère de l'Agriculture consiste trop souvent à réduire l'échelle d'application de nouveaux outils élaborés par la recherche scientifique (Fermes Dephy par exemple), tout en conservant le mode de transfert descendant du savoir, comme l'a justement souligné un chercheur de l'IFV, rencontré lors du stage.

Cette transmission descendante des connaissances se heurte aux résistances du terrain et ne permet pas de dépasser la vision manichéenne et clivante des pratiques agricoles ("bio" et "conventionnelles") que porte la société civile sur l'agriculture. La dynamique de changement s'en trouve considérablement freinée.

La question de la définition et de la transmission des savoirs agro-écologiques a fait l'objet d'un colloque à SupAgro Florac en juillet 2014, qui par sa forme même, alternance ateliers / conférences, co-construction de méthodologies, pluridisciplinarité des acteurs tentait de mieux faire "sentir" le sujet par les acteurs [4].

Le conseil agricole est également repensé en accompagnement, soutien aux nouvelles pratiques tout en admettant la diversité des pratiques, des personnalités du monde agricole [5].

En application concrète de ces principes, le projet agro-écologique du vignoble de Westhalten présente plusieurs intérêts. En développant une méthode dite "méthode REPERE", les savoirs vignerons acquis par l'expérience de plusieurs générations sont valorisés, les divergences de point de vue reflétant la diversité des pratiques sont exposées et discutées pour conduire à une pensée innovante et les chercheurs venus de disciplines différentes sortent de leur laboratoire pour

s'immerger dans le contexte individuel et social du vignoble pour mieux en comprendre la dynamique (Vins d'Alsace, avril 2015) [6].

La méthode va même plus loin en sortant du système vignes / vignerons et en associant la "société civile", dans la co-construction de solutions innovantes, afin d'ancrer les changements de manière durable dans le territoire (Masson, 2014) [7].

6.2 ENTRETIEN AVEC QUELQUES VITICULTEURS ET DIFFUSION DE QUIZ

Les viticulteurs étant régulièrement sollicités pour des enquêtes, dans un but de recherche scientifique (enquêtes du Syndicat, des instituts techniques, des chambres consulaires sur les pratiques) ou dans un but plus administratif (enquêtes Agreste) et sachant les faibles retours obtenus généralement, j'ai souhaité aborder les viticulteurs de deux manières distinctes :

1. D'une manière individualisée par des entretiens informels ;
2. D'une manière plus impersonnelle et à large diffusion, par des quiz de 1 minute, chaque semaine.

ENTRETIENS

Les objectifs attendus de cette démarche étaient de prendre connaissance de la réalité du terrain et de comprendre la motivation des changements de pratiques déjà opérés et la propension à en entreprendre de nouveaux.

Aucun format d'entretien n'était prédéfini pour garder un maximum de souplesse, vis-à-vis de viticulteurs peu enclins à prendre (ou perdre…) du temps sur ces sujets. Le choix des viticulteurs n'était pas orienté en fonction du type de pratiques. Cela devait permettre de mieux saisir la diversité des profils au sein de l'appellation.

Les points abordés a minima étaient :

- Les pratiques dans les vignes (travail du sol, enherbement, traitements, fertilisation) ;
- Les changements opérés par les différentes générations qui se sont succédé sur le domaine et les motivations ;
- Les adaptations envisagées à l'avenir ;
- Les problématiques rencontrées dans les vignes et celles qui pourraient faire l'objet d'un projet agro-écologique.

DIFFUSION DE QUIZ HEBDOMADAIRES

La série de 6 quiz, réalisables en une minute et diffusés une fois par semaine avec le BSV (annexe 7), suivait la structure suivante :

SUR MES PARCELLES /SUR MON EXPLOITATION

Savoir si telle problématique est importante pour les vignerons

LA BOITE A OUTILS

Savoir s'ils connaissent / utilisent des outils en lien avec cette problématique

VERS UNE DYNAMIQUE AGRO-ECOLOGIQUE

Identifier les **mécanismes** que les vignerons mettent en œuvre pour régler cette problématique (ou les **motivations**)

PHOTO DE LA SEMAINE

Esquisser de manière ludique la psychologie des vignerons vis-à-vis d'une observation en lien avec cette problématique

Figure 2 : Structure des quiz hebdomadaires

Deux écueils ont cherché à être évités : un aspect trop ludique qui pourrait enlever le caractère sérieux des quiz et qui aurait pu être perçu comme infantilisant et un excès d'informations qui aurait rendu la participation au quiz trop fastidieuse.

La forme choisie devait être :

- **Concise** -> temps de réponse court ;
- **"Fine"** -> choix du mot juste qui évite les stigmatisations (conventionnel vs bio) car l'ensemble des viticulteurs de l'AOC est loin d'être un groupe homogène ;
- **Précise et pertinente** -> éviter les partis pris ne doit pas se transformer en "consensus mou" ;
- **Bienveillante** -> ne donner aucune leçon ;
- **Informative** -> nécessité d'un apport de connaissance au final ;
- **Non académique** -> ne pas "tromper" l'interlocuteur en donnant un aspect scientifique au quiz sans en avoir les qualités de rigueur (pour des analyses statistiques ultérieures notamment) ;
- **Décalée** ->changer l'angle d'attaque d'un sujet permet d'aller au-delà des évidences et de stimuler la créativité pour imaginer des solutions et élargir le champ des possibilités.

Un document de résultats était rédigé chaque semaine suivante et devait permettre aux viticulteurs intéressés de situer leurs réponses au sein de l'ensemble des réponses du collectif et d'aller plus loin sur les problématiques abordées (cf. affiches synthétisant les résultats en annexe 8).

6.3 RESULTATS DE L'ETAPE 2

6.3.1 Peu d'entretiens mais piste intéressante à poursuivre

Je n'ai pu m'entretenir qu'avec 4 viticulteurs de manière "formelle" (l'objet de l'entretien était clairement identifié) et de manière beaucoup plus informelle avec 5 autres, à l'occasion de repas,

d'une visite de domaine, d'une journée de formation,…. Deux seulement pratiquent l'agriculture biologique ou la biodynamie.

Plusieurs viticulteurs contactés n'ont pas souhaité réaliser d'entretien.

Les facteurs suivants ont pu jouer en la défaveur de cette démarche :

- Le sujet abordé (agro-écologie ou l'environnement dans les vignes) **ne répond pas à des attentes concrètes** de la part des viticulteurs et c'est probablement le cœur de la réflexion de ce stage ;
- La nature même de l'activité des viticulteurs avec une dépendance très forte aux aléas météorologiques, qui se traduit très concrètement par une **nécessité d'adaptation permanente et une moindre disponibilité d'esprit** à des réflexions plus abstraites et à une vision à plus long terme ;
- Le **contexte météorologique particulièrement défavorable** de ce printemps : épisodes de gel tardif (vignoble touché jusqu'à 90% pour certains domaines), menaces orageuses récurrentes avec risque de grêle et enfin, précipitations régulières et abondantes augmentant la pression sanitaire sur les vignes…

Malgré leur petit nombre, il est ressorti de ces entretiens de nombreux éléments qui laissent présager que **ce type d'approche est une des plus efficaces pour connaître les viticulteurs**.

C'est la **diversité des profils** qui apparait en premier (pessimiste, rationnel, expérimentateur, pionnier, pragmatique…), ce qui va induire des **motivations au changement de pratiques** (vers l'agro-écologie) tout-à-fait différentes : répondre à une peur, trouver une solution à un problème quand toutes les autres pistes reconnues et validées par les scientifiques ont été testées (donc en dernier recours), s'améliorer en permanence, expérimenter des choses nouvelles…

Les **freins au changement identifiés** étaient très clairement exprimés : l'impact sur le mode d'organisation, la rupture avec une certaine perception de l'ordre (hérité par culture familiale et très ancré car beaucoup d'admiration en jeu) et la peur de l'inconnu.

L'environnement (ou Nature) est perçu, selon les viticulteurs, comme : un danger (gel, grêle, maladies,…) qu'il faut combattre avec des techniques éprouvées, un patrimoine qui valorise le domaine (flore remarquable), un "territoire" à explorer, une composante complexe, qu'on ne peut pas maîtriser, ni bonne, ni mauvaise, et dont on s'accommode par une gestion rationnelle (gestion des stocks en cas d'aléas, pratiques raisonnables basées sur l'expérience,…).

Quant à **l'intégration des processus naturels dans le système viticole**, elle fait ponctuellement l'objet d'une vision très claire (double tranchant : attirer les prédateurs par les haies risque d'attirer également de nouveaux ravageurs) mais majoritairement d'une vision beaucoup plus incertaine sans être hostile : les résultats étant difficilement mesurables, les impacts négatifs ou positifs de l'intégration de processus naturels dans le système viticole ne sont pas directement perçus.

Le **positionnement vis-à-vis des modèles agricoles** est clair : volonté de tous de ne pas stigmatiser tel ou tel modèle, afin de conserver l'intégrité du collectif. Si cette vision est très clairement exprimée par un viticulteur, on peut sentir des tensions sous-jacentes et notamment un sentiment d'injustice de la part de viticulteurs conventionnels par rapport à une référence du Bio dans la société. Les conventionnels revendiquent cependant leurs pratiques (et peuvent le faire grâce au mode de vente directe) en mettant en évidence la souplesse (en cas de pression sanitaire forte), un meilleur rapport temps / qualité du travail et la performance des pesticides de synthèse (par rapport au lessivage). Il ressort très clairement qu'ils regrettent la vision manichéenne qui prévaut aujourd'hui entre une agriculture bio et une agriculture conventionnelle.

La **pression sociétale** est envisagée de plusieurs manières : elle est vue par un viticulteur comme très positive car elle permet d'entrer dans le cercle vertueux de l'amélioration continue. Elle est également prise comme une contrainte à laquelle il faut s'adapter, en se labellisant (certification HVE), en étayant son argumentaire (dans le cas de la vente directe) ou en mettant en valeur le

patrimoine naturel du domaine et les pratiques "visiblement" vertueuses (travail du sol). Le premier moyen pour s'adapter semble plus être la communication que le changement de pratiques. L'idée ressort que les pratiques auraient déjà énormément évolué (ce qui ne semble pas être l'avis des viticulteurs bio).

Le **rôle des autres et du collectif dans cette dynamique de changement** est variable selon les viticulteurs : attente d'une aide "descendante", effet d'entraînement positif du groupe, échanges de réflexions, observations des parcelles voisines, tout en invoquant la nécessité de conserver l'intégrité du groupe (aux yeux des personnes extérieures à l'AOC, clients, habitants,…) malgré les divergences de pratiques.

Enfin, les **projets d'action attendus** sont : la lutte contre le gel et la grêle, la certification HVE, des projets sur les sols et les maladies du bois.

6.3.2 Echec apparent des quiz

Les résultats n'ont pas été à la hauteur de l'attente et l'impossibilité d'accéder directement aux destinataires n'a pas rendu l'interprétation de cet "échec" facilement analysable.

Aux facteurs externes cités précédemment, nous pouvons ajouter tous ceux liés au canal de communication utilisé, le mail :

- Les personnes qui reçoivent le mail ne sont pas toujours les viticulteurs eux-mêmes (la conjointe, un secrétaire, un associé non impliqué dans la partie viticulture) : dans ce cas-là et dans ce contexte météorologique tendu, il est quasi impossible que le questionnaire soit parvenu à son destinataire ;
- Adresse mail utilisée de manière secondaire ;
- Hiérarchisation des mails prioritaires ;
- Lecture des mails sur un téléphone, inconfortable pour répondre à un questionnaire.

Un tableau de synthèse de chaque quiz, avec ses intentions et les points intéressants à retenir est disponible en annexe 9.

6.3.3 Conclusion

L'écoute bienveillante reste à privilégier pour mieux connaître les viticulteurs. Les informations orales peuvent être pondérées en fonction du ton de la voix et du regard. Très vite, les filtres sautent, une spontanéité s'installe et les échanges s'orientent naturellement.

Mais **c'est une méthode qui s'applique sur du long terme**.

L'erreur commise avec les quiz a peut être été de mélanger les genres et d'avoir masqué un objectif scientifique sous une forme plus hybride ?

7 ETAPE 3 : ELABORATION DU PLAN D'ACTION

Le plan d'action et ses compléments sont envoyés par mail aux membres du jury.

Le plan d'action se compose de 4 parties :

1. La stratégie : dans quelle vision à long terme s'inscrit le plan d'action proposé aux viticulteurs ?
2. Le plan d'action lui-même : ensemble de fiches action organisées suivant des enjeux déclinés en objectifs ;

3. La méthode de mise en œuvre du plan d'action ;
4. Des outils pour gérer les données produites ;

Toutes ces parties constituent des propositions. Rien n'a été validé lors des 6 mois de stage (période défavorable à la prise de décision).

7.1 IDENTIFICATION DE LA STRATEGIE DU PLAN D'ACTION

Les travaux coordonnés par Frédérique JOURJON[4], sur la perception des démarches environnementales (labels et certification environnementale) et des démarches de qualité des produits (Appellations d'Origine Contrôlée) ainsi que l'intervention de Jean-Luc DAIRIEN, directeur de l'INAO (Institut national de l'origine et de la qualité), lors du colloque de restitution du projet Casdar QUALENVIC[5], ont permis de faire ressortir une possible stratégie dans laquelle s'inscrirait le plan d'action.

Par le biais de la définition du terroir dans une appellation d'origine, **la qualité environnementale se retrouve de fait au cœur de la qualité du produit** (cf. argumentaire détaillé dans la partie stratégie du plan d'action).

La stratégie consiste donc à établir concrètement ce lien, de façon à entretenir ou restaurer la confiance du consommateur dans le produit.

L'application concrète est l'inscription des mesures agro-écologiques dans le cahier des charges de l'AOC Saumur-Champigny. Cette démarche avait, par ailleurs, déjà été adoptée, avec l'inscription de l'obligation d'enherbement (annexe 10).

D'autre part, la possibilité d'intégrer de telles mesures dans les cahiers des charges a été validée par l'INAO et des mesures types seront proposées dès l'automne 2016 aux Organismes de Gestion [8].

La partie stratégie du plan d'action propose deux axes possibles d'intégration de mesures agro-écologiques et analyse leurs avantages et inconvénients respectifs :

- Soit l'inscription de mesures directement applicables ;
- Soit l'inscription d'une obligation d'engagement des producteurs dans une démarche environnementale officielle.

Les premiers retours sur cette proposition de stratégie sont plutôt mitigés, avec comme argument la peur d'aller trop loin et d'être prisonnier de l'engagement.

Cette proposition devra être présentée dans un contexte plus favorable à la prise de décision, avec tous les argumentaires requis.

7.2 REDACTION DU CONTENU DU PLAN D'ACTION

La deuxième version du plan d'action se présente sous la forme **de 4 enjeux globaux, déclinés en 10 objectifs puis en 14 actions.**

[4] Unité de recherche GRAPPE – Ecole Supérieure d'Agricultures Angers Loire – 55, rue Rabelais – 49007 Angers Cedex 1

[5] Projet QUALENVIC - Evaluation conjointe de la performance environnementale des exploitations agricoles et de la qualité des produits (2013-2016) – piloté par l'ESA d'Angers

Tableau 1 : Liste des actions proposées

ENJEU 1 - REDUIRE L'UTILISATION DES PRODUITS PHYTOSANITAIRES	
Objectif 1 – Mieux utiliser les services écosystémiques de la biodiversité	Action 1.1 – Supprimer l'utilisation d'herbicides par un couvert végétal permanent Action 1.2 – Augmenter le fleurissement dans les parcelles
Objectif 2 – Diffuser et promouvoir l'utilisation des outils existants	Action 2.1 – Former à l'utilisation de l'outil Optidose et en diffuser l'accès Action 2.2 – Promouvoir l'utilisation de pulvérisateurs confinés
Objectif 3 – Réduire la surface de parcelles traitées	Action 3.1 - Mettre en place des méthodes de gestion différenciée des parcelles en fonction de la pression sanitaire
ENJEU 2 - PRESERVER LES RESSOURCES DU TERROIR	
Objectif 4 – Suivre l'évolution de la biodiversité	Action 4.1 – Poursuivre le piégeage des arthropodes (méthode RBA) tous les 2 ans et tester / acquérir l'outil élaboré par le CETU Action 4.2 – Elaborer un outil ECOBORDURE Action 4.3 – Faire de l'AOC un site fixe de l'OAB
Objectif 5 – Connaître la qualité biologique de la ressource sol	Action 5.1 – Intégrer le projet REVA (Réseau de veille à l'innovation agricole)
ENJEU 3 – ANTICIPER LES CRISES SANITAIRES AU VIGNOBLE ET LES ALEAS CLIMATIQUES	
Objectif 6 – Surveiller l'arrivée de nouveaux ravageurs et l'émergence de maladies	Action 6.1 – Maintenir un réseau de surveillance et la diffusion des informations
Objectif 7 – Augmenter la résilience du vignoble face aux aléas	Action 7.1 – Expérimenter des systèmes résilients
ENJEU 4 – RENDRE DURABLES ET VALORISER LES CHANGEMENTS DE PRATIQUES	
Objectif 8 – Evaluer la performance socio-économique associée aux changements de pratiques	Action 8.1 – Participer au projet ECO3VIC de l'ESA
Objectif 9 – Valoriser les pratiques environnementales des vignerons	Action 9.1 – Conduire une majorité de viticulteurs à la certification environnementale Action 9.2 – Inscrire des mesures agro-écologiques dans le CDC de l'AOC
Objectif 10 – Communiquer sur les pratiques environnementales auprès du grand public	-

Chaque enjeu est replacé dans son contexte et chaque objectif fait l'objet d'une argumentation documentée (cf. exemple de fiche action en annexe 11).

Pour chaque action sont précisés :

1. L'objectif à atteindre ;
2. Une description de l'action ;
3. Le rôle du Syndicat dans la mise en œuvre de l'action ;
4. Les partenaires identifiés ;
5. Les ressources humaines et financières nécessaires ;
6. L'échéancier de réalisation ;

7. Les indicateurs de réalisation : le produit ou l'état auquel doit mener l'action ;
8. Les indicateurs d'impact : les éléments de preuve que l'objectif de l'action est atteint ;
9. Des mots-clés.

Ces fiches restent cependant succinctes, aucune validation d'action n'ayant été faite. Le financement sera notamment à préciser ultérieurement pour les actions qui retiendront l'attention des viticulteurs.

Le parti pris de présenter les actions regroupées par grands enjeux, directement liés au système de production, est justifié par **la volonté de sortir de la vision segmentée par thèmes** (biodiversité, maladies, ravageurs,…).

Il me semble qu'intégrer des actions relatives à la biodiversité dans plusieurs enjeux permet de la percevoir comme "intégrée" au système de production, et non de la considérer comme un compartiment à part, patrimonial, juste bon pour la communication…

Par ailleurs, afin de proposer plusieurs lectures possibles du plan d'action, il a été proposé de réaliser d'autres types de regroupement des actions :

- Par typologie d'action : OUTIL EXISTANT / METHODE / EXPERIMENTATION / SUIVI / RECHERCHE (pictogramme associé à chaque action) ;
- Par thématique : BIODIVERSITE / OPTIMISATION DOSES / GESTION IMPACTS / BIOSURVEILLANCE / SYSTEME INNOVANT / SOCIO-ECONOMIQUE (couleur associée à chaque action).

7.3 ANALYSE / POSITIONNEMENT DU PLAN D'ACTION

La proposition de plan d'action a fait l'objet de deux types d'analyses.

Une première analyse a été effectuée par un positionnement des actions au regard des actions du plan Ecophyto II [2] et de celles du Plan Régional d'Agriculture Durable [9] (annexe 12).

Il ressort de cette analyse que chacune des actions proposées, ainsi que les outils et la méthode agro-écologique, répond aux actions des deux plans. L'action qui semble la plus pertinente est l'expérimentation de systèmes résilients (répond à 6 actions) puis viennent la mise en place d'un couvert végétal permanent, la formation à l'outil Optidose et la certification environnementale.

Une 2e analyse a été réalisée au regard des exigences de départ données par l'animatrice et d'autres critères établis par la suite, qui sont les suivants :

- Etre une AOC pionnière/innovante ;
- Impliquer le collectif ;
- Valoriser le projet biodiversité ;
- Utiliser les outils existants ;
- Disposer d'un indicateur ou référentiel de qualité environnementale local ;
- Améliorer l'image de l'AOC ;
- Diminuer les coûts des pratiques ;
- Répondre à la pression sociétale.

