



Mémoire de fin d'études 2016/2017

Mars 2017 à Juillet 2017

**Développement des haies champêtres en Périgord
Vert par la sensibilisation, l'accompagnement et la
formation des citoyens**

Geoffroy BROWAEYS

81^{ème} promotion

3^{ème} année – A11

Industrialisation des produits forestiers

**Ecole Supérieure du Bois
Atlanpôle – BP 10605
Rue Christian Pauc
44306 Nantes Cedex 3
contact@ecoledubois.fr
Tel : 02-40-18-12-12**

**Association
CPIE Périgord Limousin
Château
24360 Varaignes
Code APE : 6202**

Remerciements

En premier lieu, je tiens à remercier toute l'équipe de l'Ecole Supérieure du Bois qui a su tout au long de ces trois années nous former efficacement sur toutes les compétences du diplôme d'ingénieur spécialisé bois. Cet apprentissage fût riche et complet, permettant d'arriver dans le monde professionnel sereinement.

En deuxième temps, je souhaite remercier très chaleureusement Mr Jérôme Moreau, tuteur école et responsable de la formation A11 « Industrialisation des produits forestiers ». Au cours de cette dernière année, nous avons pu découvrir, comprendre et analyser tous les maillons de l'approvisionnement bois, secteur stratégique de la filière bois. Merci pour son aide précieuse et ses conseils indispensables à la bonne réalisation de ce projet de fin d'études.

En troisième temps, je remercie toute l'équipe du CPIE du Périgord-Limousin, le directeur Mr Christian Magne, la directrice adjoint Mme Valérie Teillet, les animateurs Mr Matthieu Le Roux et Mme Agnès Doney, la responsable de l'entretien Mme Tina Djellali sans oublier les deux cuisiniers Mr Stéphane Rougier et Mlle Anne-Lise. Ils ont su avec simplicité m'accueillir dans les locaux et me faire confiance tout au long du projet. Les bénévoles de l'association ont également été d'une grande aide notamment Marie-Elisabeth Chassagne, pour les corrections des documents officiels et des appels à projets.

En quatrième temps, je remercie très sincèrement tous les citoyens et acteurs rencontrés au cours du projet, agriculteurs, professionnels, association, organismes publics, travaillant directement ou indirectement sur le sujet des haies champêtres. Sans eux rien n'aurait été possible.

Pour terminer, je souhaite remercier Mr et Mme Turnani et ma famille pour l'aide indispensable qu'ils m'ont apportés.

Je dédie ce mémoire à Mme Michelle Browaeys

Résumé

Mon projet de fin d'étude se déroule dans l'association du CPIE (Centre Permanent d'Initiative pour l'Environnement) du Périgord-Limousin sur la commune de Varaignes (24). Cette association ayant pour rôle de sensibiliser, d'éduquer et d'accompagner les citoyens sur le thème de l'environnement et de la culture, souhaite développer son activité sur le sujet de la haie champêtre.

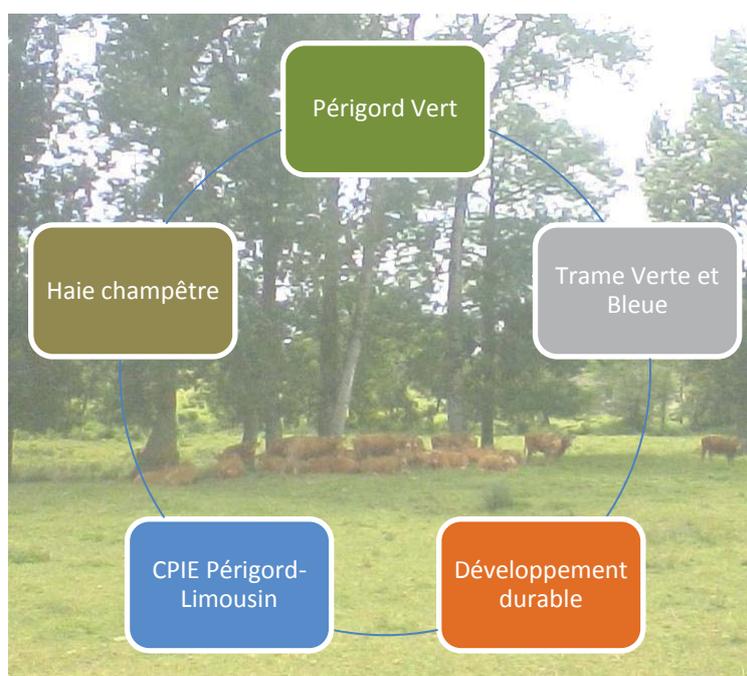
Depuis 2014, l'association a menée deux études et une enquête pour mieux comprendre la place de la haie champêtre sur son territoire.

Le développement, à l'échelle locale, de la Trame Verte et Bleue qui vise à préserver la biodiversité est une opportunité pour bénéficier de financement.

Fort de cette expérience et de ce contexte, le CPIE du Périgord-Limousin souhaite mettre en place pour l'année 2017 des actions concrètes sur son territoire pour initier le développement de la haie champêtre. Le bût de mon projet a donc été de répondre à la problématique suivante :

« Comment, par le biais de 3 actions, le CPIE du Périgord-Limousin peut-il contribuer activement à la remise en valeur des haies champêtres, malgré un contexte agricole difficile, pour pouvoir mettre en application la Trame Verte et Bleue sur le territoire du Périgord Vert. »

A la suite d'un travail initial de compréhension des attentes de l'association et des citoyens sur ce sujet, nous avons programmé des actions pour **sensibiliser**, **développer** et **former** les agriculteurs du Périgord Vert.



Note de synthèse

Sujet du projet

Etre acteur du développement de la haie champêtre en Périgord Vert

Contexte

Depuis les années 1950, l'agriculture a évolué avec l'ouverture de la concurrence internationale, la mécanisation et la production industrielle. Ces trois raisons ont provoquées un changement profond dans les manières de cultiver. Les parcelles ont dû s'agrandir, en arrachant les haies champêtres, à un tel point que cela est défavorable pour l'équilibre des champs, de la planète et de notre société. Des problèmes **environnementaux** sont depuis constatés en rapport avec l'eau, le climat, le vent et les maladies mais aussi **économique** en raison des dégâts qui en découlent et **sociaux** avec l'anxiété et la désertification des campagnes.

Suite à plusieurs constats et à une inquiétude des citoyens sur ce sujet, le CPIE du Périgord-Limousin, basé au nord du département de la Dordogne (24), tente de comprendre et d'agir pour remettre en valeur la haie champêtre. Depuis 2014, une enquête et deux études ont été effectuées. Elles ont permis de montrer globalement que les citoyens sont attachés à cet élément du paysage périgourdin et que les agriculteurs sont partagés sur le réel intérêt des haies dans leurs champs.

L'essor récent du projet français « Trame Verte et Bleue », consistant à rétablir des liens entre bois/forêt/haie isolée/zone humide pour préserver la biodiversité, est une réelle opportunité. De plus, il est maintenant obligatoire dans les projets du Plan Local d'Urbanisme de traiter ces enjeux. Des financements vont pouvoir être mobilisés pour agir activement sur le terrain.

Problématique du travail

L'association CPIE PL avait pour objectif de devenir un acteur du développement de la haie champêtre sur le territoire du Nord Dordogne pour l'année 2017. La question a donc été de savoir « **Comment, par le biais de 3 actions, le CPIE du Périgord-Limousin peut-il contribuer activement à la remise en valeur des haies champêtres, malgré un contexte agricole difficile, pour pouvoir mettre en application la Trame Verte et Bleue sur le territoire du Périgord Vert.** »

Méthode de travail

Afin de traiter le plus efficacement possible le sujet pendant la période prévue, une méthodologie a dû être effectuée :

- ✓ Définir clairement les attentes et les objectifs du CPIE PL
- ✓ Connaître les moyens financiers et humains consacrés au projet à court et moyen terme
- ✓ Comprendre les besoins/attentes des architectes du paysage : les agriculteurs
- ✓ Connaître le travail des acteurs travaillant directement et indirectement sur le sujet des haies champêtres
- ✓ Programmer les 3 actions prévues
- ✓ Assurer la reprise du projet

Résultats et préconisations

Trois actions ont été préparées afin de répondre aux trois objectifs identifiés :

Tableau 1 : Résultats du projet de fin d'études

	Sensibiliser	Développer	Former
Besoins/constats identifiés	<ul style="list-style-type: none"> - Manque de connaissance sur le rôle de la haie champêtre - Manque de connaissance sur le fonctionnement du sol - Intérêt pour la biodiversité 	Non identifiés initialement	<ul style="list-style-type: none"> - Manque de connaissance sur l'entretien des arbres hors-forêt - Absence de gestion durable - Très faible valorisation des haies champêtres
Projets/Actions	Formation « interaction haie champêtre/culture »	Programmation d'un événement phare « Campagne de plantation haie champêtre pour l'hiver 2017/2018 »	Formation sur l'entretien et la gestion durable des haies champêtre
Résultats	Programmation d'une formation « interaction haie champêtre/culture » axée sur la faune du sol	Plantation de 1030 m de haies bocagères en corridor écologique chez 4 agriculteurs de la CC Dronne et Belle	Programmation d'une formation sur l'entretien et la gestion durable des haies champêtres pour remettre en valeur ce patrimoine
Publics cibles	Agriculteurs		
Territoire	CC Dronne et Belle		
Dates programmées	Novembre 2017	Février/Mars 2018	Octobre/Novembre 2017
Intervenants	Société <i>Agrologique</i> + Association <i>Prom'Haies</i>	Association <i>Prom'Haies</i>	Société <i>Canopée élagage</i> + Association <i>Prom'Haies</i>
Avancements	● En cours d'élaboration	● Programmé	● En cours d'élaboration
Préconisations	<ul style="list-style-type: none"> - Programmer d'autres formations en privilégiant les exemples, le terrain et les questions 	<ul style="list-style-type: none"> - Terminer les projets en attente - Proposer une autre campagne de plantation sur la CC Périgord-Nontronnais 	<ul style="list-style-type: none"> - Proposer un accompagnement personnalisé - Réaliser des plans de gestion alliant haie et bois chez les agriculteurs

Conclusion

Les actions programmées permettent de répondre aux objectifs de l'association CPIE PL. La lenteur des démarches fût le principal obstacle pour la finalisation des formations durant la période de stage. L'événement majeur, marquant le début des actions de développement des haies champêtres sur le territoire du Périgord Vert, est programmé. Selon les succès de ces trois actions et les financements disponibles, d'autres projets peuvent être développés à long terme. D'ici 2019, l'embauche d'un technicien agroforestier pourrait être nécessaire. Dans tous les cas, cette activité semble pérenne pour le CPIE PL et favorable au développement du Périgord Vert.

Sommaire

1	L'environnement du Projet de Fin d'Etudes.....	9
1.1	Les Centres Permanents d'Initiatives pour l'Environnement	9
1.1.1	Fonctionnement globale de l'association.....	9
1.1.2	L'origine, les valeurs et l'activité de ces organismes	9
1.1.3	Le réseau des CPIE en France	9
1.2	Le CPIE du Périgord-Limousin.....	10
1.2.1	Situation du CPIE	10
1.2.2	Histoire et objectifs du CPIE Périgord-Limousin.....	10
1.2.3	Les actions proposées et le public ciblé par le CPIE PL	11
1.2.4	Financement de l'association.....	11
1.2.5	Les sujets stratégiques	12
1.3	Un contexte territorial particulier	13
1.3.1	L'importance de la Nouvelle Aquitaine	13
1.3.2	Les particularités de la Dordogne	13
1.3.3	Le Périgord Vert : Pas d'avantages sans inconvénients	14
1.4	Une filière bois périgourdine dynamique	15
1.5	Le renouveau des haies champêtre en France.....	15
2	La problématique du stage.....	16
2.1	Définition de la problématique	16
2.2	Contexte de la problématique	16
2.2.1	Les multiples rôles des haies bocagères	16
2.2.2	Les différentes valorisations du bois issu des haies.....	17
2.2.3	Les difficultés actuelles des agricultures, architecte du paysage.....	18
2.2.4	Les réglementations en rapport avec la haie champêtre	18
2.2.5	Constats et travaux antérieurs du CPIE sur le sujet des haies champêtres	19
2.2.6	L'opportunité de la Trame Verte et Bleue	20
2.2.7	Des partenariats solides	21
2.2.8	Budget disponible pour mettre en place des actions locales.....	21
2.3	Dimensions de la problématique du stage	23
2.3.1	Dimension sociale.....	23
2.3.2	Dimension écologique	23
2.3.3	Dimension économique	23

2.3.4	Dimension technique	24
3	Objectifs et méthodologie.....	25
3.1	Objectif 1 : Sensibiliser aux intérêts de la haie champêtre	25
3.1.1	Présentation	25
3.1.2	Dimension de la sensibilisation	25
3.1.3	Méthodologie.....	25
3.1.4	Indicateurs de réussite	25
3.1.5	Moyens et limites.....	25
3.2	Objectif 2 : Développer les haies bocagères en Périgord Vert	26
3.2.1	Présentation	26
3.2.2	Dimension de la campagne de plantation	26
3.2.3	Méthodologie.....	26
3.2.4	Indicateurs de réussite	27
3.2.5	Moyens et limites.....	27
3.3	Objectif 3 : Former les acteurs à la gestion durable des linéaires de haie	27
3.3.1	Présentation	27
3.3.2	Dimension de la formation	28
3.3.3	Méthodologie.....	28
3.3.4	Indicateurs de réussite	28
3.3.5	Moyens et limites.....	28
4	Réalisation des objectifs	30
4.1	Sensibiliser par l'exemple et la réflexion	30
4.1.1	Evolution de l'objectif initial.....	30
4.1.2	L'identification des manques de connaissance.....	30
4.1.3	Programmation d'une formation « interaction haie /culture ».....	31
4.1.4	Le financement de la sensibilisation.....	32
4.1.5	Perspective d'avenir sur le travail de sensibilisation.....	33
4.2	Développer la haie champêtre par une campagne de plantation.....	33
4.2.1	Identification des attentes	34
4.2.2	Lancement d'un appel à projet « Plantation de haie champêtre »	34
4.2.3	Résultats de l'appel à projet.....	36
4.2.4	Préparation des chantiers de plantation	37
4.2.5	Bilan financier des projets de plantation	41
4.2.6	Perspective d'avenir des actions de plantation	42
4.3	Former pour entretenir et gérer durablement les haies bocagères	43

4.3.1	Echanger/discuter pour comprendre les besoins.....	43
4.3.2	Programmation d'une formation « Entretien et gestion durable des haies champêtre »	43
4.3.3	Le financement de la formation.....	44
4.3.4	Les perspectives d'avenir de ces formations	45
5	Bilan du travail effectué	46
5.1	Un bilan de travail positif.....	46
5.2	L'analyse critique du projet.....	47
5.2.1	La lenteur des démarches.....	47
5.2.2	Un travail réalisé en autonomie	48
5.2.3	Décalage entre les bureaux d'études et le terrain	48
5.2.4	Dépendance des fonds publics.....	48
5.3	Reprise des projets initiés sur la haie champêtre au sein du CPIE Périgord-Limousin.	48
5.4	Une expérience personnelle riche et forte d'enseignement	49
	Conclusion.....	50
	Planning.....	51
	Bibliographie.....	52
	Glossaire.....	54
	Table des illustrations.....	56
	Annexe 1 : Compte de résultat du CPIE Périgord-Limousin	57
	Annexe 2 : Organigramme de l'association	58
	Annexe 3 : Carte du réseau CPIE.....	59
	Annexe 4 : Les multiples rôles des haies champêtres	60
	Annexe 5 : Les systèmes agroforestiers	61
	Annexe 6 : Acteurs locaux travaillant indirectement sur la haie champêtre	62
	Annexe 7 : Carte des organismes travaillant en lien avec la haie.....	64
	Annexe 8 : Extrait du document Excel « Contact »	65
	Annexe 9 : Plaquette pour appel à projet de plantation des haies champêtres, hiver 2017/2018	66
	Annexe 10 : Réponse à l'appel à projet plantation de haies champêtres hiver 2017/2018	67
	Annexe 11 : Plan du document descriptif de chaque chantier de plantation.....	68
	Annexe 12 : Document d'engagement des agriculteurs pour les plantation hiver 2017/2018	69
	Annexe 13 : Liste des plants pour les plantations haies champêtres, hiver 2017/2018.....	70
	Annexe 14 : Résultats sur la CC DB du bureau d'étude Nature et Compétence.....	71

1 *L'environnement du Projet de Fin d'Etudes*

1.1 Les Centres Permanents d'Initiatives pour l'Environnement

1.1.1 Fonctionnement globale de l'association

Le Centre Permanent d'Initiative pour l'Environnement est une **association d'intérêt général** régie par la loi 1901. Elle ne peut donc reverser aucun bénéfice à ses membres. Les financements sont assurés soit par les cotisations des membres, soit par des financements extérieurs (régions, départements, collectivités, professionnels, particuliers). L'association reconnue **d'utilité publique** peut délivrer des reçus fiscaux permettant une réduction d'impôts pour les dons.

1.1.2 L'origine, les valeurs et l'activité de ces organismes

L'association CPIE fût créée dans les années 1970 en France pour sensibiliser les citoyens aux problématiques liées au développement durable. Depuis ce temps, plusieurs millions de personnes, et en particulier les enfants entre 10 et 15 ans, ont été formés. Depuis quelques années, le souhait d'améliorer nos pratiques quotidiennes pour réduire l'impact de nos vies sur la planète renforce le rôle et la légitimité des CPIE sur le territoire.

Les valeurs sont les suivantes :

- Avoir « une approche **humaniste de l'environnement** » pour permettre « l'épanouissement de la personne humaine dans la complexité de son milieu de vie ».
- **Responsabiliser les citoyens** aux enjeux environnementaux et les rendre acteurs.
- **Respecter la démarche scientifique** pour développer un regard critique sur nos idées et nos savoirs.

Les CPIE se qualifient : « **d'acteurs du changement environnemental** »

Le domaine d'activité est :

- **Sensibiliser et éduquer** les citoyens à l'environnement humain, naturel et culturel.
- **Accompagner** les acteurs du territoire (collectivités, professionnels, associations) sur des questions environnementales en faveur du développement durable.

Un **label CPIE** permet de garantir la qualité de l'engagement et des actions mises en œuvre sur l'ensemble des centres.

1.1.3 Le réseau des CPIE en France

On compte aujourd'hui **80 CPIE** sur le territoire français (voir carte en annexe). 16 unions régionales permettent de faire le lien avec l'union nationale et les différents centres. L'important réseau permet aux associations d'être plus facilement visibles et mieux considérées. Plus de **900 salariés** sont investis à plein-temps et **plusieurs milliers de bénévoles** permettent de soutenir les actions.

1.2 Le CPIE du Périgord-Limousin

1.2.1 Situation du CPIE

Le CPIE du Périgord-Limousin est situé au nord de la région Nouvelle-Aquitaine, à cheval sur la Charente (16) et la Dordogne (24). L'activité est concentrée autour de la commune de Varaignes, petit village, où l'association est présente. Ses actions s'étendent sur environ **30 km autour de ce village**, et principalement dans le **Périgord Vert**.

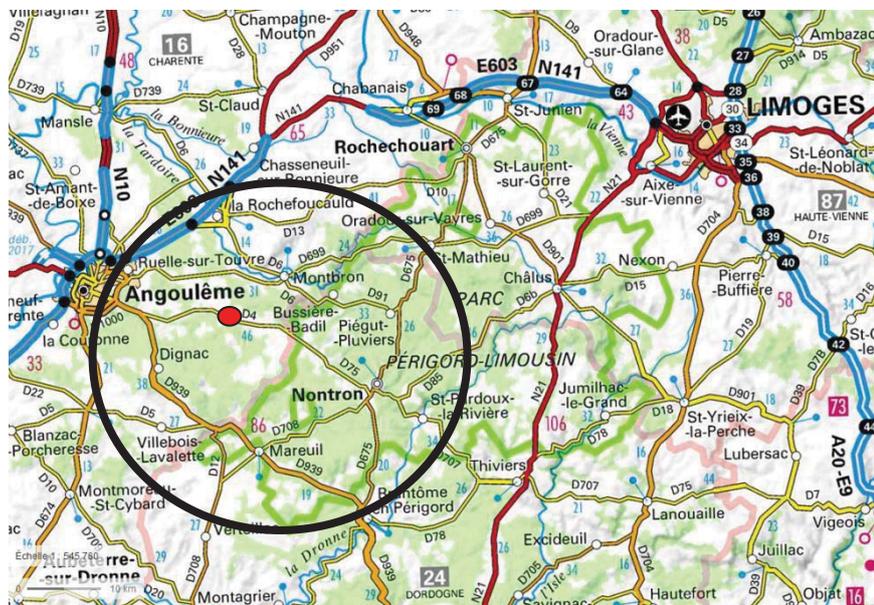


Figure 1 : Situation géographique du CPIE Périgord-Limousin (source : géoportail)

- : Siège de l'association CPIE Périgord-Limousin
- : Zone d'activité du CPIE

1.2.2 Histoire et objectifs du CPIE Périgord-Limousin

L'association créée en 1994 est tout d'abord un Centre d'Etude et de Découverte du Périgord-Limousin. En 2001, l'association obtient le label CPIE permettant d'avoir une légitimité et une crédibilité plus importante sur son territoire d'action. En 2011, elle revalide le label pour 10 ans.

Le CPIE Périgord-Limousin a gardé le côté culturel qu'il possédait initialement. Ce point est un atout car l'approche environnementale est souvent mise en relation avec la culture du Périgord, ce qui permet un plus large état d'esprit.

