

Paysans et paysages en transition

DOMAINE DE MAZY

Commune de Laure-Minervois



Document transcrivant la visite de la ferme en novembre 2024 par le groupe de travail "paysans paysages" porté par le Collectif Paysages de l'après-pétrole et enrichie par un diagnostic agroenvironnemental DIALECTE - SMART de SOLGARO en 2017.

Participants à la visite : Marc Benoit, Régis Ambroise, Soazig Darnay, Philippe Pointerau, Laurence Renard



Le couple Garney de Soos devant leur verger-forêt
Et le groupe de PAP lors de la visite de la ferme



Sommaire

Présentation du Collectif Paysages de l'après-pétrole

Présentation du groupe 'Paysans et paysages en transition'

Présentation de la ferme

La petite région agricole

L'unité paysagère

Quelques acteurs du territoire

La ferme en quelques chiffres

Description synthétique

Zoom sur un élément marquant

Le paysage, pour le paysan

Un cursus paysage / les outils du paysage

Comment reliez-vous paysan et paysage ?

Votre bon coin

Et dans 10 ans ?

Lecture sur le paysage et la durabilité de la ferme

Enquête paysage

Les éléments du paysage de la ferme

La perception des unités de paysages de la ferme

L'histoire, toponymie

Le parcellaire et le sol

Les chemins et circulations, les accès, les ouvertures

L'eau

L'arbre et les éléments de naturalité

Les éléments bâtis

Les sources d'énergie et l'adaptation au changement climatique

Enquête IDEA

Capacité productive et reproductive de biens et de services

Ancrage territorial

Autonomie

Responsabilité globale

Robustesse

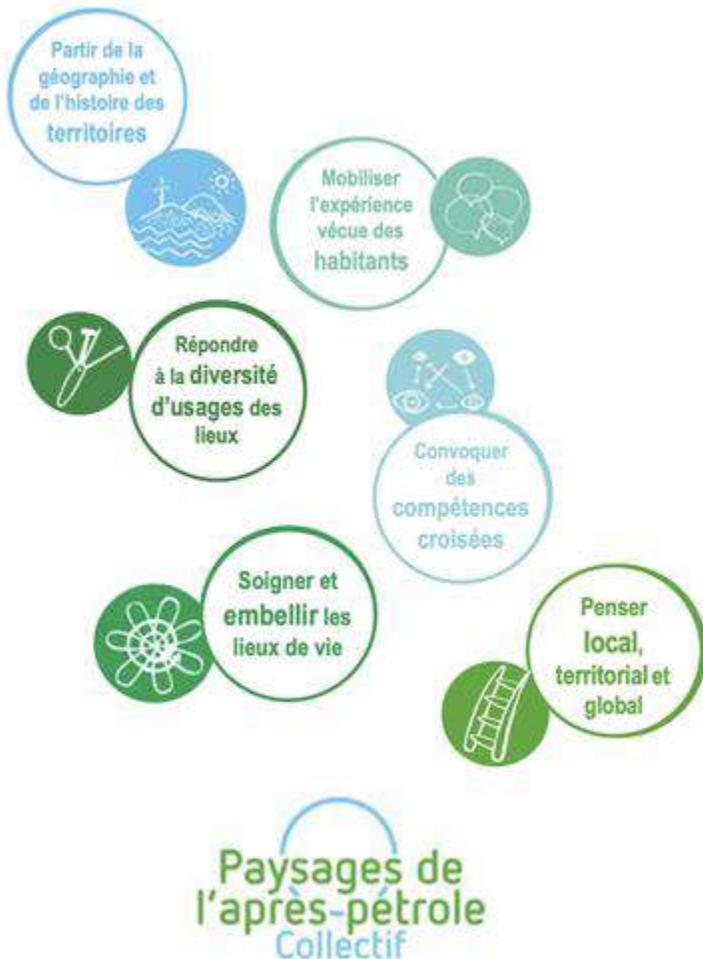
Conclusion - éléments saillants

Le collectif PAP

L'énergie du paysage pour réussir et embellir et réussir la transition

Fondé en 2015, le Collectif PAP est un *think tank* composé d'une soixantaine de spécialistes de l'aménagement (agronomes, paysagistes, architectes, urbanistes et chercheurs en sciences sociales...) conscients de la nécessité d'une évolution de notre modèle actuel de développement fondé sur l'exploitation des ressources et énergies fossiles ou nucléaires. Le Collectif PAP travaille à faciliter la transition écologique et sociale des territoires par la démarche paysagère.

Celle-ci part de la connaissance historique et géographique des lieux et des potentialités naturelles et humaines propres à chaque territoire, place les habitants et les autres vivants au centre de l'action et des choix qui concernent leur cadre et leur mode de vie, crée avec eux une vision d'ensemble cohérente qui s'applique à toutes les échelles, invente des espaces multifonctionnels, frugaux, économes et beaux. Le paysage fait le lien entre l'environnement physique dans lequel nos sociétés s'établissent et notre sensibilité culturelle. L'approche paysagère est une démarche inclusive qui facilite l'invention de nouvelles pratiques, notamment agricoles et alimentaires, en proposant une narration, une mise en image et en récit qui renforce la compréhension globale de ces changements, leur donne une évidence, facilitant l'adhésion de tous. Le Collectif PAP a pour ambition de diffuser cette démarche aux acteurs des territoires et des pouvoirs publics en proposant des actions concrètes (création d'outils et de méthodes) et des plaidoyers (élaboration d'idées, veille, fédération et mise en réseau d'acteurs).





Les hypothèses initiales :

- Le paysage, ressource au service de l'agroécologie paysanne,
- Le paysage, relation entre paysans et acteurs du territoire, au-delà du parcellaire agricole.

Des membres du groupe en contemplation - Crédit : Gaëlle des Désert



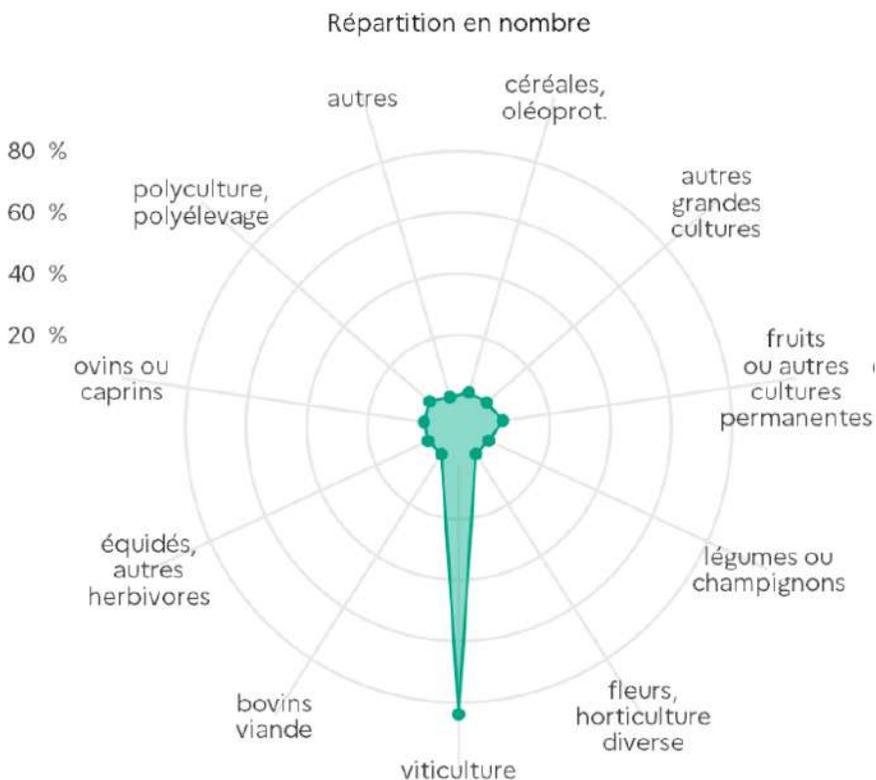
Le groupe « paysans et paysages en transition »

Les agriculteurs se trouvent devant un double défi : s'engager dans des systèmes de production agro-écologique et ressouder leurs liens avec la société. Le paysage - partie de territoire forgée de dynamiques naturelles et humaines et perçue par l'ensemble de ses habitants - peut inspirer des solutions répondant à ces enjeux. Il permet au paysan de faire évoluer ses pratiques vers une agro-écologie plus efficace et d'inclure d'autres acteurs du territoire dans son projet. En pensant « paysage », comment l'agriculture peut-elle composer des lieux de vie et de travail harmonieux conduisant à une alimentation de qualité ? On appelle « démarche paysagère » cette approche qui consiste à s'appuyer sur une meilleure connaissance de ce qui fait l'identité historique et géographique des lieux, obtenue grâce à un partage des savoirs (des paysans, des habitants consomm'acteurs et des experts), pour répondre de façon plus durable à la fois aux besoins des agriculteurs pour produire sans intrants chimiques et aux besoins des populations (dont les paysans) en termes de cadre et de mode de vie, et favoriser leur implication dans les choix de productions énergétiques et alimentaires.

Le groupe de travail "Paysans et paysages en transition" est formé d'une quinzaine de membres du Collectif PAP, et de deux partenaires : le réseau CIVAM et le Centre d'Écodéveloppement de Villarceaux en tant que membre du conseil scientifique de la méthode IDEA. L'étude dresse des monographies de fermes dont les paysans ont une sensibilité pour la démarche paysagère. L'étude sera diffusée afin d'inspirer d'autres fermes, sur d'autres territoires, et aura donc un impact sur la manière de faire évoluer les pratiques alimentaires, agricoles et rurales de façon harmonieuse d'un point de vue économique, environnemental et socio-territorial.

