

Recherche-action 2022

LES OMBRIÈRES AGRIVOLTAÏQUES DE LA GRAPPE DU QUERCY, DES CAUSSES DU QUERCY AU QUERCY BLANC

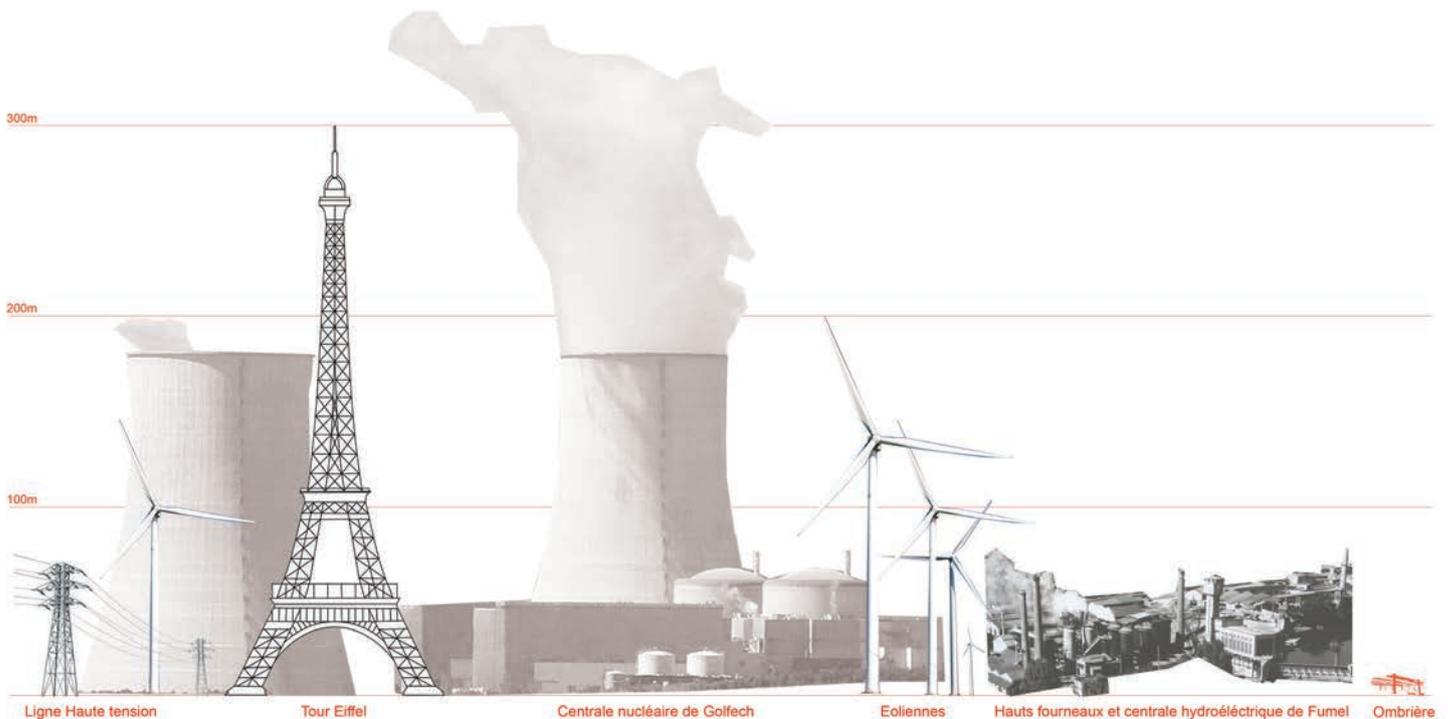
ENGAGER UNE APPROCHE TERRITORIALE POUR ACCOMPAGNER LES PAYSAGES INÉDITS INDUITS PAR LES OMBRIÈRES



Chargées de mission :
Coline Pacton, Paysagiste conceptrice
Roxane Rahimi, Paysagiste conceptrice

Encadrante :
Claire Laubie

RA22



PARTENAIRE

Third Step Energy (TSE)

PAYSAGISTES

Coline Pacton, Paysagiste conceptrice

Roxane Rahimi, Paysagiste conceptrice

ENCADRANTE

Claire Laubie

CHAIRE PAYSAGE ET ÉNERGIE

Bertrand Folléa, responsable de la Chaire

tél : 06 12 19 05 08

b.follea@ecole-paysage.fr / b.follea@gmail.com

Émilie Bonnet, chargée de mission

tél : 01 39 24 62 05 - 06 83 32 57 76

e.bonnet@ecole-paysage.fr

<http://www.ecole-paysage.fr>



Photographies réalisées lors des différentes sessions de terrain avec Lucie Lebaron (ingénieure paysagiste chez TSE), Claire Laubie (Paysagiste conceptrice tutrice de la mission), Jean-Pierre Clarac (Paysagiste DPLG conseiller), Coline Pacton et Roxane Rahimi (Paysagistes conceptrices chargées de mission à la Chaire Paysage et Energie).

Remerciements

Nous tenons à remercier chaleureusement :

Claire Laubie, paysagiste conceptrice et tutrice de cette recherche-action à la Chaire Paysage et Energie,

Jean-Pierre Clarac, paysagiste DPLG, pour ses conseils et son expérience avisée,

L'ensemble de l'équipe de TSE Toulouse, particulièrement notre interlocutrice privilégiée, la paysagiste Lucie Lebaron, ainsi que Bruno Ferrand, Thomas Marchesi, Mathilde Ceaux, Véronique Marchese, Laure Fabre et Sarah Kusch.

L'équipe d'Acceptables Avenirs avec qui nous avons organisé les permanences et ateliers de co-construction dans les communes, notamment Philippe Vervier, Matthieu Saint-Michel et Lorie Alves.

L'ensemble des personnes rencontrées sur le terrain ou interrogées par téléphone ;

Parmi les agriculteurs : Christian Izard pour sa disponibilité et le partage de ses contacts retraités et agriculteurs, Sébastien Cauzit, vigneron, JB et Nelly Rouquie, éleveurs ovins, Pascal Mazoyer, agriculteur céréalier, Lionel Philip, éleveur bovin, Régis Leymond, agriculteur céréalier, Yannick Montel, agriculteur céréalier ;

Ainsi que Monsieur et Madame Izard et Pierre Bonnafou, agriculteurs à la retraite ou en fin d'activité.

Parmi les habitants,

Max et son pote, les personnes présentes lors des ateliers, en particulier Claudine pour son petit texte et son croquis,

Et toutes les personnes qui ont participé de près ou de loin à la réalisation de cette recherche-action, Émilie Bonnet et Bertrand Folléa à la Chaire paysage et Énergie,

Le collectif PAP et l'institut Négawatt pour la formation ETAPE paysage à laquelle nous avons pu participer,

Le FABLAB pour l'accompagnement à la réalisation de la maquette en impression 3D,

Joris Masafont, paysagiste DPLG, pour son soutien au fil de la mission !

En espérant que ce dossier soit lu et relu sans modération !

Roxane et Coline

Préambule

Les paysages ont longtemps été un « impensé des politiques », comme en témoigne leur absence lors des débats au sujet des accords de Kyoto, en 1997 ou plus récemment lors des Grenelles de l'environnement et au cours des différentes COP. Pourtant, « nos paysages reflètent les choix qui ont été et sont encore aujourd'hui privilégiés par nos sociétés », comme le rappelle Jean-Pierre Clarac, paysagiste en lien avec la Chaire Paysage et Energie.

Ces dernières années, de nombreuses actions intégrant peu à peu le paysage dans les débats à la fois politiques et citoyens mettent en lumière le besoin de trouver du sens dans les paysages face aux enjeux actuels et à venir, pour sortir des images figées, pittoresques et caricaturales. Elles permettent de replacer les paysages au cœur d'actions concrètes, qui sont bénéfiques à l'ensemble du territoire qui se transforme. Il semble alors nécessaire de questionner le paysage au regard des projets énergétiques qui ont lieu dans ce contexte de transition : Comment le paysage peut devenir le lieu pour appréhender et tester le niveau de territorialisation d'un projet énergétique ?

Sommaire

Introduction 6

| | |
|--|----|
| Introduction | 6 |
| Face aux grands changements à venir, des objectifs nationaux à atteindre | 10 |
| Le photovoltaïque, un secteur permettant d'atteindre ces objectifs ? | 11 |
| L'agrivoltaïsme, un moyen de faire le lien entre objectifs nationaux et dynamiques locales ? | 12 |

Partie 1. Diagnostic 21

| | |
|--|----|
| I. Rencontre avec le territoire | 22 |
| 1.1. Vers un climat méditerranéen ? Le territoire face au changement climatique global | 22 |
| 1.2. Les perceptions passées qui nourrissent l'imaginaire : appréhender les images liées à ce territoire | 24 |
| 1.3. Immersion photographique : se plonger dans les paysages immersion photographique | 26 |
| II. Prendre du recul dans le temps et les échelles : cerner l'identité du territoire étudié | 31 |
| 2.1. Un territoire façonné par l'agriculture au fil des époques | 31 |
| 2.2. Des paysages issus de la diversité géomorphologique | 38 |
| 2.3. Vers l'identité du territoire : un système plateau/versant/vallée caractéristique du Quercy Blanc ? | 44 |
| III. Entités paysagères de la grappe et enjeux | 46 |
| 3.1. Les paysages de la grappe porteurs des enjeux pour l'avenir du territoire, identification d'entités | 46 |
| 3.2. Choix de parcelles représentatives des différentes entités | 52 |
| IV. Trajectoires du territoire : la mutation d'une société rurale | 62 |
| 4.1. Portrait de l'agriculture sur ce territoire, quels enjeux face aux changements à venir ? | 62 |
| 4.2. Démographie : une population plutôt stable sur le territoire mais un changement dans le type de population | 68 |
| 4.3. Les perceptions depuis le territoire : comprendre comment sont perçus les paysages pour développer un projet cohérent | 71 |
| <i>Recueil des perceptions</i> | 72 |
| 4.4. Schéma d'acteurs et trajectoires envisagées : vers la mise en place d'une stratégie | 75 |

| | | |
|-----|--|-----|
| I. | Récit territorial | 80 |
| | <i>1 Ateliers de co-construction avec acceptables avenir</i> | 81 |
| | <i>2 Atelier réalisé lors de la dernière réunion des membres du Comité de Pilotage (TSE + Chaire Paysage et Énergie)</i> | 82 |
| | <i>3 Les croquis issus des ateliers</i> | 84 |
| | <i>4 L'ombre et la lumière, visions paysagères</i> | 86 |
| | <i>1.1 L'échelle du territoire</i> | 91 |
| | Contexte : réunion avec les trois DDT le 20 juin 2022 | 91 |
| | <i>1.2 Quels sont les récits potentiels pour ce territoire ?</i> | 92 |
| | Quels sont les scénarii existants pour les territoires ruraux ? | 92 |
| | Demain, le projet n'a pas abouti : projet abandonné | 93 |
| | Demain, le projet aboutit mais le territoire ne se saisit pas du projet énergétique : projet subi | 93 |
| | Demain, le projet accompagne le territoire dans sa transition : projet accepté et co-construit | 94 |
| | <i>1.3 L'échelle de la parcelle, accroche au projet territorial</i> | 96 |
| | Boîte à outils : Points de vues et formes végétales | 97 |
| II. | Préconisations générales : fiches à destination des différents acteurs du projet | 117 |
| | Les outils de planification à mobiliser | 117 |
| | <i>2.1 Préconisations générales</i> | 118 |
| | 1) Prendre en compte les critères préalables pour le choix de la parcelle | 118 |
| | 2) Etudier l'implantation de l'ombrière | 119 |
| | 3) Composer de manière cohérente l'implantation des constructions et aménagements annexes à l'ombrière | 120 |
| | 4) Tenir compte et s'informer des mesures de sécurité incendie | 122 |
| | 5) Considérer le poste source comme un projet clef | 123 |
| | 6) Préparer les ateliers de concertation et d'information par l'outil paysage et trouver les personnes relais pour poursuivre la démarche paysagère et aboutir au projet de territoire | 124 |
| | <i>2.2 Préconisations par entités paysagères</i> | 125 |
| | 1) Le plateau céréalière | 125 |
| | 2) La mosaïque agricole de la vallée du Boudouyssou | 126 |
| | 3) Les confins du causse viticole | 126 |
| | <i>2.3 Préconisations à destination des pouvoirs publics</i> | 127 |
| | <i>2.4 Préconisations à destination des exploitants actuels et des repreneurs des parcelles concernées</i> | 128 |
| | 1) Les accompagnements agricoles préconisés à court terme | 128 |
| | 2) Les accompagnements agricoles préconisés à moyen et long terme | 128 |

Conclusion : une démarche qui s'adapte pour accompagner les étapes de la mission

129

| | |
|---|-----|
| <i>Bibliographie</i> | 132 |
| <i>Annexe 1. Recueil de paroles habitantes</i> | 138 |
| <i>Annexe 2. Panneaux utilisés lors des concertations</i> | 160 |
| <i>Annexe 3. Carnet de photographies de terrain</i> | 166 |
| <i>Résumé</i> | 168 |

Introduction

Face aux grands changements à venir, des objectifs nationaux à atteindre

Le photovoltaïque, un secteur permettant d'atteindre ces objectifs ?

L'agrivoltaïsme, un moyen de faire le lien entre objectifs nationaux et dynamiques locales ?

Contexte de la commande

INTRODUCTION

Selon le 6ème rapport du GIEC, avril 2022

+1,09°C En 2021, la hausse moyenne des températures est de 1,09°C par rapport à l'ère pré-industrielle

entre 3,3 et 3,6 milliards

+1,50°C Les accords de Paris visent à limiter à 1,50°C la hausse des températures.

De personnes vivent dans des situations très vulnérables aux changements climatiques

+2,70°C En prenant en compte les engagements actuels des Etats, le réchauffement climatique attendrait +2,70°C à la fin du siècle.

1 milliard

D'habitants des régions côtières seront menacées d'ici 2050

FACE AUX GRANDS CHANGEMENTS À VENIR, DES OBJECTIFS NATIONAUX À ATTEINDRE

“This year not next year, this week not next week, today not tomorrow! And that would really be the message : we need to get on with this now or 1.5°C will slip beyond reach.” Jim Skea, coprésident du groupe de travail III du GIEC.

Le dernier rapport du GIEC d'avril 2022 indique que nous n'avons plus que trois ans pour inverser la courbe des émissions de gaz à effet de serre et ainsi limiter le réchauffement à 1.5°C, objectif fixé durant les accords de Paris à l'issue de la COP21 en décembre 2015. Le rapport indique que les augmentations observées des concentrations de gaz à effet de serre sont sans équivoque, causées par les activités humaines. Le seuil des 1.5°C de réchauffement pourrait être atteint dès 2030, soit 10 ans plus tôt que la précédente estimation du GIEC. La fonte des calottes glaciaires, entre autres, engendre une montée du niveau des eaux qui rendra certains territoires inhabitables. Les émissions de méthane sont en hausse et le pouvoir de réchauffement du méthane est supérieur à celui du CO₂. Le rapport prévoit également une baisse de l'efficacité des puits de carbone.

Il existe plusieurs solutions à mettre en place pour atteindre la neutralité carbone en 2050 : protéger les puits de carbone, avoir recours aux énergies renouvelables (EnR), changer nos modes de vie et nos habitudes de consommation, recycler l'industrie, isoler les bâtiments, réduire nos déplacements et préférer les transports en communs, lutter contre les inégalités et soutenir les pays les moins développés dans la démarche.

Face à ces enjeux, le gouvernement français a mis en place des objectifs nationaux, dont la Stratégie Nationale Bas-Carbone (SNBC), qui se déploie aux côtés du Plan national d'adaptation au changement climatique. Cette stratégie affiche deux ambitions : atteindre la neutralité carbone dès 2050 et réduire l'empreinte carbone des Français.

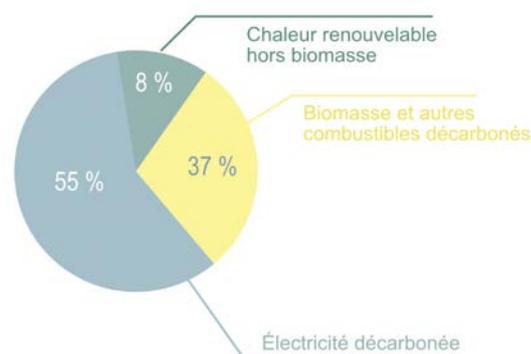
Selon une trajectoire prospective à 2050, elle définit les objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre à l'échelle de la France et donne des orientations de politique publique pour mettre en œuvre la transition vers une économie bas-carbone sobre en consommation de matière et d'énergie.¹

On peut également noter que les changements sont en cours et que leur impact se fait d'ores et déjà ressentir. L'Inde, par exemple, frappée par une vague de chaleur inédite, voit sa production de blé mise en danger et le manque de précipitations. 2^{ème} producteur mondial, l'Inde vient d'interdire l'exportation de son blé le 14 mai 2022, provoquant un déséquilibre mondial déjà enclenché par la guerre entre la Russie et l'Ukraine.

Il est donc nécessaire d'inscrire une transition que nous allons nous baser dans ce rapport sur un des leviers aux changements climatiques, soit le développement des énergies renouvelables, plus particulièrement sur l'énergie solaire

1

www.ecologie.gouv.fr



LE PHOTOVOLTAÏQUE, UN SECTEUR PERMETTANT D'ATTEINDRE CES OBJECTIFS ?

En parcourant cette stratégie nationale et ces objectifs en matière d'énergie, il est intéressant de constater que les ENR (ici placées dans la catégorie "électricité décarbonée") constituent une part majeure dans le mix énergétique projeté dans la transition énergétique.

Parmi les secteurs ciblés pour atteindre cet objectif (habitat, mobilités etc.), nous nous concentrons pour cette recherche sur celui de la production d'énergie. Ainsi, le rapport de la SNBC annonce un objectif de réduction des émissions de GES de -33% en 2030, et évoque une décarbonation complète d'ici 2050. Pour atteindre ces objectifs, les deux leviers identifiés sont la "Maîtrise de la demande en énergie via l'efficacité énergétique et la sobriété" et la "Décarbonation et la diversification du mix énergétique, notamment via le développement des énergies renouvelables et la sortie du charbon dans la production d'électricité (dès 2022) et dans la production de chaleur". L'Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie (ADEME) ajoute que "le développement du photovoltaïque (PV) dans les exploitations agricoles contribue largement à l'atteinte de l'objectif de 40 % d'énergies renouvelables dans la production d'électricité d'ici 2030."

Où en est le photovoltaïque en France au sein des EnR ?

Par ailleurs, parmi les objectifs transversaux définis dans

cette stratégie, celui de la Recherche et de l'Innovation est fortement développé. Il implique "des innovations dans tous les secteurs et une adaptation des modes de production et de consommation" et s'attache à "positionner la France sur ces filières d'avenir pour être compétitif sur les marchés de demain et proposer des biens et services nécessaires et adaptés au développement d'une société bas-carbone."

Ce que dit la SNBC : Soutenir les entreprises innovantes et faciliter l'adoption et la diffusion des innovations à grande échelle, en soutenant les phases d'expérimentation et d'industrialisation, mais également via la communication et la formation, la prise en compte des attentes et freins sociaux ou encore la mise en place de signaux prix¹ représentatifs des émissions évitées.

¹ Le prix d'un objet, d'un produit ou d'un service dépend de nombreux facteurs, dont l'offre et la demande. Dans ce cas, les États, collectivités et banques sont les rouages qui exacerbent, diminuent ou régulent le prix, modifiant le « signal prix » donné aux acheteurs.



Exemple de dispositif pilote expérimental agrivoltaïque réalisé par SunAgri pour Fruits Auvergne-Rhône-Alpes à Etoile sur Rhône (26). Source : Photographie de Roxane Rahimi

L'AGRIVOLTAÏSME, UN MOYEN DE FAIRE LE LIEN ENTRE OBJECTIFS NATIONAUX ET DYNAMIQUES LOCALES ?

Au regard de cette stratégie nationale, l'ADEME rappelle que "c'est à l'échelon local que la mise en mouvement des acteurs territoriaux et habitants doit être mise en œuvre afin d'atteindre les objectifs ambitieux pris à l'échelle nationale. [...] A ce titre, la contribution des collectivités locales est primordiale." Elle insiste sur le fait que "les objectifs de la SNBC doivent être pris en compte par les collectivités locales lors de l'élaboration de leurs politiques climat-air-énergie".

En ce sens, l'agrivoltaïsme permettrait-il de faire le lien entre stratégie nationale et développement de projets agricoles à l'échelle locale ? En effet, l'ADEME définit l'agrivoltaïsme comme "la synergie entre production agricole et production photovoltaïque sur une même surface de parcelle. L'installation photovoltaïque doit ainsi apporter un service en réponse à une problématique agricole".

L'ADEME a lancé une étude permettant, à terme de mieux qualifier l'agrivoltaïsme en France. Certains freins sont identifiés pour le moment car ces projets sont encore très récents mais un engouement certain est constaté à l'échelle mondiale. Cependant, la préservation des terrains agricoles reste une priorité dans les réglementations qui régissent l'agrivoltaïsme pour le moment, signe que la vocation agricole est un sujet très important sur le territoire national.

L'ADEME indique que :

"Le développement du photovoltaïque (PV) dans les exploitations agricoles contribue largement à l'atteinte de l'objectif de 40 % d'énergies renouvelables dans la production d'électricité d'ici 2030. Au-delà du déploiement déjà dynamique sur les toitures des bâtiments agricoles et sur les surfaces dégradées ou artificialisées, des installations PV sur terrain agricole pourraient contribuer à l'atteinte des objectifs fixés dans la Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE). Pour autant, un développement sur les sols agricoles pose un double enjeu de recherche d'espace et de préservation des terres agricoles. Il est ainsi important de veiller à la préservation de la qualité des sols et de prendre en compte les impacts sur les activités agricoles, qu'il s'agisse des interactions directes entre ces deux productions (alimentaires et énergétiques) mais également des conséquences potentielles économiques, sociales, territoriales et environnementales d'une telle association."

Le projet développé par TSE ajoute à cette indication, à travers cette recherche-action, la nécessité de veiller à l'impact sur les paysages.

Les ombrières agrivoltaïques, qu'est-ce que c'est ?

1 QU'EST-CE QUE L'AGRIVOLTAÏSME ?

L'agrivoltaïsme est défini comme tel par l'ADEME¹ :

« Une installation photovoltaïque peut être qualifiée d'agrivoltaïque lorsque ses modules photovoltaïques sont situés sur une même parcelle qu'une production agricole et qu'ils l'influencent en lui apportant directement un des services ci-dessous, et ce, sans induire ni dégradation importante de la production agricole (qualitative et quantitative), ni diminution des revenus issus de la production agricole.

- Service d'adaptation au changement climatique
- Service d'accès à une protection contre les aléas
- Service d'amélioration du bien-être animal
- Service agronomique précis pour les besoins des cultures (limitation des stress abiotiques, etc.)

Au-delà de ses aspects majeurs de caractérisation, le projet d'agrivoltaïsme se doit également d'assurer sa vocation agricole (en permettant notamment à l'exploitant agricole de s'impliquer dans sa conception, voire dans son investissement), de garantir la pérennité du projet agricole tout au long du projet (y compris s'il y a un changement d'exploitant : il doit toujours y avoir un agriculteur actif), sa réversibilité et son adéquation avec les dynamiques locales et territoriales (notamment pour la valorisation des cultures), tout en maîtrisant ses impacts sur l'environnement, les sols et les paysages. Enfin, en fonction de la vulnérabilité possible des projets agricoles, l'installation agrivoltaïque se doit d'être adaptable et flexible pour répondre à des évolutions possibles dans le temps (modification des espèces et variétés cultivées, changement des itinéraires de culture). »

¹ ADEME, Caractériser les projets photovoltaïques sur terrains agricoles et l'agrivoltaïsme, Résumé exécutif de l'étude, page 21

2 LES OMBRIÈRES AGRIVOLTAÏQUES TSE, QU'EST-CE QUE C'EST ?

A quoi ça sert ?

L'ombrière TSE est une structure permettant la synergie entre les productions agricole et d'électricité. En effet, elle propose des dimensions suffisantes (notamment avec 27 m entre poteaux et 5 m de haut) pour permettre le passage de la quasi-intégralité des engins agricoles. Par conséquent, elle permet le maintien de toute vocation agricole des parcelles.

Les panneaux solaires suivent la course du soleil proposant ainsi un ombrage au sol partiel (environ 40%) et tournant. Il présente ainsi plusieurs avantages agronomiques :

Réduction de l'évapotranspiration des plantes,

Optimisation d'irrigation : réduction de la consommation en eau,

Réduction de l'amplitude thermique sous la structure. En été, la température peut être réduite de 2 ou 3°,

limitant les stress hydrique, thermique et les coups de soleil. L'humidité du sol est alors supérieure. En hiver, la température peut être augmentée de 2 ou 3° limitant les risques de gel.

L'ombrage partiel est également un outil intéressant pour l'élevage, en favorisant l'accès à l'ombre aux animaux sur les prairies de pâture.

L'ombrière TSE : les panneaux photovoltaïques

Les panneaux solaires sont montés sur une structure de 5 mètres de haut minimum, comportant des espaces entre poteaux de 27 mètres permettant ainsi le passage des engins agricoles. Les panneaux sont rotatifs : ils sont montés sur des trackers qui suivent la course du soleil durant la journée, induisant un ombrage au sol partiel et tournant.

Le système photovoltaïque à proprement parler est le même que pour une centrale au sol : le rayonnement solaire frappe une cellule photovoltaïque générant ainsi de l'énergie : les électrons présents dans le matériau se mettent en mouvement ce qui génère un courant électrique continu qui s'ajoute à ceux produits par les autres cellules. Le courant électrique continu est ensuite acheminé vers un onduleur afin de le transformer en courant alternatif, puis vers un transformateur afin d'élever la tension électrique suivant les critères d'injection dans le réseau public.

La structure développée par TSE se compose de 4 à 6 portées (sens ouest – est) de 27 m et de travées (sens nord-sud) espacées de 11,6 m. A l'extrémité de chaque portée se trouvent des haubans assurant une bonne fixation de la structure qui ne comporte pas de fondations mais des pieux battus.

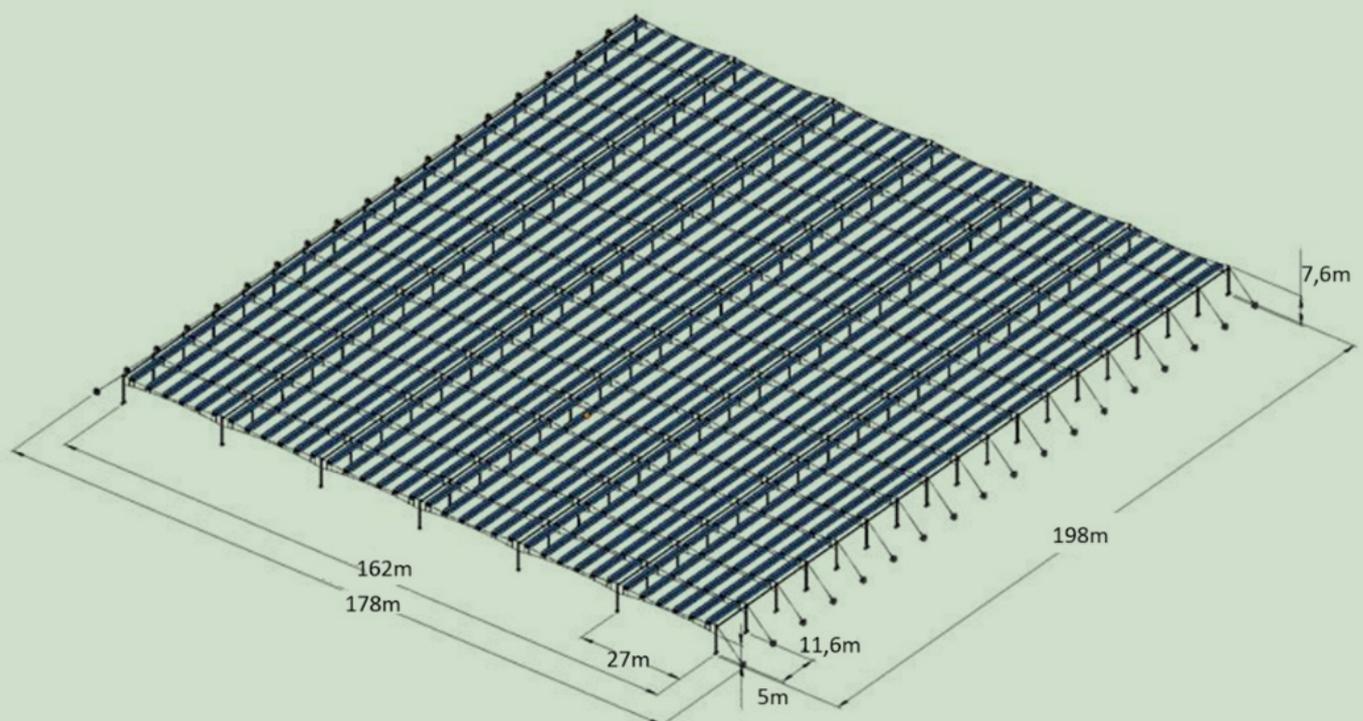
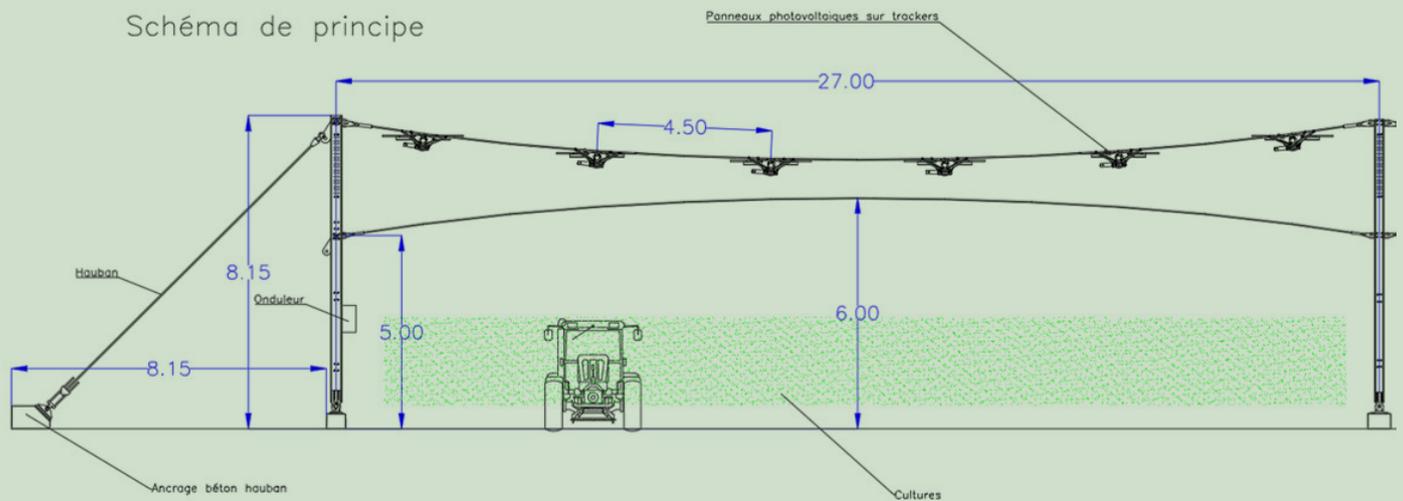
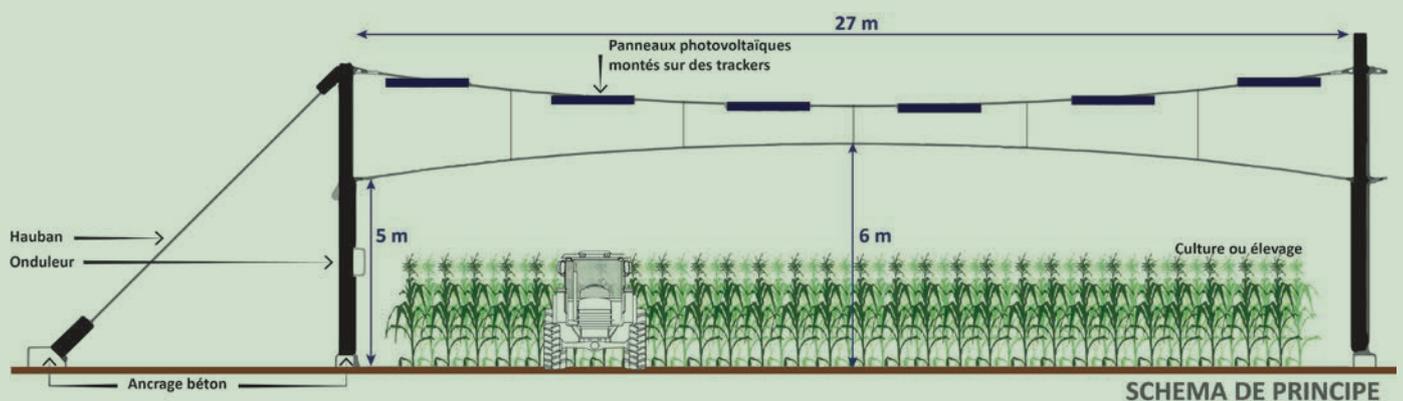


Schéma de principe d'une ombrière agrivoltaïque (Source : TSE)

Schéma de principe



Zoom sur la structure des ombrières agrivoltaïques (Source : TSE)

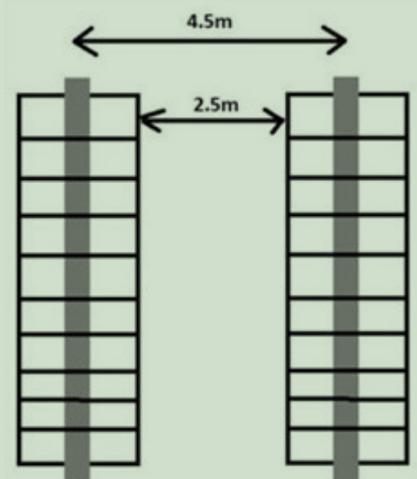


Zoom sur la structure des ombrières agrivoltaïques (Source : TSE)

Les modules photovoltaïques en silicium polycristallin ou monocristallin sont bifaciaux : la face avant emmagasine les rayons directs du soleil et la face arrière fait usage de la lumière réfléchie et de la lumière diffuse pour générer de l'électricité

Chaque portée de l'ombrière comportera un total de 6 tables constituées de 9 ou 10 panneaux photovoltaïques consécutifs.

Lorsque les panneaux seront en position horizontale, l'espacement entre deux tables atteindra 2,5 m contre 4,5 m en position verticale. En position horizontale, l'ensemble des tables de l'ombrière agrivoltaïque couvriront environ 45 % de la surface au sol.



Panneaux bifaciaux

4

LES INSTALLATIONS ANNEXES

D'autres installations, en plus de l'ombrière, sont nécessaires pour composer le projet. En effet, ces équipements annexes correspondent à :

- > des onduleurs permettant de transformer le courant continu produit en courant alternatif. Ils seront positionnés sur les poteaux de la structure.
- > un poste de transformation permettant de convertir la tension électrique récoltée en sortie des onduleurs en une tension adaptée aux critères d'injection du réseau.
- > Le câblage électrique enterré (réseau de raccordement) permettant de transporter le courant jusqu'aux compteurs du poste source qui mesure l'électricité et qui l'injecte sur le réseau extérieur.
- > les pistes d'accès à la structure et au poste de transformation pour des besoins de maintenance et en cas de risques incendie.
- > une citerne incendie (en cas de préconisations SDIS)

5

LA PHASE CHANTIER

La phase de travaux nécessite également l'aménagement de certains espaces afin d'accueillir :

- La base vie et logistique d'environ 3 000m² et sera composée de grave concassée.
- La zone d'atelier et de stockage des matériaux d'environ 3 000m² et sera composée de grave concassée.

Ces deux zones sont temporaires et ne dureront que lors de la phase chantier. Elles seront ensuite remises en état.

6

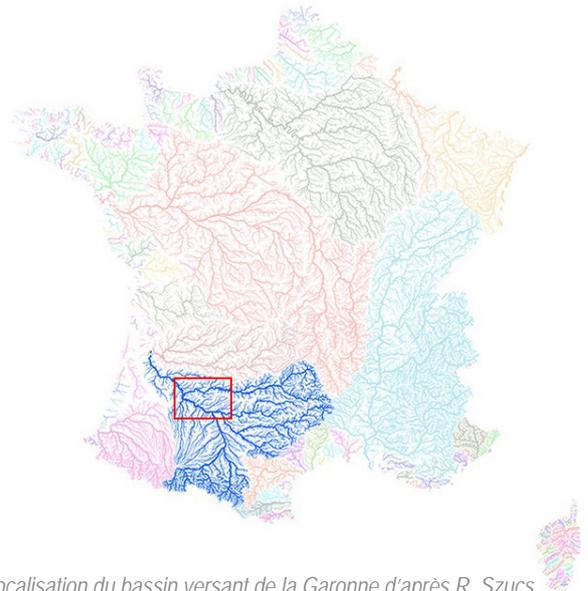
LE DÉMANTÈLEMENT

Le démantèlement est prévu dès la signature du bail : TSE s'engage à réaliser le démontage et le retrait de toutes les parties et composants de la centrale photovoltaïque à ses frais. Le terrain sera remis en état tel que constaté avant les travaux avec état des lieux réalisés par un huissier à la charge de TSE.

TSE s'engage à revaloriser les éléments démontés comme l'acier et les câbles et à recycler les éléments des panneaux photovoltaïques. Le taux de valorisation lors du recyclage des panneaux de type silicium cristallin est actuellement de 95%.



Localisation des départements du Lot (46), Lot-et-Garonne (47) et du Tarn-et-Garonne (82)



Localisation du bassin versant de la Garonne d'après R. Szucs

CONTEXTE DE LA COMMANDE

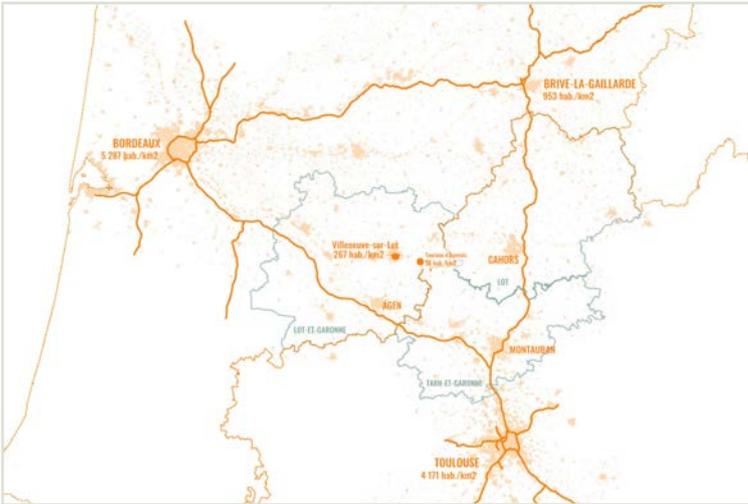
Le travail de recherche-action développé dans ce dossier est le fruit d'un partenariat entre l'Ecole Nationale Supérieure de Paysage de Versailles-Marseille (ENSP) et Third Step Energy (TSE), entreprise spécialisée en énergie solaire. TSE a pour objectif de développer un projet d'ombrières agrivoltaïques sur le territoire de 15 communes partagées entre l'Occitanie et la Nouvelle Aquitaine, à travers le développement de structures dont la technologie est inédite. Ainsi, au regard de ce qu'indique l'ADEME dans son rapport sur l'agrivoltaïsme, l'interaction de ces ombrières et des paysages agricoles au sein desquels elles vont se déployer mènera à des paysages totalement nouveaux. Ce travail cherche à qualifier et décrire ces futurs paysages ainsi qu'à envisager les potentiels d'un tel projet énergétique et agricole pour le territoire, sur des échelles de temps variées. La mission s'organise selon trois phases (Diagnostic territorial / Perceptions sociales / orientations et préconisations) sur une durée de 6 mois.

Le projet porté par TSE s'inscrit dans un contexte de changement climatique qui positionne le territoire face à de nouvelles problématiques, notamment en ce qui concerne les pratiques agricoles et leur évolution. La notion de temps et de trajectoire de ce territoire aura donc une place centrale dans cette recherche.

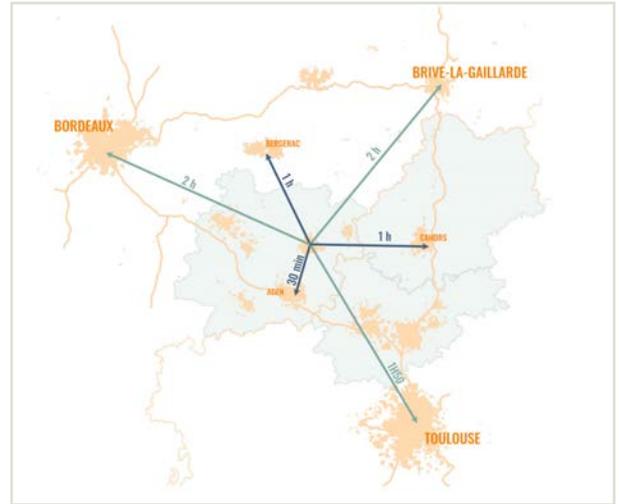
Le territoire d'étude a été préalablement ciblé par l'entreprise : Il s'agit d'un territoire situé à cheval sur deux régions, trois départements et quinze communes.

La demande est initialement portée par l'Association Syndicale Autorisée (ASA) d'irrigation du plateau de Sérignac. Celle-ci regroupe des propriétaires dans le département du Lot soucieux de conserver une ressource en eau suffisante, réduire les effets de la sécheresse et maintenir l'irrigation des leurs cultures. Cette dernière se questionne sur la disponibilité future de la ressource en eau de ce territoire. Le développement d'ombrières photovoltaïques, combiné au maintien de l'agriculture, pourrait-il répondre aux enjeux liés à l'adaptation des pratiques agricoles face au réchauffement climatique ainsi qu'au développement d'énergies renouvelables sur ce territoire ?

Notre travail repose sur plusieurs axes : tout d'abord, analyser les paysages et proposer un "Atlas" des paysages qui devront être traités comme un ensemble paysager et non comme trois entités distinctes. En effet, l'enjeu est d'étudier le paysage dans son ensemble en se détachant des limites administratives. La recherche bibliographique autour de ces territoires et des atlas existants va nourrir notre analyse du territoire. Cette approche permettra ensuite de proposer une lecture des paysages actuels menant au diagnostic préalable à l'émission des hypothèses et des pistes de projet. Ensuite, des visites de terrain et des rencontres sur site permettront de nourrir cette lecture et la compréhension des paysages, que nous souhaitons restituer sous forme partageable (possibilité de visites de site avec l'équipe de TSE, dossier écrit final, présentations lors de comités de pilotages



Carte des pôles majeurs et des densités de population



Un territoire isolé, à 1h des pôles mineurs, 2h des pôles majeurs

permettant d'établir des temps d'échange en interne, etc.). Notre analyse du site et le diagnostic prendront en compte les fonctionnements et dysfonctionnements, les atouts et faiblesses, les trajectoires en place, les tendances en cours sur ce territoire. Enfin, ce travail de diagnostic conduira à l'élaboration de préconisations pour le projet dès sa mise en place, mais aussi tout au long de son fonctionnement, sur 40 à 50 ans.

Il s'agit par ailleurs d'aboutir à des éléments méthodologiques pérennes pour TSE : comment coordonner les actions pour tendre vers un "paysage désiré" et non vers un "paysage subi" à travers un projet agrivoltaique ? Il est important de prendre en compte les attentes de l'ensemble des acteurs du territoire pour proposer une réponse adaptée aux différentes situations : paysagères, sociales, économiques, énergétiques, agricoles, historiques, etc.

L'enjeu majeur de cette recherche-action est de permettre l'acceptation sociale de l'implantation des éléments agrivoltaiques dans ce territoire rural de polyculture. Au regard de cette problématique, notre travail s'oriente selon différentes échelles de réflexions (du territoire à l'échelle de la parcelle) et tend à la mise en place d'une méthodologie et d'outils participatifs permettant de manifester une vision commune de l'évolution du paysage, de faire émerger les questionnements et les craintes des populations afin de proposer des recommandations paysagères répondant aux caractéristiques inhérentes au site.

En quoi les valeurs paysagères et sociales d'un territoire rural nous permettent d'imaginer les paysages de l'agriculture et de l'énergie de demain ?

Comment le changement climatique et la transition énergétique influencent-ils l'évolution paysagère des territoires ?

Au regard de cette transition, quelles sont les capacités d'adaptation et de résilience du territoire ?

L'analyse historico-prospective du paysage au sein du territoire d'étude permet de comprendre les évolutions paysagères passés afin d'imaginer les futures. Ces pistes d'aménagement à venir inclut la réflexion de l'insertion de la production d'énergie renouvelable dans le territoire.

Quel est le paysage actuel et quel sera le paysage de demain ?

Il s'agit de faire naître une vision commune du paysage afin de :

- co-crée le paysage agro-énergétique de demain,
- d'envisager les nouvelles dynamiques et mosaïques agricoles et paysagères.

Le projet d'ombrières agrivoltaïques s'inscrit dans une trajectoire historique tant du point de vue du changement climatique que de l'évolution des besoins énergétiques et agricoles. Le paysage est un bien commun, qui doit être considéré comme un élément vivant, en constante évolution. Il ne s'agit pas de le compromettre, mais de composer avec afin de répondre aux enjeux actuels des territoires.

Comment intégrer un nouveau dispositif énergétique et agricole dans un projet de territoire, sur ce territoire ? Pourquoi le territoire identifié peut-il se prêter à ce type de projet ?

Quelles sont les dynamiques du territoire en place, comment le projet accompagne-t-il les transformations en cours ? Quelle acceptation sociale de l'implantation d'ombrières agrivoltaïques dans un territoire rural ?

01. Diagnostic

I. Rencontre avec le territoire

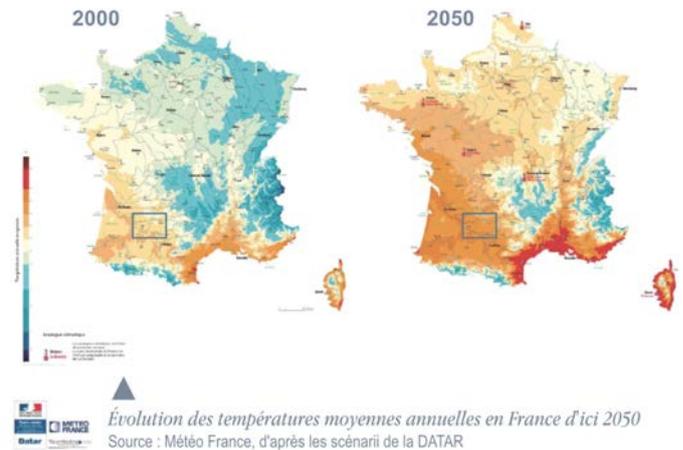
II. Prendre du recul dans le temps et les échelles

III. Entités paysagères et enjeux

IV. Trajectoires du territoire : la mutation d'une société rurale

I. RENCONTRE AVEC LE TERRITOIRE

Évolution des températures moyennes annuelles d'ici 2050



1.1. VERS UN CLIMAT MÉDITERRANÉEN ? LE TERRITOIRE FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE GLOBAL

Le territoire d'étude se situe aux confins du bassin Aquitain. Il se déploie entre les deux grandes vallées du Lot, au nord et de la Garonne, au sud, et se situe à l'interface entre la façade atlantique, le massif central et la façade méditerranéenne. Cette position géographique se traduit en termes de climat, à travers deux climats dominants aujourd'hui :

Le climat du Bassin du Sud-Ouest, caractérisé par un ensoleillement élevé (proche de 2000 heures annuelles) et deux vents dominants : l'Autan avec ses rafales sud-est qui dessèchent les cultures et le vent d'ouest qui est porteur de pluies. Les étés sont chauds et secs avec des orages ;

Le climat océanique altéré, climat de transition entre l'océanique franc et l'océanique dégradé. Celui-ci est caractérisé par une température moyenne annuelle de 12,5°C, avec quatre à huit jours de froid et 15 à 23 jours chauds. Il bénéficie d'une faible amplitude thermique annuelle et de précipitations moyennes de 800 à 900 millimètres tombant surtout l'hiver.

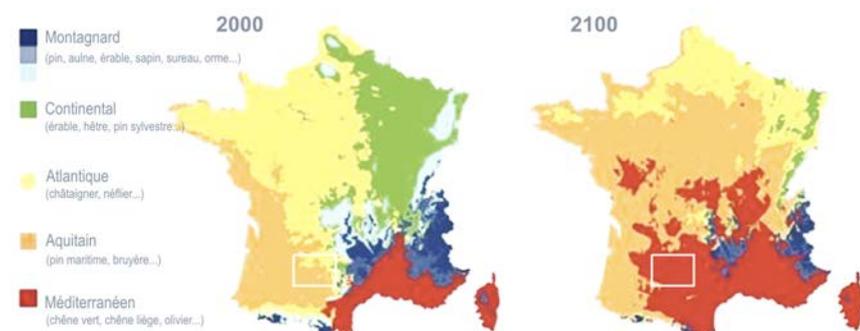
Cependant, l'unité de recherche Ecologie et Écophysiologie Forestières de l'INRA Nancy traduit sous forme cartographique la migration du climat méditerranéen

vers l'ouest et le nord, d'ici 2100. Ainsi, lorsque l'on se concentre sur le territoire étudié (encadré en noir sur les cartes ci-dessus), nous pouvons remarquer le passage affirmé des climats décrits ci-dessus, à un seul climat, méditerranéen franc. Cette étude met également en lumière l'impact de ces évolutions climatiques sur la répartition de la végétation. Dans le cas étudié, le cortège végétal suivrait cette migration, pour tendre vers des essences méditerranéennes (chêne liège, oliviers etc.). Cela implique une grande transformation pour ce territoire et ses paysages.

Or, ce territoire a déjà connu des évolutions climatiques, comme nous l'indiquent les Observatoires Régionaux sur l'Agriculture et le Changement Climatique (ORACLE) d'Occitanie et de Nouvelle Aquitaine.

Ils nous éclairent sur les évolutions climatiques de ces 60 dernières années et leurs impacts sur l'agriculture :

voir tableau ci-contre.



Impact du changement climatique sur l'évolution des climats et du cortège végétal en France d'ici 2100.
Source : INRA Nancy, UMR écologie et écophysologie forestière, Novembre 2017

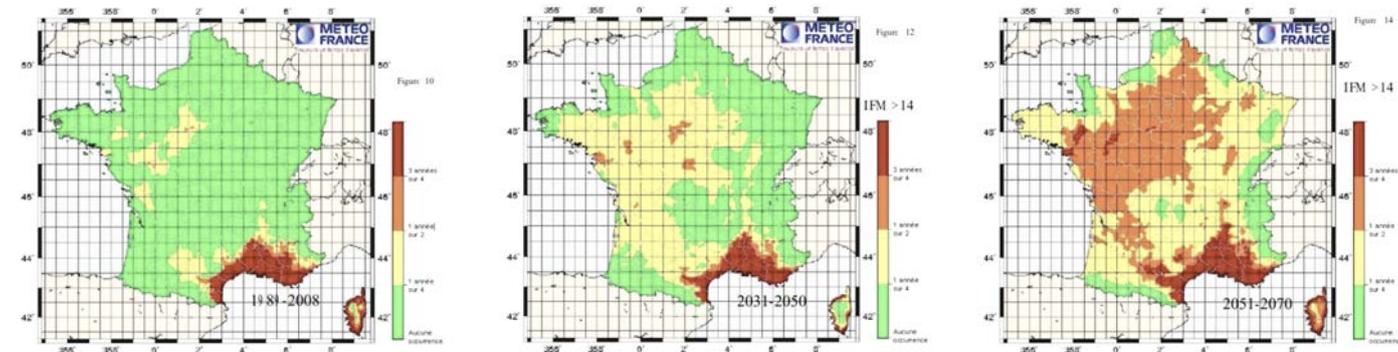
| | Lot (46) | Tarn-et-Garonne (82) | Lot-et-Garonne (47) |
|---|--|----------------------|---------------------|
| Evolution climatique depuis 60 ans | +1,83°C | +1,80°C | +1°C |
| Conséquences | Raccourcissement des calendriers culturaux, augmentation des stress thermiques des cultures. | | |
| Evolution du nombre de jours estivaux supérieurs ou égaux à 25°C en 60 ans | NC | + 34 jours | + 30 jours |
| Conséquences | En viticulture les chaleurs automnales peuvent impacter les vendanges, la température élevée des raisins peut favoriser une fermentation non désirée en cuve, l'augmentation du nombre de jours chauds augmente l'évapotranspiration, En élevage il y a un impact sur le confort des animaux et la production de lait. | | |
| Evolution du nombre de jours de gel | -17 jours | NC | - 6 jours |
| Conséquences | Impact de la durée et de la levée de dormance sur la qualité de floraison chez les espèces fruitières, incidence sur les cycles de reproduction et de croissance de certains parasites, ne réduit pas le risque de gel printanier. | | |

Tableau des évolutions climatiques ces 60 dernières années et leur impact sur l'agriculture dans les départements concernés

Parmi les grandes transformations à venir dans le climat de ce territoire, le risque incendie est à considérer sérieusement. Les cartes ci-dessous montrent que d'ici 2070, l'occurrence potentielle des feux de forêts sur le territoire double. En effet, on passe d'un feu une année sur quatre à une année sur deux. Ainsi, l'évolution de ce territoire agricole et de ses paysages dans le futur est à surveiller.

Evolution de l'occurrence des feux de forêts sur une année en France sur trois périodes (passée, présente et à venir)

Source : rapport de la mission interministérielle Changement climatique et extension des zones sensibles aux feux de forêts, juillet 2010
Christian CHATRY, Jean-Yves Le GALLOU, Michel LE QUENTREC, Jean-Jacques LAFITTE, Denis LEURENS, Bertrand CREUCHET



Le portrait esquissé par ces chiffres soulève la question des impacts de tels changements sur le territoire, ses paysages, et interroge d'autant plus la capacité de ce territoire agricole à s'adapter. Pour tenter de répondre à ces interrogations, il est nécessaire de comprendre le territoire, de le rencontrer.

Pour ce faire, et avant de nous rendre sur site, nous allons essayer de cerner les images qui gravitent autour des paysages du Quercy, de saisir les perceptions pittoresques, poétiques, photographiques qui ont forgé des images de ce territoire.

1.2. LES PERCEPTIONS PASSÉES QUI NOURRISSENT L'IMAGINAIRE : APPRÉHENDER LES IMAGES LIÉES À CE TERRITOIRE

Le mot Quercy évoque le peuple gaulois des Cadurques et de cad-or-ci qui signifierait *“ceux qui vivent au bord d'une belle rivière, probablement le Lot”*. Lorsqu'il est question du Quercy, on imagine un paysage pittoresque : une rivière bordée de châteaux et de vignobles, une région de causses¹ plus peuplée de moutons que de villes, des vallées agricoles... Il est possible de distinguer le Quercy Blanc aux Causses du Quercy selon leur géomorphologie. Néanmoins, l'imaginaire lié à ces lieux nous laisse rêver d'un paysage bucolique et pittoresque, propice à la contemplation.

Au XIX^{ème}, on retrouve des poèmes de Paul Froment, poète occitan originaire de Floressas (1875-1898), qui présente un tableau de la vie de simple paysan, marchant de collines en combes (il fait écho au relief de sa région), travaillant à la ferme et vivant de peu. *« Si je n'ai pas de foin, je mange de la paille »*². La vie dans ces campagnes est rythmée par les récoltes, du foin comme de la vendange du raisin dont il parle dans son poème écrit en occitan : *Vendehnas*. Ce poème identifie les vins de Cahors, aujourd'hui AOP, comme faisant partie du patrimoine et du terroir local.

ALS CURIOS (Aux curieux)

Voici comment Paul Froment se présenta dans une lettre adressée à Frédéric Mistral et que ce dernier reproduisit dans la Revue l'Aïoli le 17 janvier 1896

*Si quelqu'un demande qui je suis,
«C'est d'en haut, bien loin, entre le Quercy et l'agenais, que je vous envoie ce petit livre «À travers les sillons».*

Bien sûr, je suis pour vous un inconnu, «peuchère» ! Le soleil, le grand soleil merveilleux et flamboyant, n'a jamais regardé un vers luisant caché dans l'herbe !

Tant pis. Puisqu'il n'y a personne pour me présenter, mieux vaut que je me fasse connaître tout seul à travers ce sonnet qui sert de préface à mon livre et que je vous laisse dans notre parler d'ici :

*De quel droit ma plume rimaille,
Vous saurez que c'est Dieu qui m'a fait,
Mais qu'il ne m'a donné sou ni maille.*

*Et, petit valet qui travaille,
Depuis l'aube jusqu'à la nuit,
Si je n'ai pas de foin, je mange de la paille,
Mais je me contente de ce que j'ai.*

*Sur le chemin du berceau à la tombe,
Il y aura vingt ans bientôt que de colline en combe
Avec les sabots je marche en haillons,*

*D'argent j'en ai peu, et d'esprit, guère,
Et je mourrai comme mon père,
Paysan de la tête jusqu'aux talons.*

Paul Froment

Vendehnas

*Nostres valents paisants, lo long de la penjada,
Per anar vendehar se son escampilhats ;
En man los grans panièrs, atentifs e corbats
Amassan vistament la recolta sucrada.*

*Quan del bèl madur, la desca es emplenada,
Liuran dins lo tonèl ont los rasons grudats,
Buliran pauc a pauc, cada cop empacats,
E forniran bien lèu ma liquor tant aimada !*

*Qu'as d'amics, paure vin, tu qu'escauduras tant
Los cos. L'esprit, lo cur. Per io, res qu'en pensant
A ton gos perfumat, me'n prusis lusetà !*

*S'enquèra los marchands te daissaven tit pur !
Mès lo diable sol sap quel es lo pus volur ;
Nos foton un bardis que val pas de piqueta !*

Paul Froment

¹ Définition du Larousse : *causse, nom masculin, (mot provençal)*

² Plateau calcaire des régions tempérées, entaillé de vallées profondes, les cañons, et portant des formes de relief karstique superficielles (dolines, lapiés).

² <https://floressas.jimdofree.com/paul-froment/quelques-%C3%A9crits/>

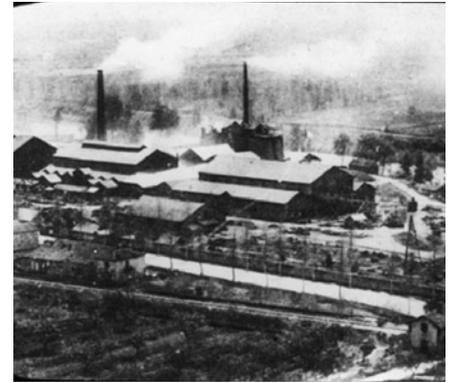
Le XX^{ème} est marqué par l'installation de l'artiste Nino Ferrer à Montcuq. Il en fera un tableau dont la représentation de la ville en promontoire avec sa tour caractéristique, entourée d'un paysage agricole vallonné, pourrait évoquer un paysage de Toscane. En effet, on remarque le rouge des toitures d'un village médiéval groupé autour de son clocher, des haies bocagères mais aussi un alignement de peupliers pouvant rappeler les alignements de cyprès marquant l'entrée des villas de Toscane. Le choix de l'angle de vue est intéressant : au premier plan il valorise le travail des paysans, le village ne se trouve qu'au second plan. Les couleurs chaudes, ciel bleu et cultures dorées laissent imaginer un été chaud et sec, dont le changement climatique augmentera les effets.

Ce tableau corrobore l'imaginaire bucolique et pictural d'une campagne contemplative.

L'imaginaire lié aux paysages ruraux ne laisse pas soupçonner l'impact régional de l'Usine de métallurgie de Fumel. Créée au XV^{ème}, cette usine connaît un essor au XIX^{ème} et XX^{ème}, avant un déclin et sa fermeture en 2015. Quand la plupart travaille aux champs, certains les quittent pour aller à l'usine. Une grande part des ouvriers est issue des migrations de travailleurs en Europe. Aujourd'hui le démantèlement de l'usine pose de nombreuses questions de dépollution, mais elle évoque aussi une vie passée à l'usine pour beaucoup d'habitants.



Tableau de Nino Ferrer



Carte postale des Hauts Fourneaux de Fumel



Carte postale de Montcuq-en-Quercy-Blanc



Carte postale de Tournon d'Agenais en 1960



Carte postale de Tournon d'Agenais

Les cartes postales du Quercy blanc durant le XX^{ème} siècle véhiculent une image pittoresque de ces paysages. En effet, on y observe des vues sur les alentours des villages, généralement entourés de haies champêtres : des champs et des haies entretenues à perte de vue, ainsi que quelques boisements sur les terres les moins exploitables (les plus pauvres ou les plus pentues). Avant l'arrivée de la mécanisation massive, les parcelles sont petites et entretenues à force d'homme et de charrue. Après-guerre, la taille des parcelles évolue et la présence des haies diminue. On observe un exode rural avec une perte de population dans les villages, qui entraînera l'abandon de certaines terres, d'abord enfrichées, aujourd'hui boisées.

Le territoire est largement marqué par le patrimoine médiéval et particulièrement par le patrimoine religieux, notamment avec le passage du chemin de Compostelle. Cela ajoute un caractère mystique dans la perception des paysages : aujourd'hui ces paysages sont recherchés par les résidents secondaires et les touristes pour leur cadre champêtre, leur tranquillité et l'air pur.

Ces différentes perceptions nous questionnent : quelles sont les évolutions passées, quelles traces ont-elles laissé sur le territoire, comment les évolutions de l'agriculture et les évolutions démographiques ont-elles marqué le territoire ? Quelles tendances face au changement climatique ? Quelle résilience pour ce territoire et ces paysages ? Les paysans sont-ils les seuls façonneurs de ces paysages ? Comment concilier les attentes et les visions des différents acteurs du territoire ?

1.3. IMMERSION PHOTOGRAPHIQUE : SE PLONGER DANS LES PAYSAGES

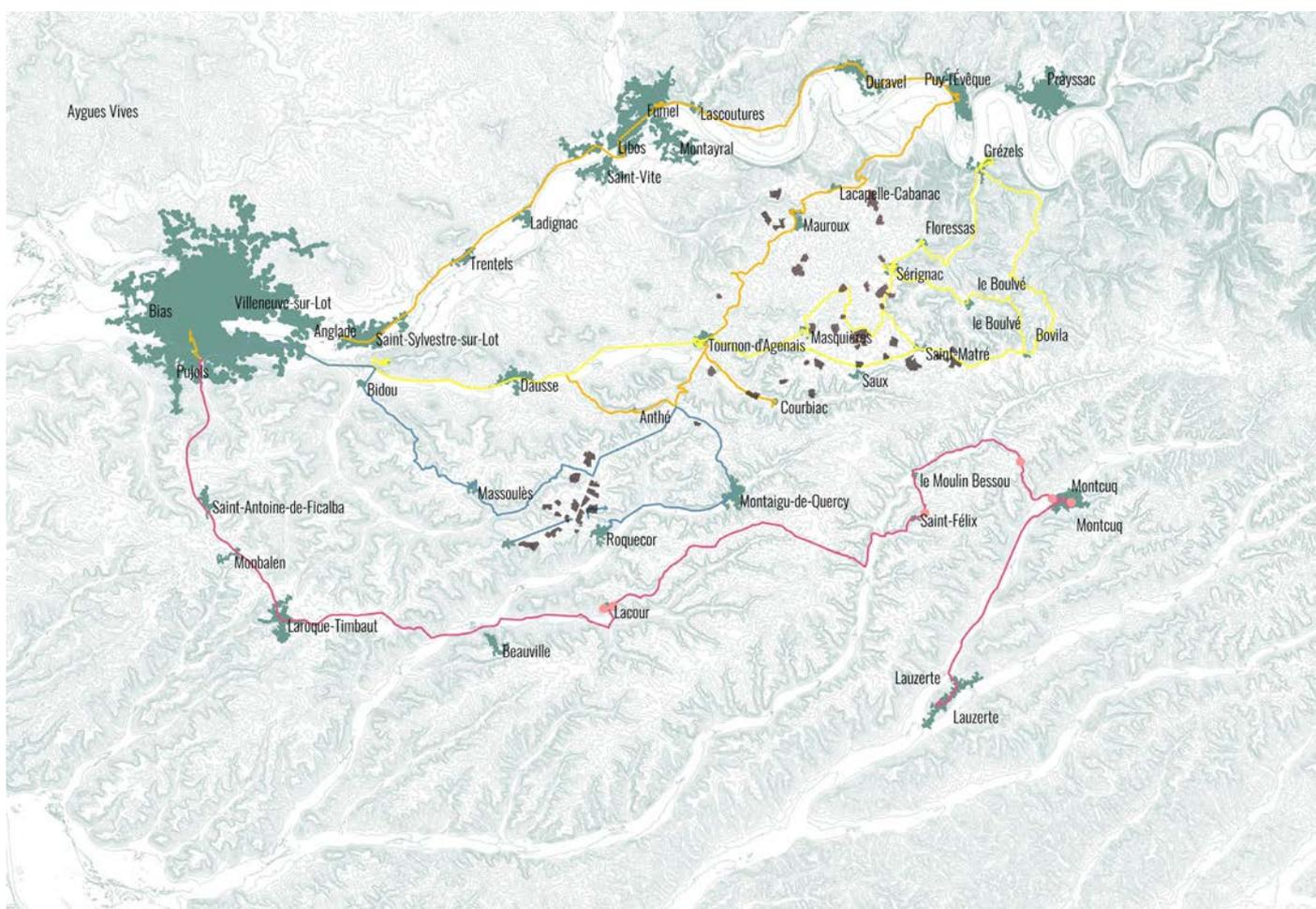
Nos premières approches bibliographiques (via les Atlas des paysages, la compilation d'informations historiques, de récits) ont pu être complétées par des visites de terrain. L'approche cartographique du territoire a mis en évidence un territoire de confluences où les jeux de relief influent sur l'occupation du sol et la formation des paysages. La présence de l'eau marque ces jeux de reliefs : ruisseaux, rivières, vallées, plateaux, coteaux.