Chaque action a été analysée en fonction de ces 8 critères sous la forme d'un diagramme radar, suivant une échelle à 3 niveaux :

1. Atteinte directe du critère ;
2. Atteinte partielle du critère ;
3. Pas d'atteinte du critère.

Les diagrammes de chaque action sont présentés en annexe 13.

Le tableau suivant présente de manière synthétique les actions permettant d'atteindre au mieux les critères retenus (niveau 1).

Tableau 2 : Actions répondant directement aux critères définis

CRITERES	ACTIONS
Etre une AOC pionnière	Elaborer un outil ECOBORDURE Intégrer le projet REVA (Réseau de veille à l'innovation agricole) Expérimenter des systèmes résilients Conduire une majorité de viticulteurs à la certification environnementale
Impliquer le collectif	Elaborer un outil ECOBORDURE Intégrer le projet REVA (Réseau de veille à l'innovation agricole) Participer au projet ECO3VIC de l'ESA Conduire une majorité de viticulteurs à la certification environnementale Inscrire des mesures agro-écologiques dans le CDC de l'AOC
Valoriser le projet biodiversité	Supprimer l'utilisation d'herbicides par un couvert végétal permanent Augmenter le fleurissement dans les parcelles Poursuivre le piégeage des arthropodes Elaborer un outil ECOBORDURE Faire de l'AOC un site fixe de l'OAB Conduire une majorité de viticulteurs à la certification environnementale
Utiliser les outils existants	Former à l'utilisation de l'outil Optidose et en diffuser l'accès Promouvoir l'utilisation de pulvérisateurs confinés
Disposer d'un indicateur ou référentiel de qualité environnementale local	Poursuivre le piégeage des arthropodes Elaborer un outil ECOBORDURE Faire de l'AOC un site fixe de l'OAB Intégrer le projet REVA (Réseau de veille à l'innovation agricole)
Améliorer l'image de l'AOC	Supprimer l'utilisation d'herbicides par un couvert végétal permanent Augmenter le fleurissement dans les parcelles Promouvoir l'utilisation de pulvérisateurs confinés Expérimenter des systèmes résilients Conduire une majorité de viticulteurs à la certification environnementale Inscrire des mesures agro-écologiques dans le CDC de l'AOC
Diminuer les coûts des pratiques	Former à l'utilisation de l'outil Optidose et en diffuser l'accès
Répondre à la pression sociétale	Supprimer l'utilisation d'herbicides par un couvert végétal permanent Promouvoir l'utilisation de pulvérisateurs confinés Conduire une majorité de viticulteurs à la certification environnementale Inscrire des mesures agro-écologiques dans le CDC de l'AOC

Il ressort de cette analyse **que l'action qui répond le plus aux critères définis est l'action 9.1 (certification environnementale)** : elle répond directement à 5 critères. Il semblerait donc que cette action soit pertinente à proposer en priorité.

A l'inverse, 2 actions (3.1 méthode de gestion différenciée des parcelles et 6.1 maintenir un réseau de surveillance) ne répondent directement à aucun des critères définis.

Ces 2 analyses réalisées **ne permettent que de positionner les actions dans un contexte** national ou régional et dans le contexte du Syndicat et d'en **valider la pertinence au regard des orientations** définies à ces niveaux. Cela peut, par exemple, permettre de justifier tel ou tel projet pour obtenir des financements.

Elles peuvent permettre d'apporter des arguments supplémentaires pour proposer ces actions mais **ne préjugent en rien de leur acceptation par les viticulteurs et encore moins de leur implication** dans la mise en œuvre de ces actions.

Une analyse probablement plus pertinente et complémentaire consisterait à partir des viticulteurs (leurs besoins, ressentis, motivation au changement, peurs, situation économique,…) et à construire des critères sur des bases plus sociologiques et psychologiques. Les éléments qui ressortent des entretiens effectués seraient une première piste, à confirmer avec d'autres entretiens.

7.4 ELABORATION D'UNE METHODE AGRO-ECOLOGIQUE

De quelle manière un syndicat peut-il conduire ses adhérents à changer leurs pratiques et à les conduire vers l'agro-écologie ?

Initialement, je souhaitais proposer une méthode REPERE, en m'inspirant du projet agro-écologique du Syndicat de Westhalten et des contacts avec Jean-François LALLEMAND et Jean MASSON avaient été pris dans ce sens.

Mais, à ce jour, aucune problématique environnementale claire sur le territoire n'a été dégagée (pas de conflit visible) et les chercheurs ne sont pas présents sur le territoire. Il ne resterait de cette méthode que la partie travail autour des divergences des pratiques et valorisation des savoirs vignerons pour faire émerger des solutions innovantes.

J'ai donc proposé une autre méthode que j'ai tout de même qualifiée d'agro-écologique, avec la **recherche de l'implication des vignerons en amont puis une manière de travailler sur des projets par cercles coordonnés par le Syndicat**. La valorisation des savoirs vignerons pourrait émerger dans ce contexte mais il y a peu de chances que la manière de travailler en cercle favorise les divergences et donc la production de nouveaux modes de pensée.

Ce dernier point pourra faire l'objet d'une réflexion ultérieure, afin de favoriser la diffusion des solutions à l'ensemble des vignerons de l'AOC.

7.5 PROPOSITION D'UN OUTIL POUR METTRE EN ŒUVRE LE PLAN D'ACTION

Le suivi des pratiques et de leur évolution ainsi que la valorisation des pratiques vertueuses auprès du grand public demande un système de gestion de données efficace.

Un outil de gestion de données avec une interface WEBSIG permettrait une meilleure capitalisation des données pour une visualisation globale de l'AOC de l'état des pratiques et de leurs évolutions, ainsi que le suivi et la communication sur de futures expérimentations.

Le Syndicat dispose déjà d'un outil SIG et il serait donc évident de continuer à développer cet outil en interne avec une interface externe et une alimentation collaborative pour renforcer l'implication.

La consultation du SIG de l'agglomération de Saumur a permis de mettre en évidence les potentialités d'un tel système.

Des organismes tels que le CIVB s'en sont dotés et le SIG semble a minima être utilisé dans leur politique de communication [10].

Le travail en réseaux pour une meilleure mise en commun des données observées sur les territoires est également promu dans le Plan national dépérissement du vignoble [11].

La gratuité des logiciels opensource (QGIS) et de plus en plus de données publiques constitue une réelle opportunité.

Cependant, **le succès d'un tel outil dépendra de l'intérêt que les viticulteurs y porteront et donc de la solidité de l'étude des besoins effectuée en amont.**

8 REFLEXIONS CRITIQUES ET OUVERTURE

8.1 DEUX VISIONS POUR METTRE EN PLACE DES PRATIQUES AGRO-ECOLOGIQUES

L'agriculture est contre nature : par essence, il n'y aura donc jamais d'équilibre "naturel" (sans intervention de l'homme) dans l'agro-système. C'est l'illusion qui semble être donnée aujourd'hui au grand public et qui pourrait conduire aux dérives de demain.

Le système doit être piloté finement grâce à l'expérience du viticulteur et c'est là le vrai atout de l'agro-écologie : être en observation et en adaptation permanentes à la vigne et son environnement.

L'erreur, c'est l'automatisme et le "tout ou rien".

Pour opérer la transition agro-écologique, plusieurs écueils sont à éviter :

- Passer d'un système à un autre, en restant en mode automatique ;
- Se dire que la "Nature" est la solution à tous les problèmes…

Deux visions de la mise en place de pratiques agro-écologiques s'imposent.

Y aller progressivement, pas à pas.

Avantages : il est plus facile d'y emmener un plus grand nombre, chacun pouvant aller à son rythme, sachant que peu de personnes sont des révolutionnaires dans l'âme.

Inconvénients : on laisse encore la place au **réflexe de traiter un à un les problèmes identifiés sans repenser à l'équilibre du système dans sa globalité** (ex : remplacement des produits phytosanitaires de synthèse par des produits "naturels" ou par du bio-contrôle, tout en conservant un mode d'utilisation automatique).

Cette année, très favorable au mildiou, quelle énergie, humaine (et notamment sous forme de stress) et fossile, a été utilisée pour épandre le sulfate de cuivre, lessivée à quasi chaque pluie ?

L'humain allant toujours vers la facilité, on peut se poser légitimement la question de **la durabilité de ce mode de lutte**.

Faire le parallèle avec la médecine est éclairant : n'est-on pas en train de vouloir passer d'un système du type "médecine occidentale" qui s'intéresse indépendamment à chacun de nos organes, à un système du type "médecine orientale" qui prend en compte l'équilibre de l'ensemble ?

Et même si la notion d'équilibre global du système (ou du corps) semble être la plus pertinente, nous acceptons tout de même de prendre ponctuellement des antibiotiques (produits de synthèse) pour donner un coup de pouce à notre système immunitaire…

Tout en évitant les automatismes…

Or, dès que survient un contexte d'insécurité (cette année, deux épisodes de gel tardif qui ont touché jusqu'à 90% de certains domaines), le réflexe de sauver le reste prend légitimement le pas, et tant pis, si on met la dose... De plus, d'après l'expérience de l'animatrice, le traumatisme de cette année conduira probablement à une protection systématique l'année prochaine.

Il me semble qu'il faut impérativement que d'autres réflexes coexistent avec la réintégration des processus naturels : le dosage adapté (avec l'outil Optidose par exemple), et des pulvérisations

confinées. Ainsi, même en cas de contexte anxiogène, la lutte et surtout ses impacts resteront maîtrisés.

Changer radicalement de système.

Avantages : le **système est repensé dans sa globalité**. On redonne beaucoup de place aux mécanismes naturels donc on donne une chance au système de **se remettre en équilibre**.

Inconvénients : c'est une **grosse prise de risque**, car comment est-on sûr d'avoir "pensé" à toutes les composantes du système ? Au bout de combien de temps le nouvel équilibre s'instaure ? A partir de quand est-on en capacité de discriminer si "mon système est en cours de mise à l'équilibre" ou "mon système ne fonctionne pas et il ne fonctionnera jamais".

D'autre part, il est aujourd'hui difficilement imaginable de faire du rendement dans ces conditions. Or, la tendance actuelle au droit de l'AOC de Saumur-Champigny est plutôt à la baisse involontaire des rendements (concurrence de l'enherbement ?) et cette année ne devrait pas améliorer la situation…

La solution : un système hybride au sein du territoire ?

L'avenir est donc probablement fait de ces deux options : **une place à la sécurité** (mais en amélioration continue) et **une place à l'innovation** (à l'élaboration de solutions originales vers lesquelles pourront plus facilement basculer les systèmes, demain, en cas de grosse crise). Cette 2e option a été le rôle de l'agriculture biologique qui a expérimenté depuis 30 ans un système et qui permet aujourd'hui de fournir des solutions validées pour les secteurs en crise et notamment la viticulture sous pression sociétale.

Ces **deux options pourraient se développer en parallèle sur le territoire, mais aussi se succéder dans le temps**, avec un passage de relais au moment de crises.

8.2 ET CONCRETEMENT, COMMENT REDUIRE L'USAGE DES PRODUITS PHYTOSANITAIRES ?

Il me semble qu'il n'est pas nécessaire d'exclure complètement les produits de synthèse, tout en recherchant bien sûr toujours les moins toxiques et les plus "ciblés". Il faudrait les considérer comme des "médicaments" à ne prendre qu'en cas d'urgence. Et ainsi, il pourrait être intéressant de **travailler plus spécifiquement sur la définition et le repérage du "cas d'urgence".**

Il s'agirait donc de mettre en place **en priorité**, des **mécanismes de réflexe de réduction de doses et d'optimisation de la pulvérisation**, car en une année critique, on peut dépasser les objectifs de réduction nationaux.
Il me semble que le **pilotage fin, au cas pas cas, et la prise de risque est possible en dehors de millésimes critiques**, **mais en cas de stress, les viticulteurs repassent en mode sécurité.** Il faut donc que ce mode "sécurité" soit le plus raisonné possible, le moins impactant possible. Et pour que ce mode soit un mode "sécurité", il faut que les viticulteurs l'aient expérimenté suffisamment souvent et qu'ils aient confiance en lui : simplicité, fiabilité et efficacité, avec des résultats observables à court terme (tout l'inverse des processus naturels !!).

En parallèle, il est intéressant de **stimuler régulièrement la créativité des vignerons**, en mettant en valeur les expérimentations des viticulteurs pionniers (ateliers en dehors de la saison de culture), car l'émergence d'idées nouvelles prend du temps et la réactivité du système aux changements est difficilement observable, en raison de la multitude de paramètres non contrôlés en jeu.

Enfin, **valoriser et stimuler l'observation permanente**, directe ou indirecte, des vignes et développer la capacité à repérer les signaux faibles de déséquilibre : le discours de vignerons en biodynamie est éclairant sur ce sujet et montre, qu'avant tout, ils ont un très grand intérêt pour leurs vignes et une connaissance pointue des processus qui s'y développent. C'est peut-être là qu'est la véritable clé de la réussite (ou tout au moins de l'originalité) de leur vin.

8.3 MAIS LES VIGNERONS DU SAUMUR-CHAMPIGNY SONT-ILS MOTIVES POUR CHANGER ?

C'est la grande question de ces 6 mois et je ne répondrai pas de manière formelle qu'ils ne sont pas motivés.

Leur désintérêt apparent relève plutôt d'un manque de disponibilité et découle du caractère très flou de ces nouvelles approches, sans résultats concrets et sans réponse directe à leurs attentes.

Le plan d'action devrait permettre de rendre plus concrète la mise en place de l'agro-écologie.

Les grands enjeux et les actions associées ont été présentés fin juillet, lors du Conseil d'administration (http://prezi.com/vuiizhtve8v-/?utm_campaign=share&utm_medium=copy). J'ai senti, là encore, que la présentation du projet de manière descendante et le temps imparti trop court les empêchaient de répondre à la question posée "*Voulez-vous que le Syndicat continue à travailler sur ces problématiques ?*".

Cependant, les réactions à chaud ont été très intéressantes : les viticulteurs subissent des remarques du voisinage et **la nécessité de communiquer sur leurs bonnes pratiques leur semble évidente**.

Je pense que l'action à mettre en place en priorité est celle dont je n'ai mentionné que l'objectif dans le plan d'action (Communiquer sur les pratiques environnementales auprès du grand public), car je suis convaincue qu'elle ne peut être élaborée que par les viticulteurs. J'ai tout de même proposé plusieurs pistes pour initier la réflexion ainsi que des modèles d'ateliers ou de brainstorming.

En dehors de cette action, c'est un **travail d'écoute bienveillante permanente et de compréhension de leur vision du changement et du mode de production agro-écologique qui doit être mis en œuvre sur du long terme.**

8.4 L'EXPERTISE DU SYNDICAT ET SON ROLE DANS LE CHANGEMENT

Dans cette problématique de transition agro-écologique, le Syndicat, par le biais de son animatrice, a plusieurs fonctions qui semblent bien intégrées par les adhérents :

- L'expertise sur les questions de biodiversité ;
- La surveillance du territoire : malgré leur désintérêt apparent, les vignerons ne souhaitent pas arrêter cette surveillance : sécurité ? image ? ;
- Le relais vers les organismes de recherche.

Le Syndicat semble être la caution environnementale de l'AOC et cela aurait-il pour effet de déresponsabiliser les viticulteurs qui délèguent ces questions à l'animatrice ?

C'est peut-être vrai pour certains viticulteurs peu intéressés par ces sujets, mais plusieurs viticulteurs (mais combien sont-ils ?) engagent par eux-mêmes des actions, grâce à leur appartenance à d'autres réseaux (coopérative par exemple) ou par motivation personnelle.

L'intérêt du Syndicat serait d'identifier ces pionniers et de les intégrer à son projet afin d'éviter de laisser s'installer l'image d'une AOC à deux vitesses.

9 CONCLUSION - BILAN DU STAGE

La mission a été menée à bien sur le fond puisqu'un plan d'action a été produit.

Cependant, les conditions météorologiques de ce printemps et la période réservée au stage n'ont pas été favorables pour le conduire véritablement jusqu'au bout : aucune validation d'action effectuée, ce plan d'action reste une proposition.

Je retiendrais plusieurs points à améliorer sur la manière de conduire le stage.

La méthodologie suivie a été très intuitive. Le fait de bénéficier d'une expérience d'ingénieur en bureau d'études a largement influencé la manière de procéder : obligation permanente de répondre au besoin du client et adaptation des solutions à chaque cas, au détriment peut-être d'une ligne directive plus claire. J'ai été amenée à faire de la sociologie, de la psychologie et de la communication, sans en avoir les outils, en mêlant approche intuitive et expérience vécue avec les industriels à une démarche plus scientifique, observation objective, analyse critique, doutes, remise en question des idées reçues,…

L'entrée en contact avec les viticulteurs a été difficile. J'étais gênée par ma position de personne extérieure, non sachante et non légitime. Cela a retardé ma prise de contacts avec eux dans un 1er temps puis m'a vraiment freiné dès que je rencontrais des refus. Par contre, une fois le contact établi, la confiance s'est installée très rapidement.

Enfin, l'originalité des actions fait probablement défaut. La vraie créativité demande du temps et beaucoup de recul sur le sujet. L'animatrice avait déjà en tête la plupart des actions proposées. Le plan d'action ne fait que les formaliser et les intégrer dans un ensemble cohérent.

Il n'en reste pas moins que ce stage a été une excellente occasion d'approcher le milieu viticole, de mener une première réflexion passionnante sur la vision de l'agro-écologie par des viticulteurs et sur la manière d'impliquer un groupe dans le changement.

BIBLIOGRAPHIE

Note : les références bibliographiques nécessaires à l'élaboration des différentes pièces du plan d'action sont disponibles dans ces pièces.

[1] MINISTERE DE L'AGRICULTURE, DE L'AGROALIMENTAIRE ET DE LA FORET, 2016. *12 clés pour comprendre l'agro-écologie* [en ligne], 28 p. Disponible sur http://agriculture.gouv.fr/sites/minagri/files/ae-12cles-v4_150.pdf.

[2] MINISTERE DE L'AGRICULTURE, DE L'AGROAILIMENTAIRE ET DE LA FORET, MINISTERE DE L'ECOLOGIE, DU DEVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'ENERGIE, 2015. *Plan ECOPHYTO II* [en ligne], 67 p. Disponible sur http://agriculture.gouv.fr/sites/minagri/files/151022_ecophyto.pdf.

[3] PAIN Guillaume, 2010. *Biodiversité et territoire viticole : étude des interactions entre viticulture et biodiversité dans le cadre d'une initiative locale à l'échelle d'une AOC* [en ligne], 9 p. Disponible sur http://www.biodivine.eu/docs/DIVA-ESA_AgrocampusOuest.pdf.

[4] http://www.colloque-supagroflorac.fr/. Site consulté en mai 2016.

[5] CIVAM, INRA SENS, [s.d.]. *Accompagner des groupes d'agriculteurs vers des systèmes de culture économes* [Présentation PowerPoint] [en ligne]. 11 p. Disponible sur http://www.colloque-supagroflorac.fr/.

[6] MONEYRON Anne, MASSON Jean, 2015. L'innovation en agroécologie dans les vignes d'Alsace [en ligne]. In : *Les vins d'Alsace*. Avril 2015. N°4. Disponible sur https://inra-dam-front-resources-cdn.brainsonic.com/ressources/afile/305630-e780f-resource-l-innovation-en-agroecologie-dans-les-vignes-d-alsace-dossier-les-vins-d-alsace-avril-2015.html.

[7] MASSON Jean, 2014. Le projet Repère 3SCED : sciences de la nature, sciences humaines et sociales et savoirs "profanes" co-construisent des connaissances pour le développement durable [en ligne]. In *Courrier de l'environnement de l'INRA*. Juillet 2014. N°64, p21-26. Disponible sur https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01222293/.

[8] INAO, 2016. *La lettre de l'INAO* [en ligne]. N°8, 4 p. Disponible sur http://www.inao.gouv.fr/Publications/Lettres-d-information.

[9] PREFET DE LA REGION PAYS DE LA LOIRE, 2012. *Plan régional agriculture durable des Pays de la Loire : enjeux et actions – version du 26 mars 2012* [en ligne]. 56 p. Disponible sur http://www.draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr/Plan-regional-de-l-agriculture.