Les objectifs principaux sont :

- **Valoriser le patrimoine naturel et culturel** du Périgord-Limousin Angoumois (étude, animation, formation)
- **Contribuer au développement durable** du territoire (accompagnement de projet, animation, étude)

L'association possède 7 salariés, 2 services civiques, 2 stagiaires (voir organigramme en Annexe) et plus de 70 bénévoles.



Photo 1 : Locaux du CPIE Périgord-Limousin

1.2.3 Les actions proposées et le public ciblé par le CPIE PL

De nombreuses actions sont proposées en respect avec ses objectifs :

- **Sensibilisation/Education** : Culture historique du Périgord, Energie renouvelable, écosystème naturel, ...
 - Public : scolaires, centres de loisirs, famille
 - Durée : demi-journée, journée ou séjour
- **Formation** : Botanique, Faune, Tissage, ...
 - Public : Particuliers et Professionnels
 - Durée : demi-journée, journée ou séjour
- **Accompagnement des collectivités** : Projet en faveur du développement durable
- **Evénements divers** : Festival de la chevêche, conférences, journées dédiées, ...

Chaque année environ **5 000 jeunes**, venant de différents départements (jusqu'à 200 km autour de Varaignes), viennent se former.

De nombreux organismes en Dordogne travaillant sur la thématique de l'environnement (Forêt sans Age, LPO, Cistude Nature, ...). Seulement une association propose des actions quasi-similaires au CPIE : « Pour les Enfants du Pays de Beleyme (PEPB) ». Cette dernière est située au centre du Périgord sur la commune de Montagnac la Crempse (24).

Les différences entre les deux associations sont néanmoins importantes. PEPB est une association portée uniquement sur la formation des jeunes sur la Nature dans son ensemble (Paysage, Biodiversité, ...). Le CPIE propose, en plus de cela, la partie culturelle, les gîtes et les repas. Cette différence permet de faire venir des groupes de loin et donc de pérenniser son activité.

1.2.4 Financement de l'association

L'association est financée à **55% en propre** et à **43% par les aides extérieures**. L'activité est très saisonnière avec comme pic les voyages de classes et les colonies de mars à juillet, et comme creux d'août à février, période consacrée à l'organisation d'événements et à la préparation des activités.

Tableau 2 : Présentation simplifiée des comptes 2015 du CPIE Périgord-Limousin (d'après PV AG 1^{er} Juin 2016)

Financement	Montant (€ HT)	Part (%)
Propre (Animation/Repas/Gîte/...)	243 873 €	55%
Extérieur (Région/Département/...)	192 959 €	43 %
Budget total 2015	447 598 €	100%
Résultat 2015	- 27 425 €	

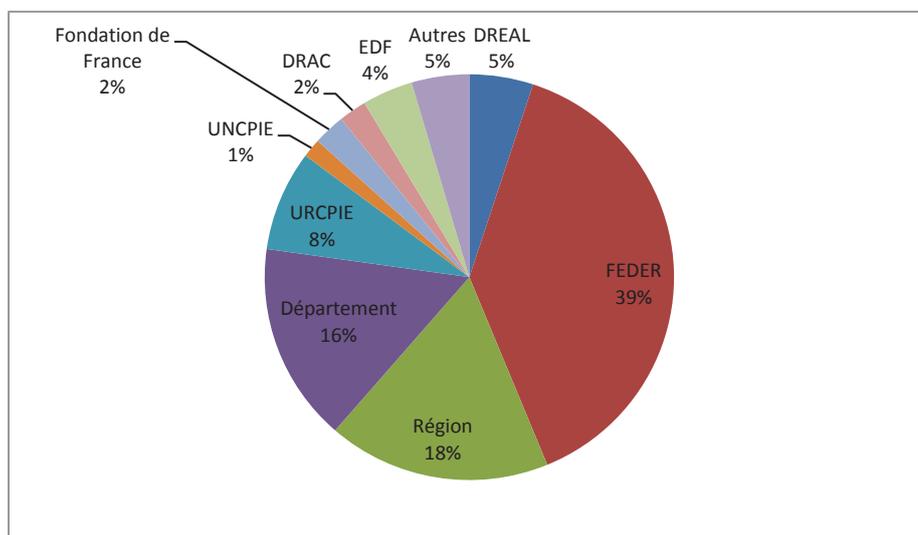


Figure 2 : Détails des transferts de charges 2015 - CPIE Périgord-Limousin

Une rentrée d'argent non négligeable de l'association concerne la location des gîtes et des repas. 68 couchages sont disponibles dans le village même de Varaignes et la possibilité de manger (petit-déjeuner/déjeuner/dîner), pour les groupes, dans les locaux du CPIE est un important atout.

La perte d'un partenariat en 2015 avec Evasion Vacances Aventures (EVA), permettant d'avoir en juillet-août les centres de loisirs, a provoqué une perte du chiffre d'affaires non négligeable. De plus, des retards de versement de subventions (Département, Région et Europe) ont entraîné une chute de trésorerie.

Afin de pallier à ces problèmes financiers, plusieurs CDD n'ont pas pu être renouvelés en 2016/2017 provoquant une charge de travail plus importante pour les salariés en CDI.

L'association CPIE compte beaucoup sur le travail des stagiaires et des services civiques pour faire avancer certains projets « annexes » de l'activité principale (mémoire des ouvriers, haies champêtres, Indice de Biodiversité Potentiel, OAB).

Le compte de résultat de l'association est présent en Annexe.

1.2.5 Les sujets stratégiques

Le problème majeur que rencontre l'association est la saisonnalité de son activité principale malgré l'organisation de nombreux événements durant l'hiver. A cela s'ajoute la location annuelle des gîtes à la commune alors que sept mois de l'année ces derniers sont fréquemment vides.

Les aides financières (région et département) étant de plus en plus faibles et incertaines, il est important de trouver d'autres apports pour assurer la pérennité de l'association. Diverses pistes peuvent être envisagées :

- Développer/Moderniser le musée/atelier du château sur le tissage
- Pérenniser l'activité sur la haie champêtre
- Recentrer l'association uniquement sur l'activité principale
- Fonctionner pendant la haute saison (Février à Aout).

Le développement de l'activité liée à mon Projet de Fin d'Etudes peut s'avérer stratégique pour le CPIE à long terme.

Les bénévoles, souvent retraités, sont d'une aide indispensable pour l'association par leurs savoirs et leurs travaux manuels. Pérenniser leurs implications est primordial.

1.3 Un contexte territorial particulier

Le territoire du CPIE PL présente des particularités impactant son fonctionnement. Elle se décline selon les différentes échelles territoriales.

1.3.1 L'importance de la Nouvelle Aquitaine

La réforme de 2015 a provoquée une restructuration des régions françaises. Anciennement au nombre de 22, il n'en reste plus que 13. **La Nouvelle-Aquitaine est la plus grande en superficie** (84 100km²) et regroupe l'Aquitaine, le Limousin et le Poitou-Charentes. La capitale officielle de cet ensemble est Bordeaux.



Le nombre d'habitants est désormais de 5,8 millions soit **68.9 habitants/km²**. La valeur nationale (métropole) est de 113 habitants/km². En cause, la région Ile de France très densément peuplée avec 987 habitants/km². La population se concentre principalement dans les pôles urbains.

Le budget global 2017 de la Nouvelle-Aquitaine est de 3 094 millions d'euros (contre 1 421 millions en Aquitaine en 2015). Deux tiers de ce montant est consacré au fonctionnement et un tiers à l'investissement. Le **budget disponible à l'aménagement du territoire et à l'environnement** est de **142 millions d'euros** (4.6%). Le développement durable et l'aménagement du territoire font partie des quatre priorités.

La réorganisation régionale provoque des **retards sur le versement des aides** et des **manques de personnel** temporaire sur certaines thématiques en particulier l'environnement.

1.3.2 Les particularités de la Dordogne



La Dordogne est le troisième plus grand département de France avec 9 100 km². Sa capitale est Périgueux. La population, au début janvier 2015, est de 418 200 habitants soit **46 habitants/km²**. Le département est attractif mais la population est vieillissante. On peut remarquer un **changement d'esprit global des périgourdins** lié à une forte installation de citadin et d'internationaux (anglais, néerlandais, allemand).

Les richesses du territoire sont nombreuses et réputées : **paysage, patrimoine, loisir**.

Le territoire est contrasté et légèrement vallonné car situé à la limite du socle du Massif Central et des sédiments du bassin Aquitain. Le département se décompose en quatre secteurs : **Périgord Vert, Périgord Pourpre, Périgord Blanc, Périgord Noir**.

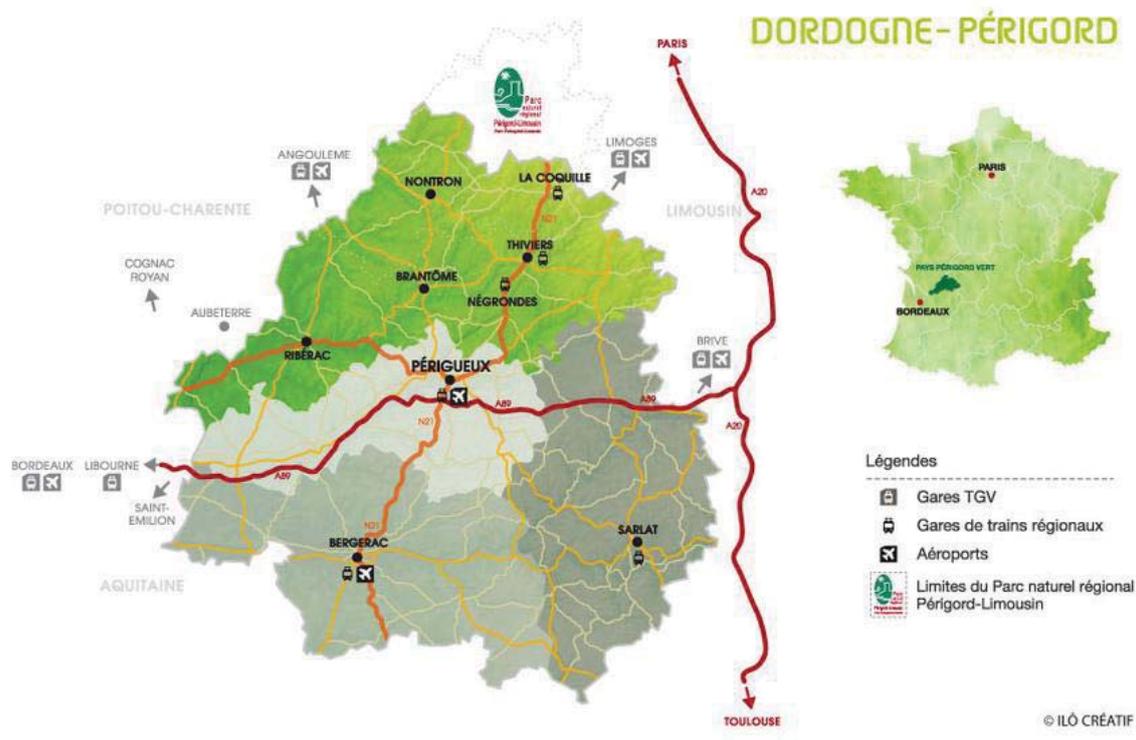


Figure 3 : La Dordogne et ses quatre Périgord (source : périgord-vert.com)

La part forestière est de 44%, contre 30% au niveau nationale, avec une différence importante dans le nord de la Dordogne (53%). Avec ses 417 000 hectares, il est le **3^{ème} département le plus boisé de France**. Le feuillu est l'essence majoritaire avec 67% (Chêne, Châtaignier, ...) contre 33% de résineux (Pin maritime, Pin sylvestre,...).

1.3.3 Le Périgord Vert : Pas d'avantages sans inconvénients

Le Périgord Vert est situé au nord du département de Dordogne. Ce territoire doit son nom aux multiples forêts et prairies qui le composent. Ses nombreux ruisseaux viennent épouser les vallées de ce beau paysage naturel.

Les difficultés liées à l'emploi et à l'accessibilité des services font du Périgord Vert un territoire rural peu attractif. La part des résidences secondaires est importante (environ 14% contre 9.5% national). La démographie reste stable grâce à l'équilibre entre les départs (décès) et les arrivées (installations).

L'activité économique est principalement réalisée par les Petites et Moyennes Entreprises, spécialisées sur l'artisanat et le commerce, et l'innovation. Les structures faisant appel au savoir-faire traditionnel sont présentes et permettent de fournir les entreprises du luxe (Hermès, CWD, Repetto). Le tourisme est une activité forte et importante sur le Périgord Vert malgré une plus forte attirance pour le sud du département (Périgord Noir).

Le **tourisme à la ferme et la vente directe** concerne **20% des exploitations agricoles** en Dordogne. Foie gras, truffes, noix sont les produits emblématiques du Périgord. La polyculture-élevage est très présente répondant aux exigences du milieu (57% de la SAU en prairie). Néanmoins, la culture tend à se développer malgré le relief et les particularités du terrain.

1.4 Une filière bois périgourdine dynamique

Le département de la Dordogne est marqué par une ressource forestière très importante. La filière bois est bien développée et participe activement à l'économie du territoire.

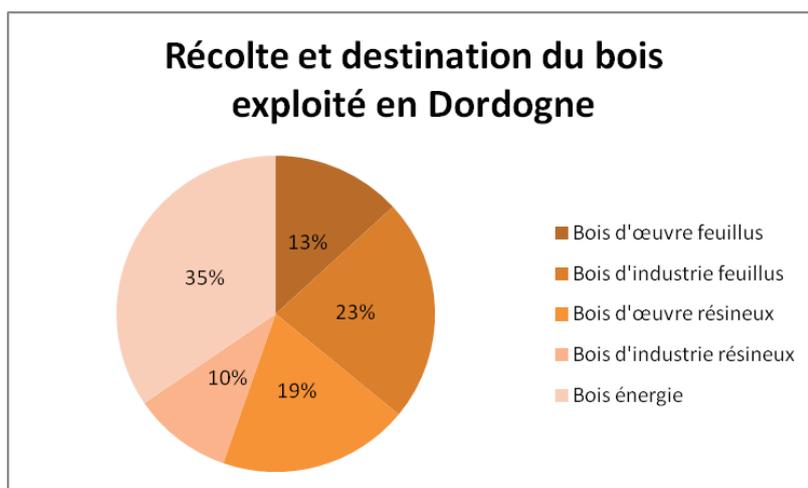


Figure 4 : Récolte et destination du bois exploité en Dordogne (source Interbois Périgord)

Pour l'année 2014, c'est plus de 924 000 m³ (2,4% du total national) de bois qui ont été récoltés sur le département selon l'enquête annuelle de branche. La part de bois pour l'autoconsommation, au ¾ feuillu, est estimée à 250 000 m³ (soit environ 1/4 du volume total récolté) et comprise dans le volume total récolté.

D'après le mémento FCBA 2016, 7 201 000 m³ ont été récoltés en 2014 dans l'ancienne Aquitaine. **12% était du feuillu provenant à 70% de Dordogne.**

Toute la filière de transformation est présente sur le département sauf la valorisation par trituration. La filière bois en Dordogne fait travailler environ **2200 personnes** (d'après interbois Périgord).

1.5 Le renouveau des haies champêtre en France

Depuis les années 1980, un mouvement, en faveur d'un développement durable, a fait son apparition, pour redonner à la haie bocagère sa vraie valeur/fonction. Depuis, de nombreuses associations ont vu le jour pour essayer de faire valoir l'intérêt de cet élément sur notre territoire. Nous pouvons compter à l'échelle nationale **62 associations** (d'après Afac Agroforesteries) travaillant activement sur cette thématique. La haie champêtre fait partie des systèmes agroforestiers (voir annexe), mouvement très en vogue aujourd'hui (2017).

L'association Prom'Haies travaillant en Charente (16) depuis 1989 est un bon exemple, car son travail a permis de replanter plus d'un million d'arbres soit 800 kilomètres de haie champêtre et de fournir un accompagnement technique à tous les projets agroforestiers tel que l'intra-parcellaire (voir annexe).

Il est intéressant de connaître l'histoire des haies bocagères car nous remarquons que cet élément a toujours été en perpétuel bouleversement et qu'elles n'ont pas toujours été présentes comme nous le voyons dans notre paysage. Donc nous porterons une attention toute particulière à ne pas justifier l'importance des haies seulement pour la préservation d'un patrimoine finalement très jeune (environ 200 ans).

2 La problématique du stage

Avant de commencer à traiter du sujet, je souhaite préciser que toute allusion à la haie dans ce rapport fait référence aux haies champêtres (voir glossaire) et non aux haies d'ornements composés d'essences exotiques ou mono-essence.

2.1 Définition de la problématique

Le CPIE souhaite développer son activité pour pouvoir mettre en application le projet de Trame Verte et Bleue sur le Périgord Vert. Ce projet cherche à protéger et à redévelopper la biodiversité dans nos campagnes françaises.

Trois organisations sur le Nord Dordogne proposent des actions en rapport avec la haie mais cela reste marginal. Nous retrouvons la fédération des chasseurs 24, la chambre d'agriculture 24 et le PNR du Périgord-Limousin. L'échelle d'action très locale du CPIE est une réelle opportunité pour proposer des solutions adaptées.

Pour réussir ce projet, il est essentiel que je réponde à la problématique suivante :

« Comment, par le biais de 3 actions, le CPIE du Périgord-Limousin peut-il contribuer activement à la remise en valeur des haies champêtres, malgré un contexte agricole difficile, pour pouvoir mettre en application la Trame Verte et Bleue sur le territoire du Périgord Vert. »

2.2 Contexte de la problématique

Avant de présenter les études qui ont été menées précédemment à mon projet, il est important de faire un point sur le contexte global lié à la haie champêtre.

2.2.1 Les multiples rôles des haies bocagères

Le rôle des haies présentes dans nos campagnes et limitrophes des parcelles est aujourd'hui bien connu. Des études (Mérot, 1999, Caubel 2001) ont permis de démontrer l'intérêt de les avoir et de les entretenir, que ce soit sur le plan économique, environnemental ou social.

- Qualité des eaux améliorées
- Effet tampon lors de phénomènes hydriques importants
- Fertilité des parcelles agricoles
- Production de bois/fourrage/fruit
- Biodiversité importante
- Protection du bétail (chaleur, vent, pluie)
- Paysage attrayant (Tourisme)
- Microclimat local
- Stockage de carbone

Les enjeux sont divers et importants justifiant de travailler pour redévelopper cet élément incontournable de nos campagnes.

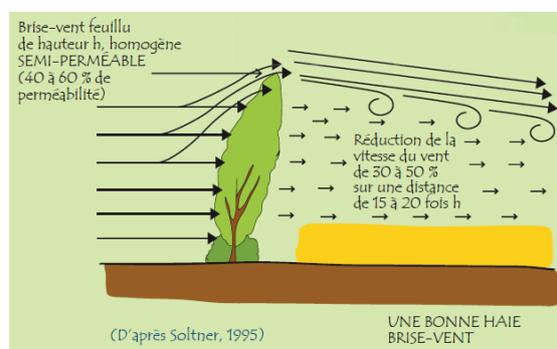


Figure 5 : Effet brise-vent des haies bocagères

2.2.2 Les différentes valorisations du bois issu des haies

La valorisation du bois peut être une source financière non négligeable pour les exploitations agricoles. Trois principaux types de valorisation sont répandus en France : Le bois d'œuvre, le bois-bûche et le déchetage.

Le bois d'œuvre s'obtient en essayant de produire des arbres en Haute-tige et de bonne qualité (sans branches, fût droit, houppier équilibré et bien formé). La haie n'étant pas le lieu idéal pour produire du bois de qualité, de par sa configuration étroite, il est indispensable de suivre les arbres préalablement sélectionnés, à l'aide d'une gestion organisée.

Les essences utilisées varient selon leurs utilisations. Il est donc nécessaire de bien réfléchir sur la quantité d'arbres désirés d'après la longueur de linéaire possédée et les marchés locaux.

Voici une liste non exhaustive des principales essences selon leurs utilisations :

Essences pour Bois d'œuvre	Marché (2017)
Chêne	Tonnellerie, Charpente, Bardage, Parquet, Lambris
Châtaignier	Charpente, Bardage, Parquets, Lambris, Piquets,
Merisier	Ebénisterie, Menuiserie
Frêne	Outillage, Charpente, Bardage

Le bois-bûche est obtenu après émondage¹ des arbres dit « arbres têtards » prévus pour cette utilisation ou après recépage². Une technique bien connue des anciens est décrite sur de multiples documents et permettent d'assurer un travail et un rendu de qualité.

Seulement les branches comprises entre 7 et 25 cm sont transformées en bûche. Le linéaire est exploité tous les 10 à 15 ans selon sa productivité. Le travail doit être manuel et nécessite du temps.

Le matériel utilisé reste souvent sommaire (tronçonneuse, échelle, fendeuse ou merlin) et dangereux. L'utilisation de nacelle pour assurer la sécurité et la rapidité d'exécution reste possible mais le coût peut devenir important rendant le chantier non rentable.

Une gestion bien appropriée est primordiale pour assurer la santé de ces arbres et donc la production de bois sur le long terme.

Le déchetage des branches est possible jusqu'à maximum 25cm de diamètre. Plusieurs utilisations sont possibles et sont décrites ci-dessous. Ce travail comporte deux phases :

- La première consistant à couper les branches de l'arbre est, soit manuelle (tronçonneuse) dans le cas d'émondage soit mécanique (tête d'abattage spéciale cépée) dans le cas de recépage. Les branches sont ensuite disposées en fagots perpendiculaire à la haie.
- La deuxième consiste à déchetter les tas. Selon le rendement de la déchetteuse et le type de rémanent, le chargement des branches est, soit manuel soit mécanisé (grappin). Le broyat est directement envoyé dans une benne agricole « type céréale » pour être ensuite stocké. Pour plus de détail, se reporter au livre « Les haies rurales » de Fabien Liagre (Voir Bibliographie).