L'étude vise à préciser en quoi le paysage peut être structurant pour la transition agro-écologique et socio-territoriale d'une ferme et en quoi la transition agro-écologique modèle le paysage et son organisation socio-territoriale. Le paysage permet de sortir de la pensée « en silo » : il incite le paysan à regarder au-delà de son champ pour entrer dans la complexité de la ruralité, et invite les citoyens à comprendre les logiques des agriculteurs. Sur les fermes participantes à l'étude, les paysans ont su mobiliser leurs savoirs, leur sensibilité au paysage pour faciliter une transition agro-écologique durable et harmonieuse et permettre une implication forte et engagée des autres acteurs du territoire. Ce faisant, chacun de ces paysans a tissé des liens intimes avec son environnement, entrant dans une relation culturelle, spirituelle voire mystique avec le vivant et le cosmos dont ils font partie. Les paysages de ces fermes le démontrent, le rendent visibles. Sur ces fermes, les paysans ont tenté de créer, autour des espaces agricoles et des produits qui en sont issus, du lien et une acculturation entre l'agriculture et l'ensemble du territoire et de ses habitants. Ces fermes créent des paysages ancrés dans les spécificités de leurs sols, de leur territoire et de leur tissu social.

Orientation technico-économique REGION VITICOLE - 11



DOMAINE DE MAZY

Commune de Laure-Minervois

La petite région agricole

D'après la fiche territoriale RA 2020 « Région viticole – 11 » : [Minervois](https://draaf.occitanie.agriculture.gouv.fr/fiches-des-principales-donnees-des-petites-regions-agricoles-a7519.html)

<https://draaf.occitanie.agriculture.gouv.fr/fiches-des-principales-donnees-des-petites-regions-agricoles-a7519.html>

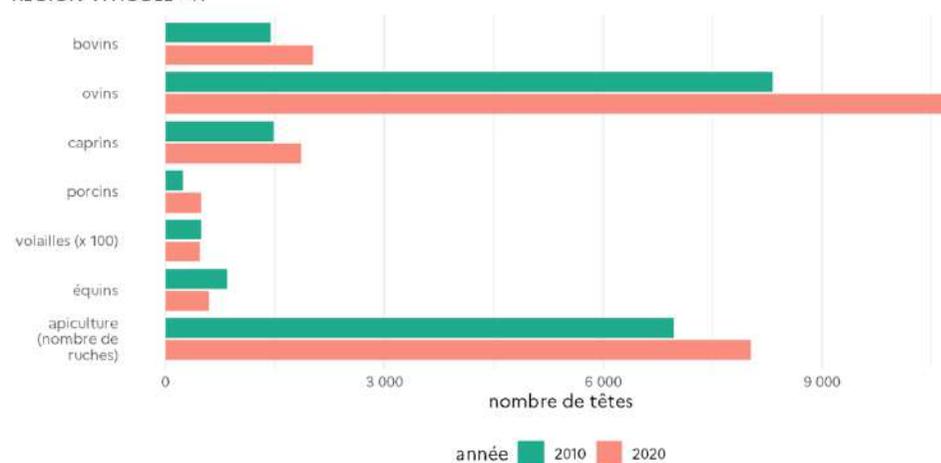
Entre 2010 et 2020, le nombre total d'exploitations a baissé de 16,4%, passant de 4 038 exploitations agricoles à 3 376. Du côté de la SAU, la baisse est de 4,6%, passant de 81 983 ha à 78 236 ha.

Entre 2010 et 2020, la viticulture a perdu de la surface en passant de 61 754 ha à 54 779 ha. La production de céréales et/ou oléoprotéagineux a baissé de 4 260 ha à 3 297 ha. Celle des fruits a augmenté de 1 820 ha à 2 527 ha.

Le minervois a connu d'importants arrachages concomitants à de nombreux dépôts de bilan. La situation économique des exploitations viticoles même situées en AOP est fragile. La tendance est à la diversification des productions, notamment basée sur l'élevage intensif présent historiquement sur le territoire.

Répartition des cheptels par catégorie

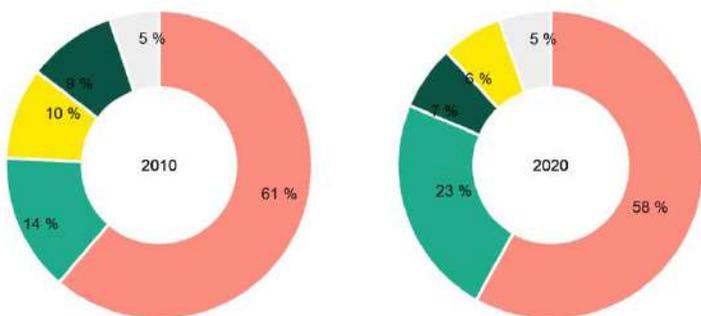
Répartition des cheptels par catégorie
REGION VITICOLE - 11



source : Agreste – recensement agricole 2010 et 2020

Répartition des cultures principales

Répartition des cultures principales
REGION VITICOLE - 11



■ céréales ■ prairies ■ vignes ■ jachères ■ autres

prairies : prairies artificielles (dont luzerne), prairies temporaires, prairies permanentes productives et peu productives, bois pâturés (uniquement en 2020).

source : Agreste – recensements agricoles 2010 et 2020

Répartition et évolutions des orientations technico-économique des exploitations de cette petite région agricole (source : <https://draaf.occitanie.agriculture.gouv.fr/fiches-des-principales-donnees-des-petites-regions-agricoles-a7519.html>).



L'unité de paysage : les plaines viticoles et les collines sèches du Bas-Minervois

D'après l'Atlas des paysages du Languedoc-Roussillon :

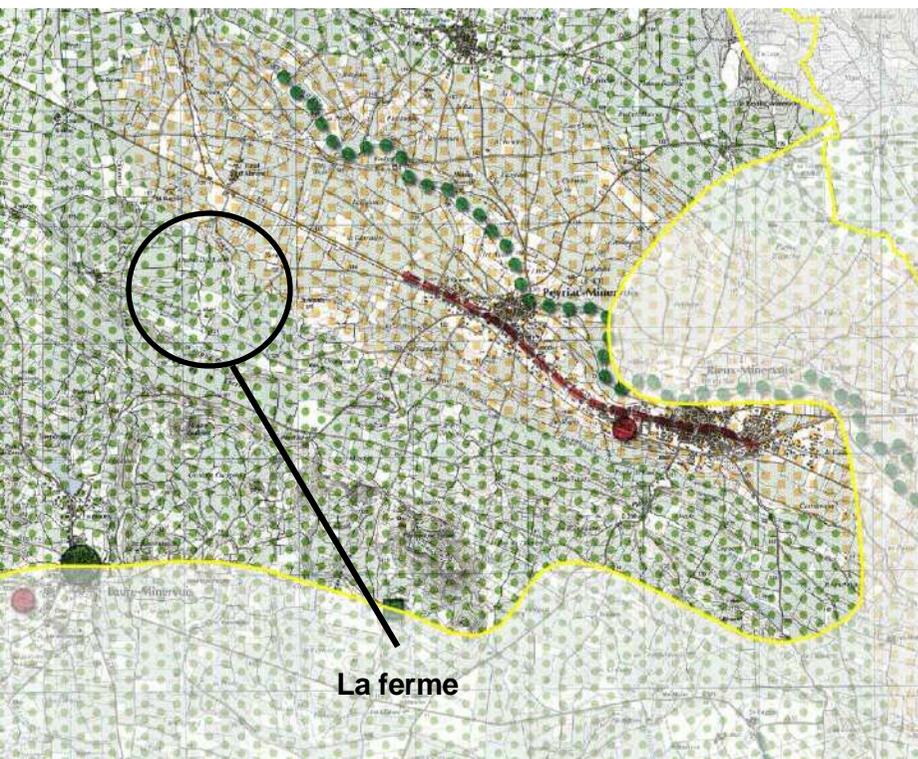
<http://paysages.languedoc-roussillon.developpement-durable.gouv.fr/Aude/UP8.html>

Le Bas-Minervois s'avance dans la plaine de l'Aude et dessine un paysage mouvementé avec un relief modeste mais marqué. Les communes et crêtes calcaires qui animent le paysage s'inscrivent dans une succession de failles géologiques qui ont formées une série de reliefs depuis la montagne d'Alaric jusqu'aux plateaux du Minervois. Il évoque fortement le terroir viticole du même nom : les paysages sont partout dominés par la vigne. Le parcellaire y est relativement modeste et entrecoupé de collines couvertes de garrigue ou de bois de pins d'Alep. Elles sont un vestige du pastoralisme et sont encore striées de traces des cultures en terrasses. L'ensemble compose une mosaïque de cultures : oliviers, amandiers, vignes ou céréales. Cette bande située en piémont est dominée par la silhouette de la Montagne Noire.

La complexité du parcellaire rend l'exploitation plus difficile. Certaines parcelles évoluent vers la friche, des murets en pierres sèches tombent en ruine, des vergers ne sont plus taillés... Un enjeu de protection et de valorisation touche les paysages agricoles pour protéger et restaurer les terrasses, les murets, les caselles, les arbres isolés (cyprès), les alignements d'amandiers et d'oliviers et éviter la fermeture des paysages par des bois de pins d'Alep.

En 2007, date de rédaction de l'Atlas des paysages, un des principaux enjeux portait sur la nécessité d'un projet agricole pour faire face à la crise viticole qui entraînait des arrachages, de l'ouverture à l'urbanisation de parcelles de vignes dites « sans avenir ».