Situé entre la vallée du Lot et celle de la Garonne, ce territoire jouit d'un paysage rural marqué par la polyculture et l'élevage dans un terroir riche et varié. Du pruneau d'Agen aux truffes noires du Périgord, le "Quercy" a une identité gastronomique forte. On y observe des villes, villages et fermes à l'identité architecturale forte ainsi que des paysages relativement "préservés". En effet, ce secteur est un secteur rythmé par le tourisme patrimonial marqué par son histoire, ses monuments religieux ainsi que le passage du chemin de Compostelle, mais aussi par la recherche de zones de nature pour les résidents secondaires et les vacanciers. Les corps de ferme accompagnés de leur pigeonnier traditionnel se transforment progressivement en gîtes ruraux». Du côté des pratiques agricoles des mutations sont en cours, on observe à travers l'analyse des photos aériennes anciennes, l'agrandissement des surfaces de parcelles dédiées aux cultures, traduisant un changement de pratiques culturelles et l'agrandissement progressif des exploitations : mécanisation, grandes cultures, etc. Le paysage rural de "carte postale" tel que rêvé par les citadins en quête de verdure est-il perçu sous son véritable jour ?

Les premiers arpentages du terrain nous ont permis de vérifier l'approche cartographique et bibliographique : les

villages sont souvent situés en promontoire et dominent les vallées agricoles. Les versants et les hauteurs sont souvent enrichis ou boisés tandis que les terres les plus riches sont exploitées, de part et d'autres des ripisylves accompagnant le fil des cours d'eau dans le creux des vallées. Les plateaux sont quant à eux majoritairement occupés par les grandes cultures et offrent des horizons très lointains.

Au fil de nos observations, nous pouvons distinguer un paysage du "Quercy Blanc" que nous allons décrire et analyser dans cette-recherche action. Au sein de cette unité paysagère se découpent des sous-unités. Les grandes lignes paysagères sont délimitées par les cours d'eau, le Lot et la Garonne, ainsi que par l'autoroute A20, qui marque le passage du Quercy Blanc à l'ouest aux Causses du Quercy à l'est. Ce travail de recherche-action portera sur ce triangle délimité par des éléments géographiques naturels que sont les cours d'eau et le relief, ainsi que par les changements observables en terme d'occupation du sol, d'architecture et de formes végétales. On peut donc supposer les limites du Quercy Blanc en amont de la confluence du Lot et de la Garonne, en marge du Pays de Serres, entité paysagère révélée dans les Atlas des paysages, située à cheval sur les départements du Lot, du Lot-et-Garonne ainsi que du Tarn-et-Garonne.



Carte des itinéraires de la première session de terrain du 28 février au 4 mars 2022

Pour les premiers arpentages du territoire, nous avons orienté nos déambulations autour de l'ensemble des sites d'études du projet d'ombrières agrivoltaïque du Quercy (ce que l'on appelle la grappe), à une échelle plus large, pour considérer le grand territoire du projet et comprendre dans quel contexte territorial il se développe.

Le second arpentage de son côté était destiné à zoomer dans les échelles pour se rapprocher des parcelles, afin

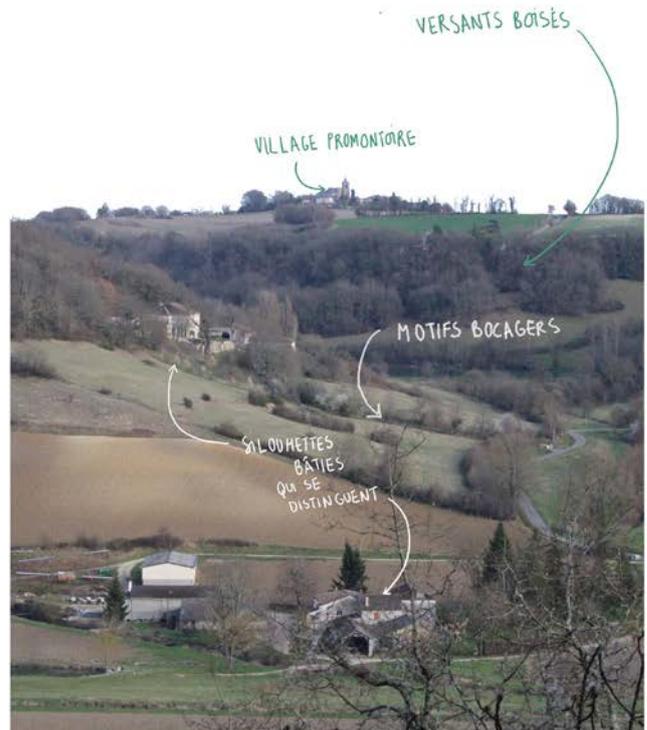
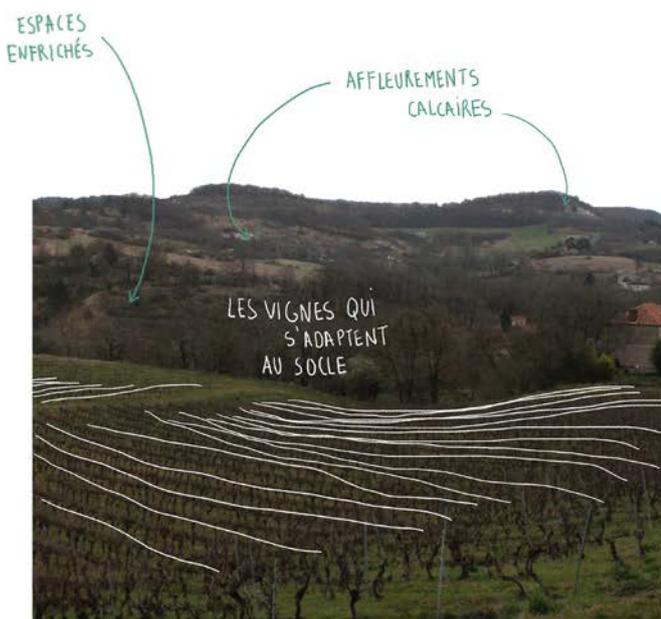
d'étudier et de comprendre les paysages à cette échelle plus fine, qui sera celle du projet.

Afin de retranscrire cette immersion dans le territoire, nous avons sélectionné quelques photos, permettant d'appuyer une première lecture des paysages traversés, et une première approche de ce à que nous appelons pour le moment entre nous le Quercy Blanc.

IMMERSION PHOTOGRAPHIQUE

Des tuchs (petits monts plats et surélevés) surgissent à l'horizon de ce paysage, caractérisés par des affleurements calcaires. Devant nous, de petites parcelles viticoles soulignent le relief vallonné et forment un motif linéaire caractéristique, identifiable de loin. Entre ces éléments, des boisements et des friches se développent, qui évoquent des dynamiques récentes de déprise des pratiques agricoles.

Cette photo permet de lire une forme d'étagement des paysages, observée fréquemment durant nos déambulations. Sur le plateau, le village perché, avec sa vue sur la vallée, rappelle une époque médiévale moins sereine, où il fallait être positionné en hauteur pour voir venir les potentiels ennemis. Sa silhouette se détache au milieu de parcelles agricoles vastes. En descendant dans l'image, les boisements denses évoquent un versant dont le relief ne permet pas (ou plus) de produire. Cependant, une fois arrivé au pied de versant, les espaces s'ouvrent à nouveau, dans des dimensions plus étroites que sur le plateau. Les parcelles sont en effet plus petites, et divisées par les reliquats de haies bocagères, témoins d'un paysage d'avant remembrement. Dans ce paysage de vallée, les silhouettes bâties se détachent par leur clarté des verts et marrons du paysage forestier et agricole, et viennent rappeler que la roche à l'origine de ces paysages est calcaire.



Les tuchs marquent les lignes d'horizon, l'occupation des sols s'adapte aux pentes

Les villages promontoires sont nombreux, ils ponctuent les lignes d'horizon

Par endroits, d'autres motifs apparaissent, créant des contrastes. Cette photo illustre l'un de ces contrastes, entre le motif régulier de la plantation de chênes truffiers, et le boisement en arrière-plan, formant comme un écran qui bouche l'horizon aux abords de la route départementale.



La présence de truffières et de forêts créent des motifs paysagers récurrents

En allant vers Roquecor, les parcelles s'étendent, l'horizon s'ouvre au loin. On ne lit plus les étages présentés plus tôt, nous sommes au sommet, sur la crête. Cependant, en cette période hivernale, les parcelles labourées nous permettent de faire le lien avec les photos précédentes. La roche n'est pas loin et ces "champs de cailloux" nous le rappellent. La cabane agricole, qui se détache par sa pierre blanche, vient appuyer cette lecture.



Les plateaux offrent des vues ouvertes, les champs sont ponctués par la roche calcaire

Cette dernière photo, prise depuis le fond de vallée du Boudouyssou, permet d'identifier différentes structures paysagères en lien avec l'arbre. Par endroits, la ripisylve souligne la présence du ruisseau, invisible. Plus loin, les cèdres indiquent la présence d'une résidence (principale

ou secondaire) au milieu de parcelles cultivées. A l'horizon, les versants boisés constituent la limite de notre regard. La route par son tracé rectiligne et son reflet clair, attire l'attention dans ce paysage printanier.



La trame arborée révèle des motifs paysagers .

Cette immersion sur le terrain permet de relever certains aspects du paysage qui questionnent par leur caractère redondant ou, au contraire, exceptionnel. Cette première lecture permet alors de guider nos recherches, de les orienter, afin de mieux cerner ce que représente le «Quercy Blanc».

Dans notre cas, plusieurs aspects de ces paysages questionnent :

- La présence quasi permanente du calcaire crayeux, blanc nous amène à questionner le socle, la géologie, la formation de ces paysages et leurs rapports avec les formes géologiques à proximité (Causses du Quercy par exemple)
- L'étagement de l'occupation des sols (village perché sur le plateau, versant boisé, vallée cultivée) est une hypothèse qu'il faudrait questionner sur le territoire pour cerner sa redondance et savoir s'il s'agit d'un caractère spécifique du territoire.
- Les différents motifs agricoles observés, ainsi que la présence d'éléments boisés (haies, friches, boisements plantés ou spontanés) nous interrogent sur les trajectoires passées de ce territoire.

Pour trouver des éléments de réponse à ces interrogations, confirmer ou infirmer les ressentis de terrain, il est alors nécessaire de prendre du recul sur ces observations, à la fois dans le temps et dans les échelles.

II. PRENDRE DU REcul DANS LE TEMPS ET LES ÉCHELLES : CERNER L'IDENTITÉ DU TERRITOIRE ÉTUDIÉ

2.1. UN TERRITOIRE FAÇONNÉ PAR L'AGRICULTURE AU FIL DES ÉPOQUES

Afin de comprendre les paysages observés, il est nécessaire de saisir la trajectoire historique du territoire.

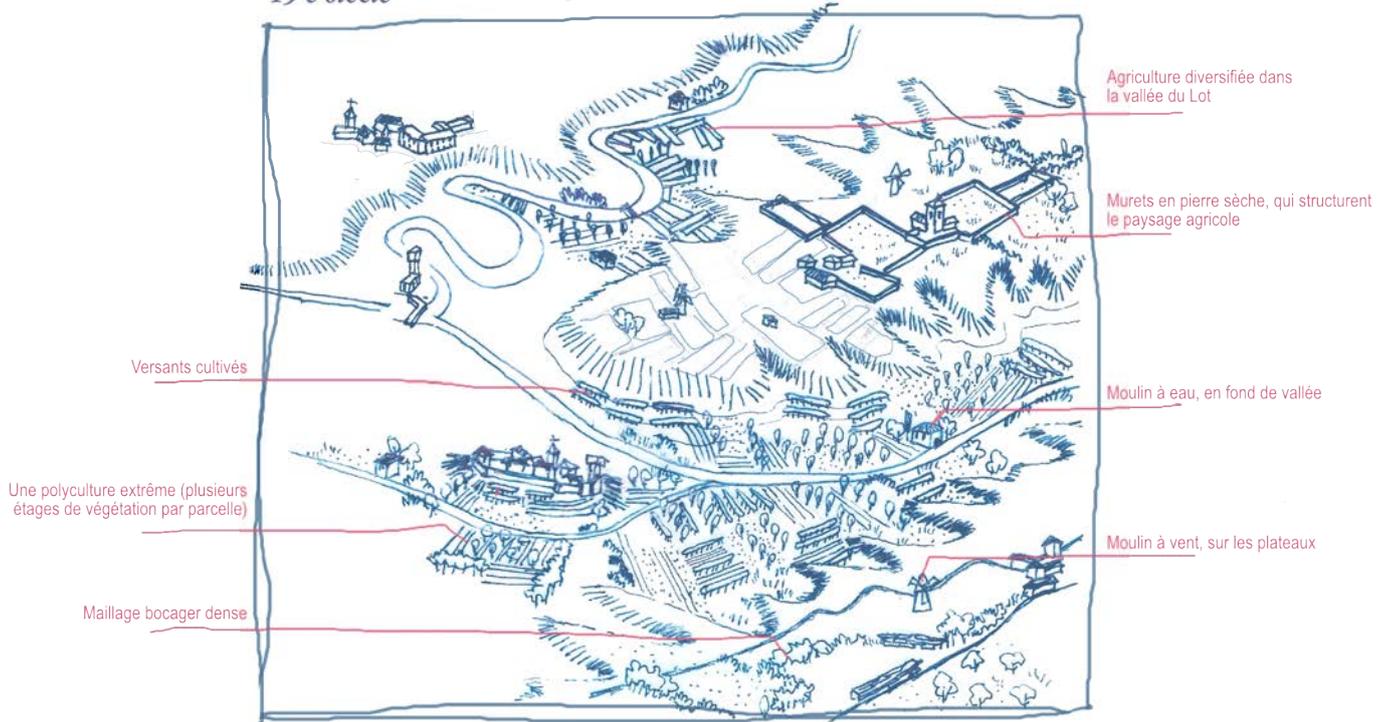
Au fil des époques, l'objectif ici est de comprendre l'impact des évolutions des sociétés sur leurs paysages.

Nous débutons ce récit à l'Antiquité, période durant laquelle ce territoire, et notamment la cité d'Excisum (à l'emplacement actuel de Villeneuve-sur-Lot), est fondé sur le carrefour stratégique de nombreuses voies romaines. Il s'agit donc d'un territoire sur lequel on observe de nombreuses circulations de personnes et de marchandises.

Plus tard, durant la longue période médiévale, le contexte permanent de conflits et de tensions entraîne de grands bouleversements sociétaux, impactant de fait les paysages. Les cités se transforment en bastides, qu'il est nécessaire de protéger, de fortifier. Pour voir venir l'ennemi, on prend de la hauteur, on construit les villes sur les coteaux nord du Lot, permettant d'avoir une vue plongeante sur la vallée et les plateaux. Les pechs, petits monts, permettent également de dominer les vallées plus larges, permettant d'accéder à une vue panoramique. Ces éléments architecturaux de défense se lisent encore aujourd'hui dans de nombreuses villes et villages sur le territoire d'études, tels que Villeneuve-sur-Lot, Fumel, Puy-l'Évêque, Tournon d'Agenais ou encore Penne d'Agenais.

La société est majoritairement agricole. C'est durant cette période que les moulins à eau se répandent dans les fonds de vallées, et que les moulins à vent ponctuent les plateaux découverts, occupés par les cultures de blé. Dans un état d'insécurité constant, la protection des bastides s'étend jusque dans les campagnes, via les murets. Ces derniers forment alors une maille très dense dans ce paysage où le minéral est alors très présent. L'équilibre de la société est très fragile et dépend des récoltes et, comme l'évoque l'historien lotois, le chanoine Sol, dans son ouvrage *La vie économique et sociale en Quercy au XVI^{ème} siècle*, « dans un pays essentiellement agricole comme le Quercy, une seule mauvaise récolte suffisait le plus souvent à provoquer la disette et même la famine ». La pauvreté générale dans les campagnes entraîne une période de grande mortalité, dont les registres paroissiaux font foi. Les bourgs sont vidés de leurs occupants, de nombreux labours sont en friche.

19^e siècle



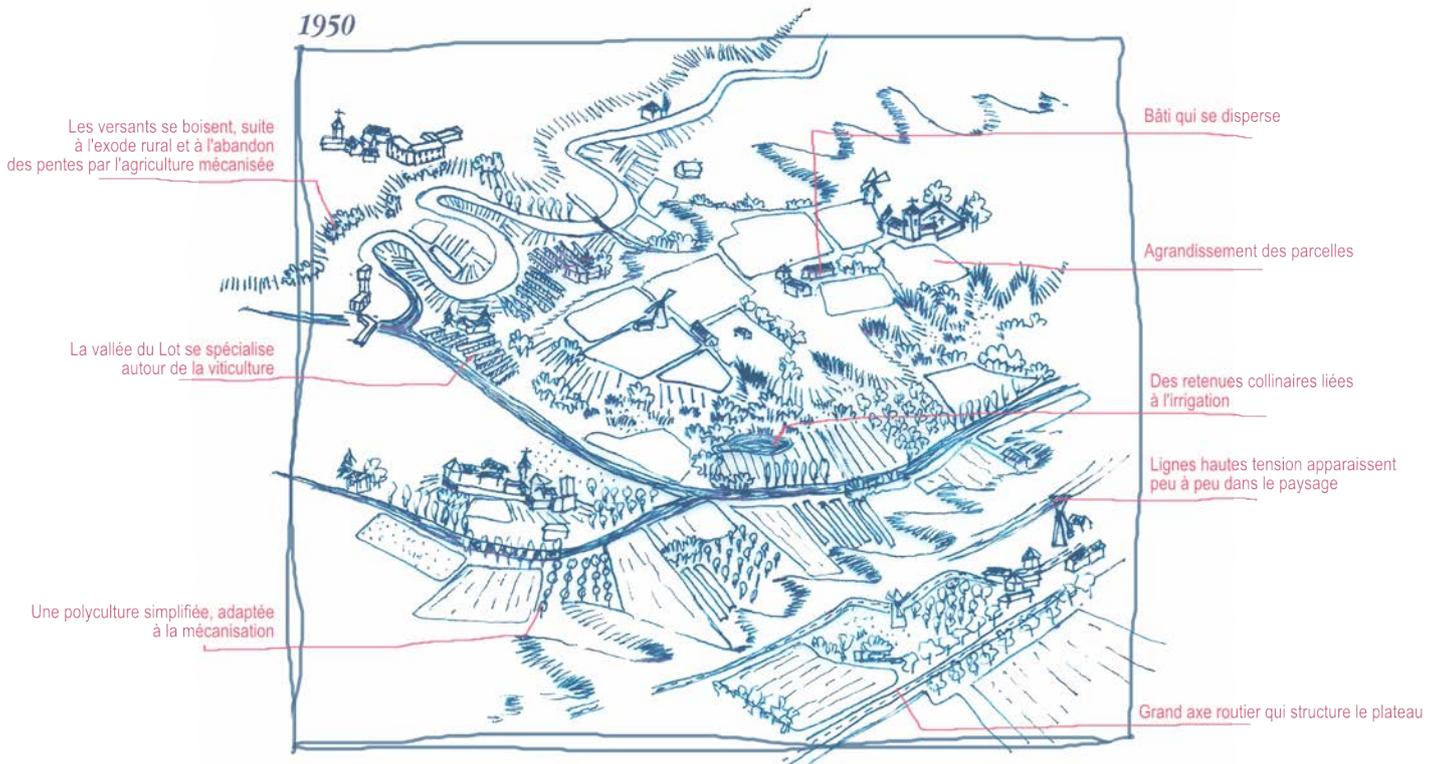
Croquis représentant un paysage du 19^{ème} siècle

A la fin de l'Ancien Régime, le contexte est plus apaisé, et le territoire connaît de nombreuses transformations, sur des plans très variés. La société agricole a largement évolué, empruntant de nombreux éléments de la période médiévale, comme la maille de murets, qui s'intensifie grâce à la traction animale ainsi que les caselles. L'ensemble de ces éléments minéraux révèlent alors la géologie locale. La production de l'époque est essentiellement tournée vers les céréales, le vin et le fourrage. Cependant, les pratiques agricoles sont organisées suivant "une extrême polyculture", comme l'évoque Pierre Deffontaines dans son ouvrage *La Moyenne Garonne*. Le paysage agricole est dépeint en de petites parcelles (1 ha ou moins), laniérées, divisées en plusieurs bandes partagées entre arbres fruitiers ou vignes et céréales, entre lesquelles sont plantées des cultures telles que les artichauts, haricots, citrouilles, fèves. Ainsi, explique Pierre Deffontaines, " Les champs sont de véritables fouillis : quatre étages de végétation se trouvent assemblés". L'amandier et la lavande étaient deux formes végétales caractéristiques. La diversité des bâtiments

d'exploitation allait de pair avec celle des productions. Cette diversité agricole et la richesse qui en découle ont un impact sur la démographie, qui augmente nettement. De nombreuses formes architecturales voient le jour, notamment les pigeonniers.

Par ailleurs, l'eau a un rôle central dans la vie locale et économique du territoire. Elle constitue une voie de communication permettant d'exporter les produits agricoles et manufacturés du territoire. Elle constitue par ailleurs une source importante d'énergie, alimentant les moulins, mais aussi, dès 1847, la forge et les hauts fourneaux de Fumel.

La seconde moitié du XX^{ème} siècle marque un autre tournant dans les paysages sur ce territoire, dans un contexte de reconstruction du pays et de modernisation des pratiques agricoles. La mécanisation favorise un remembrement qui fait éclater la maille parcellaire, les murets sont repoussés ou broyés et le colza devient la culture dominante. Les parcelles d'un hectare deviennent



Croquis représentant un paysage de 1950

rare, quelques parcelles de 10 ha et plus apparaissent. Malgré cela, une forme de polyculture simplifiée subsiste à base de production de raisin de table, de prunes, de melons, de maïs, de tournesol et de fourrages. Cependant, l'agriculture moderne a inégalement «pris» sur ce territoire très vallonné. Elle laisse de larges secteurs à l'abandon, favorisés par le contexte de déprise agricole.

L'irrigation, traditionnelle dans les grandes vallées, s'est développée à partir des 1960 permettant d'intensifier et de sécuriser des productions dans les secteurs de collines où les rendements restaient jusque-là très aléatoires. Cette évolution agricole se voit dans le paysage par les retenues collinaires.

L'étalement urbain s'est produit en totale rupture avec les silhouettes et structures urbaines préexistantes. Noyées dans une gangue pavillonnaire et de zones d'activités, de nombreuses villes ont ainsi perdu en lisibilité.

Aux abords de la rivière du Lot, de nombreuses transformations sont observées : avec le déclin de la navigation fluviale au profit du chemin de fer et de la route, l'entretien des diverses infrastructures n'a

pas été poursuivi. Les abords des rivières ont alors considérablement évolué, les bords de rivière ont été envahis par la végétation et les accès au cours d'eau sont devenus difficiles. L'eau est cependant mise à profit à travers la centrale hydroélectrique de Fumel construite pour fournir l'alimentation électrique nécessaire à l'usine de métallurgie de Fumel.

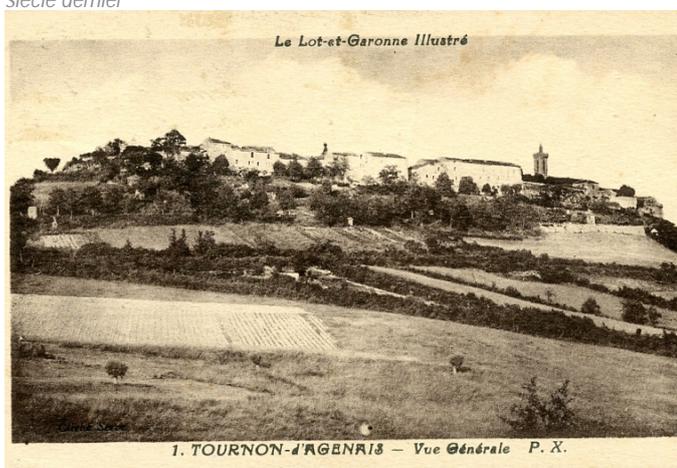
Les photographies des années 50, mises en parallèle de nos photographies de terrain, permettent de révéler les changements qui ont marqué ces paysages en 72 ans. Face à l'exode rural et la mécanisation, l'abandon des terres agricoles se traduit de nombreuses manières dans le paysage. En fond de vallée, la peupleraie est plantée. Cet étage autrefois exclusivement agricole fait aujourd'hui l'objet d'une pression foncière et immobilière pour installer des bâtiments consommateurs d'espaces. Sur les plateaux, la dispersion de l'habitat le long des routes de crête affecte l'espace, notamment les prairies.

Par ailleurs, sur les versants, ce recul des prairies est très

marqué sur les pentes qui se sont enrichies et boisées, formant maintenant un cordon forestier continu entre le plateau et la vallée. Peu à peu, le maïs remplace la prairie. Comme on agrandit les parcelles, les haies qui constituent des obstacles au passage des machines disparaissent. La ripisylve, elle aussi, est repoussée jusqu'à la marge des ruisseaux et constitue aujourd'hui un fin cordon de végétation composé majoritairement de grands peupliers, aulnes ou de saules. Au sein de la vallée du Lot, la vigne domine à présent ce paysage jardiné. Aux abords du Lot, les hauts fourneaux de Fumel cessent leur activité en 2018. Cependant, l'énergie reste présente sur le territoire, notamment via la construction de la centrale de Golfech en 1991 sur la Garonne, visible depuis les plateaux.



Travail aux champs en traction animale aux abords de Tournon d'Agenais au siècle dernier



Parcelles de polyculture sur les versants de Tournon d'Agenais au siècle dernier



Abords boisés sur les versants de Tournon d'Agenais en avril 2022



Versants boisés de Tournon d'Agenais en avril 2022

LA PLACE DES ÉNERGIES DANS LE TERRITOIRE

Les énergies au sein de ce territoire ont donc presque toujours fait partie du paysage, ne serait-ce que par la présence de l'eau et de son utilisation au fil des époques. Ce territoire dispose en effet d'un réseau hydrographique riche mais aussi d'un ensoleillement conséquent. Cela a permis au territoire de développer une agriculture variée depuis plusieurs siècles. L'architecture révèle de nombreux ouvrages liés à l'eau et aux cultures. On rencontre alors de nombreux moulins à eau et à vent sur le territoire, ainsi que des retenues d'eau liées à l'irrigation. **Quels sont les éléments marquants dans les paysages liés à l'énergie ?**



Un moulin à eau

La centrale hydroélectrique de Fumel est une centrale dite "au fil de l'eau", construite en béton durant la seconde guerre mondiale pour fournir l'alimentation électrique nécessaire à l'usine de métallurgie de Fumel. Aujourd'hui, la centrale et son château d'eau alimentent 7000 foyers en électricité. Ce barrage est une contrainte en terme de navigabilité et crée une frontière entre les départements du Lot et du Lot-et-Garonne. Un projet de transbordeur est en cours de réflexion pour assurer le franchissement du barrage et rétablir une continuité navigable sur le Lot d'Aiguillon à Luzech.



Centrale hydroélectrique de Fumel

Photo : <https://www.tourisme-lotetgaronne.com/>

La forge de Fumel a été créée pour l'exploitation du minerai de fer en 1847. Située au bord du Lot, elle dispose d'un quai depuis lequel étaient acheminés les minerais, le calcaire, le bois. De la forge initiale à l'usine des années 1970, elle a pu employer jusqu'à 3500 salariés, la moitié de la population de l'époque. Les éléments architecturaux et notamment les cheminées marquent un paysage de l'ère industrielle contrastant avec le château de Fumel qui surplombe le Lot et sa vallée agricole. Pourtant, l'usine fait partie de l'image et de l'imaginaire de la ville. Ce sont les activités humaines qui "forgent" les paysages. Aujourd'hui de nombreuses problématiques sociales et environnementales se posent suite à la fermeture définitive des 20 hectares que forment le site.



Les Hauts Fourneaux de Fumel, carte postale ancienne

La carrière de Belvèze, O.SA.GRA. située au coeur du Quercy Blanc exploite le calcaire : ce socle géologique qui façonne le territoire. Le calcaire extrait est très blanc, de qualité. La carrière dispose de 150 hectares dont 50 hectares sont exploités. Cela constitue un paysage dans le paysage : des falaises issues des tailles apparentes, du caillou, pas de place pour la biodiversité au coeur de l'exploitation. La roche est une ressource et un matériau privilégié pour les constructions locales. Néanmoins, la carrière crée une faille dans le paysage alentour.



La carrière de Belvèze - Photo : <https://www.osagra.com/>

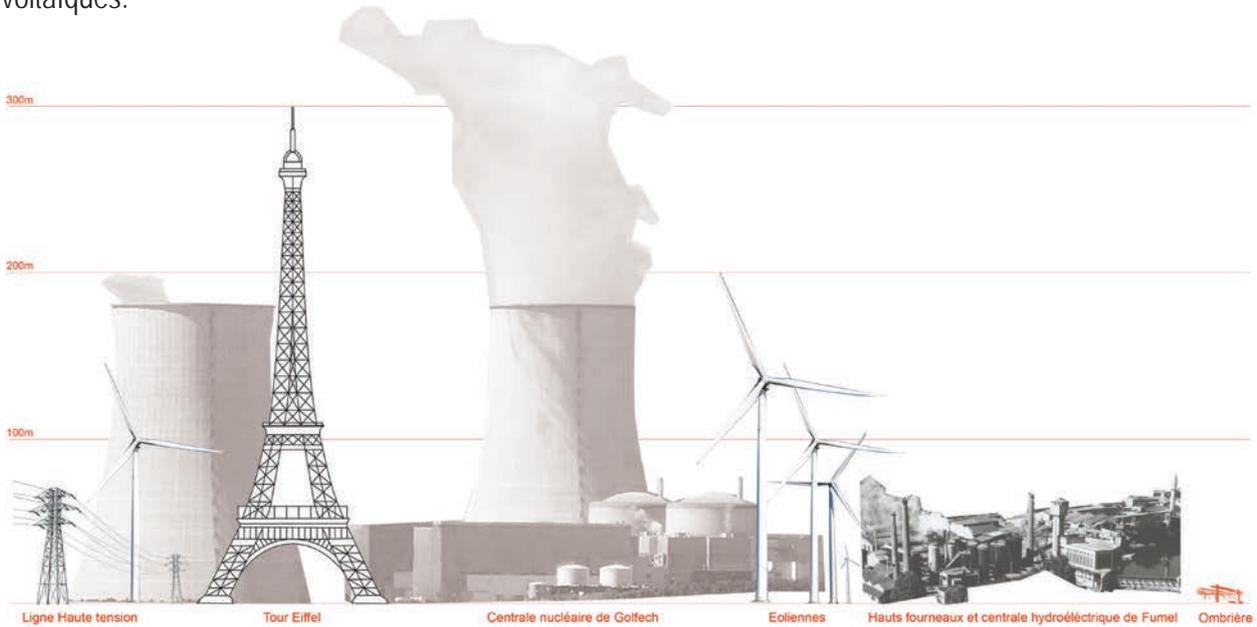
Le cours d'eau de la Barguelonne prend sa source sur la commune de Lhospitalet et se jette dans le canal de Golfech à Lamagistère après avoir traversé 24 communes sur 61 km. La centrale nucléaire de Golfech est située sur une île formée par la Garonne et le canal de Golfech. D'une surface d'une centaine d'hectares environ, elle comporte deux tours de réfrigération de 178.5m, ce sont les plus hautes d'Europe. Mise en service en 1991 et 1994 après la catastrophe de Tchernobyl en 1986. Elle produisait en 2019 17 tWh/an soit 50% de la consommation en Occitanie. La centrale emploie plus de 1000 personnes. Ces cheminées mais surtout leur panache de fumée (de la vapeur) sont visibles à des kilomètres à la ronde comme on peut le voir sur la photo ci-contre, prise depuis le village de Lauzerte dans le Tarn-et-Garonne.



Vue sur la centrale nucléaire de Golfech

Ce territoire semble avoir toujours été en mouvement, façonné par les mutations sociétales, les besoins en productions agricoles et énergétiques. On observe de nombreuses structures énergétiques en place, aux impacts sociaux, environnementaux et paysagers distincts. Les forges de Fumel, représentées au XX^{ème} siècle sur les cartes postales comme élément de modernité et de progrès, sont questionnées 150 ans plus tard au sujet de leur démantèlement : le paysage «carte postale» est lui aussi soumis aux mutations.

L'illustration ci-dessous permet de mettre en rapport les échelles des différentes structures énergétiques. Cette coupe permet alors de saisir les contrastes entre les structures existantes aujourd'hui sur le territoire (ligne haute tension, hauts-fournaux) et les ombrières agrivoltaïques.



Coupe des rapports d'échelle entre les différentes structures énergétiques et repères visuels

Cette seconde illustration remplace ensuite l'ombrière dans son contexte paysager proche, permettant ainsi d'interroger d'autres rapports d'échelles.



Coupe des rapports d'échelle entre les différentes structures énergétiques et repères visuels

2.2 DES PAYSAGES ISSUS DE LA DIVERSITÉ GÉOMORPHOLOGIQUE

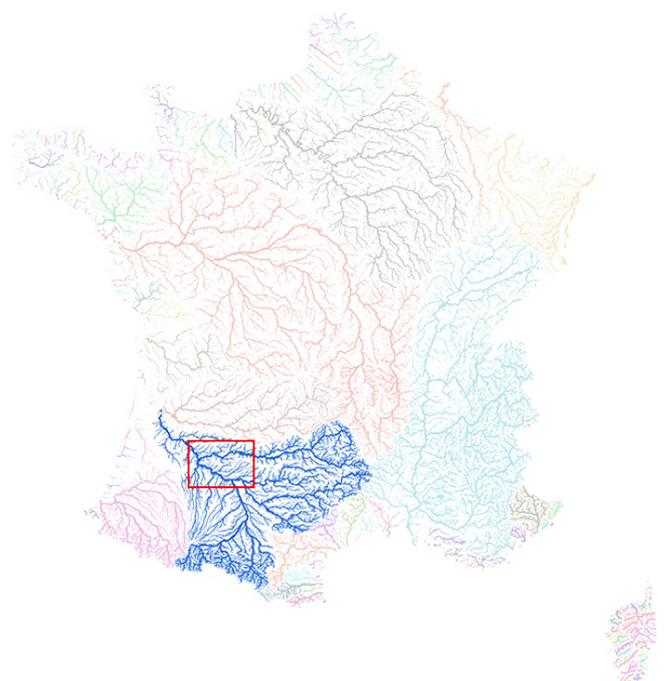
Comprendre l'origine géologique du territoire permet d'accéder à des clés de compréhension et de lecture des paysages observés aujourd'hui et de compléter cette approche historique. Révélé par endroits au travers **des édifices traditionnels, surgissant dans les parcelles labourées**, ou invisible, loin sous nos pieds, ce socle porte la diversité des paysages traversés.

La géologie de ce territoire est étroitement liée à l'eau et à la formation du Massif Central, il y a plus de 500 millions d'années.

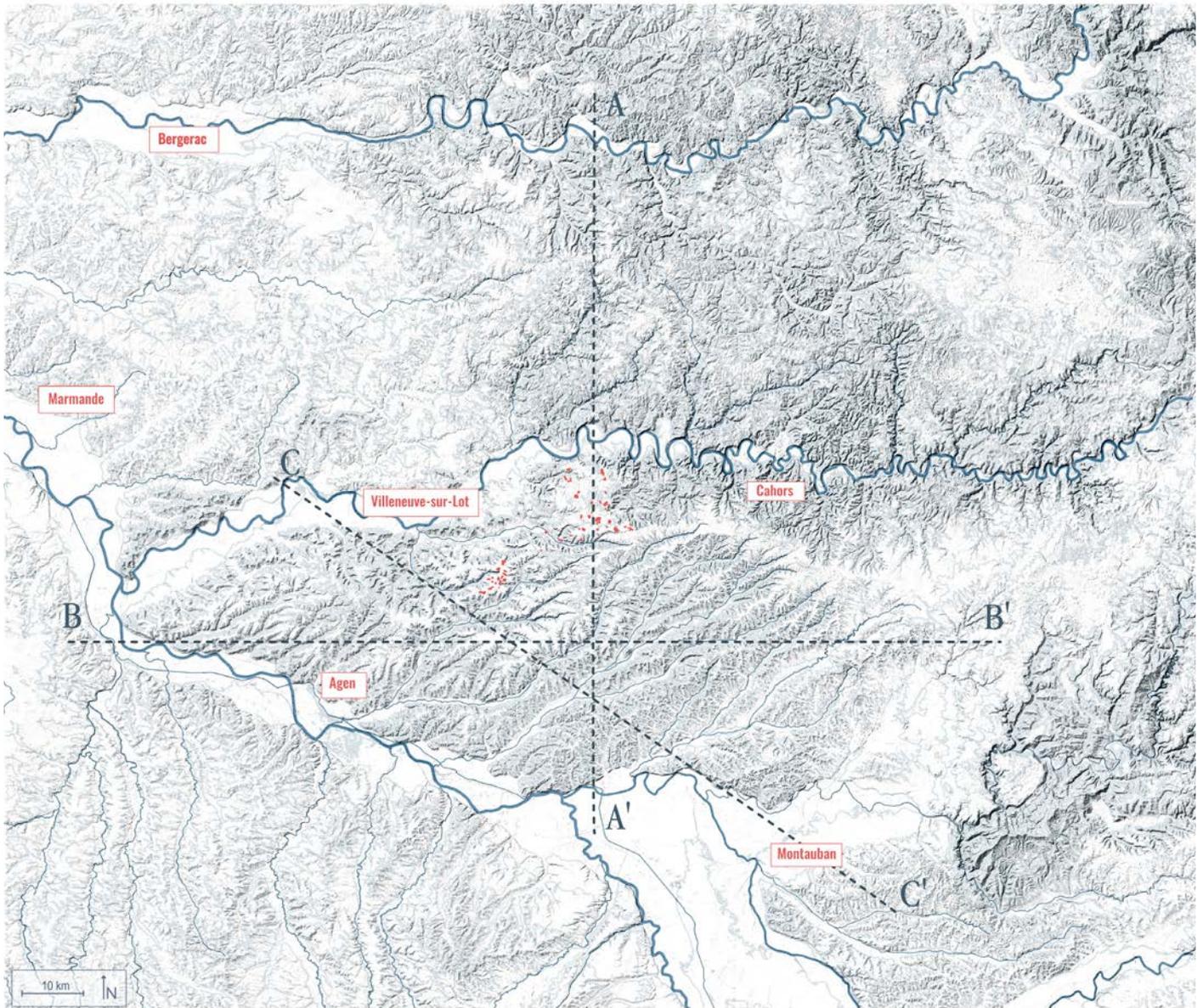
Ainsi, les roches les plus anciennes, granitiques, caractérisent les socles du Massif Central et des Pyrénées. En allant vers le territoire d'étude, les roches sont de plus en plus récentes : au pied de ces massifs anciens, des roches sédimentaires composées principalement de calcaires et de marnes rappellent le retrait progressif de la mer il y a 65 millions d'années. Par ailleurs, les lits du Lot et de la Garonne sont caractérisés par des roches sédimentaires d'origine fluviale composées majoritairement de sables, galets et calcaires lacustres. Enfin, les cours d'eau dit "secondaires", d'origine quaternaire, continuent de charrier des matériaux alluvionnaires superficiels.

Aujourd'hui, l'eau est toujours très présente sur le territoire

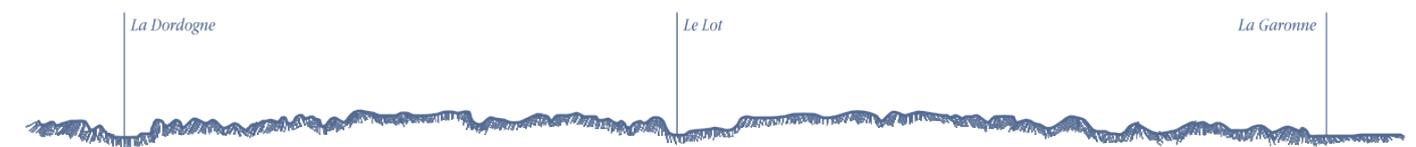
et sillonne les vallées façonnées des millions d'années auparavant. Ces vallées participent largement aux variations des perceptions du territoire et à son identité. Ces quelques coupes (page ci-contre) permettent de se familiariser avec ce relief complexe et de repérer les motifs observés sur le territoire.



Carte des bassins versants français d'après R. Szucs



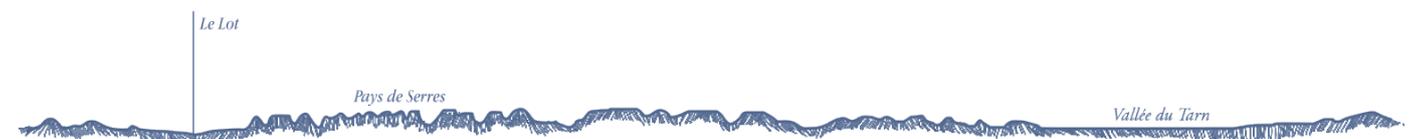
Carte de localisation des coupes de relief de vallée en vallée



Coupe AA' : Les vallées de la Dordogne, du Lot et de la Garonne

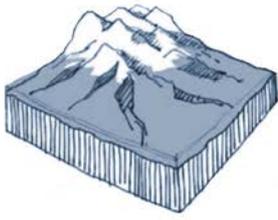


Coupe BB' : De la Garonne aux Causses du Quercy

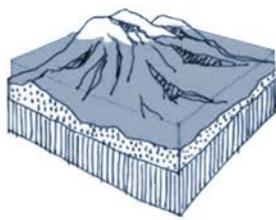


Coupe CC' : De la vallée du Lot à la vallée du Tarn

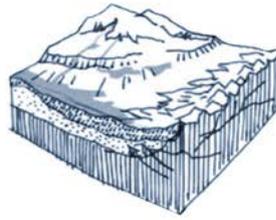
UN TERRITOIRE FAÇONNÉ PAR L'EAU



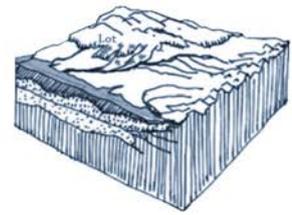
Ere primaire (il y a 540 millions d'années)
Les pentes du socle hercynien plongent abruptement dans la mer.



Ere secondaire (il y a 245 millions d'années)
Le niveau de la mer s'élève. Seul le Massif central émerge et commence à s'éroder lentement.

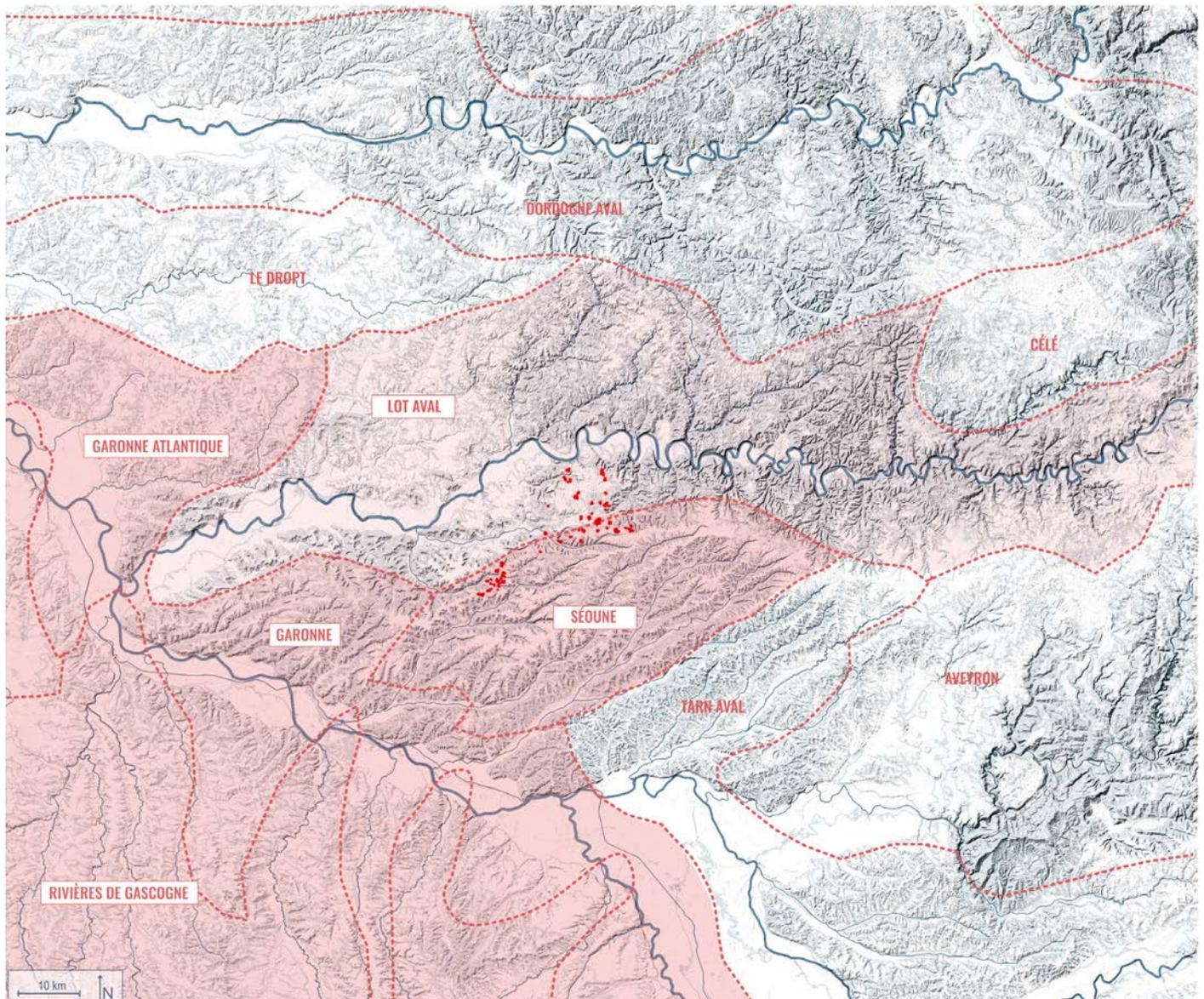


Ere tertiaire (il y a 65 millions d'années)
Les Pyrénées se soulèvent et s'érodent en même temps. Le fond marin se comble progressivement jusqu'au retrait définitif de la mer. L'érosion du Massif central se poursuit.



Ere quaternaire (il y a 1,8 millions d'années)
Il ne reste du Massif central que des reliefs aplanis. Les dépôts sédimentaires successifs ont formé la plaine aquitaine. Les réseaux hydrographiques actuels se mettent en place et l'érosion se poursuit.

Illustration issue des blocs de la formation géomorphologique réalisés par le CAUE du Lot.



Carte des bassins versants des affluents principaux du Lot et de la Garonne

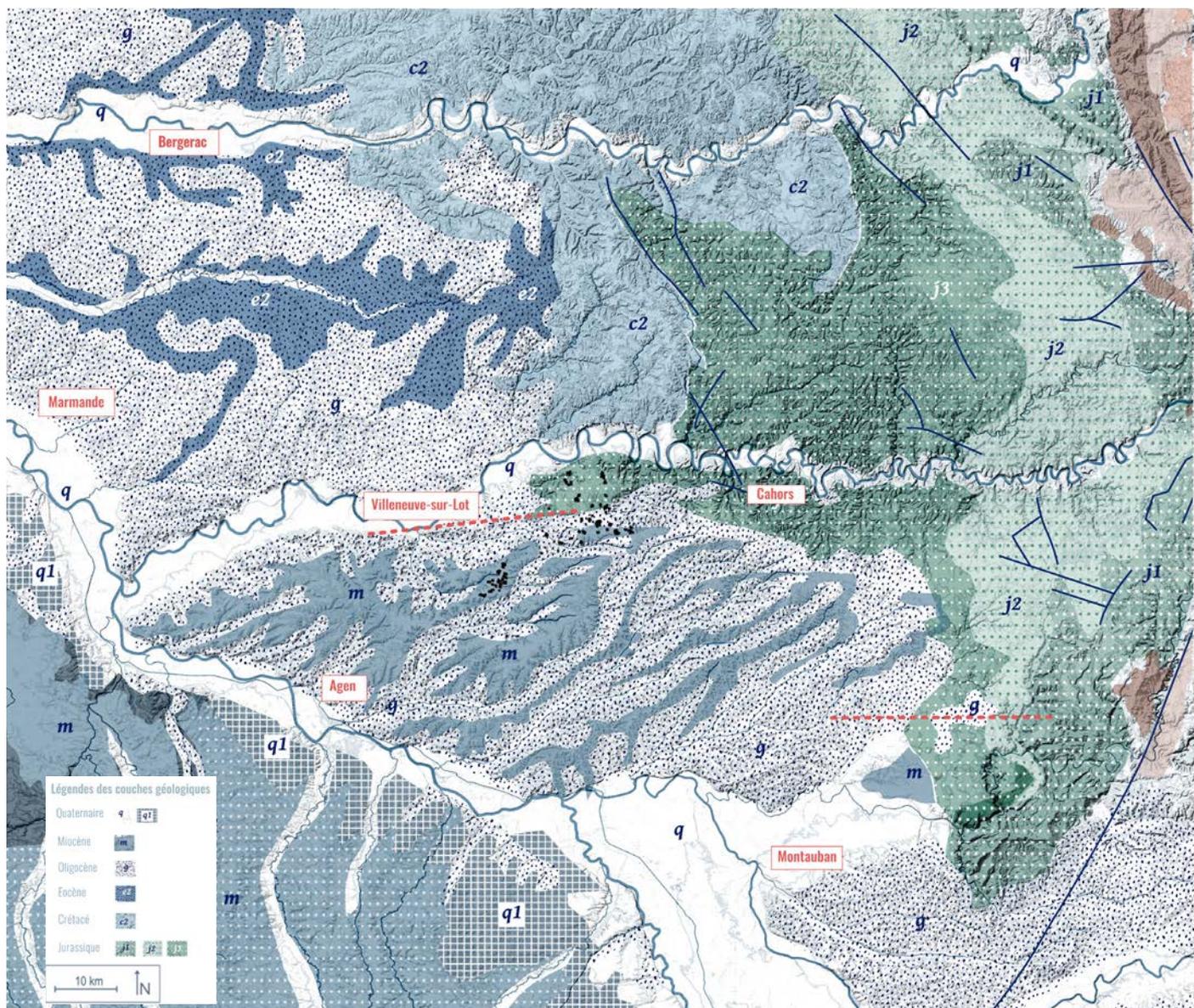
Est-il possible d'apporter une lecture géologique du Quercy Blanc ?

Lors de notre première approche du territoire, notre regard s'arrêtait souvent sur les cailloux dans les champs, les silhouettes villageoises ou encore les éperons des versants érodés, caractérisés par cette couleur blanche très claire issue du calcaire. L'approche géologique nourrit en ce sens la lecture paysagère.

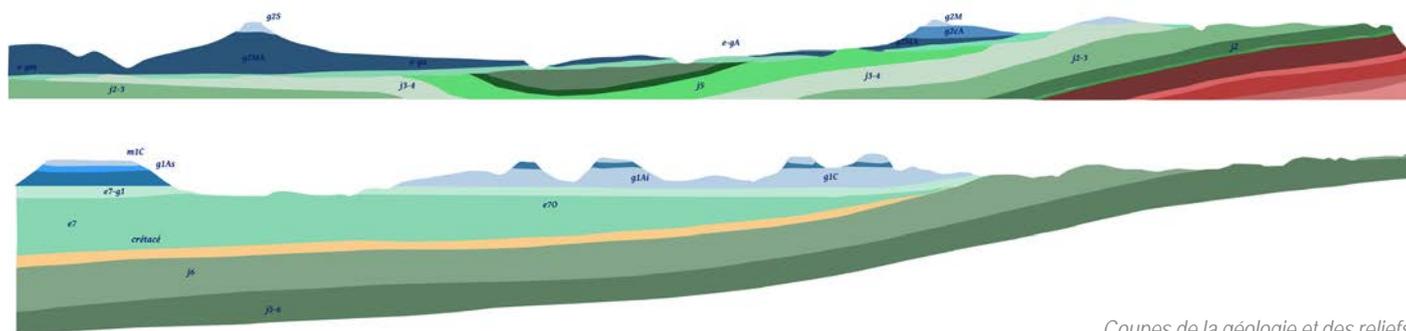
Cette appartenance géologique permet-elle de caractériser le Quercy Blanc ?

En observant une carte géologique du territoire d'étude, on repère effectivement un socle calcaire commun à une large partie de ce territoire. Ce socle diffère de celui observé plus à l'est, au niveau des Causses du Quercy, qui est plus ancien. Une géologie sur deux niveaux se lit dans ce passage d'un territoire calcaire à un autre, comme l'illustrent les coupes ci-dessous.

L'approche géologique semble, pour ce territoire, être un outil intéressant mais incomplet pour définir le Quercy Blanc et les entités paysagères qui le composent.

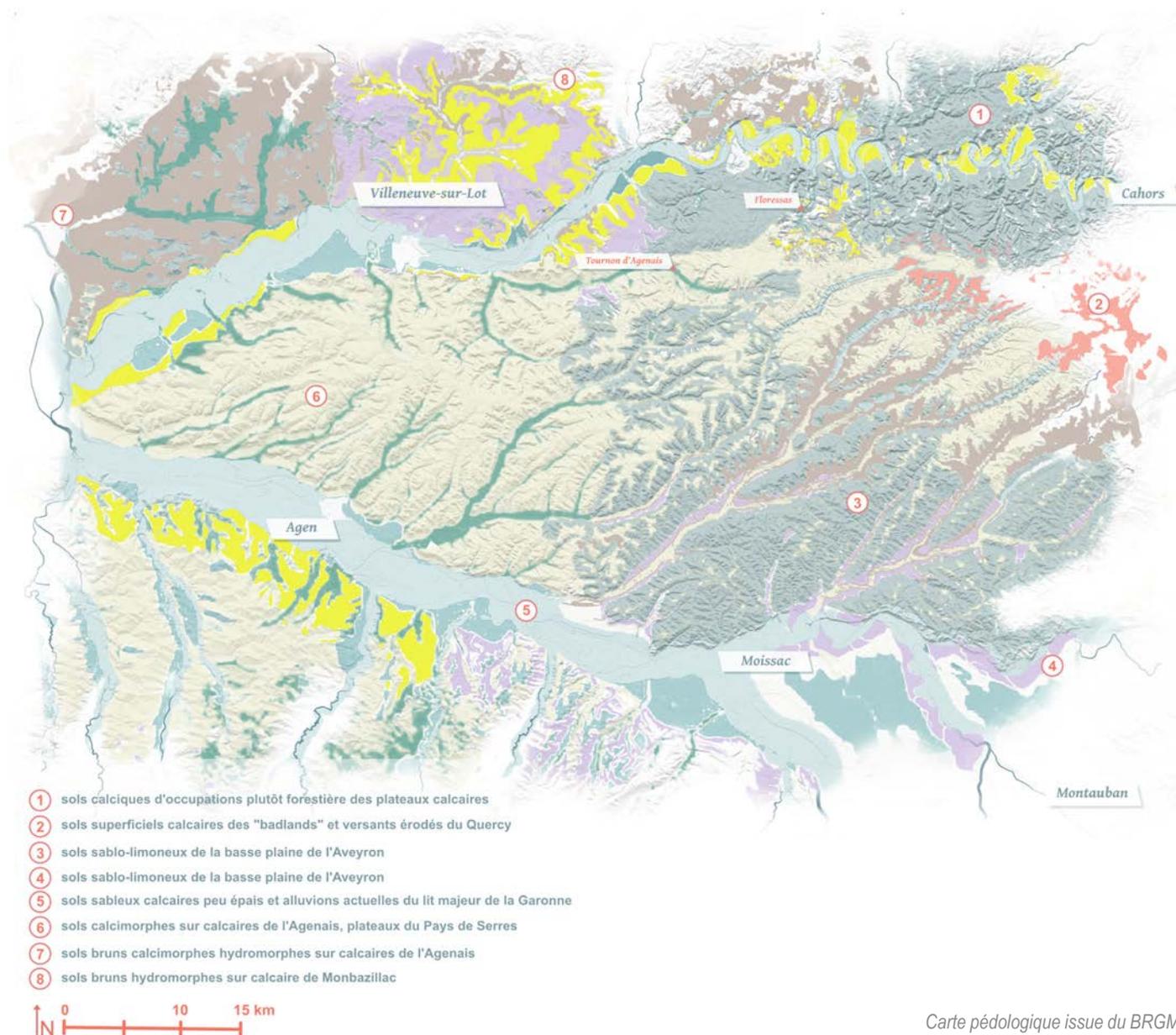


Carte de la géologie

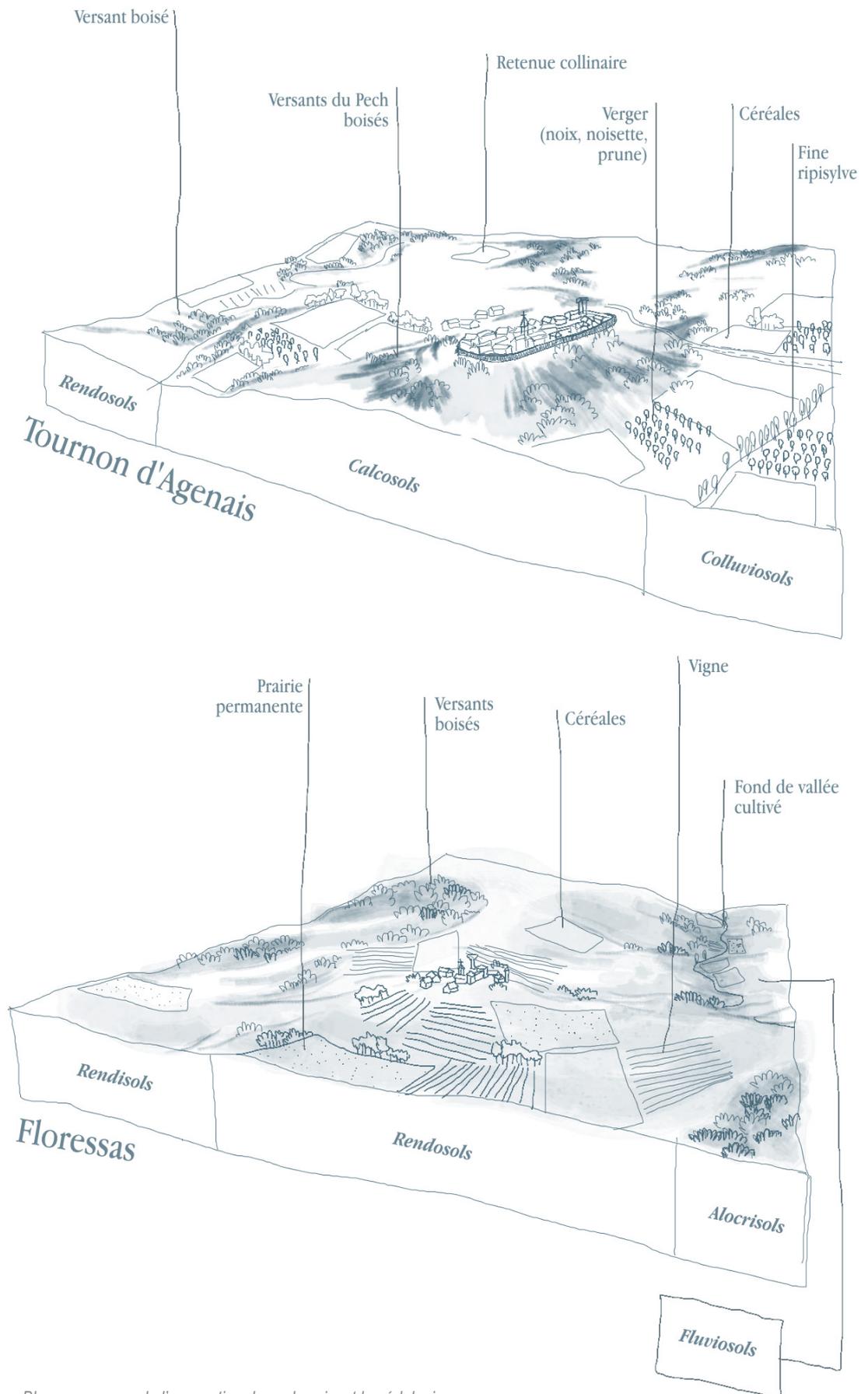


Coupes de la géologie et des reliefs

Une lecture des sols permet de compléter l'approche géologique, et faire le lien avec les paysages. En prêtant attention à cette carte pédologique, on remarque que, malgré une origine calcaire commune, les sols qui composent le territoire présentent une diversité affirmée, notamment au niveau du projet agrivoltaïque.



Les schémas ci-dessous permettent de mettre en évidence le lien entre la diversité des sols et celle des paysages qui se développent dessus. Ces paysages liés au relief et à la formation géologique initiale permettent-ils d'affiner la lecture vers l'identité du territoire analysé ? Sommes-nous au coeur du territoire du Quercy Blanc ?



Blocs paysagers de l'occupation des sols suivant la pédologie

2.3. VERS L'IDENTITÉ DU TERRITOIRE : UN SYSTÈME PLATEAU/VERSANT/VALLÉE CARACTÉRISTIQUE DU QUERCY BLANC ?

Où repère-t-on ce système sur le grand territoire ?

Le territoire de la grappe emprunte des caractères à ce système, comme on peut le voir sur les photos ci-après. Cependant, ce même système ne contient pas l'ensemble des parcelles de la grappe. Ainsi, pouvons-nous affirmer que ce projet se développe au sein du territoire du Quercy Blanc ?

Selon la lecture de ce système géomorphologique, conjuguée à celle de la géologie, de la pédologie et de l'occupation des sols, nous ne serions pas totalement dans le Quercy Blanc, mais sur un territoire à l'interface entre de nombreux paysages, typologies de reliefs, qui

semble emprunter des caractéristiques de chacun d'entre eux. L'approche par les régions agricoles, définies par les chambres d'agriculture, va dans le sens de cette hypothèse. Pourquoi les régions agricoles ? Il s'agit d'un territoire dont les paysages, comme nous l'avons évoqué, ont été façonnés par les paysans puis les agriculteurs et qui connaît aujourd'hui encore un dynamisme agricole affirmé.

Cette approche met en évidence la nécessité d'établir de nouvelles entités paysagères et d'identifier les enjeux qu'elles portent afin de développer des préconisations cohérentes à la fois pour la grappe et le territoire.