¹ Coupe de la couronne de branche située au sommet de l'arbre

² Coupe au ras du sol de plusieurs tiges provenant du même arbre

Selon la matière première et l'utilisation que le propriétaire souhaite en faire, trois principaux produits sont aujourd'hui générés :

- *La plaquette* : Copeau de taille homogène issu de branche comprise entre 7 et 25 cm de diamètre. L'unité est le MAP frais ou sec. Voici ci-dessous, un tableau d'équivalence.

Equivalence pour les plaquettes				
1 MAP frais (50% d'humidité)	0.6 stères	350 kg	-	-
1 MAP sec	0.5 stères	260 kg	850 kWh	85 L de fioul

- *Le BRF* : Copeau/Broyat issu de branche de diamètre inférieur ou égal à 7 cm. L'unité utilisée est le m³.
- *La litière animale* : Copeau/Broyat issu de toutes les branches de diamètre inférieure à 25cm.

Attention : Selon le taux d'écorce, de bois juvénile, de duramen et l'essence d'arbres, l'utilisation doit être adaptée. Le lessivage du tanin est, en particulier, à prendre avec précaution.

2.2.3 Les difficultés actuelles des agricultures, architecte du paysage

La modernisation de l'agriculture et la réduction du nombre d'exploitation depuis les années 1960 ont bouleversé le paysage français. Le remembrement agricole a provoqué la destruction de la moitié du linéaire de haies en France soit 600 000 km. Sur la commune de Varaignes, lieu du stage, nous sommes passés de 113 m/ha en 1945 à 44 m/ha aujourd'hui.

Ce point n'est pas à prendre d'une manière fataliste car, comme nous l'avons vu précédemment, cet élément est très jeune. S'adapter aux problématiques d'aujourd'hui est essentiel. Néanmoins, l'adaptation doit se faire de manière raisonnée pour réussir à concilier tous les enjeux bénéfiques à notre planète.

Cette adaptation pourrait se faire aisément si la situation actuelle de l'agriculture n'était pas aussi complexe. Les normes sont de plus en plus contraignantes sans réellement améliorer les conditions de vie des animaux et l'administratif de plus en plus difficile à comprendre et à remplir. Les charges que cela génère de part les emprunts et le temps consacré ne permettent pas à la plupart des agriculteurs de penser à autre chose que cela. Beaucoup d'entre eux vivent seulement avec les aides de la PAC.

Nous pouvons remarquer que les exploitations agricoles s'extrémisent de plus en plus. En effet, les fermes deviennent soit très grosses avec plusieurs centaines d'hectares en privilégiant la quantité soit les fermes se concentrent sur la qualité avec peu d'hectares et en vendant en directe.

Toute la difficulté de notre travail est donc de faire prendre conscience aux agriculteurs de l'intérêt de préserver les haies et de les impliquer concrètement sans toute foi les contraindre dans leur quotidien.

2.2.4 Les réglementations en rapport avec la haie champêtre

La haie champêtre depuis 2015 est protégée par le Politique Agricole Commune européenne (PAC). Inscrite au BCAE 7 (voir glossaire) « maintien des particularités topographiques » comme les mares et les bosquets, il est interdit de les détruire. Une haie décrite simplement comme un linéaire de végétation ligneuse d'une largeur maximale de 10m. Il est autorisé de récolter le bois et de pratiquer des coupes à blanc à condition de ne pas effectuer ce travail entre le 1^{er} avril et le 31 juillet et

s'assurant que ce linéaire sera toujours présent. Quelques conditions existent concernant la destruction, le déplacement ou le remplacement des haies champêtres dans le BCAE 7 :

Condition justifiant l'acte		
Destruction	Déplacement (déclaration à la DDT)	Remplacement (déclaration à la DDT)
Création d'un nouveau chemin d'accès	Meilleur emplacement environnemental	Plantation d'une haie sur l'emplacement d'une autre haie
Création ou agrandissement d'un bâtiment agricole	Transfert de parcelles entre exploitation	
Gestion sanitaire décidée par l'administration		
Défense contre l'incendie		
Réhabilitation d'un fossé		
Travaux déclarés d'utilité publique		
Opération d'aménagement foncier justifié d'utilité publique		

Le non-respect de ces règles en cas de contrôle peut provoquer une baisse des aides PAC de maximum 5% avec obligation de reconstitution avant le prochain contrôle.

2.2.5 Constats et travaux antérieurs du CPIE sur le sujet des haies champêtres

Le CPIE souhaite rester ouvert à la diversité de point de vue. Rester objectif et neutre est un point clé de mon projet. Il est indispensable de proposer des actions répondant aux besoins et aux constats des citoyens périgourdins comme se fût le cas lors des études antérieures résumées ci-dessous.

2.2.5.1 Constats

Le CPIE du Périgord-Limousin a constaté depuis 2010, de nombreux problèmes liés à la destruction des haies sur le territoire proche de Varaignes : inondation de logements à St Germain de Montbron, inondation de champs en fond de vallée, destruction de bâtiments à Labadias. En raison de ces constats, l'association a souhaité en savoir plus sur le sujet pour éventuellement développer son activité à long terme.

2.2.5.2 Une enquête en 2014

L'enquête fût réalisée par une classe de BTS Analyse et Conduite de Systèmes d'Exploitation en fin d'année 2014. Le territoire d'étude était concentré sur la commune de Varaignes (24). Par le biais d'un questionnaire, l'objectif était d'obtenir un état des lieux de la perception personnelle et subjective de l'arbre isolé, haie et bocage chez les 11 exploitants agricoles de la commune. Cette étude a permis de montrer divers points importants :

- Gêne pour le passage des engins agricoles

- Perte de temps pour l'entretien
- Perte de rendement agricole
- Protection du bétail contre le vent, le soleil et les intempéries
- Protection contre l'érosion
- Aspect esthétique important

On peut remarquer que les haies tiennent une place délicate, considérées comme utiles pour le bétail et le paysage mais néfastes pour les cultures.

2.2.5.3 Une première étude en 2015

L'étude suivante fût menée en 2015 par Cyrille Gohin, étudiant en Master Biodiversité Ecologie Environnement. Son objectif fût d'effectuer un diagnostic préalable à la concertation (état, enjeu, menace, sensibilisation). Il fût tout d'abord montré que les haies sont un élément identitaire du paysage pour les habitants de Varaignes. De plus, il semble que le caractère forestier du Périgord Vert ne permet pas à la filière bois-énergie de s'intéresser au bois issu des haies. Pour terminer, les exploitants agricoles, de par le contexte difficile, ne semblent pas prêts à se concerter pour rétablir les corridors de biodiversité qui consisteraient très souvent à couper des parcelles agricoles.

2.2.5.4 Une deuxième étude en 2016

La dernière étude réalisée en 2016 par Thibaut Gritti, étudiant en licence Management de l'exploitation agricole, a eu pour bût d'approfondir le sujet à partir des résultats précédents. L'objectif était de rencontrer les acteurs du territoire (agriculteurs, élus, partenaires) liés à cette thématique et de trouver des pistes d'avancement. Cela a permis de montrer leurs implications et ainsi de mieux cibler les actions pour avancer sur le sujet. Les élus semblent vraiment intéressés, en particulier dans les communautés de communes, alors que peu d'agriculteurs ont envie de participer au projet.

2.2.6 L'opportunité de la Trame Verte et Bleue

Le projet de la Trame Verte et Bleue est français. Poussé par la stratégie 2020 de l'Union Européenne sur le Biodiversité, il est instauré en France par la loi n°2009-967 du 3 août 2009 suite au Grenelle de l'Environnement. En 2010, la loi n°2010-788 fait apparaître un ensemble de mesures destinées à préserver la diversité du vivant. Cette dernière prévoit de définir des orientations nationales pour préserver et remettre en état les continuités écologiques. Elle vise également à les prendre en compte au niveau régional dans les Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique (SRCE). Les documents de planification et projets des collectivités territoriales type Plan Local d'Urbanisme (PLU), doivent suivre les directives imposées dans les SRCE.

Concrètement, d'après le Ministère de l'Environnement, de l'Ecologie et de la Mer, « la Trame Verte et Bleue vise à enrayer la perte de biodiversité, en préservant et en restaurant des réseaux de milieux naturels qui permettent aux espèces de circuler et d'interagir ». Les milieux naturels en question sont terrestres et aquatiques.

Les financements visant à mener des actions sur ce sujet sont larges : Europe, Etat, Régions, Départements, Collectivités. Ce sujet étant un des grands projets nationaux porté par le ministère, l'obtention de financement doit être relativement facile.

Réduire la fragmentation des milieux boisés sur le territoire périgourdin consiste à redéfinir et à recréer des corridors écologiques par le biais des haies champêtres.

Dans ce cadre et fort des études menées, une réelle opportunité s'ouvre au CPIE pour développer son activité par des actions concrètes sur sa zone d'action : le Périgord Vert.

2.2.7 Des partenariats solides

Depuis le commencement du projet divers partenariats ont été mis en place ou pérennisés. Cela permet à l'association d'agir plus efficacement sur son territoire et d'être reconnu comme acteur à part entière du développement de la Trame Verte et Bleue.

Les partenariats sont les suivants :

- Conseil régional de Nouvelle-Aquitaine
- Conseil départemental 24
- Chambre d'Agriculture 24
- Fédération des chasseurs 24
- Parc Naturel Régional Périgord-Limousin
- Union National des CPIE
- Fondation de France
- Lycée Agricole de Périgueux
- Réseau des Opérateurs Agroforestiers de Nouvelle Aquitaine
- Association Afac Agroforesterie

Tous les partenariats ne sont pas établis de façon officielle mais nous savons que leurs soutiens pour la communication et les financements sont assurés.

Attention néanmoins à ce type de relation établie sur la confiance car sur le long terme il peut être difficile de les préserver. Il faut toutefois préciser que les documents signés ne garantissent aucune implication à l'image du lycée agricole de Périgueux que nous n'avons pas réussi à motiver.

La phrase qui caractérise le plus ces partenariats est :

« *La volonté est souvent là mais l'implication est faible* » (source Christian Magne)

2.2.8 Budget disponible pour mettre en place des actions locales

Trois types de financements nous permettent de développer des actions sur la haie champêtre. Tout d'abord, les subventions qui représentent la majeure partie de l'enveloppe, permettent d'agir assez largement et relativement librement autour du sujet des haies champêtre à l'échelle d'une année. Les appels à projets sont ponctuels et ciblés sur une problématique. Pour finir, l'autofinancement est un moyen d'être réellement impliqué dans les actions préparées. Voici le détail des financements alloués au projet « haie champêtre » pour les années 2017 et 2018 :

Tableau 3 : Répartition des financements obtenus pour le projet "haie champêtre" en 2017 et 2018

Financement obtenu en 2017		Financement prévu pour 2018	
DREAL	1 000 €	DREAL	1 800 €
FEDER (En attente)	3 000 €	FEDER	3 900 €
Région	3 000 €	Région	3 500 €
Département	5 000 €	Département	4 000 €
Auto-	1 750 €	CC Dronne et	1 600 €

financement	
Total 2017	13 750 €

Belle	
Appel à projet Afac Agroforesterie	1 300 €
Fond VIVEA	2 950 €
Auto-financement	1 630 €
Agriculteurs	4 000 €
Total 2018	24 680 €

Financement prévisionnel 2018 du projet "Haie champêtre"

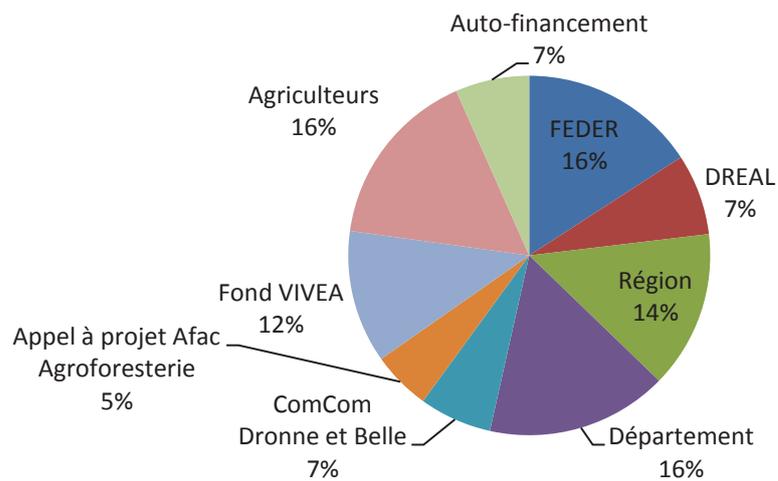


Figure 6 : Financement prévisionnel 2018 du projet "Haie champêtre"

2.3 Dimensions de la problématique du stage

Diverses dimensions apparaissent en évoquant la problématique posée ci-dessus. Les dimensions sociales, écologiques et économiques sont les plus importantes pour le projet. La partie technique est primordiale mais arrive en second temps.

2.3.1 Dimension sociale

La dimension sociale apparaît essentielle dans la problématique. En effet, développer le projet de Trame Verte et Bleue, nécessite de convaincre soit les agriculteurs soit les communes, à replanter des haies champêtres. Après différents échanges avec des agriculteurs, associations et organismes, il a été décidé de ne pas aborder le sujet trop frontalement. Convaincre les élus du territoire semble une première bonne approche afin de les sensibiliser aux multiples intérêts des haies. Proposer une campagne de plantation de haies champêtres, avec le soutien des élus, pour l'année 2017/2018, permet de toucher les professionnels déjà intéressés. Communiquer sur l'événement permettra de faire réfléchir les autres agriculteurs. Faire participer à la plantation les élèves de différents niveaux, contribuera à faire évoluer les esprits. Proposer des formations techniques (élagage, entretien des haies) accessibles aux agriculteurs et agents communaux, devrait contribuer au développement du CPIE.

L'intérêt que les citoyens du Périgord Vert porte sur leur paysage est apparu très important lors des précédentes études. Améliorer leur cadre de vie et leur bien-être est une volonté et un devoir en particulier pour les élus. Faire jouer ce point devrait permettre de plus facilement les impliquer.

2.3.2 Dimension écologique

L'écologie est un point important de ce projet dont le CPIE est conscient. C'est pour cette raison que ce dernier souhaite développer cette activité. Les haies champêtres ont un impact tant sur la faune et la flore que sur l'eau, le vent et les microclimats. De multiples enjeux sont à traiter dont nous pouvons voir quelques explications ci-dessous.

Rétablir des corridors biologiques doit permettre d'améliorer la biodiversité dans le paysage périgourdin. Les microclimats ainsi créés sont favorables aux cultures ainsi qu'au bétail. Leur consommation en eau est réduite et l'état sanitaire amélioré. Le ruissellement de l'eau est ralenti réduisant ainsi l'érosion et les inondations. Les haies champêtres offrent un effet « éponge » permettant aux cultures agricoles de bénéficier d'eau plus longtemps, en particulier l'été. L'épuration de l'eau par les racines et les obstacles permet de dépolluer les cours d'eau et nappes phréatiques.

De plus, les réglementations vis-à-vis de l'écologie devraient être de plus en plus exigeantes les années futures. Initier dès aujourd'hui des projets sur cette thématique avec les acteurs du territoire semble essentiel.

2.3.3 Dimension économique

Le contexte agricole difficile, en ce début d'année 2017, avec des marchés très bas, ne facilite pas l'expansion des haies. La perte de Surface Agricole Utile (SAU) est inenvisageable économiquement. Néanmoins, les gains financiers directs et indirects que peuvent apporter les haies sur une exploitation agricole peuvent être non négligeables. L'exploitation du bois ne semble pas rentable compte tenu du contexte très forestier du Périgord Vert. La production de fruits peut être une option intéressante financièrement en particulier grâce au tourisme estival. Les gains indirects apportés par l'effet brise-vent, le microclimat, la filtration de l'eau et la biodiversité sont plus évidents mais plus difficilement quantifiables.

Au vu de la situation, l'apport de subventions semble essentiel pour mettre en application les projets du CPIE. Depuis peu, la Trame Verte et Bleue doit être prise en compte en particulier à l'échelle des communautés de commune lors de la rédaction du Plan Local d'Urbanisme. Pour cette raison, des aides financières sont possibles et plus facilement négociables qu'auparavant.

2.3.4 Dimension technique

Le CPIE du Périgord-Limousin a établi un partenariat avec l'association Prom'Haies située en Charente (16). Cette dernière, spécialisée en agroforesterie, a permis grâce à ses techniciens complémentaires, de planter en 28 ans plus 1 350 000 arbres. Ce partenariat doit permettre de répondre aux diverses problématiques techniques en particulier liées à la campagne de plantation (étude de terrain, choix des essences, plantation, paillage, entretien) ainsi qu'à divers sujets comme l'élaboration d'un plan de gestion des haies, de projet de chaufferie, ou de formation.

Le réseau d'acteurs que le CPIE PL s'est construit au fil des années et qui a pu être complété par mon PFE est un réel atout pour mettre en place des actions techniques.

3 Objectifs et méthodologie

Afin de répondre à la problématique posée, trois objectifs précis ont été fixés et sont à traiter au cours de mon stage de fin d'études. Ces trois points, pouvant être indépendants, ont pour but d'initier l'activité d'une manière logique et claire. Le temps disponible est de 20 semaines débutant le 13 mars 2017 et terminant le 28 juillet 2017.

3.1 Objectif 1 : Sensibiliser aux intérêts de la haie champêtre

« Plus on observe, plus on se pose des questions » Bilan OAB 2014

3.1.1 Présentation

Dans le but de sensibiliser, avec plus d'arguments économiques, les agriculteurs et les collectivités, un travail de recherche et d'analyse va être mis en place. L'objectif est de quantifier économiquement l'intérêt des haies sur une exploitation agricole périgourdine « type ». L'analyse économique sera menée sur le thème du bois, des animaux, des cultures et de l'eau.

3.1.2 Dimension de la sensibilisation

L'objectif de sensibilisation s'inscrit dans les trois piliers du développement durable. Le social est l'axe principal car nous souhaitons toucher les propriétaires de terres et en particulier les agriculteurs qui sont les architectes de notre paysage. La sensibilisation cherche à montrer qu'il est **possible de concilier écologie et économie** d'une manière viable et que posséder des haies dans les champs est une richesse.

3.1.3 Méthodologie

Un travail de recherche, au niveau national, devra être mené pour référencer les agriculteurs et les études ayant des résultats chiffrés. L'aide d'organismes travaillant sur les haies sera indispensable. L'analyse des résultats sera effectuée pour bien comprendre le contexte et les problématiques. Ces données seront adaptées au contexte d'une exploitation « type » du Périgord Vert.

Afin de diffuser les résultats, une **large communication** sera effectuée sur le département de la Dordogne par le biais des journaux (Dordogne libre et Sud Ouest) et d'internet (Chambre d'Agriculture, Fédération des chasseurs, PNR Périgord-Limousin).

3.1.4 Indicateurs de réussite

Les indicateurs de ce premier objectif sont :

- Obtention de **données économiques** issues d'exploitation agricole (recueil de document et de témoignage/information écrite)
- **Bilan adapté** au contexte périgourdin
- **Communication** des résultats adaptés au contexte local

3.1.5 Moyens et limites

Cette étude est prévue sur 6 semaines. Elle s'insère dans l'« Objectif 2 : Plantation » (voir partie planning).

Profitant d'une phase plus calme en activité, la gestion de ce nouvel objectif devrait être possible.

Les moyens permettant la réalisation de cet objectif sont :

- Nombreuses associations travaillent sur la haie champêtre en France
- Multiples agriculteurs possédant des résultats sur le long terme
- Véhicule disponible pour les déplacements
- Les cours de l'ESB sur la veille documentaire, le traitement des données et la gestion de projet

Les limites sont :

- Manque de données économiques précises
- Difficulté à adapter les résultats dans le contexte local

3.2 Objectif 2 : Développer les haies bocagères en Périgord Vert

3.2.1 Présentation

Mettre en place une campagne de plantation pour l'hiver 2017/2018 est le deuxième objectif du projet. Nous souhaitons **planter 1km de haies champêtres chez 8 porteurs de projets**. Ces derniers peuvent être soit des collectivités soit des agriculteurs. Le territoire visé est la **communauté de communes « Dronne et Belle »**. Le budget nécessaire à cette campagne est de **15 870 euros HT**.

3.2.2 Dimension de la campagne de plantation

Cet événement a pour but de mettre en place concrètement des solutions sur le territoire tant sur le plan social, écologique, économique que technique.

Ce deuxième objectif tâchera de créer des nouveaux espaces écologiques permettant à la biodiversité de se développer. Il agira en faveur de l'agriculteur en l'accompagnant techniquement pour traiter ces besoins. Elle offrira un appui financier permettant l'émergence et la réalisation de projet.

3.2.3 Méthodologie

Plusieurs étapes ponctueront ce 2^{ème} objectif :

Premièrement, **convaincre les élus** du territoire visé (la communauté de communes) est essentiel pour bénéficier d'un appui financier et pour la diffusion.

Ensuite, nous devons **communiquer largement** sur son territoire pour pouvoir trouver les porteurs de projet. Nous ne cherchons pas directement à convaincre les sceptiques mais à répondre aux demandes des intéressés. Un comité de sélection permettra d'étudier et de choisir les chantiers pour correspondre aux objectifs initiaux.