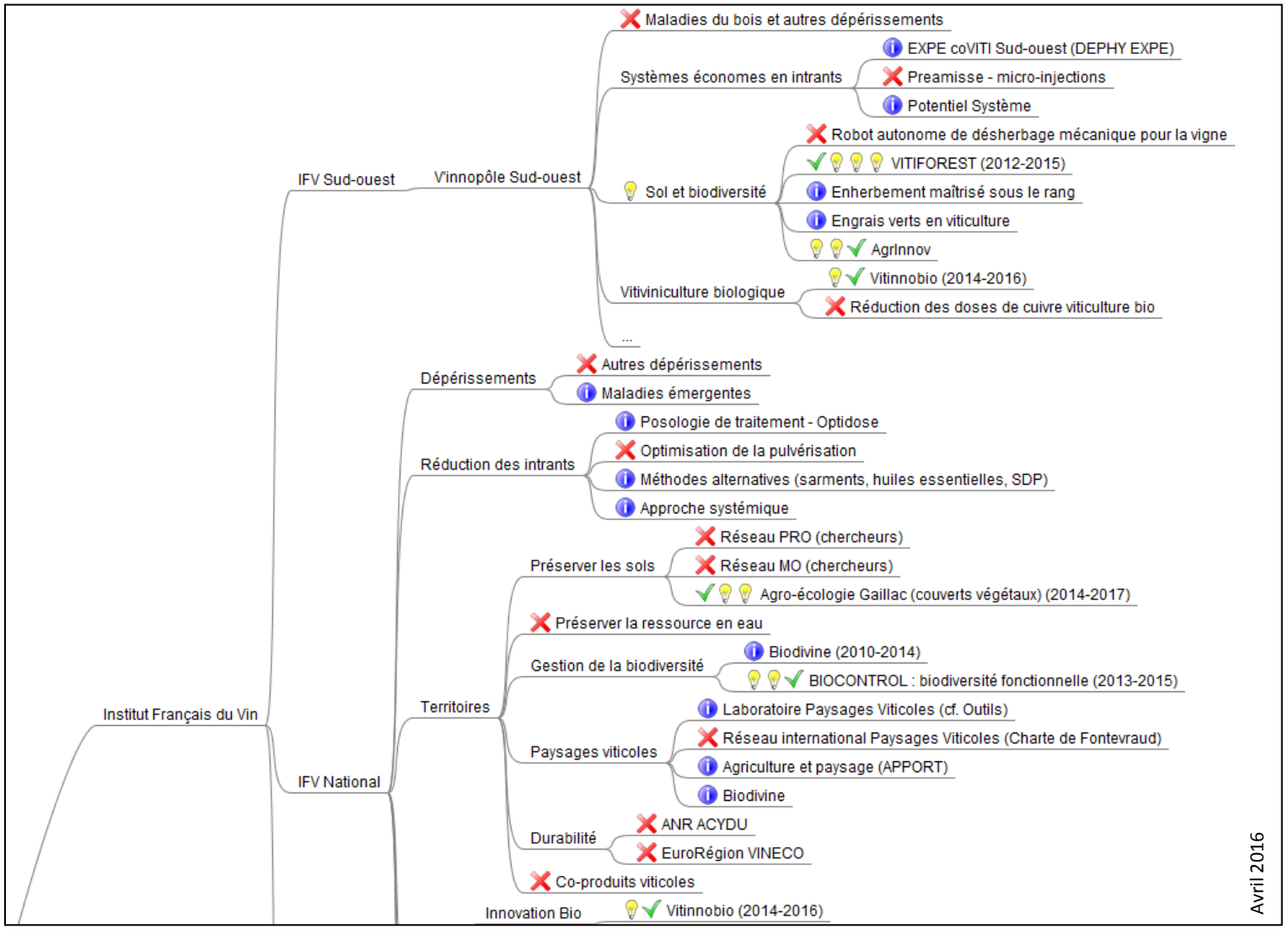
[10] CIVB, 2014. *L'engagement de toute une filière : 1er rapport de développement durable de la filière* [en ligne]. 72 p. Disponible sur http://www.cotes-de-bourg.com/wp-content/uploads/2015/02/rapport-2014-d%C3%A9veloppement-durable.pdf

[11] CNIV, 2016. *Plan national dépérissement du vignoble* [plaquette de présentation]. 8 p.

ANNEXES

Annexe 1A – Extrait de la mind-map des projets de recherche en viticulture 1 p.
Annexe 1B – Extrait de la mind-map des outils d'aide à la décision existants 1 p.
Annexe 2 – Extrait de la mind-map des projets de recherche retenus par thème 1 p.
Annexe 3 – Intérêt des projets pour l'AOC Saumur-Champigny 3 p.
Annexe 4 – GIEE en viticulture 2 p.
Annexe 5 – Contraintes et opportunités des plans et schémas environnementaux 6 p.
Annexe 6 – Proposition de pistes de réflexion 2 p.
Annexe 7 – Livret de compilation des QUIZ 8 p.
Annexe 8 – Affiches des résultats des QUIZ 5 p.
Annexe 9 – Synthèse des résultats des QUIZ 2 p.
Annexe 10 – Extrait du cahier des charges de l'AOC 1 p.
Annexe 11 - Exemple de fiche du plan d'action 1 p.
Annexe 12 - Positionnement des actions au regard du Plan Régional d'Agriculture Durable et du plan ECOPHYTO II 4 p.
Annexe 13 – Diagrammes d'analyse des actions 4 p.
Annexe 14 – Schémas de la méthodologie 2 p.

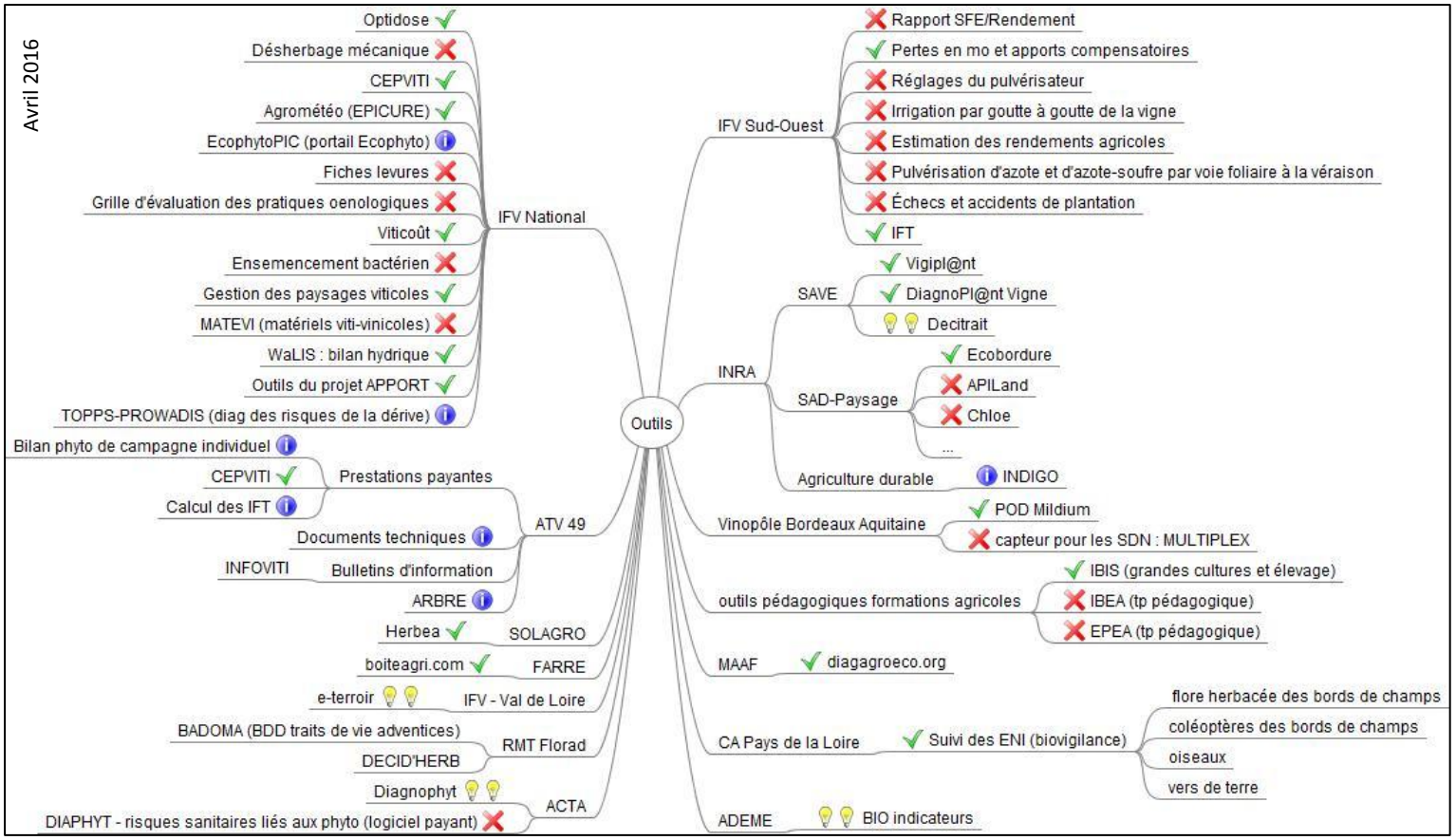
ANNEXE 1A – EXTRAIT DE LA MIND-MAP DES PROJETS DE RECHERCHE EN VITICULTURE (1 P.)



LEGENDE

- Idée
- Intéressant pour information
- Retenu
- Non retenu

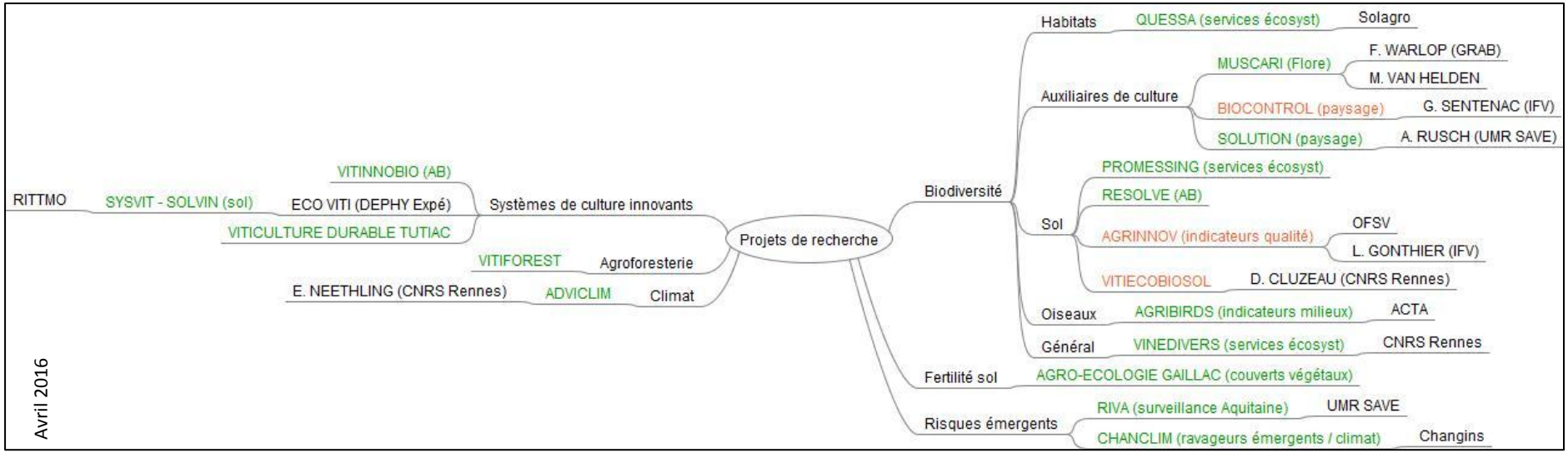
ANNEXE 1B – EXTRAIT DE LA MIND-MAP DES OUTILS D'AIDE A LA DECISION EXISTANTS (1 P.)



LEGENDE

- Idée
- Intéressant pour information
- Retenu
- Non retenu

ANNEXE 2 – EXTRAIT DE LA MIND-MAP DES PROJETS DE RECHERCHE RETENUS PAR THEME (1 P.)



LEGENDE

Projet en cours

Projet terminé

ANNEXE 3 – INTERET DES PROJETS POUR L'AOC SAUMUR-CHAMPIGNY (3 P.)

PROJETS	ANIMATEUR / PARTENAIRE France	SUJET	MOTS CLES	PARTICIPATION	ETUDE DES RESULTATS OBTENUS	REPRISE DES PROTOCOLES	SUIVI PRO-ACTIF DU PROJET	ATTENTE DES RESULTATS	CONTACT POUR PROJET		
MUSCARI	GRAB	Mélanges botaniques Utiles aux Systèmes de Culture et Auxiliaires permettant une Réduction des Insecticides	biodiversité / auxiliaires / flore			X		X	X		
VITIFOREST	IFV	Mise en place et évaluation de sites pilotes en AF viticole	AF /			X		X	X		
PROMESSING	Bordeaux Sciences Agro	Promotion des services écosystémiques des vignobles d'Europe centrale	biodiversité / sol / MO / N		X	X	X		X		
RESOLVE	Bordeaux Sciences Agro	Restaurer le fonctionnement du sol optimal dans des parcelles de vigne en AB souffrant de problèmes de vigueur	sol / AB					X			
AGRINNOV	Observatoire Français des Sols Vivants	Mise en place d'indicateurs pertinents et opérationnels de l'état biologique des sols agricoles	sol /								

PROJETS	ANIMATEUR / PARTENAIRE France	SUJET	MOTS CLES	PARTICIPATION	ETUDE DES RESULTATS OBTENUS	REPRISE DES PROTOCOLES	SUIVI PRO-ACTIF DU PROJET	ATTENTE DES RESULTATS	CONTACT POUR PROJET		
VITINNOBIO	IFV	Repérer, caractériser et partager des innovations pour concevoir des systèmes viticoles innovants et accompagner le développement de la viticulture biologique	AB					X			
AGROECOLOGIE GAILLAC	Association Maison de la Vigne et du Vin de Gaillac	Couverts végétaux innovants en viticulture pour l'amélioration de la fertilité du sol afin de concilier réduction des intrants et durabilité	sol / N / MO / engrais verts / zéro herbicide		X	X					
AGROECOLOGIE TUTIAC	Vignerons de Tutiac	Viticulture écologiquement performante et économiquement viable	durabilité								
BIOCONTROL	IFV	Biodiversité fonctionnelle : effet de l'environnement paysager d'une parcelle de vigne sur le niveau de régulation naturelle de ses ravageurs	biodiversité / paysage / auxiliaires		X	X					
SOLUTION	INRA - UMR SAVE	Stimulation des régulations naturelles via la diversification des systèmes de culture à l'échelle du paysage	biodiversité / paysage / auxiliaires				X	X	X		
RIVA	INRA - UMR SAVE	Risques d'invasions en vignobles aquitains (RIVA) : comment établir et optimiser un réseau d'épidémio-surveillance ?	risques émergents / surveillance			X					

PROJETS	ANIMATEUR / PARTENAIRE France	SUJET	MOTS CLES	PARTICIPATION	ETUDE DES RESULTATS OBTENUS	REPRISE DES PROTOCOLES	SUIVI PRO-ACTIF DU PROJET	ATTENTE DES RESULTATS	CONTACT POUR PROJET		
ADVICLIM	CNRS Rennes	Observation à haute résolution des scénarios d'adaptation et d'atténuation pour la viticulture au changement climatique	climat				X		X		
AGRIBIRDS	ACTA	Concevoir et diffuser des indicateurs "oiseaux" pour les acteurs agricoles	biodiversité / oiseaux			X					
CHANCLIM	CHANGINS	Etablissement et optimisation d'un réseau de surveillance des ennemis des plantes cultivées émergents dans un contexte de changements	climat / risques émergents / ravageurs			X		X			
VINEDIVERS	CNRS Rennes	Services écosystémiques rendus par la biodiversité dans les vignobles	biodiversité / sol / flore / paysage / auxiliaires				X				
QUESSA	Solagro	Quantification des services écosystémiques rendus par les habitats semi-naturels	flore / paysage / auxiliaires					X			
SysVit - SolVin	RITTMO	Impact de systèmes viticoles à faibles intrants sur la qualité des sols et la qualité des productions	sol / qualité vin				X				
VitoEcoBioSol	CNRS Rennes	Les sols vivants du vignoble champenois	sol / biodiversité		X						

ANNEXE 4 – GIEE EN VITICULTURE (2 P.)

Chiffres au 31 janvier 2016 :

- Pays de la Loire : 23 GIEE reconnus ;
- Maine-et-Loire : 2 GIEE :
    - Amélioration des performances agro-écologiques des exploitations dans le cadre d'une économie de proximité, un projet par l'association Vivre au Pays ;
    - Méthagro 49 : de la méthanisation collective à l'agro-écologie.
- Pas de GIEE viticulture en Pays de la Loire.

11 GIEE viticulture en France (sur la base de la liste publiée sur le site du Ministère de l'Agriculture en mars 2016).

GIEE	ACTIONS	INTERET POUR SAUMUR CHAMPIGNY
ALSACE		
Syndicat viticole de Westhalten : Viticulture zéro herbicides et tolérant au stress hydrique avec des enherbements écologiques d'espèces sauvages	Implantation d'une plante couvrante (piloselle) avec propriétés allélopathiques Labour du cavaillon avec outil spécifique Implantation en inter-rang d'espèces sauvages locales de landes sèches	Attention : Piloselle coûteux à mettre en place / Envahissante / sols chauds et secs / ne se sème pas 5 ans d'études CA Drôme
AQUITAINE		
De la diminution de l'utilisation des produits phytosanitaires à la compétitivité économique des exploitations	Produits de biocontrôle : Armicarbe Engrais verts entre rangs Mutualisation de matériel Implantation de haies (cours d'eau et zones urbanisées Etude la pénibilité du travail	
Valorisation des sous-produits de la vigne dans une logique d'économie circulaire : perspectives de transformation des ceps de vigne en bois énergie	-	
Phyt/innov : évaluer et agir sur les leviers de réduction des phytosanitaires dans une stratégie territoriale et de filière	Matériel Utilisation d'OAD Préconisation de produits de biocontrôle Adaptation des itinéraires par îlots	
Ddi-vin Bordeaux : développement durable, innovation de la filière des vins de Bordeaux	-	

GIEE	ACTIONS	INTERET POUR SAUMUR CHAMPIGNY
LANGUEDOC-ROUSSILLON		
Les enherbeurs	Couverture végétale annuelle	
Dom Brial : pour la diversité des approches en agrosystème viticole	Certification Agriconfiance Enherbement Restauration de la matière organique IAE Confusion sexuelle Haies refuges et nichoirs	
LIMOUSIN		
Restructuration du vignoble de Branceilles (Corrèze)	Amélioration collective du travail de la cave coopérative (DD)	
POITOU-CHARENTES		
Entente viticulteurs-éleveurs pour une agro-écologie viable garante d'une économie locale	Echanges de parcelles viticulteurs / éleveurs (grandes cultures -> fourrages)	
PROVENCE-ALPES-COTE-D'AZUR		
Evolution des pratiques viticoles dans le vignoble de Plan de la Tour pour lutter contre l'érosion des sols et améliorer la qualité des eaux	Lutte contre l'érosion (enherbement, entretien du sol et fertilisation)	
RHONE-ALPES		
Engager une démarche collective pour réduire les pesticides, modifier les itinéraires culturaux, réduire les consommations d'énergie	-	

ANNEXE 5 – CONTRAINTES ET OPPORTUNITES PLANS ET SCHEMAS ENVIRONNEMENTAUX (6 P.)

1 MILIEU NATUREL

1.1 ESPACES NATURELS PROTEGES

Territoire localisé dans le PNR Loire Anjou Touraine.

1.2 RESEAU NATURA 2000

Pas de zone Natura 2000 recensée sur le territoire.

1.3 INVENTAIRES

ZNIEFF de type 2

IDENTIFIANT	NOM	COMMENTAIRES	CONTRAINTE OPPORTUNITE
520004432	Bois et landes de Fontevrault et abords de Champigny	-	

ZNIEFF de type 1

IDENTIFIANT	NOM	COMMENTAIRES	CONTRAINTE OPPORTUNITE
520015278	Landes boisées et pelouses au Sud du Bourg de Champigny	Site peu menacé actuellement.	
		Des actions de gestion sont à mettre en place afin de permettre le maintien d'une végétation herbacée dans certaines zones, et de retarder la progression des friches.	
		Un classement en arrêté de protection de biotope est à envisager.	
520015277	Pelouses et landes calcaires du Fourneux	Site se réduisant peu à peu sous l'action conjuguée de la mise en culture, de l'abandon du pâturage, des pratiques forestières (plantations) et des dépôts d'ordure.	
		Protection envisagée (mise en place d'un arrêté de protection de biotopes).	
20740003 (rég)	Le Bois Clément, le Bois Boucher, Les Potirons	Fiche INPN non disponible	

Pas de contrainte particulière à ce jour.

