



HAL
open science

Rapport de recherche sur les impacts de la participation à Ecovitol en côtes-de-Provence

Baptiste Bedessem

► **To cite this version:**

Baptiste Bedessem. Rapport de recherche sur les impacts de la participation à Ecovitol en côtes-de-Provence. INRAE - Département ACT. 2024. hal-04624602

HAL Id: hal-04624602

<https://hal.science/hal-04624602>

Submitted on 25 Jun 2024

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

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

RAPPORT DE RECHERCHE SUR LES IMPACTS DE LA PARTICIPATION À ECOVITISOL EN CÔTES-DE-PROVENCE

RÉSUMÉ DES RÉSULTATS

Suite aux ateliers de restitution EVS des 5 et 6 décembre 2023 en Côtes-de-Provence, 22 entretiens (30min à 1h) ont été réalisés avec des viticulteurs ayant participé au projet (collecte des échantillons et ateliers de restitution), avec pour objectif de comprendre les impacts de cette participation sur les connaissances, et sur les trajectoires de changement à court et moyen/long terme. L'analyse de ces données d'entretien fait apparaître trois situations distinctes : un groupe de viticulteurs dont l'itinéraire technique est bien stabilisé (**groupe 1**) ; un deuxième groupe faisant face à ce qu'ils considèrent comme étant des problèmes agronomiques qu'ils cherchent à résoudre (**groupe 2**) ; et un troisième groupe faisant face à de fortes contraintes environnementales pesant sur leur itinéraire technique — itinéraire qu'ils tentent d'améliorer (**groupe 3**). L'impact d'EVS sur les pratiques culturelles semble dépendre en premier lieu de ces situations agronomiques (plus que du diagnostic lui-même). Pour le **groupe 1**, la participation à EVS n'a pas d'impact concret ou envisagé à court ou moyen terme ; le cas échéant, elle vient conforter des pratiques agronomiques ou une trajectoire de long terme. A l'inverse, les viticulteurs du **groupe 2** interprètent les résultats d'EVS (leur diagnostic propre et les résultats généraux) à l'aune du problème agronomique qui les occupe, et ont tendance à engager des changements immédiats suite à leur participation, qui accélère ou déclenche des modifications déjà envisagées ou initiées. Enfin, pour le **groupe 3**, EVS confirme une situation problématique déjà connue, mais n'a pas d'impact à court/moyen terme sur les pratiques car leur participation d'offre pas de solutions concrètes aux viticulteurs. Dans tous les cas, EVS a fortement stimulé la discussion collective au sein des réseaux de socialisation habituels des viticulteurs, tout en permettant d'ouvrir un nouveau forum de discussion entre pairs. Finalement, ces résultats indiquent certains mécanismes généraux par lesquels les viticulteurs intègrent EVS à leurs savoirs, à leurs pratiques, et à leurs échanges professionnels : conforter une trajectoire tout en enrichissant la connaissance qu'ont les viticulteurs des notions de biodiversité et de vie du sol ; interpréter les résultats d'EVS à l'aune de problèmes agronomiques connus (liés ou non à une contraintes environnementale forte), et en retour, intégrer la question de la vie microbienne à la lecture qui est faite de la situation agronomique ; éventuellement, enclencher ou accélérer la mise en place de solutions si les contraintes environnementales ne sont pas trop fortes. Une lecture en miroir peut permettre d'énoncer des freins à la prise en compte d'EVS : un itinéraire technique bien stabilisé sans problème agronomique déjà identifié ; un contexte environnemental qui contraint fortement l'itinéraire technique ; mais également, une logique interne d'accumulation de données (analyses, essais, tests) par les viticulteurs, qui peut noyer ou contredire les résultats d'EVS.