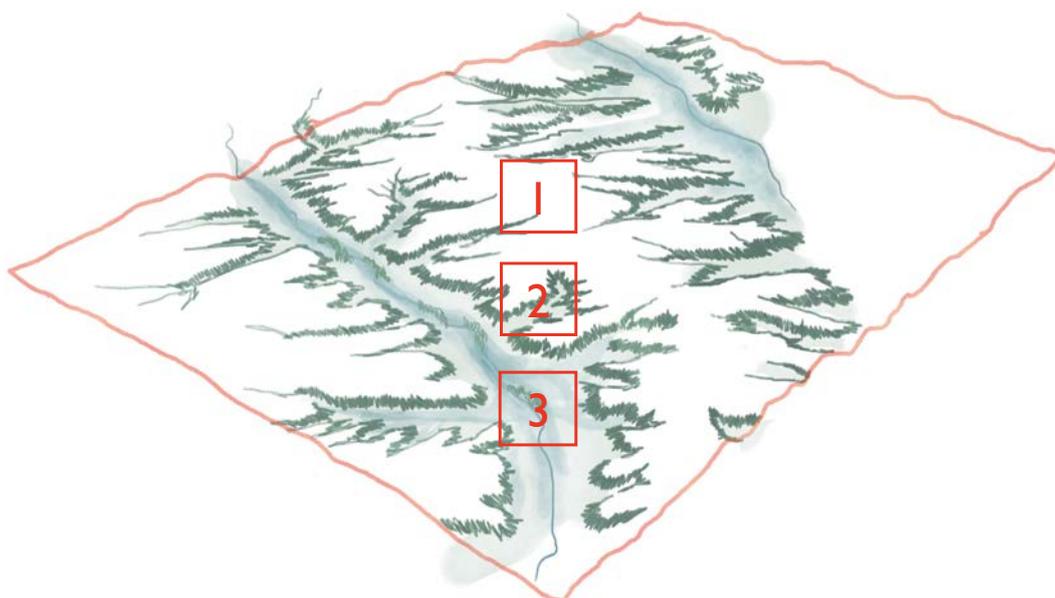


Illustration du système en 3 parties distinctes : plateau / versant / vallée

1

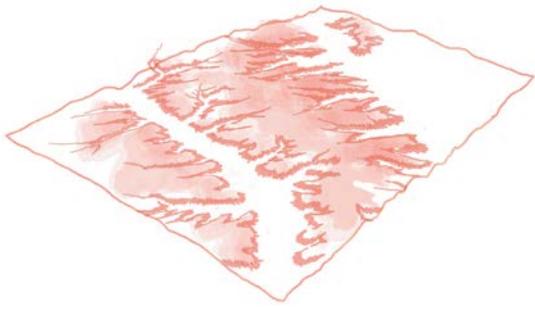
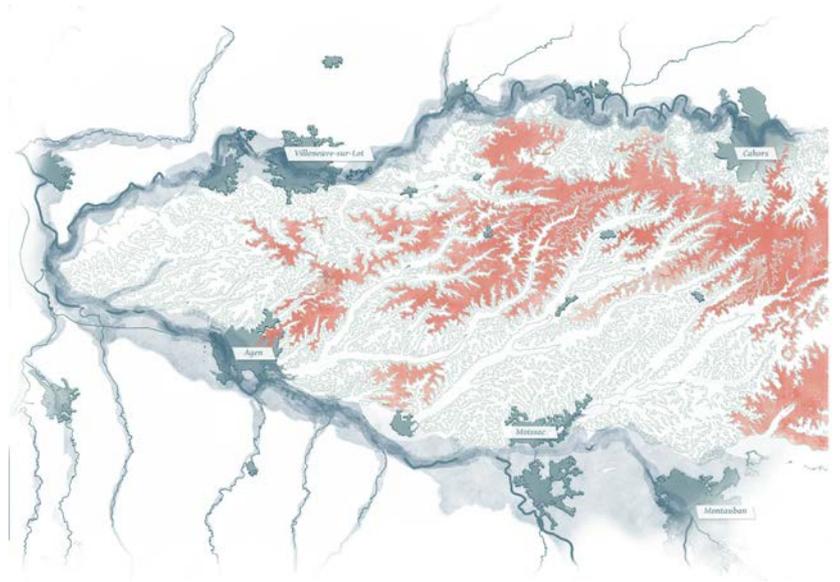


Illustration des plateaux : en haut des versants, ils se découpent en feuille de chêne



Localisation des plateaux apparentables au «causse»

2

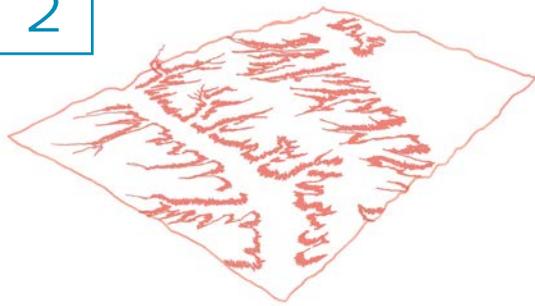


Illustration des versants : ils marquent la jonction entre plateaux et vallées



Localisation des versants boisés

3

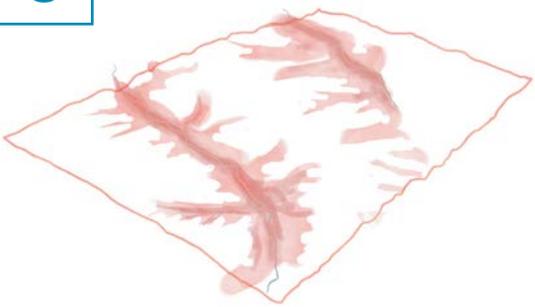
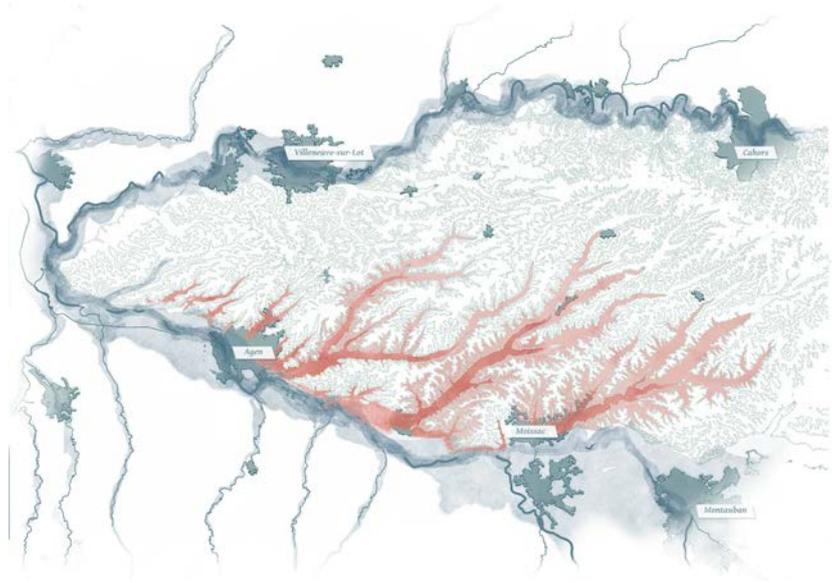


Illustration des vallées : encaissées et plus ou moins étroites



Localisation des vallées principales affluentes de la Garonne

III. ENTITÉS PAYSAGÈRES DE LA GRAPPE ET ENJEUX

3.1. LES PAYSAGES DE LA GRAPPE PORTEURS DES ENJEUX POUR L'AVENIR DU TERRITOIRE, IDENTIFICATION D'ENTITÉS

La future grappe agrivoltaïque se situe donc à la marge de ce système plateau/versant/vallée, caractéristique du Quercy Blanc. Plus largement, elle est à l'interface d'entités paysagères bien identifiées à la fois dans la cartologie agricole comme vu précédemment, mais aussi au sein des divers Atlas de paysage :

- *à l'ouest, le Pays de Serres :*

cette entité se développe entre les vallées du Lot et de la Garonne qui constituent des limites franches, de part leurs coteaux. Ce paysage est caractérisé par les serres, formations issues à l'origine d'un plateau entaillé peu à peu par les nombreux affluents du Lot et de la Garonne. Ce relief en dents de scie offre, sur les replats et les crêtes, de nombreux espaces cultivés ouverts sur des horizons lointains. Le nombre important de vallées permet d'offrir une diversité d'ambiances, notamment liées à une mosaïque agricole importante et à la place des formes boisées dans les vallées et sur les pentes. Les villages implantés en belvédère ou en rupture de pentes font office de repères au sein de ce découpage complexe.

- *au nord, la vallée du Lot,*

qui découpe le territoire de causses par ses nombreux méandres : cette vallée est caractérisée par l'asymétrie de ses coteaux : au nord, abrupts et boisés, au sud, vers notre site d'étude, plus doux, et cultivé. L'agriculture est diversifiée, offrant de nombreuses variations paysagères au fil des saisons, mais on observe une nette dominance de la vigne (AOC Cahors très présent). A hauteur de notre

territoire d'étude, la vallée est étroite et régulière, avec quelques élargissements en polyculture.

- *au nord-est, le Causse, confins des causses du Quercy,*

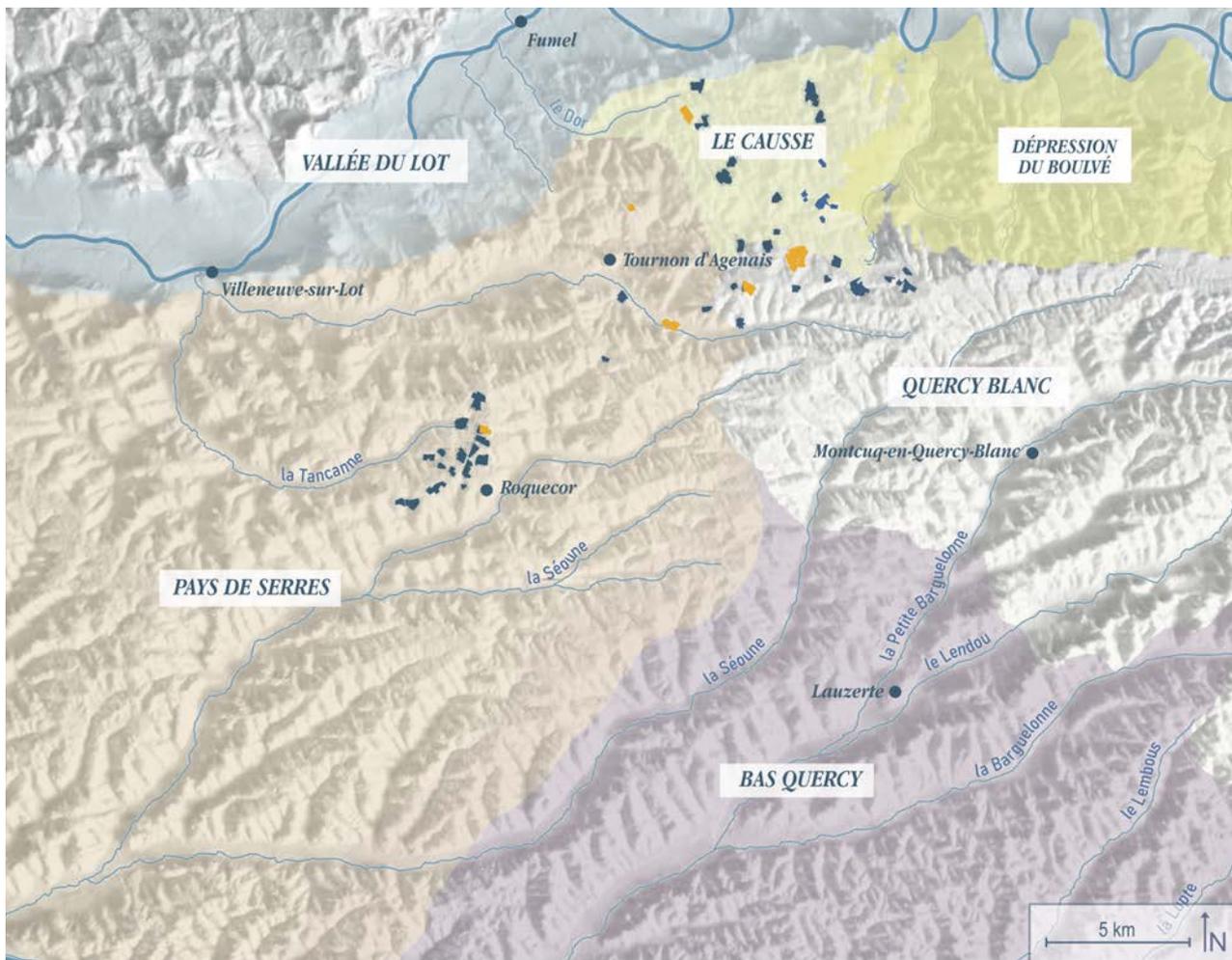
à l'interface entre la vallée du Lot et le Quercy Blanc. La culture de la vigne est encore présente, mais de manière bien moins évidente que dans la vallée. Les parcelles céréalières dominent, rythmées par un maillage bocager encore bien présent, donnant lieu à des "chambres" agricoles.

- *La dépression du Boulvé :*

C'est un paysage tout à fait original de dépressions au sol ocre rouge, entouré de corniches calcaires blanches et de collines coniques. Ce paysage haut en couleur est à mi chemin entre le Quercy Blanc et la Bouriane.

- *à l'est et au sud, le Quercy Blanc,*

avec notamment les vallées de la Séoune et de la petite Séoune, présente le système de plateaux, versants et vallées, orienté vers la Garonne.



Carte des unités paysagères existantes

La rencontre de ces entités et des paysages qui les composent nous ont permis de déterminer des sous-entités, qui constituent des interfaces, des transitions entre deux ou plusieurs de ces entités :

• *Le plateau céréalier :*

Sur la frange sud-est avec le Pays de Serres, l'organisation du paysage (plateau/versant/vallée) se prolonge vers le Quercy blanc. Cependant, un plateau large opère une transition entre les vallées du Pays de Serres et celles du Quercy Blanc. Ce plateau est le lieu de partage des eaux entre le Lot et la Garonne. Entre ces deux paysages de vallées, il offre des horizons lointains et un paysage agricole marqué par de grandes parcelles céréalières, ponctuées de vergers.

Enjeux pour cette entité :

- conserver la place de l'arbre au sein des grandes cultures
- penser la viabilité des systèmes agricoles en place au regard des changements en cours
- préserver le bâti agricole isolé
- veiller aux perceptions depuis les axes routiers et pédestres

• *Les confins vallonnés du causse viticole :*

À l'interface entre la vallée du Lot, les confins du Causse de

Limogne et la vallée du Boudouyssou au sud, cette entité paysagère porte des caractéristiques issues de chacun de ces paysages. Ils sont marqués par un caractère plus sec et plus calcaire. Les sols sont peu profonds et se traduisent par une végétation arborée, moins haute ou adaptée à des sols secs. Les sols plus drainants et moins riches limitent les cultures au profit des prairies.

Le socle calcaire apparaît dans ce paysage rural au travers des murets de pierre sèche le long des routes et des chemins, mais aussi dans les champs. La présence de la forêt est plus forte, cloisonnant les vues. Le paysage a une échelle plus restreinte, rythmée par un parcellaire plus petit et des structures boisées qui forment des "chambres". Par endroits, ces "chambres" s'ouvrent sur la vallée du Lot, offrant des vues sur les paysages viticoles et jardinés du Lot.

Enjeux pour cette entité :

- veiller à la lisibilité de la trame agricole, face à la dispersion du bâti
- maintenir la place de l'arbre dans le paysage agricole
- travailler le lien à la vallée du Lot, à travers les vues

depuis le plateau, et les pratiques agricoles communes

- porter une attention à l'intensification des pratiques agricoles et à sa viabilité avec la trame verte riche existante

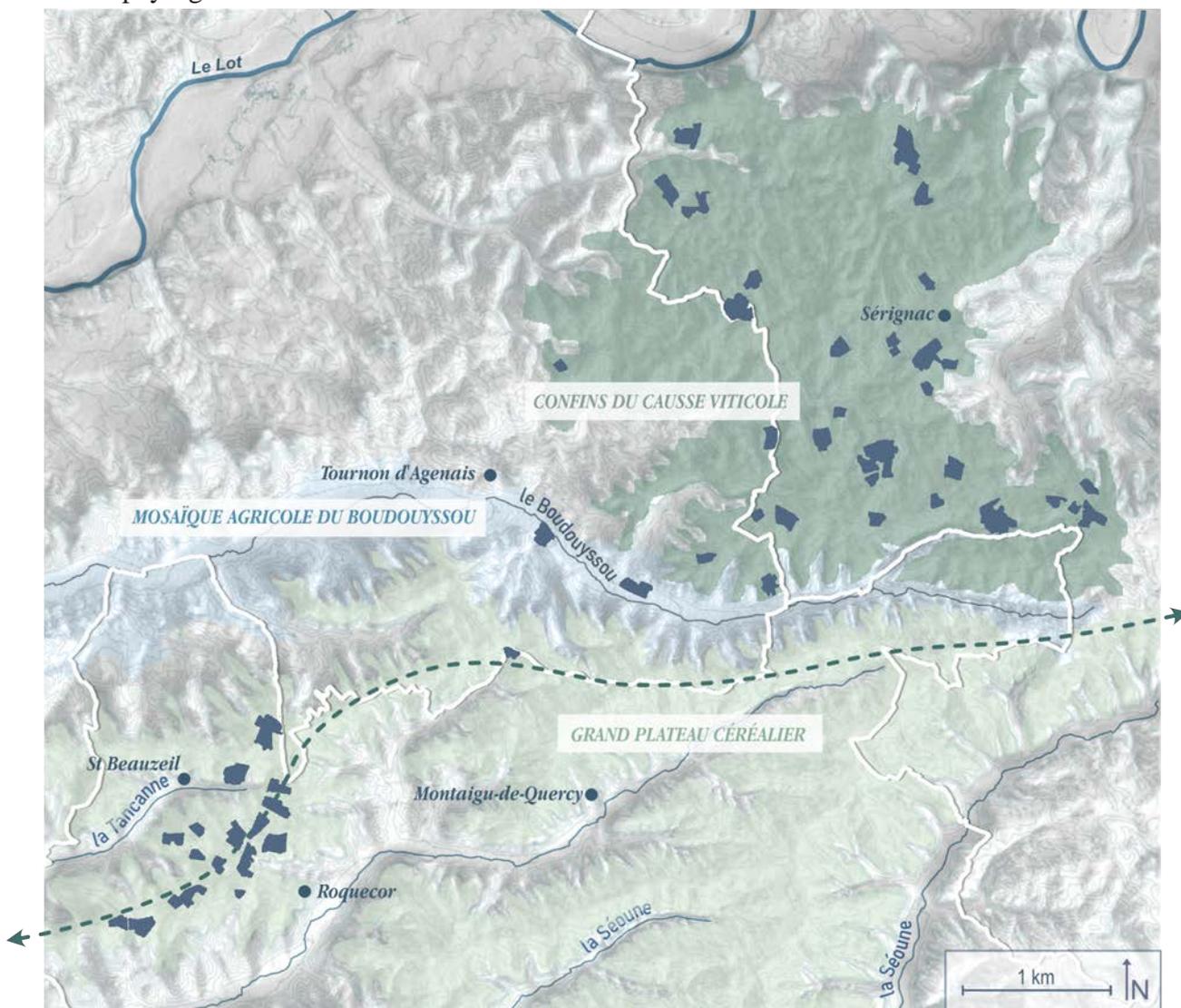
• **La mosaïque agricole de la vallée du Boudouyssou**

C'est l'un des affluents du Lot qui fait le lien avec le Pays de Serres en aval. Il s'agit d'une vallée très évasée, à fond plat, ponctuée de nombreux pechs et buttes boisées qui sont mises en avant dans ce paysage étendu. Les versants présentent l'association de prairies, de cultures et de vergers, mêlée de boisements, de bosquets et de haies. Le fond de la vallée est quant à lui tourné vers les grandes cultures qui forment de larges ouvertures. Celles-ci font ressortir la ripisylve de la rivière qui sinon reste peu visible. En amont de Courbiac la vallée devient plus étroite avec des coteaux boisés plus linéaires et abrupts¹. Cette vallée large et étendue permet de mettre en valeur le village de Tournon d'Agenais, véritable repère lorsque l'on déambule dans la vallée.

Enjeux pour cette entité :

- valoriser la place de l'eau dans cette vallée (ripisylve)
- porter attention à la trajectoire agricole de la vallée (va vers de la spécialisation en fond de vallée depuis l'après-guerre)
- conserver la place de l'arbre au sein des pratiques agricoles
- maintenir la lisibilité des fonds de vallée.

1 Atlas paysage du Lot et Garonne

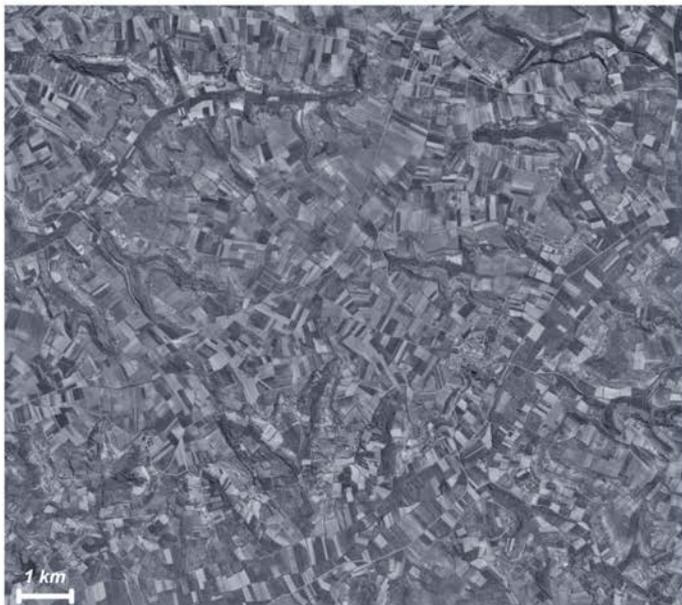


← - - - - → Ligne de crête, limite de bassin versant du Lot et celui de la Garonne

Carte des unités paysagères identifiées et des parcelles de la future grappe agri-voltaïque

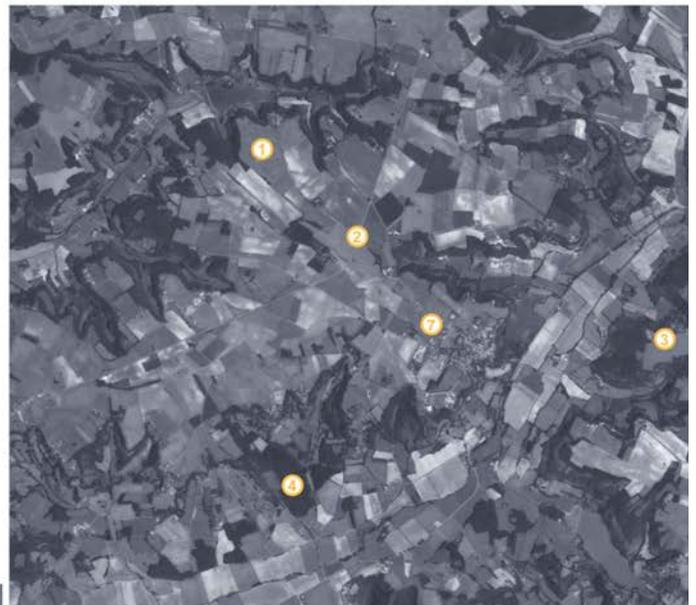
Le plateau céréalier

1950



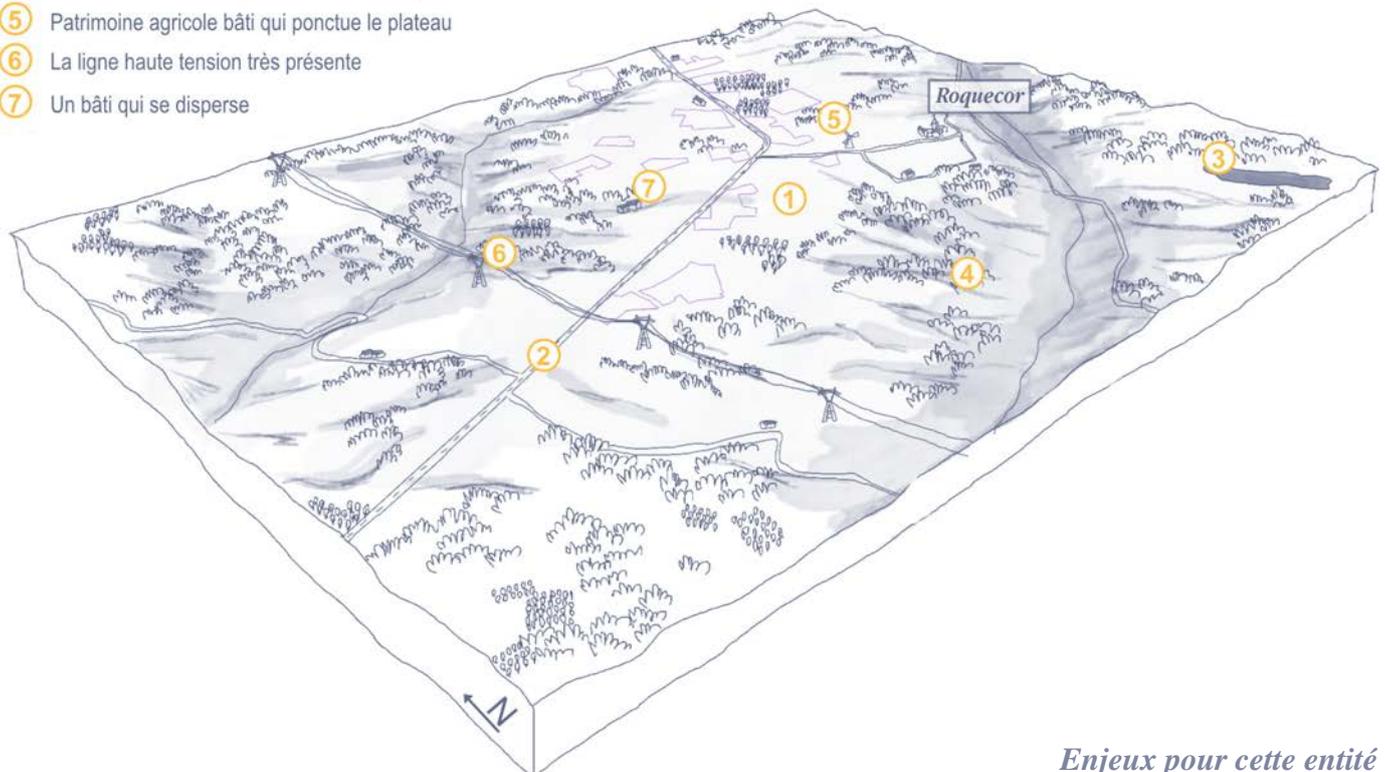
source : IGN

2020



Légende

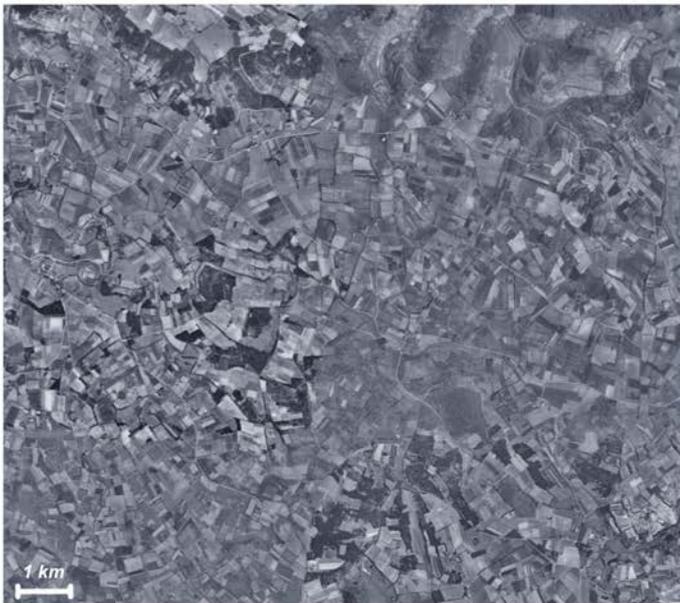
- ① Majorité de cultures céréalières
- ② Un axe routier qui structure le plateau
- ③ Retenues collinaires d'irrigation
- ④ Arbres concentrés sur les versants non exploités
- ⑤ Patrimoine agricole bâti qui ponctue le plateau
- ⑥ La ligne haute tension très présente
- ⑦ Un bâti qui se disperse



Enjeux pour cette entité :

- conserver la place de l'arbre au sein des grandes cultures
- penser la viabilité des systèmes agricoles en place au regard des changements en cours
 - préserver le bâti agricole isolé
- veiller aux perceptions depuis les axes routiers et pédestres

1950



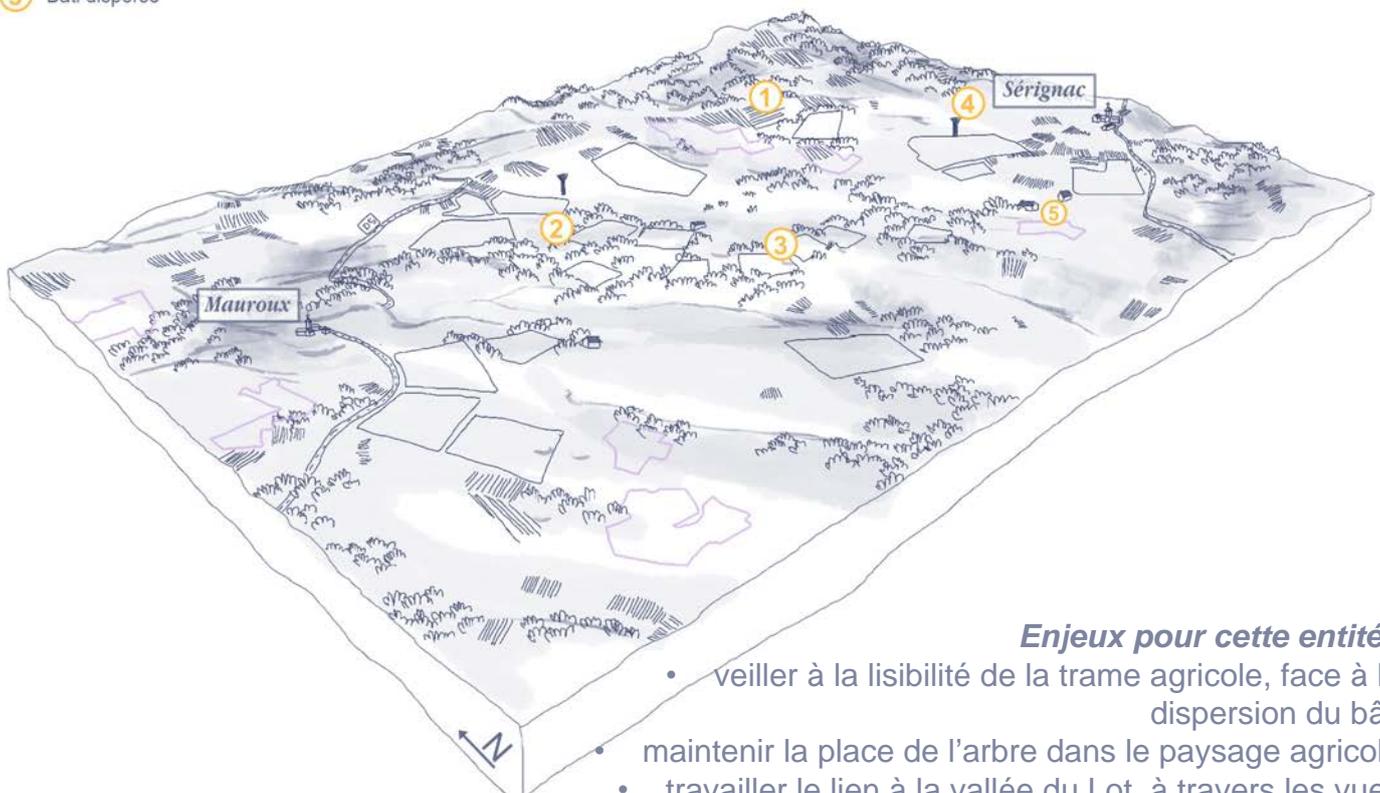
source : IGN

2020



Légende

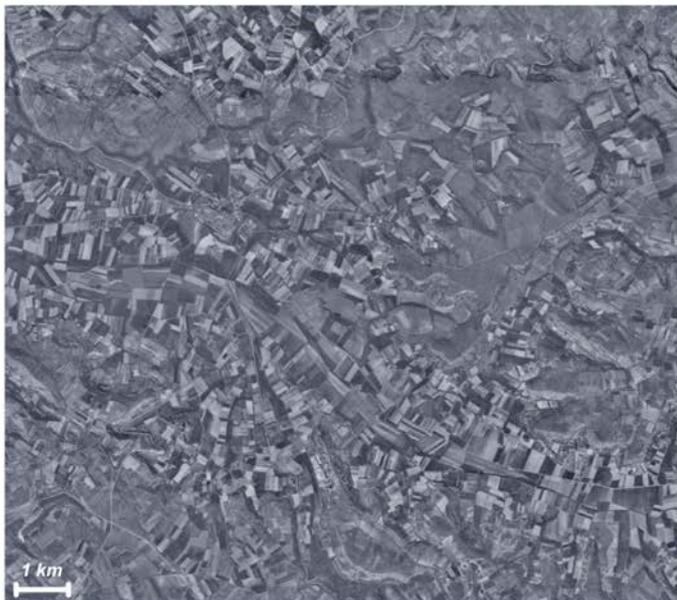
- ① Parcelles viticoles faisant le lien avec la vallée du Lot
- ② Maillage bocager encore présent
- ③ Parcelles agricoles en "chambres"
- ④ Châteaux d'eau comme repères dans le paysage
- ⑤ Bâti dispersé



Enjeux pour cette entité :

- veiller à la lisibilité de la trame agricole, face à la dispersion du bâti
- maintenir la place de l'arbre dans le paysage agricole
- travailler le lien à la vallée du Lot, à travers les vues depuis le plateau, et les pratiques agricoles communes
- porter une attention à l'intensification des pratiques agricoles et à sa viabilité avec la trame verte riche existante

1950



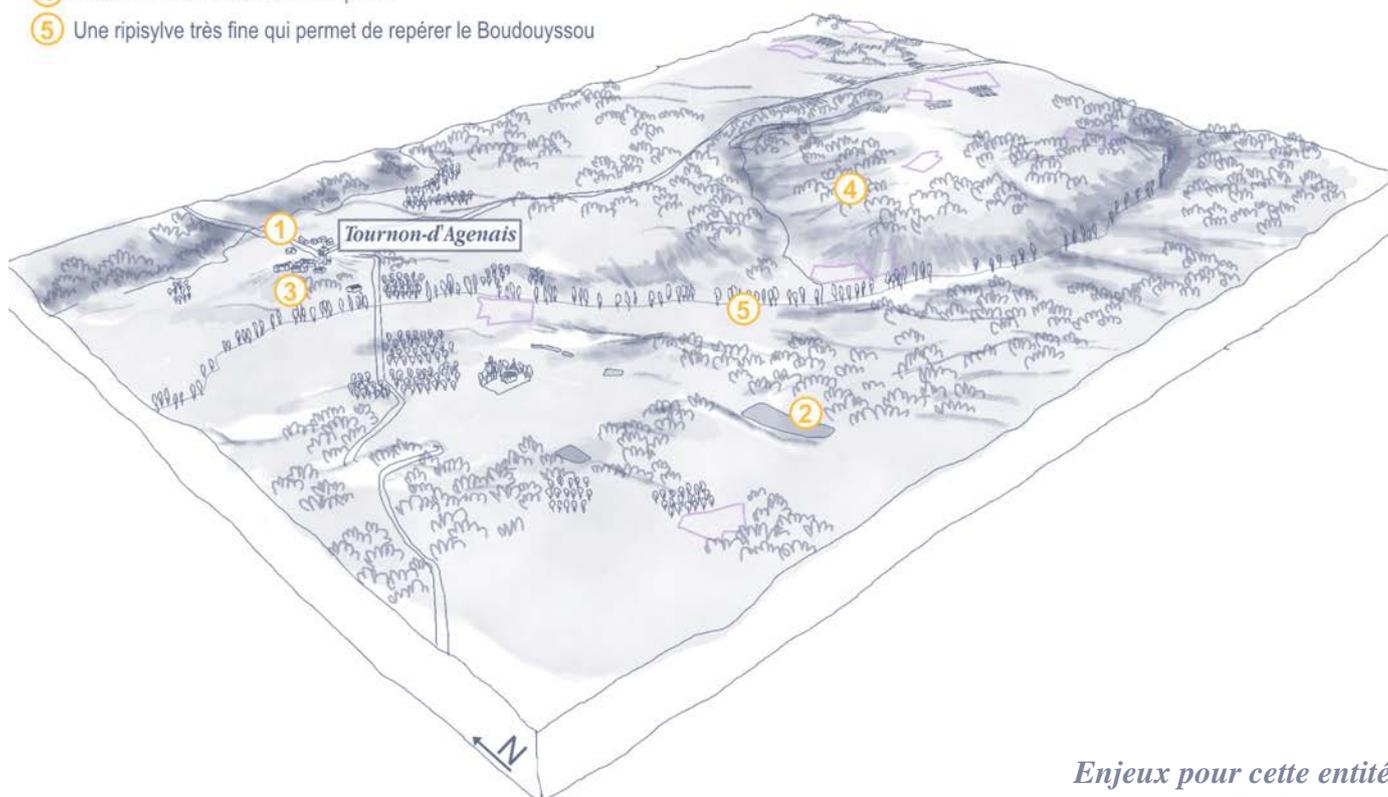
source : IGN

2020



Légende

- ① Étalement urbain dans la vallée
- ② Retenues collinaires
- ③ Tournon d'Agenais, village perché, repère dans la vallée
- ④ Boisement des versants et des pechs
- ⑤ Une ripisylve très fine qui permet de repérer le Boudouyssou



Enjeux pour cette entité :

- valoriser la place de l'eau dans cette vallée (ripisylve)
- porter attention à la trajectoire agricole de la vallée (spécialisation en fond de vallée depuis l'après-guerre)
- conserver la place de l'arbre au sein des pratiques agricoles
- maintenir la lisibilité des fonds de vallée

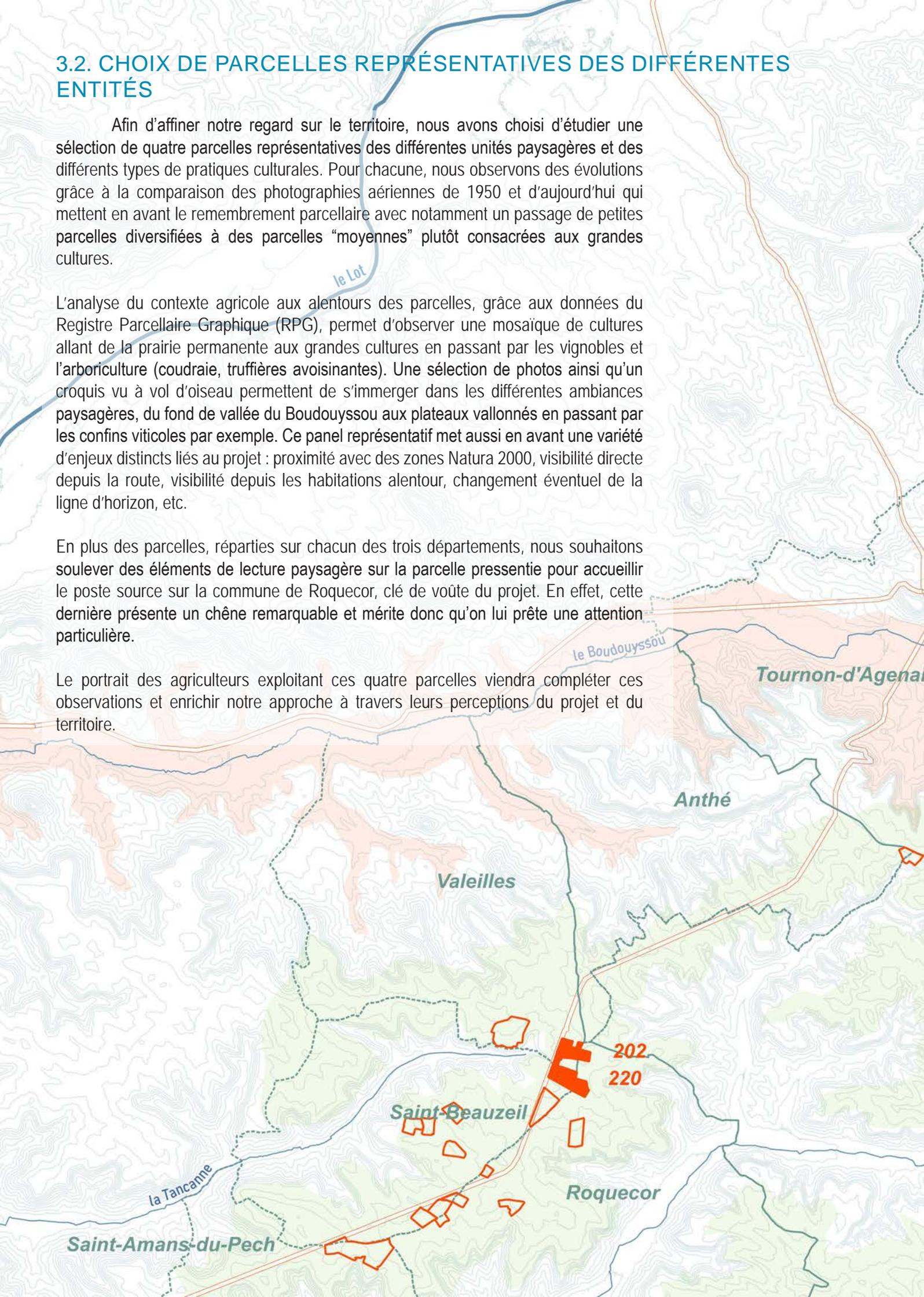
3.2. CHOIX DE PARCELLES REPRÉSENTATIVES DES DIFFÉRENTES ENTITÉS

Afin d'affiner notre regard sur le territoire, nous avons choisi d'étudier une sélection de quatre parcelles représentatives des différentes unités paysagères et des différents types de pratiques culturales. Pour chacune, nous observons des évolutions grâce à la comparaison des photographies aériennes de 1950 et d'aujourd'hui qui mettent en avant le remembrement parcellaire avec notamment un passage de petites parcelles diversifiées à des parcelles "moyennes" plutôt consacrées aux grandes cultures.

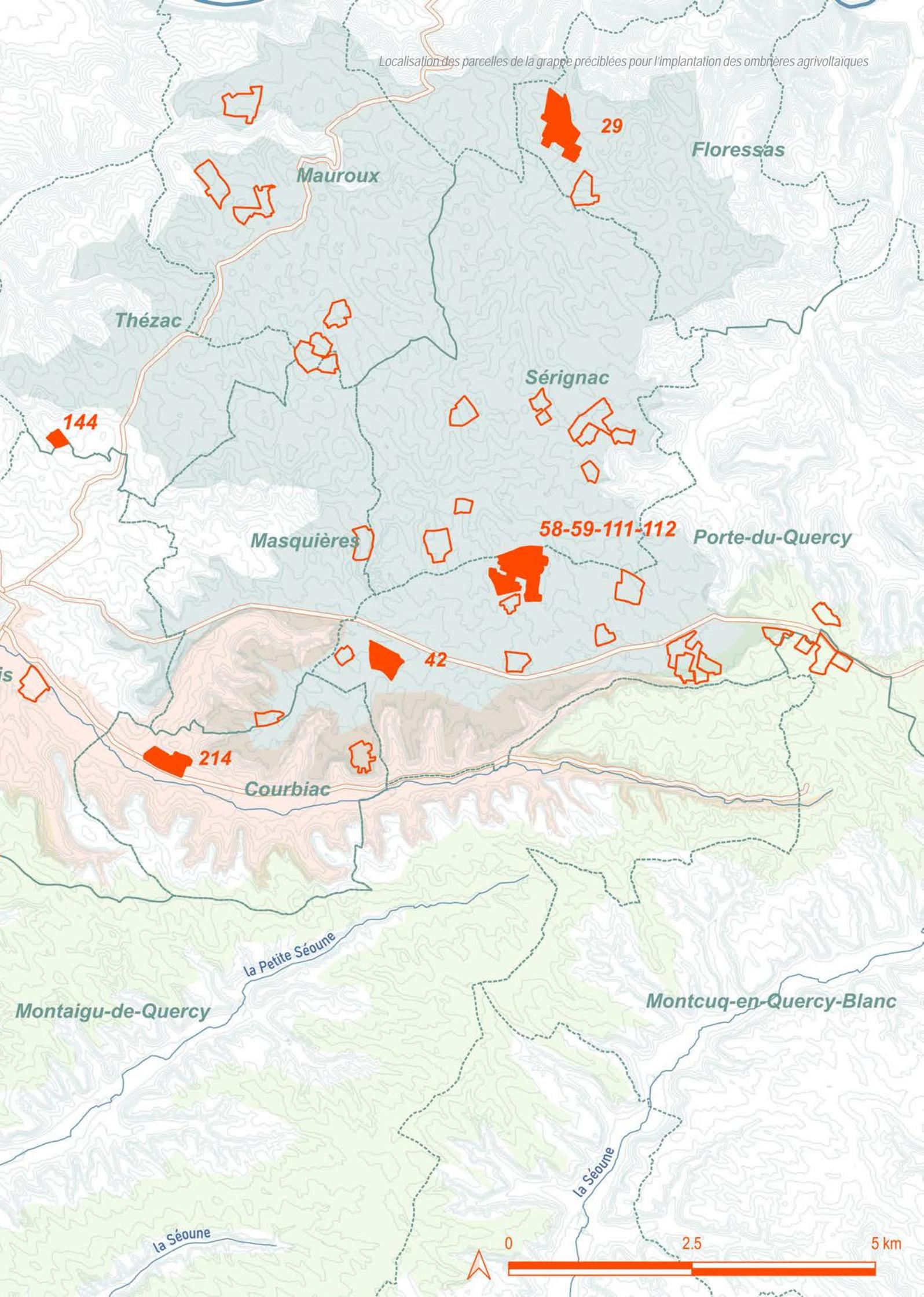
L'analyse du contexte agricole aux alentours des parcelles, grâce aux données du Registre Parcellaire Graphique (RPG), permet d'observer une mosaïque de cultures allant de la prairie permanente aux grandes cultures en passant par les vignobles et l'arboriculture (coudraie, truffières avoisinantes). Une sélection de photos ainsi qu'un croquis vu à vol d'oiseau permettent de s'immerger dans les différentes ambiances paysagères, du fond de vallée du Boudouyssou aux plateaux vallonnés en passant par les confins viticoles par exemple. Ce panel représentatif met aussi en avant une variété d'enjeux distincts liés au projet : proximité avec des zones Natura 2000, visibilité directe depuis la route, visibilité depuis les habitations alentour, changement éventuel de la ligne d'horizon, etc.

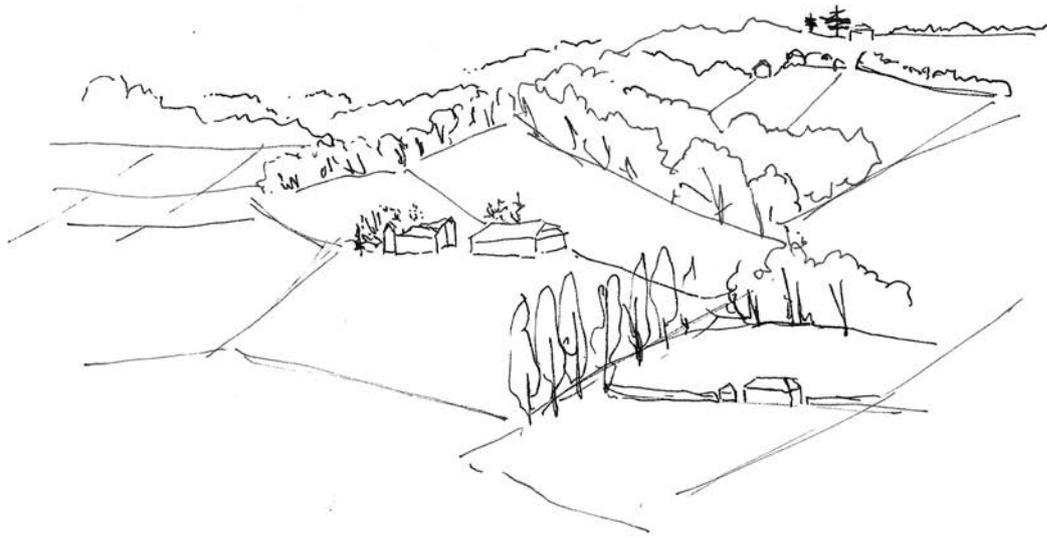
En plus des parcelles, réparties sur chacun des trois départements, nous souhaitons soulever des éléments de lecture paysagère sur la parcelle pressentie pour accueillir le poste source sur la commune de Roquecor, clé de voûte du projet. En effet, cette dernière présente un chêne remarquable et mérite donc qu'on lui prête une attention particulière.

Le portrait des agriculteurs exploitant ces quatre parcelles viendra compléter ces observations et enrichir notre approche à travers leurs perceptions du projet et du territoire.



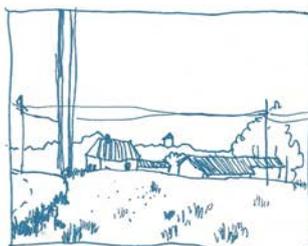
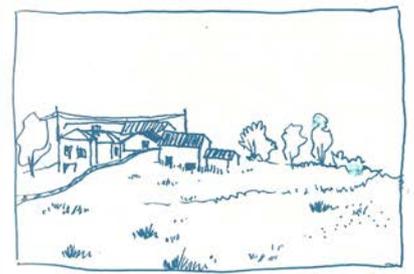
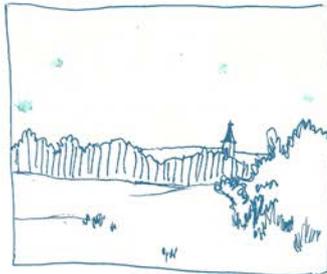
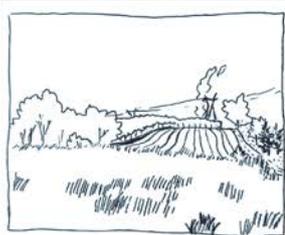
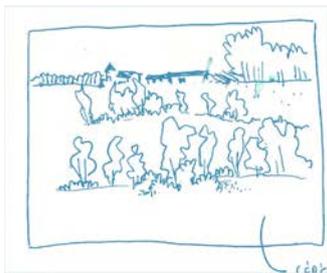
Localisation des parcelles de la grappe précibées pour l'implantation des ombrières agrivoltaiques





Tournon d'Agenais

Croquis de terrain depuis Tournon d'Agenais : un paysage de polyvulture, vallonné, marqué par des formes architecturales et arborée remarquables



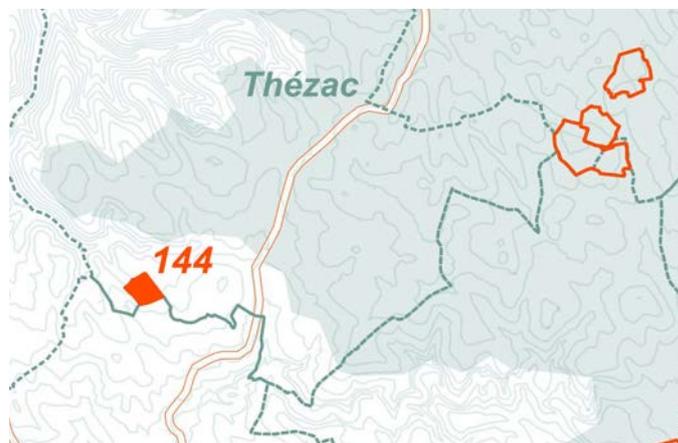
Croquis de terrain en prise de note des parcelles observées

Thézac 144 (47) - Confins du Causse

Monsieur Montel Yannick

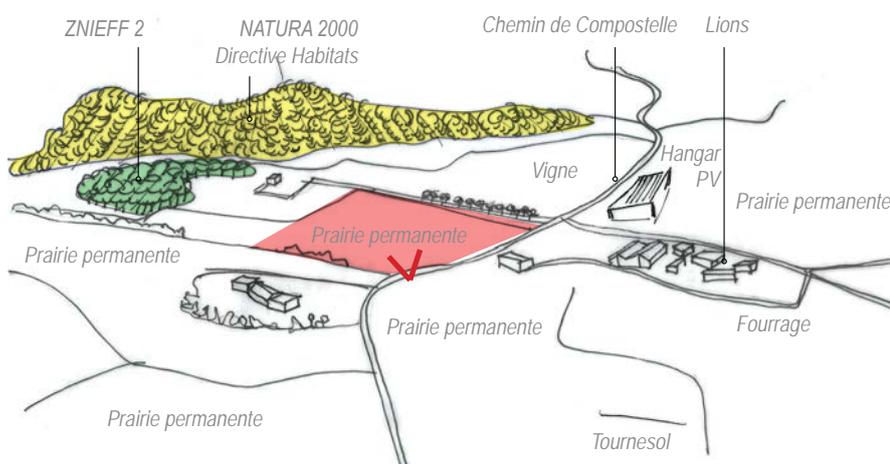
Elevage Bovins

La prairie pâturée se trouve aux abords d'une propriété privée et d'une parcelle de vignes. Sa position longeant le chemin de Compostelle offre des vues sur le coteau de Thézac, sur les versants boisés. Le hameau comporte de nombreux panneaux photovoltaïques sur les habitations, ainsi qu'un hangar à toiture solaire. L'accès se fait par des routes secondaires.



La comparaison des photographies aériennes de 1950 et 2020 permet d'observer le remembrement, l'augmentation de la surface des cultures et la probable réduction de la diversification.

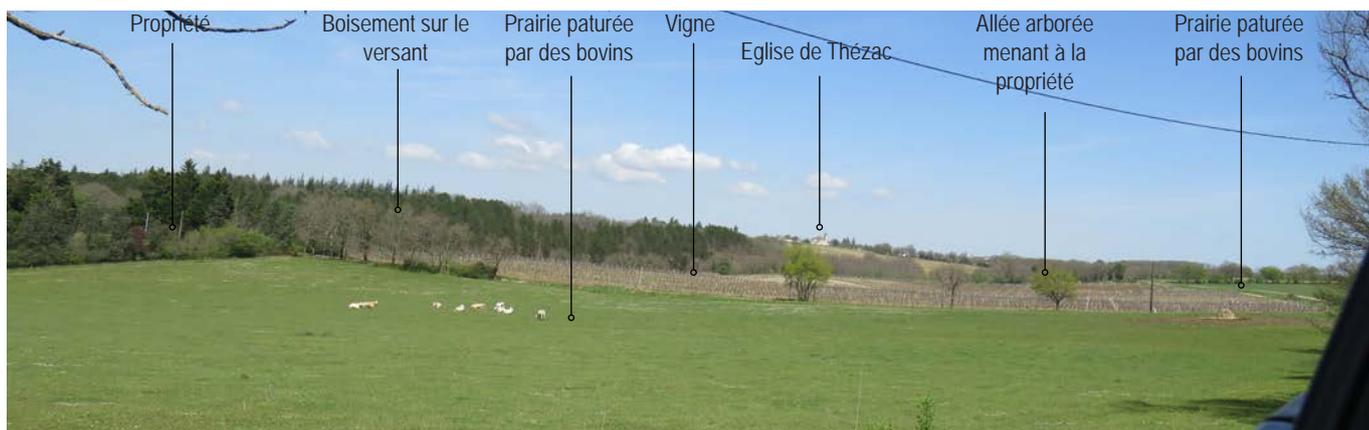
Les boisements, plus denses aujourd'hui, se situent aux mêmes endroits supposant des pentes ou des sols pauvres.



Vue à vol d'oiseau de la parcelle Thézac 144 aux abords du chemin de Compostelle



Vue depuis l'angle de la parcelle sur le chemin de Compostelle aux abords d'un hangar à toiture photovoltaïque



Localisation du point de vue sur le croquis ci-dessus

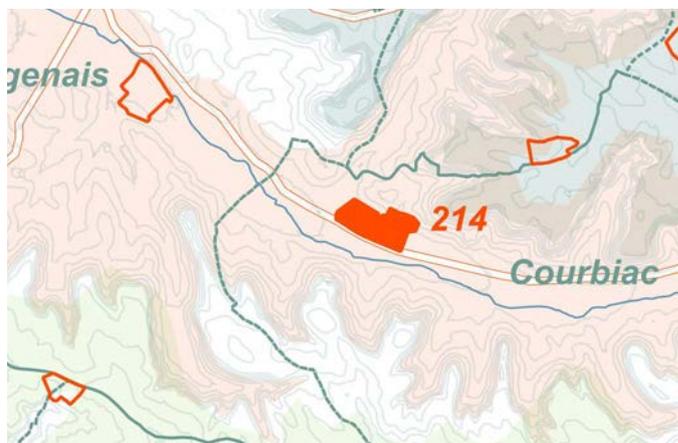
Vue sur la parcelle du hameau de Lions depuis la route

Courbiac 214 (47) - Plaine du Boudouyssou

Monsieur Philip Lionel
Grandes cultures

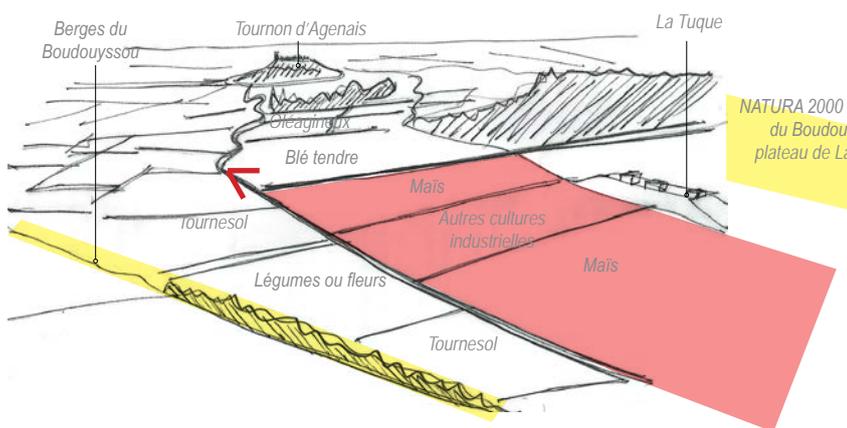
Parcelle située dans la vallée du Boudouyssou au bord de la route, surplombée par le hameau La Tuque. Visibilité depuis quelques bâtis. Culture de blé. La parcelle se trouve entre deux zones Natura 2000 :

- Les coteaux du Boudouyssou et plateau de Lascrozes
- Les Berges du Boudouyssou.



La comparaison des photographies aériennes de 1950 et 2020 permet d'observer le remembrement, l'augmentation de la surface des cultures et la réduction de la diversification.

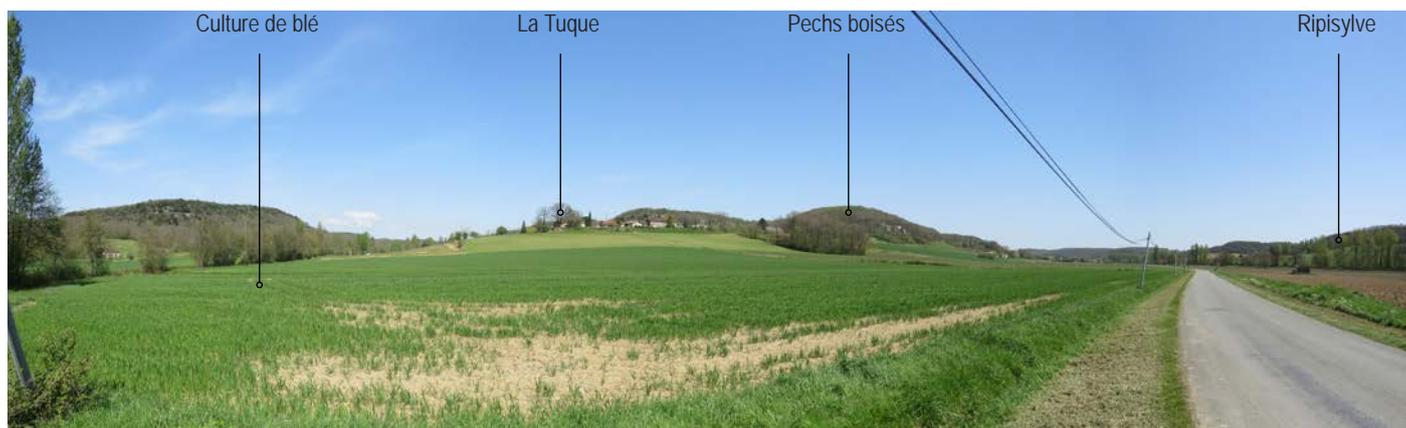
De nouvelles cultures (arboriculture) sont apparues et la ripisylve semble s'être densifiée par endroits.



Vue à vol d'oiseau de la parcelle Courbiac 214 Lieu dit «La Tuque», dans la vallée du Boudouyssou



Vue face à la parcelle vers la ripisylve du Boudouyssou



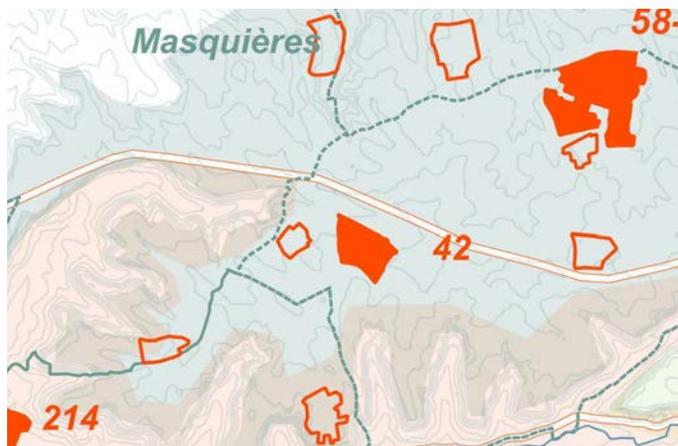
Localisation du point de vue sur le croquis ci-dessus

Vue sur la parcelle du lieu dit La Tuque depuis la vallée du Boudouyssou

Le Boulvé 42 (46) - Plateau vallonné bocager

Monsieur Cauzit Sebastien
Vignes et grandes cultures

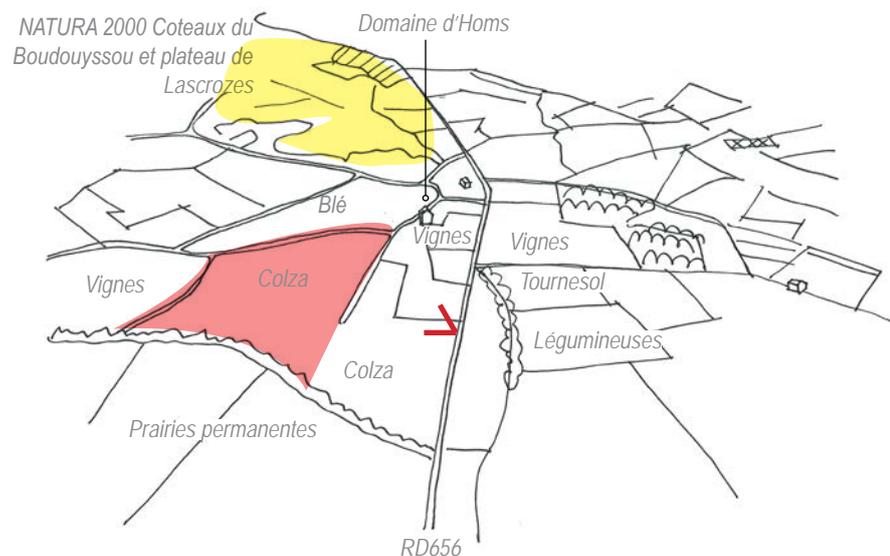
La parcelle est située dans un domaine viticole. Elle est actuellement mise à profit pour de grandes cultures. Cette parcelle est située à proximité de la D 656, axe majeur de circulation sur le territoire.



La comparaison des photographies aériennes de 1950 et 2020 permet d'observer le remembrement très marqué sur le plateau.

Le développement majeur des grandes cultures a entraîné une diminution de la diversité des productions.

Les boisements, plus denses aujourd'hui, se situent aux mêmes endroits supposant des sols pauvres.



Vue depuis la RD656 aux abords du domaine d'Homs

Vue à vol d'oiseau de la parcelle Le Boulvé 42, entre vignes et céréales au bord de la route départementale



Localisation du point de vue sur le croquis ci-dessus

Vue depuis le fond de la parcelle, entre vigne et colza

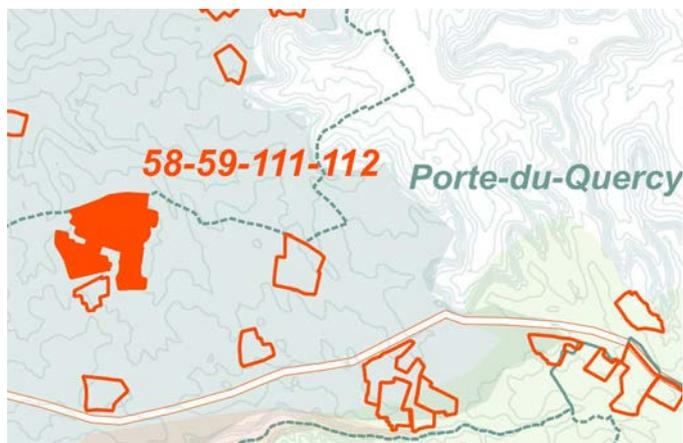
Portes du Quercy 58-59-111-112 (46)

Monsieur Leymond Régis

Exploitant bio

Il s'agit d'une parcelle de blé d'une surface importante. Elle est peu accessible et ponctuée de petits boisements. Cette parcelle est visible depuis la ferme et les hangars photovoltaïques.