Cartes de description et d'enjeu de l'Atlas des paysages du Languedoc-Roussillon zoomées sur le secteur du Domaine de Mazy (sources : <http://paysages.languedoc-roussillon.developpement-durable.gouv.fr/Aude/UP8.html>)



Carte d'analyse critique du paysage

Attention : approche régionale à adapter et développer aux échelles locales

Enjeux de protection ou préservation

- Relief marquant (sommets, gorge, coteau, versant)
- Paysage ouvert (cultivé, pâturé...)
- Paysage de zone humide
- Paysage routier
- Paysage de bord de l'eau (rivière, lac, canal)
- Paysage ferroviaire
- Site bâti
- Élément naturel ou culturel à caractère patrimonial
- Point de vue remarquable
- Limite d'unité de paysage

Enjeux de valorisation

-
-
-
-
-
-
-
-
-

Enjeux de réhabilitation

- Secteur urbanisé dégradé
- Mitage, urbanisation diffuse
- Paysage routier dégradé
- Paysage de bord de l'eau à réhabiliter
- Paysage ferroviaire dégradé
- Lignes électriques aériennes sensibles
- Point noir (dégradation locale)
- Centre ancien ou espace public à réhabiliter
- Site éolien



Rangs de vigne et d'arbres en intraparcellaire
Verger - forêt
Crédits : Laurence Renard



Présentation de la ferme La ferme en quelques chiffres

Le domaine est dans la famille maternelle de François Gardey de Soos depuis le XVIIème siècle.

Le domaine de Mazy a été rattaché en 1930 pour agrandir la ferme.

Marie et François Gardey de Soos se sont installés sur cette partie du domaine en 1977 sur des terres moins viticoles que le domaine familial originel.

Les terres de la ferme sont d'un seul bloc.

Depuis, le reste du domaine familial a perdu sa vocation viticole pour s'orienter vers l'accueil de groupes.

François Gardey de Soos a fait sa conversion en AB en 1988 puis en agriculture syntropic (agroforesterie successinnelle multiétagée) en 2017.

François fut le premier à expérimenter la vigne en agroforesterie de France.

7650 m de haies et d'alignements ont été implantés.

En 2016, la ferme comptait :

120 ha comprenant :

- 40 ha de grandes cultures en sec : céréales (blé tendre, blé dur, petit épeautre, avoine, orge) et légumineuses en agroforesterie
- 30 ha de prairies temporaires (luzerne et sainfoin) sur une rotation tous les 4 ans
- 17,8 ha de vignes (Cinsault, Syrah, Marselan, Chardonnay, Vignier) dont 13,3 ha en conversion
- 21 ha de vergers agroforestiers (essentiellement des amandiers et un peu de figuiers, de pistachiers, de noyers)
- 25 ha de conifères
- 7 ha de landes garrigues

Et du bétail : 50 brebis de race du Roussillon, 6 ânes, 2 vaches et 3 porcs gascons en pâturage tournant dynamique.

3 ETP avant transmission.

Les rendements étaient de 15 à 25 qx/ha

Aujourd'hui :

Les vignes sont gérées par Louis Fabre, son beau frère.

Les cultures sont exploitées par une entreprise.

Un berger en transhumance passe sur les terres une fois par an, l'hiver.

Le couple a 9 enfants et 31 petits enfants.

La ferme est en situation d'attente d'un repreneur du foncier et d'une ou plusieurs installations agricoles,

Ressources :

<https://www.youtube.com/watch?v=s5GES6TRCWw>



Entrepôt et installations de la coopérative
Crédits : Laurence Renard



Diversité des semences traitées par la coopérative
Crédits : Laurence Renard



Quelques acteurs du territoire

La coopérative « Graines équitables »

Montée en SCIC, cette coopérative portée par Yann Bertin, assure les travaux culturaux (semis des cultures et intercultures, moisson, gestion du passage du berger transhumant...) du domaine de Mazy. La SCIC gère les débouchés des productions et fournit les semences pour l'interculture des vignes.

Fondée en 2014, la SCIC est composée de 37 membres sur toute l'Occitanie, elle comprend 11 salariés pour son activité de production et commercialisation de céréales, oléagineux et protéagineux en agriculture biologique.

La variété des semences est importante, plusieurs variétés et populations : blés variétés anciennes et modernes, seigles, orges brassicoles et alimentation animale, petits et grands épeautres, sarrasins, millets jaunes, avoines nues grise et noire, méteils, trèfles, luzernes et fourrages, sainfoins graines et fourrages, vesces, moutardes blanches, tournesols, camélines, chènevis, colzas, lins brun et doré, pois jaune et vert, lentilles, pois chiche, pois carrés. Cette diversité a été à l'origine des liens avec le domaine de mazy qui est engagé depuis de longues années dans la production de blés anciens. Toutes ces céréales sont valorisées grâce à un triage très poussé pour des produits de farines, de légumineuses, d'oléagineux, d'apéritifs et les écarts sont destinés à l'alimentation animale.

La SCIC teste des mélanges d'association de cultures tant au niveau des engrais verts que des cultures récoltées : orge / trèfle - seigle meunier / trèfle - blé ou orge / féverole.

Au niveau des cultures en bio, il faut distinguer les rotations longues des rotations courtes :

- **Rotation longue** : blé dur associé à la luzerne implantée préalablement / blé tendre ancien et luzerne/orge brassicole et luzerne/ 2 ans de luzerne (la luzerne peut être remplacée par du sainfoin)
- **Rotation courte** : association blé ou orge /féverole

La SCIC intervient sur plus de 4000 ha de vignes enherbées avec le semis de luzerne sur des rotations longues :

- fauchée en mai (première coupe), rarement pâturée
- moissonnée en seconde coupe pour la production de graines qui serviront de semences pour les engrais verts et l'implantation de nouvelles luzernières.
- 3ème pousse pâturée en septembre-octobre par les moutons.

Le partenariat pour l'entretien ovin des rangs de vignes concerne douze bergers et 4000 brebis. La SCIC produit aussi du fourrage auprès d'éleveurs.

Dans cette zone du Minervois, appuyé par la SCIC, s'est donc développé tout un écosystème d'acteurs bio (céréaliers, vignerons, éleveurs, apiculteurs) qui échangent des ressources à façon, pour une partie non monétaire. Les légumineuses sont au cœur de cet écosystème en amenant l'azote symbiotique indispensable pour assurer un niveau minimum de productivité en bio notamment concernant les céréales. Le pâturage des moutons contribue à gérer les adventices en échange d'une ressource (l'herbe) qui ne trouverait pas de débouchés.

Quelques acteurs du territoire

Claire et Louis Fabre, exploitants viticoles

François a transmis à son beau-frère, Louis, l'exploitation de ses vignes depuis une dizaine d'années. Celui-ci, installé depuis 1982, exploite 500 ha de vignobles dont 300 ha en bio et sans sulfite depuis 1990. Ces 500 ha sont tous liés à la famille. Louis exploite au gré des volontés de chaque membre de la famille en métayage, en fermage, à la façon. Son entreprise compte 50 salariés et la passation à un de ses fils est en cours. Les vignes sont en AOP Minervois, vin Pays d'Oc, AOP Corbière, AOP Boutonnas et vin de France. Pour pouvoir mieux reconnaître la spécificité de leurs vins, ils envisagent de sortir des AOC pour passer en vin de France.

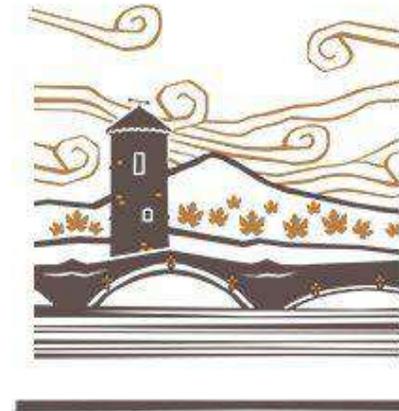
Sur le domaine de Mazy, la présence des arbres apporte des atouts et des contraintes qui sont discutés au cas par cas. L'enjeu est de faire adhérer les salariés à ces enjeux environnementaux.

Claire et Louis regrettent que les PAT n'intègrent pas les productions viticoles pour mener des réflexions sur l'ensemble des productions agricoles et non uniquement tournées vers l'autonomie alimentaire.

<https://www.famillefabre.com/les-chateaux-terroirs/tour-de-rieux/>



Productions maraîchères expérimentales et petit élevage par Misha Demidjik (crédits : Laurence Renard)



Paysage de la Montagne Noire mise en avant sur les étiquettes des bouteilles

Misha Demidjik, artisan - créateur

François a mis à disposition une parcelle et un bâtiment pour permettre à Misha Demidjik de développer ses expérimentations. En parallèle d'activités artisanales, celui-ci porte un projet de pépinière pour l'agroforesterie. Il mène actuellement des essais en s'inspirant d'une pépinière en aquaponie. Il souhaite proposer aux agriculteurs de venir récolter des graines sur leur territoire et de les cultiver à la demande.



François devant une de ses expérimentations : le four à biochar pour régénérer les sols avec du charbon de bois. Crédits : Laurence Renard



« On est comme un chef d'orchestre qui ne sait rien. »

Zoom sur un élément marquant

A première vue, l'élément le plus marquant sur la ferme de François est indéniablement sa passion pour le sol et les arbres. C'est la lecture de deux livres : La révolution d'un seul brin de paille de Masanobu Fukuoka et Permaculture n°1 de Bill Mollison ainsi que des écrits du géographe Marc Beaufils, qui ont été des éléments déclencheurs. Depuis, il est en expérimentation permanente pour améliorer son sol et il s'est donc engagé, il y a 35 ans dans l'agroforesterie.