I-MÉTHODOLOGIE

1-Collecte des données

Suite aux ateliers du 5 et 6 décembre 2023, des sollicitations ont été envoyées aux viticulteurs-contacts EVS. 22 entretiens semi-directifs ont été réalisées (30min à 1h) entre janvier et mars 2024. Cet échantillon comprend 10 parcelles en conventionnel/HVE, 8 en agriculture biologique, et 4 en biodynamie. Parmi eux, 5 parcelles sont « dans le rouge » au niveau du diagnostic global. Tous les viticulteurs enquêtés étaient présents à l'un des ateliers de restitution. Les entretiens ont porté sur les thèmes suivants :

- Historique général et caractéristiques principales de la propriété (surface, irrigation, coopérateur ou indépendant...), rôle et trajectoire professionnelle de l'interlocuteur
- Trajectoire agronomique de la propriété (évolutions précises de l'itinéraire technique), contraintes environnementales, problèmes spécifiques à résoudre
- Socialisation de l'interlocuteur : insertion dans le syndicat ou autres collectifs de vignerons, GIEE, conseillers
- Éventuellement, description des tests/essais/expérimentations menées sur la propriété, y compris en collaboration avec des acteurs extérieurs (sociétés privées, chercheurs, chambres d'agriculture)
- Avis sur EVS en général (le processus), et sur leurs diagnostics individuels (interprétation)
- Changements réalisés ou envisagés depuis EVS

2-Analyse des entretiens

Les entretiens ont été transcrits puis analysés de manière à compléter une grille comportant, pour chaque cas, 12 colonnes : la fonction du vigneron enquêté ; l'historique et le descriptif général du domaine ; la socialisation professionnelle de l'interlocuteur ; la réalisation éventuelle de mesures/d'analyses/d'études quantitatives (e.g physico-chimie du sol) ou qualitatives (e.g fosses pédologiques) ; l'itinéraire technique actuel en mentionnant son degré de stabilisation ; la trajectoire agronomique récente de la propriété ; l'existence éventuelle de problèmes spécifiques que l'interlocuteur cherche à résoudre ; l'existence éventuelle de contraintes environnementales fortes ; le diagnostic EVS tel que rapporté par l'interlocuteur et son interprétation ; changements précis de pratiques agronomiques réalisés ou clairement envisagés à court terme ; échanges menés par le vigneron lors des ateliers (avec les chercheurs et ses pairs) et après les ateliers ; savoirs détenus par le vigneron et connaissances nouvelles acquises.

Dans un second temps, ce tableau de données a permis de reconstruire pour chaque cas une description de la trajectoire agronomique, des savoirs spécifiques détenus par le vigneron, des contraintes externes (environnementales) et internes (propre à l'organisation de la propriété), ainsi que des différents impacts d'EVS sur les pratiques, les savoirs, et la mise en discussion de la gestion des sols. L'annexe 1 donne des exemples de ces cas détaillés. Le tableau en fin de document (annexe 2) reprend et synthétise ces cas détaillés pour l'ensemble des 22 vignerons enquêtés.

*

II-RÉSULTATS

1-Typologie des situations agronomiques

L'analyse des données nous a conduit à distinguer trois grands types de situations agronomiques, qui définissent trois groupes de vignerons. Cette typologie est construite sur 2 critères : (i) la stabilité de l'itinéraire technique (est-ce que le vigneron est installé dans une pratique agronomique

qui lui convient, ou est-ce qu'il est dans une démarche d'adaptation ou de recherche de solutions, pour au moins une partie de la propriété ?) ; (ii) la présence (telle que rapportée par l'interlocuteur) de contraintes environnementales fortes sur le terroir correspondant (e.g structure du sol, sécheresse).

N.B : les diagnostics rapportés entre parenthèses ci-dessous sont ceux déclarés par les enquêtés, sauf pour les diagnostics « rouge », transmis par Cyril ; ils sont donc parfois imprécis, concernant le diagnostic global et ou l'une de ses dimensions seulement...Il reste encore à les comparer au diagnostic réel, mais comme nous le verrons, cet élément d'incertitude ne change rien à l'interprétation.