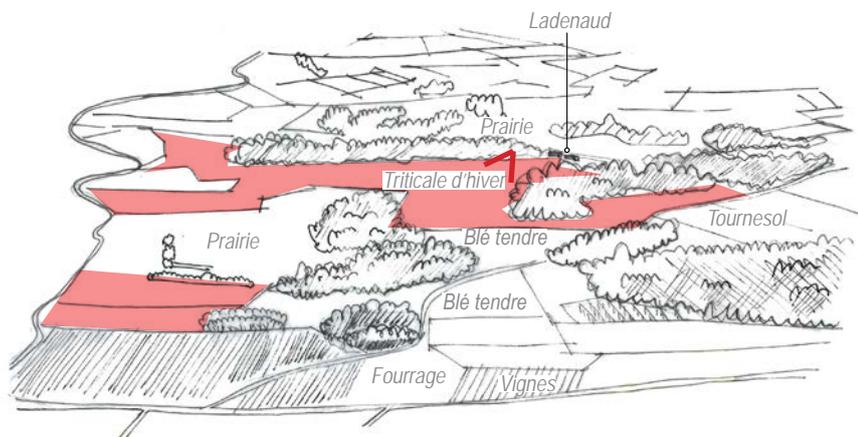
L'agriculteur désire développer une nouvelle filière confiture autour de la plantation de figuiers. Située en haut du plateau, elle offre des vues lointaines sur un horizon mêlant céréales et boisements.



La comparaison des photographies aériennes de 1950 et 2020 permettent d'observer le remembrement, l'augmentation de la surface des cultures et la probable réduction de la diversification.

Les prairies paturées sont remplacées par des cultures céréalières à haute valeur-ajoutée.

Les boisements, plus denses aujourd'hui, se situent aux mêmes endroits supposant des pentes ou des sols pauvres.



Vue à vol d'oiseau de la parcelle Saux 58-59-110-112 au coeur de la mosaïque agricole et des bosquets



Vue depuis la parcelle vers les hangars photovoltaïques



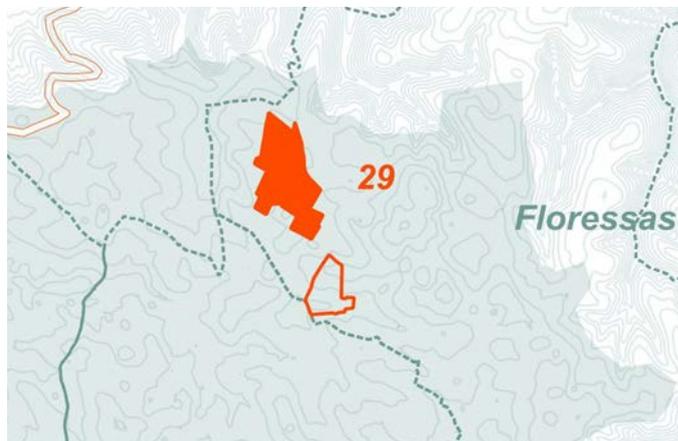
Localisation du point de vue sur le croquis ci-dessus

Vue depuis la parcelle de blé vers les boisements alentours qui ponctuent l'horizon

Floressas 29/32 (46)

Monsieur Jean-Baptiste Rouquie
Prairie

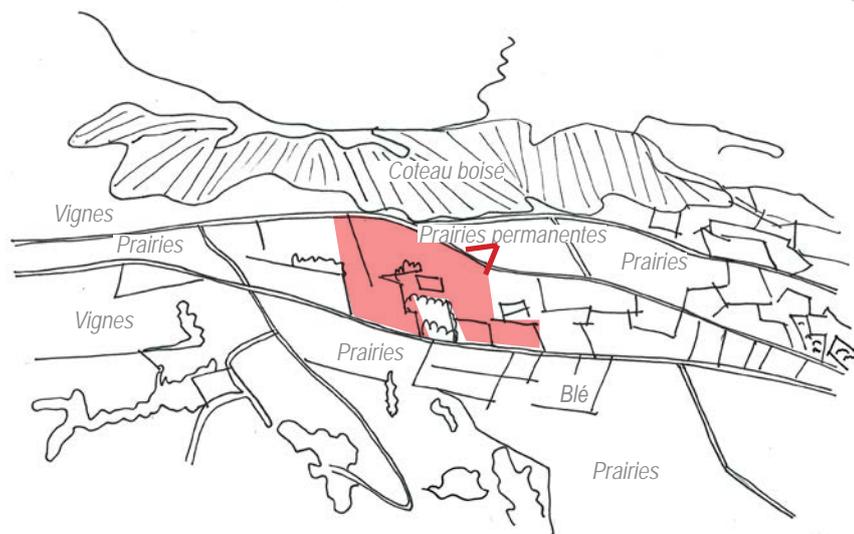
Parcelle test pour la partie Lot : relativement peu de covisibilité avec le bâti. Grandes parcelles, pas directement desservies par la route, présence de bosquets boisés, haies, jeunes arbres, qui rythment le paysage. Vue sur un château d'eau.



La comparaison des photographies aériennes de 1950 et 2020 permettent d'observer le remembrement, l'augmentation de la surface des cultures et la probable réduction de la diversification.

Les lanières cultivées sont remplacées par des grandes surfaces de prairies.

La surface des boisements, plus denses aujourd'hui, a augmenté.



Vue à vol d'oiseau de la parcelle Floressas 29-32 entre prairies et bosquets



Des petits bois



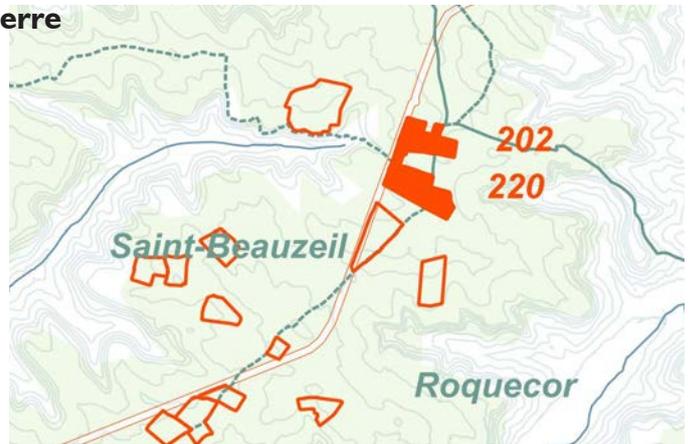
Localisation du point de vue sur le croquis ci-dessus

Vue depuis la parcelle de blé vers les boisements alentours qui ponctuent l'horizon

Vailleilles 202 (82) - Plateau en marge du Pays de Serre

Monsieur Parscal Mazoyer
Grandes cultures

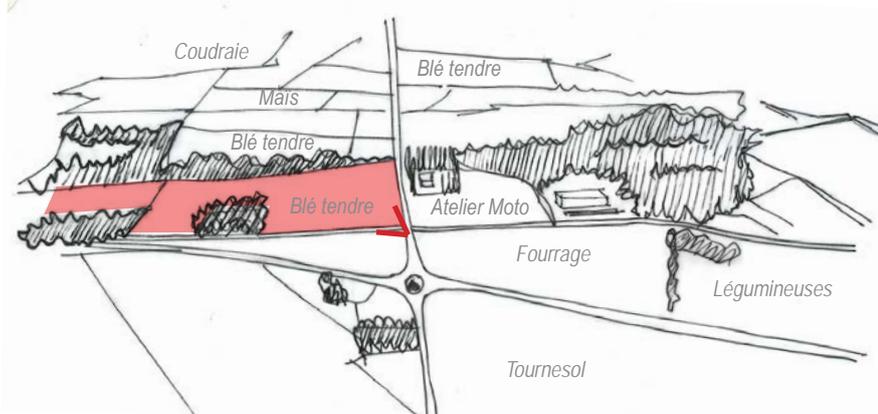
Parcelle de blé visible depuis la D656 mais aussi depuis les 4 routes donnant sur le rond-point. En face de l'Atelier Moto. La parcelle en arrière-plan est aussi concernée : disposition en bord de route ou fond de parcelle près des boisements existants ? Vues ouvertes sauf d'un côté boisé. Vues lointaines sur la ligne HTE concernée par le raccordement et sur les vapeurs de Golfech en arrière-plan. Leger relief permettant une éventuelle mise en recul. Proximité avec l'Hoste.



La comparaison des photographies aériennes de 1950 et 2020 permettent d'observer le remembrement, l'augmentation de la surface des cultures et la probable réduction de la diversification.

Les cultures en lanières sont remplacées par de vastes parcelles de céréales et d'oléagineux.

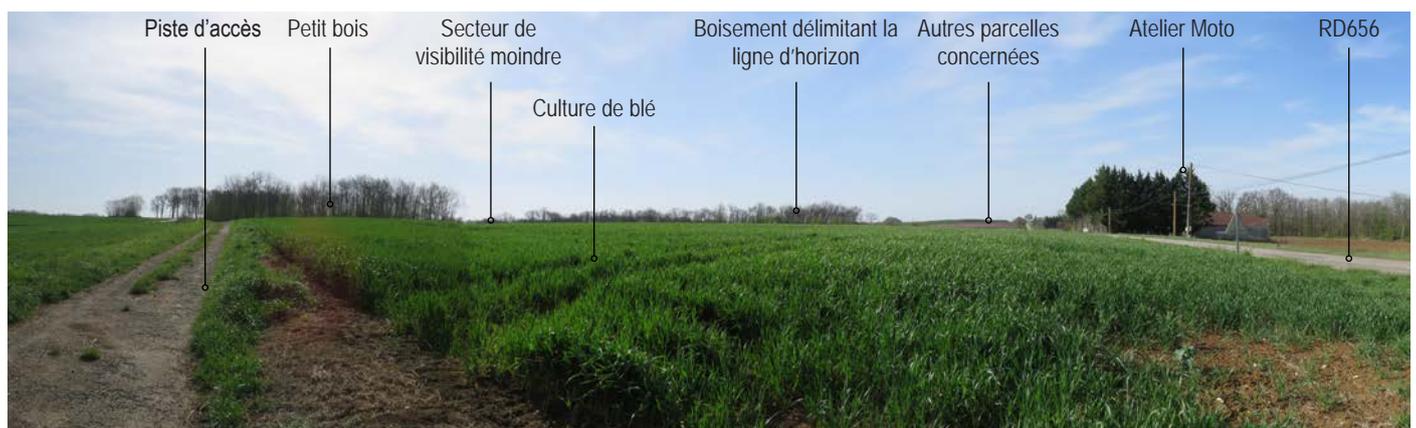
Les boisements, plus denses aujourd'hui, se situent aux mêmes endroits supposant des pentes ou des sols pauvres.



Vue à vol d'oiseau de la parcelle Vailleilles 202 aux abords de la route départementale 656



Vue depuis l'angle de la parcelle le long de la RD656



Localisation du point de vue sur le croquis ci-dessus

Vue d'ensemble de la parcelle en culture

Roquecor - Poste source (82) - Plateau en marge du Pays de Serre

Parcelle du poste source, raccordement possible sur la ligne RTE. Présence d'un grand chêne remarquable. Parcelle bordée par une culture de noisetiers (coudraie), d'autres cultures et s'ouvrant sur la D656. Des vues lointaines seront possibles depuis la route. Proximité avec le village, les habitations et un moulin à vent marquant l'identité pittoresque du site.

La parcelle du poste source et la préservation du chêne remarquable doivent être prise en compte au plus tôt dans le projet, car cela constitue la clé de voûte sans laquelle le projet ne pourra pas se développer.



Vue depuis l'entrée de la parcelle sur le blé, chêne et le pylone



Vue depuis la parcelle sur le blé, le pylone et le boisement en contre-bas



Le chêne remarquable, marqueur du paysage et hôte de biodiversité



Vue aux abords vers le moulin et la coudraie



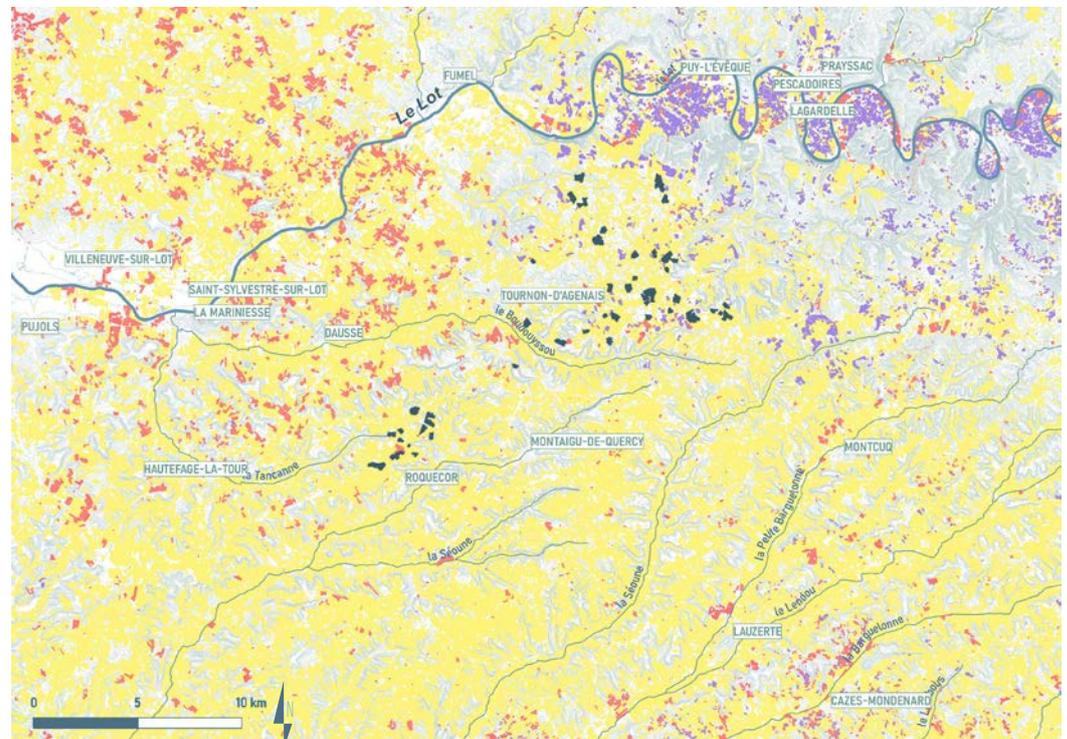
Vue d'ensemble de la parcelle en culture

IV. TRAJECTOIRES DU TERRITOIRE : LA MUTATION D'UNE SOCIÉTÉ RURALE

4.1. PORTRAIT DE L'AGRICULTURE SUR CE TERRITOIRE, QUELS ENJEUX FACE AUX CHANGEMENTS À VENIR ?

Le territoire étudié dans son contexte à grande échelle, allant du Lot à la Garonne, de la confluence à l'ouest, à l'autoroute A20 à l'est, est un territoire agricole qui présente trois identités majeures : un quart nord-ouest avec une dominante de vergers, un quart nord-est à dominante viticole aux abords du Lot et de ses coteaux, puis une moitié sud à dominante de prairies et grandes cultures. L'ensemble du territoire est formé par des parcelles de taille moyenne (d'un à dix hectares d'un seul tenant), entrecoupées de haies bocagères plus ou moins conservées, de ripisylves et de bandes boisées sur les coteaux.

Le rapport du GIEC prévoit une transformation du climat allant vers un climat méditerranéen dans ce secteur, d'ici 2050, en d'autres termes, d'ici trente ans. L'augmentation des températures et la baisse de la pluviométrie entraînent de longues périodes de sécheresse, menant à un niveau de risque incendie que les territoires méditerranéens connaissent déjà, phénomène qui s'accroît d'année en année. Ainsi, ils impactent aussi l'agriculture avec une demande en eau croissante et des épisodes météorologiques plus nombreux et plus intenses.



Carte issue du registre parcellaire graphique : vergers (rouge), vignobles (violet) et champs ouverts (jaune)

Les vergers (en rouge) représentent une part importante de l'agriculture et sont principalement regroupés du côté du Lot-et-Garonne. On y cultive traditionnellement des prunes pour les pruneaux d'Agen, mais aussi d'autres fruits. On rencontre de nombreuses truffières sur le territoire, composées de chênes pubescents, chênes verts, noisetiers par exemple. Aujourd'hui, la filière arboricole est régulièrement menacée par les gels tardifs qui font suite à des chaleurs précoces et détruisent les fleurs et futurs fruits. Des épisodes de grêle et des longues périodes de sécheresse mettent aussi les cultures en danger.

Le vignoble du Lot (en violet) profite de deux appellations principales : AOC Cahors et AOC Coteaux du Quercy, il profite également d'une IGP Côtes du Lot. Les vins de la région sont réputés depuis le XII^{ème} siècle et le cépage Malbec en fait son image de marque. Aujourd'hui, les changements climatiques en cours et à venir posent de nombreuses questions aux viticulteurs pour qui l'augmentation de la température entraîne une concentration en sucre plus élevée et des fermentations en cuve moins contrôlées. Le pourcentage d'alcool étant dépendant de la concentration de sucre, les vins seront plus titrés, ce qui pose également

problème au niveau des appellations.

Les exploitants agricoles qui produisent des grandes cultures (céréales, oléagineux, maïs, etc.) (en jaune) possèdent en moyenne 120 hectares composés de parcelles d'une petite dizaine d'hectares d'un seul tenant. Leur fort besoin en irrigation se traduit par la présence de nombreuses retenues d'eau au sein du territoire. Une partie de ces agriculteurs est regroupée dans l'ASA d'irrigation du Plateau de Sérignac dans le Lot et souhaite que les ombrières agrivoltaiques apportent une double solution à leurs cultures : d'une part elles intègrent un système d'irrigation, d'autre part l'ombre portée réduirait l'évapotranspiration des plantes et donc les apports en eau.

Le territoire comporte aussi de nombreuses prairies permanentes et surfaces fourragères dédiées à l'élevage. On rencontre des hangars agricoles pour le stockage du foin, des hangars à volailles, des hangars pour le matériel agricole... L'élevage est diversifié : on rencontre des bovins, des ovins, des volailles principalement. Ces pratiques agricoles permettent le maintien de paysages ouverts et d'un système bocager.

La photo-comparaison et les cartes postales anciennes nous ont permis d'observer l'abandon des cultures dans les versants et le développement des boisements dans les surfaces les moins fertiles. Les centres bourgs ont peu changé, seuls leurs abords sont modifiés au profit de quelques zones d'activités et zones pavillonnaires.

En ce qui concerne les pratiques agricoles, des restes de terrasses sont encore observables et montrent l'évolution des pratiques agricoles durant le siècle dernier. On est

passé d'une polyculture variée sur des petites parcelles laniérées et travaillées à la main ou en traction animale à de grandes parcelles mécanisables.

Des éléments témoignent dans le paysages des pratiques anciennes : présence d'anciens séchoirs à tabac, de cazelles en pierre sèche par exemple. Les engins agricoles quant à eux sont de plus en plus gros et de plus en plus précis (tracage GPS des plantations, etc.). On ne parle plus de cultures vivrières mais d'entreprises agricoles.



La place de la mairie de Montaigu de Quercy au siècle dernier



La place de la mairie de Montaigu de Quercy en avril 2022



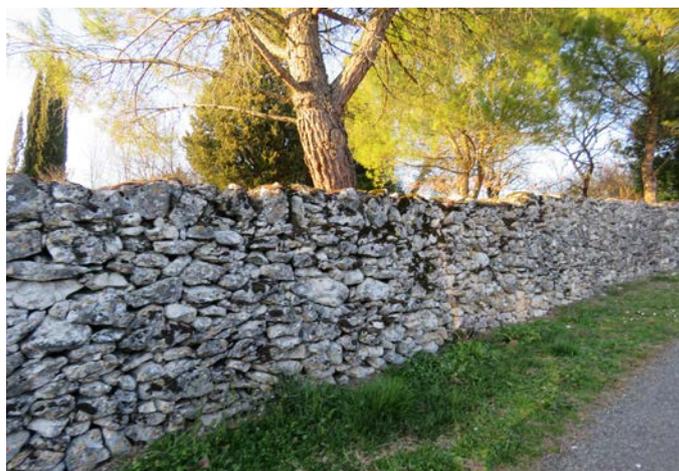
La place de Tournon d'Agenais au siècle dernier



La place de Tournon d'Agenais en avril 2022



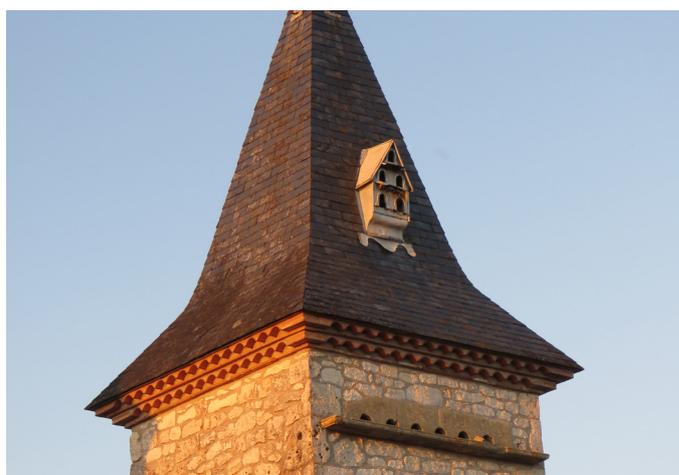
Cazelle abritant une source



Mur traditionnel en pierre sèche



Séchoir à tabac



Pigeonnier



Constructions récentes



Moulin à eau



Engin agricole



Moulin à vent



Polyculture et versants boisés

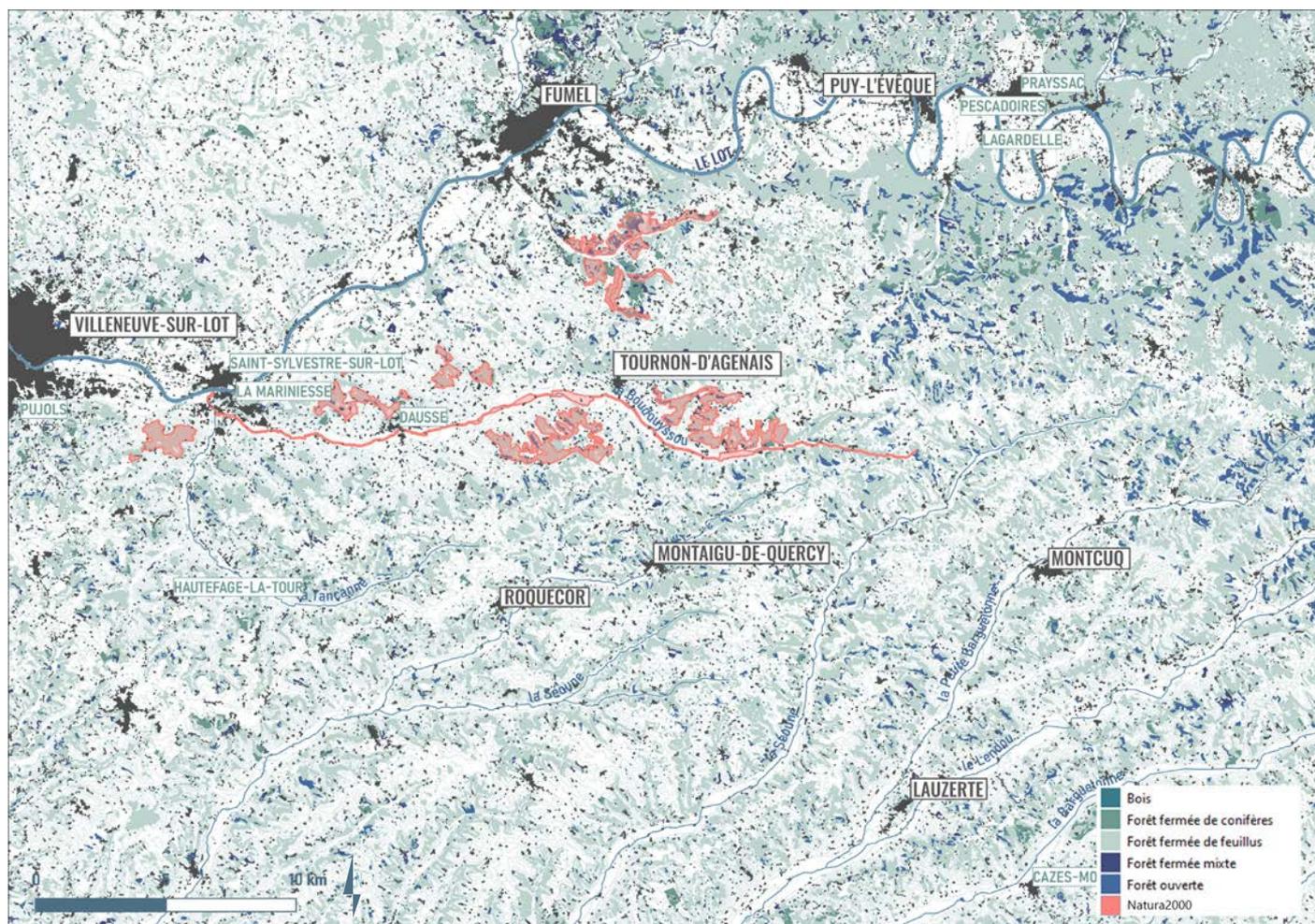


Hangars photovoltaïques

Les paysages d'aujourd'hui sont façonnés par les pratiques agricoles. Les meilleures terres sont cultivées, les parcelles ont été agrandies au profit de la mécanisation. Le maillage est en partie conservé : on observe de nombreuses ripisylves dans les vallées, permettant le maintien des berges et créant des zones riches en biodiversité, des haies bocagères et des bosquets boisés dans certains secteurs. Les mutations les plus marquées concernent les territoires en pente et/ou à sols pauvres. Les cultures en terrasses ou le pâturage semblent abandonnés au profit de boisements.

Ces derniers sont pour la plupart protégés puisqu'ils accueillent une biodiversité spécifique. On peut s'interroger sur la disparition éventuelle des prairies calcicoles sèches dans certains secteurs.

L'évolution des pratiques et du matériel agricole entraînent également une évolution dans la population. En effet, la modernisation du matériel engendre une réduction de la main-d'œuvre nécessaire. Nous allons voir l'impact sur la démographie du territoire dans la partie suivante.



Carte des forêts et des zones Natura 2000

4.2. DÉMOGRAPHIE : UNE POPULATION PLUTÔT STABLE SUR LE TERRITOIRE MAIS UN CHANGEMENT DANS LE TYPE DE POPULATION

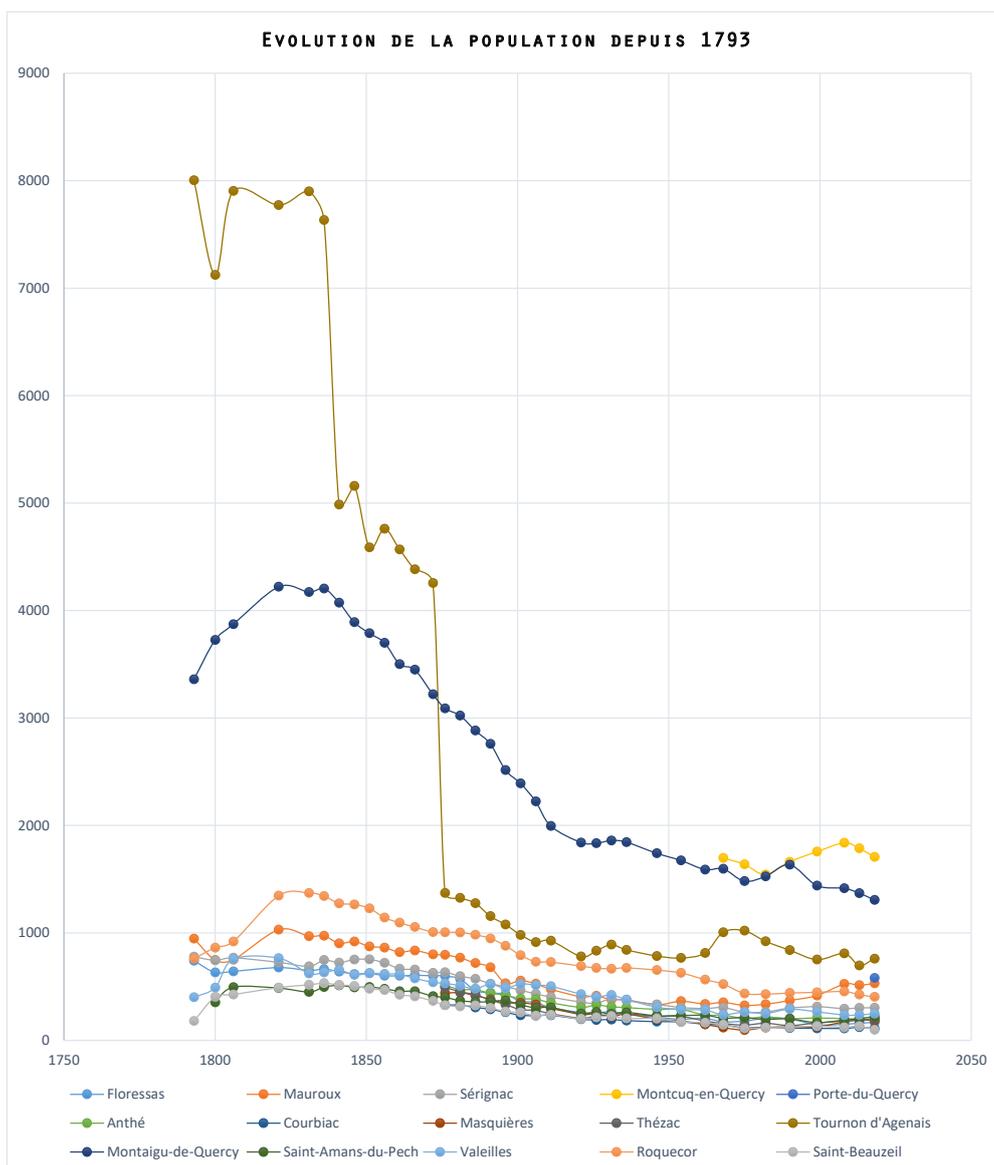
Sur ce graphique, on peut observer l'évolution de la population depuis 1793.

On constate quelques anomalies liées à la division de Tournon d'Agenais en plusieurs communes en 1837 (perte de 2650 habitants) puis à une seconde division en 1876 (perte de 2800 habitants) menant à la création de huit communes distinctes dont font partie Anthé et Courbiac.

En dehors de ces anomalies, on observe au XIX^{ème} siècle un fort déclin de la population, qui ralentit durant le XX^{ème} siècle avant de se stabiliser au XXI^{ème} siècle.

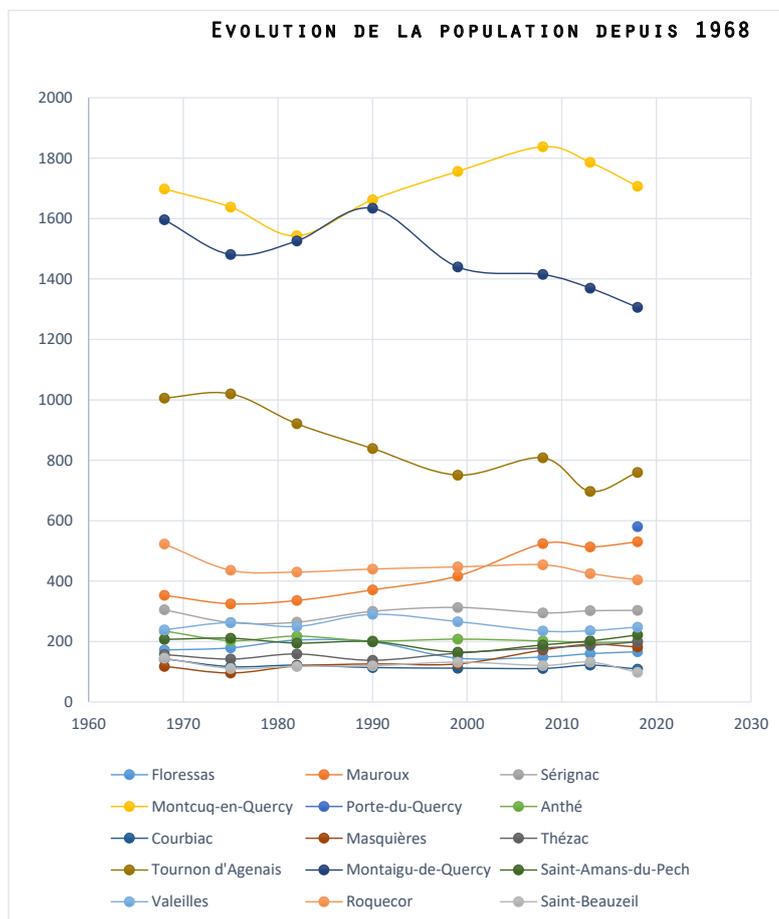
Évolution de la population depuis 1793.

Graphiques issus des données de l'INSEE.



L'analyse de l'évolution de la population ne met pas en lumière de grands changements durant les 50 dernières années. Les évolutions majeures ont lieu durant les XIX^{ème} et XX^{ème} siècles avec une perte de population d'environ 50% entre 1800 et 1900. Cet exode rural est visible à l'échelle nationale avec le début de la mécanisation (apparition de la batteuse à vapeur par exemple), les jeunes partent dans les villes à la recherche d'une vie moins pénible.

Dans la période d'après-guerre, on ne constate pas de baisse significative de la population, contrairement à d'autres territoires français. Ces dernières années, la population semble stable, laissant supposer un certain équilibre sur le territoire. Cet équilibre de population est dû à un solde naturel positif ou neutre, compensé par un solde migratoire positif. La population est donc relativement stable, mais vieillissante, laissant supposer une diminution à venir.



Aujourd'hui, on observe une augmentation du nombre de résidences principales mais aussi du nombre de résidences secondaires. Le type de population évolue donc d'une population rurale agricole à une population parsemée, complétée durant la belle saison par l'arrivée massive des résidents secondaires et des touristes.

Évolution de la population depuis 1968.

Graphiques issus des données de l'INSEE.

Les données de la commune de Montcuq-en-Quercy-Blanc ne sont pas disponibles suite à la fusion de plusieurs communes.

De plus, l'analyse du nombre de structures d'hébergements touristiques (hors gîtes et Airbnb) recensées par l'INSEE indique une forte offre saisonnière, avec notamment 550 places de camping sur l'ensemble des communes étudiées. Cela s'explique par le type de tourisme recherché. En effet, le territoire est traversé par de nombreux itinéraires dont le Chemin de St Jacques de Compostelle (aussi appelé ici GR 652) ainsi que le GRP Quercy-Pays de Serre et attire de nombreux randonneurs.

Les visiteurs recherchent la nature ainsi que la spiritualité notamment à travers les monuments religieux disséminés sur le territoire. De ce fait, les regards doivent être croisés sur ce territoire afin de confronter les enjeux liés à l'énergie, à l'agriculture, ou encore au tourisme tourné autour du patrimoine.

Tableau du nombre d'hébergements présents sur le territoire

| | Nombre de Campings | Nombre d'emplacements au camping | Nombre d'Hôtels | Nombre de chambres d'Hôtels | Nombre de village vacances | Nombre de lits |
|--------------------|--------------------|----------------------------------|-----------------|-----------------------------|----------------------------|----------------|
| Mauroux | 1 | 75 | | | 1 | 104 |
| Sérignac | 1 | 65 | | | | |
| Courbiac | 1 | 36 | | | | |
| Tournon d'Agenais | 1 | 235 | 2 | 15 | | |
| Montaigu-de-Quercy | 1 | 69 | 1 | 7 | | |
| Vailleilles | 1 | 70 | | | | |
| Saint Beauzeil | | | 1 | 20 | | |
| TOTAL | 6 | 550 | 4 | 42 | 1 | 104 |

La comparaison de cartes postales anciennes permet d'observer les changements de structures urbaines avec l'étalement périphérique.

Les maisons de centre-bourgs se vident peu à peu et les nouveaux résidents préfèrent des maisons pavillonnaires avec jardin aux abords de la ville, entraînant un phénomène d'étalement urbain.



Vue générale de Tournon d'Agenais au siècle dernier



Vue générale de Tournon d'Agenais en avril 2022

4.3. LES PERCEPTIONS DEPUIS LE TERRITOIRE : COMPRENDRE COMMENT SONT PERÇUS LES PAYSAGES POUR DÉVELOPPER UN PROJET COHÉRENT

Afin de recueillir et d'analyser les perceptions du territoire par les personnes qui le vivent au quotidien, nous allons réaliser des entretiens. L'objectif est de comprendre l'évolution des paysages et leur perception par différentes personnes qui façonnent ces paysages. Pour ce faire, nous proposons de réaliser des entretiens avec certains agriculteurs retraités afin qu'il nous explique la gestion de leur exploitation ainsi que leur quotidien à l'époque. Ensuite nous interrogerons des agriculteurs actifs, intéressés par le projet de la grappe agrivoltaïque. En leur demandant de nous raconter leurs activités professionnelles actuelles ainsi que leurs activités récréatives et administratives, nous allons pouvoir dresser leur portrait. Ces portraits enrichissent la démarche de terrain et l'approche bibliographique, en apportant des points de vue issus du territoire. Cela permettra, lors des préconisations, de tenir compte des éléments relevés durant ces entretiens. Ce recueil sera retranscrit sous la forme de textes qui seront agrémentés de photos de leurs parcelles, de dessins ou tout autre mode de représentation susceptible d'éclairer le propos (photographies anciennes disponibles chez les habitants, etc.). Les mots clefs et quelques paroles rapportées pourront être utilisés, notamment durant les permanences publiques menées avec le bureau d'étude en concertation Acceptables Avenir.



Exemple de rencontre informelle sur le territoire lors d'une visite de terrain

Recueil des perceptions

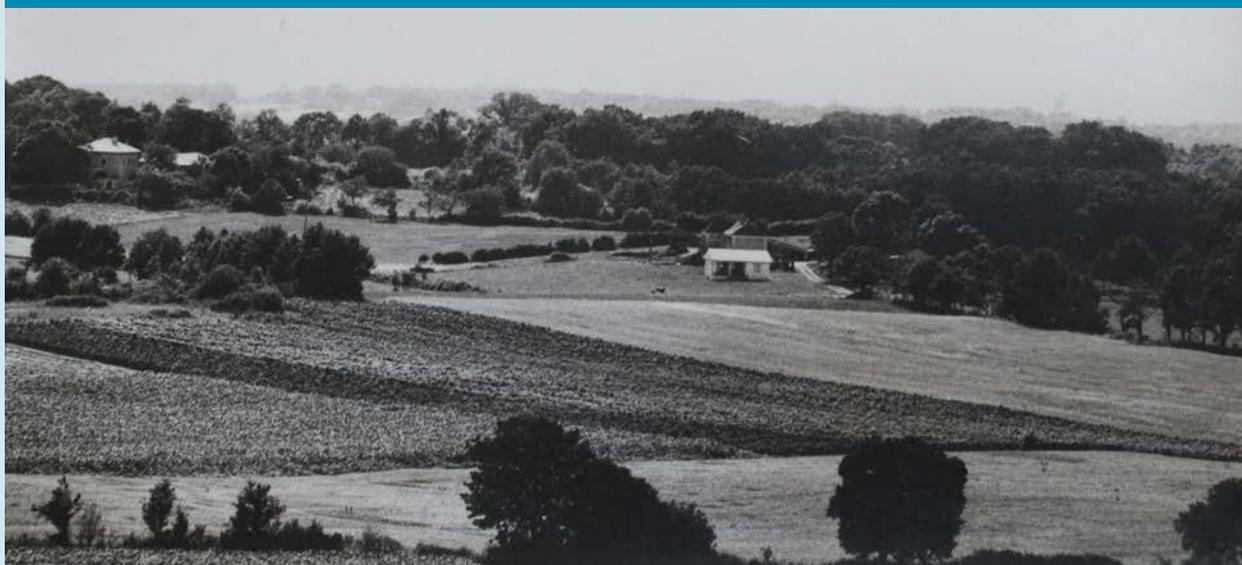
1

ENTRETIENS AVEC LES RETRAITÉS

Les anciens agriculteurs avec qui nous avons pu échanger nous ont donné des informations concordantes concernant l'évolution des pratiques agricoles et de la transformation récente des paysages. Les deux familles que nous avons rencontrées avaient le même mode de pratiques durant leur temps d'activité entre 1970 et 2010 lors de leur départ en retraite. Elles sont passées de petites exploitations familiales en polyculture élevage à de plus grandes exploitations avec d'autres cultures.

Les évolutions majeures sont les suivantes :

- Passage de petites exploitations d'élevage (veau sous la mère) de 8 à 20 vaches entre la génération précédente et eux. Evolution de 20 à 40 jusqu'à 100 vaches laitières durant leur vie active. Abandon de l'élevage lors de leur départ en retraite.
- Chaque exploitation cultivait du tabac et avait des jardins vivriers, quelques vignes, en plus de l'élevage. Durant leur temps d'activité de nouvelles filières se sont développées comme le melon, la betterave, les céréales...
Aujourd'hui, ce sont principalement des parcelles à haute valeur ajoutée : grandes cultures céréalières ou des semences.
- Agrandissement des exploitations avec rachat des parcelles voisines lors de départs d'agriculteurs. Disparition progressive des haies, des murets en pierres sèches ainsi que du petit patrimoine comme les gariottes. Réduction du nombre d'agriculteurs.
- Début de la mécanisation avec l'arrivée de tracteurs de plus en plus gros, de plus en plus équipés en technologie (GPS...) et de plus en plus cher (aujourd'hui, le prix peut avoisiner celui d'une maison - 170 000 euros). Certains agriculteurs s'endettent, puis se suicident. Les autres sont devenus des « chefs d'exploitation » à la tête « d'entreprises agricoles ». Cette technologie facilite la vie de l'agriculteur en améliorant le rendement à la parcelle et en réduisant la fatigue physique.



Photographie issue d'un album de famille d'agriculteurs à Sérignac dans les années 1960

2

ENTRETIENS AVEC LES AGRICULTEURS INTÉRESSÉS PAR LE PROJET D'OMBRIÈRES AGRIVOLTAÏQUES

Nous avons interrogé six agriculteurs concernés par le projet d'ombrières, répartis sur les trois départements et sur les différentes entités paysagères que nous avons identifiées. Nous avons choisi un panel d'agriculteurs avec des activités différentes.

Dans l'ensemble, les exploitations sont familiales, comprenant soit deux associés (généralement en couple), soit une personne seule en reprise de l'exploitation des parents. En général, elles n'ont pas de salarié à temps plein mais plutôt des saisonniers.

Les exploitations s'étalent sur environ 100 à 200 hectares dont ils sont propriétaires seulement en partie. Les personnes interrogées disposent d'un à deux types d'activité :

- Grandes cultures
- Vignes et grandes cultures
- Elevage ovin et vignes
- Elevage bovin et vignes

Beaucoup d'entre eux n'ont pas repris l'activité d'élevage de leurs parents. Du temps de leurs parents, il y avait mille vaches sur le plateau de Sérignac (46). Aujourd'hui, il en reste plus qu'une poignée.

Les personnes que nous avons rencontrées sont intéressées par le côté novateur de l'ombrière et ses atouts agronomiques supposés. L'apport financier pourrait pour certains permettre d'embaucher un salarié ; pour d'autres, le complément de revenu ne paraît pas significatif.



Visite des parcelles de Floressas et leurs alentours avec les propriétaires, juillet 2022

Trois permanences ont été organisées dans des communes distinctes durant le mois de juin 2022. Nous avons participé à l'élaboration des panneaux d'affichage et assisté à l'une d'entre elles (à Roquecor le 18 juin 2022).

Les permanences visaient à informer les habitants de l'avancée du projet, de la localisation des parcelles étudiées, du déroulé des études d'impact ainsi que de l'évolution des paysages. Des carnets élaborés par Acceptables Avenirs¹ permettaient aux participants de noter leurs remarques, questions et propositions sur chaque sujet afin de laisser une trace écrite à laquelle TSE s'engage à répondre. Les délais de recueil des réponses sont en cours jusqu'au mois d'août.

Nous avons identifié plusieurs types de visiteurs :

- Un groupe de jeunes réfractaires au projet
- Des riverains inquiets en raison des covisibilités et de l'impact sur le tourisme
- Quelques personnes intéressées

Les arguments en défaveur du projet sont principalement les suivants :

- Perte de valeur des maisons riveraines : l'argument fait écho aux situations aux abords des éoliennes.
- Impact négatif sur le tourisme : cet argument ne paraît pas avoir de fondement précis d'autant que personne ne sait à quoi ressembleront les structures.
- Destruction de l'environnement, de la biodiversité et des terres agricoles : beaucoup de visiteurs utilisent les arguments correspondant aux centrales photovoltaïques au sol, qui ne s'appliquent pas nécessairement au projet d'ombrières,
- Profit privé sur des parcelles privées : à qui profite le projet ? A ceux qui ont déjà les plus belles voitures : le projet met en exergue les tensions déjà présentes sur le territoire entre les agriculteurs conventionnels et les personnes qui vivent du tourisme ainsi que les néoruraux et les propriétaires de résidences secondaires.

Les échanges que nous avons eus avec les participants les ont pour la plupart apaisés :

- Etudes d'impact sur la biodiversité en cours
- Faible imperméabilisation des sols à la différence des projets photovoltaïques au sol
- Etude paysagère en cours (Chaire Paysage et Energie de l'ENSP puis Bureau d'Etude)
- Prise en compte des covisibilités et recommandations paysagères à venir

L'impact sur le tourisme reste à vérifier.



Photographie de la maquette du territoire réalisée à l'aide d'une imprimante 3D

¹ Acceptables Avenirs a été missionné par TSE pour réaliser un diagnostic social et organiser les ateliers d'information et de co-construction sur le projet d'ombrières du Quercy.

4.4. SCHÉMA D'ACTEURS ET TRAJECTOIRES ENVISAGÉES : VERS LA MISE EN PLACE D'UNE STRATÉGIE

Les pratiques agricoles héritées des générations d'hommes et de femmes sur ce territoire ont façonné les paysages que l'on observe aujourd'hui. Au fil des époques, et des enjeux portés à chacune d'entre elles (défense, production etc.), l'agriculture a largement évolué. Elle s'est adaptée, participant à transformer le terroir et par la même occasion les paysages. Ces derniers parlent des choix qui ont été faits par la société au fil du temps.

Le projet de grappe agrivoltaïque du Quercy vient aujourd'hui mettre la lumière sur la trajectoire de ce territoire agricole au regard des nouveaux enjeux qui s'imposent à lui. Ainsi, au regard des trajectoires passées, des questions émergent : quels sont les choix à faire pour ce territoire au regard des enjeux climatiques et énergétiques en cours et à venir ? Quels seront les conséquences de tels choix sur les paysages agricoles de demain ?

Cependant, afin de tenter de répondre à ces interrogations, il est nécessaire de comprendre dans quel contexte s'insère ce projet : **Comment les évolutions passées et en cours des paysages agricoles sont-elles saisies sur le territoire ?**

Nous avons décidé de travailler ce questionnement à travers un schéma d'acteurs. L'objectif est de dresser le portrait des acteurs impliqués de près ou de loin dans les dynamiques de ce territoire afin d'en tirer des objectifs pour l'évolution de ce territoire.

Schéma actuel

Voici les constats que met en avant ce schéma pour permettre d'amorcer les leviers du projet à venir :

- Beaucoup d'objectifs pour l'évolution du territoire sont énoncés et mis en place à l'échelle nationale et régionale, donc à priori loin de l'échelle locale, habitante.
- Parallèlement, des stratégies naissent à l'échelle des collectivités locales : la validation récente du SCoT est un signal fort d'une envie et d'un besoin de

cohérence des objectifs à l'échelle locale.

- En descendant encore plus dans les échelles, des collectifs se forment autour de questions communes. Le cas de l'ASA du plateau de Sérignac en est un exemple. Cette capacité à se regrouper et à projeter des trajectoires communes constitue pour le territoire **globalement et pour le projet particulièrement un levier et un atout.**
- Cependant, à cette même échelle, une part de la population semble ne pas être dans le débat. C'est notamment le cas de certains résidents, qui apprécient les paysages actuels, sans forcément se poser la question de leur évolution.
- Enfin, **une autre part de la population est en position de réaction face à des transformations qui touchent à un paysage auquel elle est attachée.** Cette forme de militantisme apparaît comme un signal d'alarme grandissant du décalage entre les préoccupations des instances décisionnaires, les politiques mises en place, et les réalités du territoire.

En dressant ce schéma, on comprend qu'il s'agit d'un territoire dont les dynamiques agricoles dépendent **directement de stratégies et de financements énoncés ou dictés à l'échelle européenne.** Ainsi, l'arrivée sur ce même territoire d'un projet porté par TSE, une entreprise d'échelle nationale, va demander une prise en compte **des enjeux issus du territoire, afin de tendre vers un projet cohérent et accepté car intégré.**

Dans ce schéma, TSE initie le projet en créant du lien directement avec les agriculteurs et en questionnant la Chaire Paysage et Énergie, actrice de la recherche. Ce positionnement inédit semble être l'opportunité de se pencher concrètement sur la question posée au sujet de l'évolution des paysages agricoles, afin de la prendre en considération dans le projet énergétique, et tenter de créer un projet de territoire.

Trajectoires envisagées à travers ce projet, vers la mise en place d'une stratégie territoriale Ainsi, comment ce projet agro-énergétique peut-il constituer une opportunité pour le développement du territoire ? Quel positionnement adopter pour prendre en compte les évolutions des paysages dans le projet ? Ce schéma met en évidence un besoin de fédérer les acteurs actuels et les outils de planification existants autour d'une stratégie commune tournée vers le territoire.

Les trajectoires envisagées à partir du schéma actuel seraient les suivantes :

1. orienter les réflexions des acteurs de TSE à partir du terrain, peut-être via une approche par le paysage (lecture paysagère guidée, rencontres, ateliers en amont du projet)
2. impliquer les différents regards des habitants dans des actions à travers une vision du territoire sur le long terme, permettant de fédérer ces acteurs autour d'un projet commun.
3. réintégrer le discours militant dans les réflexions locales au sujet du territoire désiré pour les années à venir.
4. intégrer les acteurs de la recherche qui portent des regards sur des enjeux variés, liés aux dynamiques

agricoles et énergétiques qui nous intéressent ici. En effet, alors que le GIEC publie fréquemment des rapports pour alerter sur les enjeux du changement climatique, l'ADEME et l'INRAe entament des études et des expérimentations concrètes sur le terrain. Il semblerait intéressant que ces acteurs «pensants» apportent un éclairage à travers de nouveaux outils afin de communiquer sur certains résultats et les amener dans le débat aux échelons plus locaux. Cette démarche pourrait être bénéfique tant pour la démarche scientifique que pour les réflexions locales.

5. Ces mouvements potentiels d'acteurs dans ce schéma ont pour objectif de permettre de saisir la portée de ce projet pour le territoire à travers une stratégie (ici représentée en hachures), qui prendrait place entre les collectivités et administrations locales et la société civile.

COMMENT LES ÉVOLUTIONS PASSÉES ET EN COURS DES PAYSAGES AGRICOLES SONT-ELLES SAISIÉS PAR LES ACTEURS DU TERRITOIRE ?

CE SCHÉMA N'EST PAS EXHAUSTIF ET PERMET DE METTRE EN AVANT DES POTENTIELS LEVIERS POUR LA MISE EN PLACE DU PROJET. IL PEUT ÊTRE SOUMIS À DISCUSSION ET À DÉBAT POUR ÊTRE ENRICHIS

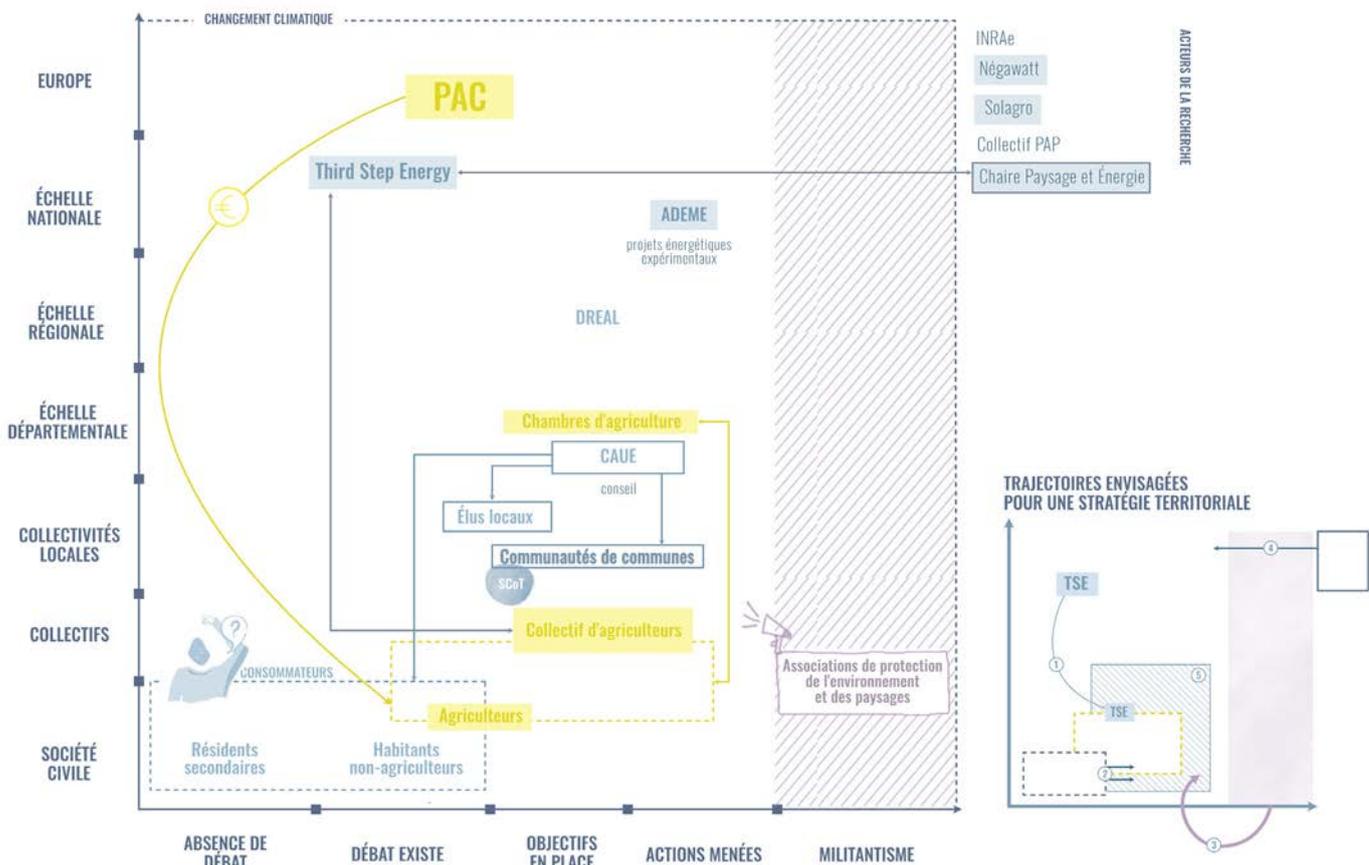


Schéma de l'organisation des acteurs autour de la problématique de l'évolution des paysages agricoles

02. Co-construire les paysages agro énergétiques de demain

I. Récit territorial

II. Préconisations générales

I. Récit territorial

Avant d'entrer dans l'échelle du projet de la parcelle, il est nécessaire de raconter le territoire, d'imaginer son évolution à travers le projet agrivoltaïque.

Pour enclencher une transition, nous avons besoin de prendre du recul et anticiper les changements à venir et les impacts sur les paysages identifiés précédemment. Cette vision prospective donne alors la liberté de raconter une histoire pour ce territoire. Elle se base sur les enjeux relevés par le diagnostic, les leviers identifiés, et les ressentis des personnes qui vivent et animent le territoire.

L'engagement de l'écriture d'un récit permet de poser des jalons le long d'une direction choisie et de se donner l'opportunité de poser des jalons le long d'une direction choisie aujourd'hui, et donner l'opportunité, face aux nombreuses incertitudes, de pouvoir en changer la trajectoire.

Dans la démarche paysagère, le récit permet aussi d'imaginer les tendances d'un territoire et de les raconter et de les illustrer.

- L'objectif est de dresser le scénario souhaité pour le territoire afin de développer un projet cohérent à l'échelle locale.
- Il permet aux différents acteurs de se projeter dans le temps et à l'échelle du territoire, en prenant du recul.
- Il favorise aussi une mise en débat auprès des acteurs locaux sur des constats partagés.

1

ATELIERS DE CO-CONSTRUCTION AVEC ACCEPTABLES AVENIRS

Les ateliers de co-construction ont fait suite aux premières permanences (Tournon d'Agenais le 5 juillet, Mauroux le 7 juillet, Roquecor le 12 juillet). Nous avons pu assister à deux d'entre elles.

Lors de ces ateliers, nous avons présenté les panneaux réalisés pour les permanences ainsi que de nouveaux panneaux pour répondre aux attentes exprimées par les habitants : des détails sur les localisations et des précisions sur l'insertion paysagère (type de visibilité et évolution des perceptions).

Nous avons organisé la salle de façon à créer un circuit d'exposition menant à deux ateliers, l'un mené par TSE concernant la localisation et les questions techniques, l'autre mené par les paysagistes concernant le paysage et les perceptions.

Durant ces ateliers, nous avons proposé aux participants de positionner des gommettes sur les photos aériennes que nous avons imprimées afin de localiser les lieux qu'ils aiment ou les points négatifs. Une couleur de gommette a été ajoutée pour les questions de covisibilité : il est clair que les habitants présents lors des ateliers ne sont pas les agriculteurs mais les habitants soucieux de ce qu'ils verront depuis leur fenêtre. Cela implique de vérifier sur le terrain, au cas par cas, les questions de covisibilité et de distance par rapport aux habitations.

Nous avons proposé aux participants de dessiner le paysage futur tel qu'ils l'imaginent avec l'ombrière. Pour beaucoup il a été difficile de se lancer, mais les résultats sont assez variés : certains imaginent plusieurs structures disséminées dans les parcelles, d'autres en profitent pour proposer des prairies fleuries ou des glycines grim pant sur les structures.

L'utilisation du terme « canopée agricole » par certains a été vivement rejetée par le public présent, en effet, ce mot est à proscrire du projet (définition : Nom Féminin. Zone d'une forêt qui correspond à la cime des grands arbres.).



Atelier de co-construction à Tournon d'Agenais, organisé par Acceptables Avenirs, TSE et la Chaire Paysage et Energie, juillet 2022

2

ATELIER RÉALISÉ LORS DE LA DERNIÈRE RÉUNION DES MEMBRES DU COMITÉ DE PILOTAGE (TSE + CHAIRE PAYSAGE ET ÉNERGIE)

Nous avons souhaité mettre en place l'atelier de dessin et/ou récit écrit lors du Copil final. Nous avons proposé aux personnes présentes de dessiner le paysage imaginé avec l'ombrière sur la base de photographies du territoire avec un papier calque, et aux personnes présentes en visioconférence de nous écrire un petit texte décrivant par exemple un trajet quotidien imaginé dans le territoire d'étude (par exemple de l'école des enfants au travail...).

La majorité des participants s'est prêtée au jeu et a été mise face aux questions de projections spatiales : bien que travaillant sur le projet depuis plusieurs mois, la mise en contexte a été relativement difficile pour l'ensemble des participants. Les résultats sont néanmoins surprenant : le projet pourrait être porteur d'initiatives locales comme la création d'un magasin producteurs avec un musée de l'agriculture et de la vente directe.

Texte d'Emilie

C'est un endroit que je fréquente le plus souvent en voiture. A leur arrivée dans les champs, je trouvais ces objets bizarres, comme si les hommes se mettaient à cultiver des objets ! Des objets qui, à la différence des blés, n'ondulent pas avec le vent. Mais leurs ombres bougent au cours de la journée. Et puis ils apportent du volume et du rythme. Aujourd'hui lorsque je sors courir, je choisis mon itinéraire pour passer en bordure de ces champs d'énergie, au frais. Je m'y ressource sur quelques mètres, un instant, en compagnie vivante, pédofaune et oiseaux qui s'envolent à mon passage.

Texte de Claudine

On l'appelle la route des vacances, celle qui mène en Espagne, mais c'est aussi celle que j'emprunte tous les jours pour aller travailler. Les champs de céréales jouxtent une coudraie, à droite, une cuve de digestat, à gauche, la mosaïque paysagère s'offre un nouveau visage depuis quelques années. Aujourd'hui, les tournesols côtoient un champs de maïs sur lequel de récentes ombrières imitent ces fleurs du soleil en suivant l'astre lumineux. Une campagne changeante, volonté humaine, mais que l'on doit, toutefois, respecter sous peine de heurter l'âme de ses habitants.



Copil final : réunion en présence de l'équipe de TSE et des membres de la Chaire Paysage et Energie, juillet 2022

Texte de Lucie

Musique, tournants, vitesses, perspectives visuelles caractérisent ce plaisir de conduire et de découvrir ce paysage. Talus, arbres, cultures, bois, vergers, rythment et encadrent le regard. Au détour d'un tournant, des ombrières en enfilade se devinent, annonçant une arrivée nouvelle dans ce territoire. Un nouveau rythme s'installe... plus rapide... plus pressant... attirant et/ou proposant un détournement du regard...

Texte de Claire

De mémoire, la traversée du plateau est assez éphémère mais depuis la route, on regarde à droite et à gauche, j'ai le souvenir d'essaimage de boisements, de certaines constructions plutôt traditionnelles, mais surtout du jeu des cultures révélant les petites inflexions du relief du plateau.

Je me suis interrogée sur le paysage au-delà des parcelles pour comprendre les perceptions lointaines et l'approche par la route départementale comme par le chemin rural et je suis allée sur Géoportail : en observant la carte topo IGN (capture d'image en PJ), on voit que le plateau est ici pincé par les combes de Saint-Beauzeil et de Cuysse, dans lesquelles l'eau est ménagée (plan d'eau / réserves).

Un des talwegs remonte depuis la combe de Sint-Beauzeil, traversé par la route, et semble naître au niveau du chemin communal. Il doit traverser les parcelles au nord des deux rectangles photovoltaïques situé au sud. La limite communale s'y implante, donc c'est sans doute un micro événement topographique non négligeable !

Je pense qu'il y a une opportunité à valoriser le talweg, sans doute que des écoulements s'y lovent lors de fortes pluies. Et donc, et depuis la route et depuis le chemin, c'est une ouverture visuelle à travailler en ménageant une bande libre plus large entre les ombrières nord et les ombrières sud. Sans doute qu'un fossé retracé serait bienvenu (trame bleue) qu'il ne faut pas forcément accompagner d'arbres mais plutôt d'un cordon arbustif et de bandes prairiales.

Du coup, positionner les ombrières le plus près de la route compenserait cette ouverture visuelle. En plus, il y a le GRP qui passe à l'est / combe de Couyssels, tout près du chemin communal... on peut alors développer un projet de découverte...