Cependant, à bien y regarder, ce qui a frappé le groupe, c'est la capacité de François à nouer des alliances. Il ne cultive pas son exploitation mais la terre et ceci au-delà des notions de propriétés, de fermages. En effet, il plante des arbres dans les exploitations des voisins ou de la famille et à l'inverse, il fait exploiter sa terre par d'autres agriculteurs. Il s'attache plus aux compétences impliquées sur ses terres qu'aux périmètres. Sa ferme est un lieu ouvert qui reçoit de nombreux visiteurs pour transmettre son savoir : ses réussites comme ses échecs. C'est aussi une personnalité de réseaux : celui de sa famille, celui du savoir sur les sols et l'arbre et celui de sa communauté spirituelle.

Le paysage, pour le paysan Un cursus paysage

François a simplement fait un BPREA de viticulture-œnologie, il y a 50 ans, il n'a pas fait d'études agronomiques et n'a pas été sensibilisé au paysage. Il s'est formé sur le terrain, d'abord dans la transhumance, ensuite auprès de son père, puis par ses lectures et ses expérimentations. François est une encyclopédie botanique vivante, il est capable de nommer chacun des arbres qu'il a planté, de parler de ses origines, de ses usages, de son évolution... Il sait analyser chaque micro milieu de ses parcelles, le type de couvert qui s'y développe, sa capacité à retenir l'humidité... Son regard est porté sur le fruit de son travail. Il reconnaît avoir moins porté d'attention à ce qui l'entoure : ses bois, ses haies, ses landes. Il ressent maintenant l'envie de s'y investir et prévoit de se former sur la gestion des forêts.

Les outils du paysage

Sans aucun doute, son outil principal est le sol. On peut même parler d'un paysage du mycélium. Au début, François a été récolter de la litière dans les sous-bois de châtaigniers sur la Montagne Noire. C'est d'ailleurs, l'unique fois, qu'il évoque cette silhouette noire imposante qui marque l'horizon de sa ferme. Ensuite, il a travaillé avec du compost et son partenariat avec Hervé Coves l'a amené beaucoup plus loin sur sa vision du sol jusqu'à organiser des cérémonies de partage du mycélium en introduction des formations organisées sur la ferme.

Une pratique quotidienne est l'arpentage de cette diversité d'écosystèmes qui lui permet d'accéder aux dynamiques fines de ces paysages XXS dont il suit la vie, la transformation, et la mort.

Une association est née de cette vision : <https://www.artisanatura.org/presentation/> qui organise des formations sur la ferme.



Fructification colorée appréciée par François dans son verger-jardin
 Crédits : Laurence renard

Le vallon de Renel et ses murs en pierre sèche
 Crédits : Laurence Renard



Comment reliez-vous paysan et paysage ?

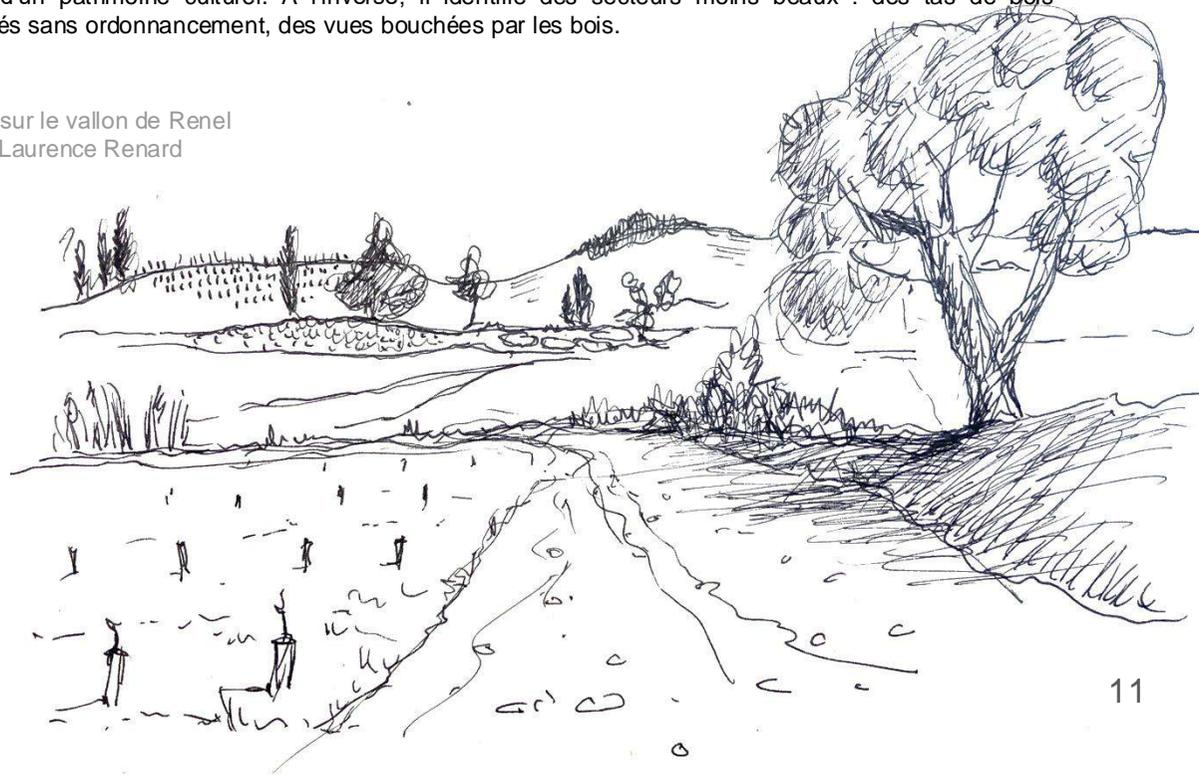
François confesse ne s'être jamais préoccupé des paysages mais a la sensation que ce qu'il a réalisé est beau. Il apprécie l'esthétique des motifs paysagers qu'il a introduit par leur diversité de couleurs, comme les grenades rouges qui persistent longtemps dans la saison. Cela lui apporte un sentiment de paix, de contentement, une satisfaction intérieure. Il a un regard de botaniste et constitue une forme d'arboretum productif avec une approche opportuniste dans le choix des plantations et des emplacements. Il se crée une collection arboricole dont il suit l'évolution. Pour lui, le paysage est un support d'expérimentation. Avant ou en parallèle de l'agroforesterie, il a mené d'autres expériences conservatoires : sur les blés anciens, puis sur la race catalane de brebis, puis sur tous les animaux de couleurs noires...

Votre bon coin

Son premier réflexe a été de désigner son verger-forêt comme son coin préféré puis il a décrit une lande sauvage au pied d'un très vieux mur en pierre sèche : le vallon de Renel. Des écologues y réalisent des lectures de paysage lors de certaines formations. Ils y observent des orchidées, le Rollier d'Europe, le Guêpier d'Europe, beaucoup de chauve-souris. Il est très fier que sa ferme accueille autant de biodiversité.

Quand il reçoit de la famille ou des visiteurs, il les amène spontanément sur l'ancienne ferme familiale où il y montre un mégalithe, un site archéologique et le corps de ferme restauré par un de ses frères, au domaine de Russol. Il a une attirance pour les sites historiques comme Minerve qui reflète son goût pour le sol, la géologie. De façon générale, il est attaché aux éléments patrimoniaux (murets en pierre sèche, cabanes...), témoins d'un patrimoine culturel. A l'inverse, il identifie des secteurs moins beaux : des tas de bois entreposés sans ordonnancement, des vues bouchées par les bois.

L'arrivée sur le vallon de Renel
 Crédits : Laurence Renard





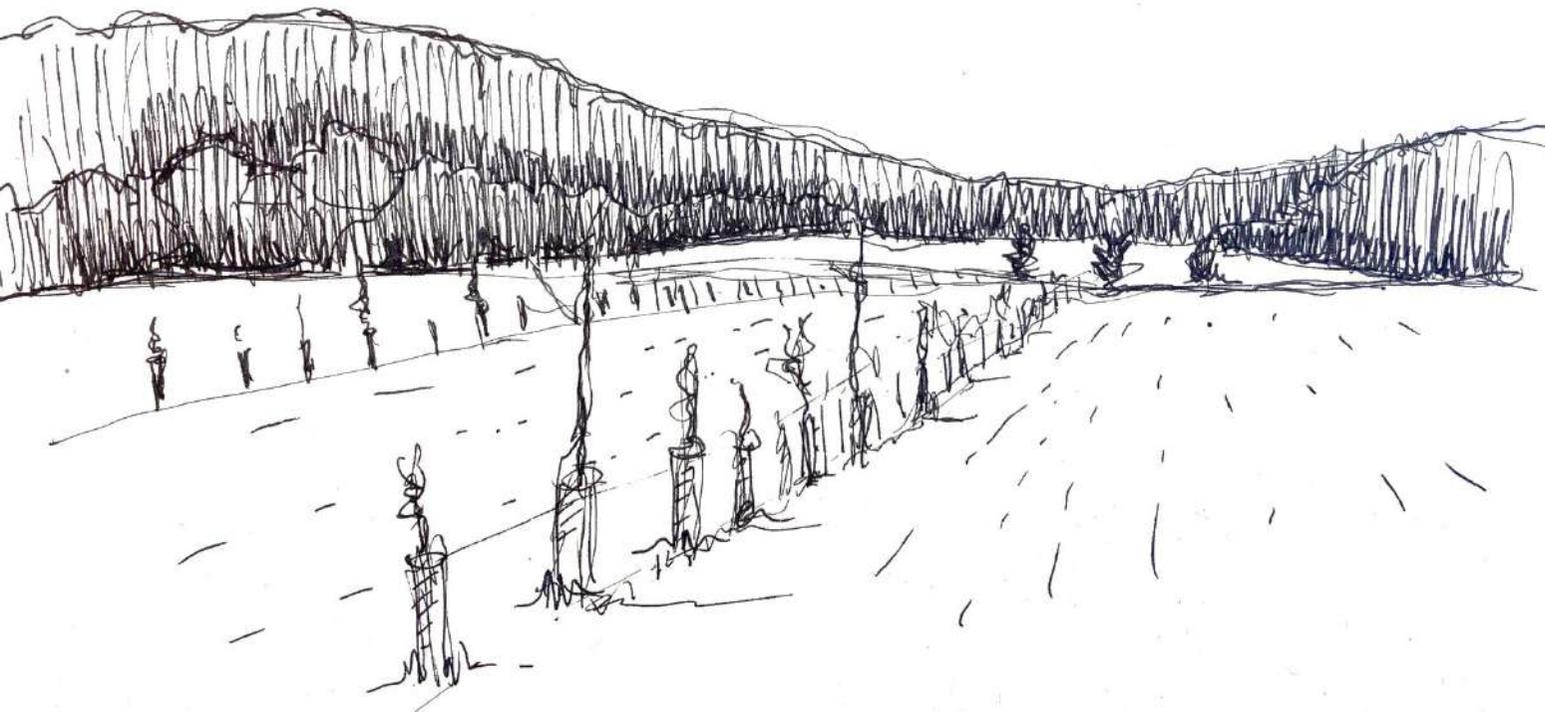
Site archéologique sur le domaine familiale du Russol
Crédits : Régis Ambroise

Et dans 10 ans ?