Evolution réglementaire à prévoir : Mise en place d'un Arrêté de protection de biotope sur 2 zones.

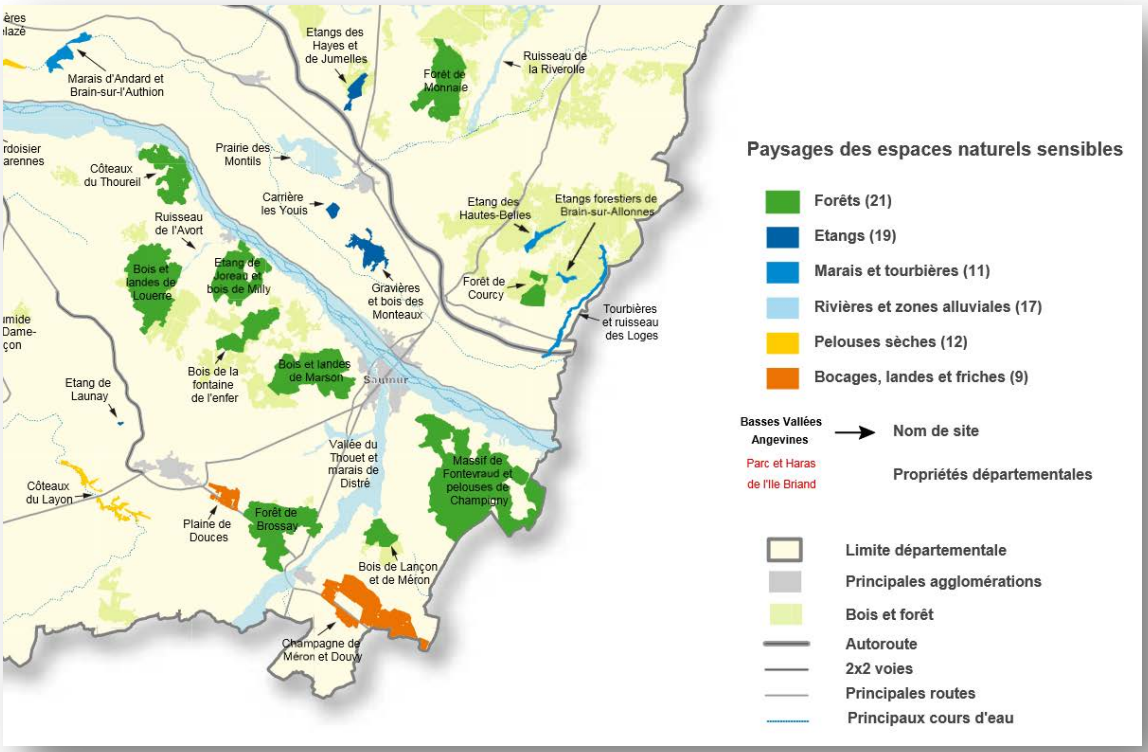
Levier possible : gestion concertée pour éviter l'enfrichement.

ACTIONS

- **Importer les couches et mettre à jour le SIG du Syndicat**
- **Contacter le gestionnaire du site pour connaître l'évolution réglementaire**

1.4 ESPACES NATURELS SENSIBLES

Un ENS est recensé sur le territoire : Massif de Fontevraud et pelouses de Champigny (Source CG49, 2011).



Levier possible : Sentiers Nature

ACTIONS

- **Etudier l'intérêt de la mise en place d'un Sentier Nature au sein de l'ENS (réseau départemental)**

2 MILIEUX AQUATIQUES

2.1 OUTILS DE GESTION

2.1.1 SDAGE 2016-2021

Les dispositions du SDAGE visant à maîtriser et réduire la pollution par les pesticides et qui concernent directement la viticulture sont les suivantes :

DISPOSITIONS SDAGE 2016-2021	SITUATION SAUMUR CHAMPIGNY
4A – Réduire l'utilisation des pesticides	
4A-1 – Restriction ou interdiction d'utilisation de certains pesticides, sur des territoires déterminés (en particulier les captages prioritaires)	2 captages prioritaires à proximité de l'AOC : • Prieuré de la Madeleine (Fontevraud-l'Abbaye) • Fontaine Bourreau (Montreuil-Bellay) Les zones d'alimentation de captage ne concernent pas l'AOC.
4A-2 – Plan d'action des SAGE visant à réduire les risques	Territoire AOC en partie concerné par le SAGE du Thouet (en cours d'élaboration)
4A-3 – Mesures d'incitation aux changements de pratiques agricoles ou de systèmes de culture, mises en place en priorité sur les aires de d'alimentation des captages prioritaires.	-
4B – Aménager les bassins versants pour réduire le transfert de pollutions diffuses	
1C-4 – Plan d'action des SAGE pour limiter l'érosion (TCS, couverts végétaux, haies, talus, bandes enherbées,…)	Territoire AOC pas localisé en zone à forte vulnérabilité érosion.
	Territoire AOC en partie concerné par le SAGE du Thouet (en cours d'élaboration)
	Mise en place d'enherbement inter-rangs, de haies,…

Pas de contrainte particulière à ce jour.

Actions préconisées déjà mises en place.

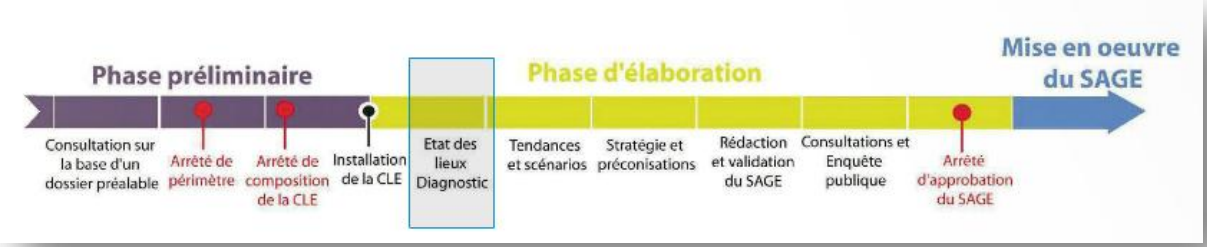
ACTIONS :

- **Suivre l'élaboration du SAGE**

2.1.2 SAGE du Thouet

Le SAGE du Thouet concerne une partie du territoire de l'AOC (périmètre défini par l'arrêté préfectoral du 20 décembre 2010).

Il est en cours d'élaboration, dans la phase Etat des lieux / Diagnostic.



Pas de contrainte particulière à ce jour.

ACTIONS :

- **Suivre l'élaboration du SAGE**

2.2 PROTECTION DES EAUX SOUTERRAINES

Le territoire de l'AOC est localisé à proximité de deux captages prioritaires (dits "captages Grenelle") :

- Prieuré de la Madeleine (Fontevraud-l'Abbaye) :
  - pas de Zone Soumise à Contraintes Environnementales définie par arrêté ;
  - Programme d'actions volontaires en cours, sous la maîtrise d'ouvrage de la Communauté d'agglomération Saumur Loire Développement ;
  - Périmètre de protection de captage **ne concerne pas l'AOC** ;
- Fontaine Bourreau (Montreuil-Bellay) :
  - Zone Soumise à Contraintes Environnementales définie par l'arrêté préfectoral du 12 mai 2011 : elle **ne concerne pas le territoire de l'AOC**.

AOC non concernée par les zonages de protection de captages prioritaires.

3 SANTE DES POPULATIONS

Le Contrat local de Santé Grand Saumurois 2015-2018 dispose d'un programme d'actions dont une pourrait concerner les viticulteurs.

PROGRAMME D'ACTIONS CLS	LEVIERS POSSIBLES
Action 4.9 – Utiliser les produits phytosanitaires tout en préservant sa santé	
Sensibilisation auprès des particuliers à l'utilisation des phytosanitaires à titre individuel	NC
Sensibiliser à l'utilisation des phytosanitaires après évaluation des besoins à partir notamment des actions menées dans le cadre d'Ecophyto sur l'utilisation des phytosanitaires en préservant sa santé : valorisation de fiches prévention disponibles en communiquant auprès des utilisateurs les plus à risque du territoire : maraîchers, viticulteurs notamment.	Viticulteurs déjà bien sensibilisés ?

Partenariat possible avec le CLS, si on identifie un manque de sensibilisation des viticulteurs vis-à-vis de leur santé.

Cf. outil DIAPHYT (payant)

4 AGRICULTURE

4.1 PLAN REGIONAL D'AGRICULTURE DURABLE

PRAD Pays de la Loire approuvé par arrêté préfectoral n°2012/DRAAF/106 du 18 avril 2012, pour une période de 7 ans.

4.1.1 Enjeu 1 – Inscrire durablement l'agriculture et l'agroalimentaire dans les territoires

ENJEU 1 - ACTIONS	LEVIERS POSSIBLES
Action 5 : Concourir à l'amélioration de la qualité de l'eau	
5.1 – Elaboration du 5ème programme d'actions nitrates et accompagnement des exploitations dans leur mise en œuvre	Vérifier la conformité réglementaire des exploitations
Action 6 : Renforcer la biodiversité ordinaire et remarquable	
MAE PRM, MAE apiculture	MAE PRM et API : NC
Soutien à la plantation et à la réhabilitation des haies	Financements possibles pour la poursuite sur d'autres zones de l'AOC Montage d'une filière bois-énergie
BCAE relatives aux bandes enherbées et aux surfaces en éléments topographiques	Voir si toujours existant ?
Soutien à l'agroforesterie	Voir les financements possibles
Diffusion de pratiques économes en phytosanitaires en mobilisant notamment la faune et la flore auxiliaires	Fait
6.3 - Promouvoir la diversification des assolements et des variétés utilisées, ainsi que les infrastructures agro-écologiques et leur gestion pour développer la biodiversité fonctionnelle au sein des exploitations, en lien avec les objectifs d'adaptation au changement climatique	Fait
6.A – Encourager les filières de production d'énergie bois-bocage avec une exploitation favorable pour la biodiversité	Gestion des haies, production de bois-énergie
Action 7 : Gérer les déchets agricoles et exogènes agricoles	
7.1 – Gérer les biodéchets dans un objectif de recyclage et de réduction du stockage et de l'incinération	Ceps morts – bois de taille

4.1.2 Enjeu 2 – Renforcer la compétitivité du secteur en amont et en aval dans le respect des milieux naturels

ENJEU 2 - ACTIONS	LEVIERS POSSIBLES
Action 10 : Favoriser les économies d'énergie et la production d'énergies renouvelables	
10.1 – Promouvoir les techniques culturales simplifiées (forte maîtrise technique nécessaire pour éviter les écueils sur d'autres enjeux, notamment phyto)	Combien de viticulteurs concernés et quels impacts sur les pratiques phyto ? Cf. Dephy

4.1.3 Enjeu 3 – Pérenniser les marchés, garantir et promouvoir une alimentation sûre et de qualité

ENJEU 3 - ACTIONS	LEVIERS POSSIBLES
Action 13 : Contribuer à l'amélioration de la qualité de l'offre alimentaire	
13.1 – Obtention de la certification environnementale par toutes les exploitations des lycées agricoles publics (HVE3)	Pour info

4.1.4 Enjeu 4 : Faciliter l'adaptation de l'agriculture ligérienne aux changements et accompagner ses évolutions

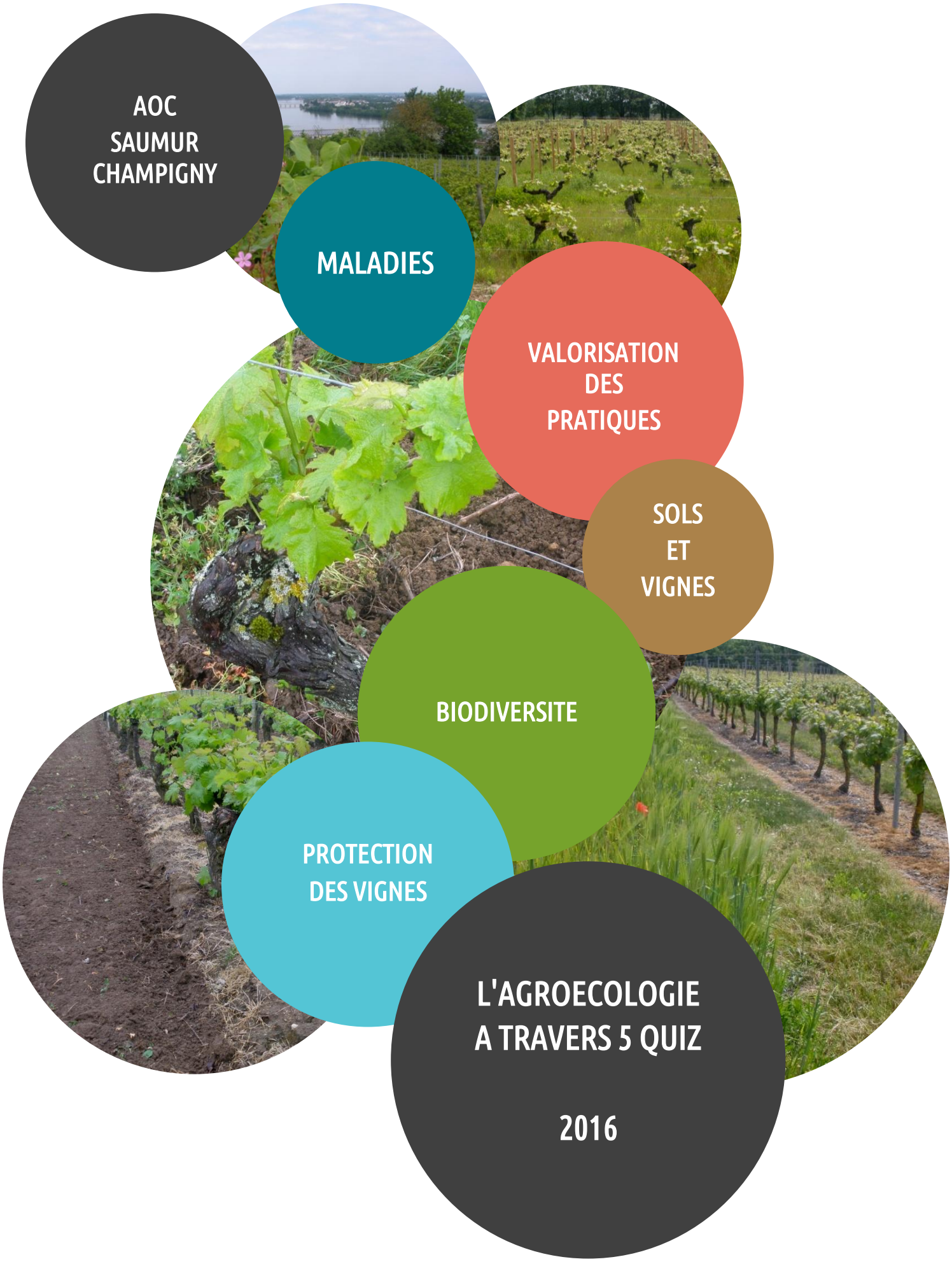
ENJEU 4 - ACTIONS	LEVIERS POSSIBLES
Action 14 : Soutenir l'innovation pour permettre aux filières de relever les défis futurs	
14.3 - Soutenir l'expérimentation en cultures spécialisées sur les méthodes alternatives de protection des cultures, en lien avec le plan Ecophyto régional	DEPHY
14.A – Accompagner les initiatives locales contribuant à développer l'innovation et les faire partager	Voir les financements régionaux mis en place
14.B – Accompagner la certification environnementale, les démarches "agriculture écologiquement intensive"	Voir les financements régionaux mis en place
Action 15 : Développer des outils permettant d'anticiper les évolutions	
15.1 – Mobiliser la formation continue des agriculteurs et des salariés sur les nouveaux enjeux	Etablir un programme de formation (sur proposition ou besoins identifiés)
15.2 – Connaître la contribution de l'agriculture en matière d'énergie et de GES incluant les énergies indirectes ainsi que la séquestration du carbone. Tester des scénarios d'évolution Diagnostic CLIMAGRI	Déjà fait ?
15.3 – Mettre en place un observatoire régional des effets du changement climatique afin de mieux évaluer ces effets et de pouvoir définir les actions adéquates pour accompagner l'adaptation des exploitations agricoles et des filières à ces changements (adaptation du projet CLIMATOR)	Est-ce que ça existe ? Voir avec CA, ADEME, DRAAF, DDT (bilan 2013 : pas en région Pays de la Loire)
15.A – Développer des outils de gestion des risques	Quels outils proposés ?

ANNEXE 6 – PROPOSITION DE PISTES DE REFLEXION (2 P.)

PISTES DE REFLEXION	ARGUMENTS	RETENU / NON RETENU	JUSTIFICATION
Besoins / souhaits exprimés par les viticulteurs	Bonne condition de succès d'un projet	Agroforesterie	Intéressant de greffer un suivi biodiversité dessus + diversification économique
		Animations scolaires	Plutôt ponctuel et interne
Obligations / contraintes réglementaires actuelles et futures	Anticipation valorisée	Réduction voire interdiction d'utilisation de certains pesticides	Anticipation valorisée
Valorisation des travaux sur la biodiversité réalisés depuis 10 ans	-	Certification HVE 3	Bonne valorisation de la biodiversité Entraînement des autres vignerons, par une liste d'actions concrètes
		Autres labels	A étudier pour voir les équivalences
		Colloques	Il n'y a plus de fond innovant pour être en pointe dans un colloque
		Evénements	Pas assez de monde drainé
Anticipation des problématiques à venir	Innover et redevenir pionnier	Apparition de nouveaux ravageurs et suivi de maladies	Suivi mis en place
		Accentuation des aléas climatiques…	Projet Adviclim Syndicat = relais entre la recherche et les vignerons
		Augmentation des coûts énergétiques	Bon sens suffit
Enjeux environnementaux du territoire	Ancrer le projet dans un territoire Répondre à des problématiques existantes	Milieu aquatique	Enjeux à vérifier
		Biodiversité (ZNIEFF,…)	Listes d'espèces à comparer Espèces à réintroduire ?
		Plans et schémas divers (SRCE, PRAD)	AOC à positionner
		Activités économiques	Pistes à coupler avec un projet agroforestier

PISTES DE REFLEXION	ARGUMENTS	RETENU / NON RETENU	JUSTIFICATION
		Patrimoine naturel et humain	Déjà recensé
		Etablissements sensibles	Zonages à effectuer
Etat de la recherche et des projets expérimentaux en viticulture	Pistes d'innovation (par transfert)	Projets	Recenser les projets et outils susceptibles d'être intéressants
		GIEE	Regarder les critères détaillés
		DEPHY	Trop réducteur à des expérimentations à petite échelle
Poursuite du suivi biodiversité	Valorisation des données déjà acquises	Site OAB	A étudier
		Suivi d'autres taxons (flore, chiroptères)	A étudier
		Analyse des données (corrélation avec le paysage)	Tester Fragstat
Elargir à l'économie circulaire	Logique économique en cours de développement Vision globale du système Partenariat avec d'autres acteurs	Fertilisation	Pas de problématique identifiée
		Déchets	Très peu de potentiel (juste bois mort)
		Dépollution des sols	Si teneur en Cu suffisante
Sujets en émergence	Pistes d'innovation	Sols vivants	Elargissement du suivi biodiversité
		Restauration des sols (qualité structurale, qualité chimique)	Dépollution des sols (si teneur en Cu suffisant)
		Résilience des systèmes, diversification	Proposer des actions précises
		Durabilité des systèmes (évaluation,…)	Pas assez orienté action
		Sciences participatives	Pas assez fiable
		Consomm'acteur	Demande par rapport au risque sanitaire

ANNEXE 7 – LIVRET DE COMPILATION DES QUIZ (8 P.)


AOC
SAUMUR
CHAMPIGNY
MALADIES
VALORISATION
DES
PRATIQUES
SOLS
ET
VIGNES
BIODIVERSITE
PROTECTION
DES VIGNES
L'AGROECOLOGIE
A TRAVERS 5 QUIZ
2016

SUR MES PARCELLES

Les maladies type mildiou, oïdium, botrytis... sont :

- ○ Prioritaires
- ○ Importantes, mais non prioritaires
- ○ Marginales

LA BOITE A OUTILS

Connaissez-vous Optidose ?