La **préparation des plantations** et leur déroulement seront gérés en binôme avec notre CPIE et l'association Prom'Haies. Faire **participer les citoyens et en particulier les jeunes** (primaire, collège, lycée) au chantier de plantation est notre volonté pour les sensibiliser et les impliquer. Une formation initiale leur sera proposée pour leur expliquer le projet. Un bilan sur chaque plantation sera effectué l'été suivant avec le maître d'ouvrage.

En parallèle, la recherche de financement est indispensable afin d'assurer la réalisation de tous les projets préparés. Pour cela, nous souhaitons mobiliser la région Nouvelle Aquitaine, le département de Dordogne, l'ADEME, l'Agence de l'Eau Adour Garonne, la Fédération des chasseurs, la communauté de communes ciblée et les communes. Le financement doit prendre en compte 85% du coût total. Le reste 15%, est pris en charge par le maître d'ouvrage sur chaque chantier afin de le responsabiliser.

3.2.4 Indicateurs de réussite

Les indicateurs de réussite sont les suivants :

- Implication des élus locaux
- Programmation de plantation d'un kilomètre de haies champêtres
- Participation à la plantation de 300 scolaires (primaire, collège, lycée)
- Financement total du projet
- Communication sur la campagne avant, pendant et après la plantation

3.2.5 Moyens et limites

Seule la mise en place de la campagne (étude, planification, financement) sera réalisée durant mon stage. La phase de plantation sera effectuée l'hiver 2017/2018. Le temps nécessaire à sa réalisation (18 semaines – voir planning) est suffisant.

Les moyens pour réussir cet objectif sont multiples :

- Partenariat technique avec l'association Prom'Haies
- L'implication de mon maître de stage et de certains élus
- Les résultats des travaux antérieurs
- Les documents techniques accessibles sur internet
- La politique environnementale actuelle (Trame Verte et Bleue)
- Les cours de l'ESB sur la gestion de projet

Diverses limites peuvent apparaître :

- Manque de financement
- Pas de porteurs de projet
- Manque de temps (CPIE) pour s'occuper du projet après le stage

Ces limites sont envisageables et provoqueraient un frein voire un arrêt de la campagne. Afin d'y pallier, nous souhaitons mettre en place une communication large (journal, internet) et des exigences de chantiers relativement peu importantes. L'activité du CPIE étant plus calme durant l'hiver, la gestion du projet ne devrait pas être un problème.

3.3 Objectif 3 : Former les acteurs à la gestion durable des linéaires de haie

3.3.1 Présentation

Par le biais des communautés de communes locales « Dronne et Belle » et « Périgord Nontronnais », nous souhaitons proposer et programmer une formation à l'entretien et à la gestion des haies champêtres et des arbres hors-forêt. Réalisée par un professionnel spécialisé, cette formation technique permettra de faire évoluer les pratiques. Elle sera à destination des agents communaux et des exploitants agricoles. Cette formation d'une journée, décomposée en deux parties, devra sensibiliser et

éduquer. Le nombre limite de participants est fixé à 15. Le but est de pouvoir améliorer la qualité des haies et arbres hors-forêt pour fournir aux générations futures des milieux de qualité et offrir un exemple d'entretien et de gestion.

3.3.2 Dimension de la formation

La formation a pour but d'apprendre à mieux gérer les linéaires d'arbres afin de pouvoir apporter un complément de revenu tout en préservant la biodiversité. La dimension technique est assurée par un professionnel expérimenté permettant de montrer simplement et clairement l'intérêt et la réalisation d'un bon entretien et d'une gestion à long terme.

3.3.3 Méthodologie

Afin de proposer une formation intéressante, une étude des besoins/problématiques auprès des agents communaux et agriculteurs sera effectuée. En fonction des attentes, la recherche de professionnels spécialisés disponibles doit être menée. Une réflexion avec le formateur sera réalisée afin de répondre véritablement aux besoins exprimés par les agriculteurs et agents communaux. Une communication doit être faite pour valoriser les formations et montrer les démarches du CPIE.

En parallèle, la recherche de financement sera menée notamment avec la région, le département, l'agence de l'eau « Adour et Garonne » et les collectivités. En effet, afin d'inciter le public cible à participer, en particulier les agriculteurs, il est indispensable que la formation soit gratuite.

3.3.4 Indicateurs de réussite

Les indicateurs de cet objectif sont :

- Trouver un formateur spécialisé
- Financement intégral de la formation
- Programmation d'une formation (une journée) sur le thème « Entretien et gestion à long terme des haies champêtre et des arbres hors-forêt »

3.3.5 Moyens et limites

Le temps alloué à la réalisation de l'« Objectif 3 : Formation » est de 5 semaines. Cette période située après l'« Objectif 1 : Sensibilisation » et à la fin de l'« Objectif 2 : Plantation » devrait me laisser du temps (voir planning).

Les moyens disponibles pour répondre correctement à cet objectif sont :

- Réseau du CPIE
- Les associations spécialisées sur « l'Agroforesterie »
- Les cours de l'ESB sur l'identification des besoins et la gestion de projet

Les limites sont les suivantes :

- Pas de volonté d'améliorer ces pratiques
- Pas de formateurs spécialisés
- Pas de temps disponible
- Aucun budget disponible

Ces limites devraient être résolues en argumentant l'intérêt de ces formations et en plaçant ces dernières au moment où l'activité des concernés est la plus basse. Si besoin, élargir notre recherche sur d'autres communes ou d'autres publics (particulier).

Transition

Les 3 objectifs principaux du projet ont été mis en place de manière cohérente. Tout d'abord, les études de terrain, en partie réalisées par les études antérieures, ont mis en évidence le rôle de la haie champêtre dans notre territoire que ce soit d'un point de vue social, écologique et économique. En se basant sur ces résultats/constats, il nous est apparu opportun de proposer une campagne plantation pour l'hiver 2017/2018. Une fois en place, l'entretien et la gestion de ces linéaires apparaît important pour assurer sa durabilité et sa fonctionnalité.

L'équipe du CPIE du Périgord-Limousin m'a donc chargé de mettre en place concrètement ces actions.

4 Réalisation des objectifs

4.1 Sensibiliser par l'exemple et la réflexion

Comme les études antérieures réalisées par le CPIE ont pu le montrer, la haie champêtre possède une place délicate sur notre territoire. Considéré comme importante pour les élevages et contraignante pour les cultures, il est difficile d'aborder le sujet sereinement avec les agriculteurs.

4.1.1 Evolution de l'objectif initial

L'objectif initial de sensibilisation a évolué au cours du stage. Nous sommes passés d'un recueil d'informations et d'une mise en relation selon le contexte local à une formation sur l'intérêt agronomique de posséder des haies champêtres.

Cette évolution due avoir lieu en raison de deux facteurs majeurs :

- Le manque de temps provoqué par l'organisation de l'objectif prioritaire « Plantation de haie champêtre ».
- La difficulté d'obtenir des données de synthèse de la part des organismes et agriculteurs déjà impliqués dans la démarche.

Au cours des rencontres des acteurs locaux, nous avons pris connaissance du laboratoire **Agrologique** de Mr Pierre Anfray. Cette personne, spécialiste du sol et des interactions entre milieux en particulier la haie et la culture limitrophe, est prête à réaliser des formations sur ce sujet. Constatant un réel besoin des agriculteurs de comprendre ces interactions d'un point de vue agronomique, cette solution fût gardée puis développée car étant rapidement programmable et efficace.

4.1.2 L'identification des manques de connaissance

4.1.2.1 Rencontre d'agriculteurs par les études OAB

Un travail fût effectué en binôme avec un étudiant en BTS Gestion et Protection de la Nature, sur la réalisation des études de l'Observatoire Agricole de la Biodiversité. Ces mesures ont pour objectif de quantifier la richesse faunistique



des terres agricoles et ainsi de montrer la qualité écologique des milieux. Quatre protocoles, normalisés par le Muséum d'Histoire Naturel, sont réalisés sur chaque parcelle : **Vers de terre/Pollinisateurs/Papillons/Invertébrés terrestres**. Cinq relevés ont été effectués dans trois fermes au cours du mois d'avril 2017.

La présence des exploitants agricoles des terres étudiées fût très intéressante et essentiel pour la suite du PFE. En effet, nous avons pu remarquer que ces derniers sont **sensibles à la biodiversité** malgré leurs pratiques en défaveur de cette dernière. Globalement, il fût assez facile de discuter du rôle de la haie dans leur exploitation en prenant soin de garder un discours neutre. La **méconnaissance des interactions haie/culture ou/et haie/bétail** est vraiment marquée. **Comprendre ces mécanismes plus en détail est une volonté**. Néanmoins, la charge de travail actuelle des exploitants ne permet pas d'effectuer eux-mêmes des relevés et de les analyser. Un suivi de notre part est donc indispensable.

4.1.2.2 Rencontre des acteurs travaillant indirectement sur la haie champêtre

Un travail d'écoute et de compréhension des acteurs travaillant indirectement avec la haie fût bénéfique. En effet, la haie champêtre concentre beaucoup de problématique qu'il est important

d'identifier et de bien connaître. Développer un argumentaire précis et global est extrêmement important pour être efficace et pertinent dans nos actions. Les principaux rôles à maîtriser sont les suivants :

- Rôle sur la biodiversité
- Rôle sur l'agriculture
- Rôle sur l'eau
- Rôle sur le climat
- Rôle sur le paysage

De nombreux organismes ont été identifiés mais seulement une dizaine ont pu être rencontrés (voir annexe – ceux rencontrés sont en rouge). Les autres acteurs non pas pu être rencontrés en raison du manque de temps et de l'incompréhension de notre démarche de rencontre. En effet, il fût intéressant de constater que quelques organismes, en particulier des associations, travaillent de leurs cotés sans impliquer d'autres structures locales. Travailler conjointement pour être plus visible n'est pas du tout l'objectif de la plupart des associations. Ce constat peut s'expliquer par la peur de perdre les aides financières.

Tous les résultats de ces échanges et leurs analyses ont été mis par écrit pour garder une trace précise et claire au CPIE PL. Ces rencontres furent nécessaires pour assurer le rôle de médiateur que souhaite avoir l'association sur le sujet.

4.1.2.3 Discuter de la haie champêtre reste difficile

Plusieurs études ont été effectuées par des structures spécialisées sur le sujet de la haie champêtre pour mieux comprendre ses interactions. L'INRA a participé activement sur divers thèmes tels que le rôle brise-vent, l'augmentation des rendements, la filtration de l'eau, les auxiliaires de cultures (Thèse Jean François Debras INRA Avignon 2007). Des résultats sont maintenant accessibles et permettent de justifier la présence de haie dans les exploitations agricoles.

Pourtant, les arguments apportés par ces données ne suffisent pas aux agriculteurs pour les sensibiliser, ils sont même méfiants, et considèrent cela comme trop abstrait et éloigné de la réalité. De notre coté ces études, étant réalisées dans un cadre précis et mal connu, il est difficile d'en parler aisément avec les exploitants agricoles.

Il est donc apparu évident de programmer des formations de sensibilisation pour montrer très concrètement l'interaction haie/culture avec des spécialistes du sujet.

4.1.3 Programmation d'une formation « interaction haie /culture »

Ayant remarqué un intérêt des agriculteurs pour la vie biologique de leur sol une formation a été préparée sur cet axe. L'objectif va donc être de montrer que la haie champêtre est une base de départ de la faune du sol, élément indispensable de la qualité agronomique de ce dernier.

4.1.3.1 Le public ciblé

Le public concerné par la formation est exclusivement professionnel et **réservé aux agriculteurs locaux**. Tous les exploitants agricoles de la communauté de communes Dronne et Belle seront informés. Seulement **les 12 premiers inscrits seront acceptés** afin de maximiser les échanges et permettre une formation efficace.

4.1.3.2 Le programme de la formation

Cette formation programmée pour **Novembre 2017** sera animé par Mr Pierre Anfray de la société **Agrologique**, spécialiste de la biologie du sol. Un complément sera assuré par un technicien de l'association **Prom'Haies**, spécialiste de la haie champêtre en Charente (16), afin d'apporter des exemples concrets.

Deux phases ponctura cette formation :

- Une première partie, plus théorique, sera présentée en salle afin d'évoquer plus globalement le rôle de la haie champêtre sur la qualité agronomique du sol
 - ✓ Rôle de la faune du sol sur l'agronomie
 - ✓ Impact des pratiques agricoles sur le sol
 - ✓ Présentation d'exemple/chiffres clés sur les gains/pertes globales

- Une deuxième partie effectuée sur deux parcelles agricoles (prairie et culture en conventionnel) permettra de présenter concrètement les interactions biologiques de la haie avec les terrains limitrophes.
 - ✓ Relevé de terrain
 - ✓ Protocole bêche
 - ✓ Explication globale

4.1.4 Le financement de la sensibilisation

La formation d'une journée coutera **2 870 € HT**. La société **Agrologique** et l'association **Prom'Haies** étant certifiée organismes de formation, le **fond VIVEA** est mobilisable. Une demande doit donc être faite courant aout lorsque le programme sera fixé.

La formation s'intégrant dans notre programme global de sensibilisation sur la haie champêtre, nous allons pouvoir intégrer des fonds de notre enveloppe.

Les **charges** générées :

- Prestation CPIE Périgord-Limousin
- Prestation Agrologique
- Prestation Prom'Haies
- Communication

Les **produits** sont les suivants :

- FEDER
- DREAL
- Région
- Département
- Fond VIVEA
- Autofinancement

Financement de la formation interaction haie/culture

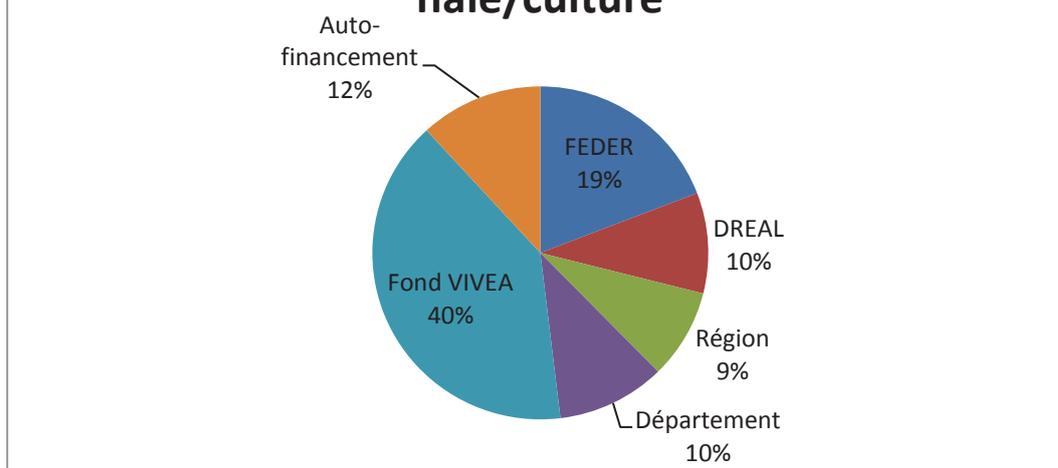


Figure 7 : Financement de la formation interaction haie/culture

4.1.5 Perspective d'avenir sur le travail de sensibilisation

Il serait possible de réaliser des études de terrain, plus technique permettant de bénéficier d'arguments issus du contexte local. Les objectifs des études seraient déterminés avec les agriculteurs pour répondre à leurs interrogations. Pour cela, l'achat de matériel plus technique est essentiel entraînant des charges supplémentaires non négligeables et non réalisable l'année 2018.

Comme exemple, nous pouvons citer le souhait d'un agriculteur de Varaignes qui voulait comprendre le lien entre les variations d'humidités et le rendement final de la culture en place, sur deux parcelles identiques (sol, assolement) entourés ou non de haie.

Cette étude n'a pas pu être réalisée en 2017 pour trois raisons :

- Manque d'argent
- Manque de matériel
- Manque de temps

La limite de ce projet réside sur les besoins financiers et humain. Etant seul à m'occuper du projet « haie champêtre », ce travail fût mis de côté car non prioritaire. Afin de mener à bien ce genre d'étude, Le CPIE PL devrait prendre un stagiaire issu de filière telle que « Gestion et Protection de la Nature » qui serait consacré entièrement à ce travail.

Transition

Après avoir traité l'objectif 1 de sensibilisation, nous allons maintenant voir la mise en place de l'objectif de développement des haies champêtres.

4.2 Développer la haie champêtre par une campagne de plantation

Comme nous avons pu le voir dans les parties précédentes, la haie champêtre est un sujet difficile à aborder chez les agriculteurs. Développer cet élément semble donc particulièrement compliqué. La méthodologie est expliquée ci-dessous.

4.2.1 Identification des attentes

4.2.1.1 Synthèse des rencontres antérieurs : Diversité de point de vue chez les agriculteurs

Comme nous avons pu l'évoquer précédemment, les haies bocagères posent de nombreuses questions aux exploitants agricoles. Néanmoins, nous avons observés au cours de la première phase d'écoute, consacrée à l'objectif de sensibilisation, qu'au sein même des agriculteurs, nous trouvons diverses visions en faveur ou non de l'arbre hors-forêt.

Ce clivage est marqué par les **types de production, les labels et les territoires**. En effet, chacun de ces facteurs influence sur les manières de voir les haies champêtres.

Le nombre d'agriculteurs et la diversité des points de vue rendent la démarche de développement des haies bocagères compliquée. Nous sommes donc partie dans l'optique de d'abord toucher les exploitants sensibles pour ensuite, avec leurs résultats, toucher les plus réticents. Aucune prospection type « porte à porte » ne sera réalisée.

4.2.1.2 Etude des organismes français travaillant sur la haie

Afin d'être efficace dans le travail de développement de la haie champêtre en Périgord-Limousin, une étude des acteurs français travaillant sur le sujet fût menée. L'objectif était de connaître les éléments clés pour développer les haies sur un territoire. Le sujet étant tellement vastes, de nombreuses erreurs aurait pu être commises sans ces échanges.

Les points importants évoqués par les organismes contactés sont les suivants:

- Comprendre le fonctionnement des exploitations étudiées
- Etre conscient des problématiques actuelles agricoles
- Etre à l'écoute des demandes/besoins
- Travailler avec les agriculteurs conscients du rôle des haies (pas de prospection)
- Rester simple et ouvert d'esprit
- Prendre les réglementations comme opportunité et non comme contrainte
- Servir de médiateur entre acteurs
- Aborder le sujet des haies en fin de discussion

La carte des organismes contactés est présente en annexe.

Un regroupement d'environ 40 structures travaillant sur l'agroforesterie en Nouvelle-Aquitaine fût créé par la Chambre d'agriculture de Charente-Maritime et l'association Prom'Haies en 2016. L'objectif est de pouvoir avoir plus de force de persuasion lors d'échange avec les représentants de l'administration. Faire évoluer les appels à projets et harmoniser les dossiers de réponse est également primordiale.

4.2.2 Lancement d'un appel à projet « Plantation de haie champêtre »

A la suite d'une rencontre avec l'association *Prom'Haies*, acteur important sur le sujet de la haie en Charente, il fût décidé de lancer une campagne de plantation. Cet événement clé annonçant le début de notre activité est l'élément prioritaire de mon stage.

4.2.2.1 Un appel à projet et des critères de participation clairs et précis

Le CPIE cherche à accompagner et à soutenir financièrement les porteurs de projet de plantation de haie champêtre pour l'hiver 2017/2018.

L'association s'engage à :

- Réaliser un accompagnement technique tout au long du projet
- Fournir les plants et les protections individuelles
- Organiser des chantiers de plantation

Le porteur de projet s'engage à

- Réaliser le travail de préparation du sol (labour ou BRF)
- Fournir le paillage pour la plantation (200kg/10m)
- Fournir une aide matérielle pendant la phase de plantation (tracteur, pelle, bêche)
- Etre présent tout au long de la plantation
- Installer une clôture pour la protection générale
- Permettre la réalisation des relevés OAB pendant 2 ans à proximité de la haie

Afin de ne pas porter à confusion, les critères de participation furent fixés de manière claire et précise (voir en annexe la plaquette de participation). Une sélection des dossiers devait permettre de garder les projets apportant le plus d'intérêt (biodiversité, agronomie, eau).

Type	Critères techniques
Pour qui ?	Propriétaire de terre sur la communauté de communes Dronne et Belle
Longueur minimale des projets	80 m minimum
Type de plantation	2 rangs
Largeur minimale	2 m
Type d'essence	Bocagère (chêne, merisier, tilleul, alisier,...)
Besoins	Liaison entre deux parcelles boisées et/ou brise-vent pour les cultures/bêtes/bâtiments et/ou qualité de l'eau et limitation de l'érosion
Contexte	Limitrophe d'une parcelle agricole

Tableau 4 : Critères de participation à l'appel à projet

4.2.2.2 Un territoire bien défini

Un territoire fût défini pour lancer notre projet. Travaillant seul sur le sujet, se concentrer sur un espace restreint fût essentiel. La communauté de communes Dronne et Belle située non loin de notre structure offrait un cadre adéquate à notre projet.

Trois points majeurs permettent de justifier le choix de la CC Dronne et Belle :

- Le paysage vallonné, très contrasté, oscillant entre plaine céréalière et bocage dense rassemble une **diversité de pratiques** (grande culture, élevage, maraichage) et de productions agricoles (viande, foie gras, noix).
- L'élaboration du PLUi, en **phase de PADD** au moment du stage, est un appui pour mettre en place des actions concrètes et bénéficier de financement. Le travail initial effectué par le bureau d'étude « Nature et Compétences » est une base de départ intéressante pour mettre en application la Trame Verte et Bleue.