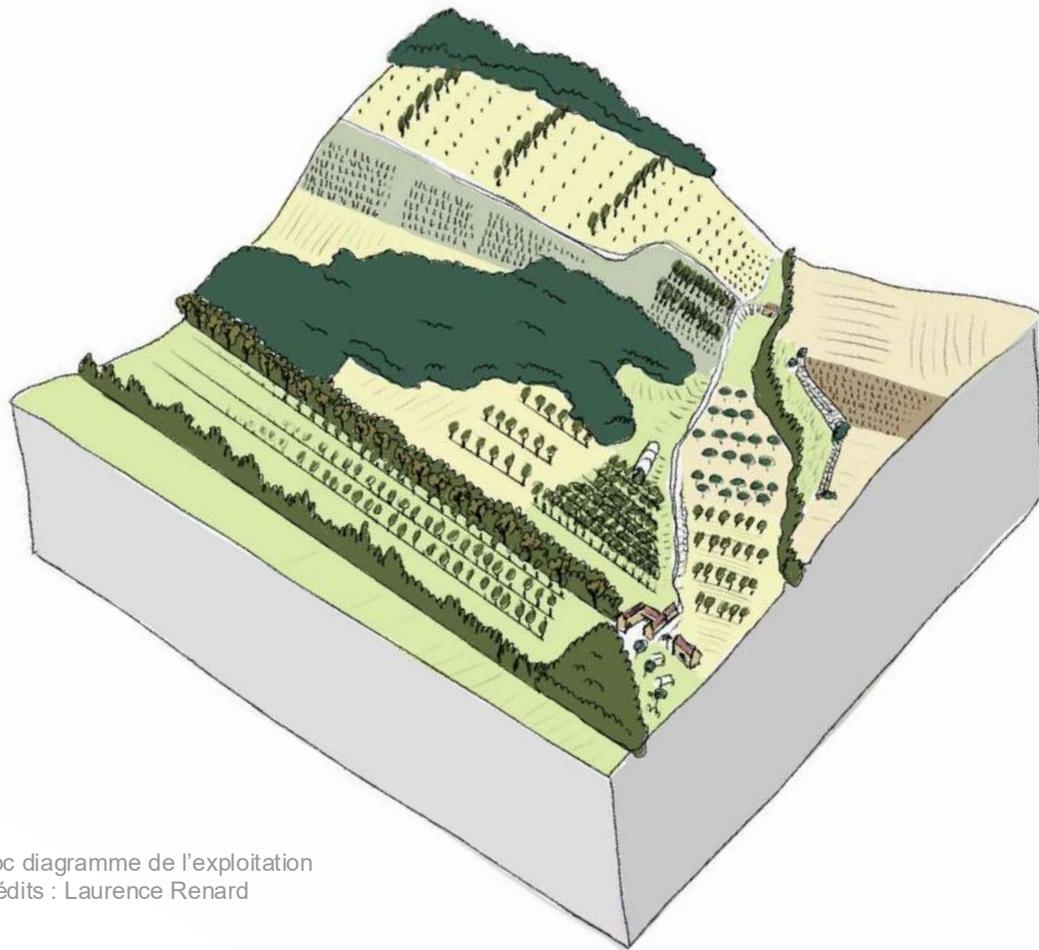
L'intention de François était de transmettre la ferme à l'un de ses 9 enfants mais cela n'a pas abouti. C'est pourquoi, il a transmis ses vignes à son beau-frère et d'exploitation de ses cultures à un entrepreneur extérieur en contrat triennal. Il rêve d'installer en fermage un jeune agriculteur qui partage ses convictions et qui pourrait développer de petits élevages, des aromates, du maraichage en intraparcellaire. Il discute actuellement avec un ami qui pourrait racheter la ferme et garantir cette installation dans l'esprit souhaité.

Bien qu'à la retraite depuis quelques années, François continue de se projeter sur la ferme et a lancé un projet de conservatoire et d'expérimentation sur le caroubier avec des chercheurs de Montpellier.

La question de la transmission a été un sujet abordé par le groupe à plusieurs reprises. Sur cette ferme et bien d'autres, la tendance est à l'absorption dans des structures plus grandes. Le risque est grand de voir perdre les spécificités mises en place sur le Domaine de Mazy au bénéfice d'une gestion simplifiée. Cela provoquerait une banalisation paysagère et une perte de qualité inévitable.



Inscription des rangs d'agroforesterie dans le paysage de la vallée du ruisseau de Naval
Crédits : Laurence Renard



Bloc diagramme de l'exploitation
Crédits : Laurence Renard

Lecture sur le paysage et la durabilité de la ferme Enquête paysage (décembre 2024) 1/ Perception des unités de paysages de la ferme

Le Minervois est bordé, au sud, par les Corbières et le canal du Midi. L'autoroute et la route nationale 113 forment les limites. Ce paysage est marqué par la vigne qui ne représente qu'un tiers des cultures. Ce n'est pas un paysage de monoculture.

Sur son exploitation, il identifie trois entités paysagères : le plateau central, la plaine plus fertile et le plateau Serre. Au sein de ces trois ensembles, plusieurs structures paysagères traversent les espaces cultivés et forestiers : le ruisseau de Naval, le ruisseau de Renel et l'allée des vieux mûriers qui ont été plantés en 1850. La ferme est d'un seul tenant cernée par les boisements qui dominent les parties agricoles. Elle se démarque du paysage environnant par la présence de rangs d'arbres au sein des cultures et par la couleur verte de ses sols contrairement aux autres exploitations. Un îlot conventionnel demeure au sein de cette entité qui ne lui appartient pas.

Au nord, les parcelles s'ouvrent sur un panorama ponctué de capitelles dominées par la silhouette de la montagne noire.

Panorama sur la montagne noire
Crédits : Laurence Renard



Carte du parcellaire de l'exploitation



Carte des parcellaires du
Domaine de Mazy avec un îlot
non exploité par la ferme et en
conventionnel.

Carte des motifs et structures du paysage de l'exploitation



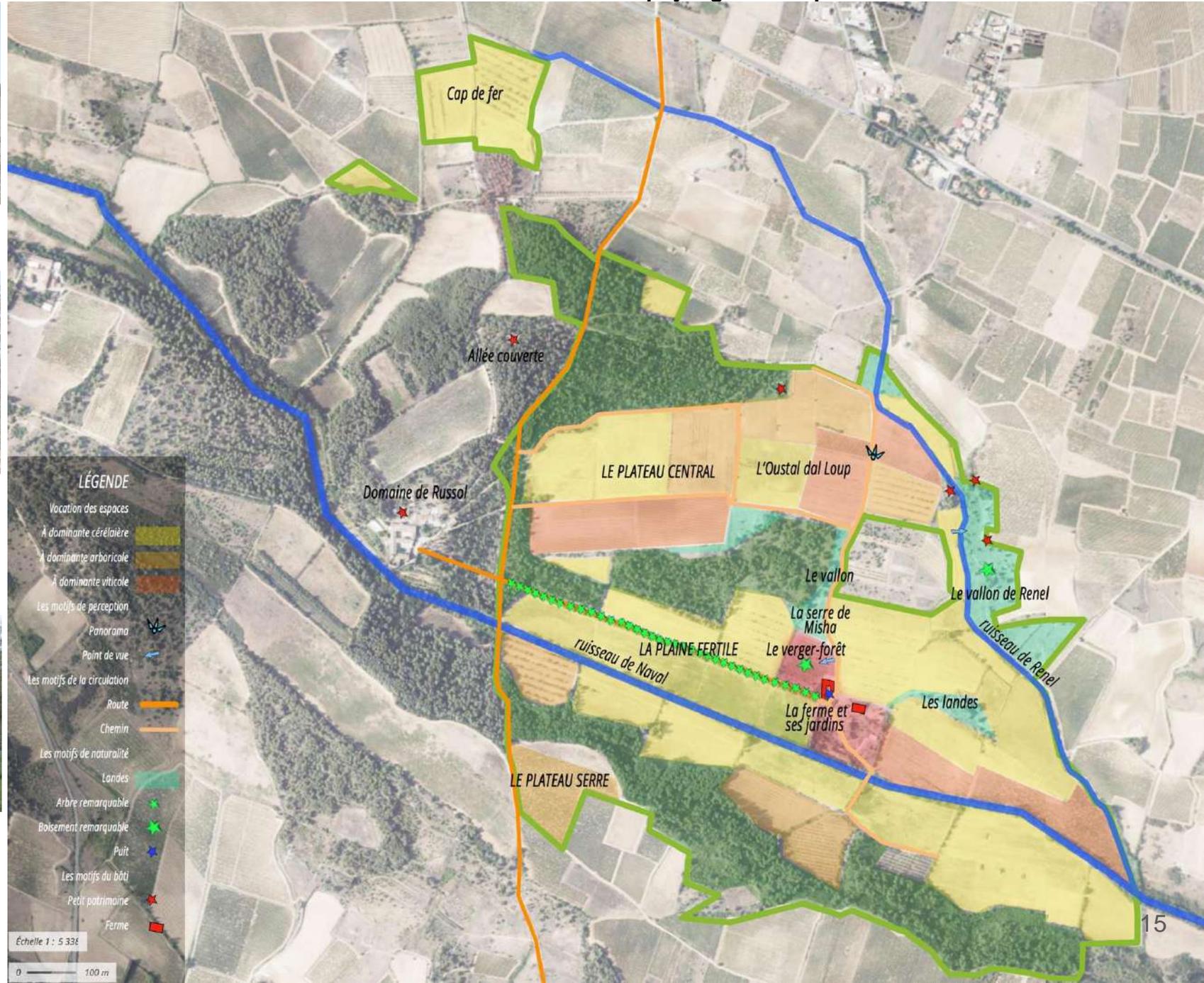
Le plateau central
Crédits : Laurence Renard