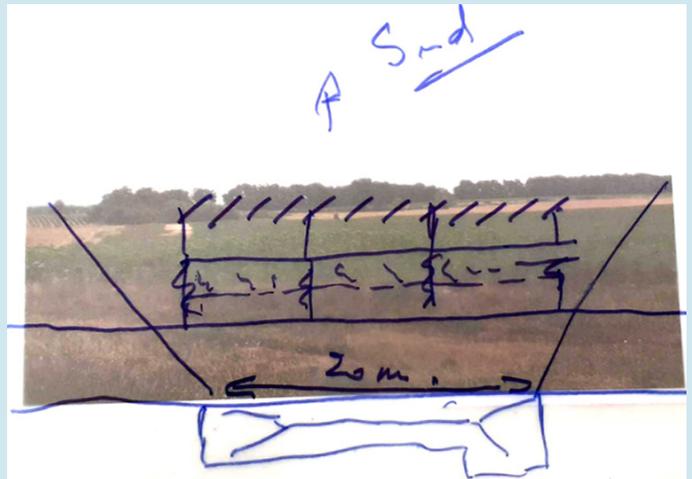


COpil final : réunion en présence de l'équipe de TSE et des membres de la Chaire Paysage et Energie, juillet 2022

3 LES CROQUIS ISSUS DES ATELIERS



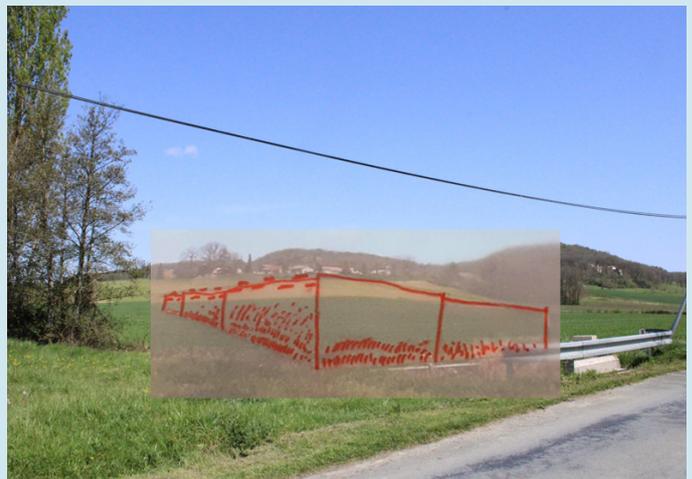
« Je me promène sur un sentier aux abords d'une ombrière qui a permis le passage d'une monoculture de maïs à une jachère fleurie favorisant le retour de la biodiversité. »



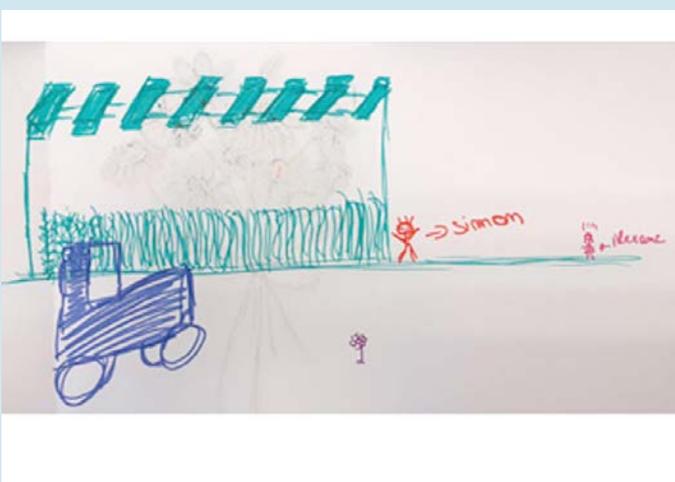
« J'ai du mal à imaginer une ombrière ici, juste en face de chez moi, ça sera très marquant dans le paysage ! »



« Je ne suis pas sûr de l'échelle, je me demande quelle taille feront les ombrières, est-ce qu'on verra encore les collines derrière ? »



« Je ne suis pas sûr de la perspective, c'est difficile avec la pente, en tout cas si ça vient jusqu'au bord de la route, l'impact sera trop important ! »



« Je préfère dessiner sur une feuille libre, car je ne sais pas trop ce que ça va donner dans le paysage ! »



« Peut-être qu'elles seront éloignées de la route et apparaîtront comme de nouvelles cultures ! »



« C'est une vue en paramoteur, il y aurait des arbres entre l'ombrière et la route et puis une mosaïque de cultures tout autour ! »



« Il faut faire un jardin des énergies, refaire une trame bocagère et valoriser le tiers-paysage. » Jean-Pierre Clarac. (vue en plan)



« C'est difficile à dessiner, est-ce qu'il y en aura plusieurs par parcelles ? »



« Peut-être qu'elles iraient jusqu'au bord du chemin, et qu'il y aurait d'autres cultures sous les haubans ? »



« Je pense que ça pourrait créer de nouvelles filières et même un magasin producteur avec un musée de l'agriculture ! »



« On pourrait mettre des glycines sur les poteaux ! Et dynamiser l'agriculture et le tourisme ! »

AUJOURD'HUI

Comment le paysage s'est-il construit en général et sur notre site d'étude ?

Le paysage du Quercy que nous observons est un paysage lié aux pratiques de polyculture et d'élevage. On y trouve des parcelles de taille moyenne, des restes de haies bocagères, des petits boisements sur les plateaux, des boisements qui ont gagné les versants. Cela s'explique par l'abandon des cultures dans les parcelles en pentes avec l'arrivée de la mécanisation, qui privilégie le travail sur des sols relativement plats et plus profonds. De fait, les parcelles se sont agrandies et les cultures sont moins diversifiées. Les productions sont exportées hors du territoire, parfois hors du pays.

L'agriculture n'est plus une agriculture vivrière. De nombreux marqueurs paysagers sont des éléments exogènes aux paysages quercynois d'antan : les nombreux châteaux d'eau, les pylônes électriques par exemple, pourtant essentiels à la ressource en eau potable et en énergie. Pourtant, avec le temps, ces éléments sont acceptés visuellement, ils permettent même aujourd'hui de se repérer d'une vallée à l'autre, ces derniers étant plus hauts que les clochers des églises et chapelles qui ponctuent le territoire. Tout comme le panache de vapeur de la centrale de Golfech qui indique le sud (depuis les communes étudiées), les châteaux d'eau et leurs formes particulières se sont fondues dans les nouvelles lignes d'horizons qu'ils créent et font maintenant partie du paysage Quercynois.

Les paysages d'aujourd'hui sont des paysages issus du pétrole !¹

¹ CHAIRE P&E-GUIDE-TRANSITION-ENERGETIQUE-VF (1).pdf(Shared)- Adobe cloud storage. (s. d.). Consulté 21 avril 2022, à l'adresse <https://acrobat.adobe.com/link/track?uri=urn:aaid:scds:US:972e6309-28d0-397b-b844-4318afe64694#pageNum=4>



Les moissons sur le plateau céréalière en juillet 2022

DEMAIN

Quels seront les paysages de la transition énergétique ?

D'ici à 2050 les objectifs environnementaux visent à atteindre la neutralité carbone. Pour ce faire, il existe différents scénarios. Le scénario privilégié par Négawatt¹ est le suivant : réduire la consommation d'énergie et augmenter la production d'énergies renouvelables afin d'inverser les tendances.

Le Quercy est un territoire qui dispose d'un fort taux d'ensoleillement, ce qui motive les projets de panneaux solaires photovoltaïques. Néanmoins, la conservation des terres agricoles, notamment dans cette région de polyculture-élevage, est cruciale. De ce fait, combiner agriculture et production d'énergies renouvelables grâce à l'agrivoltaïsme, prend tout son sens.

Engager la transition énergétique sur un territoire en créant de nouvelles structures, s'adaptant à la fois à la pratique agricole en cours et permettant de questionner l'adaptation des modes de cultures aux changements climatiques est une opportunité. L'implantation des ombrières agrivoltaïques permet une réelle expérimentation agronomique "à ciel ouvert". Le projet est également prétexte à repenser les cultures et les accompagner par des cultures secondaires (exemple : fruits rouges) et des haies (restructuration des sols, régulation du climat et de la biodiversité).

La création de ces micro-paysages inédits peut s'accompagner d'un regard artistique : jouer avec les reflets éventuels et avec les ombres portées pour créer des motifs au sol tel un spectacle changeant au fil de la journée grâce à la rotation de la terre autour du soleil, et des panneaux autour de leur axe.

<https://negawatt.org/>

Quelle place dans le paysage pour une installation artistique ? Comment accompagner un nouveau regard sur les structures énergétiques que sont les ombrières ? Qu'est-ce qu'un ouvrage d'art et comment peut-il prendre place dans le paysage ? Comment valoriser un «jardin des énergies» ?

Les ombres portées

L'installation d'une ombrière, ce n'est pas seulement une structure, c'est la création d'un paysage en mouvement. En effet, les ombres portées par la structure dépendront de la disposition des panneaux solaires et de leur orientation en fonction de l'heure de la journée. En pilotage automatique les trackers suivront la courbe du soleil évoquant ainsi le passage du temps grâce aux ombres portées. Installés en ligne ou en damiers, le jeu d'ombres sera différent et la réaction des plantations sera elle aussi peut-être visible.



Ombres portées

Les reflets et jeux de lumière dans le paysage

Références de Nathanaël Abeille, urbaniste et artiste (reflets lumineux).
Les installations ont lieu en milieu urbain et en périphérie, elles prennent place afin de jouer avec les rayons du soleil et de refléter ainsi de la lumière naturelle à l'intérieur des logements exposés au nord.



Installation de miroirs pour refléter de la lumière naturelle sur les façades, Marseille, Nathanaël Abeille

Les installations in-situ, le landart

Œuvres de Bernard Dejonghe, artiste, céramiste et spécialiste de la cuisson du verre, installées dans un espace naturel.

Les installations in-situ sont de véritables œuvres qui font écho à leur paysage.
Les photos de l'installation de Bernard Dejonghe mettent en avant la question du point de vue : ce que l'on voit varie selon le lieu où l'on se trouve. L'œuvre est tridimensionnelle, elle crée de nouveaux volumes dans le paysage. Tout comme l'ombrière créera de nouvelles formes, silhouettes et volumes dans le paysage quercynois.



Installation in-situ, Bernard Dejonghe

Quelle place pour la modernité dans l'architecture et les paysages ? Quel sera l'impact visuel des structures d'ombrières dans le paysage et quelle pourrait-être leur acceptation par les riverains ?

Le changement fait peur, pourtant nous vivons dans un monde en mouvement, un monde vivant en constante évolution. Comment pouvons-nous accompagner ces évolutions pour améliorer leur acceptation ?

Nous avons constaté que l'arrivée de la mécanisation a par exemple bouleversé les paysages du Quercy et les pratiques culturelles. Demain, l'implantation d'une ombrière pourra permettre de continuer à produire des denrées alimentaires, tout en produisant de l'énergie.

De nombreux projets de modernisation sont d'abord décriés avant d'être plébiscités. C'est le cas de la pyramide du Louvre, un projet pharaonique lancé par le président François Mitterrand en 1981. Alors qualifié de folie, c'est aujourd'hui le deuxième lieu le plus visité de France (devant la Tour Eiffel).



Les paysages créés par les ombrières : l'exemple du site pilote à Amance (70)

L'implantation des ombrières agrivoltaïques dans le paysage peut être perçue comme l'implantation d'un nouveau matériel agricole. En effet, la forme aérienne de la structure et l'espacement entre les poteaux permet de maintenir des vues poreuses sur l'horizon. En cela, les structures ne constituent pas un bâtiment, ni un mur, ni un plafond dans le paysage. Mais plutôt une œuvre suspendue au-dessus des cultures et offrant des motifs ombragés variables au fil de la journée et selon la météo.

A l'inverse des vergers couverts de filets, dont le paysage ne varie qu'au fil des saisons, l'ombrière offrira des vues au travers de sa structure.



Telle une araignée de Louise Bourgeois, l'ombrière vient surplomber l'espace sans le masquer. Elle s'implante comme un nouvel élément exogène aux propriétés vertueuses.



Sculpture d'une araignée monumentale appelée «Maman», de Louise Bourgeois, exposée dans plusieurs villes du monde

APRÈS-DEMAIN

Quel héritage ? Quelle mutabilité et réversibilité du projet ?

Le projet d'implantation des ombrières agrivoltaiques est un projet réversible. En effet, il s'inscrit à moyen terme avec des baux de location de 40 ans, renouvelables deux fois pour des périodes de cinq ans, soit cinquante ans au total. L'objectif d'implantation sans fondations bétons, avec des pieux battus, est d'être entièrement réversible. Les structures seront démontées et le terrain remis en état par TSE.

Un tassement des sols sera inévitable lors des chantiers d'implantation et de démantèlement. Les travaux nécessaires sur les structures durant les quarante ans seront réduits au minimum et de préférence réalisés depuis les structures pour ne pas endommager les cultures.

L'enjeu autour de la restauration des sols et de la remise en culture est inaliénable. L'accès à la terre, la transmission et l'héritage d'une terre vivable sont les véritables enjeux d'après-demain.

Quels seront les paysages de l'après-pétrole ?

Les paysages de demain et après-demain sont des paysages que nous devons imaginer dès aujourd'hui. En effet, l'impact du réchauffement climatique est de plus en plus visible, l'accès aux ressources énergétiques et alimentaires ainsi qu'à l'eau sont de plus en plus problématiques.

Si l'on plante un arbre aujourd'hui, il ne fournira de l'ombre que dans quelques années. Si l'on replante des haies aujourd'hui, elles mettront quelques années à pousser et offrir de petits microclimats, à offrir des habitats naturels pour la flore et la faune auxiliaires et favorisera la création de microclimat, tout ceci en faveur des productions agricoles.

Les pratiques agricoles actuelles vont nécessairement être amenées à évoluer notamment du fait de la hausse du prix des carburants et des intrants, de la rareté de la ressource en eau, de l'érosion des sols et de la biodiversité.

Les ombrières seront-elles le support de nouvelles pratiques agricoles ou juste un passage éphémère dans le paysage pour les cinquante prochaines années ?

1.1 L'ÉCHELLE DU TERRITOIRE

CONTEXTE : RÉUNION AVEC LES TROIS DDT LE 20 JUIN 2022

Cette réunion avait pour objectif de présenter aux trois Directions Départementales de Territoires concernées l'avancée du projet agrivoltaïque porté par TSE.

L'objectif était d'ouvrir la discussion autour des différents enjeux afin de proposer un projet qui s'inscrit dans le territoire.

Il s'agit de comprendre les interrogations et d'obtenir des informations sur la vision que portent les différents départements sur ce projet et de récolter des recommandations afin d'ajuster au mieux la démarche du projet.

Lors de cette réunion, de nombreux éléments concernant la portée territoriale sont ressortis :

- Quelles sont les filières à prendre en considération ?
- « Respectons-nous les cultures en place ? »

- Point de vigilance au sujet de l'âge des agriculteurs concernés par le projet

- Notion d'agroforesterie, abordée par les agents de la DDT 47

- « Quel sera l'impact sur le cycle de l'eau ? »

- Intransigeance sur la potentielle dégradation des cultures

- « Comment seront gérés les épisodes climatiques extrêmes ? »

- Le projet doit être suivi par des paysagistes

- « Il y a un besoin de susciter des réactions quant à la portée territoriale du projet »

L'ensemble de ces points évoque la nécessité de porter une vision territoriale pour ce projet.

1.2 QUELS SONT LES RÉCITS POTENTIELS POUR CE TERRITOIRE ?

QUELS SONT LES SCÉNARIIS EXISTANTS POUR LES TERRITOIRES RURAUX ?

AGRIADAPT

Échelle européenne



Principaux risques identifiés en Europe du Sud :

- Baisse de la disponibilité en eau
- Augmentation du risque de sécheresse
- Augmentation du risque d'érosion des sols
- Diminution de la durée du cycle cultural et du rendement
- Diminution des zones favorables aux cultures

Quelques mesures déployées :

- Meilleure connaissance des besoins en eau
- 2 cultures récoltées sur la même parcelle en une année
- Diversification des cultures au niveau de l'exploitation
- Plantations de haies
- Conservation des terrasses
- Marges multifonctionnelles



AFTERRES 2050

Échelle nationale

Éléments du scénario envisagé :

- Diversification des productions, augmentation du
- Fort développement de l'agroforesterie, des cultures associées.
- Généralisation des infrastructures agroécologiques
- Augmentation du cheptel ovin
- Généralisation de la production intégrée et de l'agriculture biologique
- Maintien des prairies naturelles permanentes.



POUR UNE AUTRE PAC

Échelles européenne et nationale

Éléments du scénario envisagé :

- Développer des dynamiques locales d'approvisionnement alimentaire qui répondent aux attentes des citoyen-ne-s
- Gérer les risques sanitaires et climatiques en amont, en encourageant des fermes qui s'y adaptent
- Financer la transition agroécologique des fermes, et notamment la sortie des pesticides
- Accompagner l'installation de tous les projets paysans



Voici les récits envisageables pour ce territoire :

DEMAIN, LE PROJET N'A PAS ABOUTI : PROJET ABANDONNÉ

Dans ce récit, le territoire poursuit sa trajectoire, son évolution sans les ombrières. Le projet n'est pas le déclencheur qui peut permettre la remise en question des pratiques agricoles actuellement présentes sur le territoire. Dans ce contexte, si les regards des acteurs locaux ne sont pas tournés autour d'un autre projet commun, le récit du territoire est lié à ces pratiques agricoles et à leurs impacts vis-à-vis des changements globaux en cours.

L'épuisement et l'érosion des sols, liés aux pratiques de labour intenses conduites depuis des années, impliquent une baisse de rendements, encourageant les agriculteurs à agrandir leurs exploitations et à employer de plus en plus d'intrants. Le territoire voit les surfaces des parcelles agricoles augmenter, dans le sens d'une agriculture industrialisée, au détriment des structures végétales, de la biodiversité et des paysages. Ce modèle industriel de l'agriculture rencontre alors de grandes difficultés à s'adapter face à la récurrence des événements climatiques extrêmes (gel, incendie, grêle, sécheresse etc.). L'identité agricole qui marque ce territoire commence alors à s'émietter, ayant un impact sur la carte alimentaire.

Ainsi, comme l'agriculture n'est plus au centre des dynamiques territoriales, le milieu urbain s'étend loin des centres et va à la rencontre des parcelles agricoles, menant à une augmentation de l'artificialisation des sols.

La transmission de ces exploitations, de plus en plus étendues, a du mal à se faire, car elle impose un investissement très important ; ce sont des grands groupes d'intérêt supra-locaux qui peu à peu vont acquérir les terres, avec peu de considérations pour les habitants du territoire.

Enfin, il est important de pointer que l'abandon de ce projet agrivoltaïque n'empêche pas le développement d'autres projets énergétiques, potentiellement déconnectés du territoire et de ses dynamiques. Ce point est en fait déjà observé sur le territoire étudié et à proximité, à travers les projets de centrales photovoltaïques au sol à Montcuq-en-Quercy-Blanc et à Lacour de Visa.

DEMAIN, LE PROJET ABOUTIT MAIS LE TERRITOIRE NE SE SAISIT PAS DU PROJET ÉNERGÉTIQUE : PROJET SUBI

Actuellement, beaucoup d'interrogations sont soulevées par les habitants du territoire, très dubitatifs quant à ce projet. Ainsi, dans l'état actuel des choses, si l'implantation des ombrières devait commencer dans les prochaines semaines, le projet ne serait pas accepté par le territoire, ce qui exacerberait les tensions déjà existantes.

Par ailleurs, pour que ce projet impacte positivement le territoire, il est nécessaire de travailler en lien avec les acteurs publics du territoire, comme TSE l'a initié en réunissant les DDT autour d'un échange commun. Dans le cas où les pouvoirs publics ne souhaitent pas accompagner ce projet agrivoltaïque dans le temps, les ombrières seront simplement installées comme des objets sur les parcelles, sans pour autant insuffler de nouvelles dynamiques pour les paysages.

Ainsi, les agriculteurs qui ne projettent pas encore d'évolution de leurs pratiques agricoles vont simplement poursuivre, sur les cinquante années d'exploitation de l'ombrière, les productions agricoles présentes actuellement.

Les productions évolueront au gré des opportunités de fluctuations des prix du marché et des orientations de la PAC.

Dans ce récit, le territoire peut poursuivre la trajectoire décrite dans le scénario précédant, à laquelle s'ajoute un risque d'amplification des incompréhensions et de tensions entre habitants agriculteurs porteurs du projet, agriculteurs n'y prenant pas part et habitants non agriculteurs.

Cet effet serait largement ressenti au sein de ce territoire rural et constituerait un frein pour de potentiels projets communs et collectifs permettant d'aller dans le sens de paysages ruraux résilients face aux changements climatiques en cours.

DEMAIN, LE PROJET ACCOMPAGNE LE TERRITOIRE DANS SA TRANSITION : PROJET ACCEPTÉ ET CO-CONSTRUIT

L'installation du projet agrivoltaïque s'inscrit sur un territoire en pleine transition climatique, sociale et agricole. Depuis plusieurs années, les constats sur le territoire ont amené à questionner la viabilité de l'agriculture face aux changements en cours. Les nombreux épisodes climatiques extrêmes, de moins en moins exceptionnels, couplés à la récente flambée des prix des carburants et des intrants menacent le système en place depuis des années, tourné vers l'échelle globale.

L'actuelle guerre en Ukraine fait réfléchir les agriculteurs sur les productions, il s'agirait par exemple d'optimiser leur production d'oléagineux pour l'huile. La guerre déséquilibre les échanges. Les opportunités économiques à court terme jouent sur les productions.

Ces tendances amènent les acteurs locaux à poser la question suivante : comment le projet permet à l'agriculture de retrouver sa place au cœur du territoire et de le dynamiser ?

La dynamique de ce projet porté initialement par les agriculteurs concernés, mène certains d'entre eux à penser de **nouvelles filières agricoles (1)**, en lien avec les caractéristiques de l'ombrière et au terroir en évolution. En effet, l'espace sous les haubans inspire certains agriculteurs, qui y voient l'occasion de diversifier leurs productions (petits fruits, houblon, etc.).

A l'échelle du territoire, les acteurs locaux accompagnent ces **nouvelles filières (2)**, nouvelles productions à haute valeur ajoutée qui s'ajoute à l'offre alimentaire locale.

Parallèlement, des expérimentations agricoles sont encouragées sur de petites parcelles, permettant d'accompagner les nombreuses incertitudes liées aux changements climatiques et de préparer le territoire. L'échelle de la structure des ombrières (entre 1,5 ha et 3 ha) permet le développement de ces expérimentations sans impacter trop fortement l'exploitation en cas d'échec.

L'ensemble de ces initiatives collectives induit alors **une diversification des productions à l'échelle territoriale (3)**. Les acteurs publics accompagnent cette transition et établissent des plans agroécologiques en lien avec les dynamiques locales paysagères et environnementales.

L'arbre retrouve peu à peu sa place dans le paysage agricole (4), on reconnaît ses services sous différentes formes (la haie, l'arbre isolé, la ripisylve, le bosquet, le verger, etc.).

L'agriculture est de nouveau moteur des zones rurales, l'artificialisation et l'accaparement des terres n'ont plus cours ce qui **facilite l'accès au foncier pour les porteurs de projets agricoles (5)**.

De jeunes et de nouveaux agriculteurs s'installent alors sur ces terres. Par ailleurs, certains d'entre eux reprennent des parcelles comportant les ombrières.

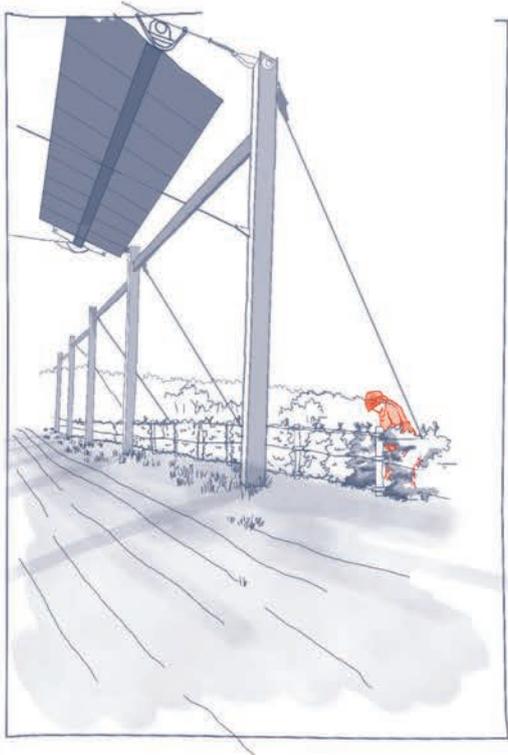
Le nombre d'exploitations augmente et forme un maillage dense, relançant ainsi l'emploi dans les campagnes. L'implication du projet agrivoltaïque dans l'évolution des pratiques agricoles sur le territoire mène à **la création d'un label faisant le lien entre projet agrivoltaïque et projet alimentaire (6)**.

Dans ce récit, **l'ombrière est un des outils de la transition agricole et sociale du territoire (7)**. Elle participe à son développement et à sa résilience face aux changements climatiques. Elle réinterroge la considération sur le sol, le soleil, la ressource en eau, les productions, l'énergie et déclenche des envies d'expérimenter de nouvelles pratiques pour assurer l'avenir.

Le récit souhaité est à mettre en parallèle d'autres scénarii existants (Afterres 2050, Agriadapt de Solagro) afin de proposer une vision pour le territoire sur le long terme.

Dans cette vision, le projet agrivoltaïque est un levier à saisir par le territoire pour penser et établir les adaptations à mettre en place, notamment sur le plan agricole.

1 Nouvelles filières sous les haubans



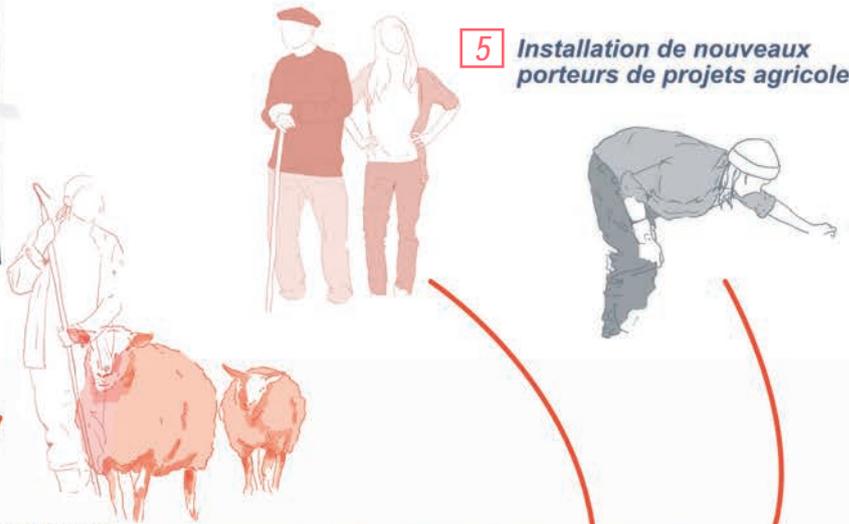
2

Nouveaux lieux de distribution des produits locaux



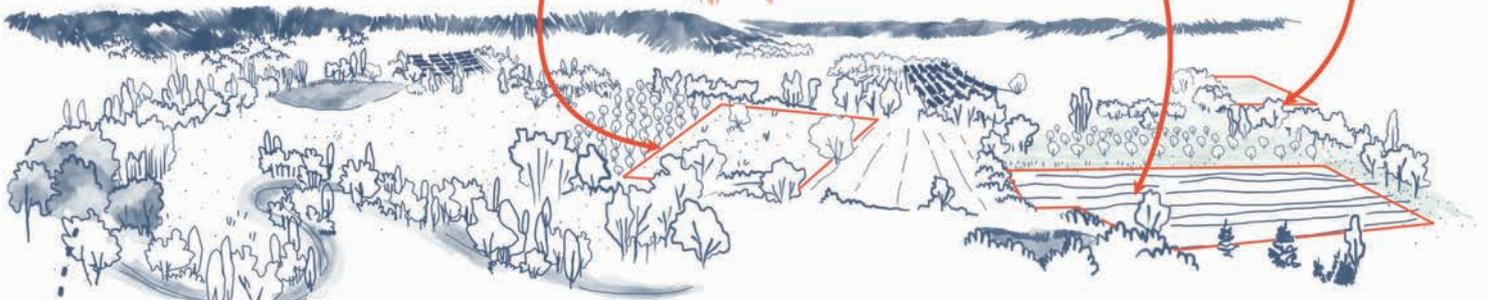
5

Installation de nouveaux porteurs de projets agricoles



4

L'arbre retrouve sa place dans le paysage et les pratiques agricoles



3

Diversification de l'offre alimentaire



7

Les ombrières support de l'expérimentation



6

Développement d'un label

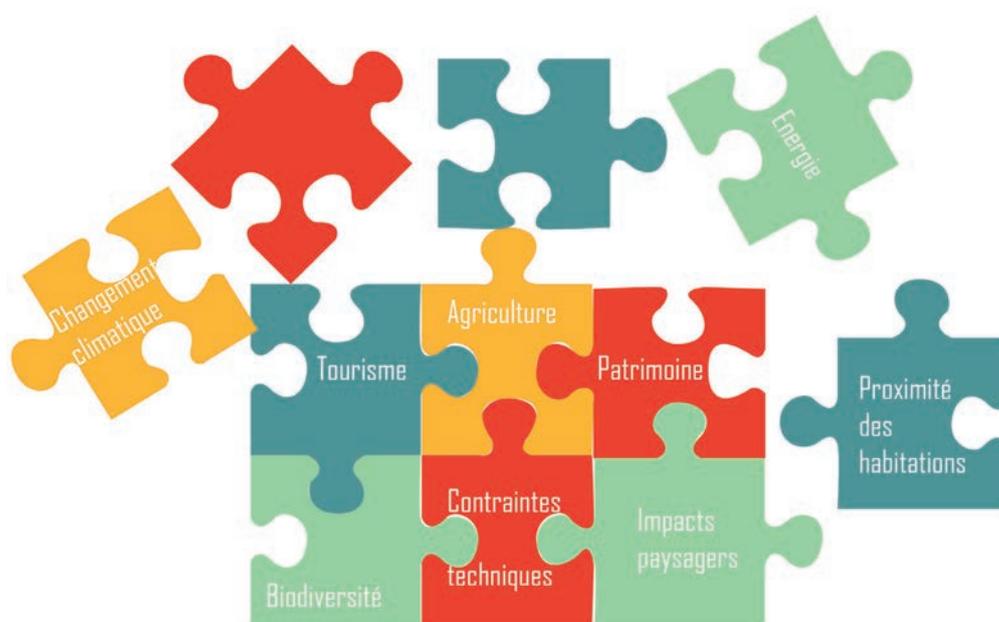


1.3 L'ÉCHELLE DE LA PARCELLE, ACCROCHE AU PROJET TERRITORIAL

Le récit dans sa version «demain le projet accompagne le territoire» permet de voir la portée territoriale du projet. Cependant, celui-ci aura également un impact à une échelle plus fine, celle de la parcelle.

Il est nécessaire d'imaginer les futures interactions en lien avec l'objet « ombrière » à l'origine de paysages locaux inédits.

Dans ce chapitre, nous avons choisi de développer des préconisations à l'échelle des parcelles, à partir de 4 parcelles témoins, qui représentent un échantillon représentatif d'une part des entités paysagères identifiées précédemment et d'autre part des principaux types d'exploitations agricoles du secteur.

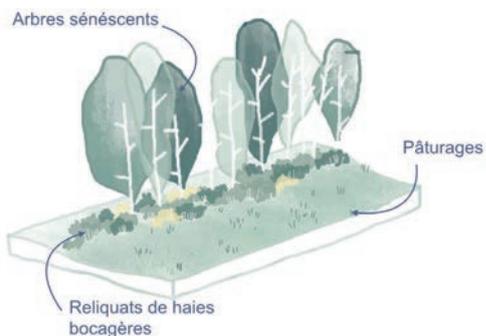


Construction du projet agrivoltaïque : prise en compte des contraintes et opportunités

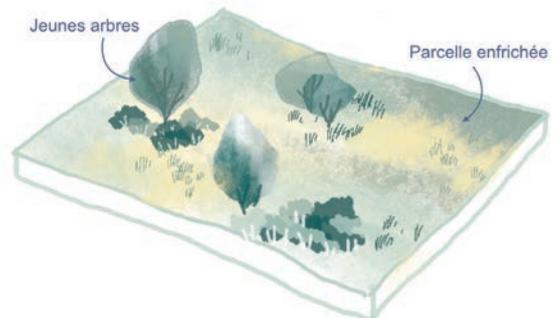
BOITE À OUTILS : FORMES VÉGÉTALES

L'analyse des formes paysagères et végétales existantes sur les différentes entités identifiées permet de passer de l'échelle territoriale à l'échelle de la parcelle.

Les formes végétales existantes sur les confins viticoles du causse



Reliquats de haies bocagères



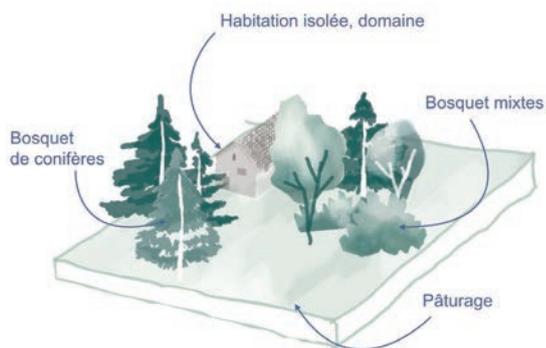
Parcelle enrichie



Maillage bocager



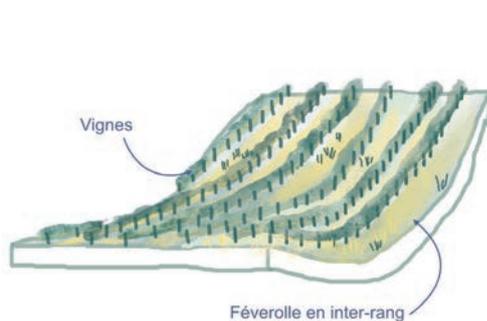
Arbre isolé en bord de route



Domaine et arbres remarquables



Alternance de boisements et colza

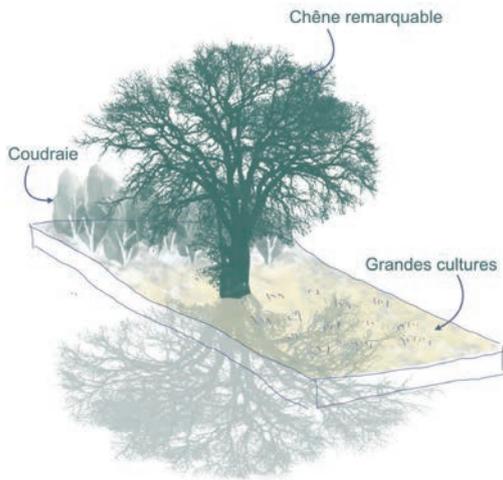


Parcelle de vignes

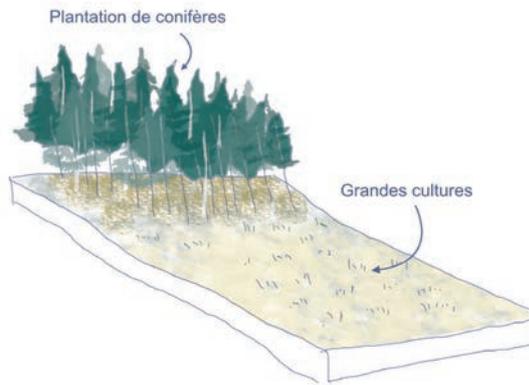


Coudraie et prairie fleurie

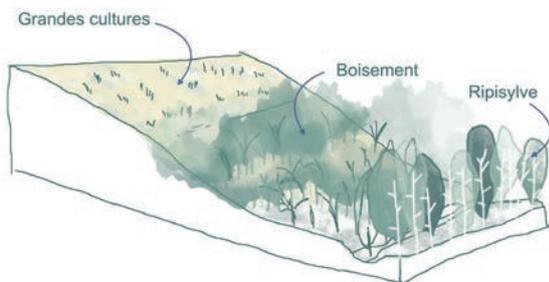
Les formes végétales existantes sur le plateau céréalier



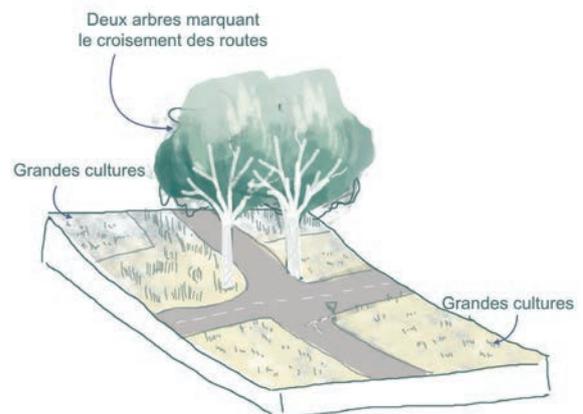
Chêne remarquable dans une parcelle cultivée



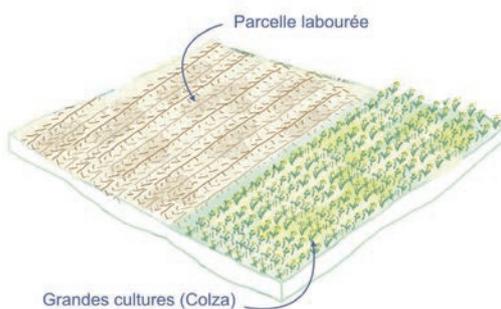
Plantation de conifères et grandes cultures



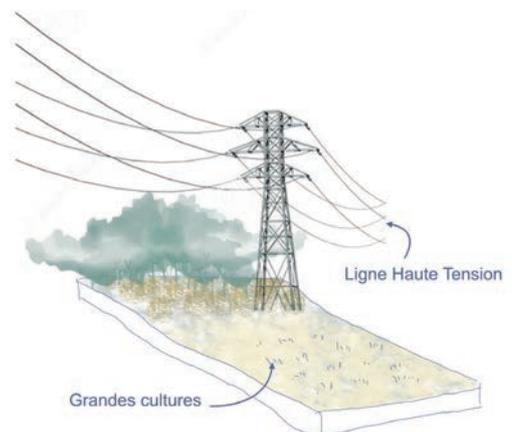
Grandes cultures, boisements, ripisylve



Arbres marquant la croisée des routes

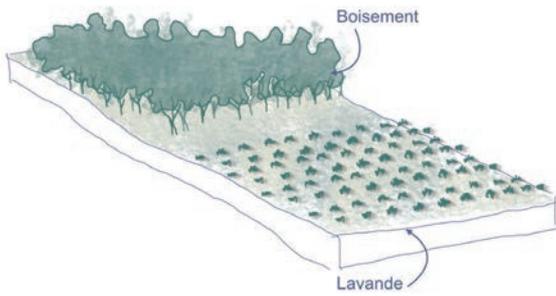


Alternance de parcelles labourées et de cultures

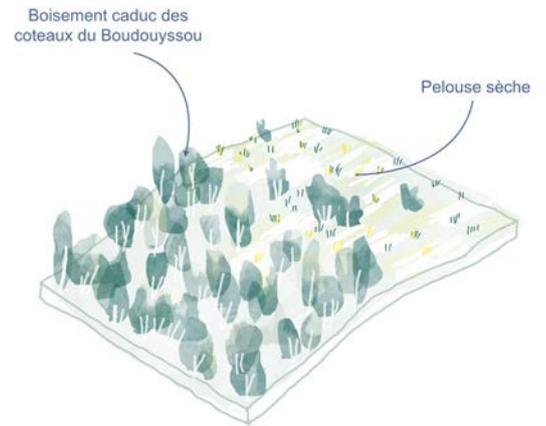


Ligne à haute tension et grandes cultures

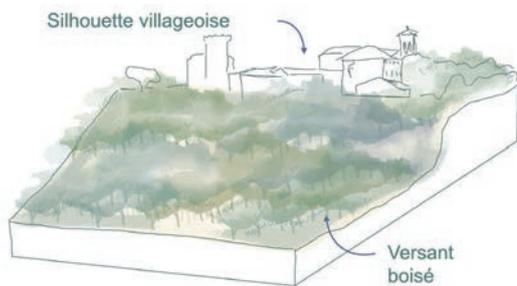
Les formes végétales existantes dans la Vallée du Boudouyssou



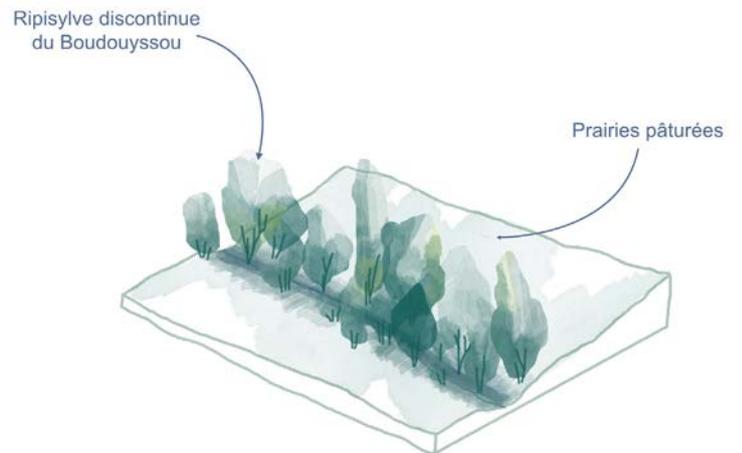
Boisement et plantation de lavande



Coteaux du Boudouyssou et pelouses sèches



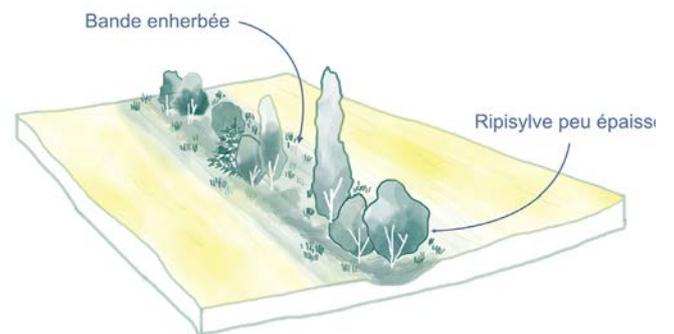
Versants boisés et silhouette villageoise



Ripisylve du Boudouyssou

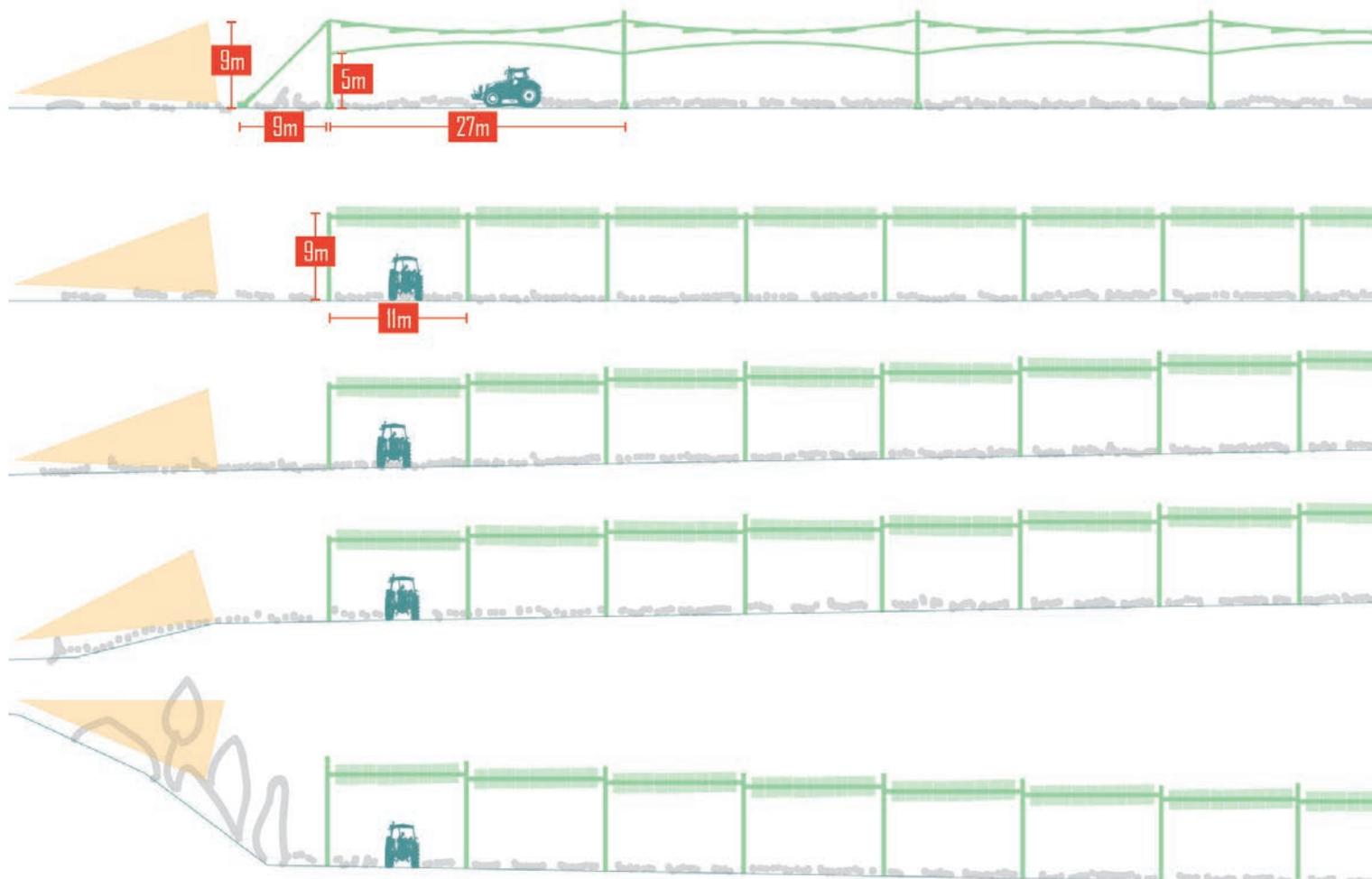


Alternance de vergers et céréales



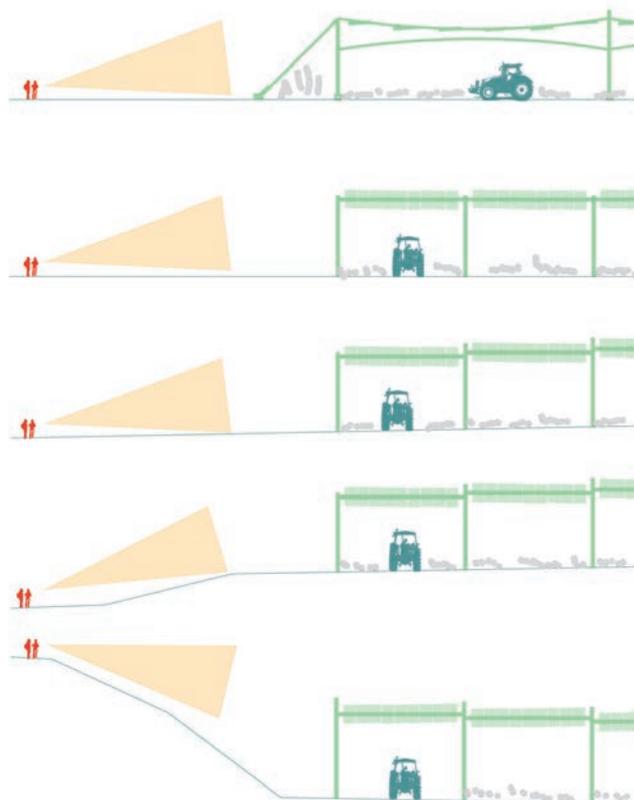
Affluents du Boudouyssou

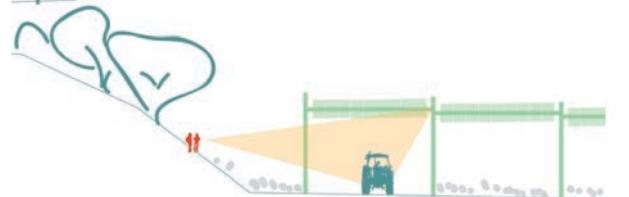
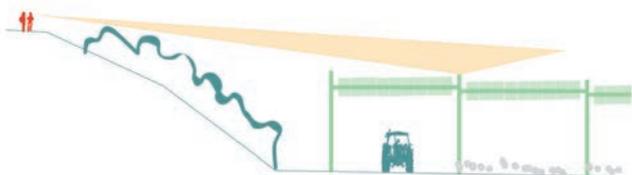
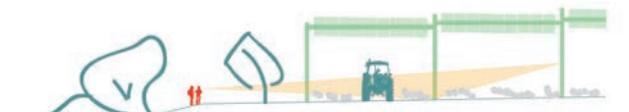
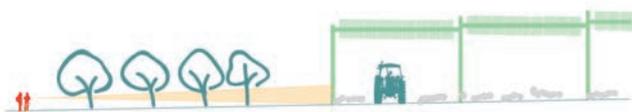
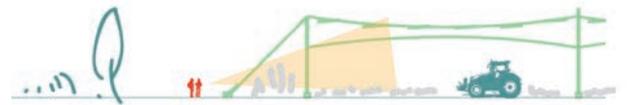
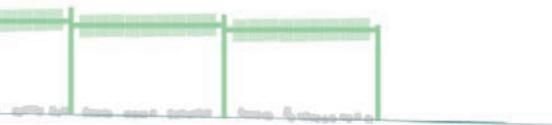
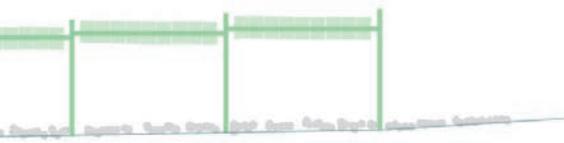
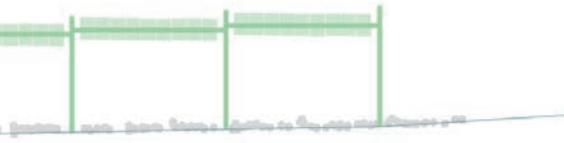
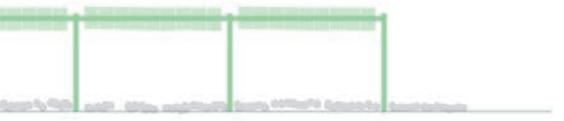
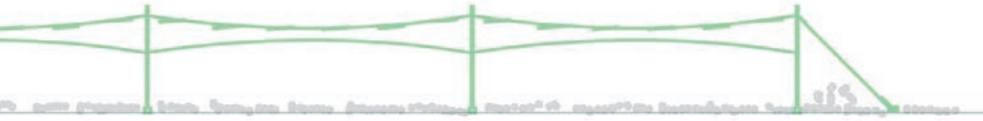
BOITE À OUTILS : POINTS DE VUES



Coupes de principes d'insertion des ombrières

La vision que l'on aura des ombrières est relative à la question des points de vue. Ces coupes présentent les différentes interactions possibles en fonction de la pente et en faisant varier des paramètres : présence de végétaux, positionnement du chemin, etc.



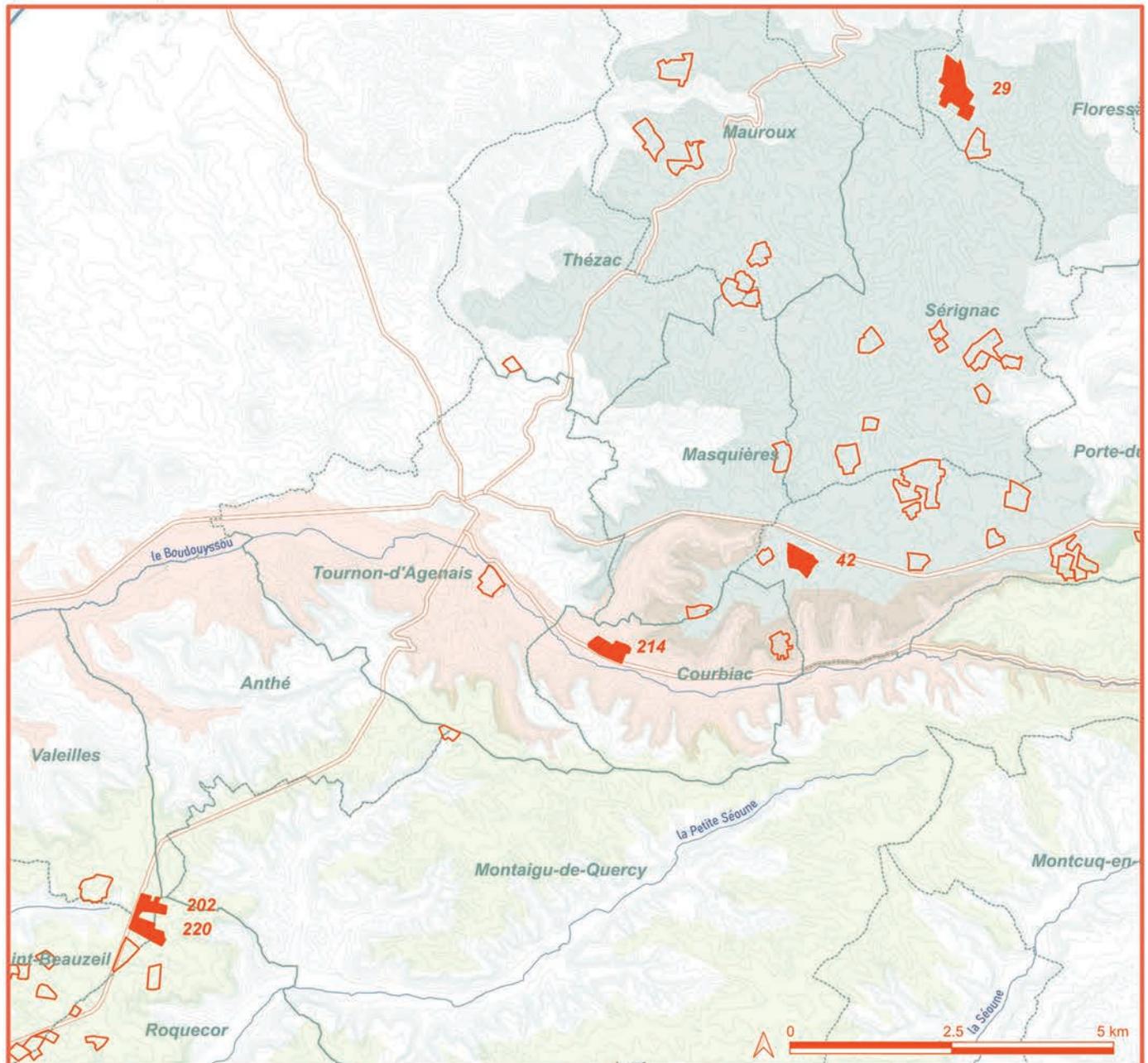


PRÉCONISATIONS SUR LES PARCELLES TÉMOINS

Les parcelles cinq témoins sélectionnées représentent les trois entités paysagères identifiées : le plateau céréalière, la mosaïque agricole du Boudouyssou et les confins du causse viticole. Elles sont également représentatives d'une multitude de contextes et appartiennent à des agriculteurs au profils variés. En raison de la dispersion des parcelles sur l'entité des confins du causse viticole, nous avons choisi de présenter deux parcelles sur cette entité (n°29 et n°42).

Sommaire des préconisations

- 1 // Floressas n°29 *Confins du causse viticole*
- 2 // Le Boulvé n° 42 *Confins du causse viticole*
- 3 // Courbiac n°214 *Mosaïque agricole du Boudouyssou*
- 4 // Valeilles et St Beauzeil n°202/220 *Plateau céréalière*



Légende

- Les confins du Causse viticole
- La mosaïque agricole du Boudouyssou
- Le plateau céréalière
- Parcelles sélectionnées par TSE
- Parcelles témoins

1 // FLORESSAS N°29/32 (46) PRÉSENTATION



Exploitants : Couple de jeunes agriculteurs

Surface de l'exploitation : 204 ha

Surface de la parcelle : 25 ha

Pratique(s) agricole(s) : Élevage de moutons et pâturage, viticulture
Les exploitants ont évoqué l'envie de développer un projet en arboriculture dans un futur proche sur une parcelle de l'exploitation.

Entité paysagère : Confins viticoles



Vue ouverte sur les cultures et les boisements en direction du château d'eau de Floressas



Une mosaïque de cultures : vignes, pâturages, prairies de fauche, bosquets etc.



Localisation de la parcelle à l'étude et des coupes du relief

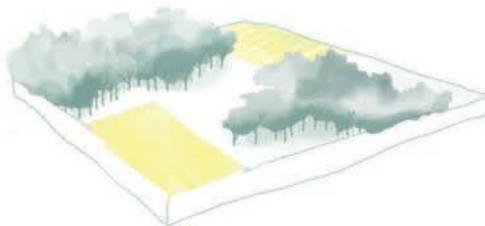
Remarque : L'étendue de la parcelle inquiète les riverains dans le cas où l'ensemble de la parcelle serait recouvert d'ombrières photovoltaïques. En effet, cette vaste parcelle dégage des vues plus ou moins lointaines, donnant parfois sur des habitations. Cependant, elle bénéficie de structures paysagères qui créent des effets d'alcoves, permettant de composer le projet.

Formes paysagères caractéristiques pour cette parcelle :

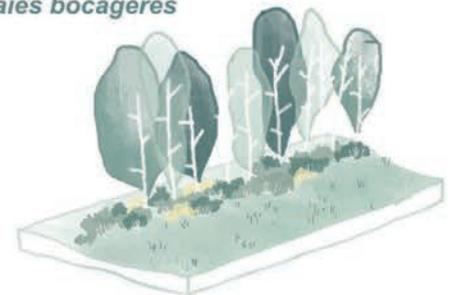
Parcelle enrichie



Structures boisées qui rythment le paysage

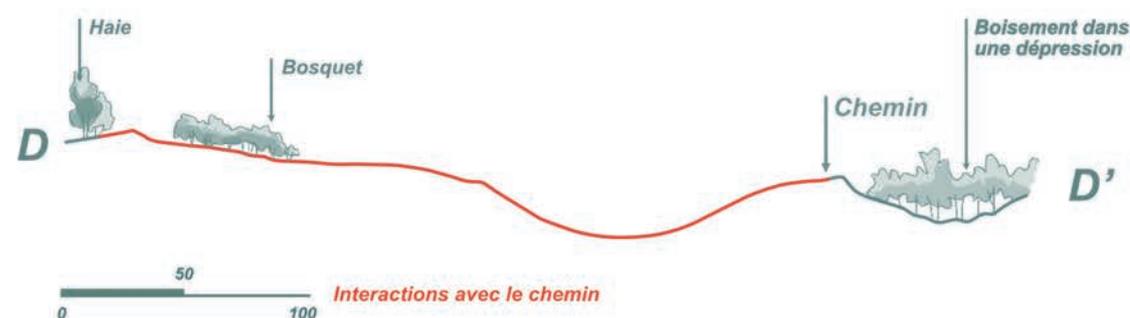
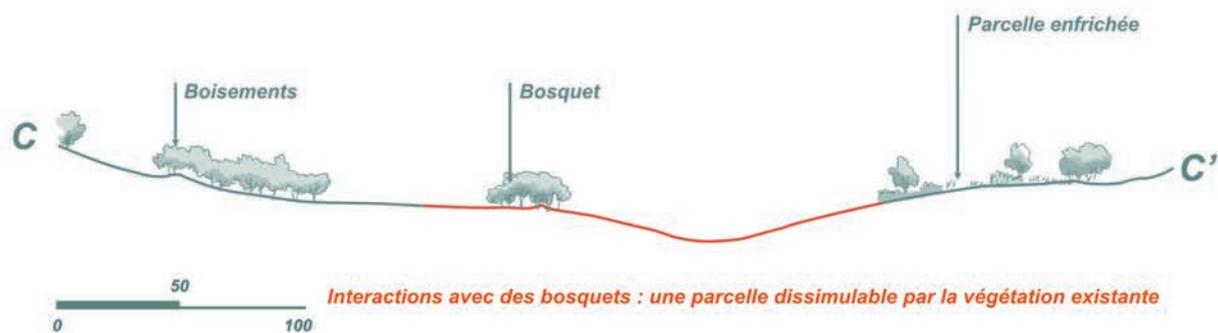
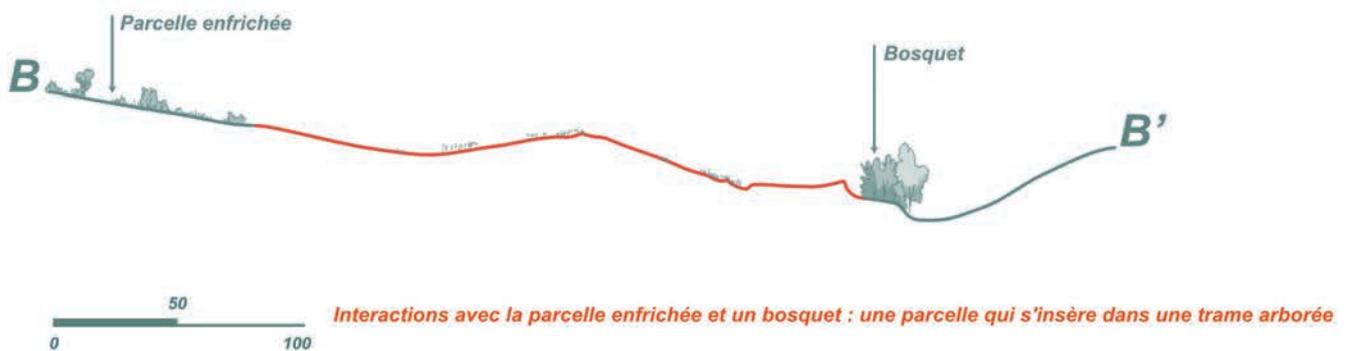
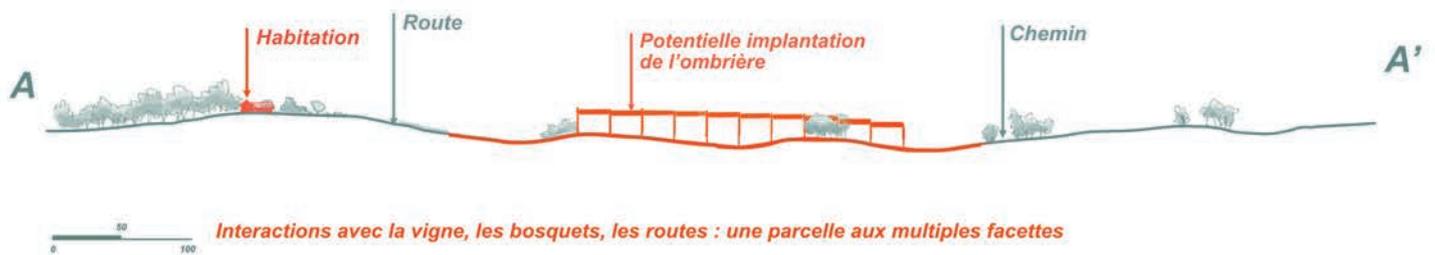


Haies bocagères



Les interactions qui nourrissent les préconisations :

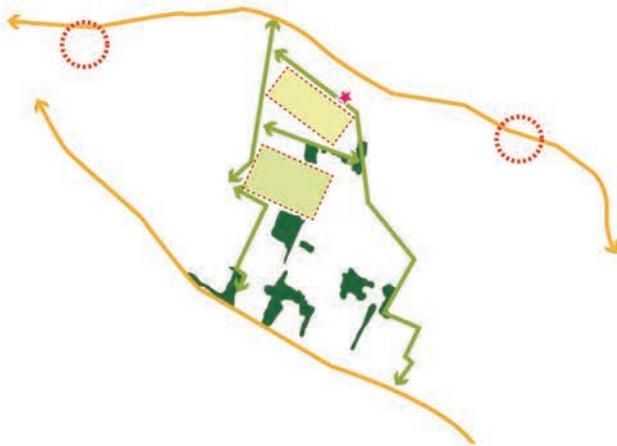
- Les microreliefs de la parcelle
- Les vignes et les prairies
- Covisibilité avec les habitations
- Les boisements, les haies, les bosquets existant hors et au sein de la parcelle
- La pente
- La route, au Nord de la parcelle et le chemin au Sud
- La parcelle enfrichée à l'Ouest de la parcelle d'étude



- 01 Positionner les ombrières de sorte à trouver un équilibre par rapport aux pentes, aux points de vue autour de la parcelle : concentrer les ombrières sur les points bas de la parcelle, en les combinant avec les bosquets et les haies existantes.



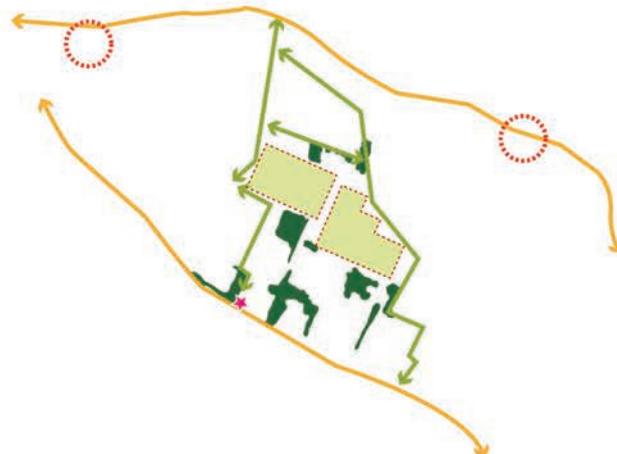
Recommandation de positionnement des ombrières quant au contexte proche



Version 2 de l'implantation des ombrières :

Dans ce scénario, elles sont alignées avec les lignes de forces formées par la route, au Nord et le chemin, au Sud de la parcelle.

Dans cette version, l'ombrière située le plus au Nord est cependant très exposée à la vision des habitations indiquées sur le schéma.



Version 3 de l'implantation des ombrières :

Dans ce scénario, les deux ombrières sont situées au point bas de la parcelle, au sein de la structure arborée existante (bosquets et haies bocagères).

02

Limiter tant que possible les vis-à-vis, notamment en hiver lorsque les feuillus laissent passer les vues. Malgré l'isolement de la parcelle on peut observer quelques vis-à-vis selon l'endroit où l'on se trouve. L'emplacement de l'ombrière est donc à prendre en compte en fonction des microreliefs et des boisements existants. Les covisibilités ne sont pas très proches et ne devraient pas modifier les lignes d'horizon depuis les maisons.



Vue de la parcelle, vers 2 regroupement d'habitations

03

Retourner sur la parcelle avec les propriétaires pour travailler sur ce positionnement.