- Le lien humain établi en 2016 par la participation active au groupe de travail de la **DDmarche** ®. L'objectif était de trouver des solutions concrètes pour mettre en place les principes de développement durable sur ce territoire.

4.2.2.3 *Toucher les architectes du paysage*

Cet événement fût proposé à tous les propriétaires de terres. L'objectif était de toucher tous les citoyens ayant la possibilité de replanter des haies champêtres. Néanmoins, les critères de sélection tendent à favoriser les agriculteurs. Leurs pratiques ayant tellement d'impactent sur les milieux que nous devons prioritairement travailler à leurs cotés.

4.2.2.4 *Une communication efficace*

L'appel à projet fût soumis à un délai de réponse très court (voir internet) avoisinant les 3 semaines. Réellement, les porteurs de projet avaient 15 jours maximum pour y répondre. Le lancement officiel était le 2 juin 2017 avec un article de journal pour une clôture le 25 juin 2017.

Plusieurs moyens de communication ont été sollicités mais tous n'ont pas pu être mis en place :

Papier

- Article de journal sur « Réussir le Périgord »
- Affichage dans les 30 mairies de la communauté de communes et leurs hameaux

Mail

- Diffusion du PNR Périgord-Limousin par mailing à environ 50 agriculteurs et propriétaires travaillant avec eux sur 15 communes
- Diffusion par la Chambre d'agriculture de Dordogne (24) à 180 agriculteurs
- Diffusion par le Fédération des Chasseurs de Dordogne (24) à 200 membres
- Diffusion par les mairies aux agriculteurs des communes concernés

Site internet

- Article sur le site internet du CPIE Périgord-Limousin
- Article sur le site du PNR Périgord-Limousin

4.2.3 Résultats de l'appel à projet

4.2.3.1 *Chiffres clés des projets reçus*

Le bilan de réponse à l'appel à projets est positif. En effet, malgré un délai de réponse court, nous fûmes surpris de l'intéressement de la part de certains agriculteurs.

Voici les chiffres clés des réponses:

- Communication chez 100 agriculteurs (50% du total) sur 30 communes
- **6 propriétaires de terres dont 1 particulier** ont fait part de leurs projets de plantation
- **3000 m** de projet de plantation de haie champêtre

4.2.3.2 *Chiffres clés des projets gardés*

Une sélection fut effectuée pour :

- Rester dans notre enveloppe financière de **maximum 16 000 euros** HT qui nous permet de planter 1 km de haie champêtre

- Garder seulement les projets répondant aux enjeux de la Trame Verte (corridor écologique)

Les chiffres clés concernant les projets gardés sont :

- **1030 m** de plantation prévu pour l'hiver 2017/2018
- **4 exploitants** agricoles
- 3 communes concernées
- Longueur moyenne de 260 m par chantier

4.2.3.3 Analyse des résultats

La communication ayant été effectuée par le biais d'organisme extérieur, il est difficile de tirer des conclusions précises sur l'efficacité de l'action. Nous estimons avoir touché la moitié des agriculteurs de la communauté de communes soit une centaine. Aucune diffusion ne fût lancée par la chambre d'agriculture 24 et la fédération des chasseurs 24 car trop occupés. Il est dommage que nous n'ayons pas pu bénéficier de leur base de données car la communication globale du projet aurait été beaucoup plus efficace.

Nous estimons donc avoir mobiliser 5% des agriculteurs informés soit au total 2.5% de l'ensemble. Si la communication avait pu être effectuée par tous les acteurs prévus, nous aurions pu obtenir au minimum 10 projets de plantation.

4.2.4 Préparation des chantiers de plantation

La phase de préparation des chantiers permet d'obtenir des données concernant les besoins des agriculteurs et les difficultés qu'ils traversent.

4.2.4.1 Analyse des besoins

Une première rencontre avec chaque porteur de projet fut réalisée courant juin rapidement après leurs réponses.

Trois points devaient être impérativement abordés :

- Le besoin
- L'emplacement
- Le type de sol

Il est indispensable lors de la préparation des chantiers de bien comprendre les attentes du porteur de projet. Ces données influent directement sur le choix des essences et leur densité. Les besoins des 6 projets sont les suivants :

- **Ombrage** pour les bêtes : 2 porteurs de projet
- **Brise-vent** pour des bâtiments et des bêtes : 2 porteurs de projet
- Amélioration de la **biodiversité** : 2 porteurs de projet

Il est important de préciser qu'une haie champêtre n'est pas uni-fonctionnelle mais multifonctionnelle. Tous les projets, en plus de répondre au besoin initial, contribuent à la création de corridors écologique (TVB) et sont sources de nourriture pour la biodiversité et en particulier les pollinisateurs. Ils sont également source de bois de part la plantation d'essence de haute valeur. Ils permettent également de recréer des microclimats enrayant le changement climatique et d'améliorer le paysage périgourdin.

4.2.4.2 Déclaration des projets et réglementation

Une déclaration sur le site d'ENEDIS a été effectuée lors de la préparation de tous les chantiers de plantation. L'objectif est de prévenir les gestionnaires de la création d'un nouveau linéaire arboré et de connaître l'emplacement et le type de réseau limitrophe.

Les réseaux et les gestionnaires des réseaux concernés par nos projets sont

- Eau : SAUR Dordogne
- Electricité : ENEDIS
- Gaz : GRDF
- Téléphone : Orange
- Voirie : Mairie et Département

L'entretien d'une haie champêtre plantée à proximité d'un réseau aérien déjà en place est à la charge du propriétaire. Il est donc primordial de connaître l'emplacement exact et le type de réseau en place pour ne pas planter trop près et occasionner des frais supplémentaires d'entretien au bout de quelques années.

D'après la norme NF C 11-20 et les recommandations d'ENEDIS, gestionnaire du réseau électrique, nous devons respecter les distances suivantes :

- **Aérien** : 3 m minimum entre les feuilles les plus proches et les fils électriques
- **Souterrain** : 1 m minimum entre le plant (axe principal) et le réseau

Les plantations en limite de propriété (sauf chemin communal) doivent respecter les distances suivantes :

- Plant supérieur à 2 m de hauteur : 2 m d'écart minimum entre le tronc et la limite de propriété
- Plant inférieur à 2 m de hauteur : 0.5 m d'écart minimum entre le tronc et la limite de propriété

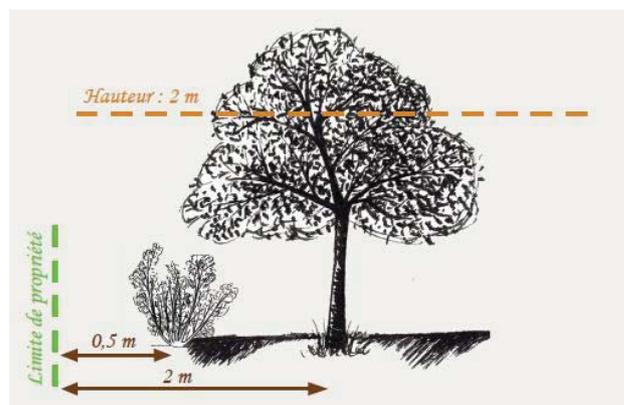


Figure 8 : Distance de plantation à respecter (source : Prom'Haies)

Certains chantiers présentent des particularités de réseau aérien à laquelle il est difficile de trouver des solutions notamment lorsqu'une ligne électrique coupe la plantation. Le choix des essences, leurs emplacements et la densité sont des solutions faciles à mettre en œuvre à laquelle il importe d'y porter une attention particulière.

4.2.4.3 Détermination des essences et de la densité

Le choix des essences et leur densité à été réalisés en lien direct avec les besoins, les réglementations, le type de sol et l'influence du changement climatique. Trois types de plants sont à déterminer :

Type de plant	Hauteur moyenne
Arbre	≥ 10 m
Arbuste	≥ 5 m et ≤ 10 m
Buisson	≤ 5 m

Tableau 5 : Type de plant pour une haie champêtre

- ✓ Tout d'abord, bien écouter et comprendre l'avis de l'agriculteur sur son sol est indispensable. Sa connaissance est fondée sur son expérience. Nous devons faire attention aux interprétations et au vocabulaire employé. Très rarement les agriculteurs ont des données précises issues d'analyses de sol. Les données que nous avons obtenues peuvent être les suivantes :
 - Type de sol : Argile/Limon/Sable
 - Profondeur : Superficiel/Moyen/Profond
 - Humidité : Sec/Humide/Saturation temporaire ou permanente
- ✓ Dans un deuxième temps, un relevé des essences spontanées, de leurs ports et de leurs états sanitaires fut effectué autour du lieu de plantation (max 200 m). Un bilan de ce relevé permet d'avoir une idée assez précise du type de sol et des conditions du milieu (climat, pluviométrie, ensoleillement).
- ✓ Dans un troisième temps, la bonne compréhension des besoins du porteur de projet permet de déterminer le type de haie souhaité :
 - Brise-vent : arbre de haut jet, forte densité de plant³
 - Ombrage : arbre et arbuste au port étalé, faible densité de plant⁴
 - Production de bois : arbre de haut-jet, forte densité, essence de grande valeur
 - Production de fruit : Essence fruitière, faible densité
- ✓ L'orientation de la haie, qu'elle soit Est/Ouest ou Nord/Sud, impacte également sur le choix de essences car l'effet d'ombrage peut être vraiment diminué en fonction des heures de la journée.
- ✓ Le type d'assolement des cultures limitrophes à long terme est aussi déterminant car le houppier des essences peut être plus ou moins contraignant. Ex : haie orienté Nord/ Sud pour faire de l'ombrage aux bêtes avec des essences ayant un houppier très étalé : perte de surface cultivable.

Comme nous pouvons le voir ci-dessus, le choix des essences n'est pas évident et impose de prendre en considération de nombreux critères. Voici les particularités techniques des 4 chantiers traités :

- EARL des Forgerons : Terrain assez profond, bien drainé et calcaire

³ Densité forte d'arbre : 1 arbre tous les 15 m

⁴ Densité faible d'arbre : 1 arbre tous les 20 m

- GAEC Barbier : Terrain superficiel, rocheux et sec
- GAEC de chevalarias : Terrain superficiel, calcaire et pierreux
- SARL Gousseau : Terrain bien drainé, pierreux, relativement profond et calcaire

La liste complète des essences choisies est présente en annexe.

4.2.4.4 *Détail du déroulement des chantiers*

Les chantiers de plantation se dérouleront selon les préconisations d'un technicien de l'association Prom'Haies afin de réaliser un travail de qualité.

Deux étapes vont ponctuer les chantiers :

- Préparation du sol en **Octobre 2017**: Labour + hersage **ou** BRF
- Plantation des plants entre **Février et mi-Mars 2018** avec l'aide des citoyens (chantiers collectifs + scolaires)

Un document d'engagement, présent en annexe, fût signé par les 4 porteurs de projet.

4.2.4.5 *Participation des citoyens*

L'objectif du projet « Haie champêtre » est aussi bien de sensibiliser les agriculteurs que les autres citoyens locaux et notamment les plus jeunes (10-15 ans).

- La participation des classes de **4 collèges proches** (Brantôme, Mareuil, Villebois-Lavalette, Nontron) est programmée. Environ 20 classes de 30 élèves participeront au projet soit **600 élèves**.

La sensibilisation se fera en deux temps :

Tableau 6 : Détail de la participation des scolaires aux chantiers de plantation

Où ?	Quand ?	Durée ?	Quoi ?
Au collège	Janvier/Février 2018	1h30 (cours de SVT ou autre)	Intérêt de la haie champêtre + explication du chantier de plantation
Sur le terrain	Février/Mars 2018	Demi-journée	Explication de l'intérêt du chantier + technique de plantation + plantation + collation

- Les chantiers seront **collectifs** afin d'impliquer concrètement et de faire réfléchir les citoyens locaux aux enjeux de leur territoire. Une communication sera faite en Janvier 2017 par le biais de l'affichage collectif, des bulletins communaux, du PNR PL et de notre base de données CPIE.

4.2.4.6 *Programmation d'études OAB sur le lieu de la plantation*

Le porteur de projet en acceptant notre accompagnement s'est engagé à nous laisser réaliser les **études OAB pendant 2 ans sur le lieu des plantations**. L'objectif est de pouvoir montrer l'impact positif de ces nouveaux éléments sur la biodiversité. Les quatre protocoles seront réalisés selon les règles officielles (voir précédemment).

Le planning des études est le suivant :

Tableau 7 : Planning des études OAB sur le lieu des plantations

Etude	Quand ?
Etude 1	Janvier 2018
Etude 2	Avril 2018
Etude 3	Février 2019
Etude 4	Avril 2019

Afin de réaliser ces études, il sera nécessaire d'y dédier un stagiaire issu de formation type BTS Gestion et Protection de la Nature. En effet, cette période ne permet pas aux salariés du CPIE de les réaliser car ces derniers sont, en Janvier/Février, en pleine préparation de la saison et, en Avril, pendant la haute saison.

4.2.4.7 Bilan financier des études OAB

Le plan de financement 2018 prévoit la prise en charge d'un **stagiaire durant 3 mois allant d'avril à juin 2018**. Cette période doit également permettre de **préparer d'autres actions** pour l'hiver 2018/2019. Le budget consacré est de **2 894 € HT**.

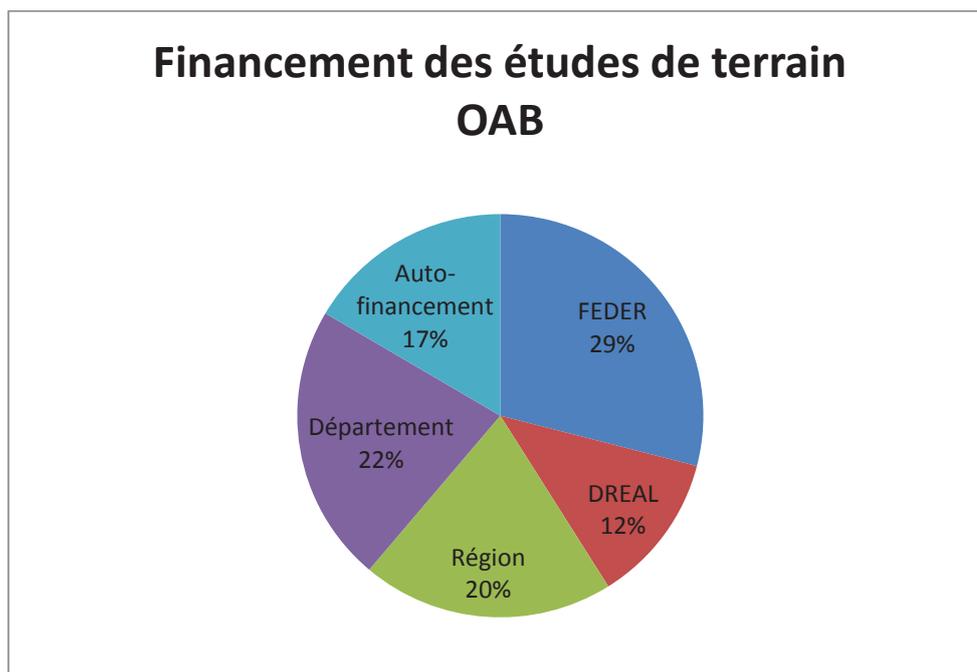


Figure 9 : Financement des études de terrain OAB

4.2.5 Bilan financier des projets de plantation

Le bilan financier n'est pas encore définitif car nous attendons les devis concernant les plants, les protections et la prestation de Prom'Haies. Ces derniers doivent arriver courant aout 2017. Le budget prévisionnel fût réalisée à l'aide de devis de l'association Prom'Haies obtenu en Avril 2017 en se basant sur 1 km de haie champêtre.

Le coût global est estimé à **15 870 € HT** soit 15.4 €/ml pour 1030 m de haie champêtre.

Les **charges** sont les suivantes

- Prestation Prom'Haies
- Prestation CPIE Périgord-Limousin
- Communication
- Plants
- Protection
- Paillage
- Travail du sol
- Matériel divers

Les **produits** sont les suivants :

- FEDER
- DREAL
- Région
- Département
- CC Dronne et Belle
- Porteurs de projet
- Auto-financement
- Afac agroforesterie

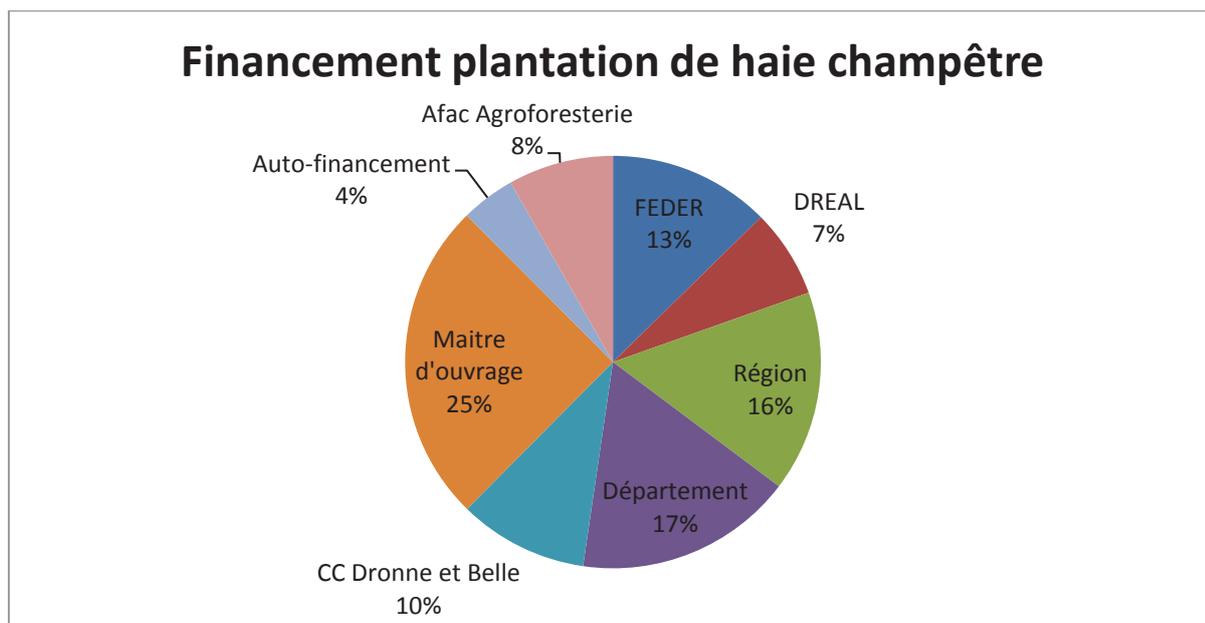


Figure 10 : Financement plantation de haie champêtre

Le coût de cet événement reste élevé par rapport aux plantations à l'échelle nationale qui est d'environ 10-12 €/ml. Ce surcoût est un choix car nous souhaitons réaliser un travail de qualité dès la première année. Les deux facteurs provoquant un **surcoût de 3.9 €/ml** sont :

- **Assistance technique** pour réaliser les plantations de la part de l'association Prom'Haies avec un surcoût de 3.4 €/ml.
- **Manque d'expérience** donc perte de temps d'environ 1 mois lors de la préparation de la campagne de plantation provoquant un surcoût de 0.5 €/ml.

4.2.6 Perspective d'avenir des actions de plantation

Le contexte actuel, poussé par le projet de la Trame Verte et Bleu et des différents appels à projets, rend de plus en plus favorable les actions de plantation.

Suite à l'appel à projet que nous avons lancé sur la CC Dronne et Belle, deux propriétaires présents sur la CC Périgord-Nontronnais, limitrophe du territoire ciblé, souhaitent planter des haies champêtres pour un total de 350 m.

En prenant en compte, les autres projets de plantation des agriculteurs ayant répondu à l'appel à projet 2017/2018, nous avons la possibilité de planter 1 620 m supplémentaire de corridor écologique.

Fort de cette expérience, le CPIE PL à deux possibilités qu'ils étudieront au printemps 2018 :

- Planter les projets en attente (1620 m) situés sur les deux communautés de communes
- Proposer une autre campagne de plantation pour l'hiver 2018/2019 sur la CC Périgord-Nontronnais

Transition

Après avoir traité l'objectif 2 de développement des haies champêtre, le 3^{ème} objectif fût développé. Ce dernier vise à former les acteurs pour entretenir et gérer durablement les éléments plantés et/ou déjà en place.

4.3 Former pour entretenir et gérer durablement les haies bocagères

Les haies champêtres sont des éléments vivants qui évoluent constamment. Source de bois, de fruit, de fourrage et d'une multitude d'intérêts, cet élément doit être géré pour être multifonctionnel et retrouver une réelle considération. Ce point est l'objet de notre troisième et dernier objectif.

4.3.1 Echanger/discuter pour comprendre les besoins

Les échanges que nous avons eus lors de l'identification des attentes et lors de la préparation des chantiers de plantation avec 15 agriculteurs ont fait apparaître un manque de connaissance sur la gestion de la haie.

Prise comme un simple alignement d'arbres, elles sont trop souvent entretenues mécaniquement sans réelle volonté de valorisation de ces produits. L'emploi du temps également très chargé des agriculteurs est un frein très important. Néanmoins, lorsqu'on évoque les possibilités de valorisation économique des produits avec des exemples, il ressort pour 7 des 15 agriculteurs interrogés qu'ils souhaiteraient en savoir plus.

Un accompagnement est donc nécessaire pour permettre une remise en valeur de ce patrimoine arboré.