La plaine fertile
Crédits : Laurence Renard



L'allée des mûriers
Crédits : Laurence Renard



Présentation par François de ses 10 écosystèmes

Parcelle d'Agroforesterie récente :

- Implantée en 2021
- Sur un rang : 1 pied de vigne, et deux arbres intercalés,
- Sur le rang suivant : 1 vigne au pied de chaque arbre planté,

Pépinière :

- Nombreux plants en préparation,
- Quasi toujours à partir de graines « pour favoriser un enracinement favorable »

Le vegrer-forêt :

- Le but est de planter des arbres et arbustes capables « d'aider la pluie », et de climatiser la ferme proche par des arbres transpirant abondamment,
- Une vraie réussite : Prunus Mahaleb, porte-greffe du cerisier en terrain calcaire mais aussi réservoir d'auxiliaire s'il n'est pas greffé, où même les noyaux sont broyés et valorisés,
- L'entretien des inter-rangs est réalisé au gyrobroyeur à pales
- L'entretien des arbres est manuel, tant au pied, pour desserrer la compétition herbacée, que pour la taille,
- Intérêt futur pour le frêne du Haut Atlas pour sa résistance à la sécheresse.

« Le grand Carot » :

- Nerpruns alaterne, un des arbres à idioblastes
- Caroubiers, jugés très positivement pour leurs divers usages alimentaires, un « cacao » des régions tempérées sèches !

Parcelles nouvellement plantées :

- Une forêt-verger chez un voisin, sans arrosage possible.

Chenal de « l'oued Renel » :

- Un chenal rectiligne, remarquablement maçonné, construit entièrement en pierres du lieu,
- Section d'environ 2 mètres X 3 mètres

Superbe mur de pierres sèches :

- Mur très ancien,
- Réhabilité dans les années 1950

Carrière de grés :

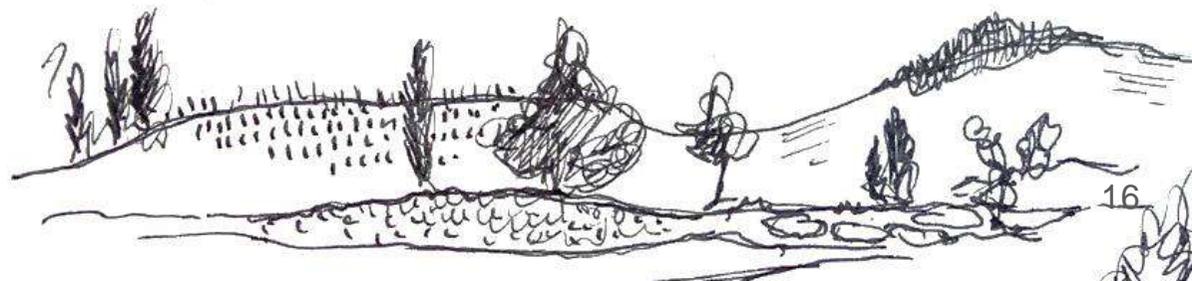
- Ayant servi aux constructions locales,
- Superbes traces des dernières utilisation, et dernières pierres extraites encore sur site,

Parcelle de vigne et agroforesterie partielle :

- Deux anciennes haies vives sont incluses dans la parcelle de vigne,
- Quelques plantations complémentaires, dont quelques oliviers.
- Vigne gérée par son beau-frère,

Vergers conservatoire de test de caroubiers : une idée-clé de l'avenir de son agroforesterie :

- Vergers initiés en 2021,
- Plantés tous les 8 mètres en tous sens,
- Diverses variétés testées,
- Espèce intéressante pour l'utilisation de l'ensemble de sa gousse, très demandée en alimentation :
 - La gousse entière à un goût quasi chocolaté,
 - Les graines fournissent l'adjuvant E 441, très utilisé aussi dans les produits cosmétiques.
- En bordure, 25 cormiers récemment plantés (intéressant pour son fruit (la corne), et son bois)
- Dans ce verger, engrais vert entre les lignes d'arbres.
- Un problème se pose avec l'agrandissement des matériels agricoles : les céréales qui étaient semées et récoltées entre les lignes d'arbres ne sont plus possibles car la moissonneuse-batteuse est maintenant trop large, la distance entre les rangées d'arbres s'avère trop faible.
- Un pâturage est maintenant l'usage à mettre en place, et des brebis de race Shropshire seraient idéales dans ce paysage, car elles ont été sélectionnées en Angleterre pour ne pas s'attaquer aux troncs.





Plantation d'amandiers en syntropie
Ancienne carrière de grès
Crédits : Laurence Renard



2/ Histoire et toponymie

Le domaine de Mazy a été acquis par un oncle de François en 1930 pour agrandir le domaine de Russol dans la famille depuis le XVII^{ème} siècle. François a repris ce domaine en 1977 jusqu'à sa retraite, il y a quelques années.

Selon les cartes, Mazy s'écrit avec un « Y » ou un « i ». Il renvoie à la notion d'habitat et est souvent associé aux vignobles. Sur la ferme, plusieurs dénominations décrivent le paysage. Le plateau de la Serre décrit la présence d'une colline. L'Oustal dal Loup localise un espace où les loups vivaient. Le Grand travers suit l'orientation marquée de la colline.

3/ Le parcellaire et le sol

Toutes les terres de la ferme sont d'un seul tenant et les parcelles ont une taille moyenne de 2ha.

Le sous-sol est composé de grès de Laure, réputé pour avoir participé à la construction de Carcassonne. Il reste, d'ailleurs, sur la ferme une ancienne carrière de grès bien visible.

François a commencé par planter des amandiers sur les terres les moins bonnes, exposées au nord. Puis il a investi des terres plus filtrantes mais comportant beaucoup de cailloux. Ces nouvelles parcelles qui comportent des rangs d'agroforesterie sont moins sensibles aux maladies (fusiocum) et les rendements sont aussi élevés malgré une densité de plantation beaucoup plus faible : 80 arbres / ha en agroforesterie contre 300 arbres/ha sur les autres parcelles. L'enracinement semble plus profond en agroforesterie ce qui épargne du stress hydrique aux amandiers.

François a développé une passion pour la qualité des sols et le sujet du mycélium, notamment. Ses décisions sont généralement guidées par cette recherche d'amélioration constante de la fertilité.

4/ Les chemins, circulations, accès et ouvertures

Sur la ferme, les chemins sont essentiellement privés mais il y accepte les promeneurs et cyclistes. Son réseau de chemins est connecté aux routes donc il y a de nombreuses possibilités de circuits. Quand il reçoit de la famille, il a pour habitude de faire une boucle qui passe par l'allée couverte de Sainte Eugène, le site archéologique et le château de Russol.

La ferme accueille de nombreux visiteurs dans le cadre de formations et François a reçu plus de 200 woofers et une centaine d'étudiants agronomes. Si François bénéficie de bonne reconnaissance dans les milieux de l'agroécologie, localement, l'intérêt est plus modeste. D'ailleurs, afin de mieux comprendre sa démarche, sa famille a demandé à François de leur faire une conférence, pour ses 70 ans. Finalement, un voisin vigneron a fini par découvrir son approche et s'est lancé dans l'agroforesterie et son beau frère qui a repris ses vignes est passé en bio sur une partie de son exploitation.

5/ L'eau

Le domaine est traversé par deux ruisseaux : de Naval et de Renel. Le second a toujours été régulièrement à sec tandis que le premier l'était ponctuellement. Pourtant depuis juin 2023, il est resté à sec ainsi que le puits qui descend à 6,50m de profondeur. Il ne pratique aucune gestion sur les deux cours d'eau, ni sur leur ripisylve. Il laisse des bandes de 4 à 6 mètres de part et d'autre sans intervention. De même, il n'intervient pas sur les fossés.

Sur le domaine de Russol, en amont, un barrage a été construit au XVIIIème siècle avec un béal pour arroser les prairies et le potager. Il y avait un imposant puit avec une machine à vapeur pour alimenter la maison de maître. Il demeure un abreuvoir dimensionné pour 18 chevaux et un lavoir.

Depuis que l'agroforesterie s'est bien implantée, il a retrouvé de la rosée dans les parcelles le matin et son sol reste vert, contrairement aux exploitations alentour.