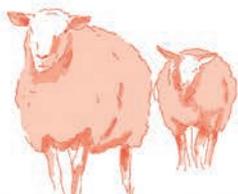


Visite de la parcelle lors d'une phase de terrain en compagnie des propriétaires et exploitants

04

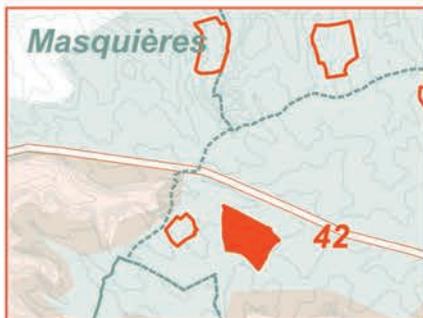
A terme, remailler la parcelle pour connecter les continuités (avec la friche, les haies existantes, les boisements), préparer aux futurs enjeux surtout dans le cadre d'une nouvelle production agricole et accompagner l'activité de pâturage, précieuse pour le territoire. Ce maillage permettra de filtrer les vue vers la structure depuis les points hauts.

05



Encourager l'entretien sous les haubans par le pâturage. Le troupeau pourrait pâturer sous les haubans d'autres parcelles du projet. Les exploitants peuvent déplacer les moutons grâce à des clôtures mobiles au sein des différentes parcelles. On peut envisager la création d'une nouvelle filière ou prestation de services pour emmener les animaux pâturer sous les haubans de plusieurs parcelles du projet. Ici l'éleveur est en bio, donc les partenaires intéressés devront avoir des cultures également labellisées en agriculture biologique.

2 // LE BOULVÉ N°42 (46) PRÉSENTATION



Exploitant : Sébastien Cauzit

Surface de l'exploitation : 130 ha

Surface de la parcelle : 13 ha

Pratique(s) agricole(s) : Viticulture et grandes cultures

Des envies d'expérimentations agricoles via les ombrières.

Entité paysagère : Confins viticoles, à la limite de la vallée du Boudouyssou



0 100 200 m Localisation de la parcelle à l'étude, et des coupes



01 Au bord de la départementale, le mur en pierre sèche marque la limite de l'exploitation



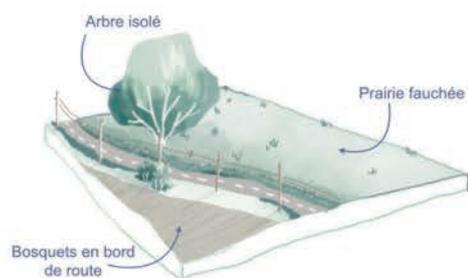
02 Les ondulations du plateau peuvent guider l'implantation de l'ombrière



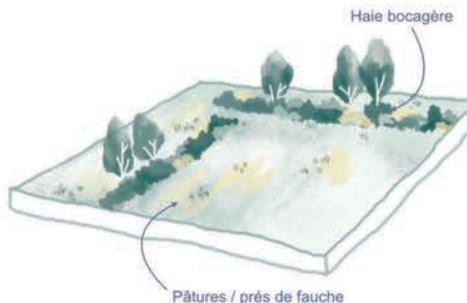
03 La parcelle est en interaction avec des haies, des bosquets, ainsi que les vignes du domaine

Formes paysagères caractéristiques pour cette parcelle :

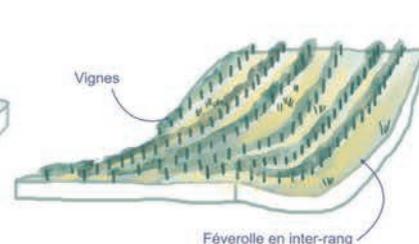
Bosquet à proximité d'une route

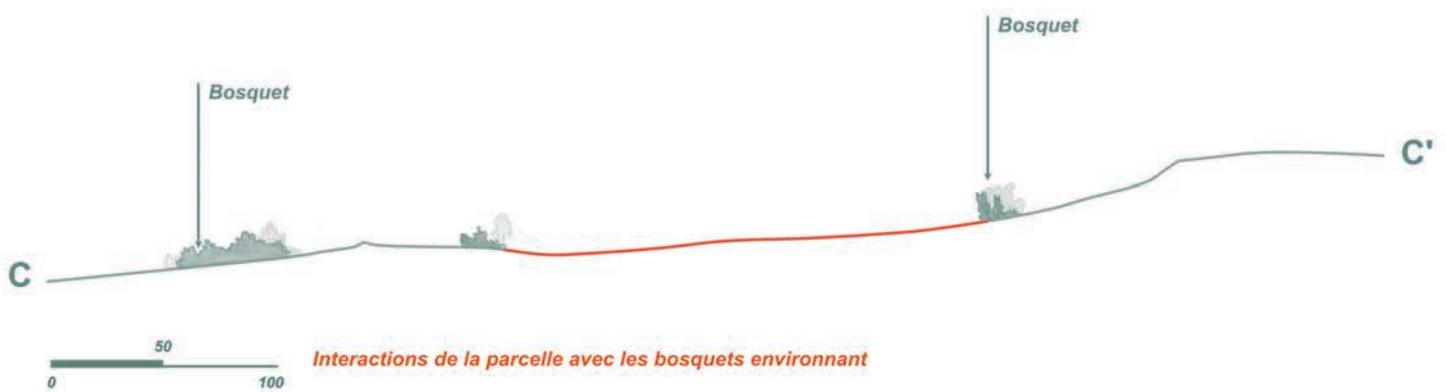
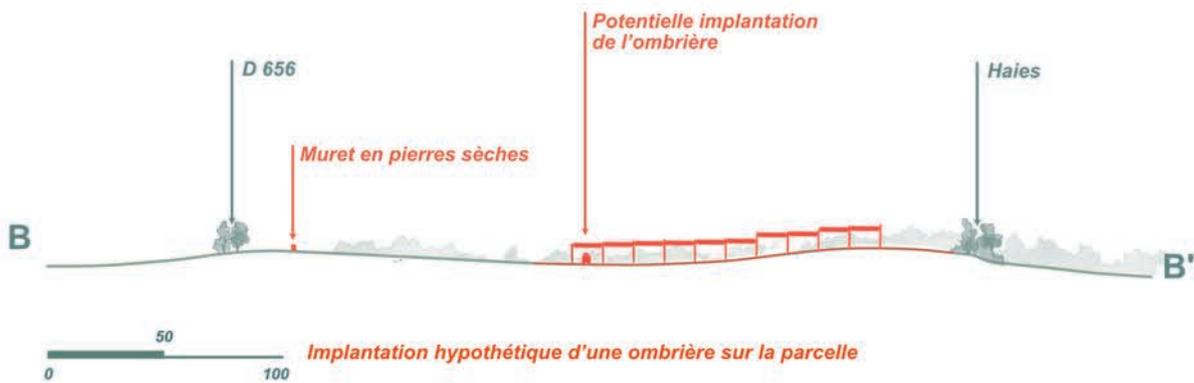
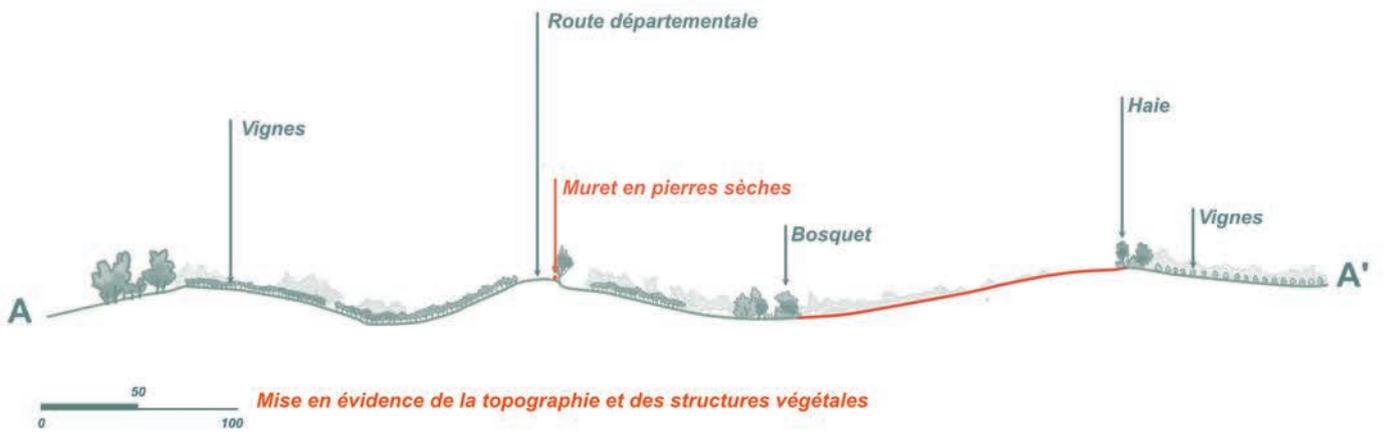


Maillage bocager développé



Viticulture





Les interactions qui nourrissent les préconisations :

- Situation en seuil du département du Lot
- La route départementale
- Topographie de la parcelle
- Les chemins
- Structures boisées (bosquets, haies arborées)
- Les murets en pierre sèche
- Le patrimoine du hameau (pigeonnier, anciennes bâtisses)



- Voie principale
- Voie secondaire
- Bande boisée existante
- Orientation de l'ombrière
- Valoriser l'expérimentation de différentes cultures
- Emplacement du poste de transformation
- Accompagnement paysager de la route
(restauration du murêt en pierre sèche, plantation d'arbres)

0 100 200 m **Recommandation de positionnement des ombrières quant au contexte proche**

- 01** Veiller à orienter les ombrières dans le sens des cultures actuelles et à respecter l'orientation des haies boisées alentours.
- 02** Tirer partie des reliefs de la parcelle et des boisements existants pour mettre à distance les routes et les chemins.
- 03** Veiller à l'implantation des structures annexes comme le poste de transformation au sud de la parcelle (ne pas le positionner en bordure de route départementale si possible, sinon prévoir un accompagnement paysager qualitatif).
- 04** Profiter de la situation en recul de la route pour penser à des plantations d'accompagnement au-delà de l'ombrière.
- 05** Réaliser des études agronomiques sur cette parcelle en raison de la volonté de cultiver "un peu de tout" sous la structure et hors de la structure.
- 06** Valoriser le murêt en pierre sèche présent et le préserver lors du chantier, voire le conforter ou le rénover si besoin.



Mur en pierres sèches qui long l'exploitation



Exploitants : Eleveur bovin

Surface de l'exploitation : 250 ha

Surface de la parcelle : 6,9 ha et 6,6 ha

Pratique(s) agricole(s) : Grandes cultures et élevage bovin

Entité paysagère : Vallée du Boudouyssou



Localisation de la parcelle à l'étude, et des coupes du relief



Le hameau de La Tuque présente un point de vue plongeant sur la parcelle située sur la gauche



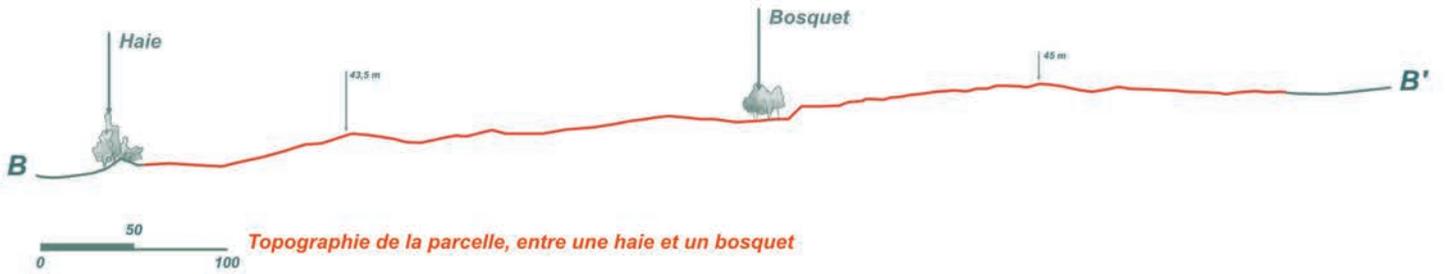
Un vis-à-vis direct avec des habitations et des éléments de patrimoine depuis la parcelle



Vue depuis le hameau de la Tuque sur la partie ouest de la parcelle. On constate la vue plongeante sur la parcelle, ainsi que le vis-à-vis important avec le château sur le versant d'en face.

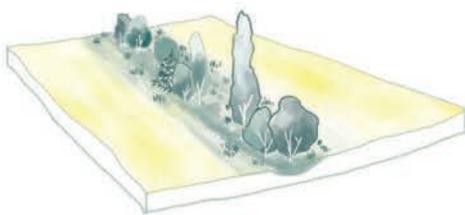
Bien que la parcelle réponde aux enjeux techniques fixés par TSE et que l'agriculteur soit dynamique et motivé par le projet, les vis-à-vis avec les maisons et gîtes environnants, de même que la localisation entre deux zones natura 2000 laissent penser que cette parcelle n'est pas adaptée à l'implantation d'un tel projet.

Les réunions de concertation ont révélé de nombreuses inquiétudes sur la question de la proximité avec les riverains, notamment sur cette parcelle. Au vu sa hauteur, la structure modifierait considérablement la perception de la ligne d'horizon des maisons du hameau de la Tuque, où n'habite pas l'exploitant.

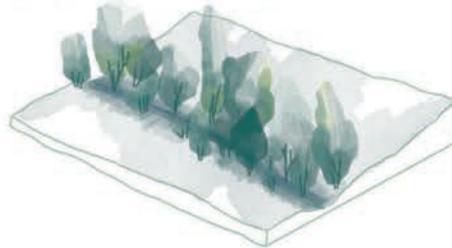


Formes paysagères caractéristiques pour cette parcelle :

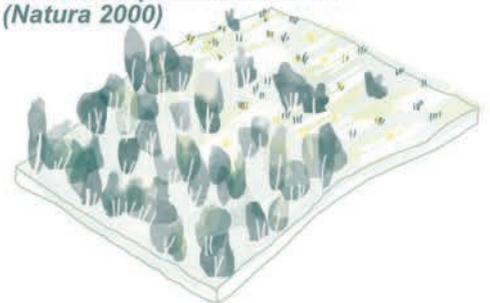
Affluent du Boudouyssou



Ripisylve (Natura 2000)



Coteaux et pelouses sèches (Natura 2000)



3 // COURBIAC N°214 (47) PRÉCONISATIONS

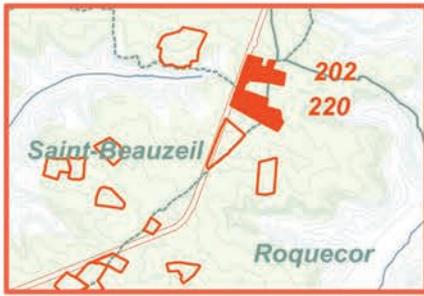
Le choix de la parcelle n'est pas propice à l'acceptabilité du projet par les habitants. En effet, sa position dans la portion étroite de la vallée du Boudouyssou engendre de nombreux points de vues directs sur la parcelle (à la fois depuis le hameau de La Tuque, depuis la route qui longe la parcelle et depuis les habitations situées sur le versant opposé). **La préconisation pour ce site est de retirer la parcelle du projet.** D'ailleurs, lorsque nous l'avons interrogé sur ces problématiques, l'exploitant n'était pas fermé à l'idée que sa parcelle n'appartienne finalement pas au projet. Il était plutôt animé par une curiosité quant à la structure, peu importe son lieu d'implantation.

Si besoin, contacter d'autres agriculteurs dans ce secteur car il est possible que d'autres parcelles soit plus propices à l'installation d'ombrières (cf. **préconisations générales pour la sélection des parcelles**).

Zones Natura 2000 à proximité de la parcelle



1 : Coteaux du Boudouyssou et pelouses sèches
2 : Ripisylve du Boudouyssou



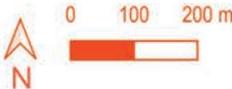
Exploitants : Agriculteur spécialisé dans les grandes cultures

Surface de l'exploitation : Plusieurs centaines d'hectares

Surface des parcelles : 8,5 ha (202) et 12,8 ha (220)

Pratique(s) agricole(s) : Grandes cultures

Entité paysagère : Grand plateau céréaliier



Localisation de la parcelle à l'étude, et des coupes du relief



Le chemin communal passe entre deux parcelles



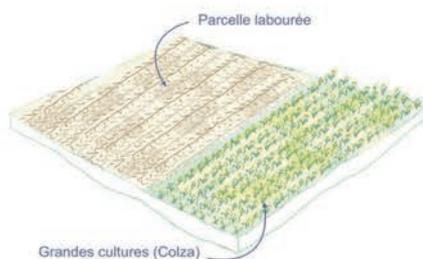
Sortie du boisement sur une parcelle concernée



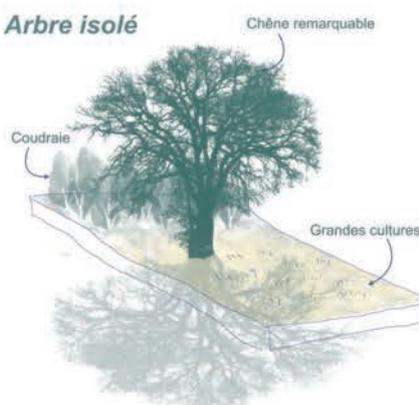
L'interaction avec la coudraie située au sud à prendre en compte dans les préconisations

Formes paysagères caractéristiques pour cette parcelle :

Grandes cultures

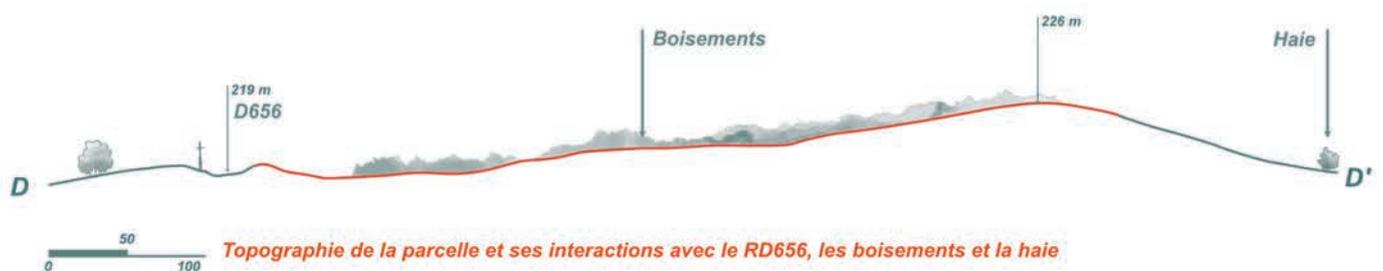
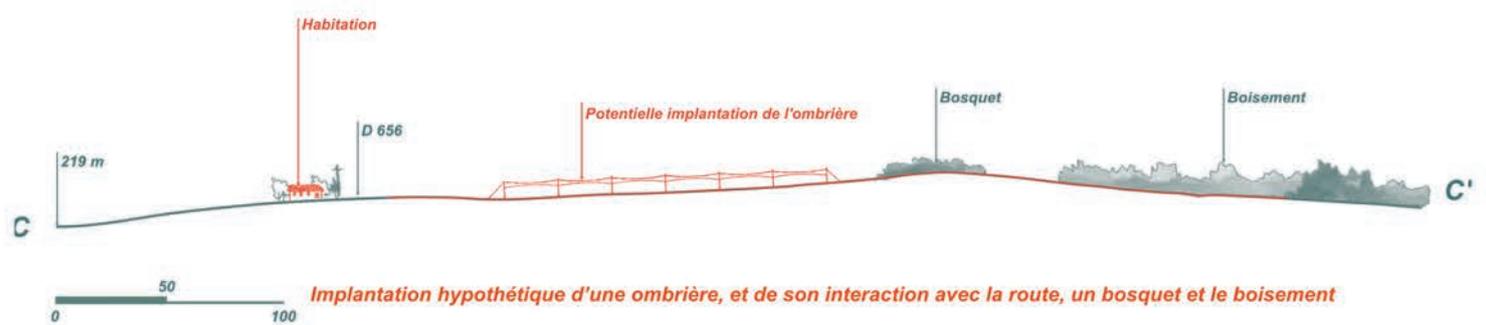
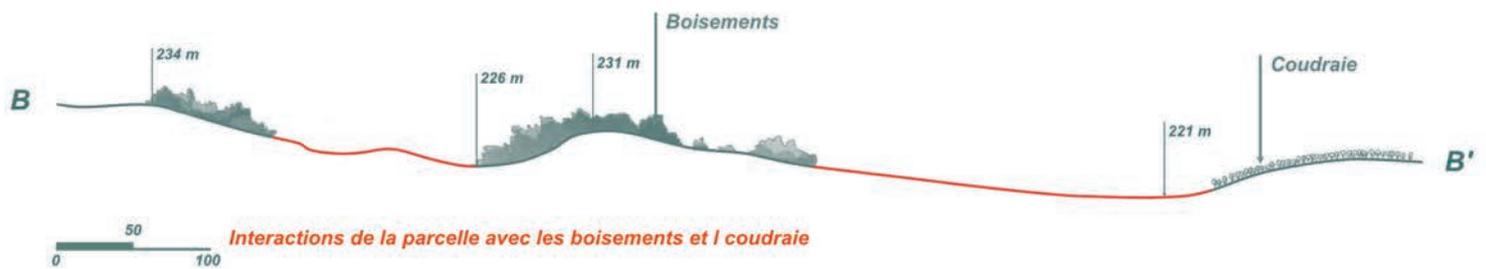
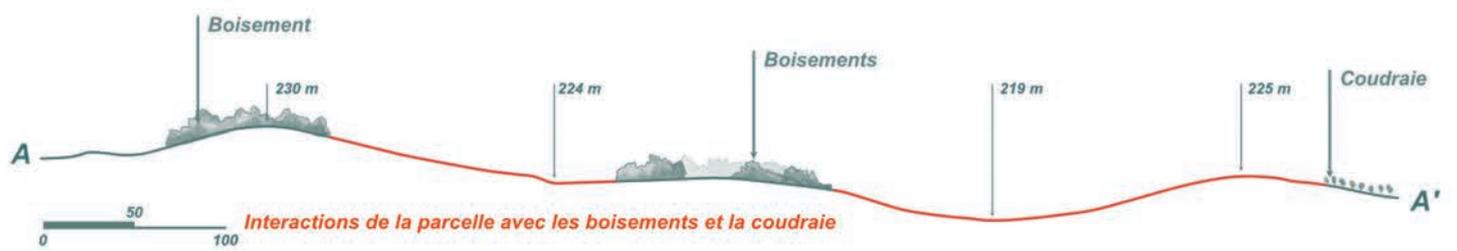


Arbre isolé



Vergers à proximité des grandes cultures





Dans ce secteur on observe les structures paysagères suivantes :

- La route départementale
- Des arbres isolés ou par deux, marquant les carrefours routiers
- Des conifères remarquables indiquant les grandes propriétés
- Des parcelles de grandes cultures (céréales, oléagineux, etc)
- Des boisements et bosquets résiduels
- Des hangars agricoles et du bâti disparate
- Des chemins communaux entre les parcelles cultivées



Dans ce contexte, les ombrières présentent des enjeux d'interactions avec :

- 1/ l'axe routier : la route départementale et la vision à 80km/h
- 2/ les boisements : des boisements discontinus
- 3/ le chemin communal et une autre ombrière : la vision piétonne
- 4/ les vergers : des coudraies (culture de noisetiers)

4 // VAELLES ET ST BEAUZEIL N°202 ET 220 (82) PRÉCONISATIONS

01 MÉNAGER LES ABORDS DE LA ROUTE

- Mise en recul de l'ombrière de 20 à 40 mètres par rapport à la limite de l'emprise routière
- Réalisation d'une noue plantée d'une strate herbacée et arborée, permettant des vues intermittentes sur les ombrières (emprise 10 mètres)
- Si nécessaire aménager une piste enherbée sur sol en mélange terre-pierre (emprise 4 mètres)

01. Ombrière + route



02 MÉNAGER LES ABORDS DES BOISEMENTS

- Mise en recul de l'ombrière de 15 à 30 mètres : sécurité incendie
- Création d'une bande tampon pour la biodiversité
- Si nécessaire aménager une piste enherbée sur sol en mélange terre-pierre (emprise 4 mètres)
- Si possible recréer des trames vertes et bleues : repenser les continuités écologiques entre les boisements existants grâce à la plantation de bandes boisées (haies arborées de 8 m d'emprise)

02. Ombrière + boisement



03 MÉNAGER LES ABORDS DES CHEMINS

- Mise en recul de l'ombrière de 15 à 30 mètres : éviter le sentiment d'écrasement pour les piétons
- Aménager les abords des chemins : création de bosquets et plantation d'alignement d'arbres marquant le tracé du chemin (choisir des espèces locales)
- Proposer du mobilier d'assise et de signalétique : panneaux d'information sur l'agrivoltaïsme et les sentiers. Le choix de ce mobilier se tournera vers des éléments sobres et discrets.

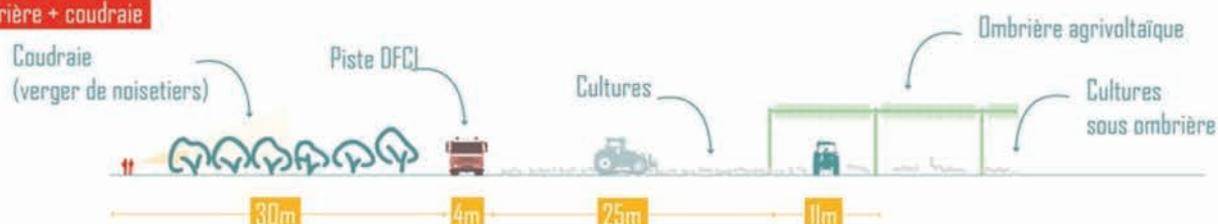
03. Ombrière + chemin



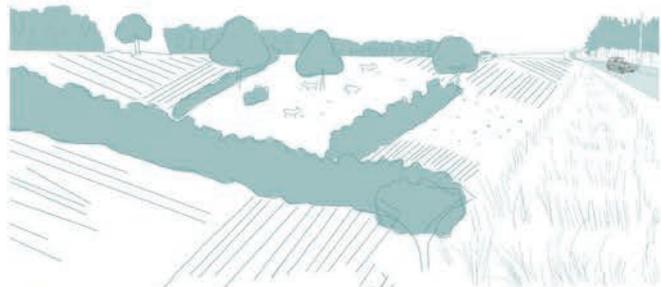
04 MÉNAGER LES ABORDS DES PARCELLES VOISINES

- Mise en recul de l'ombrière de 15 à 30 mètres : sécurité incendie
- Si nécessaire aménager une piste enherbée sur sol en mélange terre-pierre (emprise de 4 mètres)
- Repenser les cultures hors et sous l'ombrière : permettre des divisions parcellaires

04. Ombrière + coudraie



HIER



Un paysage de polyculture-élevage, caractérisé par un parcellaire en lanières, rythmé par des haies, essentielles aux productions.

AUJOURD'HUI



Le plateau s'est ouvert au fil des évolutions de l'agriculture. L'arbre sous toutes ses formes est plus rare, seuls quelques boisements et bosquets résiduels évoquent le bocage d'hier. Aujourd'hui les grandes cultures dominent le plateau.

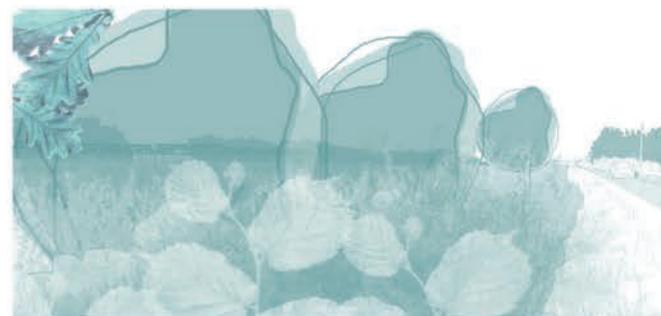
DEMAIN, AVEC LE PROJET



L'implantation de l'ombrière se fait en retrait du chemin. Le dispositif permet le maintien des pratiques agricoles existantes.

L'implantation de l'ombrière se fait en recul par rapport à la route. Elle crée un nouveau paysage et permet le maintien de l'agriculture ainsi que la production d'énergie.

APRÈS-DEMAIN, AVEC LE PROJET



L'implantation de l'ombrière permet, à terme, de recomposer le paysage agricole de la parcelle et du territoire, amenant à réfléchir à l'évolution des pratiques agricoles au regard des changements à venir.

L'implantation de l'ombrière permet de repenser certaines activités agricoles et de recréer une trame arbustive et arborée de haies champêtres. Les cultures évoluent vers une agriculture plus raisonnée.

II. Préconisations générales : fiches à destination des différents acteurs du projet

En parallèle des préconisations établies avec précision sur les parcelles-témoins, il est nécessaire d'élaborer des préconisations plus larges qui permettront à TSE d'avoir des clés pour les adapter aux différents contextes paysagers rencontrés.

Par ailleurs, l'ampleur territoriale du projet identifiée au fil de la mission implique de développer des recommandations à destination d'autres interlocuteurs, et essentiellement :

- les pouvoirs publics,
- les exploitants actuels et les potentiels repreneurs.

Dans le cas de ce projet, il semble essentiel de développer des recommandations auprès des pouvoirs publics, mais aussi des exploitants actuels et des potentiels repreneurs.

Le projet présenté par TSE vise l'exemplarité. Il est nécessaire que les préconisations soient saisies par les pouvoirs publics, notamment au travers des documents réglementaires existants.

LES OUTILS DE PLANIFICATION À MOBILISER

- Les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT), notamment dans le cadre de la définition d'objectifs de qualité paysagère (OQP) pour le territoire concerné;
- Les Plans Locaux d'Urbanisme intercommunaux (PLUi), avec l'outil des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) thématiques ou spatialisées pour porter des projets territoriaux développant les EnR.

2.1 Préconisations générales

1 PRENDRE EN COMPTE LES CRITÈRES PRÉALABLES POUR LE CHOIX DE LA PARCELLE

CRITÈRES DE PROTECTION PATRIMONIALE

Mise à distance des sites patrimoniaux remarquables, les sites UNESCO, les sites classés, les sites inscrits.

Respect du périmètre de protection des monuments historiques

- Etablir une cartographie de ces sites avant la première prospection.

- Eviter les vis-à-vis directs et les situations de covisibilité¹ depuis les routes et chemins.

- Identifier des points de vue permettant d'évaluer collégalement les projets

- En parler avec les collectivités locales, les CAUE, pour comprendre le patrimoine du territoire.

CRITÈRES DE PROTECTION DE LA BIODIVERSITÉ

éviter les secteurs protégés tels que les réserves, APB, zones Natura 2000, ZNIEFF, présence d'espèces ou de milieux protégés

¹ Perçu dans un même cône de vue

- Etablir une cartographie de ces zones avant la première prospection.

- Les identifier une fois sur site.

- Prendre en compte les documents de gestion de ces sites ainsi que les enjeux de la trame verte et bleue locale.

CRITÈRES DE VOISINAGE

Limiter la proximité et le vis-à-vis avec les habitations et les lieux d'accueil touristique (gîtes, hôtels, campings)

- Faire une étude de terrain orientée autour de la question des vis-à-vis, surtout en vallée et dans les situations de perception en vue plongeante.

- Identifier les lieux touristiques majeurs avant d'identifier les parcelles.

CRITÈRES TECHNIQUES

Pente, surface, proximité des voiries pour les raccordements

- Composer chaque projet avec le micro-relief, en ménageant les crêtes en situations très ouvertes et les lignes de talweg.

- Eviter le développement de projet photovoltaïques et agrivoltaïques dans les prairies irriguées de fonds de vallée, les pelouses sèches et les zones humides.

- Etablir un cahier des charges des contraintes techniques à prendre en compte lors de la prospection

2.1 Préconisations générales

2

ETUDIER L'IMPLANTATION DE L'OMBRIÈRE

ORIENTATION DES PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES

Orientation des panneaux par rapport à l'ensoleillement maximum (plus ou moins 30°)

- Valoriser la production énergétique grâce à la bonne orientation des panneaux, un critère à affiner au cas par cas sur les parcelles.

ORIENTATION GÉNÉRALE DE L'OMBRIÈRE

Corréler l'orientation générale de l'ombrière avec les formes paysagères existantes afin de créer une nouvelle mosaïque agricole et non un effet de patchs entourés d'espaces résiduels difficiles à cultiver.

- Parallélisme avec les axes principaux existants (routes ou chemins) et les pratiques agricoles (sens du travail mécanisé, forme des parcelles, orientation des haies, boisements ou vergers alentours...).

COMPOSER AVEC LE PAYSAGE EXISTANT

Composer le projet d'ombrières avec le paysage d'accueil en recherchant un confortement des trames vertes et bleues locales. Se référer aux recommandations des parcelles-témoins.

- Prendre en compte les microreliefs et l'hydrographie, structures paysagères en place (boisements, bosquets, haie, murets, chemins, sentier...), etc.
- Conforter les continuités biologiques : corridors et réservoirs de biodiversité.

PLANTATIONS LOCALES

S'appuyer sur le Label Végétal Local¹ pour toute replantation (prairies et plantations champêtres) afin d'encourager une meilleure adaptation au changement climatique.

- Proposer des palettes végétales locales et adaptées au changement climatique.
- Préferer les pépinières locales.

1

<https://www.vegetal-local.fr/>

2.1 Préconisations générales

3 COMPOSER DE MANIÈRE COHÉRENTE L'IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS ET AMÉNAGEMENTS ANNEXES À L'OMBRIÈRE

MUTUALISER LES EQUIPEMENTS

Mutualiser autant que possible les équipements nécessaires pour les parcelles proches les unes des autres (point d'eau, transformateur, etc.)

- Limiter la construction d'équipement au strict nécessaire, mutualiser dès que possible.

ORIENTER LES CONSTRUCTIONS

Orienter les constructions annexes de la même façon que l'ombrière

- Eviter de créer des angles et d'attirer le regard sur les postes de transformation, les onduleurs, etc.
- Lorsque cela est possible, adosser les constructions à une structure paysagère en place : bosquets, ligne d'arbres, haie, etc.

CHOIX DES MATÉRIAUX DES CONSTRUCTIONS

Privilégier des formes architecturales et des matériaux locaux

- Respecter le vocabulaire architectural local comme un toit en pente recouvert de tuiles canal, des murs en pierre apparentes ou enduits de couleur similaires à ceux utilisés dans le village (beige clair/pierre calcaire).
- Adapter chaque projet en fonction de son contexte local. Proscrire les blocs préfabriqués et l'effet «copier-coller».

TYPES DE PLANTATIONS

Possibilité de dissimuler les édifices techniques comme les postes de transformation grâce à la plantation d'un bosquet ou de d'une haie arbustive et arborée de largeur importante

- Eviter les formes qui n'existent pas dans le paysage existant et qui pourraient attirer le regard comme une plantation de haie monospécifique...).
- Dans le cas de plantations d'arbres ou de haie en accompagnement du projet, les concevoir en confortement des trames vertes et bleues environnantes et cibler le Label Végétal Local.

2.1 Préconisations générales

3 COMPOSER DE MANIÈRE COHÉRENTE L'IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS ET AMÉNAGEMENTS ANNEXES À L'OMBRIÈRE

LIMITER L'IMPACT SUR LES SOLS

Limitier les terrassements et l'imperméabilisation des sols

- Privilégier un mélange terre-pierre enherbé pour les chemins d'accès et les pistes techniques. Pour les accès incendie, privilégier des pistes plantées (prairies etc.) ou prévoir un accès direct dans la parcelle, sans artificialisation (cf. recommandations du SDIS 47).

PROSCRIRE L'UTILISATION DE CLOTURES

Construction de clôtures : éviter les clôtures qui donnent un effet «carcéral» au paysage.

- TSE ne prévoit pas d'installer de clôtures, ce qui est idéal pour le projet. Si une autre entreprise prévoit d'en installer, il est important de s'y opposer.

GÉRER LA RESSOURCE EN EAU

Combiner autant que possible les points de ressource en eau liés aux usages de l'agriculteur et ceux nécessaires à la sécurité incendie (limiter la présence de canalisations).

- Éviter l'implantation de bâches à eau (citerne souple clôturées) et d'aménagements de stockage d'eau géométriques avec merlons périphériques
- Privilégier, après validation du SDIS, l'utilisation de points d'eau existants et/ou la création points d'eau à ciel ouvert composés avec le paysage comme des mares favorisant les composantes écologiques et la biodiversité (vérifier que ces points d'eau sont « autorisables » au regard de la loi sur l'eau).

2.1 Préconisations générales

4

TENIR COMPTE ET S'INFORMER DES MESURES DE SÉCURITÉ INCENDIE

CO-CONSTRUIRE LE PROJET

Dialoguer avec le SDIS pour favoriser un projet cohérent et pratique

- Réfléchir conjointement aux solutions les plus pertinentes en fonction de chaque situation.
- Faire valider par le SDIS les propositions d'aménagement.

PRÉVOIR DES DISTANCES DE REcul

Référence paysagère pour la zone tampon : il doit s'agir d'un espace « libre » non planté, qui peut être soit cultivé soit en prairie naturelle.

- Prévoir des distances de recul avec l'ombrière aux abords des forêts (exemple préconisé par le SDIS 47 : 15 mètres de bande tampon).

PRÉVOIR DES ACCÈS

Prévoir des accès en fonction des besoins liés au type de matériel utilisé par le SDIS de chaque département.

- Si besoin, prévoir une piste ou une bande enherbée en fonction de la localisation de la parcelle (isolée ou bord de route, etc.) et en fonction des engins utilisés.
- Dans le cas de sols peu portants, le mélange terre-pierre enherbé est à privilégier.

PRÉVOIR DES ACCÈS À L'EAU

Valider la question de l'accès à l'eau si l'irrigation est intégrée à la structure et prévoir un accès à l'eau si elle ne l'est pas.

- Prévoir un poteau incendie, une bâche à eau ou point d'eau naturel à définir au cas par cas.
- Réaliser un inventaire des points d'eau existants et d'évaluer le besoin en eau nécessaire total afin de le répartir en différents points sur la grappe : création de mares par exemple.

AMÉNAGER LES ÉQUIPEMENTS

Veiller à la bonne insertion paysagère des équipements liés à la sécurité incendie tels que les points d'eau et les pistes d'accès éventuels.

- Dans le cas de l'installation d'une bâche à eau visible, la disposer le plus possible à proximité d'un bosquet, d'un boisement ou l'accompagner d'un dispositif d'accompagnement paysager.

2.1 Préconisations générales

5 CONSIDÉRER LE POSTE SOURCE COMME UN PROJET CLEF

UN PROJET PAYSAGER À PART ENTIÈRE

Traiter le poste source comme un projet à part entière prenant en compte les mêmes considérations d'implantation (biodiversité, patrimoine, riverains, paysage, etc.)

- Ne pas sous-estimer l'importance de cette parcelle qui est une clef du bon déroulement du projet mais qui suscite de nombreuses inquiétudes pour les riverains.

LIMITER L'IMPACT SUR LES SOLS

Limiter l'imperméabilisation des sols

- Pour les accès : ménager une voie d'accès compatible avec la qualité des paysages environnants (ménager si besoin : haie d'accompagnement, ou quelques plantations d'arbres, en référence au paysage d'accueil)

- Prévoir la gestion des eaux de ruissellement aux abords des surfaces fortement imperméabilisées, en ménageant des dépressions périphériques (noues de récupération permettant une infiltration en accord avec le paysage). Pour mettre en place cette préconisation, prévoir une assiette foncière plus importante que la seule surface du poste source.

DIALOGUER AUTOUR DU PROJET

Mettre en place des ateliers de concertation interactifs spécifiques afin de favoriser l'acceptabilité du projet.

- Le projet du poste source doit être traité avec le même niveau d'attention que l'ensemble du projet des ombrières.

AMÉNAGER POUR RÉDUIRE LES NUISANCES

Réduire les nuisances sonores pour les riverains et la biodiversité

- Porter des précautions particulières aux abords de la parcelle avec un accompagnement végétal conséquent et une reprise des trames vertes et bleues autour de la parcelle.

2.1 Préconisations générales

6 PRÉPARER LES ATELIERS DE CONCERTATION ET D'INFORMATION PAR L'OUTIL PAYSAGE ET TROUVER LES PERSONNES RELAIS POUR POURSUIVRE LA DÉMARCHE PAYSAGÈRE ET ABOUTIR AU PROJET DE TERRITOIRE

VALORISER LA CONCERTATION DANS LA DÉMARCHE DE TSE

Encourager la création d'un pôle de concertation interne

- La démarche de concertation doit faire partie de la démarche de projet, le plus en amont possible.

VALORISER LA MÉDIATION PAYSAGÈRE

Encourager l'intérêt pour d'autres approches de concertations, notamment par le paysage.

- Prévoir d'embaucher un paysagiste spécialisé dans la concertation et la médiation paysagère.

S'ACCOMPAGNER DES STRUCTURES EXISTANTES

Rechercher l'appui de structures telles que les chambres d'agriculture, CAUE, ADASEA, CPIE, etc. (certains CPIE sont engagés sur les énergies renouvelables)

- Utiliser les ressources et personnes ressources présentes sur le territoire.

- Mobiliser les élus pour qu'ils se saisissent du sujet et le portent dans les documents de planification et dans leur projet de territoire

- Poursuivre les échanges avec les DDT, qui ont aussi un rôle d'accompagnement des collectivités.

ECHANGER, DIALOGUER

Prévoir des échanges avec les écoles via des structures associatives en lien avec l'échelle locale, telles que les CAUE ou encore les associations comme les ADASEA

- Echanger, dialoguer avec les écoles à l'échelle locale pour toucher un public plus large et prendre en compte les enjeux liés au changement climatique, à la production agricole et à la production d'énergies renouvelables.

- Sensibiliser les écoles d'agriculture locales : informer, échanger, visiter.

SUIVRE LE PROJET

Compiler des informations issues du terrain permettant de suivre le projet.

- Cela servira d'appui lors de la mise en place de projets agrivoltaïques sur d'autres territoires; par exemple recueillir les dessins des paysages imaginés par les habitants/ les élèves des écoles, mettre en place un observatoire photographique des paysages via les CAUE.

2.2 Préconisations par entités paysagères

1 LE PLATEAU CÉRÉALIER

- Reculer autant que possible les structures de l'axe routier (D656) afin d'éviter l'effet de regroupement des ombrières. La distance préconisée est de 15 à 30 mètres minimum. Inquiétude des riverains concernant l'effet de saturation autour de l'axe routier principal.
- Se mettre en retrait des rebords du plateau pour limiter les impacts visuels depuis les vallées et les coteaux. Respecter les microreliefs du plateau en ménageant les petits talwegs en tête de bassin.
- Tirer parti des chemins communaux comme base pour engager la plantation de bosquets, puis de haies.
- Pour les parcelles en contact avec la route départementale, considérer cet axe comme un ligne structurante ou ligne de force/ d'appui pour l'implantation des ombrières.
- Dans un premier temps, éviter la plantation trop importante de haies, qui contrasteraient trop fortement avec le paysage actuel du plateau.
- Favoriser la reconnexion des trames vertes à partir de la trame existante :
 - Entre bosquets,
 - Entre bosquets et reliquats de haies,
 - Entre ces structures végétales et les boisements qui caractérisent les versants,
 - Composer ces connexions à partir d'essences végétales issues et adaptées au plateau.
- Favoriser la reconnexion des trames bleues à partir de la trame existante :
 - Le long des talwegs et anciens fossés,
 - Le long des chemins communaux.

2.2 Préconisations par entités paysagères

2 LA MOSAÏQUE AGRICOLE DE LA VALLÉE DU BOUDOUYSSOU

- Eviter les effets de surplomb ainsi que les vis-à-vis entre la structure et l'habitat et/ou les éléments de patrimoine dans cette vallée étroite par endroits.
- Eviter les points de vue depuis Tournon d'Agenais, afin de favoriser l'acceptabilité du projet
- Ne pas endommager la ripisylve aux abords du Boudouyssou, notamment lors des travaux. Ménager les petits affluents et micro talwegs qui dévalent vers le Boudouyssou, reconstituer des micro trames bleues.
- Eviter les zones humides ou anciennes zones humides remaniées.
- La potentielle plantation de végétaux doit prendre en compte les essences végétales présentes dans la vallée, et participer autant que possible à l'écosystème de ripisylve, en déclin par endroits.

3 LES CONFINS DU CAUSSE VITICOLE

- S'appuyer sur le relief du causse viticole pour implanter les ombrières en évitant les points hauts et en privilégiant les lieux où le maillage bocager est encore présent: positionner les ombrières dans les creux ou au cœur des structures boisées existantes.
- Eviter les vis-à-vis directs et les covisibilités avec les éléments patrimoniaux.
- Retirer du projet les parcelles qui sont à proximité d'enjeux touristiques trop importants (gîtes, village vacances), à l'origine de nombreuses crispations sur le territoire.
- Sur cette entité touristique, associer les parcelles concernées à des aménagements qui accompagnent les pratiques existantes (exemples : chemins, équipements, bancs, jeux, jardins partagés, composteurs, belvédères, signalétique, etc.).

2.3 Préconisations à destination des pouvoirs publics

- Proposer une vision générale de ce territoire en s'affranchissant des limites administratives tout en décomposant des recommandations spécifiques. Encourager les trois départements à échanger sur les modalités de construction et de mise en œuvre d'un projet de territoire résilient.
- Exigence quant aux futurs projets photovoltaïques à venir sur le territoire : mise en garde au regard de l'effet de saturation et de la multiplicité des projets sur le territoire. En proposant un projet d'excellence avec de telles préconisations, TSE donne le ton d'un projet exemplaire qui peut inspirer les pouvoirs publics concernant le niveau d'exigence à avoir lors de futurs projets.
- Favoriser les projets agricoles prenant en compte des approches agroécologiques et mettant en place des pratiques d'agroforesterie.
- Constituer le relais du projet pour les échelles locales (passer par les CAUE, l'ADASEA)
- Observatoire photographique et recueil de données agronomiques.
- Mettre en place des dispositifs pédagogiques en faveur de la transition en mobilisant à court terme les écoles sur la transformation des paysages et les énergies renouvelables.

2.4 Préconisations à destination des exploitants actuels et des repreneurs des parcelles concernées

1 LES ACCOMPAGNEMENTS AGRICOLES PRÉCONISÉS À COURT TERME

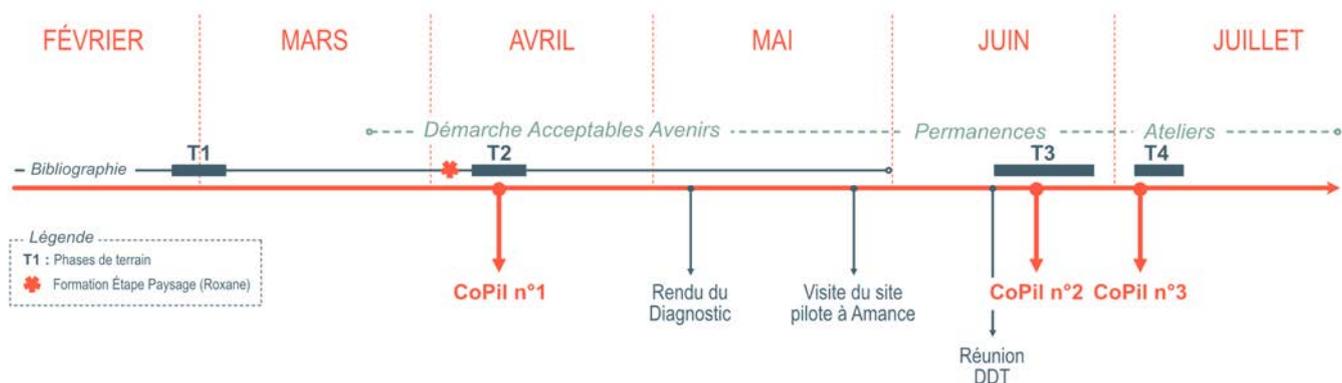
- Valoriser les espaces sous les haubans grâce à des cultures complémentaires (ex : fruits rouges) ne nécessitant pas de gros matériel agricole.
- Favoriser la création de nouvelles activités sous hauban entre agriculteurs.
- Développer une nouvelle filière
- Entretien des espaces sous les haubans grâce au pâturage (faire pâturer un troupeau sur l'ensemble des espaces concernés en rotation)
- Mettre en place des bandes de plantes mellifères et auxiliaires, ainsi que des pratiques complémentaires s'inscrivant dans les Surfaces à Intérêt Ecologiques, encouragées par la PAC.

2 LES ACCOMPAGNEMENTS AGRICOLES PRÉCONISÉS À MOYEN ET LONG TERME

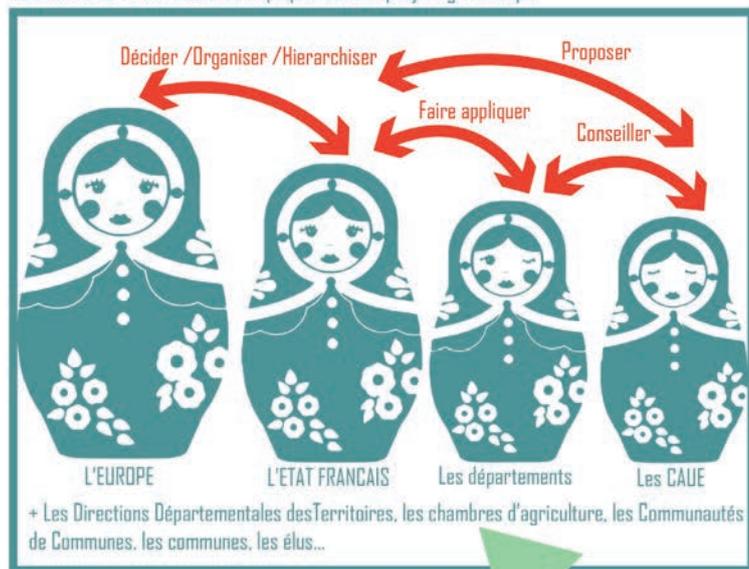
- Favoriser une transition vers une agriculture biologique, ou agroécologique pour accompagner la transition agricole suggérée par les différents scénarios nationaux et européens (Afterres 2050, Agriadapt, Association pour une autre PAC), et contribuer à l'amélioration de la qualité de l'eau.
- Privilégier les circuits courts et la transformation locale des produits plutôt que l'export des productions, cela implique la mise en place de filières lo-cales, avec l'aide des collectivités et de partenariats locaux (ex : cantines scolaires, restaurations collectives locales, microstructures relais pour la transformation locale des productions, etc.)
- Accompagner de nouvelles pratiques agricoles permettant de nourrir le territoire de demain et d'après-demain grâce aux cultures associées, à l'agroécologie et l'agroforesterie, encourager les expérimentations et les nouvelles formes d'agricultures (expérimentation de semences subméditerranéennes ou retour à des semences anciennes...).

Conclusion : une démarche qui s'adapte pour accompagner les étapes de la mission

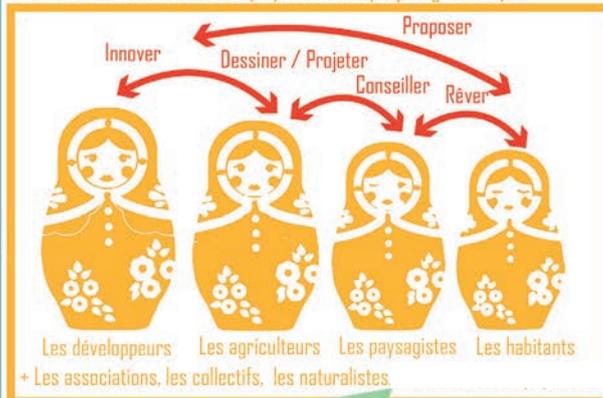
FRISE CHRONOLOGIQUE DE LA MISSION



LES ACTEURS TERRITORIAUX à impliquer dans le projet agrivoltaïque



LES ACTEURS TERRITORIAUX impliqués dans le projet agrivoltaïque



DIALOGUER, co-construire

Le contexte de cette mission a largement participé à l'évolution de la démarche au fil des mois. En effet, nous avons débuté la mission à un moment de bascule entre la phase de prospection des parcelles et la phase de conception. L'équipe de TSE était alors concentrée sur l'échelle des parcelles, ainsi que celle de la structure.

De notre côté, nous avons besoin dans un premier temps de comprendre le territoire, ce qui demandait de prendre du recul sur ces échelles très précises.

La démarche avait pour premier enjeu de révéler la nécessité d'intégrer ces notions de territoire et de paysage dans l'approche de TSE afin d'accompagner le projet.

Au regard du décalage initial entre l'approche de l'équipe TSE et la nôtre, il était difficile d'aborder cette échelle large qu'impose le paysage. Ces éléments apparaissaient comme des notions lointaines et floues pour TSE vis-à-vis de l'échelle et des considérations techniques qui étaient étudiées avant le début de la mission.

De notre côté, il nous a fallu du temps pour cerner les contraintes techniques et tous les enjeux posés par les ombrières. La visite d'une installation expérimentale sur

le site d'Amance a été très bénéfique pour comprendre la portée d'une telle expérimentation et la transposer aux paysages du Quercy Blanc.

Au fil de la mission, les notions de paysage territoriaux puis de projet de territoire ont peu à peu intégré la démarche portée par TSE, notamment à travers plusieurs étapes qui ont appuyé la pertinence du paysage dans un tel projet :

- Les premières permanences publiques d'information, au cours desquelles les questions sur le paysage ont été très nombreuses et récurrentes.
- La réunion avec les divers agents des trois Directions Départementales des Territoires, qui a permis d'appuyer la portée territoriale du projet et les enjeux qu'elle soulève.
- Les ateliers de co-construction, durant lesquels l'atelier organisé permettait de poser les inquiétudes et les attentes mentionnées oralement (sur une carte, à travers un dessin) et d'avancer dans les discussions.

Ces étapes ont rythmé la mission, et nous ont imposé des aller-retours au sein de la démarche, comme le représente la frise ci-dessus.

La position adoptée a donc évolué au fil de la mission et

des personnes rencontrées : de chercheur à médiateur, en passant par des phases de présentation. Notre approche s'est donc adaptée à cette démarche non linéaire, qui reflète le positionnement du paysagiste au sein de ce projet. En effet, ces allers-retours entre les échelles et les interlocuteurs participent à la richesse de l'approche paysagère et nourrissent en ce sens le projet agrivoltaïque. Au cours de ces étapes, le regard porté par l'équipe de TSE et Acceptables Avenirs sur le paysage a aussi évolué, jusqu'à la réalisation de dessins lors du dernier COPIL.

Cette recherche-action qui porte le projet d'ombrières agrivoltaïque sur des parcelles disséminées sur une quinzaine de communes a permis de révéler des enjeux locaux et nationaux. En effet, l'étude de cas à l'échelle locale a permis de caractériser des entités paysagères dans le territoire, de comprendre les pratiques agricoles passées et présentes ainsi que de se questionner sur les évolutions à venir. De ce cas particulier nous pouvons tirer des grandes lignes de recommandations, pour ce projet ainsi que pour les futurs projets agrivoltaïques de cette entreprise comme des projets agrivoltaïques de manière générale.

Nous avons pu passer d'une échelle territoriale à l'échelle de la parcelle et accompagner l'entreprise à la rencontre des habitants lors des permanences d'information et des premiers ateliers de concertation. Bien que le projet prenne place sur des parcelles privées, il est important de rappeler que le paysage est bien commun. De ce fait, l'implantation d'une nouvelle structure, qui créera les paysages inédits de l'énergie et de l'agriculture de demain suscite de nombreuses interrogations et inquiétudes auprès des habitants...

Il convient donc pour TSE de prendre en compte les préconisations faites dans ce présent rapport et de considérer, pour la suite de ce projet et ceux à venir, le paysage en amont afin de ne pas cristalliser les inquiétudes de chacun. La future inauguration du chantier pilote à Amance (70) en septembre 2022 permettra également d'avoir une vision « réaliste » de la structure dans son contexte paysager et d'avoir un support de communication plus concret auprès des populations..

Afin de favoriser la compréhension des projets agrivoltaïques par les pouvoirs publics et les populations, nous souhaitons recommander de traiter la question de la ressource énergétique en amont : il s'agit pour les territoires de réaliser des bilans énergétiques et de pouvoir calibrer leur niveau de production et de consommation à l'échelle d'un bassin de vie. Par exemple, dans le cadre de cette recherche action il aurait été bénéfique de réaliser un bilan énergétique puis de mettre en dialogue les élus locaux, l'entreprise, les agriculteurs, les riverains vivant du tourisme, autour des ateliers « destination TEPOS » et « ETAPE Paysage » afin de co-construire un projet territorial cohérent.

L'étude de TSE poursuit son cours au-delà de cette recherche-action menée par la Chaire Paysage et Energie.

Les études d'impact paysagères et de biodiversité sont en cours et révéleront des enjeux à l'échelle de la parcelle, pour chacune des 50 parcelles concernées par le projet.

Il est nécessaire que ces préconisations soient relayées aux différents acteurs du projet ciblé afin de poursuivre les réflexions aux échelles locales, territoriales et nationales.

Ce dossier ainsi que les fiches de préconisations qu'il comporte pourront être relayés, repris, voire complétés par les acteurs territoriaux notamment au sein des DDTs, des Chambres d'Agriculture, les CAUEs, ainsi que par les acteurs institutionnels et les associations tels que le collectif PAP ou l'institut Négawatt.

L'énergie a aujourd'hui une place prépondérante dans nos vies. A travers ce projet agrivoltaïque, les structures peuvent donner au paysage la dimension d'un « jardin de l'énergie », mettant en valeur les ombrières ainsi que les pratiques agricoles qui se déclineront en-dessous.

Le paysage, l'agriculture et l'énergie évoluent, il est nécessaire de suivre le mouvement.