- ○ Non
- ○ Oui, mais je ne l'utilise pas
- ○ Oui, et je l'utilise

VERS UNE DYNAMIQUE AGROECOLOGIQUE

Face aux maladies type oïdium, mildiou, botrytis…
(*plusieurs choix possibles*) :

- ☐ Je m'en réfère à mon conseiller
- ☐ Je teste de nouveaux produits (de synthèse ou naturels)
- ☐ J'expérimente des techniques (anciennes ou nouvelles)
- ☐ J'échange sur mes expériences avec d'autres vignerons
- ☐ Je consulte la presse spécialisée
- ☐ Je me renseigne sur l'état des connaissances scientifiques
- ☐ J'ai trouvé des trucs qui fonctionnent bien, si ça vous intéresse !

LA PHOTO DE LA SEMAINE

Qu'est-ce que c'est ?

- ○ Des ennuis en perspective…
- ○ Pas de quoi appeler les voisins…

POUR MON EXPLOITATION

Un label environnemental me semble un moyen… :

- ○ Indispensable pour valoriser mes pratiques auprès de mes clients
- ○ Intéressant mais pas indispensable
- ○ Pas adapté à la valorisation de mes pratiques

LA BOITE A OUTILS

Connaissez-vous la certification HVE ?

- ○ Non
- ○ Oui, mais je ne souhaite pas être certifié
- ○ Oui, et je souhaiterais être certifié
- ○ Je suis en cours de certification ou certifié

VERS UNE DYNAMIQUE AGROECOLOGIQUE

Ce qui pourrait m'inciter à obtenir la certification environnementale HVE (*plusieurs choix possibles*)… :

- ☐ L'envie de conquérir de nouveaux marchés
- ☐ Conserver une clientèle de plus en plus demandeuse
- ☐ C'est un label environnemental officiel, mais plus souple que "AB"
- ☐ La valorisation de mes efforts biodiversité et réduction des phytos
- ☐ C'est un outil qui pousse à progresser dans ses pratiques
- ☐ Je ne connais pas assez HVE pour en voir les atouts

LA PHOTO DE LA SEMAINE

Qu'est-ce que c'est ?

- ○ La preuve que je ne suis pas un viticulteur "pollueur"
- ○ Un énième logo qui va noyer le consommateur

SUR MES PARCELLES

Si nécessaire, mes apports en fertilisation se font (plusieurs choix possibles)… :

- ☐ Par un engrais minéral
- ☐ Par un amendement organique d'origine végétale
- ☐ Par un amendement organique d'origine animale
- ☐ Par l'implantation d'un engrais vert

LA BOITE A OUTILS

Pour évaluer la qualité structurale des sols, connaissez-vous le test à la bêche (profil de sol simplifié) ?

- ○ Non
- ○ Oui, mais je ne l'utilise pas
- ○ Oui, et je l'utilise

VERS UNE DYNAMIQUE AGROECOLOGIQUE

Outre l'identité du terroir, les sols viticoles représentent principalement pour moi…(*2 réponses maximum*) :

- ☐ Un support de culture physico-chimique piloté avec des intrants
- ☐ Une ressource structurale fragile à piloter
- ☐ Un réservoir de biodiversité à préserver
- ☐ Un filtre épurateur
- ☐ Un stockage de carbone organique

LA PHOTO DE LA SEMAINE

Qu'est-ce que c'est ?

- ○ Un ingénieur des sols
- ○ Un indicateur de la qualité biologique des sols

SUR MES PARCELLES

La flore spontanée… :

- ○ Est rare et peu diversifiée
- ○ Est plus diversifiée qu'avant
- ○ Est de plus en plus diversifiée
- ○ A toujours été diversifiée

LA BOITE A OUTILS

Connaissez-vous Herbea.org ?

- ○ Non
- ○ Oui, mais je n'en vois pas l'utilité sur mes parcelles
- ○ Oui, et je souhaiterais l'utiliser ou participer à son amélioration

VERS UNE DYNAMIQUE AGROECOLOGIQUE

Je considère la biodiversité, en priorité, comme…(*2 choix possibles*) :

- ☐ Un atout paysager pour le vignoble
- ☐ Un moyen de communication autour du vin
- ☐ Une potentielle source de revenu (bois de chauffage, ruches,…)
- ☐ Un outil de lutte biologique par conservation
- ☐ Un moyen de créer un micro-climat sur les parcelles
- ☐ Un élément clé de l'agro-système à piloter

LA PHOTO DE LA SEMAINE

Qu'est-ce que c'est ?

- ○ Un mammifère potentiellement nuisible
- ○ Un insecticide naturel

AUTOUR DE MES PARCELLES

La sensibilité de mes riverains à mes traitements (naturels ou de synthèse)…

- ○ Est restreinte, mes parcelles sont isolées de toute autre activité
- ○ Est limitée aux randonneurs à pied ou à vélo
- ○ Peut être critique, car il y a des habitations à proximité
- ○ Devient problématique, j'ai même eu des questions voire des plaintes
- ○ Est maîtrisée, car je traite peu ou de manière confinée

LA BOITE A OUTILS

Afin de positionner mes traitements, je consulte en priorité... ?

- ☐ Les bulletins (BSV, Syndicat, coopérative, conseiller)
- ☐ Un site de prévision météorologique
- ☐ Epicure
- ☐ Mon conseiller

VERS UNE DYNAMIQUE AGROECOLOGIQUE

Ce qui me conduit, en priorité, à modifier mes pratiques de protection des vignes… (*3 choix possibles*) :

- ☐ Réduire mes charges
- ☐ Etre indépendant du marché des produits phytos
- ☐ Préserver ma santé, celle de ma famille et de mes salariés
- ☐ Ne pas subir les futures contraintes réglementaires
- ☐ Préserver l'environnement
- ☐ Etre pionnier
- ☐ Etre mieux vu de mes voisins (habitants)

LA PHOTO DE LA SEMAINE

Qu'est-ce que c'est ?

- ○ Pas un temps à mettre un pulvé dehors !
- ○ Un traitement plus efficace pour mes voisins que pour mes vignes…
- ○ Un gros dilemme, car il va pleuvoir demain…

MERCI DE VOTRE PARTICIPATION

GRANDS PRINCIPES DE L'AGROECOLOGIE (d'après OSAE)

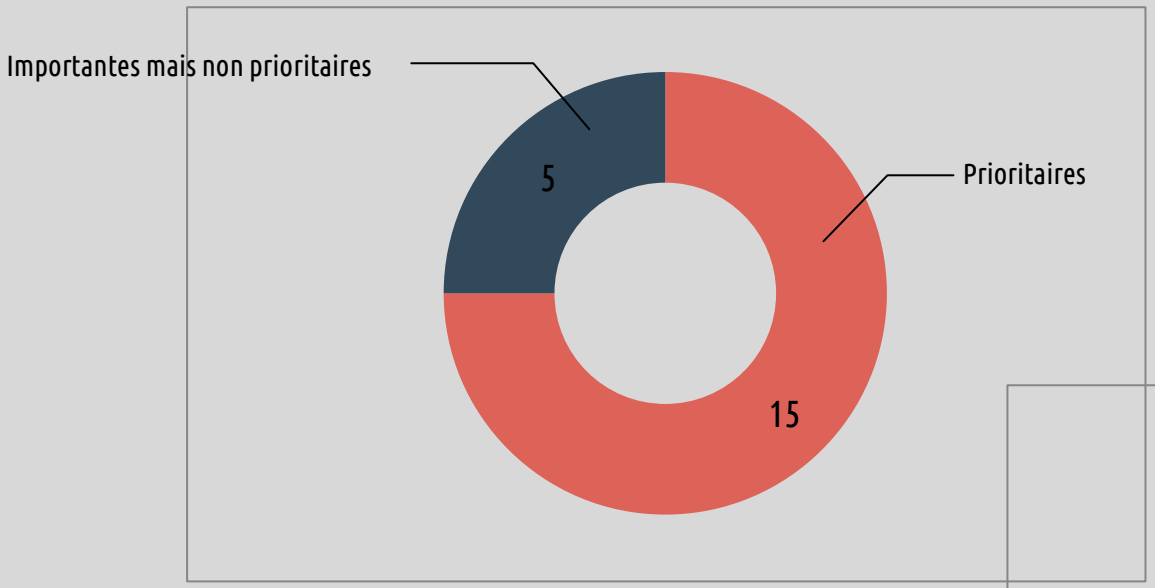
ANNEXE 8 – AFFICHES DES RESULTATS DES QUIZ (5 P.)

MALADIES

20 réponses au questionnaire

SUR LES PARCELLES DE L'AOC SAUMUR-CHAMPIGNY

Les maladies type mildiou, oïdium, botrytis,… sont considérées comme des problématiques :



LA BOITE A OUTILS

Connaissez-vous Optidose ?

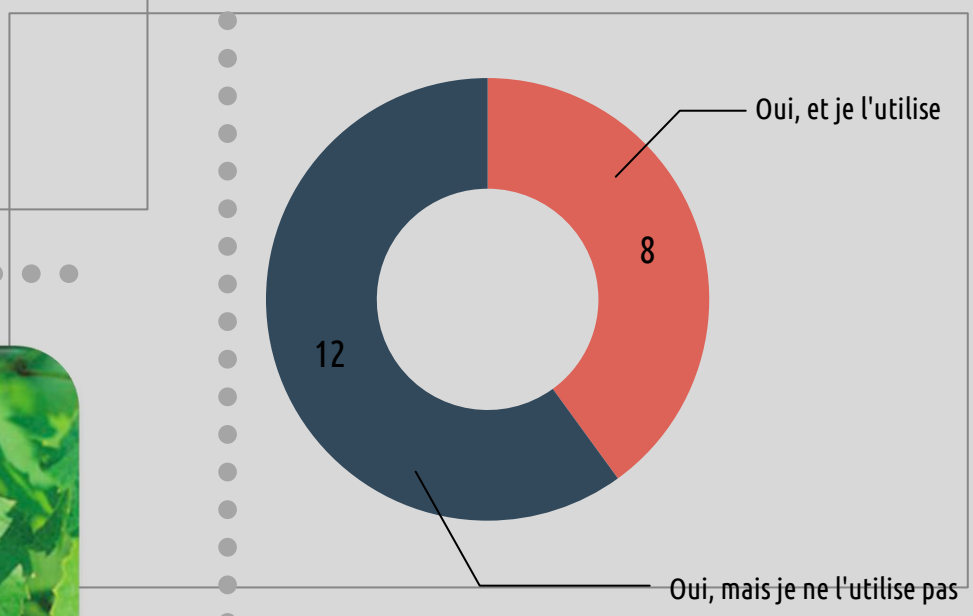
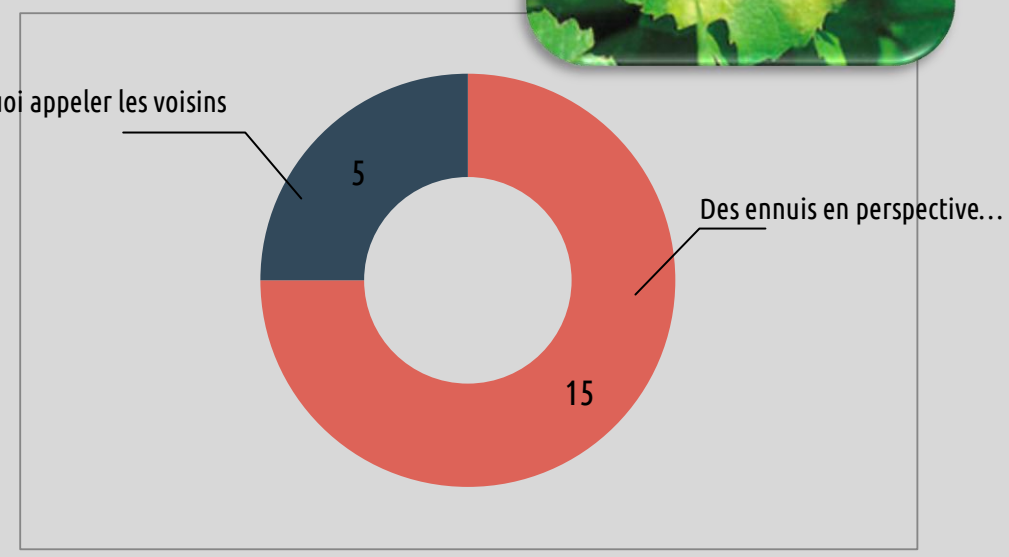


PHOTO DE LA SEMAINE

Qu'est-ce que c'est ?



A condition de disposer du matériel requis, l'outil OPTIDOSE a fait ses preuves dans la réduction des doses utilisées dans le traitement du **mildiou**.

Les résultats de 5 essais répartis sur 3 sites (en 2012, 2013 et 2014), en Maine-et-Loire, (faible et forte pression mildiou) ont montré une **réduction de 45 % en moyenne par application** (nombre de traitements entre 6 et 9).

Le **gain économique moyen** lié à l'utilisation d'OPTIDOSE, comparé à un programme dose pleine, a été évalué à **198 € / ha**.

(Source : ATV 49, janvier 2015)

VERS UNE DYNAMIQUE AGRO-ECOLOGIQUE

Face aux maladies type mildiou, oïdium, botrytis,… :

VALORISATION DES PRATIQUES

12 réponses au questionnaire

SUR LES PARCELLES DE L'AOC SAUMUR-CHAMPIGNY

Un label environnemental semble un moyen :

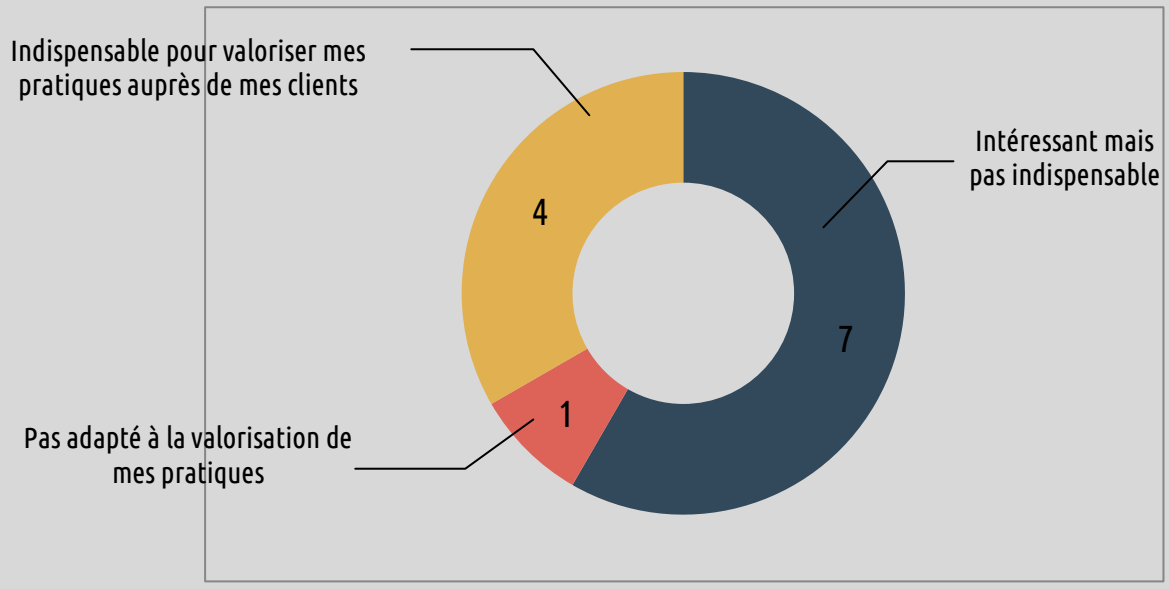
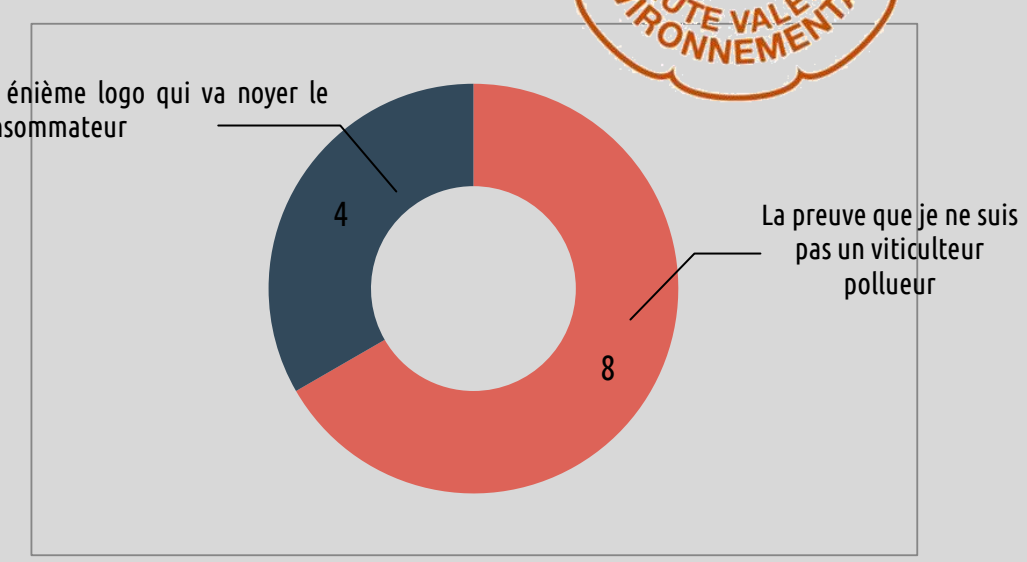


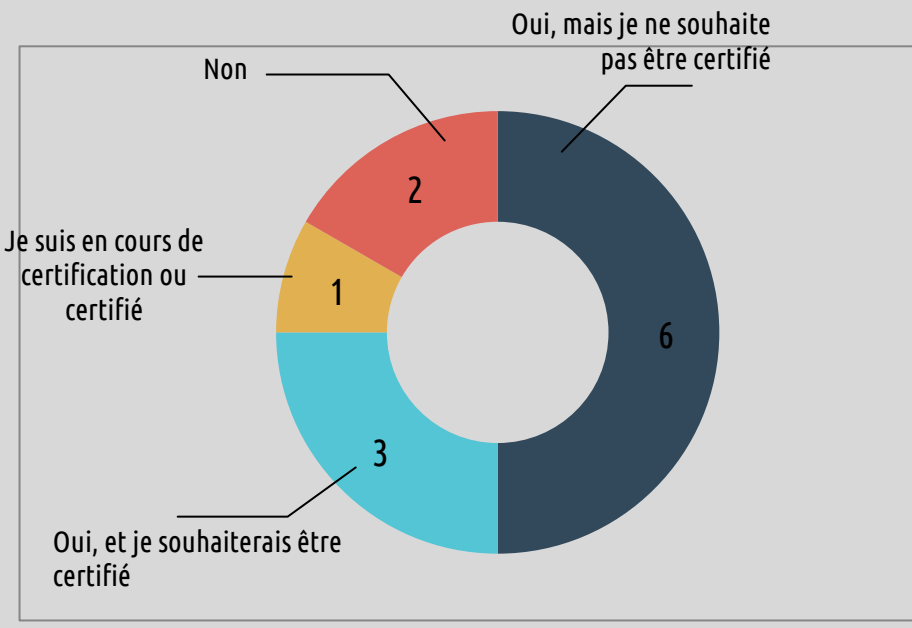
PHOTO DE LA SEMAINE

Qu'est-ce que c'est ?



LA BOITE A OUTILS

Connaissez-vous la certification HVE ?



Haute Valeur Environnementale

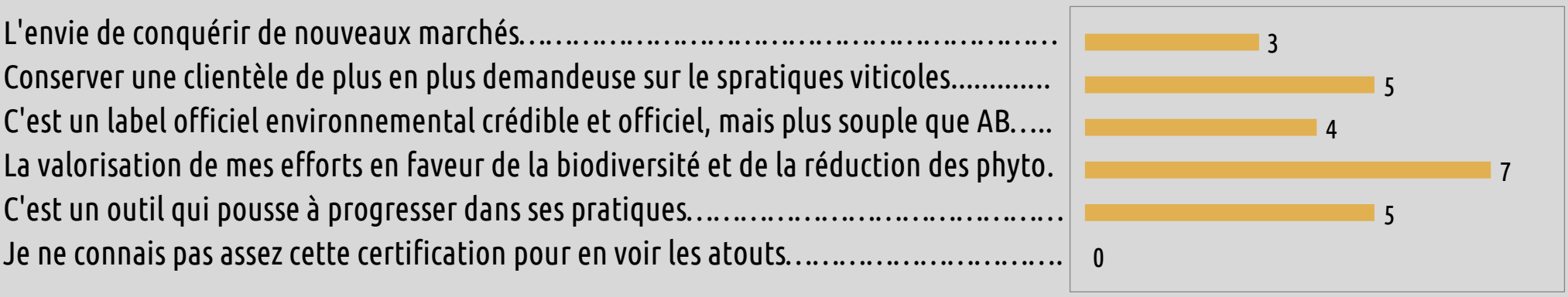
Une étude auprès de 6 vignerons* du Saumur-Champigny réalisée en 2013 a montré qu'ils validaient aisément le niveau 3 de la certification HVE (option B), conditionnée par la présence d'infrastructures agro-écologiques sur l'exploitation et une bonne valorisation de la production associée à une bonne maîtrise des charges (intérêt de réduire le poids économique des intrants).