Une parcelle a été drainée par son père et cela n'a pas été concluant. Il a expérimenté la plantation d'un verger sans aucun arrosage.

*« Nul n'est prophète
en son pays. »*

Ponceau sur le ruisseau de Naval
Crédits : Régis Ambroise



Chemin traversant ses terres
Ripisylve du ruisseau de Renel
Crédits : Laurence Renard





Marlène Vissac et le groupe sur le terrain
Le vallon qui pourrait recueillir les eaux de pluie
Crédits : Laurence Renard



5/ L'eau – rencontre avec Marlène Vissac, spécialiste de l'hydronomie

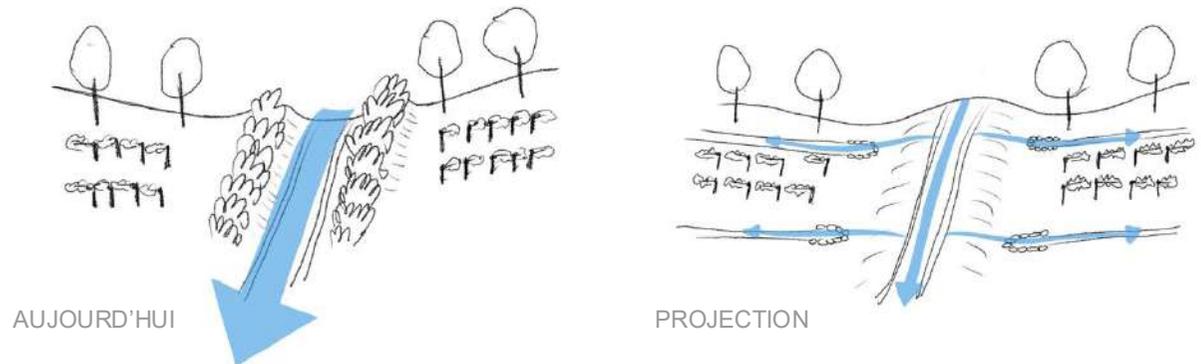
François, inquiet par l'état de ses ruisseaux et de son puits, a profité de la venue du collectif PAP pour demander le regard d'une hydrologue. Marlène Vissac a créé une structure de formation et de conseils en hydronomie avec pour devise : « cultiver l'eau verte pour restaurer l'eau bleue ». Jusqu'à récemment, l'eau n'avait pas été une préoccupation, la ressource était constante mais la nouvelle situation de sécheresse relative l'amène à une prise de conscience.

Sur la ferme de François, elle préconise de commencer par avoir une meilleure connaissance de la structure du sol et notamment de sa composition argileuse, par des carottages sur 1,20 à 1,50m de profondeur et de tester la capacité d'absorption du sol sur 36h par injection régulière d'eau dans les trous.

Elle rappelle, qu'en climat méditerranéen, les fenêtres météorologiques favorables pour permettre à la matière organique de se décomposer sont de plus en plus courtes. Elle liste un certain nombre d'actions pour prolonger les effets de ces fenêtres météorologiques : légumineuses pérennes, litière forestière fermentée, fumier de poules vieilli et oxygéné, pâturage tournant dynamique...

Sur la partie de la ferme étudiée, l'Oustal dal Loup, elle préconise de transformer le chemin qui ravine en chemin bombé afin de diriger les eaux de pluie dans les parcelles adjacentes. Elle propose de creuser des baissières perpendiculaires au chemin le long des rangées d'arbres. Ces derniers avec leurs branchages forment un effet parasol qui limitera l'évapotranspiration des baissières. Celles-ci seraient tracées au socle de charrue jusqu'à mi parcours de la parcelle. Les mycorhizes feraient le restant du trajet. Les baissières seraient tracées au soc de charrue, aux endroits de passage des engins. Afin d'augmenter l'effet de restitution nocturne, les arbres seraient étêtés, l'été, en fin de journée. De nouveaux arbres seraient à planter au sein des rangs de vignes, tous les 12 mètres, comme l'érable de Montpellier, par exemple. En aval, face à l'ilôt qui ne fait pas partie de la ferme, un caniveau serait à renforcer pour mener l'eau dans le vallon, pour la mener, selon le même principe, jusqu'au verger-forêt

Principes d'aménagement pour amener l'eau verte au plus près des vignes
Crédits : Laurence Renard



6/ L'arbre et les éléments de naturalité

L'exploitation est ceinturée par des bois de pins d'Alep qui s'étend sur 2 km de lisière. Ces pins ont été plantés en 1880. Le chêne vert, puis les oleastres se sont développés spontanément. François n'est jamais intervenu sur ces bois et y accorde pour le moment, peu d'intérêt malgré le potentiel de « produits » forestiers ou des enjeux de gestion en lien avec le risque incendie.

Il a planté ses premiers arbres fruitiers en 1987, des amandiers, puis des figuiers, des pistachiers, des pêchers de vigne, des jujubiers de Chine, des pommiers, des Kaki lotus. Il a aussi planter des arbres à bois : févier, albizzia, paulownia, Mélia Azedarach, Neem, Aulne de Corse, Sorbier domestique, murier blanc... Il a expérimenté le pistachier sans succès et a réussi avec les amandiers qui lui offre un certain revenu. Au sein des cultures, les rangées d'arbres sont espacées de 16 mètres pour le passage de la moissonneuse et les arbres sont espacés de 6 mètres entre eux. Selon la méthode de syntropie, il a entrepris de regarnir entre ces arbres au fur et à mesure. Il aboutit donc à des plantations tous les mètres avec un arbre émergent tous les 5 mètres. Il pratique la taille en trogne pour contenir le développement des houpiers. Il s'oriente actuellement vers la plantation de caroubiers dans la continuité de sa logique de « collections ».

Toutes les vignes sont en couvert végétal saisonnier, et pâturées par un berger transhumant.

Il a noté le retour de nombreuses chauve-souris, faucons crécerelles. Et ses pratiques, lui ont permis d'éviter le traitement du ver de la grappe pendant 8 ans. Il fait appel à des canards pour lutter contre les escargots.

Par contre, cela s'accompagne aussi par une prolifération importante des sangliers et des chevreuils.

Ce phénomène n'est pas spécifique à sa ferme.

Toutefois, elle est donc ouverte à la chasse pour la famille.



Rang d'arbres en syntropie le long d'une haie ancienne
Bois de pins laissés sans intervention
Crédits : Laurence Renard



Densité des arbres dans le verger-forêt
Crédits : Laurence Renard



7/ Les éléments bâtis

Le corps de ferme du domaine de Mazy a été complètement restauré par François. Il était en ruine à son arrivée. Les bâtiments accueillent, aujourd'hui, François et Marie et deux artisans indépendants. Des travaux sont en cours pour finaliser un gîte. La pratique du pâturage par plein air intégral puis de la transhumance n'a pas nécessité d'étable.

Sur les terres, il reste un mur en pierre sèche remarquable dans le vallon du Renel. Il y en demeure d'autres en ruine qui n'ont pas été entretenus ou dont les pierres ont servi à la restauration des bâtiments. François aimerait restaurer une capelle mais le propriétaire a refusé. Sur la commune, il existe un circuit de découverte des capitelles.

Les constructions les plus remarquables sont sur le domaine de Russol, qui appartient à un de ses frères. Il s'agit de l'allée couverte Sainte Eugène, la chapelle et le château de Russol.



Bâtiments de la ferme de Mazy
Crédits : Laurence Renard

Mur en pierre sèche
Crédits : Régis Ambroise



Château Russol, du
domaine familial
Crédits : Soazig
Darnay



8/ Les sources d'énergie et l'adaptation au changement climatique

La principale consommation énergétique est liée aux engins agricoles. Il consomme essentiellement du carburant pour ses 4 vieux tracteurs. Pour le reste, François a un mode de vie et de travail très sobre. Il se déplace sur la ferme essentiellement à pied ou en vélo électrique. Il se chauffe au bois, de ses vieilles vignes. Il a installé des panneaux solaires sur 18 m², il y a 5 ans.

Depuis son enfance, le territoire est subi quelques incendies qui sont d'origine accidentelle et n'ont pas eu trop de conséquences.

Il y a des épisodes cévenols, dont le plus catastrophique a eu lieu en 1999 lorsque le ruisseau a atteint 120 m de large.

Ce qui inquiète, actuellement, François, c'est les conséquences du manque de pluie. La pluviométrie moyenne est de 650 mm / ha. Ces derniers temps, elle atteint plutôt 400 mm/ha. Depuis juin 2023, il n'a pas vraiment plu et les deux ruisseaux et le puits sont à sec. Habituellement, le ruisseau de Naval se tarit uniquement de mi juin à mi septembre. Il n'a donc pas arrosé ses nouvelles plantations pendant 2,5 mois d'été, il a donc eu quelques pertes. Il envisage de récupérer les eaux de pluie des toitures et de mettre en œuvre les préconisations de l'hydrologue. Malgré tout, sa pratique de l'agroforesterie lui permet de maintenir une certaine humidité dans le sol.



Panneaux photovoltaïques sur un hangar
Permanence du sol vert le long des rangs d'agroforesterie
Crédits : Laurence Renard



La serre de Misha qui expérimente l'aquaponie
Crédits : Laurence Renard





Diagnostic DIALECTE – SMART de SOLAGRO

François Gardey de Soos étant à la retraite lors du passage du collectif PAP, il a été décidé de partir du rapport de synthèse du diagnostic DIALECTE – SMART réalisé par Philippe Pointereau de SOLAGRO, Aubain Laffon d'AFA et François Warlop de GRAB, **en juin 2017**. Les grands traits de fonctionnement du domaine sont restés stables lors de ces 7 dernières années, En voici les extraits :

Indicateurs agro-environnementaux

Aucun engrais n'est acheté. Des déjections animales sont faites sur deux tiers des surfaces. Les légumineuses représentent environ 30% et contribuent à la fois à l'autonomie azotée au travers de la fixation symbiotique et à augmenter la qualité du fourrage (teneur en protéines).