Bibliographie

AGRICULTURE

- Agreste, la statistique agricole. (s. d.). Consulté 14 février 2022, à l'adresse <https://agreste.agriculture.gouv.fr/agreste-web/>
- Animation – Qu'est-ce que la PAC ? (s. d.). Consulté 29 mars 2022, à l'adresse <https://agriculture.gouv.fr/animation-quest-ce-que-la-pac>
- La Politique agricole commune (PAC), 60 ans d'histoire. (s. d.). Consulté 29 mars 2022, à l'adresse <https://agriculture.gouv.fr/la-politique-agricole-commune-pac-60-ans-dhistoire>
- CRATER, le Calculateur de Résilience Alimentaire des TERritoires. (s. d.). Consulté 23 février 2022, à l'adresse <https://crater.resiliencealimentaire.org>
- Discussion de janvier—Attendre de cueillir l'arbre | Les discussions de la Chocolaterie | Studio Zef 91.1. (s.d). Consulté 25 mars 2022, à l'adresse <https://www.studiozef.fr/archives/discussions-de-la-chocolaterie/discussion-de-janvier-attendre-de-cueillir-larbre?fbclid=IwAR0wRr1Gc8ATSFuuqcbDRk-j4cEe-ldzzbOK2YwLobD-di53KXCmpdUccY>
- France Relance : Le volet « Transition agricole, alimentation et forêt ». (s. d.). Consulté 29 mars 2022, à l'adresse <https://agriculture.gouv.fr/france-relance-le-volet-transition-agricole-alimentation-et-foret>
- La gestion de l'eau et l'adaptation au changement climatique en agriculture. (s. d.). Consulté 29 mars 2022, à l'adresse <https://agriculture.gouv.fr/la-gestion-de-leau-et-ladaptation-au-changement-climatique-en-agriculture>
- Moulin, J. (s. d.). Ensemble des SOLS ÉVOLUÉS. 1.
- Mure, J. P. (s. d.). Ensemble des SOLS PEU EVOLUÉS. 1.
- Recensement agricole 2020—Indicateurs : Cartes, données et graphiques. (s. d.). Consulté 1 avril 2022, à l'adresse https://stats.agriculture.gouv.fr/cartostat/#bbox=517991,6342922,20995,12082&c=indicator&i=otex_2020_1.otefdd20&selcodgeo=82072&t=A02&view=map11
- Gers : Accords entre agriculteurs et société pétrolière | INA. (s. d.). Consulté 22 mars 2022, à l'adresse <https://www.ina.fr/ina-eclaire-actu/video/rbc04004891/gers-accords-entre-agriculteurs-et-societe-petroliere>
- Collective pruneaux : Paysan VP d'Agen | INA. (s. d.). ina.fr. Consulté 22 mars 2022, à l'adresse <https://www.ina.fr/ina-eclaire-actu/publicite/pub3249926008/collective-pruneaux-paysan-vp-d-agen>

CLIMAT

- Tarn et Garonne / les dégâts du gel sur les arbres fruitiers | INA. (s. d.). Consulté 22 mars 2022, à l'adresse <https://www.ina.fr/ina-eclairage-actu/video/rbc07004609/tarn-et-garonne-les-degats-du-gel-sur-les-arbres-fruitiers>
- Climat : Le sud-est de la France déjà touché par la sécheresse. (2022, mars 29). Franceinfo. https://www.francetvinfo.fr/meteo/secheresse/climat-le-sud-est-de-la-france-deja-touche-par-la-secheresse_5052022.html
- Photovoltaïque et terrains agricoles : Un enjeu au cœur des objectifs énergétiques. (s. d.). ADEME Presse. Consulté 29 avril 2022, à l'adresse <https://presse.ademe.fr/2022/04/photovoltaique-et-terrains-agricoles-un-enjeu-au-coeur-des-objectifs-energetiques.html>
- Rapport GIEC 2022 : 5 conclusions à retenir. (2021, août 31). Selectra. <https://climate.selectra.com/fr/actualites/rapport-giec-2022>
- ROUX, C. (2022, avril 5). Rapport du Giec : Contre le réchauffement climatique, tout doit se jouer avant 2025. Ouest-France.fr. <https://www.ouest-france.fr/environnement/rechauffement-climatique/climat-tout-doit-se-jouer-avant-2025-selon-le-rapport-du-giec-7e87a0d4-b4dc-11ec-af07-9a1e7d385411>
- Sécheresse : « Je crois qu'on n'a pas compris ce qui arrive devant nous », alerte une hydrologue. (2022, mars 29). Franceinfo. https://www.francetvinfo.fr/economie/emploi/metiers/agriculture/secheresse-je-crois-qu-on-n-a-pas-compris-ce-qui-arrive-devant-nous-alerte-une-hydrologue_5050861.html
- VIDEO. Sécheresse : Des restrictions d'eau dans huit communes des Alpes-Maritimes. (2022, mars 28). Franceinfo. https://www.francetvinfo.fr/meteo/secheresse/secheresse-des-restrictions-d-eau-dans-huit-communes-des-alpes-maritimes_5050102.html
- Inondations à Castelsarrasin et Agen | INA. (s. d.). Consulté 22 mars 2022, à l'adresse <https://www.ina.fr/ina-eclairage-actu/video/caf89038745/inondations-a-castelsarrasin-et-agen>

ÉNERGIE

- Folléa, B. (2019). L'Archipel des métamorphoses - La Transition par le paysage (LA NECESSITE DU PAYSAGE) (French Edition). PARENTHESES.
- AREC Occitanie | Agence régionale Énergie Climat. (s. d.). Consulté 23 mars 2022, à l'adresse <https://www.arec-occitanie.fr/>
- Outil ETAPE paysage • Collectif Paysages de l'après-pétrole. (s. d.). Consulté 24 février 2022, à l'adresse <http://www.paysages-apres-petrole.org/outil-etape-paysage/>
- AREC Occitanie | Agence régionale Énergie Climat. (s. d.). Consulté 23 mars 2022, à l'adresse <https://www.arec-occitanie.fr/>
- Centrale hydroélectrique de Fumel. (s. d.). Agence de Développement et de Réservation Touristique de Lot-et-Garonne. Consulté 1 avril 2022, à l'adresse <https://www.tourisme-lotetgaronne.com/culture-patrimoine/centrale-hydroelectrique-de-fumel/>
- CHAIRE P&E-GUIDE-TRANSITION-ENERGETIQUE-VF (1).pdf(Shared)- Adobe cloud storage. (s. d.). Consulté 21 avril 2022, à l'adresse <https://acrobat.adobe.com/link/track?uri=urn:aaid:scds:US:972e6309-28d0-397b-b844-4318afe64694#pageNum=4>
- Fumel : Après le drame humain, le drame écologique. (s. d.). SudOuest.fr. Consulté 1 avril 2022, à l'adresse <https://www.sudouest.fr/incoming/article2872000.ece>
- La centrale nucléaire de Golfech | EDF FR. (2022, mars 28). <https://www.edf.fr/centrale-nucleaire-golfech>
- Lot-et-Garonne, A. des paysages de. (2015, octobre 20). Paysage et eau, les enjeux exprimés par les habitants. <https://atlas-paysages.lotetgaronne.fr/spip.php?article131>
- L'usine de Fumel : Vestige d'un passé industriel. (s. d.). ladepeche.fr. Consulté 1 avril 2022, à l'adresse <https://www.ladepeche.fr/2019/10/27/lusine-de-fumel-vestige-dun-passe-industriel,8507358.php>
- OSAGRA carrière calcaire, Vente et livraison de granulats aux particuliers et professionnels. (s. d.). Consulté 1 avril 2022, à l'adresse <https://www.osagra.com/>
- Projet de transbordeur du barrage de Fumel : Concertation préalable. (s. d.). Consulté 1 avril 2022, à l'adresse <https://www.lotetgaronne.fr/grands-projets/projet-de-transbordeur-du-barrage-de-fumel-concertation-prealable>
- Pyrénées-Méditerranée, R. O. /. (2021b, juillet 7). Région à Énergie Positive. Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée. <https://www.laregion.fr/-REPOS->
- Jean François Poncet sur l'implantation de la centrale de Golfech | INA. (s. d.). Consulté 22 mars 2022, à l'adresse <https://www.ina.fr/ina-eclairage-actu/video/rbc05032150/jean-francois-poncet-sur-l-implantation-de-la-centrale-de-golfech>

PHOTOVOLTAÏQUE

- Agrivoltaïque : L'inquiétude des élus de Marie-Galante. (s. d.). RCI. Consulté 2 juin 2022, à l'adresse <https://www.rci.fm/guadeloupe/infos/Economie/Agrivoltaique-linquietude-des-elus-de-Marie-Galante>
- Bral, S. J., & Bosc, L. (s. d.). RÉUNION PUBLIQUE DE CLÔTURE Jeudi 2 décembre 202. 10.
- Des panneaux photovoltaïques au-dessus d'arbres fruitiers. (s. d.). La France Agricole. Consulté 9 mai 2022, à l'adresse <https://www.lafranceagricole.fr/article/agrivoltaisme-des-panneaux-photovoltaïques-au-dessus-darbres-fruitiers-1,2,2930517229.html>
- Emmanuel Macron annonce l'objectif de 100 GW de solaire d'ici à 2050. (s. d.). pv magazine France. Consulté 15 février 2022, à l'adresse <https://www.pv-magazine.fr/2022/02/11/emmanuel-macron-annonce-lobjectif-de-100-gw-de-solaire-dici-a-2050/>
- [Interview exclusive] TSE dévoile une toute nouvelle solution agrivoltaïque dédiée aux grandes cultures. (s. d.). pv magazine France. Consulté 4 avril 2022, à l'adresse <https://www.pv-magazine.fr/2022/04/04/interview-exclusive-tse-devoile-une-toute-nouvelle-solution-agrivoltaïque-dediee-aux-grandes-cultures/>
- Madej, L., Michaud, L., l'Écluse, C. B. de, Cogny, C., Roncoroni, M., Colosse, D., Falcimagne, R., Jacquot, S., & Picon-Cochard, C. (2022). Synthèse de la dynamique végétale sous l'influence de panneaux photovoltaïques et du pâturage sur deux sites prairiaux pâturés. Etude des effets sur une période annuelle. [Report, INRAE]. <https://hal.inrae.fr/hal-03592786>
- Photovoltaïque et terrains agricoles : Un enjeu au cœur des objectifs énergétiques. (s. d.). ADEME Presse. Consulté 30 mai 2022, à l'adresse <https://presse.ademe.fr/2022/04/photovoltaïque-et-terrains-agricoles-un-enjeu-au-coeur-des-objectifs-energetiques.html>
- Projet de démonstrateur agrivoltaïque de TSE : la canopée agricole. (s. d.). Consulté 30 mai 2022, à l'adresse <https://www.terre-net.fr/meteo-agricole/article/la-canopee-agricole-une-ombrière-photovoltaïque-compatible-avec-les-cultures-2179-207385.html>
- Reporterre. (s. d.). Panneaux au sol ou sur les toits ? La bataille du solaire. Reporterre, le quotidien de l'écologie. Consulté 24 mars 2022, à l'adresse <https://reporterre.net/Au-sol-ou-sur-le-bati-La-bataille-du-solaire-24870>
- [[Vidéo] Énergie solaire] L'agrivoltaïsme, une opportunité pour les éleveurs ? (s. d.). Web-agri.fr. Consulté 30 mai 2022, à l'adresse <https://www.web-agri.fr/photovoltaïque/article/208273/l-agrivoltaïsme-une-opportunitè-pour-les-eleveurs->

ATLAS PAYSAGES ET TERRITOIRE

- Atlas des paysages du Lot—DREAL Occitanie. (s. d.). Consulté 3 février 2022, à l'adresse <http://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/atlas-des-paysages-du-lot-r6928.html>
- Atlas des paysages du Tarn-et-Garonne—DREAL Occitanie. (s. d.). Consulté 4 février 2022, à l'adresse <http://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/atlas-des-paysages-du-tarn-et-garonne-r6931.html>
- Atlas paysages du Lot-et-Garonne. (s. d.). <https://atlas-paysages.lotetgaronne.fr/>
- Plaine d'Aiguillon et Forges de Fumel—Atlas des paysages de Lot-et-Garonne. (s. d.). Consulté 23 mars 2022, à l'adresse https://atlas-paysages.lotetgaronne.fr/spip.php?page=document&id_document=131
- In situ, CAUE du Lot. (2020, février). CAUE Occitanie—Quercy Blanc. <https://www.les-caue-occitanie.fr/publication/le-quercy-blanc>
- Lot-et-Garonne, A. des paysages de. (2015a, avril 27). Lieu particulier : Le Pech de Berre, un éperon qui signale la confluence. <https://atlas-paysages.lotetgaronne.fr/spip.php?article102>
- Paysages du Lot. (s. d.). calameo.com. Consulté 18 février 2022, à l'adresse <https://www.calameo.com/read/00020290139a8c6d15e41>
- Tarn-et-Garonne | Les CAUE d'Occitanie. (s. d.). Consulté 8 mars 2022, à l'adresse <https://www.les-caue-occitanie.fr/tarn-et-garonne>
- Louis Ashan Knight et Roger Bissière—Atlas des paysages de Lot-et-Garonne. (s. d.). Consulté 23 mars 2022, à l'adresse https://atlas-paysages.lotetgaronne.fr/spip.php?page=document&id_document=116

QUERCY BLANC

- [Carte ancienne du Perigord et de Quercy (Sarlat)]—Séléné—Bibliothèque numérique de Bordeaux. (s. d.). Consulté 22 mars 2022, à l'adresse https://selene.bordeaux.fr/notice?id=BordeauxS_B330636101_LAB-3525_14
- Carte de l'entière province du Rouergue, divisée en deux sénéchaussées et présidiaux, l'un à Rodez et l'autre à Villefranche. (17..). Gallica. <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b8441723w>
- Carte du gouvernement de Guienne. (16..). Gallica. <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b8592926r>
- CARTE du « QUERCY. CADURCIUM. » CADURCIEN. Belle Carte XVIIème S., du LOT, dont [...] | lot 55 | Histoire et Régions de France chez Vermot et Associés. (s. d.). Consulté 17 février 2022, à l'adresse https://www.auction.fr/_fr/lot/carte-du-laquo-quercy-cadurcium-raquo-cadurcien-belle-carte-xviieme-s-du-lot-dont-12807297
- Cavaillé, A. (1953). Les sols du Bas-Quercy et l'extension du vignoble à Chasselas. *Revue géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest. Sud-Ouest Européen*, 24(1), 27-45. <https://doi.org/10.3406/rgpso.1953.1360>
- Communauté de Communes du Quercy Blanc—SCOT en Quercy Blanc. (s. d.). Consulté 10 février 2022, à l'adresse <https://www.ccquercyblanc.fr/urbanisme-environnement/scot>
- De Pech'merle à Rouffignac en passant par Cognac. (s. d.). Consulté 22 mars 2022, à l'adresse <https://madelen.ina.fr/programme/de-pechmerle-a-rouffignac-en-passant-par-cognac>
- Dico'd'Òc. (s. d.). Consulté 22 mars 2022, à l'adresse <https://locongres.org/fr/applications/dicodoc-fr>
- Le patrimoine d'Occitanie / Pyrénées-Méditerranée : Patrimoines.laregion.fr. (s. d.). Consulté 10 février 2022, à l'adresse <https://patrimoines.laregion.fr/le-patrimoine-doccitanie-pyrenees-mediterranee/index.html>
- Les maisons du Lot | INA. (s. d.). Consulté 22 mars 2022, à l'adresse <https://www.ina.fr/ina-eclaire-actu/video/caf93027236/les-maisons-du-lot>
- Lot-et-Garonne, A. des paysages de. (2015, janvier 21). Repères géographiques du Pays de Serres. <https://atlaspaysages.lotetgaronne.fr/spip.php?article53>
- Montcuq. Le documentaire « Douce France Nino Ferrer » diffusé sur France 3. (s. d.). *ladepeche.fr*. Consulté 8 mars 2022, à l'adresse <https://www.ladepeche.fr/article/2011/01/26/998565-montcuq-documentaire-douce-france-nino-ferrer-diffuse-france-3.html>
- Montcuq. Vers une rétrospective des peintures de Nino Ferrer. (s. d.). *ladepeche.fr*. Consulté 8 mars 2022, à l'adresse <https://www.ladepeche.fr/article/2009/11/10/711843-montcuq-vers-une-retrospective-des-peintures-de-nino-ferrer.html>
- Paul Froment poète occitan du Lot 46. (s. d.). Consulté 22 mars 2022, à l'adresse <http://christian.esteve.pagesperso-orange.fr/froment2.htm#NADAL>
- Paul Froment : Quelques écrits (en prose et en vers). (s. d.). *Petit Village du Lot*. Consulté 22 mars 2022, à l'adresse <http://floressas.jimdofree.com/paul-froment/quelques-écrits/>
- Robert de Vaugondy, G. (1688-1766) C. (1753). Partie orientale du gouvernement général de la Guienne où se trouvent le Quercy et le Rouergue / par le Sr Robert. Gallica. <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b8592958q>
- Sanson, N. (1600-1667) F. indéterminée, & Peyrounin, A. (1620-1666) G. (1650). Gouvernement général de Guienne et Guascogne et pays circonvoisins ou sont la Guienne, la Saintonge, le Limosin en par. Le Rouergue, le Quercy, et l'Aginois, deça la Garonne ; et au dela de la Garonne la Guascogne, les Landes, le Bazadois, l'Armagnac, le Comminge, le Bigorre, le Bearn, et le Basque / par N. Sanson d'Abbeville. Gallica. <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b8592905k>

Annexes

Annexe 1. Recueil de paroles habitantes

Annexe 2. Panneaux des concertations

Annexe 1. Recueil de paroles habitantes

1 ENTRETIENS TÉLÉPHONIQUES RÉALISÉS AUPRÈS DES AGRICULTEURS DU PROJET

Notre présentation

« Nous sommes deux paysagistes conceptrices missionnées par la Chaire Paysage et Energie de l'Ecole Nationale Supérieure de Paysage de Versailles pour l'entreprise TSE pour faire une étude des paysages du Quercy.

Nous souhaitons réaliser un portrait de l'agriculture dans notre dossier et nous vous contactons parce que nous aurions des questions au sujet de votre exploitation agricole dans le cadre de cette étude. »

FLORESSAS-29/32

Pouvez-vous nous dire comment vous vous appelez et d'où vous venez ?

Je m'appelle JB, Floressas, société à Sérignac

Pouvez-vous nous faire une courte présentation de votre exploitation ?

- Commune : Sérignac et Floressas
- Surface : 16 hectares de vignes, 350 brebis (agneau viande), 200 hectares de SAU (céréales, prairies, luzerne et bois pâturés)
- Propriétaire et/ou exploitant : Propriétaire de la moitié environ et exploitant.
- Depuis quand : 2017
- Type de production : Polyculture et élevage (vignoble et agneau)
- Nombre d'employés : 2 associés (M. et Mme ROUQUIE) + 1 salarié à temps partiel et des saisonniers
- Revenus : On ne gagne jamais assez par rapport au travail qu'on fournit, aux heures qu'on fait, aux responsabilités qu'on a, aux aléas climatiques. Mais on n'est pas les plus à plaindre, on arrive quand même à vivre. En gros, pour 70 heures par semaine, on arrive à se tirer le salaire d'un salarié normal. L'objectif pour 2022, c'est d'avoir un salarié à temps plein. Avec le complément de TSE, on pourrait envisager d'embaucher un deuxième salarié.
- Organisation des parcelles (continue, discontinue, proche de la route ou autre) : Il n'y a pas de grande route départementale, seulement des routes communales. Nous avons plusieurs gros îlots, 2 supérieurs à 30 hectares, un de 10 hectares et peu de parcelles seules.

Pouvez-vous nous raconter une journée typique de votre pratique agricole ? (Selon les saisons)

Le matin, on va aux animaux, puis dans la vigne ou aux champs. Tous les 15 jours, on va en livraison de l'agneau en vente directe. En octobre-novembre, on passe plus de temps dans la cave pour le vin (vin de Cahors).

Quelles sont vos habitudes en tant qu'habitant ?

Où habitez-vous :

On habite sur notre lieu de travail

Quels sont vos déplacements principaux :

- Domicile travail : On habite sur le lieu de travail.
- Domicile - école : Le petit à l'école du village à 2km, le grand au collège à 10km à Puy-l'Evêque (bus ramassage scolaire).
- Loisirs et activités : On a tout à 15-20km environ (Fumel...).
- Autres : On essaie de partir en vacances chaque année à Bordeaux et vers l'océan. On part aussi en weekend avec les enfants, au zoo, au gouffre de Padirac, etc. On essaie de bouger avec les enfants.

Pouvez-vous nous parler des lieux que vous affectionnez le plus ? le moins ?

- Paysage ; tout est beau ici.
- Tourisme : On n'est pas trop affectés car les gens cherchent la tranquillité. Compostelle, c'est plutôt de l'autre côté vers Montcuq ou Moissac. Ici, les gens achètent des corps de ferme pour faire des résidences secondaires. Il y a pas mal de Hollandais en été.



Vue de la parcelle Thézac 144, au printemps 2022, présence de bovins

THÉZAC-144

Pouvez-vous nous dire comment vous vous appelez et d'où vous venez ?

Je suis Yannick et je vis à Tournon d'Agenais juste à côté de Thézac.

Pouvez-vous nous faire une courte présentation de votre exploitation ?

- Commune : Thézac
- Surface : 30hectares de vignes, 200hectares d'herbe et de céréales
- Propriétaire et/ou exploitant : propriétaire de quelques parcelles
- Depuis quand : 1998
- Type de production : vignes (30 hectares), bovins viande (150), grandes cultures, vente directe
- Nombre d'employés : 2 permanents et 7 saisonniers
- Organisation des parcelles (continue, discontinue, proche de la route ou autre) : Regroupées sur un rayon de 15 kilomètres, certaines au bord de la départementale

Pouvez-vous nous raconter une journée typique de votre pratique agricole ? (Selon les saisons)

Chaque saison, c'est différent ! En ce moment, par exemple, on fait les foins, puis on irrigue le maïs. Ensuite, on va relever les vignes, les traiter contre les maladies. Et on s'occupe aussi des animaux ! En hiver c'est plus calme, oui.

Au-delà de votre pratique agricole, qu'aimez-vous faire autour de chez vous ?

J'aime mon métier particulièrement !

Quelles sont vos habitudes en tant qu'habitant ?

Où habitez-vous : A côté, à 2km de l'exploitation.

Quels sont vos déplacements principaux :

- Domicile travail : 2km
- Domicile -école : au collège à Fumel (l'enfant ?)
- Courses : chez les agriculteurs en priorité et sur Fumel pour les supermarchés
- Autres : on fait un peu de livraisons

Pouvez-vous nous parler des lieux que vous affectionnez le plus ? le moins ?

Ce que j'aime ici c'est qu'on a un joli terrain vallonné. Il y a aussi l'histoire des jolis villages et des hameaux. Oui je suis originaire d'ici.



Vue de la parcelle Saux au printemps 2022

SAUX-58-59-110-112

Pouvez-vous nous dire comment vous vous appelez et d'où vous venez ?

Je m'appelle Régis. Je viens de Saux, enfin je suis né à Agen mais j'ai toujours habité à Saux !

Pouvez-vous nous faire une courte présentation de votre exploitation ?

- Commune : Saux (Portes du Quercy)
- Surface : Une centaine d'hectares
- Propriétaire et/ou exploitant : Arrangement familial en cours.
- Depuis quand : Je me suis installé en 1998.
- Type de production : Grandes cultures (tournesol, blé, luzerne)
- Nombre d'employés : Je suis seul.
- Organisation des parcelles (continue, discontinue, proche de la route ou autre) : D'une route à l'autre, pas de voisins, pas de vis-à-vis, quelques boisements.

Pouvez-vous nous raconter une journée typique de votre pratique agricole ? (Selon les saisons)

Moi, je fais un peu de prestation de services, je ne suis pas toujours à la maison. C'est pour ça qu'on est équipés en gros matériel car je ne suis pas continuellement sur site.

Au-delà de votre pratique agricole, qu'aimez-vous faire autour de chez vous ?

On roule en buggy, on fait pas mal de compétitions dans toute la France : dans l'Aude la semaine dernière, dans le Cantal la semaine prochaine puis en Bretagne. On bouge aux quatre coins de la France.

Quelles sont vos habitudes en tant qu'habitant ?

Où habitez-vous : Sur l'exploitation

Quels sont vos déplacements principaux :

- Domicile - travail : On habite sur l'exploitation.
- Domicile - école : 4 enfants ! à l'école primaire à Sérignac et à Puy l'Evêque au collège.
- Courses : Je ne sais pas, c'est ma femme qui gère ! Elle va à Montayral, Cahors, Villeneuve-sur-Lot, Agen.
- Loisirs et activités : Le petit fait du foot à Mauroux, les autres font du quad. Chez nous, on a un terrain de cross !

Pouvez-vous nous parler des lieux que vous affectionnez le plus ? le moins ?

Je ne sais pas, on est habitués. C'est vrai qu'entre le boulot et le reste on ne se promène pas trop. Et c'est vrai qu'on a la piscine, donc bon.

NB : Projet des figuiers, pour l'instant on ne sait pas trop, si ça se fait on peut implanter dessous...



Vue sur les vignes autour de la parcelle Le Boulve 42 à l'été 2022

LE BOULVÉ-42

Pouvez-vous nous dire comment vous vous appelez et d'où vous venez ?

Je m'appelle Sébastien, je viens de Saux, dans le Lot et habite à Masquières, à 2km de là où j'ai vécu depuis qu'il a 5 ans

Pouvez-vous nous faire une courte présentation de votre exploitation ?

- Commune : Saux
- Surface : 130 ha
- Propriétaire et/ou exploitant : J'exploite les terres familiales
- Depuis quand : Je suis installé depuis 2020 : propriété familiale des parents, grands-parents et arrière grands parents.
- Type de production : Moitié en prairie, 50 ha terres arables (rotation luzerne, blé tournesol, maïs) et 16 ha de vignes qui font plus de la moitié du CA.
- Nombre d'employés : 1 permanent et 1 demi saisonnier

Pouvez-vous nous raconter une journée typique de votre pratique agricole ? (Selon les saisons)

Ça varie énormément. Si on est entre septembre et octobre, on passe la journée au chai. Et le reste de l'année, 99% du temps, on est à la vigne parce que l'agriculture représente moins de travail. A cette saison, je peux commencer un traitement à 10h le soir et le finir à 8h le matin. Et le lendemain, je commence à 7h ou à 6h s'il fait chaud. On adapte, y a pas de règles.

Au-delà de votre pratique agricole, qu'aimez-vous faire autour de chez vous ?

Aller courir.

Quels sont vos déplacements principaux :

- Domicile travail : A pied.
- Loisirs et activités : Course.
- Autres : ça reste dans le coin, 30km à la ronde. Vacances, on part plus loin.

Pouvez-vous nous parler des lieux que vous affectionnez le plus ? le moins ?

Y en a plusieurs que j'apprécie. Ça dépend... quand je cours, j'essaie de passer à un endroit où il y a une belle vue à flanc de coteau avec la vue sur la vallée en face.



Vue sur la parcelle Courbiac 214 depuis La Tuque à l'été 2022

COURBIAC-214

Pouvez-vous nous dire comment vous vous appelez et d'où vous venez ?

Le siège de l'exploitation est à Courbiac, la maison à 200 m et une autre à Tournon. Je navigue aussi vers chez mes parents.

Pouvez-vous nous faire une courte présentation de votre exploitation ?

- Commune : Courbiac
- Depuis quand : Il est installé en 2001 en GAEC avec ses beaux-parents sur une exploitation laitière. Il avait commencé un BTS mais le décès de son beau-père a accéléré son installation. En GAEC avec ma belle-mère jusqu'en 2011. Ils ont arrêté le lait en 2002.
- Type de production : Toujours de l'élevage : vaches qu'ils ne font pas vèler et vaches maigres, 17 ha de noisetiers et polyculture sur 220 ha (semences, maïs, orge). Il tend vers de la simplification car il arrivera un moment où il sera seul.
- Nombre d'employés : Il en avait un jusqu'en mars 2022 depuis 5 ans. Il est président à la CUMA locale, donc il pioche chez les chauffeurs de la CUMA quand il y a un besoin occasionnel.

Pouvez-vous nous raconter une journée typique de votre pratique agricole ? (Selon les saisons)

« Ça n'existe pas trop ». Il a 5 permanences avec la CUMA en plus de son travail d'agriculteur. Sa journée débute à 7h30 pour amener sa fille au bus, puis il va au bureau de la CUMA à 5 km de l'exploitation. Ensuite, il va sur son exploitation.

Au-delà de votre pratique agricole, qu'aimez-vous faire autour de chez vous ?

Le marché le samedi à Montaigu de Quercy, à 5km de Courbiac.

Quelles sont vos habitudes en tant qu'habitant ?

Où habitez-vous ?

A Courbiac.

Quels sont vos déplacements principaux :

- Courses : On fait tout sur Montaigu, sa femme travaille là-bas. Le marché le samedi à Montaigu de Quercy, à 5km de Courbiac.
- Autres : On prend 2 semaines de vacances par an en février et en août. On part au Pays basque en famille, en gîte au calme. Sinon, on fait quelques week-ends entre amis dans le coin.

Pouvez-vous nous parler des lieux que vous affectionnez le plus ? le moins ?

Quand ça fait 20 ans qu'on est dans le même coin, on voit toujours le même paysage, un joli lac, des noisetiers à côté. On ne réalise pas la beauté, on est tellement habitué ! Après je sors de 3 jours de séminaires, enfermé, donc il me tarde de rentrer ! Si vous voulez parler de la vallée de Courbiac, je l'ai apprivoisée, je l'aime. Elle a évolué et elle évoluera tout le temps !



Vue sur la parcelle Valeilles 202 lors des moissons en juillet 2022

VALEILLES-202

Pouvez-vous nous dire comment vous vous appelez et d'où vous venez ?

Je m'appelle Pascal. Je suis originaire d'ici, une ferme que mon arrière-grand-père a achetée, qu'on a fait agrandir.

Pouvez-vous nous faire une courte présentation de votre exploitation ?

- **Commune :** Valeilles
- **Type de production :** Céréales, culture de semences, avant élevage de bovin viande arrêté. Beaucoup d'irrigation.
- **Nombre d'employés :** Un de temps en temps.

Pouvez-vous nous raconter une journée typique de votre pratique agricole ? (Selon les saisons)

En ce moment, on est dans un petit moment de creux : beaucoup de mécanique, de révision du matériel avant les moissons, beaucoup d'irrigation. C'est très périodique. L'été, les plus grosses périodes, c'est même horrible.

Du coup, il a arrêté le maïs. Le moment des récoltes, il y a du travail aussi, notamment le tournesol.

Quels sont vos déplacements principaux :

- **Domicile -école :** Oui, on emmène les enfants à l'école.
- **Loisirs et activités :** Parfois en quad avec les amis mais pas plus que ça.
- **Autres :** Vacances, fin août.

2 RENCONTRES AVEC LES AGRICULTEURS DU PROJET



Vue sur l'exploitation à Courbiac

2.1 ENTRETIEN AVEC UN ÉLEVEUR À COURBIAC (LA TUQUE)

« Là, là, les filles... Elles ont peur, c'est normal quand elles ne connaissent pas... Les autres, elles mangent. J'en ai une trentaine, c'est des blondes d'Aquitaine. Au fond, j'ai des limousines aussi. »

Je suis là depuis 2001. Je me suis installé en GAEC avec mes beaux-parents et l'après-midi, mon beau-père est décédé dans un accident. Donc je suis resté en GAEC avec ma belle-mère, j'ai arrêté mon BTS. J'ai racheté une exploitation à côté pour faire du lait. Je suis resté en GAEC jusqu'en 2013/15 quand elle est partie à la retraite.

Maintenant je suis en ARL tout seul. Et on a arrêté le lait en 2009 parce que... Après on a évolué, on s'est agrandi un petit peu. On a commencé à une centaine d'hectares et aujourd'hui, il y en a 250. Maintenant, en animaux, on a des vaches en engraissement.

J'ai un autre site à Tournon et à Mazères où ce sont des veaux de repousse. Ils arrivent entre 4 et 5 mois, on les garde nous 3 mois, on les vaccine, on les prépare sanitaire, on les prépare à l'engraissement... Puis ils partent finir en Italie. Après on a un peu de noisetiers et un peu de cultures.

J'avais un salarié mais il est parti fin mars donc je suis tout seul.

Qu'est-ce qui vous a motivé à participer au projet ?

Moi l'idée, c'est Christian que je connais depuis longtemps. On bosse un peu ensemble. Il m'a parlé du projet, une fois, deux fois... Il m'a demandé si ça m'intéresserait et j'ai dit : « Pourquoi pas, tout projet est intéressant ».

Les parcelles, on les a choisies par rapport à la pente, à un chemin partagé ou autre. « Dites-moi où ça peut se faire. Au bord du ruisseau, non... après il y a les lignes électriques... après ça penche... après il y a les bois... donc voilà je me suis arrêté là. »

Et vous avez des contacts avec vos voisins agriculteurs ? Ils sont intéressés ? Moi, je n'ai pas balancé l'info.

Sont-ils carrément contre ? Contre oui ! Oui, le lendemain, les gens étaient révoltés pour de fausses infos. Je suis élu aussi à Courbiac. On ne sait même pas si ça va se faire. Les études sont en cours. On ne sait pas où ça en est. On a toujours le pouvoir de décision. C'est un projet innovant, c'est intéressant de voir ce que ça peut donner.

Ça apportera une plus-value à votre exploitation ?

Forcément une plus-value. Mais l'intérêt, c'est de voir ce que ça peut donner chez moi et ce qu'on peut y faire dessous. Je suis en conventionnel, j'ai une partie en bio aussi. Je ne suis pas forcément bio dans la tête mais pour diversifier... J'ai des noisetiers aussi.

C'est une sorte d'expérimentation. Après le projet se fait, c'est bien. S'il ne se fait pas, c'est bien aussi.

J'ai aussi un projet de hangar photovoltaïque car j'ai besoin de bâtiments. L'électricité n'est pas pour moi. C'est un investisseur qui vient chez moi qui construit le bâtiment et qui récupère l'électricité.

Pour le projet de TSE, juste l'exploitant, c'est 1000 euros/hectares. Je ne suis pas propriétaire, c'est la grand-mère. Ce n'est pas énorme. Si on veut vraiment gagner de l'argent, on met du solaire au sol et on cultive plus.

Et après vous comment vous imaginez la reprise ?

Je suis si vieux que ça... J'ai deux filles : la petite, ça l'intéresse. Moi j'ai commencé à traire à 10 ans, je voulais faire des vaches. Maintenant, j'ai 43 ans et mes filles ont 14 et 10 ans donc on verra.

Les ombrières peuvent-être un plus ou pas pour faire certaines cultures dessous. Il n'y a pas plus de risque qu'une plantation de noisetiers qui dure 30 ans ou de pommiers. Sur la temporalité de 50 ans, c'est comme une autre culture.

Ici, on a des fosses de digestat. Il y a une unité de méthanisation à Villeneuve. Ça se fait chez moi, j'ai signé un bail. L'intérêt, il était là. L'avenir maintenant, on ne sait pas. Les réunions publiques étaient un peu houleuses. J'étais

beaucoup impliqué dans ce projet-là, c'est pour ça que le projet agrivoltaïque, je m'implique moins.

Au-dessus de vos parcelles à la Tuque, vous habitez la ?

Non, moi j'habite à côté (là où on est à Touffagne). Ma famille aussi. Ce sont d'autres personnes là-bas.

Du ruisseau jusqu'à la deuxième allée blanche, j'ai dit « moi j'ai ça » mais celles du bas étaient trop étroites. Après, il y a une ligne électrique et un bois.

Actuellement, c'est du blé et du maïs mais il y a des rotations. Il y aura de l'orge, du soja ou du maïs, là où il y avait du blé. Et avec les ombrières, ça restera pareil. Le pâturage, on en fait dans les combes derrière. Ici, ça restera des cultures céréalières.

Le paysage, on le voit tous les jours, on a l'habitude. Je vois mes cultures. Je fais le tour de mes vaches. Pour me promener, on va dans les combes ou sur le tombeau du géant. C'est plus joli d'aller sur les sentiers que de se trimbaler dans les cultures au bord de la route. Après je ne me balade pas tous les jours, j'ai déjà assez à faire. Chez mes parents, c'est à Bourlens, à 10 - 15 km, on a une exploitation.

Ça a évolué au fil des années. Mes beaux-parents avaient un puit sur chaque parcelle. Pour la culture de tabac, il y avait un séchoir. Moi, je n'ai rien changé. J'ai vu les machines évoluer, les moissonneuses. C'est un confort de travail et un gain de temps donc ça nous coûte moins cher à la parcelle. Ça permet d'optimiser nos coûts. Le matériel évolue, comme une voiture parfois suréquipée, on ne connaît pas toutes les options.

La production part une partie aux vaches et une partie à la coopérative. Et on garde une partie du blé semences. Ça, c'est une variété qu'on peut ressemer l'année suivante. Puis on fait du blé conventionnel pour faire du pain ou autre.

On est presque autonome sur la nourriture pour nos vaches. Prairies, enrubanné... à part quelques protéines. Sur l'avancée du projet, je n'ai pas plus d'infos. C'est une vallée un peu étroite donc il y a des questions de vis-à-vis. Si ça se fait chez d'autres personnes, pourquoi pas. Après l'esthétique est une chose, mais bon, ce n'est pas pire qu'un hangar, deux hangars ou une maison abandonnée... Donc on verra, si ça se fait ou pas.

2 2.2 ENTRETIEN AVEC UN JEUNE VIGNERON À SAUX (46)



Visite du chai et découverte des cépages locaux

Discussion en marchant sur les terres

Un hectare de vignes, c'est 12 000 euros.

C'est un domaine familial depuis assez longtemps. Mon père travaillait sur la propriété et ma mère était aide-soignante. Mes grands-parents et arrière-grands-parents travaillaient là. Maintenant, je travaille ici avec ma sœur. Ça s'est agrandi quand mon père est arrivé. Puis nous on a augmenté la surface de vignes. Avant c'était de la polyculture élevage. Avant que mon père développe un peu, il y avait quelques bêtes. Pas d'autosuffisance mais pas beaucoup d'exportation au final. Puis il est monté à un cheptel de 50 bêtes, 50 blondes d'aquitaine. La partie grande cultures, il y en avait un peu. La vigne, il y en avait 4 hectares à peu près. Lui a fait monter à 8 hectares et nous à 13 hectares. Lui vendait beaucoup en vrac et nous on fait les vinifications et on a un chai de vente. Ma sœur fait beaucoup de travail commercial. En 1994, il y avait 2 vins rouges. Aujourd'hui, il y a 7 vins rouges, 3 rosés, 1 blanc, sur 13 hectares, c'est assez diversifié.

Je n'ai pas voulu reprendre l'élevage donc ça s'est arrêté progressivement. Les dernières bêtes sont parties en 2017. Dans l'absolu, j'aime bien mais je ne suis jamais parti en vacances de toute ma vie avec mes parents. L'élevage, c'est une astreinte et ce n'est pas hyper rémunérateur. Et puis j'avais pas mal de projets de développement de la vigne, j'ai planté le blanc etc. ça fait des produits en plus. A 21 ans, je ne me voyais pas continuer dans l'élevage tout en diversifiant la gamme des vins. Ça faisait beaucoup. C'est dommage parce que l'élevage, c'est assez pertinent dans les rotations de cultures. Lui quand il a arrêté l'élevage, il avait mis du maïs semence pour continuer à vivre. Donc il est monté jusqu'à 35 hectares mais on n'avait pas assez de surfaces pour faire les rotations, donc y avait beaucoup de maïs sur maïs ou il échangeait avec un voisin. La partie grandes cultures, je l'ai changée pas mal ... du coup, on l'a diversifié. Le maïs semences, on l'a réduit à 5 hectares. Sur l'assolement comme on n'avait pas besoin d'autant de prairies, j'ai retourné quelques prairies pour continuer à agrandir les surfaces de terres arables.

Là du coup, il y a du maïs, du colza, du tournesol, du blé, des féveroles... L'idée, c'est d'arriver sur plusieurs cultures. Les vignes sont en bio, les grandes cultures une partie qui est en bio, une partie qui est en conversion et une autre qui est en conventionnel. Je garde le maïs semence en conventionnel dans ma rotation et l'idée c'est de pas trop perdre en rendement et de passer en bio. Mais il faut maîtriser l'itinéraire technique. Sur les vignes quand on les a mis en bio, elles ont été plantées il n'y a pas longtemps. Donc elles n'ont jamais connu de désherbant. Depuis 2012, du coup, on travaille tout le temps le sol pour qu'il n'y ait pas d'herbe, ça demande beaucoup d'énergie et le résultat n'est pas top. C'est pour ça que maintenant, il y a deux couverts différents : un couvert qui est roulé qui fait un paillage à base de vesce et l'autre, je le laisse un peu plus tard pour faire un peu plus de carbone. C'est une terre qui est assez riche en azote car c'était une prairie des vaches. L'idée, c'est de laisser germer un peu le blé comme ça quand je vais le couper, il va se ressemer tout seul. C'est un mélange blé, pois, vesce. Je n'ai pas vérifié au thermomètre mais quand je mets ma main quand il fait chaud avec la sécheresse, on sent la différence. Il fait plus frais et plus humide. La partie avec la vesce, ça fait 2 ans que c'est pas travaillé et la vesce se resseme toute seule. J'ai même testé de ne pas broyer les sarments, la vesce est bien roulée donc ça ne me gêne pas. Le bois de la vigne, ça fait presque 5 tonnes/hectares. La vigne, là c'est pareil, un rang en gazon, un rang de vesce que j'ai roulé il y a un mois.

La parcelle qu'on va voir en fond, dans l'absolu, c'est irrigable. Donc là par exemple, c'est une parcelle que j'ai coupée en deux, avec une partie colza et l'autre tournesol. Avant c'était un bloc de 25 hectares de maïs semence. L'idée c'est de faire des blocs de 5 hectares. Au début, je pensais faire 5 hectares de tournesol et 5 de soja. Puis j'ai vu le prix du tournesol ...et j'ai fait 10 hectares de tournesol. C'est du tournesol oléique, on le vend en coopérative. Cette parcelle est irrigable et c'est là-bas qu'il y a le projet d'ombrière. Ça fait 10 hectares.

Comment tu as choisi cette parcelle pour planter une ombrière ?

Au tout début quand il s'en est parlé à l'ASA, j'en avais vu une dans une revue sur de la vigne dans le sud-est. Le gars, il était content parce qu'y avait moins de grillure. Je l'avais vu sur « réussir vigne » ou « la vigne » j'avais trouvé que l'idée n'était pas mal. Sur la partie grande culture, je me disais que l'idée était un peu bizarre car il y a quand même des contraintes de mécanisation pour pouvoir passer et tout ça. Et puis après au final, je me suis dit ben non... c'est comme les rangs de vignes. Là, mes rangs mesurent 2 m, y a un mètre entre chaque pied. Je multiplie par 10 et ça fait à peu près ma structure. Et là, j'arrive à semer entre ces trucs et au final c'est la même chose en plus grand, donc ça peut être assez intéressant. Alors l'idée que j'ai eu, ce n'est pas forcément de faire qu'une culture dessous mais que dans chaque travée, il y est toutes les cultures qui se répètent dedans.

Pour faire un test agronomique ?

Pas vraiment car il faudrait peser le rendement à l'extérieur et dessous. Mais c'est assez pratique car s'il y a un aléa climatique à l'extérieur ça permet un peu de compenser. Ou au contraire, s'il y a une perte au niveau du rendement sous la structure, ça n'impactera pas toute la culture et pas qu'une seule culture. Par exemple s'il y a 6 hectares d'ombrières, ça représente 10% de mes terres arables donc il y aurait 10% de chaque dessous.

Par rapport à l'évolution des cultures sous l'ombrière sur 40 ans, est-ce que tu as d'autres idées de ce que tu pourrais mettre en place ?

Déjà cette parcelle, je voulais mettre des haies dans le même sens que le rang de vigne. L'idée, c'est de faire de l'agroforesterie mais pas forcément sur des largeurs comme ça. Sur le truc de l'ombrière, je ne vois pas comment transposer le modèle. Agroforesterie, il peut y avoir plusieurs variétés sur la ligne. Il peut y avoir du fruit, des chênes, etc. J'avais contacté un gars à la chambre d'agriculture du Lot mais après je n'ai pas eu le temps. Nous, on a des parcelles dans le Lot et le Lot-et-Garonne (à Courbiac). Donc on peut avoir des conseils aux deux chambres d'agriculture. J'étais parti pour mettre du fruit mais je ne l'ai pas encore fait. Des fruits que tu distilles dans l'absolu. Je vends déjà de l'eau de vie de vin : du ratafia. Ici, on a 5 cépages, je vais en planter un 6ème ici qui est un hybride résistant au mildiou et à l'oïdium. C'est l'entreprise Mercier qui a fait ça à Nantes. J'ai goûté le vin vinifié avec ça et j'ai trouvé ça pas mal. Surtout pour un profil de vin que je cherche à faire. Je voudrais faire un blanc un peu plus d'apéro, d'entrée de gamme. Donc ça ne serait pas mal. Et en bio, l'année dernière où on a pris beaucoup de pluie, j'ai fait 19 passages de traitement, ce qui est énorme ! Chaque passage pour moi, c'est onze heures, parce qu'il pleuvait tout le temps. En bio c'est de la peinture qui se dissout, donc dès qu'il pleut faut en remettre. Ça fait pas mal d'années que j'essaie de réfléchir sur la réduction du cuivre, donc même sur une année comme l'année dernière où il a beaucoup plu, j'ai réussi à rester autour de 2,6 kg ce qui est vraiment bien. Normalement, on est limité à 4 kg à l'hectare et il y a eu une dérogation pour aller jusqu'à 5 kg l'année dernière. C'était vraiment exceptionnel. L'idée c'était de rester assez bas. Donc la variété résistante, c'est intéressant. Sur l'année 2021, ils avaient fait 2 traitements, donc 600 grammes en tout, ça m'a vendu un peu de rêve ! Je me suis dit ok, sauf que les plants ne sont pas encore disponibles donc je serai livré en 2023 en motte. En racines nues, ça sera pour 2024. J'ai le temps de préparer la parcelle. On va sortir les grosses pierres, ramener de la terre dans les trous, puis on aura le temps de faire un couvert avec de la féverole pour pas laisser la terre nue pendant trop longtemps. Il y a peut-être des lentilles qui vont se ressemer car le colza a été semé sur un couvert de lentilles. Les pieds de vigne peuvent rester plus de 100 ans, ça dépend de l'itinéraire que l'on cherche à faire, la quantité qu'on veut faire. Si on veut faire 100 hecto/hectares, ça ne va pas durer longtemps. Nous autour de 40, à part s'il y a un problème au niveau du sol ou une maladie du bois qui se met, mais sinon ça peut rester. La plupart sont jeunes mais j'en ai qui ont une cinquantaine d'années. J'ai arraché une partie qui avait une cinquantaine d'années avec beaucoup de manquants, elle avait été traitée avec du paillage plastique donc les racines étaient beaucoup en surface. Donc il y avait beaucoup de mortalité dès qu'on travaillait le sol.

La vigne sous l'ombrière ?

Le malbec non, car je sortirai du cadre AOC. Dans la logique, l'appellation c'est une unité de climat et de terroir. Alors ok, le sol on ne le change pas trop mais le climat, on le change. Alors sans parler de l'irrigation, mais si l'ombrière change réellement la température, on va forcément sortir du cadre. Donc la vigne non... je n'y ai pas pensé. Si le protocole d'AOC change et accepte l'ombrière ? Même si c'est autorisé, je ne chercherai pas forcément à en mettre dessous. Un cépage résistant en rouge, pourquoi pas le mettre dessous... Sur la revue, le gars n'avait pas la même structure, il avait moins de degrés d'alcool donc ce n'était pas mal. Des rendements plus élevés et moins de

grillure, donc c'est pas mal ! L'ombrière ne peut pas s'implanter sur des vignes déjà plantées. Donc c'est compliqué. J'ai choisi la parcelle pour l'ombrière pas au bord de la route. Je pourrais mettre des haies autour pour qu'on ne les voit pas directement au bord de la route. Ici c'est l'entrée du département du Lot : « ici on est bien, ici on vit bien ». Après la structure, on la verra car elle est haute, mais pas directement. Par exemple quand il y a le colza qui est haut, on ne voit plus rien, ça cache. Ça se voit par ceux qui empruntent l'autre route.

Mon père a mis le hangar avec les panneaux photovoltaïques dans la cuvette donc ça ne se voit pas. On a eu le hangar et au bout de 20 ans, on récupère tout. Aujourd'hui, il y a du foin dessous. Même si on a plus d'élevage, on stocke le foin dessous et on le vend. On a un cheval et un poney, on en garde un peu pour eux.

La question du changement climatique, tu l'as observée ?

Oui, sur la vinification ce qui est assez sympa, ce qui est très parlant. Sur la parcelle où on fait notre haut de gamme, on fait exactement le même profil de vin c'est-à-dire qu'on cherche les mêmes qualités organoleptiques sur exactement la même parcelle, sur les mêmes pieds de vignes depuis 1994. Et en gros pour arriver à l'équilibre qu'on cherche à avoir en dégustation, qui est toujours le même aujourd'hui, au millésime 2000 c'était rare d'avoir du 13 degré d'alcool. En 2005, le 13° était acquis, on allait vers le 14°. Et aujourd'hui en 2021 je suis plutôt à 14-15°. Donc rien que ça, ça montre un peu. En 2003, il n'y avait pas forcément plus d'alcool car quand il fait trop chaud, la photosynthèse ne fonctionne pas. Mais il y avait beaucoup de raisins secs, c'est un des rendements les plus faibles qu'on ait eu.

Et cette année, elle s'annonce comment ? Cette année, pour l'instant ça va bien, même s'il a fait très chaud, ça m'a pas mal pénalisé pour le colza et le blé. Par contre la vigne, on a eu la pluie pile au moment où il fallait. S'il fait beau à la véraison avec un peu de pluie avant, c'est gagné. Pour le colza, il a fait trop sec. Pour le blé, je ne sais pas encore mais je vois que ça pas peser très lourd. Au colza au volume de la benne, on voit que ça n'a pas été gros.

Tu peux nous décrire le paysage en hiver ?

En été c'est plutôt vert en ce moment. En hiver, le colza était vert au lieu d'être jaune, ça dépend à quel stade. Mais, c'était un chaume de maïs derrière le tournesol. La vigne, il y a le couvert qui est présent, du coup c'est du bois, avec le couvert vert dessous, il grossit surtout à partir d'avril. Après j'ai des féveroles. Le paysage c'est... Pour l'instant, je le conduis de manière classique. Essayer de pas trop le travailler. On est en train de regarder en CUMA pour acheter du matériel qui permet de travailler le sol pas trop en profondeur : strictile, un rouleau qui peut biner, une charrue des chômeuses pour labourer sur 8 cm pour l'ensemble des parcelles. On voit là-bas, l'avoine et les féveroles puis le blé au fond. Tout le blanc qu'on voit là-bas, c'est des cailloux. Les vignes c'est pareil, si ce n'était pas couvert c'est que des cailloux.

Là où j'ai les féveroles, c'est Courbiac (47). C'est la parcelle qui fait la limite avec le Lot, tout ça c'est blanc. Dans la parcelle de vignes de 4 hectares, quand on est vers ici, l'argile est un peu brune, comme là avec beaucoup de cailloux. Là-bas, l'argile est grise, c'est de la marne.

Ici, on est dans le Quercy Blanc. Le causse dans le Lot, on va plus l'entendre au Nord. Ça dépend, quel lexique. Dans l'appellation « Cahors », ils ont mis deux mots : la vallée et le causse. Oui par rapport à eux, ici, c'est le causse. Sinon ici, c'est le Quercy pas le Causse du Lot qui est au nord. Là où il y a l'altitude, il n'y a rien qui pousse donc on fait de l'élevage. C'est pour ça que toutes les communes quand ils ont fusionné, ils ont mis le mot « Quercy » (Porte-du-Quercy, Montcuq-en-Quercy-Blanc...). La route que vous avez prise, c'est un peu la limite.

Le bosquet là-bas, mon père l'avait laissé car il y avait que des cailloux dedans. Les vaches y allaient peu. Les parcelles sont regroupées par ici. Il y en a d'autres dans le village de Saux en allant vers Sérignac ou vers Saint-Matré, si l'on continue un peu la petite route un peu plus loin derrière. Les arbres là-bas, c'est sur la limite. C'est deux murs en pierres avec un chemin au milieu, qui n'est plus praticable, il y a des arbres qui ont poussé dedans. Avant il y avait des murs en pierres sèches partout. Avec le remembrement, ils ont disparu.

On arrive à l'ombre... ouf.

On sent la différence de température ! Je n'ai pas encore franchi le pas de mettre des arbres dans la vigne, mais apparemment le bilan hydrique d'un arbre est positif. C'est vrai qu'on sent la fraîcheur dessous. Quand il faisait chaud, la vigne elle aurait été bien avec un peu d'ombre. Dans l'AOC, il n'y a pas trop de limite maximum, mais au-delà de 15°, il faut quand même des dérogations. Par contre, pour le vin de pays, il y a une limite à 15° pour les blancs et les rosés. Pour le rosé, on vendange un peu plus tôt parce que ce n'est pas gênant d'avoir plus d'acidité. Même si les tanins ne sont pas murs, comme on ne les extrait pas, c'est un peu haut mais on reste autour de 13°. Le blanc

comme je cherche un profil un peu plus poussé, j'ai déjà flirté avec le 15°. Sauf que si sur l'analyse j'avais eu 15,2°, je ne passais pas en vin de pays... et j'aurais dû le déclasser en vin de France. Mais comme on le vend en bouteille, on n'aurait pas perdu de clientèle par rapport à ça... Par contre, il faut changer l'étiquette. On ne peut pas mettre Domaine d'Homs, si c'est un vin de France.

Ça c'est une vigne qu'on a plantée en 2018. On n'a pas encore roulé les couverts.

On a un chiffre d'affaires de 350 000 euros par an. L'ombrière ça va rapporter 5 000 euros par an. Donc ça ne va pas changer grand-chose. Pour les parents qui sont propriétaires, ça va améliorer leur retraite agricole. Mais au niveau de la société, ça ne va pas changer grand-chose.

Comment tu es entré en contact avec TSE ?

Je suis entré en contact avec TSE par l'ASA. Christian Izard m'avait parlé du projet. J'ai trouvé ça intéressant car on peut cultiver dessous, ça produit de l'électricité, ça fait de l'ombre... que du plus !

Le voisin qui a le hangar là, il est aussi dans le projet d'ombrière. Donc lui ça va. Après il a quelques promeneurs du bourg, un qui avait vu la délibération de la mairie, mais il n'était pas contre.

Et comment tu envisages le futur en termes de transmission ?

Si ça dure 40 ans, je serai encore là en théorie. Je n'ai pas encore 30 ans, donc j'aurais 70 ans. La transmission, je n'y pense pas à ça... C'est sûr que si je plante des vignes, dans l'idée ce n'est pas moi qui les arrache. Car la question du démantèlement, elle n'est pas résolue. 50 ans, c'est quand même à peu près la durée d'une vigne si on lui demande beaucoup de rendement, donc ça pourrait se combiner.

Mais pour l'instant dans l'idée, je n'ai pas prévu de mettre de la vigne dessous. Mais au final, si ça dure 40 ans, ça fait le job. Si ce sont des céréales ou du pâturage, il n'y aura pas de problème d'arrachage de vignes. Au final, la vigne que j'estime finalement plus à perdurer très longtemps, c'est du Malbec, du Tanat, du Merlot. Le Tanat c'est un peu moins connu... le Madiran. Jusqu'aux Pyrénées Atlantiques. Ces cépages-là qui ont vocation à faire des vins de garde, qu'il faut conserver au-delà de 40 ans. C'est ma vision des vignes. D'autres font des rotations plus courtes.

Y a-t-il de la transformation dans le coin en huile ?

Pour l'instant, il n'y en a pas, mais j'ai un voisin à Courbiac qui a acheté une presse pour faire de l'huile. Il a pressé du tournesol de l'année dernière.

Pour faire de l'huile, il faut un peu de matériel. On en a parlé dimanche d'ailleurs, pour s'équiper un peu. Car moi en cuve ou filtres, je suis équipé (pour la vigne). Pour le colza, on n'est pas équipés localement pour pouvoir trier. Mais on en parle avec plusieurs agriculteurs de l'ASA pour faire un lieu de stockage et triage pour les grandes cultures. Il n'y en a pas beaucoup qui sont équipés pour stocker non plus. Le prix du colza, c'est plus intéressant de le vendre un peu plus tard après la récolte. Si on peut avoir un lieu de stockage collectif, c'est pas mal.

Dans l'ASA, la moyenne d'âge c'est pas jeune. Il y a quelques jeunes (moins de 50 ans). Sur l'ancienne commune de Saux, il y avait 6 vigneron, tous l'âge de mes parents : un qui a pris sa retraite en 2017, ses vignes sont parties en coopérative et les autres sont reprises par des jeunes. Mais ils n'ont pas forcément de grandes cultures. Beaucoup de reprises par des jeunes en cadre familial sur la partie « viti ». Sur la partie « agri », c'est un peu compliqué les reprises. Ça intéresse un peu moins pour l'instant par rapport au maraichage. Il y a plusieurs visions à avoir ; c'est assez important d'avoir du colza, du tournesol, du blé tendre, du blé dur. Ce qui valorise les productions comme on n'a pas de lieu de transformation, c'est les contrats de semences, sur le secteur maïs et tournesol semences. Si on avait un lieu de transformation et de valorisation sur un autre modèle ça pourrait peut-être forcer un peu plus de reprises hors cadre. L'année où je me suis installé, il y en avait un aussi qui s'installait sur la commune de Sérignac hors cadre familial en élevage, il ne transforme pas mais il s'en sort.

Pour finir, peux-tu nous parler de paysage, comment tu perçois autour de chez toi ?

J'ai déjà répondu ça... Je vais courir, là-bas là où il y a le projet d'ombrière. Il y a des murs en pierre, des chemins qui sont sympas. Faut regarder ce que j'ai dit la dernière fois, ce n'était pas mal je pense !

2 2.3 ENTRETIEN AVEC UN COUPLE D'ÉLEVEURS OVINS À FLORESSAS



Vue sur les parcelles voisines à Floressas

Discussion sur la terrasse

Notre Présentation : Nous travaillons pour la chaire Paysage et Energie de l'école de paysage de Versailles, sur une recherche-action issue d'un partenariat entre TSE et l'école. Le but est d'imaginer les paysages qui seront créés par une potentielle ombrière. Essayer de réfléchir sur la parcelle ce que ça peut donner mais aussi la vision globale du territoire sur les 15 communes. TSE élargit la réflexion autour du paysage, un peu plus globale que l'étude d'impact au sens strict. Et le but, c'est qu'on leur laisse des préconisations pour ce projet et pour des projets à venir. On a commencé par une étude territoriale pour comprendre le Quercy, est-ce qu'on est dans le Quercy ou non, trouver des limites à ce territoire, jusqu'au Lot, la Garonne, Cahors, Agen, et comprendre l'évolution de ces paysages. On en a rencontré quelques anciens agriculteurs et on commence à rencontrer quelques agriculteurs actuels pour comprendre les pratiques agricoles en place.

Pouvez-vous nous raconter ce que vous faites au quotidien ?

Nous, on a repris la structure famille de Nelly qui font de la vigne, du vin depuis 4 générations. Ses parents avaient des vaches laitières comme beaucoup sur le plateau jusqu'en 2010. Son père a pris sa retraite en 2019. J'étais associé avec eux depuis 2017 puis Nelly s'est associée avec moi en 2019. On a repris l'exploitation comme ça. On a 16 hectares de vignes, 360 brebis à peu près. En surface SAU, on a 204 hectares où on fait de la culture, beaucoup de pastoralisme, tout en bio. Et donc l'idée sur les ombrières, ce n'est pas de faire de cultures spécialisées. On fait beaucoup de luzerne, on irrigue en permanence, ça pourrait être un atout pour la gestion de l'eau avec les ombrières... Après, on n'a pas réfléchi plus que ça, si on veut faire des choses spécialisées.

Ce qui vous a attiré avec ce projet, c'est d'avoir de l'ombre et une meilleure gestion de l'eau ?

Oui, une gestion un peu plus économe en eau. C'est plus facile pour pouvoir le programmer plus facilement. Actuellement avec les canons, ce n'est pas la meilleure irrigation. On bouffe beaucoup d'eau et puis même si ça paraît être le plus simple au niveau de l'installation, même en qualité d'aspersion, ce n'est pas le top. A la base, ça aurait été bien d'en mettre sur les vignes, mais ils ne veulent pas... Elles souffrent du manque d'eau en ce moment, mais c'est surtout en cas de forte grêle et pour le gel. Pour les protéger en fait. Y en a une qui est installée dans le Languedoc et y a des bons résultats par rapport au gel. En cinq ans, on a gelé 3 fois, donc oui il y a beaucoup de gels. De plus, en plus de gels tardifs, quand on n'a pas la gelée, on a la sécheresse. Cette année, on n'a pas eu de gelée mais c'est passé à une semaine. Les abricots, les prunes, les cerises dans le coin tout a gelé, nous avec la vigne, on a eu de la chance. On a gelé à 40% sur deux hectares, pas de soucis. En 2017, on a gelé à 95% sur 16 hectares... Donc on récolte zéro ! C'est bien quand on a deux productions : une qui gèle, une ça passe. Les pruniers sous les « canopées », ça va être compliqué, parce que 5 m, on y arrive vite. Le problème avec les arbres... c'est qu'il faut qu'il n'y ait pas pendant l'installation et les arracher au démantèlement. Quand vous taillez les arbres, il faut des nacelles, c'est compliqué. Hier Christian Izard nous a parlé de houblons mais ça monte haut aussi. Je n'en ai jamais vu ramasser... je ne sais pas combien de mètres ça fait, ni si ça se ramasse à la main !

Vous avez 200 hectares environ, comment vous avez choisi les parcelles proposées ?

On a 200 hectares tout confondu : les terres, les prairies, les bois, les cultures, etc. La parcelle qu'on a choisie, elle est grande, elle fait 26 hectares. La facilité, y a de l'espace. C'est une parcelle toute seule, pas trop de vis-à-vis. On voit le château d'eau au-dessus. Y a une route qui fait tout le tour. Grosso modo, là c'est un chemin communal, là une route, là une route... la parcelle fait tout ça. Y a un petit bois au milieu. Les moutons, on les déplace de près en près. A part les nôtres de moutons, il n'y en a pas beaucoup. On a le quad qui est équipé pour mettre de la clôture

mobile donc on les déplace. En clôture fixe, on a 10 hectares et on en fait pâturer 90 par an. Si c'est trop loin, on les déplace en bétailière et sinon à pied. En ce moment, ils sont aussi dans les bois comme il fait chaud. Donc nous, c'est sûr sous les panneaux, on y mettra les moutons. C'est la facilité, surtout pour nettoyer entre les poteaux. On parque la totalité de la canopée (ah nettoyer, c'est entretenir la parcelle !). Car il faudra faire l'entretien entre les haubans et les poteaux. Je ne suis pas sûr qu'ils soient très contents qu'on leur accroche les câbles ! Ça c'est un problème dont on n'a pas encore discuté avec eux. Le but ce n'est pas de passer en tracteur sous les haubans. Ils ont dit « on va vous dédommager pour nettoyer entre les haubans et les poteaux ». Après ça peut être planter des haies, des arbustes... Mais une haie ça se taille, entre les arbres ça se nettoie, si y a des ronces ce n'est pas possible. Si c'est une parcelle de céréales, ça demande un travail différent sous les haubans. Ça peut créer un nouveau métier peut être... Si vous voulez, nous, on est le premier contact de TSE. Ils m'ont appelé, après on a diffusé au groupe, ça va faire 3 ans. On était à la réunion à Sérignac mais il n'y avait personne. Christian hier soir m'a dit que hier à Roquecor, c'était assez costaud. A Roquecor, ils ont aussi le poste source qui est un projet assez chaud. Il y avait beaucoup de jeunes, on ne s'attendait pas à ça. Surtout avec 40°C, canicule, on pensait que ça serait annulé.

Y avait Environnement Juste ? On ne sait pas vraiment, les gens ne se sont pas présentés. Les gens sont inquiets pour la valeur de leur maison. Je suis descendu sur Gap l'autre jour. Des champs solaires, il y en a partout, ça ne me choque pas. Visuellement, l'impact des ombrières va être plus costaud. Chez moi, il y a pour projet d'en poser peut-être 14 hectares. C'est un des gros projets mais en plusieurs îlots. C'est vrai, c'est un gros projet... mais 14 ha ce n'est pas 250 ha. Ce qui est compliqué à Roquecor, c'est qu'ils sont encerclés par d'autres projets : à Montcuq et à Lacour de Visa. Ils arrivent à saturation. Nous, on n'est pas inquiets. Y a un investisseur qui est en train de lancer un gros projet sur le village d'a coté qui est venu me voir l'autre jour à Floressas où j'ai mes parcelles, pour me proposer. Je lui ai parlé et pour l'instant c'est bien. Pourtant le type, il a un gros projet dans l'immobilier. Pour l'instant la seule image du PV, c'est la centrale au sol à perte de vue. Là, l'idée c'est quand même de maintenir l'agriculture. S'ils mettent des panneaux au sol, moi j'ai des ovins, ça marchera très bien. Après la qualité du sol après les panneaux, c'est plus compliqué. Les terrains agricoles sont reclassés dans ces cas-là.

Et ici, vous êtes les seuls à avoir des moutons, et autour ?

Y a un autre monsieur qui a des moutons sur le projet mais pas dans le voisinage. Y a des céréales un peu mais surtout du bois et des vignes. Ici, on est plutôt en haut d'un plateau, on est dans le causse ici ! Le Quercy, Quercy blanc, c'est plutôt à Saint Matré. En bas, vous avez la haute vallée du Lot. Ici, on est Causse. Le sol est pauvre, c'est bien d'avoir des moutons. Les vaches, c'est arrivé dans les années 80 avec l'irrigation. Mais avant les vaches, il y avait des moutons déjà ! Des melons, il y en avait un peu à Saint Matre ou Montcuq, mais pas vraiment par ici.

On nous a parlé un peu du tabac, ça venait jusqu'ici ? Y en avait à Mauroux, en allant à Tournon. Le tabac... je ne pense pas qu'on en ait eu fait. C'est très vieux, mais remarque, il y a encore les câbles dans les greniers. C'était de la polyculture, vaches, canards, cochons, herbes aromatiques, lentilles corail... on essaie des choses. Ils nous font rêver car les prix sont très haut avec la lentille corail, mais on n'a pas la main sur le triage et après on n'a rien. Mes voisins font du Sarrazin, de la chia, je ne trouve pas ça super juteux... Ça ne pousse pas super bien. Il faut le faire en bio et on n'est pas forcément équipés. Et le blé en bio rapporte beaucoup plus ! Nous, dans les rotations de cultures, on a des rotations bien définies et ça n'a aucune utilité quoi.

Ici, on est sur le Causse mais c'est très boisé. Ceux-là sont assez jolis, mais par là-bas, dans les bosquets, les arbres ont cent ans et ils sont tous petits. J'ai ramené pas mal de terre quand j'ai fait le chantier.

Y a des sources, des ruisseaux dans le coin ?

Non, il n'y a rien ! La seule source, c'est la borne d'irrigation de l'ASA !! Rien du tout. Il y avait quelques citernes, des trous où les anciens faisaient boire les vaches. Des puits, il n'y a pas d'eau dedans.

La culture de melon, c'est arrivé après l'irrigation. L'irrigation sur le secteur, ça a été une révolution. On serait revenu sur des moutons en fait, comme dans le nord du Lot. Ils viennent faire du pastoralisme chez nous, ils ont trop de moutons là-bas. J'ai un collègue qui en a 3 000. Ils montent des super structures, c'est des usines ! Ça ne me fait pas trop vibrer. Ils ont un méthaniseur pour les effluents, ils optimisent à 100% mais ça reste industriel. C'est une usine mais bon... chacun son truc. C'est de la gestion d'entreprise. Certainement que ça rapporte plus, je ne sais pas... avec le méthaniseur certainement. Mais je les envie pas. Je préfère mon mode de vie sans problème.

Nous, avec 300 brebis, on est bien. On est deux et on prend des saisonniers pour la vigne. Le matin, on va aux animaux puis on va à la vigne. Puis on retourne aux animaux. La journée est finie, matin et soir. Mais on part quand même en vacances, on a des remplaçants ! Ça ne sert à rien de bosser comme des dingues si on ne part pas en vacances ! On part 5 semaines par an, on est beaucoup critiqué.

Est-ce que le revenu dégagé par l'installation des ombrières pourrait vous permettre quelque chose ?

Oui, on pourrait embaucher un salarié à temps plein ! Suffisant ou pas, déjà ça nous aidera à en payer un ! On ne peut plus faire de commerce car on n'a pas de temps, donc on doit embaucher. Il nous faut quelqu'un sur le terrain tout le temps. Les saisonniers, il faut leur apprendre le boulot à chaque fois. On va avoir du mal à trouver quelqu'un de parfait, qui sache faire la vigne, le mouton et l'élevage... mais on verra bien !

Et vous vous connaissiez les deux : la vigne et l'élevage ?

Moi, quand j'ai attaqué les moutons, je n'en avais jamais caressé un. Mais j'avais fait des études dans l'élevage avec les vaches. Hors de question que je reprenne dans les vaches ! Les moutons, ça me plaisait bien et ça paraissait le plus adapté au foncier, au territoire.

Et les chèvres ?

Ah non, je ne voulais pas faire du lait ! Pas faire la traite ! C'est vraiment les moutons et c'est vrai que je ne regrette pas. Ça va faire 6 ans qu'on a les moutons, je ne regrette absolument pas.

Et les vignes ? Moi les vignes, j'avais grandi dedans. C'est surtout lui qui voulait les reprendre. Moi je ne voulais pas. On fait du vin, on a un chai, on vend en vrac. Mais pour l'instant, ça ne nous rapporte pas. C'est dans l'appellation Cahors. On vend dans le bordelais mais on essaie de vendre plus en local, avec des négociants du Cahors en bio. Du Cahors bio, en vrac, sur l'appellation, sur 200, il y en a 3.

Qu'est-ce qui vous plaît ici ? Pourquoi vous êtes attachés à cet endroit ? Décrivez-nous l'endroit où vous habitez ?

On est bien ici. On est d'ici. J'ai pas mal bossé dans le sud de la France et on n'est pas mal ici dans le Lot. Même s'il y a toujours les canicules. A Aurillac, c'est les plus froides et ici les températures les plus chaudes. Ici ce n'est pas plat. C'est joli parce que c'est vallonné. On ne se rend pas compte parce qu'on vit ici. Moi je faisais du paramoteur. Notre territoire quand on le voit d'en haut - pas très haut, c'est encore mieux - c'est magnifique, tu oublies tout ! Tu plonges dans les vallées en rase-motte. Le paysage on le voit différemment. L'autre jour, on est monté à Tours en passant par la Creuse, c'est boisé comme chez nous mais c'est tout plat. Il n'y a rien... une ferme et rien autour. Au bout d'une heure de route, on tombe sur un village : le crédit agricole et puis c'est tout. Le département que j'ai vraiment aimé : c'est l'Ardèche... et la Drome, la vallée de Sisteron, Gap. L'Ardèche, ça ressemble un petit peu. Avec Christian, on avait fait des panneaux PV en Ardèche à côté d'Aubenas, c'était dans les premiers. L'aventure, on l'a démarrée ensemble. On s'est fait un peu la main sur le hangar chez lui. Maintenant, il en fait 200 par an environ. Pour résumer, on aime les terres vallonnées. Même si ici c'est des sols pauvres, on ne peut pas faire grand-chose à part la vigne et les moutons.

Chez les vigneron, on est de plus en plus en bio. Dans les céréales, il n'y a presque personne... Il y en a un qui a 150 hectares sur 1200, c'est peanuts ! C'est des moyens gros pour des céréaliers. 1200 hectares c'est un carré de 10x10km. Nous, on ne se considère même pas comme petits. Petit, c'est 450 hectares. Le matériel évolue, les petites structures disparaissent, les grosses évoluent.