(Source : Coquel-Huet, 2013)

*Pratiques conventionnelles / raisonnées / Bio – coopérateurs / indépendants

VERS UNE DYNAMIQUE AGRO-ECOLOGIQUE

Ce qui pourrait m'inciter à obtenir la certification environnementale HVE… :



BIODIVERSITE

9 réponses au questionnaire

SUR LES PARCELLES DE L'AOC SAUMUR-CHAMPIGNY

La flore spontanée… :

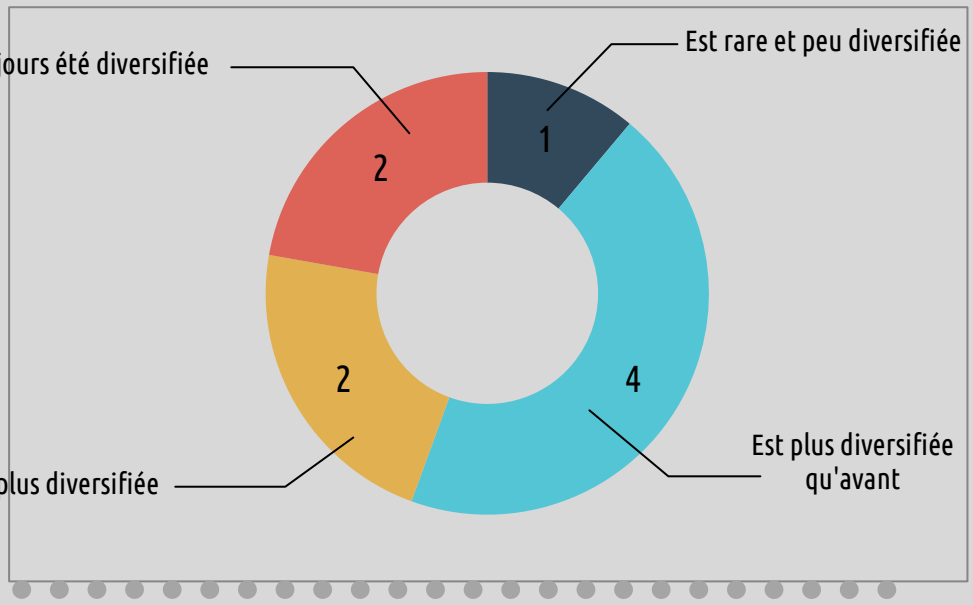
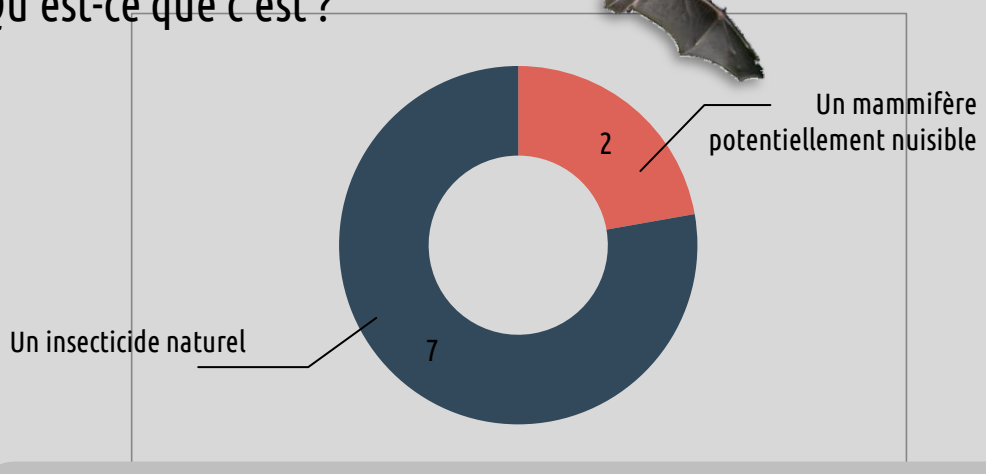


PHOTO DE LA SEMAINE

Qu'est-ce que c'est ?



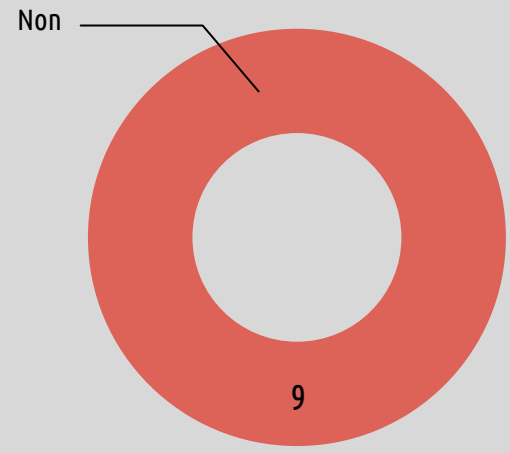
Une **chauve-souris mange environ 2500 insectes par nuit**, et pourquoi pas les tordeuses de la grappe ?

A ce jour, la **preuve du lien de prédation** entre les chauves-souris et les tordeuses de la grappe n'a **pas été mise en évidence**.

Cette piste reste cependant intéressante sachant que le territoire de l'AOC présente de **nombreux gîtes potentiels** (carrières souterraines, cabanes de vignes) et que les chauves-souris utilisent les haies, mais également les rangs de vigne pour se déplacer…

LA BOITE A OUTILS

Connaissez-vous Herbea.org ?



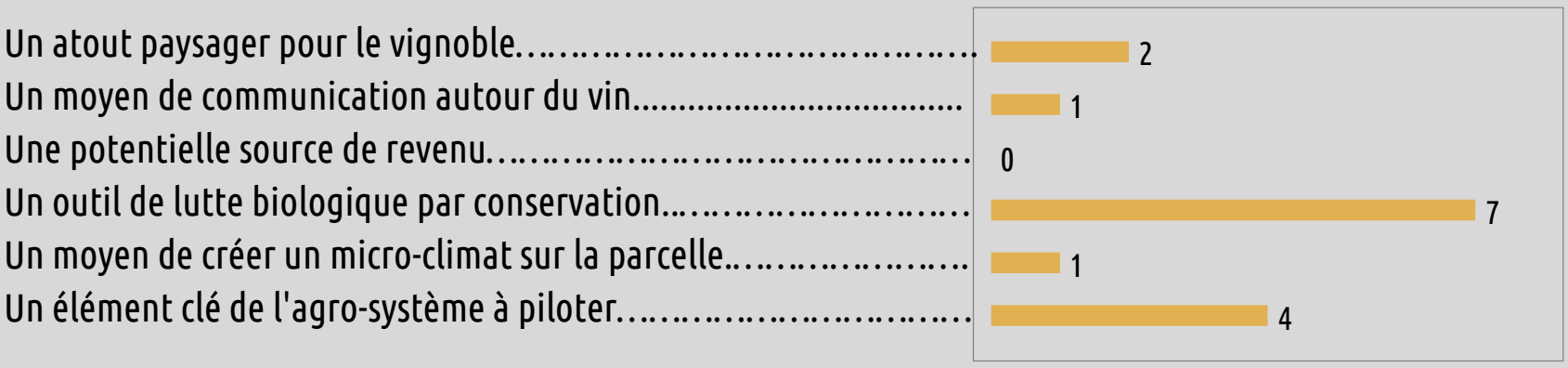
herbea
habitats à entretenir pour la régulation biologique dans les exploitations agricoles

Herbea.org est un **outil d'aide à la réflexion**, mis en ligne en 2016, qui permet de savoir quelles plantes sont bénéfiques aux auxiliaires de culture.

Mais c'est aussi un **outil collaboratif**, qui pourra intéresser les viticulteurs désireux de partager leurs expériences avec d'autres.

VERS UNE DYNAMIQUE AGRO-ECOLOGIQUE

Les viticulteurs de l'AOC Saumur-Champigny considèrent la biodiversité, en priorité, comme… : :



PROTECTION DES VIGNOBLES

9 réponses au questionnaire

AUTOUR DES PARCELLES DE L'AOC SAUMUR-CHAMPIGNY

La sensibilité des riverains aux traitements (naturels ou de synthèse)… :

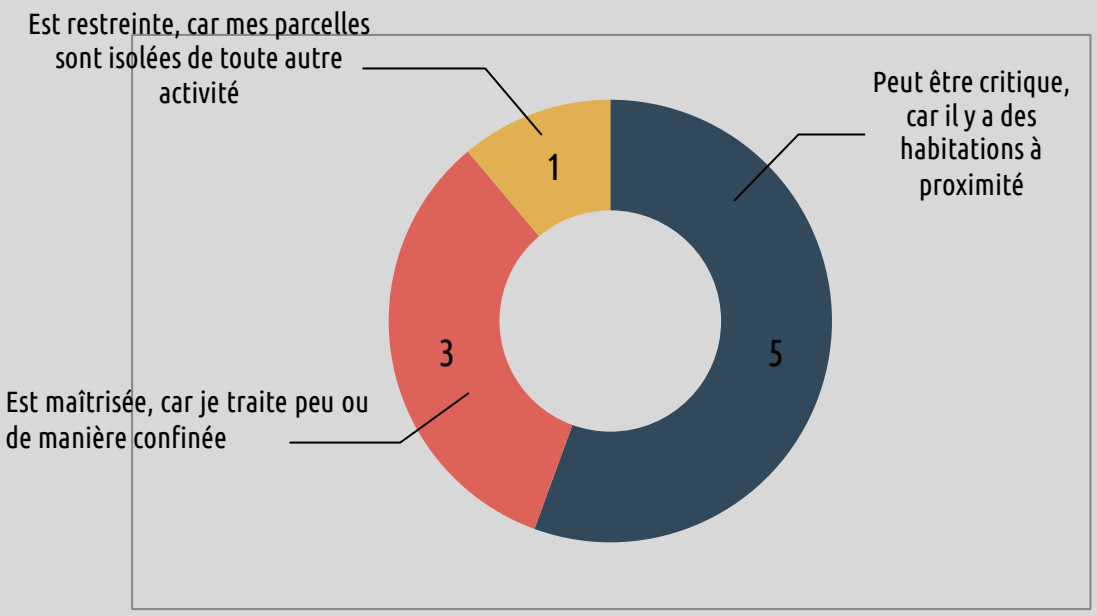
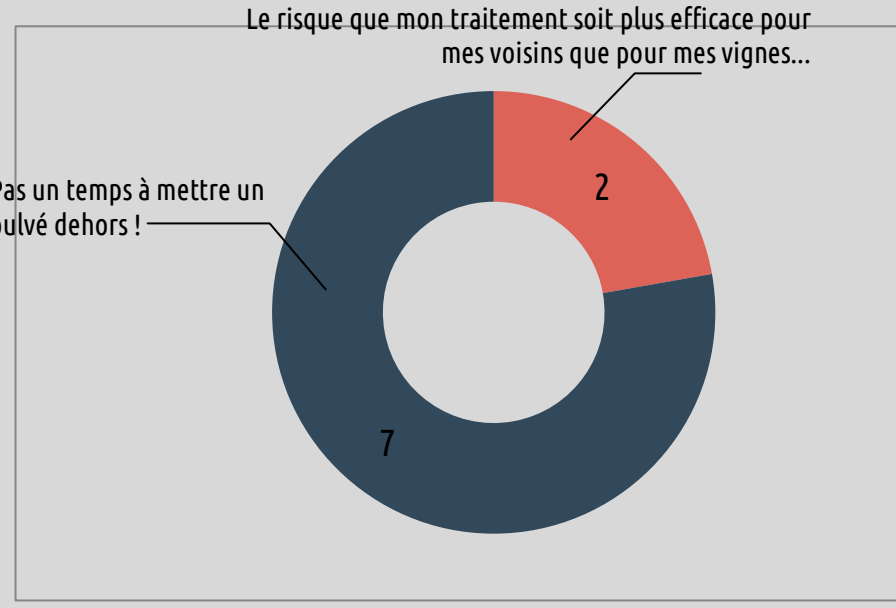


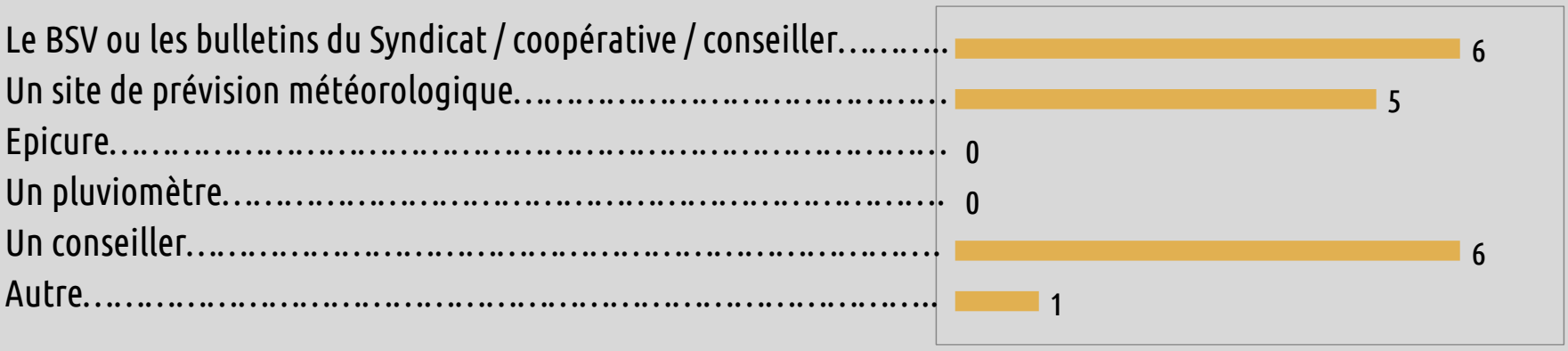
PHOTO DE LA SEMAINE

Qu'est-ce que c'est ?



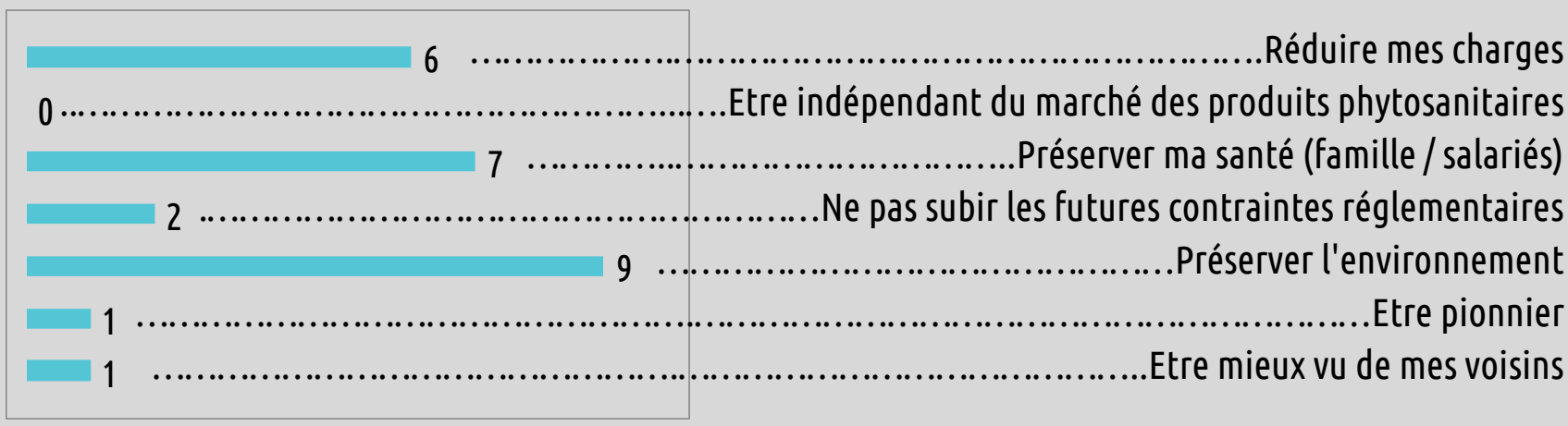
LA BOITE A OUTILS

Afin de bien positionner mes traitements, je consulte en priorité... :



VERS UNE DYNAMIQUE AGRO-ECOLOGIQUE

Ce qui me conduit, en priorité, à modifier mes pratiques de protection des vignes...



L'AGROECOLOGIE

UNE DEFINITION PARMI D'AUTRES…

L'agroécologie est une agriculture basée sur l'optimisation des processus écologiques (ou "naturels").
Elle doit être respectueuse de l'environnement et des hommes. C'est une agriculture durable.

GRANDS PRINCIPES AGROECOLOGIQUES

Mieux utiliser les services rendus par la biodiversité

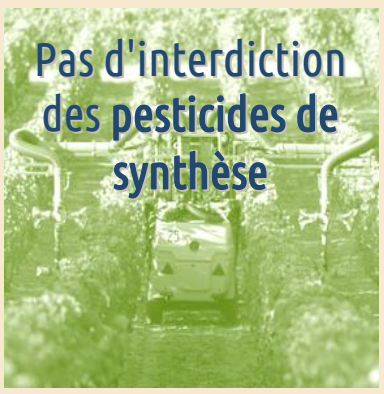
Tout ça…
C'est agroécologique !

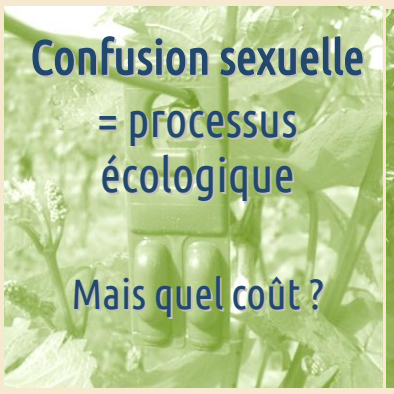
Intégrer de la diversité dans les parcelles

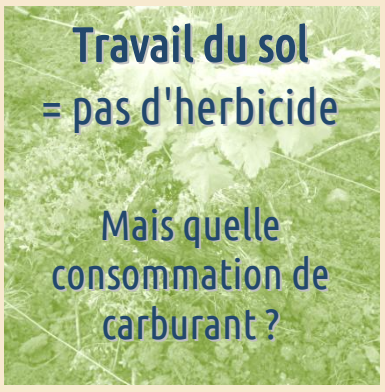
Optimiser et équilibrer le cycle des nutriments

Réduire l'usage des ressources sensibles (pesticides, engrais, carburants)

PRATIQUES AGROECOLOGIQUES DANS LES VIGNES







OBJECTIFS DE L'AGROECOLOGIE

Mieux faire face aux aléas

Réduire les émissions de gaz à effet de serre

Limiter la résistance aux produits de synthèse

Eviter la pollution des nappes et des cours d'eau

Gagner en autonomie

Améliorer les rendements

ANNEXE 9 – SYNTHESE DES RESULTATS DES QUIZ (2 P.)

QUIZ	ENJEU DU QUIZ	REPONSES	POINTS A RETENIR
1 – VitiCulture(S) : pratiques d'aujourd'hui, savoirs de demain	Ce 1er quiz a été réalisé spontanément et permettait de tester la pertinence des 4 rubriques choisies.	20	Les 20 viticulteurs connaissaient Optidose. Le conseiller est la 1ère référence pour lutter contre les maladies, suivi de près par les échanges entre vignerons.
2 – Valorisation des pratiques viticoles	L'animatrice du syndicat souhaitait tester l'opportunité de la certification HVE pour l'ensemble des viticulteurs de l'AOC et ce projet avait d'ailleurs déjà fait l'objet d'un sujet de stage en 2013. PARTI PRIS : connaître le regard des viticulteurs vis-à-vis d'une certification environnementale	12	La certification environnementale n'est pas connue de tous. L'intérêt de se certifier et / ou d'avoir un logo HVE ne fait pas l'unanimité.
3 – Sols et vignes	Le sol est un thème de recherche en pleine expansion et n'a pas été exploré sur l'AOC. Ce sujet me semble d'autant plus intéressant du fait de son lien très fort avec le vin. PARTI PRIS : identifier une éventuelle sensibilité des viticulteurs à ce compartiment	5	*Ce quiz a été envoyé la semaine la plus critique en termes de météo et également avec un problème de lien dans le mail.* Tous les types d'amendement sont pratiqués : cela montrerait que le quiz a touché une bonne diversité des pratiques. Le sol n'est pas reconnu pour ses capacités épuratrices ni de stockage de carbone.
4 – Biodiversité	C'est LE sujet de cette AOC, qui a été pionnière en expérimentations sur la lutte par conservation. PARTI PRIS : axer sur une composante de la biodiversité moins explorée sur l'AOC que les arthropodes : la flore (par ailleurs, une des actions proposées serait de mettre en place un indicateur flore)	9	Tous les types de perception de la flore sont représentés : bonne diversité des réponses. Aucun ne connaît l'outil Herbea.org. La biodiversité est vue en majorité comme un outil de lutte biologique par conservation (7 réponses) mais cette vision n'est pas unanime.