Groupe 1-Itinéraire stable, pas de contraintes environnementales fortes

8 vigneron : 115 (diagnostic global vert), 176 (vert), 216 (vert), 275 (jaune/vert : deux parcelles), 313 (vert), 358 (rouge), 237 (vert), 287 (orange).

Groupe 2-Itinéraire non stabilisé/recherche de solutions, pas de contraintes environnementales fortes

8 vigneron : 363 (orange), 272 (orange), 125 (orange/vert : deux parcelles), 354, 352, 286 (orange), 311 (vert), 212 (rouge).

Ce groupe se caractérise par la recherche en cours de solutions à des problèmes bien identifiés : matière organique insuffisante (363, 354), problème de vigueur (272), problème de portance (286) ou de tassement (125, 352) ; ou par une phase d'adaptation de l'itinéraire technique : réduction du travail du sol (311, 212).

Groupe 3-Contraintes environnementales fortes qui contraignent la recherche d'un itinéraire technique satisfaisant

6 vigneron : 117 (vert/orange), 246, 382 (orange), 386 (rouge), 373 (rouge), 342 (rouge).

Ce groupe se caractérise par la description de contraintes environnementales fortes qui contraignent l'itinéraire technique : sols sableux qui rendent les semis difficiles (117, 246, 382), concurrence hydrique (342), sol hydromorphe (386).

5 de ces vigneron (sur les 6*) sont actuellement (et depuis plusieurs années) dans une démarche intense de tests, d'essais, de modifications de l'itinéraire agronomique pour résoudre leurs problèmes spécifiques (e.g. une structure de sol inadéquate), ou pour trouver une conciliation entre leur volonté d'aller vers plus d'enherbement/de développer les semis, et les contraintes environnementales.

Dans la suite, nous présentons les différents impacts d'EVS que nous pouvons mettre en évidence sur les pratiques (section 2), les savoirs (section 3), et la mise en discussion de la gestion des sols (section 4). Pour chacune de ces dimensions, nous présentons les résultats en complétant un schéma synthétique qui intègre à chaque étape les éléments discutés dans le texte (figures 1, 2 et 3).

*Le dernier cas (382) appartient à un grand groupe, qui met surtout en avant les indicateurs économiques et n'est pas lancé à ce jour dans une voie d'écologisation de ses pratiques.

2-Impact sur les changements de pratiques

Si l'on s'intéresse tout d'abord aux pratiques agronomiques elles-mêmes, un premier résultat concerne l'impact différentiel d'EVS sur les changements de pratiques dans chacun de ces trois groupes. Le point important est que cet impact d'EVS semble beaucoup plus déterminé par les situations agronomiques et environnementales, que par le diagnostic EVS individuel.

Groupe 1 : *EVS n'a pas d'impact réel ou envisagé à court terme sur les pratiques, y compris quand le diagnostic n'est pas dans le vert. Ceux qui ont un bon diagnostic se disent confortés dans leur pratique actuelle, et/ou dans leur trajectoire de long terme (par exemple, l'un d'entre eux confie son envie d'étendre l'enherbement également en bordure de parcelles, pour mieux gérer l'afflux d'eau de pluie). Si le diagnostic n'est pas dans le vert (287 et 358), on n'envisage pas non plus clairement de changements.*

Groupe 2: *EVS tend à déclencher ou accélérer des changements de pratiques pour résoudre des problèmes déjà identifiés par les vignerons.*

Pour 6 vignerons (sur les 8) dans ce groupe, EVS a conduit à des changements de pratiques immédiatement après les ateliers. Ces changements de pratiques ont pour objectif d'apporter des solutions aux problèmes déjà identifiés par les vignerons. EVS vient donc soit accélérer des démarches en cours, soit déclencher la mise en œuvre de solutions qui pouvaient (éventuellement) être envisagées mais pas encore appliquées : arrêt du chassage/déchaussage pour limiter le tassement du sol lié aux passages en tracteur (125, orange) ; arrêt du travail du sol sur 2 ou 3 parcelles tests (311, vert) ; augmentation de l'apport en MO sous forme d'engrais (363, orange) ; usage systématique de fumier de cheval (272, orange) ; arrêt du travail des sols en hiver (212, rouge) ; systématisation des semis (354).