Mon père (Père de Nelly) a arraché les haies ! A l'époque, il y avait des subventions pour ça. Maintenant, ça serait l'inverse. Le remembrement a fait des grandes parcelles. Pour la chasse, il y avait plein de haies, c'était mieux. On chassait des lièvres, des bécasses, des sangliers. On a des beaux coins en bécasses ! Ça a un long bec et c'est très très bon. C'est la bécasse, en ce moment, elles sont parties. On est envahis de lièvres. On voit pas mal de perdreaux et de cailles en ce moment.

Est-ce que vous iriez emmener vos moutons sous les haubans des autres ?

Ça peut éventuellement se faire... mais bon, déjà il faut qu'ils soient en bio. C'est la condition. La conversion en bio c'est 3 ans, mais là-bas à Roquecor, il n'y a personne en bio. Pour la question des petits fruits, créer une autre activité, c'est du travail et il faut s'assurer du débouché.

Est-ce que quelqu'un irait de parcelles en parcelles faire des petits fruits sous tous les haubans ?

Pourquoi pas. Des prairies fleuries ? Des arbustes ? Un lieu pour la biodiversité ? Ou bien un lieu délaissé qui fait chier tout le monde ?

Après, il va y avoir des ronces, des aubépines sur les poteaux. Je ne vois pas les agriculteurs du lot, attraper une débroussaillieuse !

Comment réintégrer des haies bocagères et en faire un outil agricole ? C'est la différence entre vous qui êtes sur le terrain et nous.

Je ne suis pas optimiste... à moins qu'on crée un métier d'entretien des haubans....

Sur les bandes où il traite ou sous les haubans, il y aura toujours un espace qui n'est pas traité, ça peut être un chemin ou des choses comme ça. Moi, c'est l'entretien qui me fait un peu peur. Il faut qu'on impose de nettoyer, quitte à ne pas les payer tant qu'ils ne l'ont pas fait.

Après, on ne va pas encourager qu'ils mettent du glyphosate sous les poteaux pour être tranquilles. Il faut réfléchir à faire d'autres bandes de cultures avec des petits outils ou à la main. Développer une nouvelle pratique.

On a des collègues qui font de la prestation de service, qui déplacent des moutons dans les villes etc. Mais il facture. Nous si ce n'est pas bio, on n'ira pas. Chaque exploitation doit bien lire le contrat et signer un truc qui lui convient. Ils vont enherber sous les poteaux, entre les poteaux et voilà... pour pas avoir des ronces qui montent dessus.

Tu sais combien y a de poteaux à l'hectare ? Plus les haubans ? Presque 70 poteaux à l'hectare ! Ceux qui font des chèvres, elles ne sortent pas des bâtiments. Mais les moutons, ça fait un travail fantastique ! J'ai plus de ronces dans les bois.

Ce qui m'inquiète de faire des fruits sous les haubans, c'est les poteaux. Il faut les ramasser au peigne à la main. On verra... On a des projets de plantations d'arbres secrets pour s'adapter au réchauffement climatique sur nos parcelles. On fait des tests, on verra !

ENTRETIEN D'UN AGRICULTEUR RETRAITÉ DE SÉRIGNAC (46)

Pouvez-vous nous dire comment vous vous appelez et d'où vous venez ?

Pierre Bonnafous. Du plateau de Sérignac.

Quel était votre métier ? (De quand à quand ? et où ?)

J'ai commencé en 67/8 et je bricole maintenant. Ma fille est cheffe d'exploitation. Aujourd'hui, on a encore un peu de vigne. Je les mène jusqu'à la vendange après c'est le château Gaudou de Vire (Vire-sur-Lot) qui me prend la récolte et qui me paye. Après j'ai un peu de céréales et voilà... je fais ça pour passer le temps quoi ! Tant que je suis en forme quoi ! En démarrant, je faisais du lait et du vin de Cahors. Après je suis passé sur de la viande. Et à l'époque, on faisait du melon et de la betterave aussi... ah, on travaillait hein !

Avez-vous vu et vécu des évolutions majeures en termes de pratique, de cultures, de mécanisation... ?

Quand j'étais plus jeune, on était 25 exploitants. On avait tous 30 à 40 ha... et par contre maintenant, ils sont plus que 3 sur la commune. Et ils ont agrandi, vraiment agrandi quoi ! Les paysans ça se fait rare quoi. Moi à mon époque, on faisait de la betterave et du melon sur de petites exploitations quoi. Aujourd'hui, ce sont les grandes exploitations qui font de la betterave graine, du maïs semence et compagnie. Le voisin, il a 500 ha et il fait ça... et du tournesol semence avec du personnel quoi.

Et vous, vous en pensez quoi de cette évolution ? Je n'en sais rien. Je ne sais pas quoi penser. Mais c'est comme ça, c'est des grandes surfaces avec du gros matériel ! A mon époque on avait des tracteurs pas très gros. Maintenant, c'est des tracteurs de 200 chevaux et plus, c'est de la grosse cavalerie quoi ! C'est un peu partout pareil !

Et de paysage ?

Le paysage n'a pas beaucoup changé. Bon... Il y a quelques champs qui se sont agrandis parce que ceux qui achètent essaient de regrouper un peu quoi. Mais ça n'a pas tellement changé, c'est un peu pareil ! Vous voyez : quand j'étais en milieu d'activité, on appelait le plateau de Sérignac, « le plateau des Millelaches ». Il y avait mille vaches sur la commune. Maintenant, il n'y en a plus. Ils font du lait de chèvres mais du lait de vaches, il y en a plus.

Vous expliquez comment qu'il y ait de moins en moins d'élevage comme ça ? Le lait avec les vaches laitières, ça ne rapporte pas beaucoup. Il n'a pas beaucoup augmenté. Je vois : le jeune qui est passé au lait de chèvre, ça va beaucoup mieux. Quand on fait du lait, il faut être là quoi ! En moyenne, les gars ils avaient jusqu'à 20/25 laitières quoi !

Comment imaginez-vous l'avenir de l'agriculture dans la région ?

Je ne sais pas trop parce que ça devient de très grosses exploitations. Il y en a qui ont beaucoup d'emprunts alors, est-ce que ça va passer quoi ? Parce que l'agriculture, ça commence à devenir compliqué ! Le carburant est très cher, l'engrais pareil... donc les gars qui ont de gros emprunts, ça va devenir compliqué quoi !

Plutôt d'un point de vue économique alors ? L'engrais par rapport à l'an dernier, il a multiplié par quatre ! Donc ça va poser des problèmes. Cette année, ça va passer parce que le blé se vend exceptionnellement cette année quoi !

Avez-vous ressenti l'impact des changements climatiques durant votre vie ?

C'est vrai que cette année, il y a de la sécheresse. Mais on l'a déjà vu hein... on a connu des années où il ne pleuvait pas beaucoup quoi ! Je me rappelle en 2003, il y avait une sécheresse d'enfer ! Bon ça arrive peut-être un peu plus souvent, c'est possible.

Est-ce que ça vous pose question sur ce qu'il sera possible de cultiver plus tard ?

Normalement, ça va bien continuer. Je ne vois pas bien comment ça pourrait changer. Après en ce moment, tout le monde arrose les blés. Avant on ne le voyait pas ça !

Pouvez-vous nous parler du Quercy Blanc et du Causse ?

Nous, on est en limite de Quercy Blanc parce que St Matré est en Quercy Blanc. Nous, on n'y est pas. Après ça ne change pas grand-chose. Le panorama agricole est toujours un peu pareil. Aujourd'hui, il y a beaucoup plus de céréales mais le paysage ne change pas beaucoup. A mon époque, il y avait davantage de plus petites parcelles. Maintenant, ceux qui sont restés ont essayé de regrouper quoi !

ENTRETIEN D'UNE AGRICULTRICE RETRAITÉE DE SÉRIGNAC (46)

Pouvez-vous nous dire comment vous vous appelez et d'où vous venez ?

Je m'appelle Juliette Izard, je suis née dans le Lot-et-Garonne à 15km d'ici. Actuellement, je vis à Sérignac dans le Lot. J'ai 72 ans, à cet âge-là, ça commence à être vilain...

Quel était votre métier ? (De quand à quand ? et où ?)

J'ai traité les vaches pendant 40 ans ! Je suis venue à 17 ans et je ne suis pas repartie ! Aujourd'hui, on est encore dans la ferme. Il y a toujours à entretenir autour de la ferme, on bricole. On a des petits cochons, on s'amuse un peu.

Pouvez-vous nous raconter une journée typique de votre pratique agricole ?

Alors le matin à 6h, on allait aux vaches ! Deux heures, deux heures et demie de traite. Après il fallait s'occuper des enfants, casser la croûte, s'occuper des animaux, retenir le soir, les devoirs des enfants le soir, le ménage, les repas et recommencer ! Un peu trop de boulot, je ne sais pas comment on a fait ! Maintenant, c'est le corps qui dégénère... peut-être qu'on a trop travaillé ! On avait 200 vaches. On faisait 5 heures de traite par jour avec la machine. On a 60 hectares aujourd'hui ; au début, on en avait 10/15.

Avez-vous vu et vécu des évolutions majeures en termes de pratique, de cultures, de mécanisation... ?

C'est évident que oui, petit à petit ça a évolué. Mais aujourd'hui, c'est énorme ! On travaillait beaucoup à la main, un peu comme des Portugais. On n'était pas équipés, on n'avait pas de machines.

Et de paysage ?

Autrefois, on avait des petites parcelles. Aujourd'hui, on se souvient pour en faire de plus grandes pour les grands appareils. Quand je suis arrivée, on allait à la messe à cheval. On sortait la 4L une fois par semaine. Y avait les bals, la messe, on parlait aux gens plus souvent que maintenant. Aujourd'hui avec la télé, on ne se parle plus.

Question sur les évolutions des haies ou des boisements dans les pentes : Non, les haies ça n'a pas trop changé. Y a un voisin qui en arrache pour agrandir ces parcelles. Et dans les coteaux non, y a un voisin qui a des vignes dans les coteaux. Je n'ai rien remarqué de particulier. Avant, il y avait 1 000 vaches sur la commune, maintenant, de moins en moins. Comme ça ne paie pas le lait, tout le monde a arrêté. Ça fait mal au cœur ! On ne peut pas toujours boire du lait artificiel. Avant, on avait du bon lait, de la crème et du bon beurre.

Comment imaginez-vous l'avenir de l'agriculture dans la région ?

Heh... Je ne sais pas. Les voisins ne sont pas assez rémunérés. Beaucoup se sont dégoutés. Par ici, il y a de la vigne, ça rapporte un peu plus.

Avez-vous ressenti l'impact des changements climatiques durant votre vie ?

Ces dernières années, on dirait qu'il fait plus chaud. Mais en 1976, je me rappelle une grande sécheresse. Et quand j'étais jeune, il faisait chaud aussi !

Avez-vous observé une réduction des jours de gel ? En 1956, le gel avait duré, duré... maintenant, on n'a pas de grands froids.

Que pensez-vous du niveau de vie des agriculteurs dans la région ? (Définir région)

Avant on travaillait et on gagnait notre vie. Maintenant, la femme va travailler ailleurs pour rapporter de l'argent. C'est cette indépendance qui fait qu'il y a beaucoup de divorces aujourd'hui ! Avant les gens étaient pauvres et ils restaient au foyer, où vouliez-vous qu'ils aillent ? Il faut faire avec. C'est dommage pour les couples qui passent 10 ans à construire, à acheter une voiture etc. Et c'est difficile pour les enfants aussi.

Pouvez-vous nous parler du Quercy Blanc et du Causse ?

Nous, on est sur le Causse et le Quercy Blanc c'est juste un peu plus loin, à 1km. Je ne sais pas trop la différence. Je pense que le sol est plus calcaire dans le Quercy Blanc.

4 RENCONTRE AVEC DES AGRICULTEURS RETRAITÉS À SÉRIGNAC (46)



La plantation des melons en famille, années 1980

On aimerait que vous nous racontiez comment c'est, là où vous vivez. Comment c'est aujourd'hui et comment c'était avant, pour qu'on se fasse une idée de comment ç a évolué, tout ce qu'on voit aujourd'hui. Et par rapport aux pratiques agricoles aussi, comme on ne vient pas d'ici. On habite dans le sud-est.

C'est sur les gens ici, autrefois ils vivaient tous avec une culture de tabac.

L'agriculture, elle a évolué comme dans toutes les régions. Chaque maison qu'on voit maintenant, avant c'était une ferme. Souvent les fermes n'ont pas continué, les terres ont été rachetées par les voisins. Les voisins se sont agrandis. Il y a eu du remembrement en même temps et puis après bon.... Les gens ont beaucoup quitté la campagne. Maintenant, les maisons sont habitées, elles ont beaucoup été restaurées. Elles sont habitées par des gens à la retraite. Avant il y a avait pas mal de ruines, même les cabanes. Maintenant, tout est habité.

L'agriculture s'est regroupée. C'est des grosses fermes maintenant. Mais depuis 10 ou 15 ans, on a beaucoup d'anglais ou de belges par ici... et des hollandais. Ils sont rentiers. Ils restent toute l'année, ils ne sont pas agriculteurs, mais ils ont restauré les résidences secondaires ou principales.

Christian a pris la succession de la ferme. En plus de l'agriculture, il fait des emplacements pour des bâtiments solaires. Il est presque toujours en déplacement. Il y a des bâtiments photovoltaïques, pas d'éolien dans le coin.

Nous, on vient de l'Aveyron. En 1950, c'était un département. Ce sont des terres plus riches qu'ici, un peu plus froides. Beaucoup d'agriculteurs partaient de l'Aveyron pour aller dans le Lot et Garonne ou dans le Tarn. Nous on fait partie de ces gens qui sont partis de l'Aveyron. Moi j'avais onze ans quand on est venu. Les cousins vendaient des terres qui nous arrangeaient bien. Je suis venu avec mes parents qui avaient déjà des vaches. C'était une petite ferme qui a grandi au fur et à mesure que les voisins vendaient. On avait des vaches laitières. Mes parents faisaient téter les veaux et après nous on a fait des vaches laitières. Et après notre fils quand il était installé avec nous, il avait pris des salariés et ça ne rapportait pas assez. Donc avant de passer aux robots, on s'est séparés des vaches. Ça a été un creve-cœur mais bon c'est comme ça... L'Aveyron, c'était uniquement de l'élevage. Et ici on est arrivé en 1952, c'était de la polyculture : tabac, un peu de vignes, un peu des vaches. Nous on avait 8 vaches à l'époque. Petit à petit, on a eu plus de 100 vaches à traire. C'était trop l'esclavage. Sur la commune, il y avait mille vaches ! Maintenant, il y en a pratiquement plus.

On a acheté plusieurs propriétés, puis il y a eu les quotas laitiers. Au fur et à mesure, il y avait des quotas supplémentaires. On faisait les vaches laitières, un peu de tabac, un peu de légumes. Travailler d'avantage, toujours plus ! Après on a fait des melons. Les melons plus les vaches ça faisait très costaud. On a élevé 4 enfants, on se demande comment on les a élevés. Les enfants de paysans autrefois ils allaient moins à l'école mais nous, on leur a permis d'aller à l'école autant qu'ils ont voulu y rester. C'était intense. L'agriculture, ça a toujours été intense. Maintenant, il n'y a presque plus de paysans sur la commune. Ceux qui restent se sont beaucoup agrandis en terres. Comme nous ici, en plus de l'agriculture, notre fils, il fait un travail ailleurs.

Quelle est la différence entre le paysan et l'agriculteur ?

Disons que c'est quand même mieux maintenant. Tout s'est mécanisé. Ça a coûté cher. Mais c'est mieux pour le travail : c'est plus facile et moins physique. C'est quand même mieux quoi. C'est aussi un piège car ils ont du matériel lourd, très cher... Il faut que ce soit bien fait quoi. Ils n'ont pas le droit à l'erreur, à cause des investissements ! Un tracteur maintenant, c'est le prix d'une maison : 170 000 euros ! Et puis les machines qui vont derrière, c'est des gros prix aussi. C'est pour ça que les surfaces ont augmenté dans les exploitations ; mais le matériel il a fallu que ça suive, donc ça a fait des investissements.

Le chiffre d'affaires il augmente proportionnellement ?

Une entreprise agricole maintenant, c'est une entreprise quoi. Autrefois, on disait qu'on laissait la propriété à l'ainé ou au plus couillon. Maintenant, c'est le contraire. Il faut que le gars il ait quelque chose dans la tête pour gérer tout ça.

Est-ce qu'il y a des jeunes qui veulent s'installer sans tous les investissements des grosses machines ?

Dans les régions viticoles, ils ont aussi augmenté les surfaces, ça s'est mécanisé. Là où il y avait 5 hectares, maintenant il y a 20 hectares. En céréales maintenant, ce sont des centaines d'hectares.

Et vous à l'époque vous étiez autonomes pour nourrir les vaches ?

Eh eh... on n'était pas trop équipés. On ramassait le fourrage souvent au départ avec la faux. On avait des prairies, on récoltait des céréales... on n'avait pas besoin d'en acheter. Par contre, en termes d'heures de travail, il fallait aller faire les foins... !! Les enfants nous le disent maintenant : on ne sait pas ce que c'est les vacances. Les vacances, c'était planter les melons, être dans les champs, aider... On n'a jamais dit « on va aller au bord de la mer ou à la montagne » ou « en vacances », ça on ne l'a jamais fait ! Et puis d'abord, il fallait qu'on rembourse les investissements qu'on avait fait. Et puis les animaux, on ne peut pas les laisser...

Et maintenant que vous êtes à la retraite ?

Monsieur est combattant alors il fait des voyages de temps en temps aux quatre coins de la France ou en Espagne quelques fois... Il y a bientôt un voyage à Lourdes. J'ai déjà fait le chemin de croix à genoux, c'est bon.

Non, mais en général les paysans ne sont pas malheureux... C'est-à-dire qu'il y en a qui investissent beaucoup trop... et on en a quelques-uns qui se sont suicidés. En général, les paysans ne sont pas malheureux, ils ne sont pas à plaindre. Tu dis ça parce que tu n'as pas envie des goûts de luxe. La vie de maintenant, ce n'est pas pareil. Les jeunes qui s'installent maintenant, il faut des capitaux énormes. Parfois il y a quelques problèmes, ça arrive.

Ce qui a changé pour les nouveaux paysans maintenant, c'est quand il y a eu la PAC qui leur a fait un revenu constant du moment qu'ils déclaraient tant de parcelles, tant de cultures... ils pouvaient investir. Plus c'est grand, plus ça rapportait. Ceux qui n'ont pas agrandi ont arrêté. Y en a qui n'ont pas envie d'investir ; ils arrêtent, ils vont faire autre chose. D'ailleurs, il faut beaucoup moins d'agriculteurs. La preuve : puisque tous ceux qui ont pris leur retraite, ils ont arrêté et c'est repris par ceux qui en veulent quoi. Ce n'est pas parce que tu as une grande ferme qu'il faut se laisser aller ?

La culture de tabac a disparu ? C'était irrigué ?

A l'époque : non, il n'y avait pas d'eau ! L'eau est arrivée il y a 20 ans. On a un réseau d'irrigation, on a l'eau qui arrose les cultures. On a l'eau du Lot. A l'époque, ça a été un projet politique qui ne verrait pas le jour en ce moment. Le Lot, c'est une ressource inépuisable. Il paraît que la rivière a été domestiquée par les romains. Il y a des retenues dans le Massif central. L'été, ils alimentent. Ça sert à l'irrigation. Le Lot, on est quand même à 10 km. Il y a eu un gros projet pour irriguer ce plateau avec de la pression pour alimenter les enrouleurs. Ça a été bien subventionné et ça a été une réussite. Ça a permis de faire des cultures semences. Jamais tes parents quand ils ont acheté ici, ils auraient pensé que ça serait arrosé un jour ! Ça a coûté très très très cher. A l'époque, il y avait Maurice Faure. L'arrivée de l'eau a permis de faire des cultures spécialisées. Nous on a commencé par des betteraves porte-graine. A l'époque, personne n'en avait fait. Ça avait fait un bon coefficient pour pouvoir investir beaucoup. Mais c'était beaucoup de travail aussi. C'est une betterave semences, c'est une bisannuelle : vous semez une année, la deuxième année vous repiquez et ça monte en graine. Après il fallait les couper et les mettre sur les calots. Après on les jetait sur la machine. Maintenant, ils rentrent carrément avec la machine dedans. Mais peut être qu'ils leurs laissent moins de marge...

Il n'y a plus qu'à conduire... que nous à l'époque, tout était manuel. Mais bon ça reste une culture intéressante ! Ça a bien rapporté à l'époque. Et vu le réseau d'irrigation, les voisins qui ont repris beaucoup de terres, ils font du maïs semences, du pois chiche, du chia ... Ils font des lentilles aussi.

Ils essaient de planter ce qui paie. En ce moment, il y a une petite lutte entre le bio et les autres. Nous évidemment on était... quand on semait du maïs, on mettait du chimique. En bio, ils leur promettent toujours que ça se vend un peu plus cher mais quelle contrainte aussi ! Pour les vignes en bio, il faut sulfater tous les six jours alors qu'un traitement chimique, c'est toutes les 4 semaines environ.

Vous aviez un potager pour votre alimentation familiale ?

Oui oui, un petit potager. Enfin petit : il y a des pommes de terre, des courgettes, des salades, des tomates, rien de spécial. Il n'y a pas de framboisiers et tout ça.

Dans le coin, il n'y a pas beaucoup de maraichers. Le maraichage, c'est plutôt le Lot-et-Garonne, Marmande tout ça. Quand on était jeunes, on avait toujours un jardin pour nous. Des fois il y avait des problèmes pour arroser. Nos parents avaient les vaches et faisaient un jardin.

C'est vrai que quand je suis venue en 1960/70, il n'y avait pas d'eau. Il fallait emmener l'eau au milieu des champs avec des seaux. Même pour les vaches, on avait une citerne après. Mais quand il faisait sec, elle tarissait aussi alors on allait chercher l'eau à une source en dessous du village. Après le château d'eau est arrivé en 1975 par là, ça a changé un peu la vie des gens quand même ! Quand l'eau potable est arrivée, déjà c'était une bonne chose ! Et puis, après l'eau est arrivée pour irriguer. Maintenant, il y a même 30 ou 40 piscines dans la commune. Maintenant, des gens vraiment du pays, il y en a pas beaucoup. Aux vœux du maire chaque année, on ne connaît plus grand monde.

Il doit rester une dizaine de familles du coin. Les gens partent, ils ne sont plus agriculteurs, ils ont d'autres situation. Il y a un château abandonné à Ferrière.

Et en termes de petit patrimoine, des comment on dit ici, des gariottes ?

Il y en a plutôt à Mauroux. Les bergers, ils allaient garder les moutons, ça leur faisait un refuge. Autrefois, oui il y en avait. C'était plutôt lié à l'élevage. Y en a plus maintenant.

Et les murets en pierre sèche ? Il y en a plus. Ils ont été démolis. Les gens les ont pris pour faire des drains dans leurs champs. Les parcelles de terre, comme tout le monde achetait à mesure que ça se vendait. Souvent, c'était séparé avec des murs, alors il a fallu les enlever pour pouvoir travailler les champs d'à côté.

Et avant y avait des arbres dans les champs ?

Ça n'a pas tellement changé. Mais avec les tracteurs, ils enlèvent tout. A cause de leurs grands tracteurs, ils font partir les arbres en bord de champs. Avant y avait des parcelles entourées de haies, mais beaucoup ont été enlevées dans les années 80 par là... même maintenant encore. Normalement, ce n'est pas trop autorisé. Quand il y a des chênes tout ça, il faut demander une autorisation pour arracher.

Observation d'un album photo :

- *Autrefois on avait un cheval.*
- *Là c'est quand il a fait la guerre d'Algérie...*
- *Là c'est une vue du village.*
- *Là c'est Christian et sa sœur parce qu'on allait à la messe avec le cheval.*
- *Là c'est la ferme quand on l'a achetée.*
- *Vue du château d'eau.*
- *Là on cultivait des champs de maïs ou de betteraves je sais plus, mais à l'époque on n'arrosait pas ! Ça poussait quand même.*
- *On plantait les melons à la main ! Avec les enfants. Maintenant c'est tout mécanisé ! Tous les jours on ramassait plusieurs tonnes. A Saint Matré y avait un dépôt et de là, ça partait du côté de Montcuq, puis à Paris.*
- *Là, c'est des bâches d'ensilage. Ça se fait presque plus. Même le voisin avec les chèvres, il n'en fait plus. Il les nourrit qu'avec du foin.*
- *On a 7 petits enfants : un des fils de Christian travaille avec lui. Donc un sur les 7 qui devrait rester là.*

On avait parlé de réchauffement, de changements climatiques au téléphone...

On dit que ça se réchauffe beaucoup mais je ne sais pas. Parce que je me rappelle cette année 1976 quand on faisait cette fameuse betterave, elle n'arrivait pas à pousser, y a avait une sécheresse ! On n'arrosait pas à l'époque.

- *Les relevés météo dans le coin disent +2°C depuis 60 ans en moyenne. C'est des mesures, pas des pronostics.*
- *Pour l'été les chaleurs ? Non la température moyenne dans le Lot à l'année et diminution du nombre de jours de gel.*
- *Ah. Pourtant on en a eu des gels ! Ils se plaignent qu'ils n'ont pas de prunes.*
- *Avec des épisodes plus intenses et plus courts.*

En ce qui concerne le climat, on chauffe autant : on commence en octobre jusqu'en mai. Quand on est venus ici en 1952, cette année-là il faisait chaud et sec. En 1956, il a fait très froid. Il y a toujours eu des pics de grosses chaleurs et de froid.

Je me rappelle, on allait en jupe à l'école à pied. On avait des crevasses, on crevait de froid ! A la cantine, il n'y avait pas de dessert, ni de viande ! Moi, le midi je revenais manger à la maison, je n'ai pas connu la cantine.

Il y avait de la polyculture. Ici, je me rappelle il y avait tous les 20 mètres un rang de vigne avec d'autres cultures entre. Des pommes de terre. Mes parents travaillaient dans les champs avec une jument aveugle.

C'est vrai que les choses ont changé maintenant.

Dans les chemins maintenant, tu trouves des gens « à la toque ». Tu te demandes d'où ils viennent ! Et les quads, alors ça c'est l'ennemi des chemins. Et des chevaux il y en a partout ; ils font des randonnées. Des gens qui ont acheté des fermes avec un peu de terres, ils mettent un cheval ou deux pour entretenir.

Le nombre d'habitants est assez stable ?

Depuis qu'on est venus ici nous, il y a plus d'habitants maintenant qu'avant : beaucoup de retraités, des rentiers. Ils viennent à la campagne pour être mieux, pour être tranquilles. Depuis le covid, il y a plus de monde. Et depuis le covid, il y a beaucoup plus d'oiseaux et de lièvres. Il y a eu moins de circulation sur les routes peut être. Il y a des animaux qu'on n'avait pas vu depuis longtemps.

5

CONVERSATION AVEC DEUX JEUNES HABITANTS À ROQUECOR (82)



Le gros chêne de Roquecor, mars 2022

Ici, sous le vieux chêne de Roquecor, c'est une ancienne voie romaine. On peut trouver plein de vieilles pièces de monnaie.

La moyenne d'âge est élevée à Roquecor. Comment vont se transmettre les terres des vieux agriculteurs ? Le maïs, ça pousse au Pérou : ils arrosent, ils arrosent, ça crée des croutes de battance. Qu'est-ce qu'on va manger demain ? Ici, les agriculteurs n'ont rien à donner à manger à leurs proches, tout part au marché international. Ici, les gens veulent enlever les ronces pour mettre des piscines.

Pour l'instant, ce qu'on voit ici c'est... La SAFER ne met pas son nez dans les petits projets nourriciers. Pourtant les petites parcelles correspondent aussi aux besoins. Moi les oliviers, je n'ai pas besoin de les mettre tous au même endroit, ne serait-ce que pour les maladies. Mais ici c'est que de l'agriculture industrielle. Il y a une différence entre agriculteur et paysan. A Montaigu de Quercy, il y a une épicerie vrac qui s'est ouverte.

Dans les années 1970, il y a eu du remembrement, des cours d'eau, de l'arrachage de haie et des canalisations des cours d'eau. Le technicien rivière : aujourd'hui, on essaie de faire de la restauration des cours d'eau. Nous on est des jardiniers. Nos parents sont conseillers municipaux, ils sont écœurés. Ce sont les seuls opposés au maire et ses amis. Ce sont des dictatures locales. C'est difficile de faire changer les mentalités (par rapport aux pratiques de l'agriculture conventionnelle en place). Ce qui manque ici c'est l'eau et la fraîcheur. Si le projet se monte, on sera nombreux contre. On est à 21 km de Golfech, on avait déjà les exercices d'évacuation à l'école.

Pouvez-vous nous parler de votre paysage ?

- 75% de champs cultivés en intensif,
- 25 % de forêts, dans les pentes là où les tracteurs ne peuvent pas passer.
- Des hauts de cours d'eau et beaucoup de lacs collinaires
- Des rivières droites et profondes (curées en U) en bas dans les grosses vallées principales.

Les petits vallons remontent sur les plateaux, on y trouve des anciens pâturages, des friches, des anciens vergers, des anciennes vignes. Les anciens bois de plateau sont petit à petit abattus pour agrandir les champs. De temps en temps, on revient et une semaine après, y a un bois qui tombe. Y avait un bosquet là, y en avait un autre. Là-bas, les pins, c'était des plantations conventionnées à l'époque. Ça fait une petite forêt de conifères. Y a une grosse ligne à haute tension, c'est la deuxième fois quelle nous apporte des soucis parce qu'il y avait un projet y a dix ans, pour la transformer en très haute tension pour vendre l'énergie en Espagne. A l'époque, les maires n'étaient pas d'accord et au bout de deux ans, le projet a été abandonné.

Qu'est-ce qui vous plaît dans ce paysage ? Qu'est ce qui fait l'attachement ?

Il suffit de prendre un virage, de passer une maison et on découvre un autre monde, complètement différent. Puis c'est chez nous. On aime bien la mentalité. Les pierres, les petits vallons, les étangs... On est conscients des problèmes au niveau de l'environnement, de la culture intensive qui finira par poser de gros problèmes ici. On essaie petit à petit de changer les choses, on a des petits projets à notre échelle, mais ça n'a rien à voir avec... c'est une goutte d'eau dans la direction que prennent les éléments toujours. On aime bien notre région. Nos familles sont arrivées ici quand on était nés mais on y a grandi.

Où allez-vous vous promener ?

Toutes les têtes de bassins versants, la Séoune : quand tu remontes vers les sources, des petites parcelles qui n'intéressent pas les agriculteurs, les derniers endroits classés. Ça fait sec comme ça mais chaque petit vallon a une source qui coule, ce n'est pas aussi sec que ça en a l'air. Là c'est calcaire donc la moindre eau va traverser directement, mais après elle ressort un peu plus loin.

Au niveau du paysage là ce qui est intéressant, ça s'appelle « Quercy, Pays de Serres », on appelle ça pays de serres car on a des grandes vallées divisées en plein de micro-vallées comme ça, ça fait comme une serre d'oiseau qui est passée et qui a griffé, c'est plein de micro-vallées avec des petites têtes de bassins versants qui permet en fait de déverser, et

ces vallées la comme elles ne peuvent pas être cultivées, elles restent assez préservées. Mais quand on arrive en fond de vallée assez grande ou sur les plateaux, c'est détérioré énormément. Cette expansion de détérioration continue, les agriculteurs n'arrivent pas à se stopper d'arracher des haies ici ! Il n'y a pas de demi-mesure. Pour faire passer les plus grosses machines possibles.

J'ai un voisin agriculteur conventionnel, j'essaie de garder une bonne entente mais bon. J'essaie de faire passer des petits messages doucement. Par exemple, j'ai fait une analyse de l'eau de la source, il y a trop de nitrates, je leur ai dit. Mais ils ont fait comme ça toute leur vie, donc ils ne l'acceptent pas. « J'ai bouffé du poulet aux hormones toute ma vie, je me sens très bien. ». Mais bon dans les services cancérologiques, on les retrouve aussi.

Ils ont mis beaucoup de produits, ils chargent des big bags de sulfates, c'est très très violent. Depuis les années 50, l'après-guerre ils sont tous passés comme ça. Ceux qui n'ont pas voulu passer ont été rachetés par les autres et petit à petit... Il y a quelques petits bio qui essayent de bien faire les choses ans le coin mais ça représente une minorité. Ils sont en polyculture, ils font les marchés, ils ne font pas le commerce national, ils sont sur le local, c'est pas ceux-là qui sont concernés par le projet agri voltaïque.

Ils ne sont pas propriétaires des mêmes surfaces ?

Non, et ça les agriculteurs en conventionnels c'est les vieux, et les paysans on va dire, c'est notre génération à nous. Et j'espère que d'ici 10-15 ans, j'aurai des amandes et de l'huile d'olive moi aussi.

Nous abordons le sujet du Plan Alimentaire Territorial.

Le problème c'est que nous on n'a pas envie de manger ce qui est produit ici. Par exemple, la parcelle là-bas c'est du melon, c'est les parents d'un ami. Ils font du melon, ils sous-traitent. Ils ne veulent pas me donner de melon de son champ. Même lui, n'en mange pas.

Ici, les agriculteurs qui font des légumes ils vont en acheter chez l'agriculteur bio d'à côté. Ils ne veulent pas manger ce qu'ils produisent.

Il y a des gens de la ville qui viennent en woofing chez moi. Moi je vis dans ma petite bulle, j'espère qu'il y aura un vrai retour à la terre. J'ai un potager depuis quelques années, chaque année il s'améliore.

On a un ami qui a acheté un terrain traité depuis 40 ans. Il voulait faire une prairie, la première année presque rien n'a poussé. Sauf la ravenelle. Ils ont semé une prairie, toutes les graines en dormance sont sorties car il y avait plein d'anti germinatif...

Nous on est jardiniers donc on triche on ramène beaucoup de déchets verts, j'amende et tout pousse, j'ai plein de terreau. Un de mes clients a voulu me vendre ses feuilles mortes quand il a su que je ne les emmenais pas à la déchetterie !

Toute une construction mentale qui a mis des années à se faire, ça met autant de temps à se défaire.

Démarche empirique, de plus en plus d'approches différentes. Les vieux agriculteurs posent les ombrières, si les repreneurs sont jeunes et motivés, et que le territoire a mis en place une dynamique différente de l'actuelle, le projet d'ombrière peut donner lieu à de nouvelles pratiques ?

Il va falloir trouver des volontaires car ici c'est le club du troisième âge c'est pas eux qui vont faire des salades. Pour faire pousser des salades ici... De toute façon c'est compliqué. A l'ombre d'une canopée agroforestière pourquoi pas ! Pas à l'ombre d'une soit disant canopée agrivoltaïque.

Une a pas un ipad, un ordinateur qui tourne tout le temps, on a des cafetières à piston, etc. On ne consomme pas autant que les gens en ville. Le panneau photovoltaïque je ne suis pas contre, on peut le mettre en toiture ici. Commençons par là.

La centrale nucléaire on l'a déjà. Les projets de centrale au sol on l'a aussi sur la commune d'à côté. En procès Valeco : 75 hectares à côté de chez moi. Les réunions sont parties en baston de chaises.

Ça à côté plus le projet de TSE, plus les guerres et le réchauffement plus les soucis que tout le monde a au quotidien, ça fait beaucoup.

« C'est un paysage qui est mort, on a tué nos deux trames primaires. »

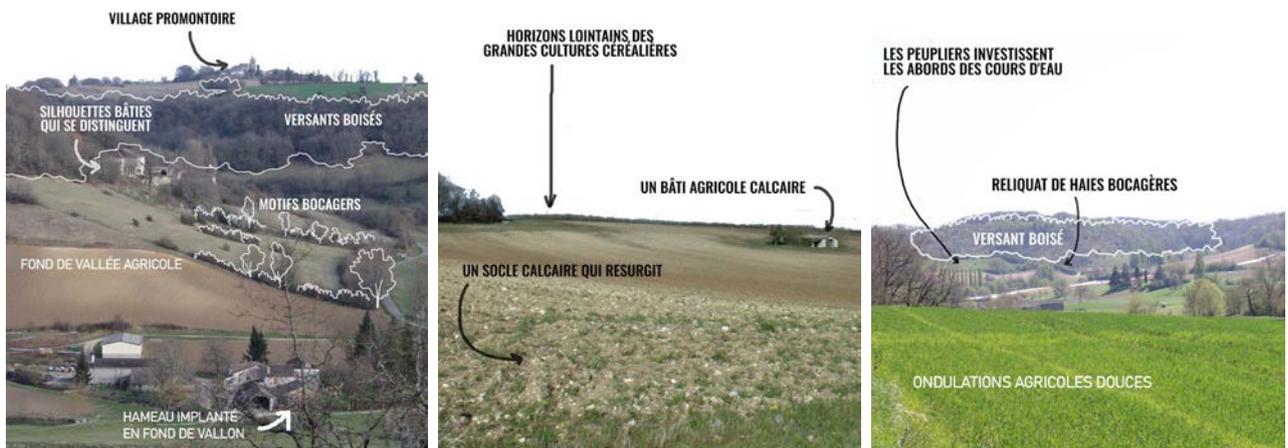
Annexe 2. Panneaux utilisés lors des concertations

FORMATION DES PAYSAGES

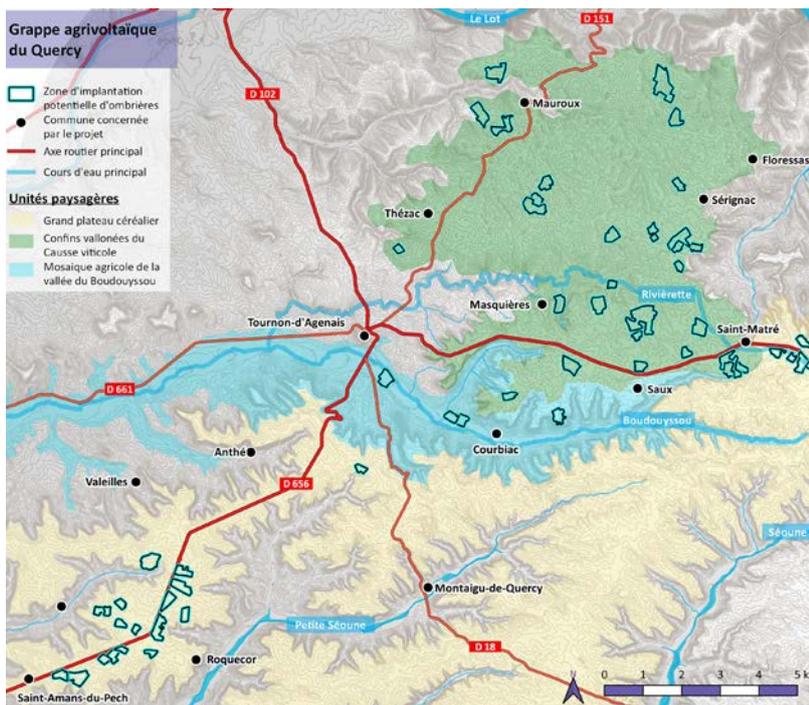
Les paysages que l'on observe aujourd'hui sur le territoire ont été façonnés au fil des années en fonction de la nature du sol et du sous-sol (géologie), de l'influence des vallées du Lot et de la Garonne (hydrographie), de la topographie, du climat... mais aussi par l'occupation et les pratiques humaines (répartition de l'habitat, les voies de circulation, l'agriculture...). L'ambiance paysagère résulte donc de l'action de facteurs naturels et/ou humains et de leurs interrelations. La perception de ce paysage est en constante évolution dans l'espace et dans le temps.

Le paysage de ce projet se situe au cœur de la transition entre les causses du Quercy au nord-est, le pays de serres à l'ouest et le Quercy Blanc au sud-est.

LECTURE DES PAYSAGE



UNITÉS PAYSAGÈRES



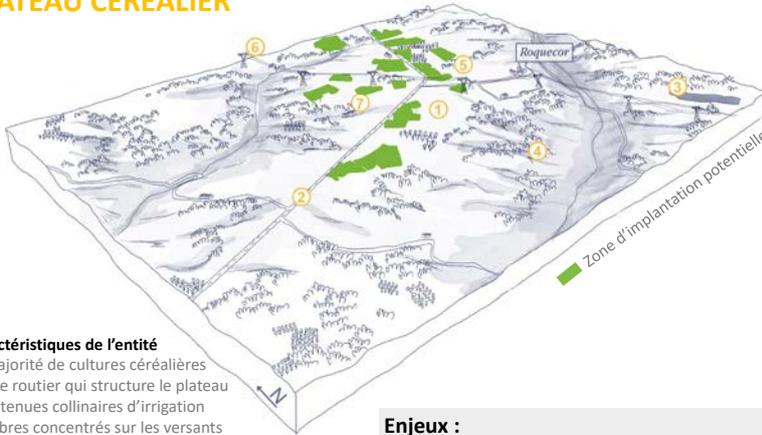
Qu'est-ce qu'une unité paysagère ?
Elle désigne une portion d'espace constituant un ensemble relativement homogène sur le plan de la topographie, de l'utilisation de l'espace et de la couverture végétale ou de l'occupation humaine.

Au sein de ce territoire, la lecture du paysage en détails permet de faire ressortir des identités distinctes qui se traduisent par des ambiances différentes au sein des plateaux, des vallées et des versants.

Le panneau suivant détaille les entités et leurs enjeux respectifs.

ENTITÉS PAYSAGÈRES

PLATEAU CÉRÉALIER



Caractéristiques de l'entité

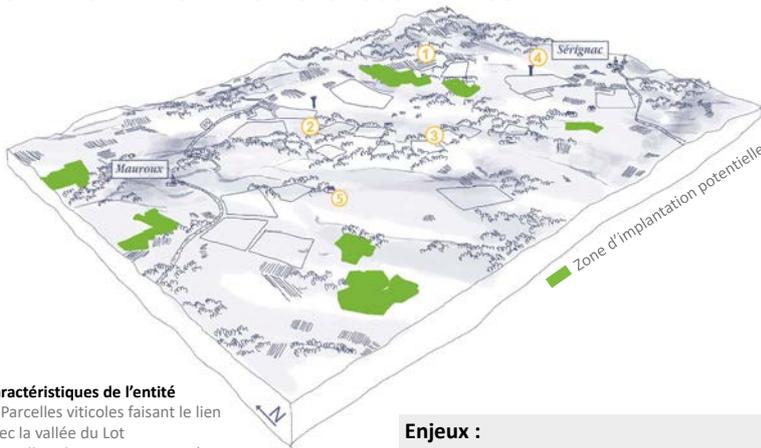
- 1. Majorité de cultures céréalières
- 2. Axe routier qui structure le plateau
- 3. Retenues collinaires d'irrigation
- 4. Arbres concentrés sur les versants non exploités
- 5. Patrimoine agricole bâti ponctuel
- 6. Ligne haute tension très présente
- 7. Bâti dispersé

Enjeux :

- Conserver la place de l'arbre au sein des cultures
- Penser la viabilité des systèmes agricoles en place au regard des changements en cours

- Préserver le bâti agricole isolé
- Veiller aux perceptions depuis les axes routiers et piédestres

CONFINS VALLONNÉS DU CAUSSE VITICOLE



Caractéristiques de l'entité

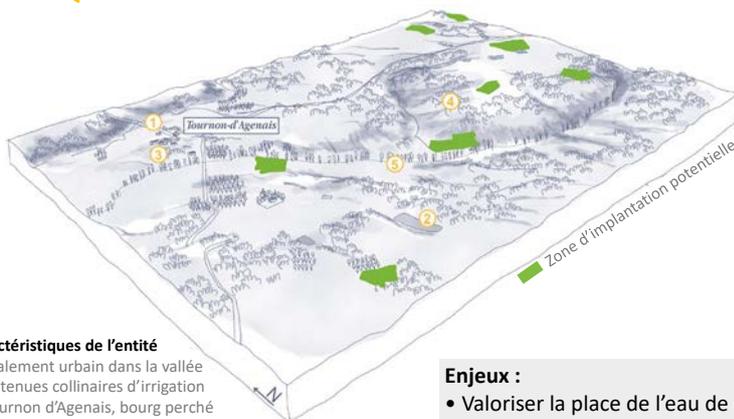
- 1. Parcelles viticoles faisant le lien avec la vallée du Lot
- 2. Maillage bocager encore présent
- 3. Parcelles agricoles en « chambres »
- 4. Château d'eau comme repères dans le paysage
- 5. Bâti dispersé

Enjeux :

- Veiller à la lisibilité de la trame agricole, face à la dispersion du bâti
- Maintenir la place de l'arbre dans le paysage agricole

- Travailler le lien à la vallée du Lot, à travers les vues depuis le plateau et les pratiques agricoles
- Porter une attention à la viabilité de la trame verte riche existante

MOSAÏQUE AGRICOLE DE LA VALLÉE DU BOUDOUYSSOU



Caractéristiques de l'entité

- 1. Etalement urbain dans la vallée
- 2. Retenues collinaires d'irrigation
- 3. Tournon d'Agenais, bourg perché jouant un rôle de repère paysager
- 4. Boisement des versants et des pechs
- 5. Ripisylve très fine qui annonce le cours d'eau du Boudouyssou

Enjeux :

- Valoriser la place de l'eau de cette vallée, via la ripisylve
- Porter attention à la trajectoire agricole de la vallée

- Conserver la place de l'arbre au sein des pratiques agricoles
- Maintenir la lisibilité des fonds de vallée

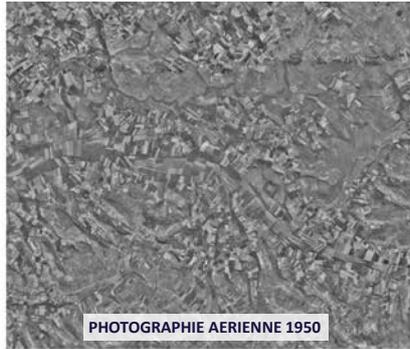
EVOLUTIONS ET DYNAMIQUES

Les paysages sont en constante évolution, notamment en raison des changements de pratiques agricoles. Quelles ont été les évolutions passées et quel paysage agricole pour demain?

ANALYSE - VUE DU CIEL



CARTE DE CASSINI (18^{ème} siècle)



PHOTOGRAPHIE AERIENNE 1950



PHOTOGRAPHIE AERIENNE 2020

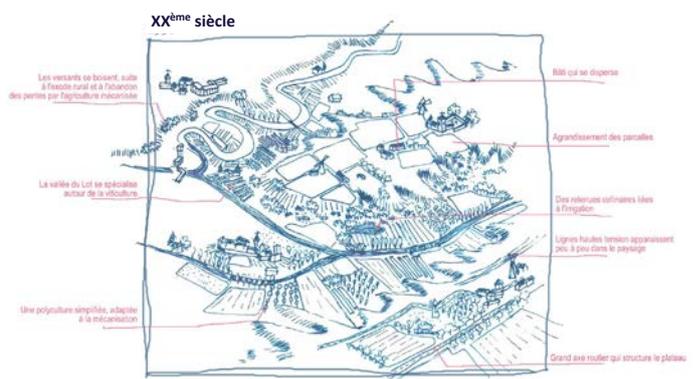
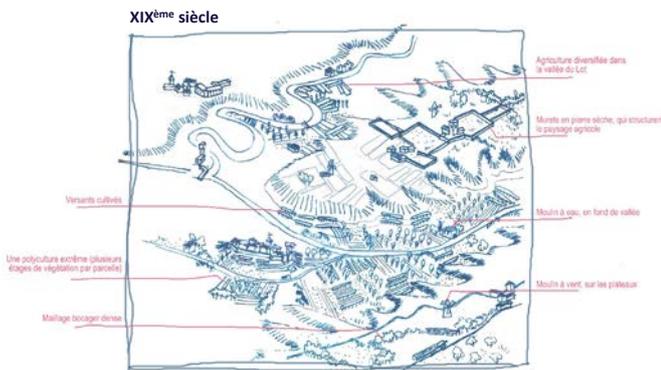
Agrandissement des parcelles agricoles et développement des forêts

ANALYSE VIA LES CARTES POSTALES



Reconquête des boisements sur les coteaux liée au changement des pratiques agricoles

ÉVOLUTION DES PAYSAGES AGRICOLES ENTRE LE XIX^{ème} ET LE XX^{ème} SIÈCLE



Analyser les évolutions passées au travers des photos aériennes et des cartes postales permet de se rendre compte des changements dans les paysages mais aussi au sein des pratiques agricoles. Le paysage se transforme en permanence au travers de chaque époque et de chaque génération.

La démarche paysagère du projet se traduit par une prise en compte des enjeux et des caractéristiques du paysage dans le choix du site, dans le design, l'implantation et l'aménagement du projet d'ombrières ainsi que dans le choix de mesures d'accompagnement.

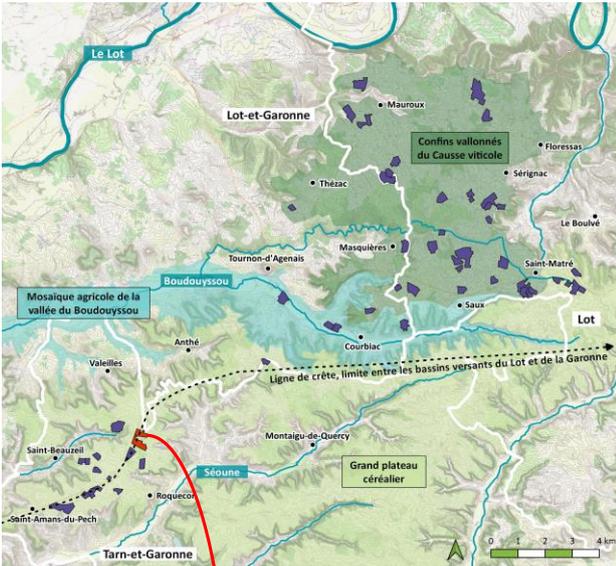
Sont disponibles dans la salle :



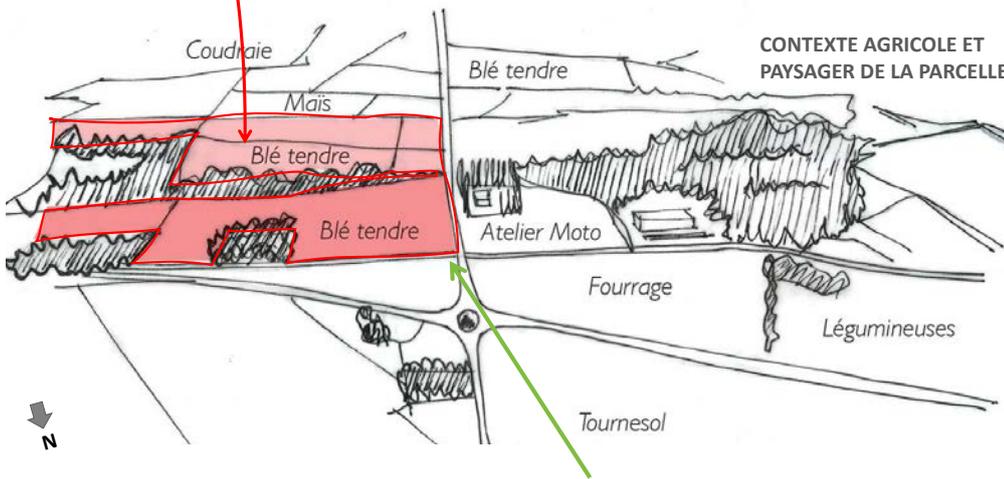
Un plaquette détaillant davantage le paysage et ses enjeux et l'ensemble du diagnostic paysager sont disponibles dans les rapports présents dans cette salle et sont à votre disposition.

DU TERRITOIRE A LA PARCELLE – Exemple du plateau céréalié

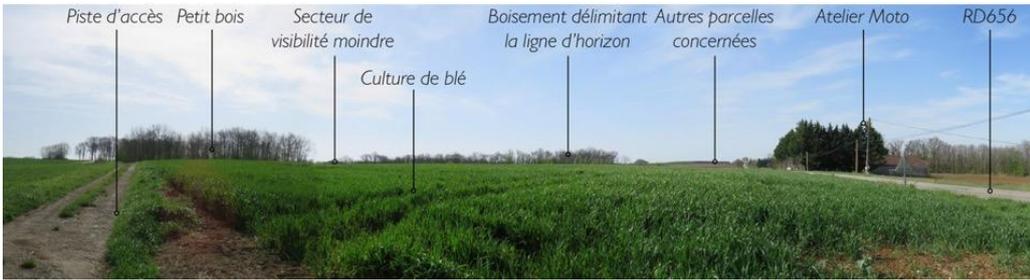
LOCALISATION DE LA PARCELLE EXEMPLE



OCCUPATION DU SOL ENTRE 1950 ET AUJOURD'HUI



VUE PANORAMIQUE DE LA PARCELLE DEPUIS LA ROUTE D656

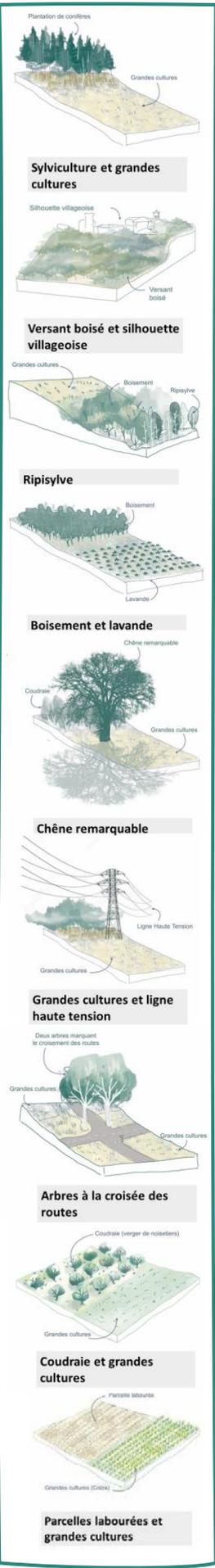


Après avoir caractériser les enjeux de l'entité paysagère, il est essentiel de comprendre les formes végétales présentes afin d'établir des orientations paysagères.

Les paysages d'aujourd'hui découlent des pratiques humaines et particulièrement des pratiques agricoles en place sur ce territoire. Cette évolution constante des paysages nous amène à nous poser les questions suivantes : **Quelles ont été les évolutions passées et quelles seront celles à venir ? Quel sera le paysage de demain et après-demain ?**

- Enjeux du plateau céréalié :**
- Conserver la place de l'arbre au sein des cultures
 - Penser la viabilité des systèmes agricoles en place au regard des changements en cours
 - Préserver le bâti agricole isolé
 - Veiller aux perceptions depuis les axes routiers et pédestres

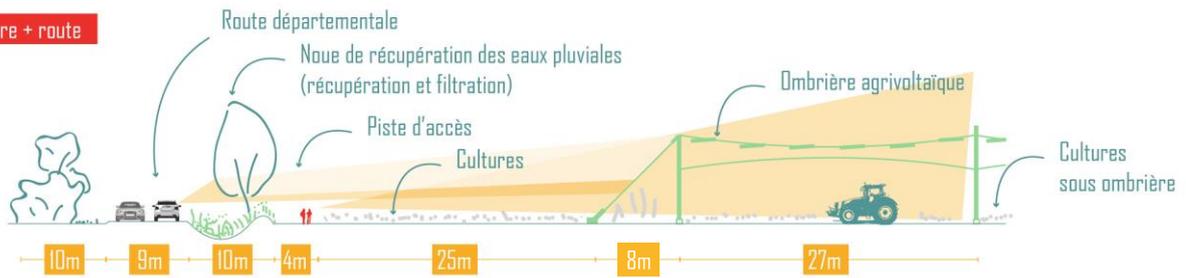
FORMES VÉGÉTALES DU PLATEAU CÉRÉALIÉ



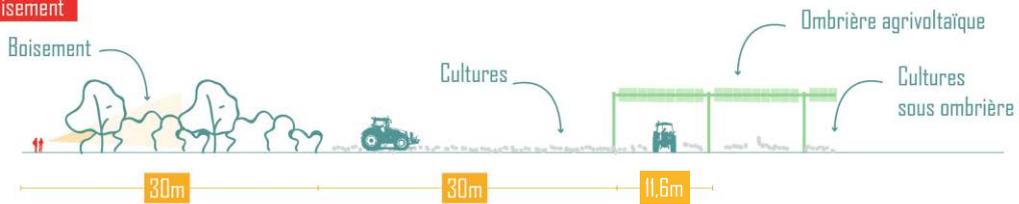
INTERACTIONS ET PERCEPTIONS A L'ECHELLE DE LA PARCELLE

EXEMPLES D'INTERACTIONS ENTRE L'OMBRIERE ET SON CONTEXTE, QUI INDUISENT DES POINTS DE VUE DIFFERENTS

01. Ombrière + route



02. Ombrière + boisement



03. Ombrière + chemin

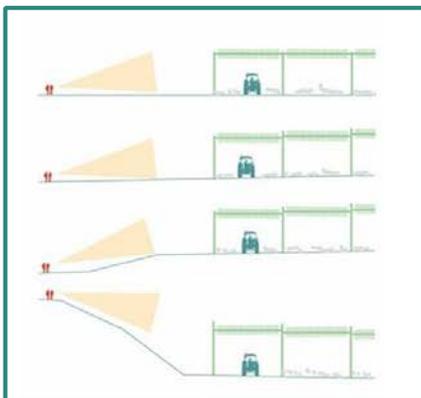


04. Ombrière + coudraie

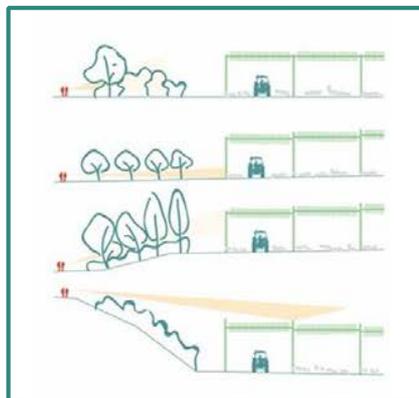


VARIATION DES PERCEPTIONS DE L'OMBRIERE EN FONCTION DU POINT DE VUE DE L'OBSERVATEUR

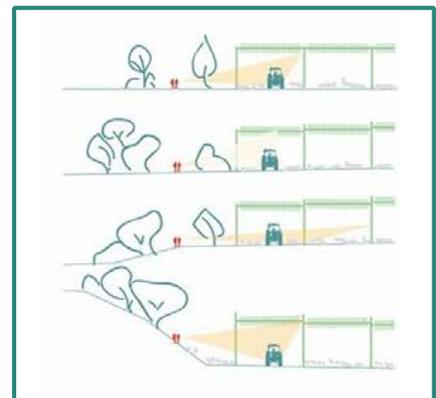
Vues dégagées



Vues filtrées par la végétation



Vues plus proches et végétalisées



ESQUISSEZ LES PAYSAGES AGRIVOLTAÏQUES DE DEMAIN

Voici deux points de vue permettant de comprendre l'évolution des paysages entre « hier » et aujourd'hui, et d'imaginer ceux de demain en lien avec le projet agrivoltaïque.

Comment ce projet agrivoltaïque peut-il influencer les paysages agricoles et les paysages que nous observerons, traverserons et habiterons demain ?

Hier



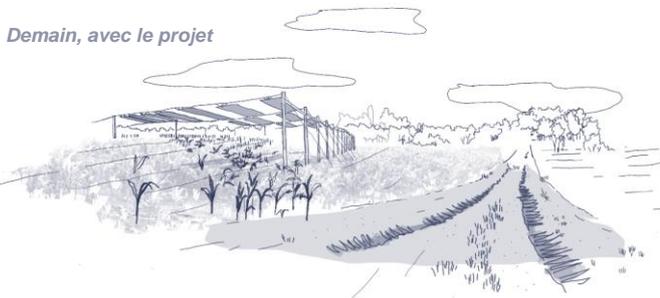
Un paysage de polyculture-élevage, caractérisé par un parcellaire en lanières, rythmé par des haies, essentielles aux productions.

Aujourd'hui



Les haies et les vaches ont quitté le paysage agricole, caractérisé aujourd'hui par de larges parcelles permettant de grandes cultures céréalières. La place de l'irrigation est visible à travers ces enrouleurs. Cependant, certaines parcelles présentent un sol abîmé, à l'image de certains chemins, marqués par les sillons formés par les véhicules agricoles.

Demain, avec le projet



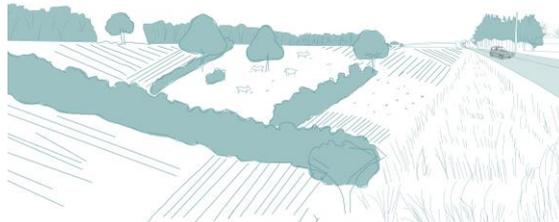
A proximité d'un chemin, une parcelle agricole accueille l'implantation d'une ombrière. Le dispositif permet le maintien des pratiques agricoles présentes sous la structure et de mieux maîtriser la ressource en eau.

Après-demain, avec le projet



L'implantation de l'ombrière peut permettre, à terme, de recomposer le paysage agricole de la parcelle et du territoire, amenant à réfléchir à l'évolution des pratiques agricoles au regard des changements globaux à venir. Il est alors nécessaire de penser aux cultures, mais aussi aux liens avec les milieux à proximité. Ici, il est question de proposer un nouveau maillage bocager, impliquant alors des parcelles plus petites, et des horizons semblables à ceux observés 70 ans plus tôt. Il est aussi question d'interroger le type de culture prenant place sous l'ombrière.

Hier



Un paysage de polyculture élevée, marqué par des parcelles bordées de haies, des boisements, des animaux, des points véhicules...

Aujourd'hui



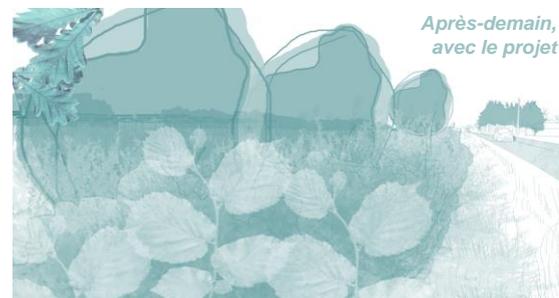
Des parcelles agrandies au profit de la mécanisation : arrachage de haies subventionné, spécialisation dans les cultures céréalières conventionnelles, ouverture des points de vue, dimensions du matériel agricole en constante augmentation.

Demain, avec le projet



L'implantation de l'ombrière en recul de la route crée un nouveau paysage et permet le maintien de l'agriculture ainsi que la production d'énergie.

Après-demain, avec le projet



L'implantation des ombrières a permis de repenser certaines activités agricoles et de recréer une trame arbustive et arborée de haies champêtres. Les cultures évoluent vers un nouveau type d'agriculture répondant au changement climatique. Les espaces sous les haubans permettent des cultures complémentaires.

Annexe 3. Carnet de photographies de terrain



LES OMBRIÈRES AGRIVOLTAÏQUES DE LA GRAPPE DU QUERCY BLANC

CARNET DE PHOTOGRAPHIES DU TERRAIN 01 - 28 FEVRIER AU 4 MARS 2022



Coucher de soleil à Lacour-de-Visa

Carnet de photographies réalisées lors des sessions de terrain à consulter séparément

LES OMBRIÈRES AGRIVOLTAÏQUES DE LA GRAPPE DU QUERCY, DES CAUSSES DU QUERCY AU QUERCY BLANC

Cette recherche-action menée courant 2022 est le fruit d'un partenariat entre la Chaire Paysage et Energie de l'ENSP et l'entreprise TSE spécialisée dans les installations photovoltaïques. Dans le cadre du développement de son prototype d'ombrières agrivoltaïques, combinant production d'énergie solaire et maintien d'une agriculture, nous nous sommes interrogées sur les paysages inédits qui résulteront de ces installations.

Ce dossier présente un diagnostic territorial à l'échelle du Quercy, à cheval sur trois départements et deux régions, comportant les 15 communes concernées par le projet. Le diagnostic est réalisé grâce à des immersions sur le terrain, des recherches bibliographiques et des réunions de concertation.

Trois entités paysagères principales ont été définies : les confins du causse viticole, la vallée du Boudouyssou ainsi que le plateau céréalier.

Les enjeux paysagers par entités ont mené à des préconisations à plusieurs échelles et à destinations de plusieurs type de publics : l'entreprise TSE, les agriculteurs, les pouvoirs publics notamment.

Nous avons sélectionné un échantillon de 4 des 50 parcelles afin de présenter des préconisations paysagères en terme de choix de parcelle, d'implantation des ombrières, d'accompagnement agronomique, de gestion du risque incendie, d'aménagements paysagers et d'acceptation sociale.

Mots clefs : Agrivoltaïque, photovoltaïque, ombrière, agriculture, Causse du Quercy, Quercy Blanc, permanences publiques, concertation, paysage.