4.3.2 Programmation d'une formation « Entretien et gestion durable des haies champêtre »

Les connaissances acquises par le CPIE Périgord-Limousin des différents acteurs locaux du territoire à permis de mettre en avant la société *Canopée élagage* située à proximité de Varaignes. Cette dernière, certifiée organisme de formation, aide les particuliers, agents communaux et paysagistes à réaliser des travaux de qualité sur l'entretien des arbres. Son travail orienté principalement sur l'arbre d'ornement fait qu'il possède une vision et une analyse unitaire des éléments arborés. Connaître les potentialités d'un arbre pour choisir la meilleure opération à réaliser est l'axe majeur de leur travail et celui que nous voulons mettre en avant.

L'association Prom'Haies pourra apporter à la formation trois points importants :

- Des exemples de ferme valorisant leurs haies avec des résultats chiffrés
- Les différentes valorisations possibles
- Une vision plus large de l'intérêt global des haies champêtres.

Un entretien eu lieu mi-juillet 2017 avec le responsable de *Canopée élagage* afin de présenter nos attentes, et connaître ce qu'il pourrait apporter à notre formation. Plusieurs points furent traités puis clarifiés permettant de poser quelques bases.

La formation aura lieu en Octobre et en Novembre 2017 et sera consacrée à l'entretien et à la gestion durable à long terme des haies champêtres. Elle sera réservée aux agriculteurs. Maximum 15 personnes seront acceptées afin que tous les participants soient impliqués. Deux jours non consécutifs de formation sur 7h permettront aux stagiaires d'assimiler les points abordés puis d'y réfléchir. Les visites de terrain seront prioritaires afin de rendre la formation plus active et concrète.

L'objectif final est que cette formation soit un point de départ sans fin avec les agriculteurs présents.

Des retards sur la campagne de plantation et la difficulté de contacter la société *Canopée élagage* ont provoqués un décalage dans le planning prévisionnel rendant cet objectif non finalisé. Le programme définitif était donc en cours de préparation à la fin du PFE.

4.3.3 Le financement de la formation

Le coût global de la formation est estimé à **3 700 € HT**.

Les **charges** concernent :

- Prestation Prom'Haies
- Prestation Canopée élagage
- Prestation CPIE Périgord-Limousin
- Communication

Les **produits** sont les suivants :

- FEDER
- DREAL
- Région
- Département
- Fond VIVEA
- Autofinancement

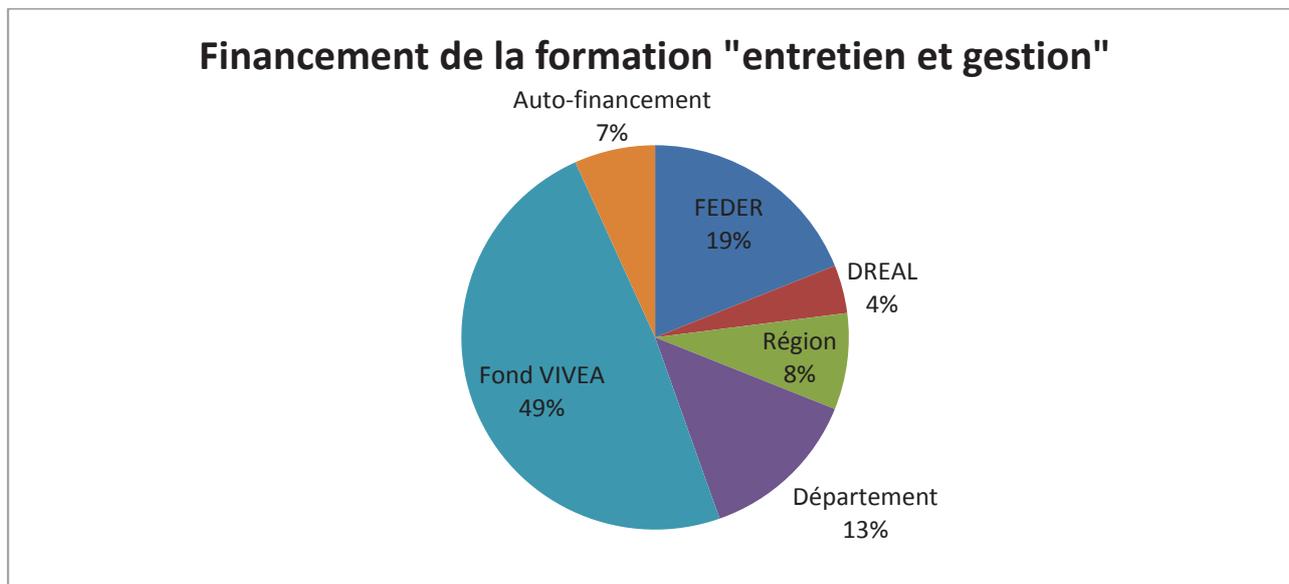


Figure 11 : Financement de la formation "entretien et gestion"

Les deux structures *Canopée élagage* et **Prom'Haies** sont certifiés organismes de formation. La demande de **fond VIVEA** est donc possible pour financer leurs prestations. Comme pour la formation de sensibilisation, la demande de fond devra se faire avant fin aout 2017 lorsque le programme sera bien établi.

4.3.4 Les perspectives d'avenir de ces formations

Les perspectives d'avenir de cet objectif sont multiples.

4.3.4.1 Assurer un accompagnement technique

Tout d'abord, nous souhaitons proposer un accompagnement technique des agriculteurs pour qu'ils organisent de façon claire et durable la remise en valeur de leurs haies bocagères. Ce point, nous semble primordial pour ne pas démotiver les agriculteurs formés. Néanmoins, il se pose la question du financement car le suivi personnalisé est onéreux. Pour cela, il s'agirait de justifier clairement les objectifs et les enjeux pour obtenir des aides dédiés.

4.3.4.2 Associer la gestion des haies et des parcelles forestières

Le Périgord Vert est composé à 52% de surface boisée. Tous les agriculteurs possèdent des bois de quelques hectares qu'ils ne gèrent pas souvent de manière organisée. Nous pourrions, dans la formation et l'accompagnement technique, ajouter la gestion durable des petites surfaces boisés.

La valorisation du bois pourrait permettre un complément de revenu pour les exploitations non négligeable. Tout d'abord, la production de bois d'œuvre, notamment en chêne avec les débouchés pour la tonnellerie, permettrait d'obtenir un bénéfice annuel d'environ 500 €. Les essences fruitières, très présentes dans nos campagnes, mériteraient d'être valorisées par de nouveaux marchés tels que le design bois. Le bois de chauffage est également très intéressant économiquement malgré le prix du pétrole actuel bas. Une gestion appropriée des haies permet à certains agriculteurs de rapporter à l'exploitation environ 1 300 € de bénéfice annuellement seulement avec le bois-bûche (source CPIE Sèvre et bocage 2017, densité moyenne de haie de 60 m/ha).

Compte tenu de la dépendance des aides PAC de la plupart des agriculteurs, ce complément ne doit pas être négligé.

Combiner la gestion des haies avec la forêt permettrait d'offrir aux agriculteurs une solution complète pour leur patrimoine arboré. Afin de développer ce point, il faudrait prendre contact avec le CRPF local et trouver d'autres moyens de financement.

5 Bilan du travail effectué

5.1 Un bilan de travail positif

Le bilan du projet est globalement positif au regard des objectifs fixés. Voici sous forme de tableau le résultat selon les indicateurs de départ (avril 2017) :

Tableau 8 : Bilan du projet selon les indicateurs

Objectif 1 : Sensibilisation aux intérêts de la haie champêtre		
Principal		Actions
Quantifier économiquement l'intérêt des haies sur une exploitation agricole périgourdine « type »	●	Non réalisée par manque de temps mais réorientation vers une formation « interaction haie/culture » avec <i>Agrologique et Prom'Haies</i>
Secondaire		
Obtention de données économiques à l'échelle d'exploitation agricole (recueil de document/information écrite)	●	
Bilan adapté au contexte local	●	
Communication des résultats adaptés au contexte local	●	
Objectif 2 : Développement de la haie champêtre		
Principal		Actions
Programmation de la plantation de 1000 m de haie champêtre	●	Programmation de la plantation de 1030 m de haie champêtre chez 4 agriculteurs
Secondaire		
Implication des élus	●	Réunion de sensibilisation
Participation à la plantation de 300 scolaires (primaire, collège, lycée)	●	Participation de 600 élèves de collège aux chantiers de plantation
Financement total du projet	●	Financement total mais prévisionnel du projet

Communication sur la campagne avant, pendant et après la plantation	●	Communication prévue
Objectif 3 : Former à l'entretien et à la gestion durable de la haie champêtre		
Principal		Actions
Programmer une formation à l'entretien et à la gestion à long terme des haies champêtres et des arbres hors-forêt	●	En cours de programmation d'une formation de 2 jours sur l'entretien et la gestion des haies champêtres
Secondaire		
Trouver au minimum un formateur spécialisé	●	Deux formateurs trouvés <i>Canopée élagage et Prom'Haies</i>
Financement intégral de la formation	●	Fond VIVEA disponible sinon fond propre possible

Le code couleur est le suivant :

●	Effectué
●	En cours
●	Non réalisé

5.2 L'analyse critique du projet

Le projet s'est confronté à divers sources de ralentissement qu'il est important d'évoquer.

5.2.1 La lenteur des démarches

Le projet se heurta dès le début à la lenteur des démarches pour travailler avec les élus locaux. Nous avons perdu 3 semaines au début du projet pour avoir essayé de solliciter le soutien de la CC Dronne et Belle. De plus, lors de la rencontre que nous avons eu avec le responsable du PLUi, nous avons remarqué un blocage vis-à-vis de notre demande financière de **2 400 euros**, sans vraiment relativiser sur les bénéfices d'une telle action sur le territoire. Ce point entre en paradoxe avec la participation, à un colloque appelé « Arbre et paysage » en mai 2017, de la CC Dronne et Belle, la présentant comme exemplaire sur sa démarche de rédaction du PLUi et de prise en compte des enjeux du territoire notamment liés à la TVB.

5.2.2 Un travail réalisé en autonomie

Le travail réalisé au cours du PFE à été mené en autonomie. Des bilans hebdomadaires d'une dizaine de minutes, voir journalier lors de décision importante, était réalisés avec mon maitre de stage, Mr Magne, et le repreneur Mr Le Roux, afin de se tenir au courant de l'avancement du projet. La période de stage coïncidant avec la forte activité du CPIE PL, il était **difficile de discuter plus longuement** et de vraiment réfléchir ensemble sur les orientations choisies.

Afin de ne pas faire d'erreur, une attention toute particulière a du être menée initialement pour bien comprendre les attentes, les valeurs et les objectifs globaux de la structure d'accueil.

5.2.3 Décalage entre les bureaux d'études et le terrain

Une rencontre et divers échanges ont été effectués pour tâcher de mettre en application les résultats/préconisations du bureau d'études « *Nature et compétences* » qui à travaillé pour développer la TVB dans les orientations du PLUi de la CC Dronne et Belle (voir annexe). Leur travail permet d'avoir un état des lieux général des problématiques de corridor écologique. La **mise en application des préconisations reste néanmoins compliquée** car sur le terrain les contextes sont différents.

Notre rôle de médiateur est sur ce point renforcé car nous observons un grand **décalage entre les volontés et la réalité du terrain.**

5.2.4 Dépendance des fonds publics

Le travail réalisé par notre association sur le projet « haie champêtre » dépend à 93% des aides extérieurs. Développer une activité sur le long terme en dépendant de ces subventions reste délicate malgré le contexte actuel très favorable. Les demandes d'aides effectués chaque année pour mettre en place ces actions restent approximatives. Dans le cadre de la mise en place des 3 objectifs de cette année 2017, nous demandons une augmentation des aides sur ce programme de 11 000 euros HT comparé à l'année 2016. Les actions sont donc programmées sans savoir exactement quel budget le CPIE PL touchera pour l'année 2018.

De plus, le décalage de versement des aides (d'un à trois années), rend les prévisions à long terme difficiles.

Conscient de ce point, il semble primordial de développer l'activité du CPIE PL progressivement par des actions modestes, concrètes et forte de sens.

5.3 Reprise des projets initiés sur la haie champêtre au sein du CPIE Périgord-Limousin

Tous les projets sont dans un état d'avancement permettant une reprise sans réelle difficultés.

- Les formations sont en cours de préparation et nous attendons le retour de tous les formateurs d'ici mi-août 2017
- Les 4 chantiers de plantation sont programmés pour l'hiver 2017/2018 et nous attendons plus que les devis des plants

Afin d'expliquer clairement l'état d'avancement des projets une réunion fut organisée le 02/08/2017 avec le directeur et le salarié repreneur du dossier pour présenter le fichier excel « Avancement du projet « haie champêtre » ». Ce moment permit de transmettre le travail réalisé sereinement et permit de rassurer le repreneur, Mr Le Roux.

5.4 Une expérience personnelle riche et forte d'enseignement

Ce projet me permet d'acquérir de nombreuses compétences qui me seront utiles pour ma future vie professionnelle. Souhaitant travailler pour tenter de redévelopper et moderniser le métier de scieur local, l'autonomie, l'esprit d'initiative, l'ouverture d'esprit, l'adaptation du discours et la persévérance sont d'importantes compétences à acquérir et c'est maintenant chose faite.

Le métier de scieur est confronté au problème de l'approvisionnement en bois. La ressource que possèdent les agriculteurs, notamment grâce aux haies champêtres et aux petites surfaces boisées, est importante et très peu valorisée. Le travail de discussion et de compréhension de leurs difficultés à permet de mieux appréhender les possibilités de valoriser ce bois. Je crois connaître maintenant la réelle place de l'arbre dans nos campagnes et ses problématiques.

Cette expérience m'a également révéler l'importance d'un réseau pour travailler plus efficacement.

Conclusion

Le travail réalisé lors de mon PFE est une réelle avancée dans l'activité du CPIE PL. En effet, après avoir effectué plusieurs études depuis 2014 pour mieux comprendre la place de la haie champêtre sur notre territoire, l'association souhaitait mettre en place des actions concrètes dans le respect de ses valeurs.

La période de stage étant située au printemps et au début de l'été, il était difficile de réaliser les actions pendant ce moment pour deux raisons :

- Moment clé pour la biodiversité en particulier la faune (nidification)
- Pic d'activité des agriculteurs (foin, traitement, moisson)

Néanmoins, le moment était propice pour programmer des actions pour l'hiver 2017/2018. Les trois objectifs initiaux – sensibiliser/développer/former – ont pu être développés en cohérence avec les valeurs de l'association. Tous les projets ont été traités pour répondre aux interrogations/besoins/attentes des agriculteurs que nous qualifions d'architectes du paysage.

Tableau 9 : Les 3 actions préparées

Objectifs	Actions préparées	Période
Sensibiliser	Formation « interaction haie/culture »	Novembre 2017
Développer	Campagne de plantation 1 km de haies bocagères	Février/Mars 2018
Former	Formation « entretien et gestion durable des haies champêtre »	Octobre/Novembre 2017

Ces actions ont permis de rendre le CPIE du Périgord-Limousin acteur, sur le moyen terme, du développement de la haie champêtre en Périgord Vert. La phase de programmation est faite. Maintenant seule la volonté du CPIE PL permettra d'assurer l'avenir à long terme de cette activité.

Planning

Afin que je puisse répondre aux différents objectifs présentés précédemment durant la période de stage, un planning détaillé a été établi :

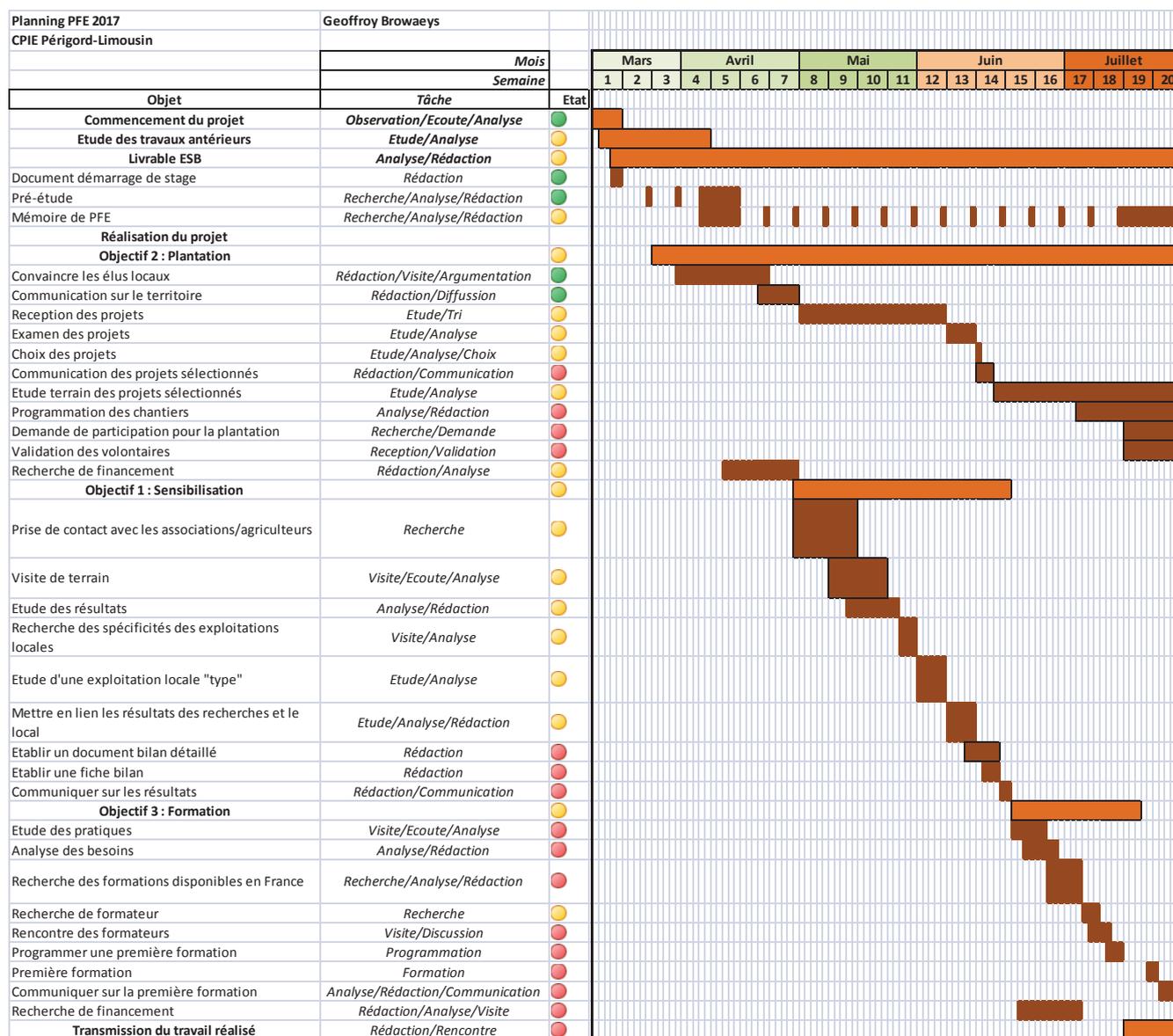


Figure 12 : Planning global du PFE - Geoffroy Browaeys

Bibliographie

Sources internet

CPIE - <http://www.cpie.fr/spip.php?article2382> – Avril 2017

Association Loi 1901 - <http://www.associations.gouv.fr/626-association-loi-1901.html> - Avril 2017

CPIE Périgord-Limousin - <http://www.cpie-perigordlimousin.org/formation-sensibilisation-etude/> - Avril 2017

Trame Verte et Bleue - <http://www.trameverteetbleue.fr/presentation-tvb/qu-est-ce-que-trame-verte-bleue/objectifs-trame-verte-bleue?language%3Den=fr> – Avril 2017

Trame Verte et Bleue - Humanité et biodiversité - <http://www.humanite-biodiversite.fr/article-asso/tout-savoir-sur-la-trame-verte-et-bleue> - Avril 2017

Trame Verte et Bleue - <http://www.developpement-durable.gouv.fr/trame-verte-et-bleue> - Avril 2017

Europe - http://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/strategy/index_en.htm - Avril 2017

Nouvelle-Aquitaine - <https://www.nouvelle-aquitaine.fr/territoire/chiffres-cles.html> - Avril 2017

Dordogne - <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1908478> - Avril 2017

Périgord Vert - <http://www.perigord-vert.com> - Avril 2017

Emploi et activité - <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2011101?geo=DEP-24#chiffre-cle-4> – Avril 2017

Bois - https://www.dordogne.fr/soutien_a_la_filiere/le_plan_departemental_foret-bois/321-1 - Avril 2017

Interbois Périgord - <http://www.interbois.fr/accueil.html> -Avril 2017

Valorisation des haies – <http://haiecobois.hautetfort.com/> - Mars 2017

Chaufferie Dordogne - https://www.dordogne.fr/le_plan_bois_energie_dordogne/carte_des_reseaux_de_chaleur_et_chaufferies_du_plan_bois_energie/338-2 - Mars 2017

Chaufferie charente - http://www.charente-developpement.fr/fr/pages/secteurs_bois_carte_chaufferies.html - Mars 2017

Guide technique Bois d'œuvre - <http://www.bretagne.synagri.com/cal/synagri.nsf/pages/ag-produire-du-bois-d-oeuvre-dans-le-bocage> - Mars 2017

La réforme de la Politique Agricole Commune (PAC) 2015-2020, Réunion d'information départementale, Ministère de l'Agriculture, Mai 2017

Sources papier

FCBA – Mémento –Novembre 2016 – Format poche – 49p

Prom'Haies – Les vérités de la Palisse – N°23 – Novembre 2015 – 19p

Prom'Haies – L'agroforesterie intraparcellaire – Mars 2015 – 12p

Prom'Haies – L'entretien des haies champêtres – Mars 2013 – 19p

CPIE Périgord-Limousin – Classes de découverte et sorties pédagogiques, programme 2016/2017 – Imprimé en 2016 – 10p