Groupe 3-*EVS n'a pas d'impact réel ou envisagé à court terme sur les pratiques*

Les vignerons de ce groupe se décrivent comme sans marge de manœuvre face aux contraintes environnementales auxquelles ils sont soumis. Les résultats d'EVS ne les surprennent pas (ils résonnent avec les problèmes agronomiques qu'ils rencontrent), mais ne leurs donnent pas les solutions concrètes qu'ils recherchent.

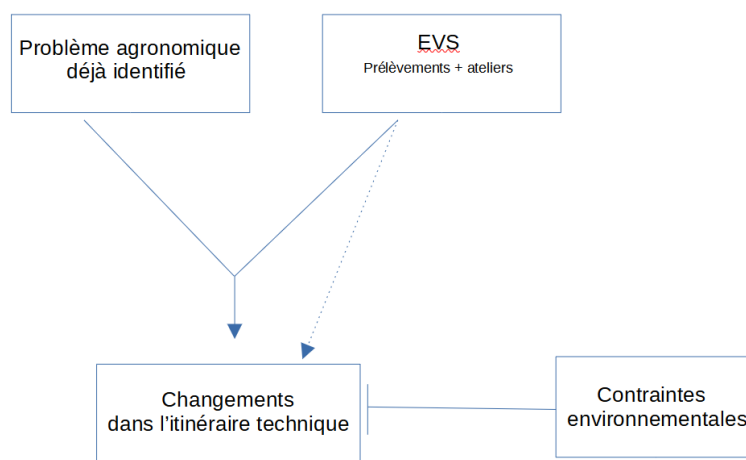


Figure 1-*Des changements à court terme (flèche pleines) sont observés s'il existe un problème agronomique déjà identifié par le viticulteur et que celui-ci est engagé dans une recherche de solutions. Dans ce cas, les résultats d'EVS (diagnostic et discussions) sont utilisés pour enclencher ou accélérer la mise en place/l'extension d'une solution (à leur problème spécifique) déjà envisagée ou partiellement appliquée. Cette dynamique est inhibée chez les viticulteurs faisant état d'une situation environnementale contraignant fortement la stabilisation de leur itinéraire technique. Enfin, EVS peut (hypothétiquement) agir à plus long terme en confortant une trajectoire agronomique (flèche pointillée).*

3-Impact sur les connaissances

Il est possible de complexifier cette description des effets d'EVS sur les pratiques en prenant en compte le rôle des connaissances : le dispositif EVS apporte des connaissances factuelles qui s'hybrident avec les savoirs déjà détenus par les vignerons. Cette hybridation conduit chaque vigneron à développer une *interprétation* propre de son diagnostic – et c'est cette interprétation qui guidera les changements à court ou long terme.

Plus précisément, les entretiens permettent de différencier trois types de savoirs détenus par les vignerons, qui vont chacun interagir d'une manière propre avec les connaissances apportées par la démarche EVS :

(i) Un savoir *factuel* ou *objectif* : données quantifiées produites par des analyses chimiques de sol ; nature du sol (sableux, argileux...) ; propriété générale de tel type de plante (par exemple, apport d'azote dans les sols par les légumineuses).

(ii) Un savoir d'*expérience*, issu des observations réalisées sur leurs terroirs, éventuellement dans le cadre d'essais ou de tests. Ces savoirs sont plus locaux, et portent par exemple sur le type de plantes adaptées sur leur sol ; sur la manière dont le sol réagit aux passages des machines...

(iii) Un savoir d'ordre *éthique*, lié aux valeurs, qui va guider une conduite sans forcément être supporté par des données bien identifiées. Il s'agit bien souvent de jugements de valeurs : par exemple, on peut valoriser la « diversité » végétale dans les parcelles ; valoriser ou dévaloriser le travail du sol ; valoriser le fait de « laisser le sol s'épanouir » sans intervenir ; valoriser le fait de « nourrir le sol » avec des apports massifs de matière organique ; etc.