QUIZ	ENJEU DU QUIZ	REPONSES	POINTS A RETENIR
5 – Protection des vignes	Je souhaitais aborder ce sujet de manière indirecte, car c'est un sujet sensible mais clé et l'enjeu principal du plan d'action proposé. PARTI PRIS : aborder le sujet sous l'angle des riverains et mettre en évidence les moteurs positifs du changement	9	La protection de l'environnement et de la santé ainsi que la baisse des charges sont les motivations principales du changement de pratiques de protection des vignes.
6 - Agroécologie	C'est le quiz final. Je souhaitais savoir quelle vision de l'agro-écologie les viticulteurs avaient.	3	Ce quiz était probablement trop abstrait et n'a pas du tout fonctionné.

ANNEXE 10 – EXTRAIT DU CAHIER DES CHARGES DE L'AOC (1 P.)

établie à 0,20 mètre au moins au-dessus du fil supérieur de palissage.	de palissage suivantes : - hauteur minimale des piquets de palissage hors sol de 1,90 mètre ; - obligation de 4 niveaux de fil de palissage ; - hauteur minimale du dernier niveau de fil de 1,85 mètre au-dessus du sol.

d) Charge maximale moyenne à la parcelle :

La charge maximale moyenne à la parcelle est fixée à 10 000 kilogrammes par hectare.

e) Seuils de manquants :

Le pourcentage de pieds de vigne morts ou manquants, visé à l'article D. 645-4 du code rural et de la pêche maritime, est fixé à 20 %.

f) Etat cultural global de la vigne :

Les parcelles sont conduites afin d'assurer un bon état cultural global de la vigne, notamment son état sanitaire et l'entretien de son sol.

2° Autres pratiques culturales :

Afin de préserver les caractéristiques du milieu physique et biologique qui constitue un élément fondamental du terroir :

a) Un couvert végétal des tournières est obligatoire ;

b) Un couvert végétal maîtrisé, spontané ou semé, est obligatoire sur l'interrang ; en l'absence de ce couvert végétal, l'opérateur réalise un travail du sol afin d'assurer la maîtrise de la végétation spontanée.

3° Irrigation :

L'irrigation est interdite.

VII. - Récolte, transport et maturité du raisin

1° Récolte :

Les vins proviennent de raisins récoltés à bonne maturité.

La date de début des vendanges est fixée selon les dispositions de l'article D. 645-6 du code

ANNEXE 11 - EXEMPLE DE FICHE DU PLAN D'ACTION (1 P.)

ACTION	**4.3 – Faire de l'AOC un site fixe de l'OAB**
OBJECTIF	Faire de l'AOC une vitrine de l'Observatoire Agricole de la Biodiversité Aller au-delà de la simple observation, pour établir des références locales pour les viticulteurs
DESCRIPTION 	Continuer à mettre en œuvre les nichoirs à pollinisateurs et les transects papillons et en assurer le suivi tous les ans Tester de nouveaux protocoles Etablir des éventuelles relations entre les changements de pratiques ou les nouveaux aménagements et les observations, en partenariat avec d'autres sites ou d'autres viticulteurs impliqués dans l'OAB
ROLE DU SYNDICAT	Animateur d'actions expérimentales sur le territoire
PARTENAIRES	MNHN / OAB
MOYENS HUMAINS ET FINANCIERS	1 stagiaire sur 6 mois, tous les ans 10 jours de disponibilité de l'animatrice par an (restitutions, formations, diffusion) Engagement sur au moins 3 ans
ECHEANCIER	2017 ou 2018 (dès la mise en place des sites fixes)
INDICATEURS DE REALISATION	Inscription de l'AOC en tant que site fixe auprès de l'OAB Organisation de journées de restitution / formations Etablissement d'un référentiel de biodiversité local
INDICATEURS D'IMPACT	Ajustement de la biodiversité au droit de l'ensemble des parcelles de l'AOC, au niveau du référentiel local (grâce à des changements de pratiques ou l'implantation de nouveaux aménagements)
MOTS-CLES	INDICATEUR – BIODIVERSITE – POLLINISATEURS - PAPILLONS

ANNEXE 12 - POSITIONNEMENT DES ACTIONS AU REGARD DU PLAN REGIONAL D'AGRICULTURE DURABLE ET DU PLAN ECOPHYTO II (4 P.)

PLAN REGIONAL D'AGRICULTURE DURABLE DES PAYS DE LA LOIRE

Note : les actions proposées au Syndicat sont positionnées face aux actions du PRAD qui les concernent plus ou moins directement. En effet, certaines actions du PRAD sont destinées spécifiquement à des organismes publics et de fait, le Syndicat n'est pas concerné directement par leur mise en place.

L'intérêt de ce positionnement est bien de valider la pertinence des actions proposées au Syndicat dans un contexte plus global.

Enjeu 1 – Inscrire durablement l'agriculture et l'agroalimentaire dans les territoires	**ACTIONS SYNDICAT**
Action 6 : Renforcer la biodiversité ordinaire et remarquable	
Soutien à la plantation et à la réhabilitation des haies	7.1 – Expérimenter des systèmes résilients
Soutien à l'agroforesterie	7.1 – Expérimenter des systèmes résilients
Diffusion de pratiques économes en phytosanitaires en mobilisant notamment la faune et la flore auxiliaires	1.1 – Supprimer l'utilisation par un couvert végétal permanent 1.2 – Augmenter le fleurissement dans les parcelles
6.3 - Promouvoir la diversification des assolements et des variétés utilisées, ainsi que les infrastructures agro-écologiques et leur gestion pour développer la biodiversité fonctionnelle au sein des exploitations, en lien avec les objectifs d'adaptation au changement climatique	7.1 – Expérimenter des systèmes résilients
6.A – Encourager les filières de production d'énergie bois-bocage avec une exploitation favorable pour la biodiversité	7.1 – Expérimenter des systèmes résilients

Enjeu 2 – Renforcer la compétitivité du secteur en amont et en aval dans le respect des milieux naturels	**ACTIONS SYNDICAT**
Action 10 : Favoriser les économies d'énergie et la production d'énergies renouvelables	
10.1 – Promouvoir les techniques culturales simplifiées (forte maîtrise technique nécessaire pour éviter les écueils sur d'autres enjeux, notamment phyto)	1.1 – Supprimer l'utilisation par un couvert végétal permanent

Enjeu 3 – Pérenniser les marchés, garantir et promouvoir une alimentation sûre et de qualité	**ACTIONS SYNDICAT**
Action 13 : Contribuer à l'amélioration de la qualité de l'offre alimentaire	
13.1 – Obtention de la certification environnementale par toutes les exploitations des lycées agricoles publics (HVE3)	9.1 – Conduire une majorité de viticulteurs à la certification environnementale

Enjeu 4 : Faciliter l'adaptation de l'agriculture ligérienne aux changements et accompagner ses évolutions	**ACTIONS SYNDICAT**
Action 14 : Soutenir l'innovation pour permettre aux filières de relever les défis futurs	
14.3 - Soutenir l'expérimentation en cultures spécialisées sur les méthodes alternatives de protection des cultures, en lien avec le plan Ecophyto régional	1.1 – Supprimer l'utilisation par un couvert végétal permanent
14.A – Accompagner les initiatives locales contribuant à développer l'innovation et les faire partager	7.1 – Expérimenter des systèmes résilients
14.B – Accompagner la certification environnementale, les démarches "agriculture écologiquement intensive"	9.1 – Conduire une majorité de viticulteurs à la certification environnementale
Action 15 : Développer des outils permettant d'anticiper les évolutions	
15.1 – Mobiliser la formation continue des agriculteurs et des salariés sur les nouveaux enjeux	2.1 – Former à l'utilisation de l'outil Optidose 5.1 – Intégrer le projet REVA (Réseau de veille à l'innovation agricole)
15.3 – Mettre en place un observatoire régional des effets du changement climatique afin de mieux évaluer ces effets et de pouvoir définir les actions adéquates pour accompagner l'adaptation des exploitations agricoles et des filières à ces changements (adaptation du projet CLIMATOR)	6.1 – Maintenir un réseau de surveillance et la diffusion de l'information OUTIL WEBSIG

PLAN ECOPHYTO II

AXE 1 : Agir aujourd'hui et faire évoluer les pratiques	**ACTIONS SYNDICAT**
Action 1 : inciter les exploitants agricoles à adopter des pratiques concourant à la diminution de l'utilisation de produits phytopharmaceutiques	
1.2 – Renforcer la place des agro-équipements de nouvelle génération et des outils d'aide à la décision	2.1 – Former à l'utilisation de l'outil Optidose 2.2 – Promouvoir l'utilisation de pulvérisateurs confinés 3.1 – Mettre en place des méthodes de gestion différenciée des parcelles
Action 3 : Soutenir l'expérimentation	7.1 – Expérimenter des systèmes résilients

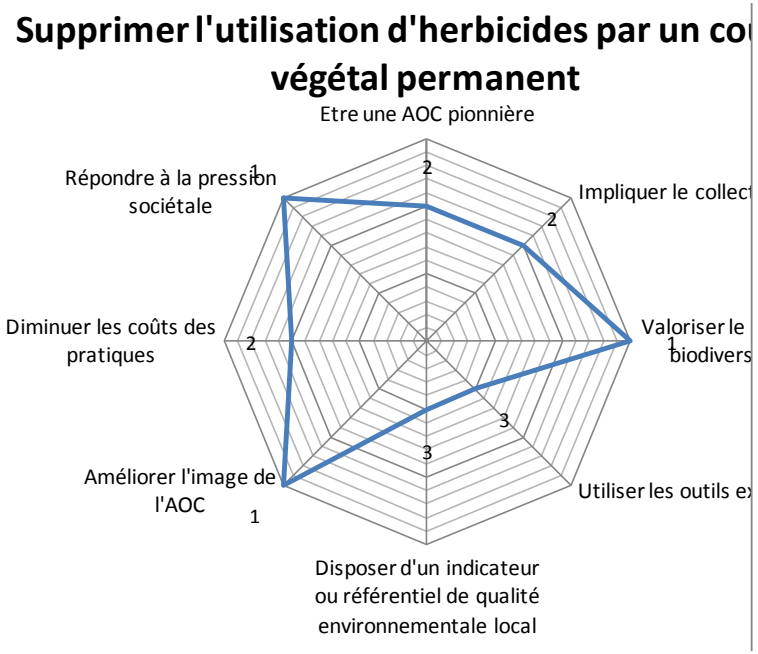
AXE 3 : Evaluer et maîtriser les risques et les impacts	**ACTIONS SYNDICAT**
Action 12 : Connaître, surveiller et réduire les effets non intentionnels liés à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques sur l'environnement (biodiversité, sol, pollinisateurs)	4.1 – Poursuivre le piégeage des arthropodes 4.2 – Elaborer un outil ECOBORDURE 4.3 – Faire de l'AOC un site fixe de l'OAB
Action 14 : S'appuyer sur des indicateurs d'utilisation, d'impact et d'évolution des pratiques	4.1 – Poursuivre le piégeage des arthropodes 4.2 – Elaborer un outil ECOBORDURE 4.3 – Faire de l'AOC un site fixe de l'OAB OUTIL

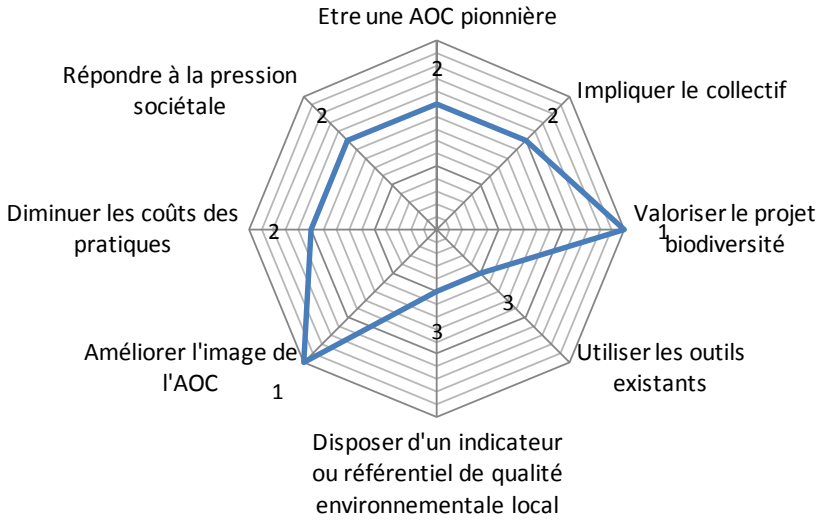
AXE 5 : Politiques publiques, territoires et filières	**ACTIONS SYNDICAT**
Action 21 : Susciter et soutenir des projets collectifs de réduction des usages, des risques et des impacts des produits phytopharmaceutiques à l'échelle des territoires	2.1 – Former à l'utilisation de l'outil Optidose 2.2 – Promouvoir l'utilisation de pulvérisateurs confinés 3.1 – Mettre en place des méthodes de gestion différenciée des parcelles

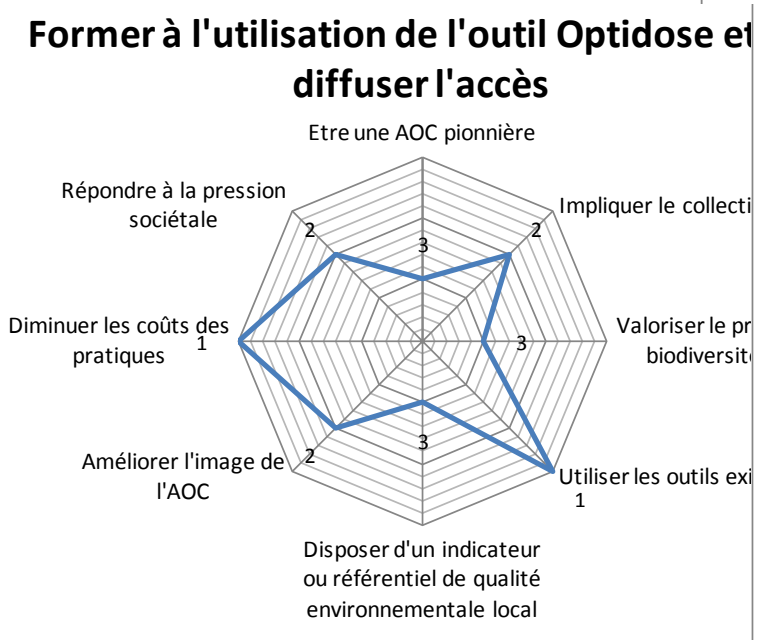
AXE 5 : Politiques publiques, territoires et filières	ACTIONS SYNDICAT
Action 22 : Susciter et soutenir des projets collectifs au sein des filières	9.1 – Conduire une majorité de viticulteurs à la certification environnementale 9.2 – Inscrire des mesures agro-écologiques dans le cahier des charges de l'AOC

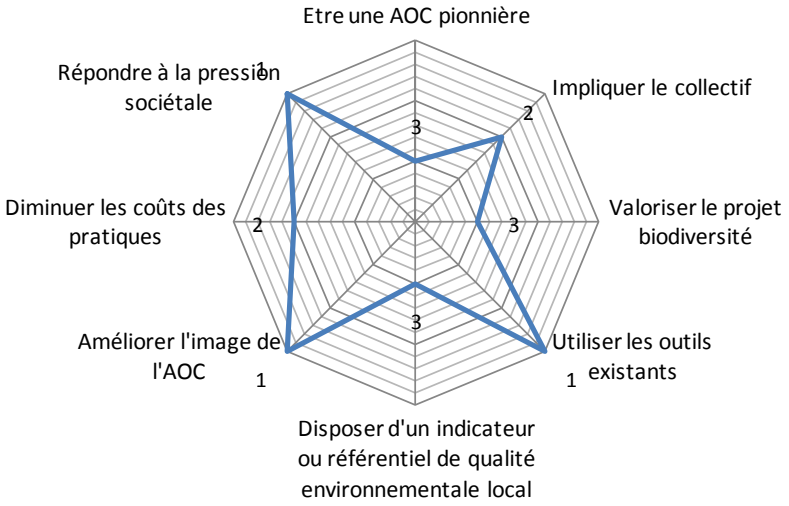
AXE 6 : Communiquer et mettre en place une gouvernance simplifiée	ACTIONS SYNDICAT
Action 28 : Communiquer sur le défi positif et moderne que constitue la réduction de l'utilisation, des risques et des impacts des produits phytopharmaceutiques pour une agriculture combinant performance à la fois économique, environnementale et sociale	8.1 – Participer au projet ECO3VIC de l'ESA Action à définir - Communiquer sur les pratiques environnementales auprès du grand public OUTIL WEBSIG METHODE AGRO-ECOLOGIQUE de mise en œuvre du plan d'action

ANNEXE 13 – DIAGRAMMES D'ANALYSE DES ACTIONS (4 P.)