CPIE Périgord-Limousin – Rapport d'activité 2016- Présenté en 2017

Jacques BAUDRY, Agnès JOUIN - De la haie aux bocages - Edition INRA - Publié en 2003 - 432p

Elisabeth TROTIGNON, Patrice BOIRON - Une campagne pour les arbres - Edition Campagne et Compagnie - Publié en 2014 - 300p

Fabien LIAGRE - Les haies rurales. Edition France Agricole - Publié en 2006 - 319p

CRPF – Identification des stations et choix des essences en Chataigneraie Limousine – Publié en 2014 - 24p

Jean Christophe Rameau, Dominique Mansion, Gérard Dumé - Flore Forestière Française Plaines et collines –Parution 1999 - 1792p

Sources ESB

ESB – 7.7 Attentes communication écrite -

https://wananga.ecoledubois.fr/pluginfile.php/13641/mod_resource/content/0/7.7%20Attentes%20communication%20%C3%A9crite.pdf – Mai 2017

ESB – 7.8 Problématique -

https://wananga.ecoledubois.fr/pluginfile.php/13642/mod_resource/content/0/7.8%20Probl%C3%A9matique.pdf – Mai 2017

ESB 2 – Cours Management des entreprise totalité – Semestre 8 - Juin 2016

Glossaire

- **Haie champêtre/bocagère** : Alignement d'arbre et/ou arbuste et/ou buisson composé d'essences locales
- **Périgord Vert** : Territoire situé au nord du département de la Dordogne (24) caractérisant la verdure de ce secteur (voir carte dans la partie Territoire)
- **CPIE PL** : Centre Permanent d'Initiative pour l'Environnement du Périgord-Limousin
- **MAP** : Mètre cube Apparent Plaquette
- **Duramen** : Bois de cœur assurant la structure d'un arbre
- **Houppier** : Couronne de branche d'un arbre
- **PEPB** : Pour les Enfants du pays de Beleyrne
- **CDI** : Contrat à durée indéterminée
- **CDD** : Contrat à durée déterminée
- **SAU** : Surface Agricole Utile
- **PAC** : Politique Agricole Commune géré par l'Union Européen
- **BCAE** : Bonne Condition Agricole et Environnementales
- **DDT** :
- **PFE** : Projet de Fin d'Etudes
- **TVB** : Trame Verte et Bleue (projet pour préserver la biodiversité)
- **Agroforesterie ou arbre hors-forêt** : L'arbre en interaction avec les cultures. Plusieurs systèmes existent (voir annexe)
- **CC Dronne et Belle** : Communauté de communes Dronne et Belle
- **Maitre d'ouvrage/Porteur de projet** : Propriétaire du projet. Celui pour qui le projet est réalisé
- **PLUi** : Plan Local d'Urbanisme intercommunal
- **PADD** : Programme d'Action pour le Développement Durable
- **CC Périgord-Nontronnais** : Communauté de communes Périgord-Nontronnais
- **Arbre de haut-jet** : Arbre ayant un tronc droit et élancé.
- **Assolement** : Type de production d'une parcelle agricole
- **FEDER** : Fond européen pour l'environnement
- **DREAL** : Directive Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
- **VIVEA** : Fond pour la formation des Entrepreneurs du Vivant
- **Corridor écologique/biologique** : Elément linéaire permettant la circulation de la faune et de la flore entre milieux.
- **OAB** : Observatoire Agricole de la Biodiversité

- **Protocoles OAB** : Réalisation des 4 études de l'OAB portant sur les vers de terre/les papillons/les pollinisateurs/les amphibiens terrestres
- **DDmarche®** : Travail à l'échelle du communauté de communes pour mettre en place des actions sur le développement durable
- **BRF** : Bois Raméal Fragmenté
- **Pralinage des racines** : Mélange au tiers d'eau, de terre et de bouse de vache appliqué sur les racines des jeunes plants
- **EARL** : Entreprise à Responsabilité Limité
- **GAEC** : Groupement Agricole d'Exploitation en Commun
- **SARL** : Société à responsabilité limité
- **SVT** : Sciences de la Vie et de la Terre

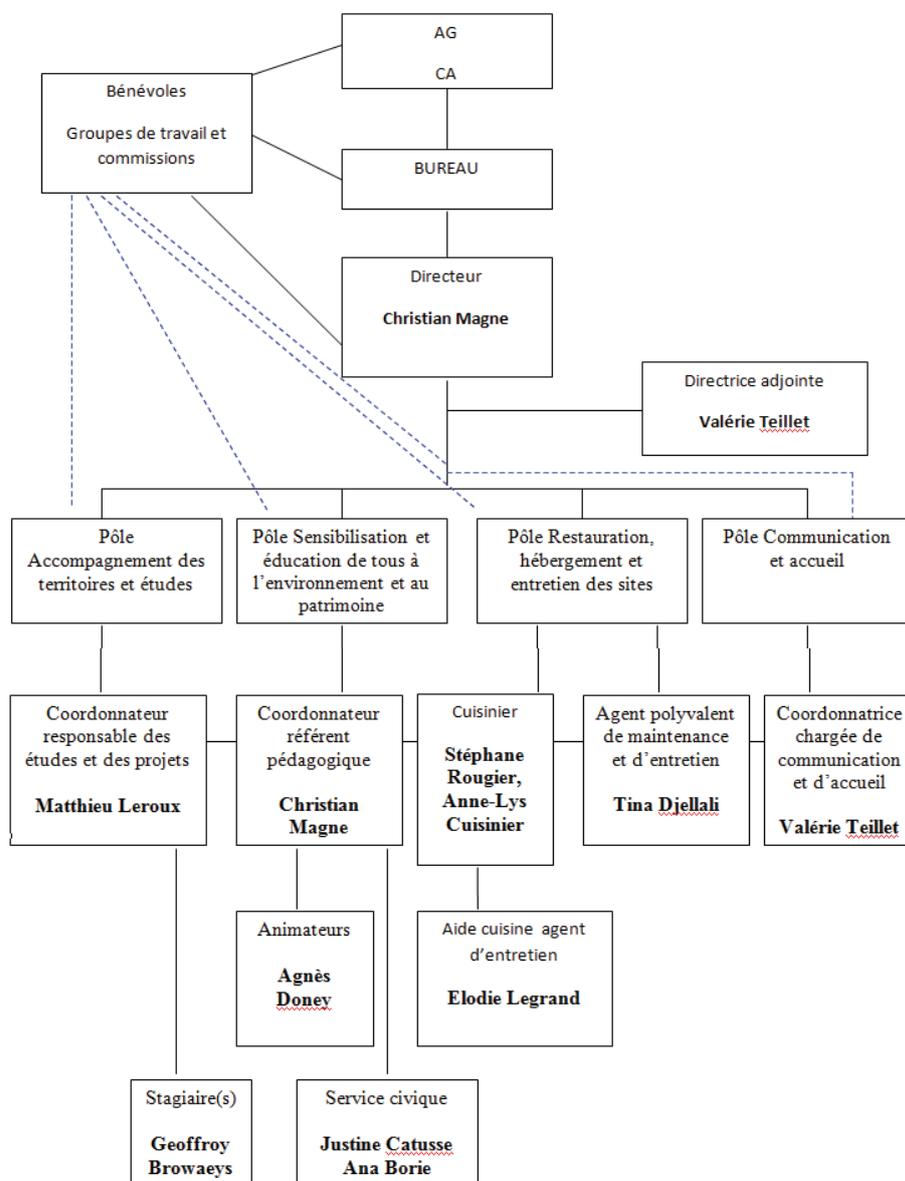
Table des illustrations

<i>Tableau 1 : Résultats du projet de fin d'études.....</i>	<i>5</i>
<i>Tableau 2 : Présentation simplifiée des comptes 2015 du CPIE Périgord-Limousin (d'après PV AG 1^{er} Juin 2016)</i>	<i>12</i>
<i>Tableau 3 : Répartition des financements obtenus pour le projet "haie champêtre" en 2017 et 2018</i>	<i>21</i>
<i>Tableau 4 : Critères de participation à l'appel à projet.....</i>	<i>35</i>
<i>Tableau 5 : Type de plant pour une haie champêtre</i>	<i>39</i>
<i>Tableau 6 : Détail de la participation des scolaires aux chantiers de plantation.....</i>	<i>40</i>
<i>Tableau 7 : Planning des études OAB sur le lieu des plantations.....</i>	<i>41</i>
<i>Tableau 8 : Bilan du projet selon les indicateurs.....</i>	<i>46</i>
<i>Tableau 9 : Les 3 actions préparées</i>	<i>50</i>
<i>Figure 1 : Situation géographique du CPIE Périgord-Limousin (source : géoportail)</i>	<i>10</i>
<i>Figure 2 : Détails des transferts de charges 2015 - CPIE Périgord-Limousin</i>	<i>12</i>
<i>Figure 3 : La Dordogne et ses quatre Périgord (source : périgord-vert.com).....</i>	<i>14</i>
<i>Figure 4 : Récolte et destination du bois exploité en Dordogne (source Interbois Périgord)</i>	<i>15</i>
<i>Figure 5 : Effet brise-vent des haies bocagères.....</i>	<i>16</i>
<i>Figure 6 : Financement prévisionnel 2018 du projet "Haie champêtre"</i>	<i>22</i>
<i>Figure 7 : Financement de la formation interaction haie/culture</i>	<i>33</i>
<i>Figure 8 : Distance de plantation à respecter (source : Prom'Haies)</i>	<i>38</i>
<i>Figure 9 : Financement des études de terrain OAB.....</i>	<i>41</i>
<i>Figure 10 : Financement plantation de haie champêtre</i>	<i>42</i>
<i>Figure 11 : Financement de la formation "entretien et gestion"</i>	<i>44</i>
<i>Figure 12 : Planning global du PFE - Geoffroy Browaeys</i>	<i>51</i>
<i>Figure 13 : Les systèmes agroforestiers (source : Afac agroforesterie)</i>	<i>61</i>
<i>Photo 1 : Locaux du CPIE Périgord-Limousin.....</i>	<i>11</i>

Annexe 1 : Compte de résultat du CPIE Périgord-Limousin

CHARGES			PRODUITS				
Postes	CR 2015	CR 2014	BP 2016	Postes	CR 2015	CR 2014	BP 2016
(I) Charges d'exploitation				(I) Produits d'exploitation			
Achats de marchandises (Boutique)	15779,51	21328,62	18000,00	Ventes de marchandises (Boutique)	27257,14	34195,83	34000,00
Variation stock marchandises	1490,72	-329,57		Visites groupes adultes	9074,25	8329,50	11000,00
Achats alimentation	27111,50	49934,03	32000,00	Classes de découverte et accueils	158432,24	212764,14	175000,00
Mobilier de bureau et aménagement		0		Location gîtes	1153,90	1697,50	1500,00
Autres achats et charges externes ⁽¹⁾	92688,26	106930,99	89600,00	Balades estivales	1406,50	1382,00	1500,00
Impôts, taxes et versements assimilés	6376,89	5792,40	5000,00	Adhésions et dons	4086,00	1920,00	3000,00
Salaires et traitements	197733,80	197926,68	170000,00	Transferts de charges ⁽²⁾	192939,82	203636,60	182900,00
Charges sociales	109481,20	121102,36	93500,00	ASP, CPAM, A. agefiph et Uniformation	42462,44	30666,38	15000,00
Charges de sécurité et mise aux normes	2677,75	1190,23	1800,00	Stages et formations	2987,80	5000,00	
Dotations aux amortissements	12868,26	12110,36	10000,00				
Dotations aux provisions (pour dépréciation de stock)	8722,04	9467,4	9000,00				
TOTAL I	474929,93	525453,50	428900,00	TOTAL I	436832,29	497574,75	428900,00
(II) Charges financières				(II) Produits financiers			
Frais financiers	93,20	340,00	150,00	Intérêts et produits assimilés	648,35	686,55	1000,00
TOTAL II	93,20	340,00	150,00	TOTAL II	648,35	686,55	1000,00
(III) Charges exceptionnelles				(III) Produits exceptionnels			
Dotations aux provisions (pour risques et charges : FEDER et IFC)	0,00	0,00	10850,00	Reprise provisions pour risques et charges	10117,50	30640,50	10000,00
TOTAL III	0,00	0,00	10850,00	TOTAL III	10117,50	30640,50	10000,00
TOTAL DES CHARGES	475023,13	525793,50	439900,00	TOTAL DES PRODUITS	447598,14	528901,80	439900,00
				Résultat (perte)	-27424,99		

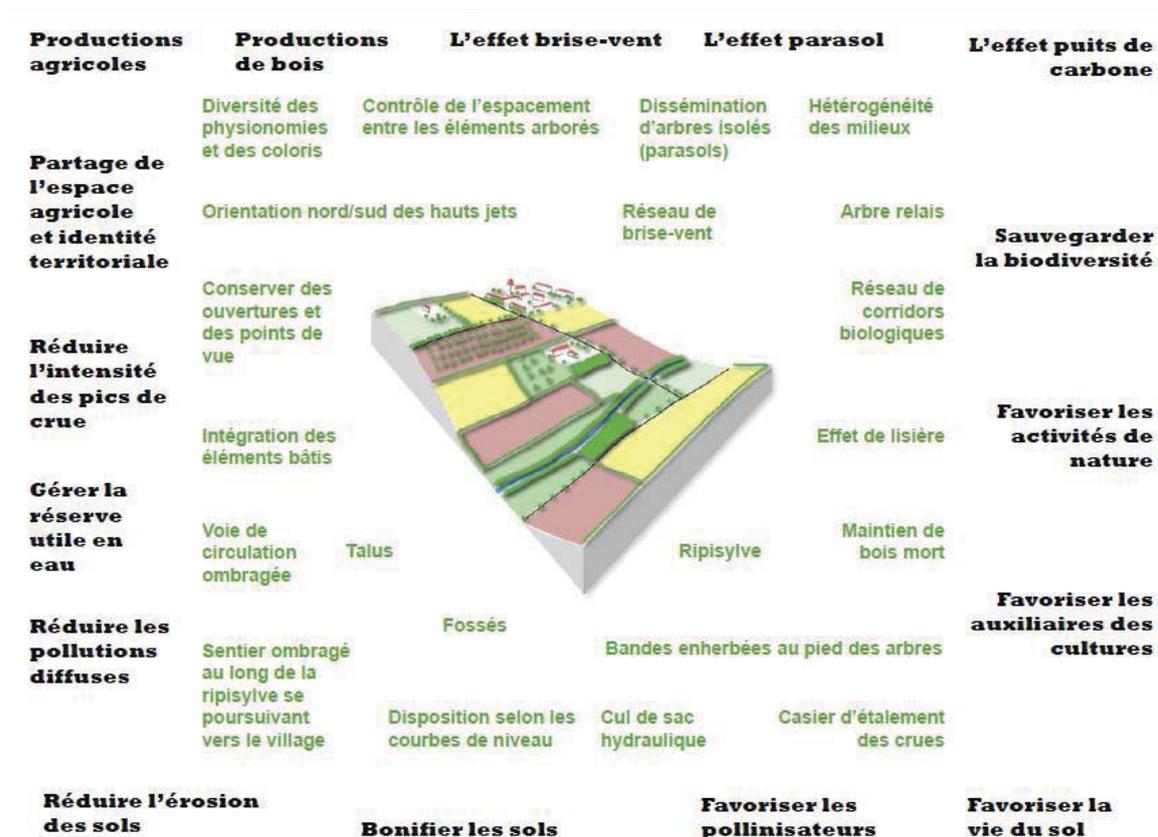
Annexe 2 : Organigramme de l'association



Annexe 3 : Carte du réseau CPIE



Annexe 4 : Les multiples rôles des haies champêtres



(source Afac Agroforesterie)

Annexe 5 : Les systèmes agroforestiers

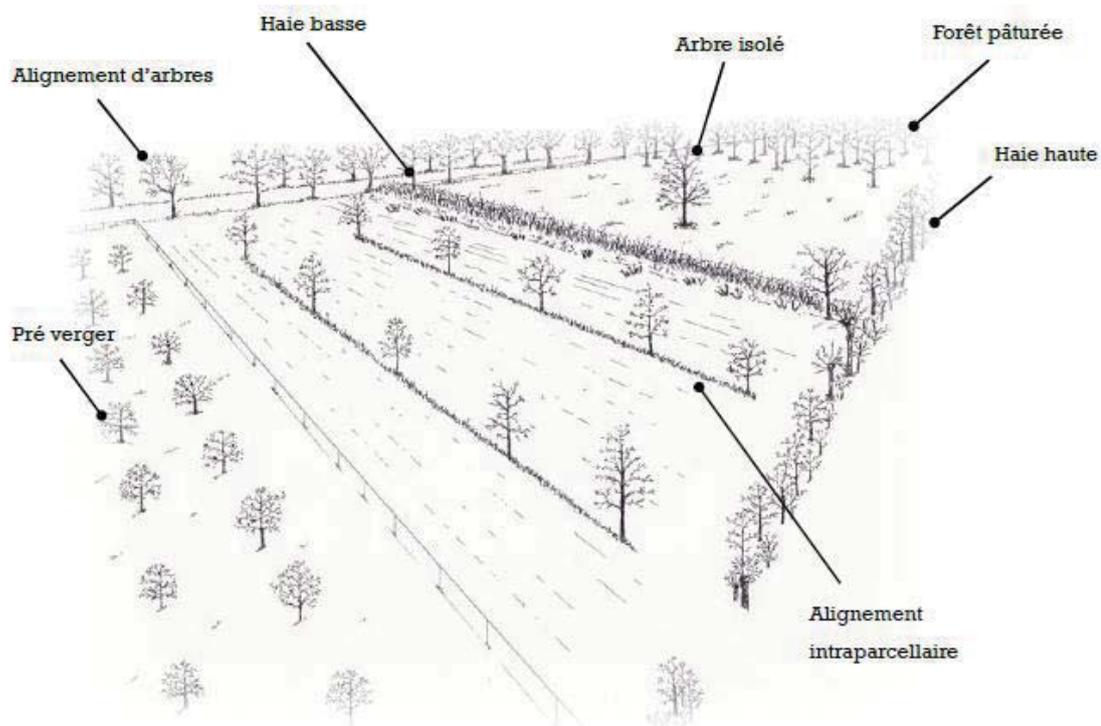


Figure 13 : Les systèmes agroforestiers (source : Afac agroforesterie)

Annexe 6 : Acteurs locaux travaillant indirectement sur la haie champêtre

Acteurs locaux travaillant sur la biodiversité	
Faune	Flore
Ligue de Protection des Oiseaux	Conservatoire d'Espaces Naturels d'Aquitaine
Groupe Chiroptères d'Aquitaine	Société Française d'Orchidophilie d'Aquitaine
Cistude Nature	Société mycologique du Périgord
Locusta	Les croqueurs de pommes de l'Ouest Limousin
	Société Botanique du Périgord
CPIE Sèvre et Bocage	
	Observatoire Aquitain de la Faune Sauvage
Parc Naturel Régional Périgord-Limousin	
Fédération des chasseurs de Dordogne	
Forêt sans âge	
Apiculteur	

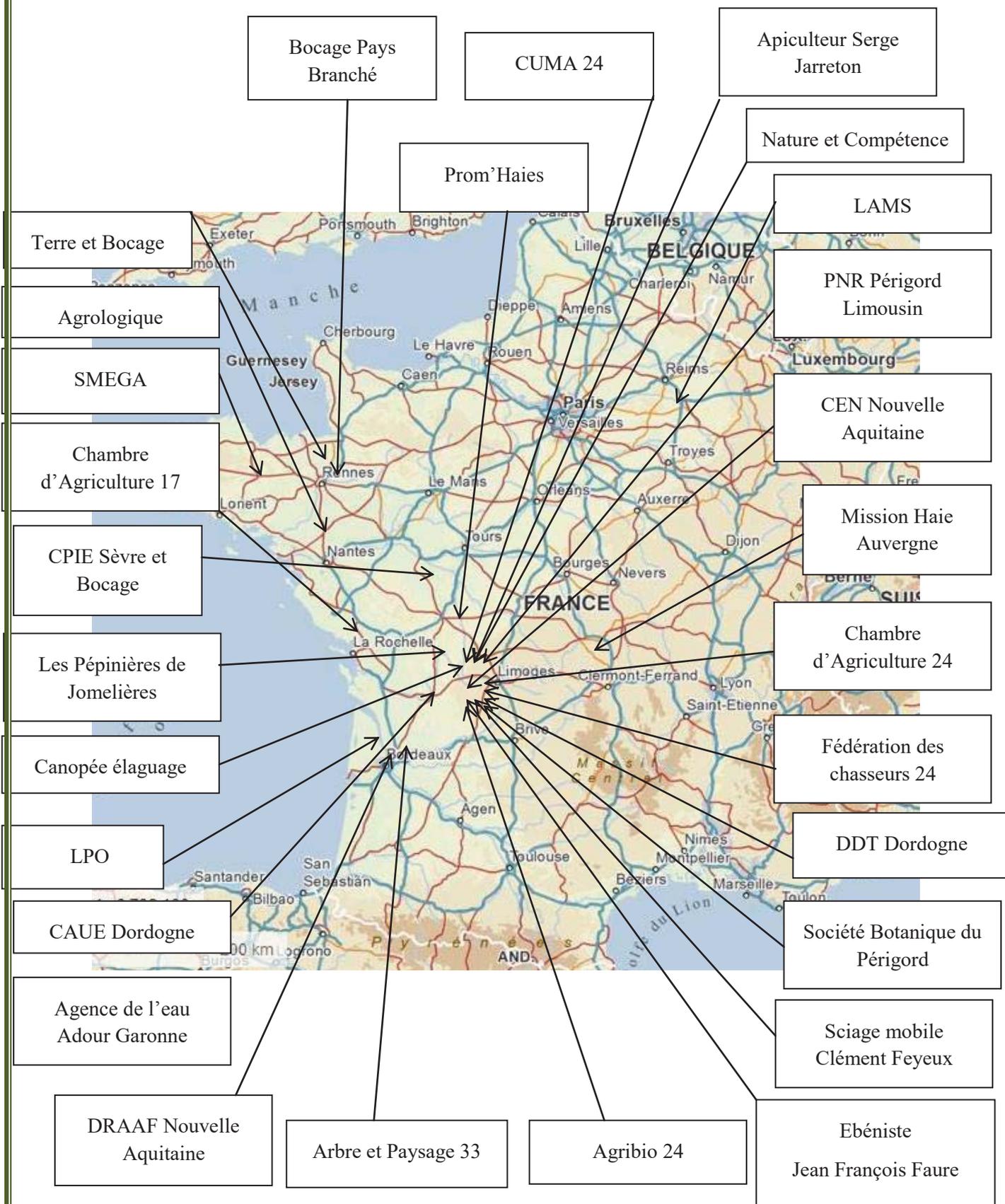
Acteurs locaux travaillant en lien avec l'agriculture			
Machine	Matériel	Produit phyto/engrais	Sol
CUMA Dordogne	France arrosage	Agrine	Agrologique
Concessionnaire Savimat			Réseau BASE
Agriculteur			
Chambre d'Agriculture de Dordogne			