Ces différents types de savoir se combinent pour déterminer les situations agronomiques décrites précédemment : par exemple, la valorisation de l'enherbement (savoir éthique) se heurte au savoir factuel sur le caractère drainant des terrains sableux (savoir factuel), lui même conforté par les savoirs d'expériences acquis par la pratique (forte concurrence hydrique avec l'enherbement testé auparavant).

Les connaissances apportées par EVS (diagnostic individuel, connaissances générales, et résultats pour la région) s'hybrident avec ces savoirs détenus par les vignerons pour construire une interprétation du diagnostic : de manière très frappante, les vignerons enquêtés livrent une interprétation de leur diagnostic individuel qui reflètent leurs propres représentations de leurs terroirs et de leurs pratiques – représentation construite sur des savoirs factuels, d'expériences, et éthiques. C'est par le filtre de cette activité d'interprétation qu'EVS a un effet sur les pratiques à court terme (groupe 2), mais aussi éventuellement à plus long terme (en poussant par exemple certains vignerons du groupe 1 à aller plus loin dans leur démarche, ou en contribuant à une réflexion en cours). Par exemple, les vignerons qui mettent en avant un manque de matière organique sur leur terroir (sur la base d'analyses physico-chimiques, ou d'une connaissance générale des propriétés de leurs sols) tendront à interpréter EVS sous l'angle du manque de matière organique (en faisant éventuellement le lien entre matière organique et vie du sol, 363, 272). Inversement, un viticulteur qui valorise l'apport massif de déchets verts interprète ses résultats comme une réussite de sa démarche (313). De même, une viticultrice en biodynamie qui valorise la diversité de la végétation va interpréter la bonne diversité microbienne observée sur ces parcelles comme une conséquence de cette diversité végétale (115). Réciproquement cette activité d'interprétation peut permettre d'enrichir ou de préciser les savoirs des vignerons : par exemple, en justifiant par l'activité microbologique un savoir éthique (e.g. la valorisation de non travail du sol pour « laisser la terre s'épanouir », 115) ou factuel (e.g. la valorisation de l'enherbement comme engrais vert, 354), ou d'observation (e.g. les effets positifs sur la vigueur des apports de déchets verts, 313 ; les difficultés agronomiques observées sur un terroir, 386). La notion de vie microbienne vient également enrichir la perception qu'ont les vignerons de la biodiversité de leurs parcelles, souvent réduites à la faune et à la flore (354). De manière général, EVS a en effet été l'occasion pour les viticulteurs de réaliser des analyses microbiologiques, qu'ils n'avaient pour la plupart jamais réalisées auparavant.

Notons que dans plusieurs cas, le choix même de la parcelle a été faite par les vignerons pour intégrer EVS à leur propre démarches de tests, d'essais voire de « R&D » : soit la parcelle en question présente des difficultés particulières qu'il s'agit de mieux comprendre (386), soit elle est l'objet de tests ou d'expérimentation (212, 342), soit elle s'inscrit dans une démarche de plus long terme (e.g sélection massale sur la parcelle en question, 286).

Enfin, dans 3 cas (176-237-382), les vignerons sont fortement engagés dans une démarche interne de tests, essais ou de recherche instrumentée de type R&D. Dans ces 3 cas (décrits ci-dessous), EVS s'est retrouvé « noyé » sous l'existence d'une profusion de données/d'observations (savoirs factuels ou d'observation) – concrètement, les vignerons avaient peu de souvenirs du processus et de leurs résultats, et ce manque de souvenirs étaient explicitement relié à l'existence d'une logique expérimentale intense propre au domaine. Cette observation est intéressante en ce qu'elle montre bien qu'EVS n'arrive pas en « terrain vierge », et s'intègre (ou non) à un ensemble de savoirs (quantitatifs ou qualitatifs) déjà détenus par les viticulteurs.