Le bilan azoté (méthode CORPEN) est équilibré. La pression d'azote (organique et symbiotique) est 51 kg de N par ha et le bilan azoté CORPEN modifié est équilibré (+4kgN/ha).

Les bilans phosphore et potassium sont déficitaires : -14 kg/ha et -32 kg/ha.

Les infrastructures agroécologiques (haies, lisières de bois, prairies humides, prés vergers) représentent 5% de la SAU. 7650 m de haies et d'alignements ont été implantés en comptant les rangs agroforestiers auxquels s'ajoutent 2 km de lisière de bois. La taille moyenne des parcelles est de 3,2 ha.

Au final la consommation d'énergie (directe et indirecte) de l'exploitation est de 11.342 EQF soit 100 EQF par ha de SAU. Les principaux postes sont le fioul (46%) et la mécanisation (54%).

L'efficacité énergétique du système est élevée : 8,66.

Les émissions de GES de l'exploitation sont de 83 tonnes d'équivalent CO2 par an soit 0,7 tonnes par ha. Le stockage du carbone dans les haies et l'agroforesterie permet de compenser 39% des émissions. Le méthane représente 56% des émissions, le N2O 14% et le CO2 30%.

La durabilité de cette exploitation est très élevée.

La **note dialecte n'est que de 69/100** car elle ne prend pas en compte le troupeau de trop petite taille (inférieur à 10 UGB). **La note sur la gestion des intrants est optimale avec 30/30** démontrant de très bonnes pratiques agricoles. L'exploitation est bien sur certifiable HVE (haute valeur environnementale).

Les notes thématiques vis à vis des différents **enjeux environnementaux** sont aussi très élevées :

- **19/20 sur l'enjeu eau** du fait notamment de l'absence d'utilisation de pesticides, de non excédents azotés et d'une couverture intégrale des sols.
- **16,3/20 sur l'enjeu sol** du fait d'une couverture intégrale des sols et du recyclage de la matière organique
- **18,2/20 sur l'enjeu consommation de ressources** du fait d'une consommation d'énergie limitée et de l'absence d'achat de phosphore et de potassium

Résultats économiques

Le blé et le petit épeautre sont transformés en farine à un prix variant entre 1,60€ et 1,80€ le kilo. Le moulin à meule de pierre de type « Astier » a été acheté en 2009. Ce type de moulin permet de ne pas chauffer la farine qui conserve mieux ses propriétés. La farine est vendue à 2 boulangers, des groupements d'achats et des particuliers.

Depuis la vendange 2015, le raisin est vendu à la coopérative au prix de 0,70€/kg pour le blanc et de 0,60€/kg pour les rouges (vendange et le convoyage inclus). 6500 bouteilles sont vendues par an au prix moyen de 5€ HT. Le vin est vendu à une biocoop locale, à un revendeur situé en Vendée, sur paris (un dépôt) et aussi au domaine.

Les variétés à coque tendres sont commercialisées en vente directe. Une partie (1T) est vendue décortiquée à la Biocoop de Carcassonne. Les variétés à coque dure qui sont notamment utilisées pour la pollinisation croisée sont vendues en demi-gros. Le rendement moyen est de 0,7 t/ha. La production d'amande est d'environ 7 tonnes par an non décortiquées (les bonnes années). Le prix de vente est de 6€ HT/kg non décortiqué et de 15€ HT/kg décortiqué (rendement 30%).

Les figues ont été plusieurs années vendues fraîches sur Paris, mais la logistique reste compliquée. Sinon la figue est transformée en confiture. La récolte a été nulle en 2016.

Les agneaux sont vendus à l'âge de 7 mois à un poids de 40 à 50 kg en vente directe notamment dans le cadre de la fête de l'Aïd sinon découpé en caissette.

Le chiffre d'affaire hors aide est estimé à 128.000€.

Les céréales représentent 28%, les fruits 8%, la vigne 54% et la viande 10%.

	ha	rendement	production	unité	en %		rdt transfo	litre ou kg	prix/l	chiffre d'affaire	remarques
blé dur	7	12	84	qx	100%	grains		8 400	0,4	3 360 €	semence sauvée seulement
Blé tendre	7	15	105	qx	40%	farine	0,8	3 360	1,7	5 712 €	
					60%	grains		6 300	0,4	2 520 €	
Avoine	10	20	200	qx	100%	grains		20 000	0,4	8 000 €	
Orge	10	25	250	qx	100%	grains		25 000	0,4	10 000 €	
Epeautre	6	15	90	qx	18%		0,5	810	1,7	1 377 €	farine: 800 kg
					82%			7 380	0,7	5 166 €	
Amandier	7	0,25	1,75	T				1 750	6	10 500 €	en 2016 seulement 1800 kg coque
Figuier	0,5	0	0	T				0	5	- €	sinon entre 4 et 7T
Vigne (cinsault bio)	1,3	35	45,5	hl		bouteille		6 500	5	32 500 €	
Vigne (Syrah bio)	1,6	20	32	hl		vrac		5 000	1	5 000 €	
Vigne (Marselan bio)	1,6	25	40	hl		raisin		48 750	0,65	31 688 €	2016 seulement 25 hl
Vigne (chardonnay en conversion)	2	35	70	hl							
Vigne (syrah en conversion)	2,3	35	80,5	hl							
Vigne (viognier en conversion)	9	35	315	hl							
	nbre	poids									
agneaux	40	45					0,5	900	14	12 600 €	
Total										128 423 €	



Analyse spécifique à l'agroforesterie

L'agroforesterie permet une diversification des productions (fruits, fourrage, miel, bois, BRF), accroît la fertilité du sol (azote symbiotique, apport de matière organique et recyclage vertical des minéraux), assure un meilleur contrôle des ravageurs et des maladies et contribue à embellir les paysages. En zone méditerranéenne l'agroforesterie fournit des ressources fourragères en période sèche, réduit les risques d'érosion en permettant une meilleure infiltration de l'eau.

Elle permet de briser la monoculture de vigne. Les apports d'azote contribuent à augmenter le taux de protéines du blé. En climat méditerranéen, les arbres permettent une meilleure infiltration de l'eau et limitent ainsi les risques d'érosion. Les essences choisies ont un feuillage peu développé, limitant ainsi la concurrence avec les cultures.

Concernant l'association agroforestières vigne et arbres. Il est important d'implanter la vigne en même temps que les arbres. Il est ainsi déconseillé d'implanter les arbres avant la vigne du fait de la concurrence au niveau racinaire. Il est important aussi de laisser un espacement suffisant entre la rangée de vigne et la rangée d'arbres pour le passage du tracteur.

Rendement de la vigne 30 hecto à l'ha .

CA ; 128000 €; subvention :

Jamais de salariés mais des entreprises, CUMA. Alternance entre bénéfices amandes et blé ancien et vignes.

Estimer les charges de 2016. On dit que l'agroforesterie permet 1,5 fois plus sur la même surface. Plus value autre : fédération de chasse reconnaît qu'il y a plus de gibier. Déséquilibre: sangliers, chevreuils (épouvantable), dégâts sur les arbres. Depuis 40 ans bcp de sangliers, depuis 12 ans chevreuils. Misha récupère des cheveux chez les coiffeurs pour protéger les arbres. François ne chasse plus depuis 45 ans.

Conclusion

Les éléments saillants

Le domaine de Mazy est un bel exemple de système diversifié où élevage, vigne, cultures, arbres fruitiers et à bois se mêlent avec synergie. Il est un démonstrateur d'une plus grande résilience du système (diversification des sources de revenu, impact plus limité des risques climatiques, ...). Il génère aussi des contraintes (trouver les débouchés aux différents produits, disposer d'outils de transformation (abattoir de proximité, cassage des amandes, vinification, ...)) et le matériel approprié. Tout ceci nécessite aussi beaucoup plus de compétences dont François Gardey de Soos a su s'entourer ou acquérir. Ces conduites attentives et complexes nécessitent de nombreuses heures de travail, et ceci tout au long de l'année, même en hiver où les tailles et érognages d'arbres prennent le relais des conduites de couverts, et récoltes fruitières du printemps à l'automne.

Si la compréhension des sols est pointue, il est apparu que celle du paysage dans sa vision globale est restée ténue, la démarche paysagère s'applique ici aux micro-paysages des associations complexes d'arbres, lianes, et couverts annuels. Les problématiques de l'eau et des incendies s'annoncent comme des opportunités pour concevoir le paysage comme une ressource à connecter aux choix de la ferme.

Avec cette antériorité et l'engagement à transmettre le savoir acquis, la capitalisation des observations accumulées, l'analyse attentive des choix opérés et de leurs impacts réels, l'estimation des plus value dont économiques seraient déterminantes pour aller jusqu'au bout de cette démarche exploratoire, avec deux informations à apprécier : les temps et efforts au travail, et les dimensions financières.

Enfin, même si des pistes de transmission sont en cours, la pérennité de ce modèle agricole n'est pas assuré. La tendance générale étant à l'agrandissement des fermes, le maintien dans le temps du fonctionnement agroforestier construit depuis quatre décennies, et de ses bienfaits, semble fragile.

Ressources supplémentaires : <https://reseauhaies.fr/webinaire-19-fevrier-viticulture-et-agroforesterie-decryptage-de-la-circulaire-sur-la-superficie-viticole-plantée-darbres/>