Acteurs locaux travaillant en lien avec l'eau
Agence de l'eau Adour Garonne

Acteurs locaux travaillant en lien avec le climat
Météo france

Acteurs locaux travaillant en lien avec le paysage
Commune
Communauté de communes
Office de tourisme

Annexe 7 : Carte des organismes travaillant en lien avec la haie



Annexe 8 : Extrait du document Excel « Contact »

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
	Fiche contacts	0553562366	Code postal	Rue	Adresse	Personne	Número	Date de l'appel	But	Commentaire	Liste de contacts à appeler
2	Chambre d'agri	Chambre d'Agriculture de la Dordogne				Philippe Brousse	06 84 19 06 17	19/05/2017	Responsable d'Agrifaune Dordogne et travaillant à la chambre d'agri. Connait bien Yann Dumas.	Très pti. Le rappelle lundi 22/05 après-midi	
93	Chambre d'agri	Chambre d'Agriculture de la Dordogne				Philippe Brousse	06 84 19 06 17	22/05/2017	Discuter du projet et des modalités pour la diffusion de l'appel à projet	Très intéressé par notre projet (trois actions) et est prêt à nous diffuser cet appel à projet. Lui parlant du côté "Négatif" de Yann Dumas sur la plantation. Il a avancé son propos car il trouve les 5 plantations plutôt en bon état. En vacances courant juin donc lui envoyer absolument avant début juin !!! Il trouve indispensable de diffuser une plaquette type "Commercial" pour toucher les agriculteurs. La diffusion pourra se faire sur le site internet de la chambre d'agri, directement au adresse mail et prévoir de diffuser l'appel sur le journal "Réussir le Périgord"	
34	Journal	Réussir le Périgord			Périgueux		05 53 06 81 83	30/05/2017	Diffuser un article pour l'appel à projets de plantation	Envoyer une ébauche d'article à redac@reussirleperigord.fr. Attente de leur rappel. Mail envoyé le 30/05/2017	
95	Radio	France Bleu Périgord			Périgueux			30/05/2017	Diffuser une annonce sur le projet de plantation	Après appel, elle m'a dit d'envoyer un mail présentant le projet à bleu@perigordradiofrance.com. Mail envoyé le 30/05/2017	
96	Ecole	Lycée agricole de périgueux			Périgueux	Jérôme Guyot	05 53 62 13 26	19/05/2017	Savoir s'ils souhaitent participer à nos études terrain et s'ils peuvent nous fournir du matériel	Mail envoyé le 19/05/2017 à l'adresse suivante jerome.guyot@educagri.fr. A rappeler	
97									Essayer de contacter	Secrétaire assez peu agréable. Il n'y a aucun	

Annexe 9 : Plaquette pour appel à projet de plantation des haies champêtres, hiver 2017/2018



PERIGORD-LIMOUSIN

Appel à projet

« La haie champêtre : un foisonnement d'intérêts pour tous »



Campagne de plantation de haies champêtres

Hiver 2017/2018

Pour qui ?

A destination des **agriculteurs et propriétaires** possédant des terres sur le territoire de la communauté de communes Dronne et Belle.

Pourquoi ?

Les exploitations agricoles sont, aujourd'hui, fragilisées par des marchés très fluctuants. Les prix sont de plus en plus bas et les récoltes incertaines du fait des aléas climatiques. Les investissements imposés par les réglementations et les normes mettent beaucoup d'exploitations en difficulté. Conscient des problématiques actuelles, le CPIE du Périgord-Limousin est convaincu que les haies champêtres peuvent aider les exploitants par les multiples intérêts qu'elles génèrent (microclimat, brise-vent, auxiliaires, filtration de l'eau,...). Notre association propose donc, par le biais de cet appel, d'accompagner et d'aider financièrement les agriculteurs dans leurs projets de plantation.



Il ne s'agit pas de planter pour planter ! Il s'agit de mettre des haies champêtres seulement à des endroits répondant à des besoins/constats identifiés.

Quels critères ?

La personne intéressée pour planter doit **impérativement** respecter les conditions suivantes :

- ✓ La plantation doit se situer sur le territoire de la communauté de communes Dronne et Belle.
- ✓ La future haie champêtre doit se situer dans un contexte agricole (bord de parcelle).
- ✓ Longueur minimale de plantation : 80 m.
- ✓ Composée d'essences d'origines locales et constituée de 2 rangs.
- ✓ Largeur minimale de 2 m.

Le projet doit répondre à **au moins un** des critères suivants :

- Liaison entre deux parcelles boisées
- Brise-vent pour les cultures, les bêtes ou/et les bâtiments
- Qualité de l'eau et limitation de l'érosion

Qu'est ce que l'appel à projet propose ?

- Prise en charge financière des plants d'origine locale et de leurs protections.
- Organisation du chantier.
- Communication sur les plantations

Qu'est ce que le CPIE vous demande ?

- Réalisation du travail du sol et du paillage biodégradable (paille, déchets verts ou BRF).

Quand ?

Fin-juin 2017 : Etude et sélection des projets
Juillet 2017 : Organisation des chantiers
Octobre 2017 : Préparation du sol
Janvier - Février 2018 : Plantation

Pour participer, appeler nous ou compléter et renvoyer le document ci-joint avant le **dimanche 25 juin 2017** à l'adresse suivante contact@cpie-perigordlimousin.org

Pour plus de renseignements contacter le CPIE du Périgord-Limousin au 05-53-56-23-66 ou par mail à l'adresse suivante plantation@cpie-perigordlimousin.org

Annexe 10 : Réponse à l'appel à projet plantation de haies champêtres hiver 2017/2018

Appel à projet : Campagne de plantation Hiver 2017/2018

Document à compléter et à renvoyer avant le dimanche 25 juin 2017 à l'adresse suivante

contact@cpie-perigordlimousin.org.

En cas de difficulté, contacter directement le CPIE du Périgord Limousin au 05-53-56-23-66.

Une sélection des dossiers sera réalisée fin juin 2017. Le choix du jury sera annoncé le 30 juin 2017 par mail.

Rappel des exigences

Etre agriculteur et/ou propriétaire de terre
Projet sur le territoire de la communauté de communes Dronne et Belle
Plantation dans un contexte agricole (bord de parcelle)
Longueur minimale de 80 m

Société (si exploitation agricole)		Personne en charge du projet	
NOM		NOM et Prénom	
Adresse		Adresse	
Code Postal		Code Postal	
Ville		Ville	
Numéro de téléphone fixe		Numéro de téléphone mobile	
Adresse mail			

Projet de plantation (à compléter en détaillant)

Description du projet (expliquer votre projet)	
Intérêt du projet avec explication (voir critères de l'appel à projet)	
Localisation du lieu (commune – lieu-dit)	
Longueur de la plantation (m)	

CPIE Périgord-Limousin - Hiver 2017/2018

Annexe 11 : Plan du document descriptif de chaque chantier de plantation

DETAIL DU CHANTIER	4
➤ EMPLACEMENT DE LA PLANTATION	4
○ JUSTIFICATION DE L'EMPLACEMENT	4
➤ REGLEMENTATION	4
○ EXPLICATION DE LA REGLEMENTATION SUR CE CHANTIER	4
○ EMPLACEMENT DE LA FUTURE PLANTATION	4
○ NATURE DU SOL	4
➤ ESSENCES DES PLANTS	4
○ RELEVÉ DES ESSENCES PROCHE DU SITE DE PLANTATION	4
○ ESSENCES D'ARBRES/ARBUSTES SÉLECTIONNÉES	4
➤ DETAIL DE LA PLANTATION	5
○ SCHEMA DE PLANTATION	5
○ NOMBRES DE PLANTS NÉCESSAIRES	6
○ PROTECTION INDIVIDUELLE DES PLANTS	7
➤ PREPARATION DU TERRAIN	7
○ TRAVAIL DU SOL	7
➤ APPROVISIONNEMENT DES PLANTS	8
○ PLANTS PRÉLEVÉS LOCALEMENT	8
○ PLANTS ACHETÉS	8
➤ DEROULEMENT DU CHANTIER	8
➤ MATERIEL NÉCESSAIRE	8
➤ PARTICIPANT À LA PLANTATION	8

Annexe 12 : Document d'engagement des agriculteurs pour les plantation hiver 2017/2018



Document d'engagement pour la plantation de haie champêtre pour l'hiver 2017/2018

Afin d'assurer la bonne réalisation du chantier de plantation de haie champêtre pour l'hiver 2017/2018, nous vous demandons de compléter et signer le document suivant :

En tant que porteur de projet et propriétaire de terre sur la communauté de communes Dronne et Belle, Mr s'engage à respecter les points suivants :

Préparation du sol

- La délimitation de la plantation est à préciser en octobre 2017 avec l'animateur du CPIE
- Réaliser le travail de préparation du sol entre début octobre et fin novembre 2017 selon la **méthode habituelle** (désherbage/labour/hersage) ou **BRF** (15cm d'épaisseur)
- Effectuer ce travail sur une largeur minimale de 2m

Chantier de plantation

- Etre présent au cours des chantiers de plantation qui auront lieu entre mi-février et mi-mars 2018
- Fournir le paillage (paille obligatoire) nécessaire (200kg/10m) pendant la plantation
- Repartir le paillage dans la plantation

Protection de la plantation

- Mettre en place une protection contre le bétail (fil électrique) si pâturage limitrophe.

A terme

- Laisser une bande, non cultivée, d'un mètre de chaque côté de la plantation
- Permettre la réalisation des protocoles Observatoire Agricole de la Biodiversité pendant 2 ans sur le lieu de la plantation

Le CPIE du Périgord-Limousin s'engage à accompagner le porteur de projet jusqu'à la fin du chantier. Notre association prendra en charge la prestation technique, organisera le chantier de plantation et fournira les plants et les protections individuelles nécessaires.

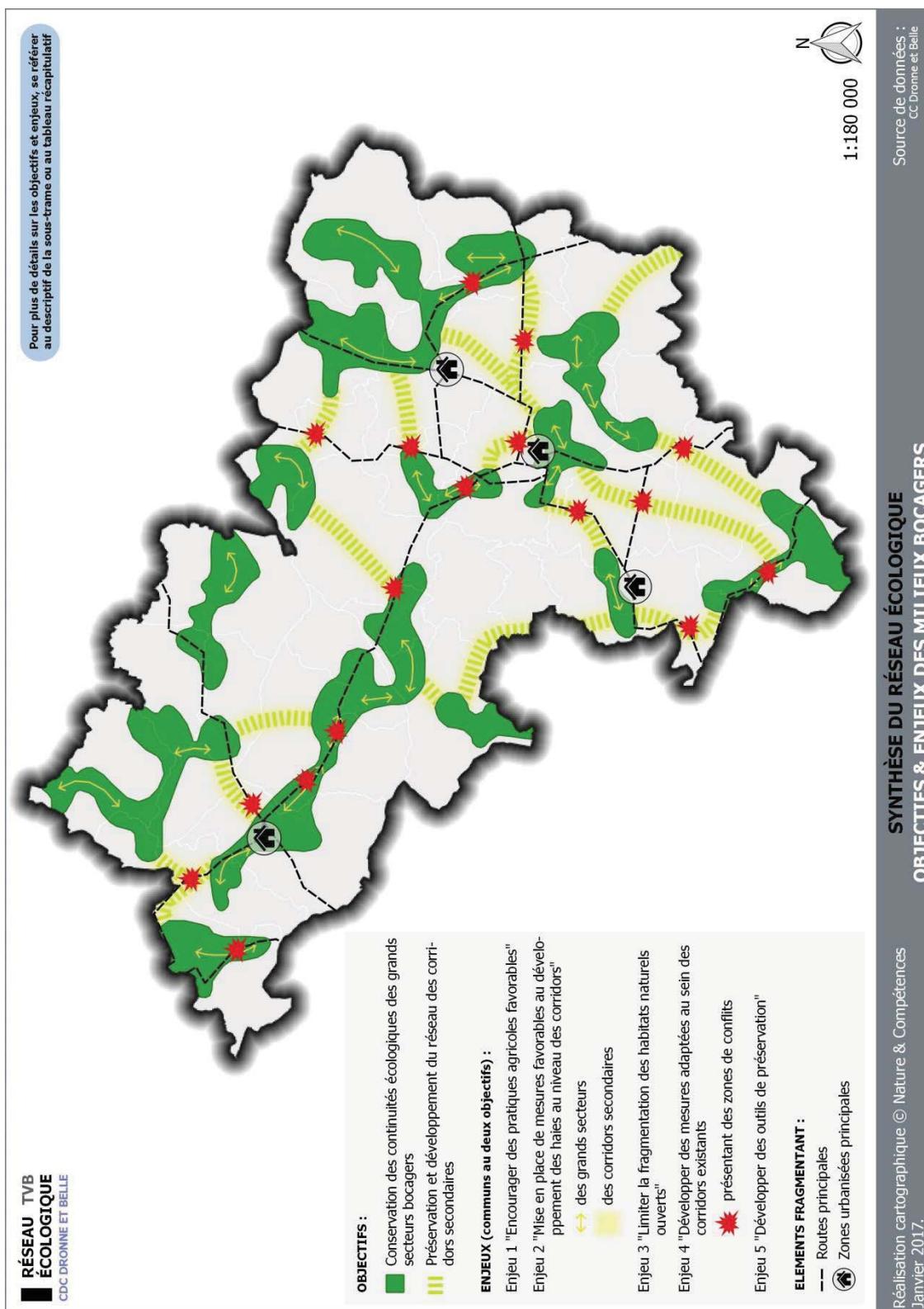
Signature + Date du porteur de projet

Signature + Date du CPIE Périgord-Limousin

Annexe 13 : Liste des plants pour les plantations haies champêtres, hiver 2017/2018

Plant pour la campagne de plantation hiver 2017/2018				CPIE Périgord-Limousin		
	EARL de forgerons	GAEC Barbier	GAEC de chevalarias	SARL Gousseau	Total	1433
Arbre	19	7	17	16	Total	59
Noyer commun – <i>Juglans Regia</i>	4			4	8	
Charme commun – <i>Carpinus betulus</i>	4				4	
Chêne pubescent – <i>Quercus pubescens</i>	4		4		8	
Tilleul à larges feuilles – <i>Tilia platyphyllos</i>	4		4	4	12	
Alisier – <i>Sorbus torminalis</i>	3				3	
Chêne vert – <i>Quercus ilex</i>		2	5	4	11	
Chêne pubescent – <i>Quercus pubescens</i>		2			2	
Alisier blanc – <i>Sorbus aria</i>		3	4	4	11	
Arbuste	138	62	163	152	Total	515
Noisetier – <i>Corylus Avellana</i>	20			17	37	
Erable champêtre – <i>Acer</i>	23			25	48	
Aubépine commune – <i>Crataegus laevigata</i>	18	9			27	
Aubépine monogyne – <i>Crataegus monogyna</i>			27	25	52	
Prunellier – <i>Prunus spinosa</i>	18	9	27	25	79	
Cerisier à grappes – <i>Prunus padus</i>	15	9			24	
Cormier – <i>Sorbus domestica</i>	21	9	25	15	70	
Chataignier – <i>Castanea sativa</i>	23				23	
Cornouiller mâle – <i>Cornus mas</i>		9	25		34	
Erable de Montpellier – <i>Acer monspessulanum</i>		9	30	18	57	
Pommier sauvage – <i>Malus sylvestris</i>				17	17	
Murier noir – <i>Morus Nigra</i>		8	29	10	47	
Buisson	230	104	273	252	Total	859
Cornouiller sanguin – <i>Cornus sanguinea</i>	25	14	30	32	101	
Viorne obier – <i>Viburnum opulus</i>	25				25	
Eglantier – <i>Rosa canina</i>	30	12	30	32	104	
Fusain à larges feuilles – <i>Euonymus latifolius</i>				26	26	
Fusain d'Europe – <i>Euonymus europaeus</i>	28				28	
Netprun purgatif – <i>Rhamnus catharticus</i>	30			25	55	
Chèvrefeuille d'Etrurie – <i>Lonicera etrusca</i>	30			25	55	
Chèvrefeuille des haies – <i>Lonicera xylosteum</i>				25	25	
Groseillier à grappes – <i>Ribes rubrum</i>	34		33		67	
Troène commun – <i>Ligustrum vulgare</i>	28	14	30		72	
Cotonéaster sauvage – <i>Cotonéaster integerrimus</i>		13	30		43	
Rosier pimprenelle – <i>Rosa pimpinellifolia</i>		13	30		43	
Genêt à balais – <i>Cytisus scoparius</i>		12	30	25	67	
Jasmin sauvage – <i>Jasminum Fruticans</i>		12	30		42	
Framboisier – <i>Rubus idaeus</i>				30	30	
Viorne lantane – <i>Viburnum lantana</i>		14	30	32	76	

Annexe 14 : Résultats sur la CC DB du bureau d'étude Nature et Compétence



Développement des haies champêtres en Périgord Vert par la sensibilisation, l'accompagnement et la formation des citoyens

Résumé

Mon projet de fin d'études se déroule dans l'association du CPIE (Centre Permanent d'Initiative pour l'Environnement) du Périgord-Limousin sur la commune de Varaignes (24). Cette association ayant pour rôle de sensibiliser, d'éduquer et d'accompagner les citoyens sur le thème de l'environnement et à la culture, souhaite développer son activité sur le sujet de la haie champêtre.

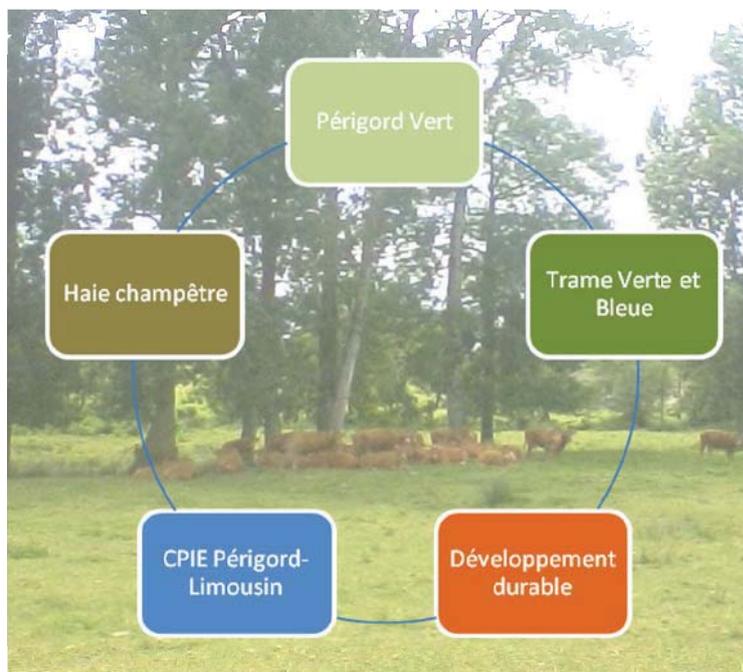
Depuis 2014, l'association a menée deux études et une enquête pour mieux comprendre la place de la haie champêtre sur son territoire.

Le développement, à l'échelle locale, de la Trame Verte et Bleue qui vise à préserver la biodiversité est une opportunité pour bénéficier de financement.

Fort de cette expérience et de ce contexte, le CPIE du Périgord-Limousin souhaite mettre en place pour l'année 2017 des actions concrètes sur son territoire pour initier le développement de la haie champêtre. Le bût de mon projet a donc été de répondre à la problématique suivante :

« Comment, par le biais de 3 actions, le CPIE du Périgord-Limousin peut-il contribuer activement à la remise en valeur des haies champêtres, malgré un contexte agricole difficile, pour pouvoir mettre en application la Trame Verte et Bleue sur le territoire du Périgord Vert. »

A la suite d'un travail initial de compréhension des attentes de l'association et des citoyens sur ce sujet, nous avons programmé des actions pour **sensibiliser**, **développer** et **former** les agriculteurs du Périgord Vert.



Geoffroy Browaeys