382 est la propriété d'un grand groupe, qui poursuit sa propre logique de R&D à l'échelle des différentes propriété (avec un calendrier précis de tests/essais menés avec des étudiants en agronomie)

176 (activité de consultant) réalise beaucoup d'analyses physico-chimique, botaniques et également microbiologiques (sur les jus), selon une logique intellectuelle propre (avec des stagiaires en BTS chaque année).

237 a une activité de conseil oeno qui l'a conduit à voir beaucoup de systèmes différents et leurs effets (notamment sur l'azote du sol) ; il a en outre une forte appétence pour les tests, avec une logique bien installée d'adaptation des semis aux différents sols et besoins en azote de ses parcelles.

Dans le même ordre d'idée, on peut également avoir des conflits entre les résultats d'EVS et d'autres savoirs factuel (358 possède des analyses microbiologiques de sol menées dans le contexte de Terre Apara, ce qui a suscité une mise en discussion avec les différents conseillers du vigneron en question, et minimise l'importance d'EVS pour évaluer l'état de son sol).

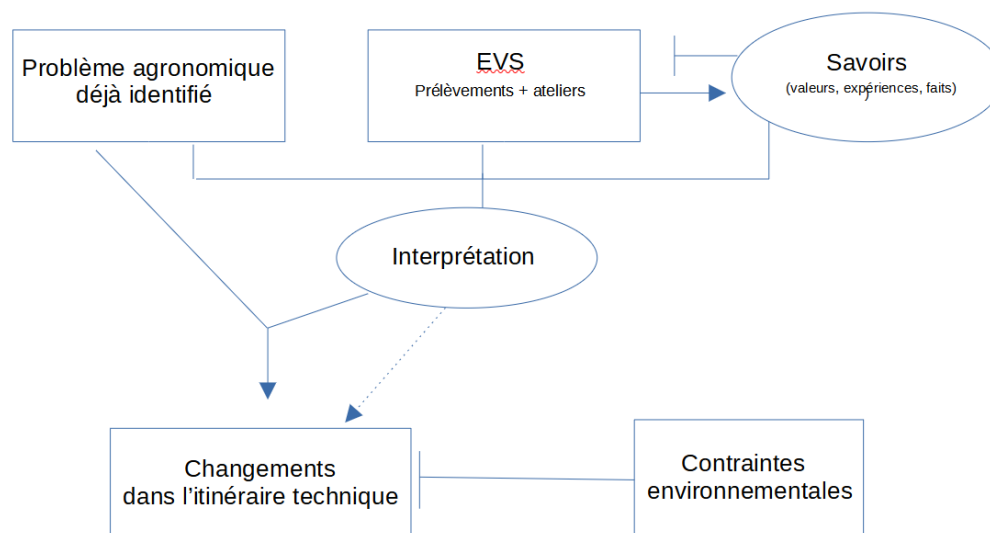


Figure 2- L'effet d'EVS sur les pratiques est médié par l'interprétation qu'en font les viticulteurs. Cette interprétation est nourrie par leurs savoirs (éthique, d'expérience ou factuel) et par le

problème agronomique éventuel qu'ils cherchent à résoudre : ce problème est ainsi réinterprété à l'aune des résultats d'EVS, et ceux-ci sont en retour interprétés à l'aune du problème à résoudre. EVS enrichit ou requalifie les savoirs sur les sols que possèdent les viticulteurs, mais l'accumulation de données ou d'observations chez des viticulteurs lancés dans une logique interne de R&D, d'expérimentations ou de tests peut en revanche inhiber la réception des résultats d'EVS.