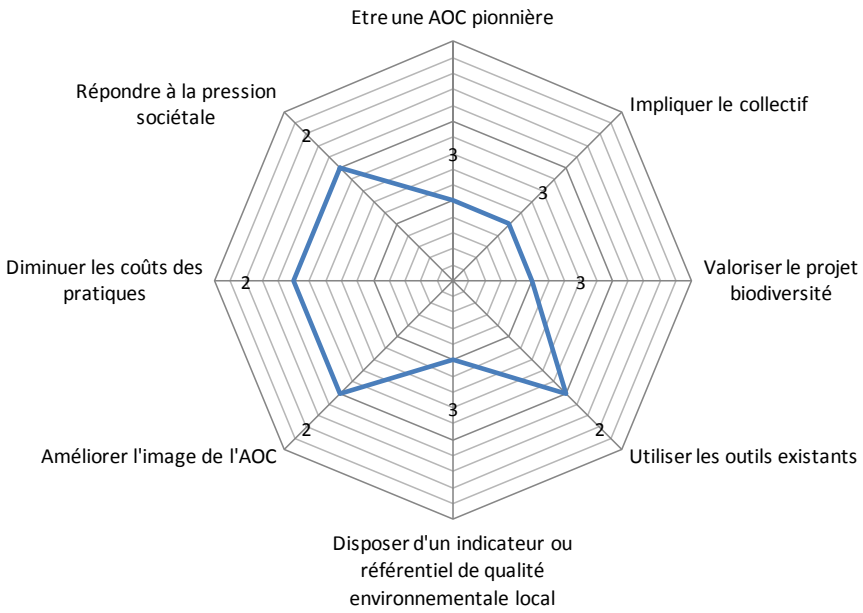




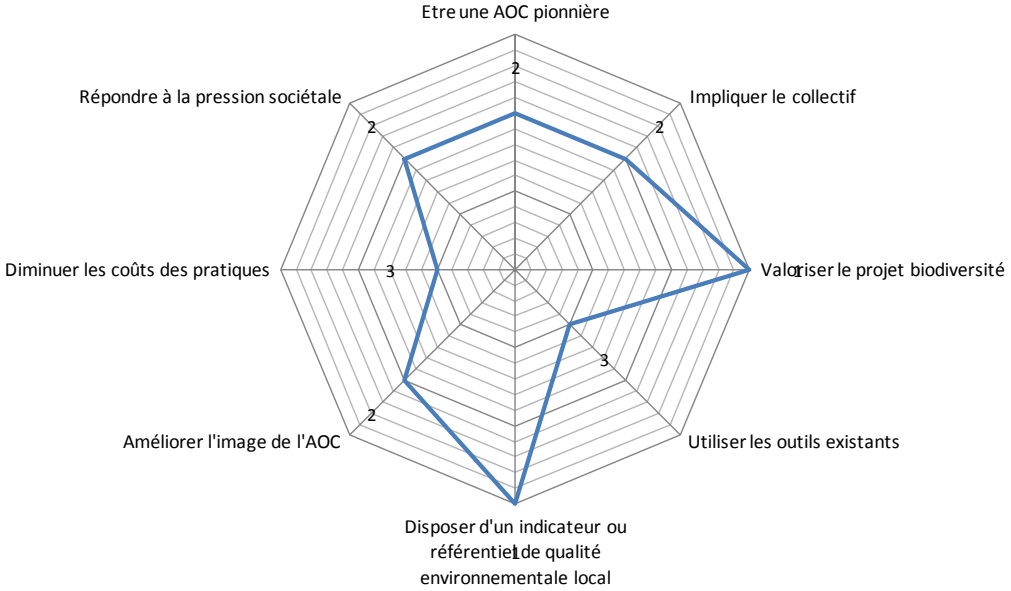




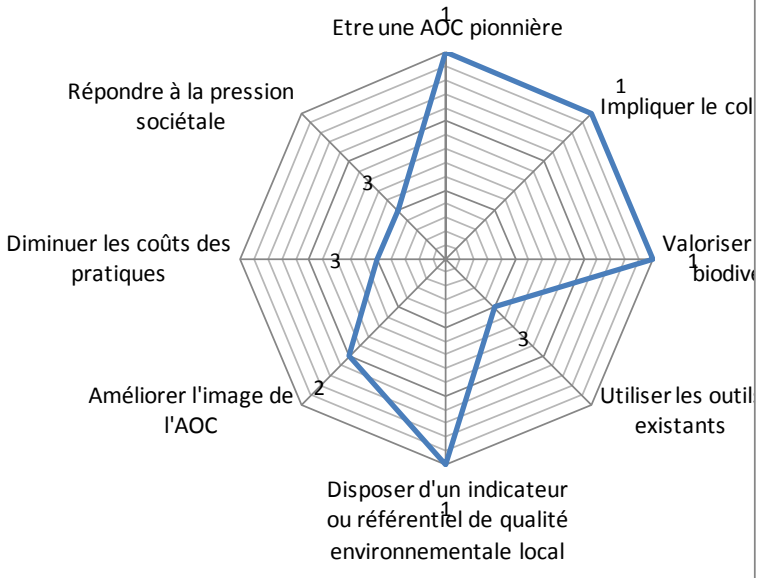
Mettre en place des méthodes de gestion différenciée des parcelles en fonction de la pression sanitaire



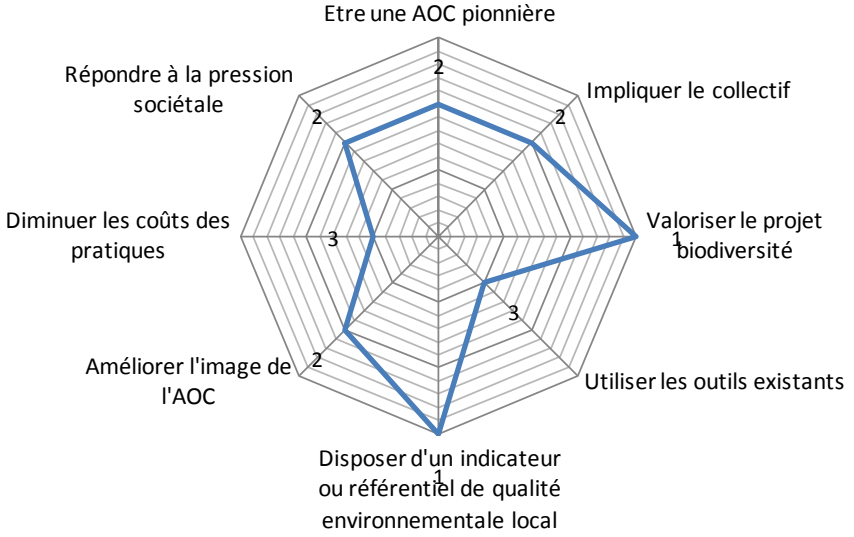
Poursuivre le piégeage des arthropodes (méthode RBA) tous les 2 ans et tester / acquérir l'outil élaboré par le CETU



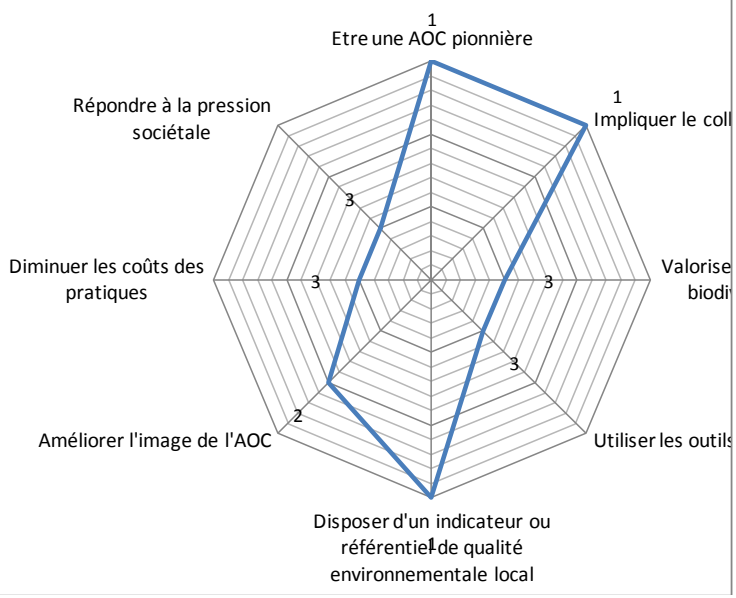
Elaborer un outil ECOBORDURE



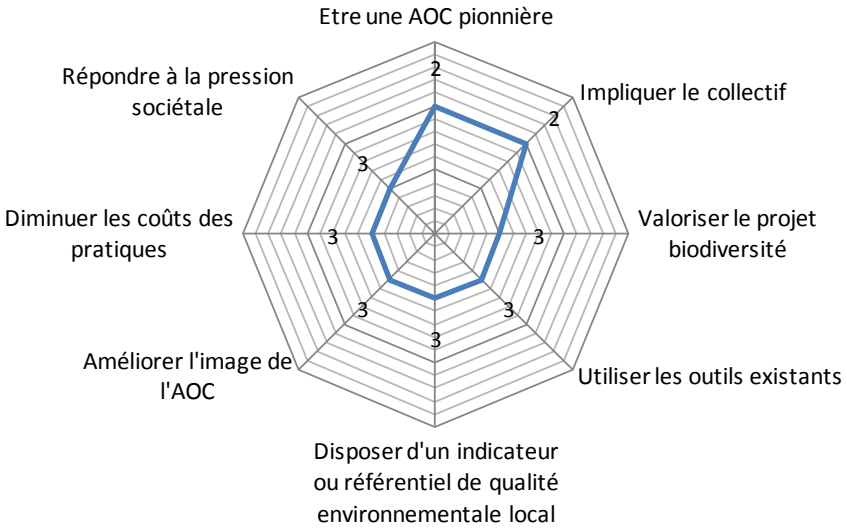
Faire de l'AOC un site fixe de l'OAB



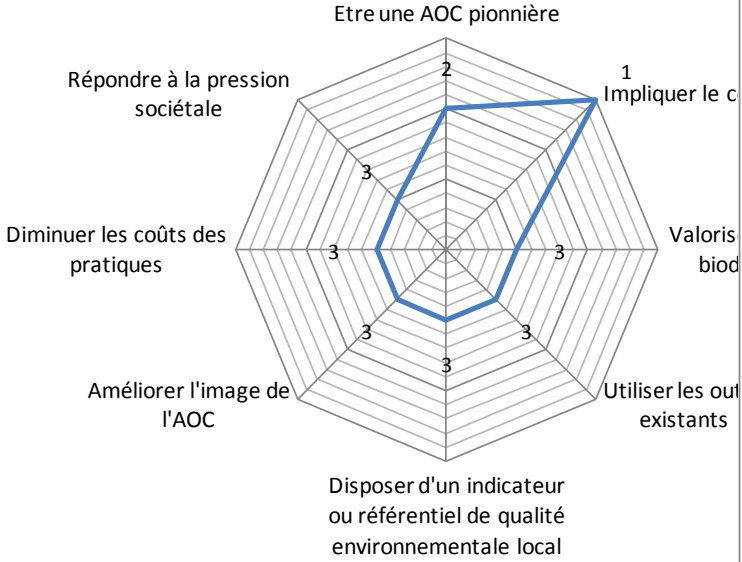
Intégrer le projet REVA (Réseau de veill
l'innovation agricole)



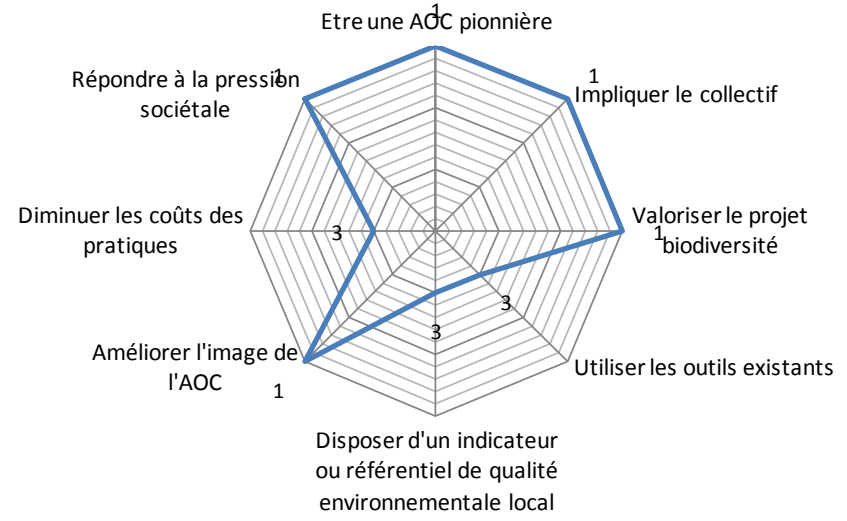
Maintenir un réseau de surveillance et la diffusion des informations



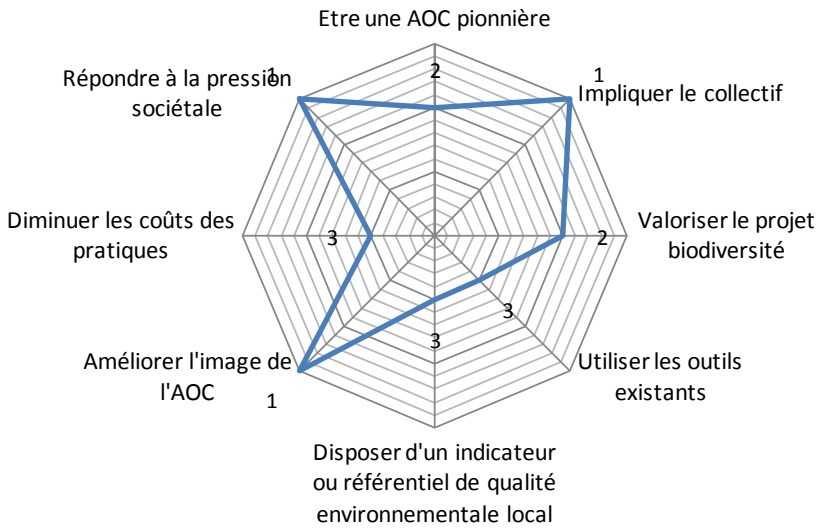
Participer au projet ECO3VIC de l'ESA



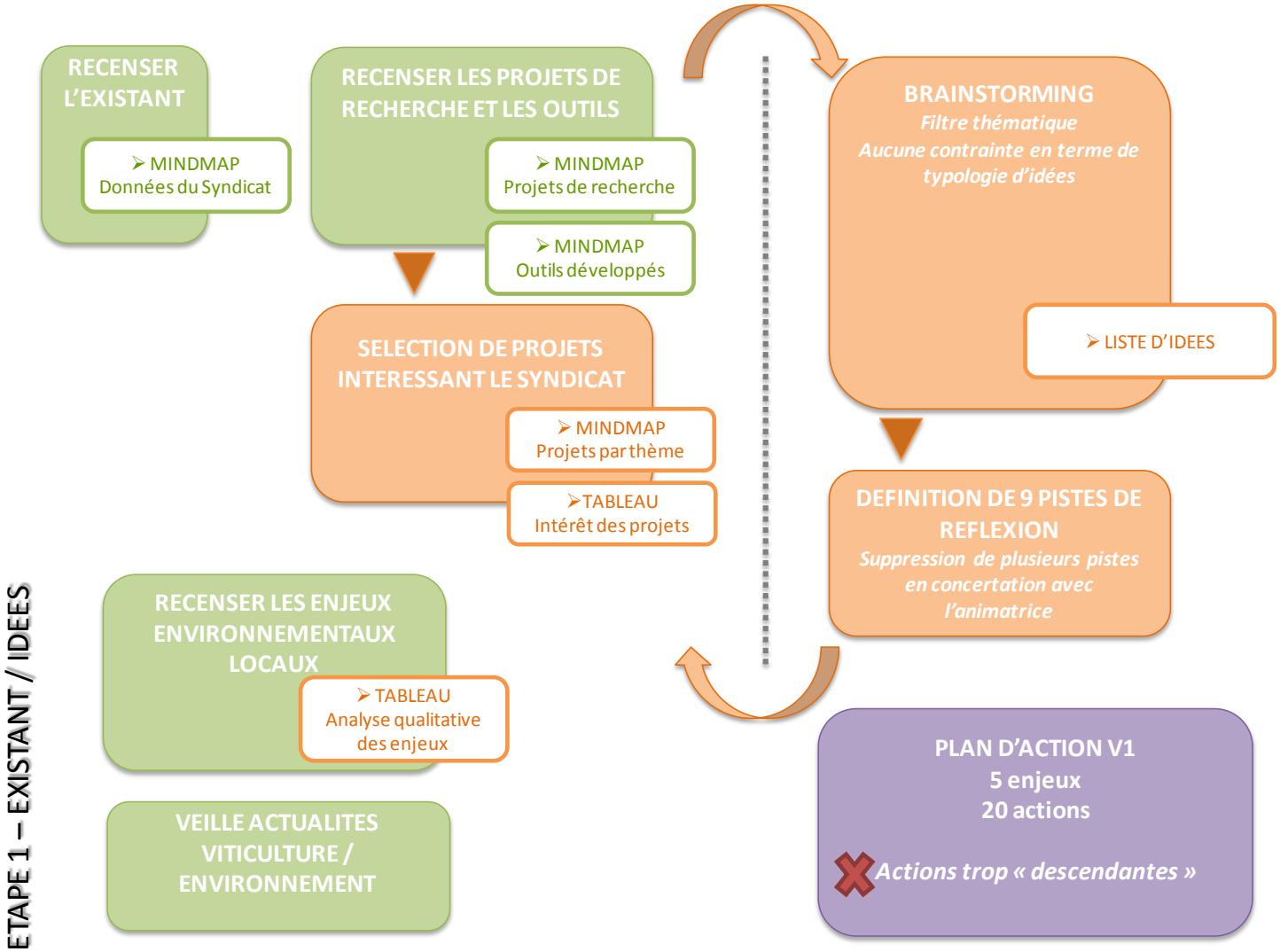
Conduire une majorité de viticulteurs à la certification environnementale



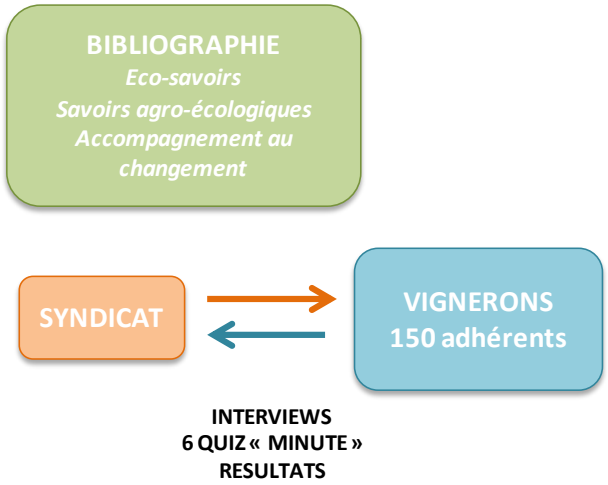
Inscrire des mesures agro-écologiques dans le CDC de l'AOC



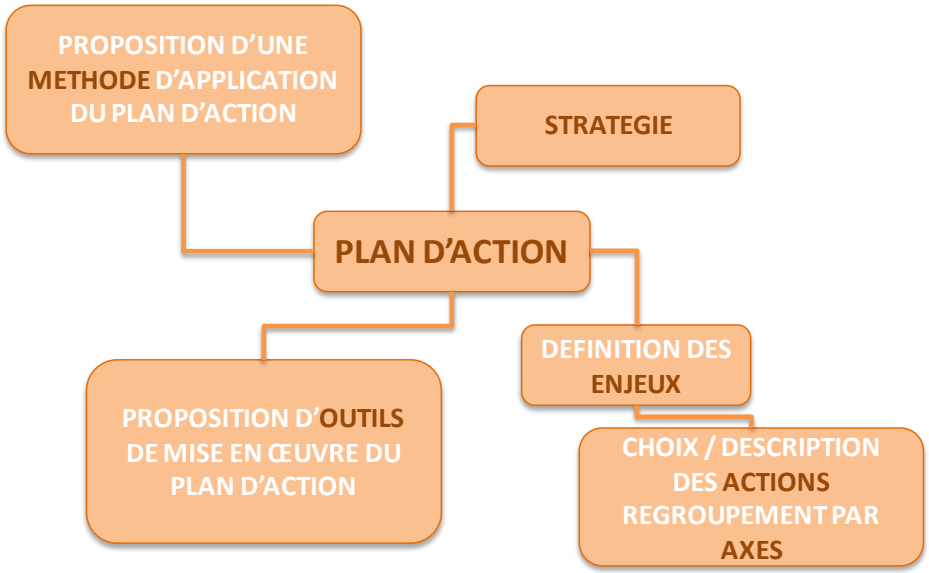
ANNEXE 14 – SCHEMAS DE LA METHODOLOGIE (2 P.)



ETAPE 2 – DYNAMIQUE AGRO-ECOLOGIQUE



ETAPE 3 – CONSTRUCTION PLAN D'ACTION



RESUME

Suite au projet Biodiversité et Paysage mené depuis 10 ans sur l'AOC du Saumur-Champigny, le Syndicat souhaite disposer d'un plan d'action agro-écologique pour les prochaines années. Ce plan d'action doit permettre de valoriser le projet biodiversité, aller plus loin dans la réduction des produits phytosanitaires et redonner à l'AOC une image d'appellation pionnière et innovante.

Après avoir défini le champ de l'agro-écologie souhaité, les projets de recherche et les outils disponibles ont été cartographiés et les enjeux environnementaux ont été recensés pour établir un état des lieux de l'existant. Puis les quelques entretiens formels et informels menés et les quiz diffusés auprès des adhérents ont permis d'esquisser un début de portait des vignerons mais n'ont pas suffit à identifier leur vrais besoins et leur aptitude au changement.

Le plan d'action élaboré comprend 14 actions répondant à 4 enjeux globaux sur l'AOC et s'accompagne d'une stratégie, d'une méthode et d'un outil de mise en œuvre. Les actions ont été validées au regard du cahier des charges de départ et des plans et schémas nationaux et locaux.

Malgré leur pertinence, l'application de ces actions ne dépendra que de l'implication des vignerons. En découle une réflexion sur la mise en place de l'agro-écologie, la réduction réaliste des produits phytosanitaires, la motivation des vignerons au changement et le rôle du syndicat dans ce processus.

SUMMARY

After the 10 year's project Biodiversity and Landscape in the AOC Saumur-Champigny, the Labor union wishes to have an agro-ecological action plan for the next years. This action plan has to allow to value the project biodiversity, to go farther to the reduction of the phytosanitary products and to restore an image of a pioneer and innovative AOC.

According to the wished definition of agroecology, research projects and available tools were mapped and the environmental issues were listed to establish a current situation of the existing. Then some led formal and informal interviews and quizzes sent to the members allowed to give an idea about wine growers but were not able to identify their real needs and their capacity for change.

The action plan includes 14 actions answering 4 global issues in the AOC, accompanied by a strategy, a method and a tool of implementation. The actions were validated with regard to the first specifications and the national and local plans.

In spite of their relevance, the application of these actions will depend only on the implication of the wine growers. A discussion on the implementation of the agroecology, the realistic reduction of the phytosanitary products, the motivation of the wine growers in the change and the role of the labor union in this process results from it.