4-Impact sur la mise en discussion de la gestion des sols

Un troisième registre d'impact peut être évoqué, portant sur la mise en discussion de la question des sols. Cet effet est directement lié au type de socialisation des vigneron (c'est-à-dire, avec qui ils échangent habituellement sur leurs pratiques) : conseillers émanant des sociétés vendant les produits phytosanitaires ou les engrais ; représentants de sociétés vendant des services et solutions pour la viticulture ; laboratoire d'analyses ; groupements professionnels (syndicat, associations, GIEE) ; ou voisins. De manière marquante, les résultats d'EVS semblent avoir été l'objet de discussions dans ces différents cercles de socialisation professionnelle (dépendant bien évidemment de chaque vigneron). Cette importance de la mise en discussion de la question des sols ressort également des appréciations souvent relevées dans les entretiens sur la démarche EVS : les vigneron ont beaucoup apprécié de pouvoir se comparer avec leurs voisins, et échanger entre eux sur leurs pratiques. Plusieurs voudraient poursuivre la démarche afin d'entretenir ce « forum de discussion » qui semble fortement plébiscité pour trouver des solutions locales. De manière intéressante, ce point est particulièrement marqué pour les viticulteurs des terrains sableux du Golf de Saint-Tropez : EVS semble avoir renforcé leur conscience d'appartenir à un terroir particulier, exigeant des solutions spécifiques qui ne peuvent qu'être discutées qu'entre voisins (et pas à l'échelle du syndicat).

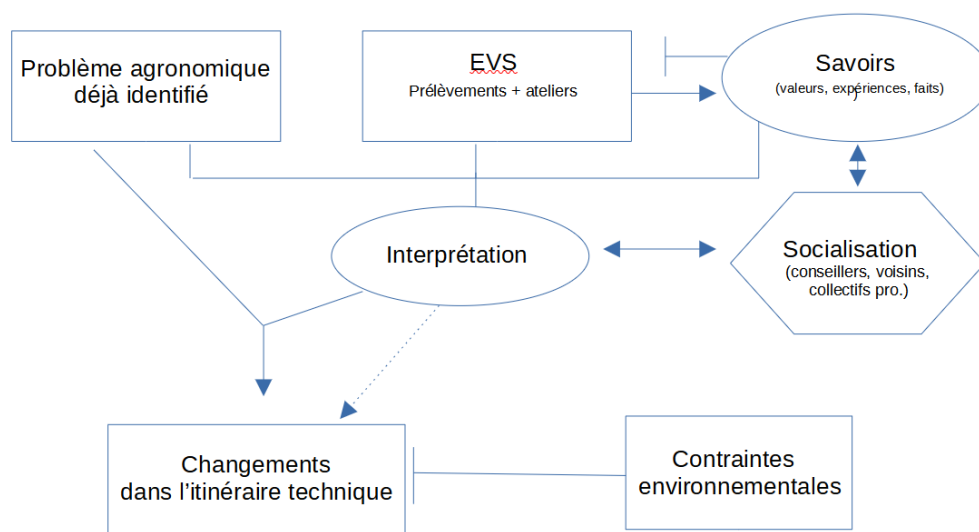


Figure 3-*L'interprétation qui est faite des résultats d'EVS est discutée dans les réseaux de socialisation professionnelle des viticulteurs (réseaux dans lesquels sont habituellement discutés les différents types de savoirs sur les sols détenus par les viticulteurs).*

ANNEXE 1-EXEMPLES DE CAS DÉTAILLÉS

Groupe 1-Parcelle 313/HVE

L'enquêté est gérant et exploitant d'un domaine de 36he. Il est membre de l'association des vigneron de la Sainte-Victoire, et de l'association ARGENA qui assure un suivi des sols et gère un GIEE sur les sols. En outre, il participe à une démarche d'utilisation de déchets verts comme apport de matière organique, lancée au sein de l'association de la Sainte-Victoire. Son itinéraire technique est bien stabilisé, après dix ans de tests sur les semis : il est passé par l'utilisation d'un mélange de semis (« bargelade » produite en CDP), mais le couvert séchait trop vite ; il sème actuellement du trèfle 1 rang sur 4 sur 20 he (sur les parcelles où les passages de tracteur posent problème). Il a bien retenu le message d'EVS sur l'enherbement, mais il ne prévoit pas de développer plus l'enherbement par crainte de la concurrence hydrique (il dit ne connaître personne sur le secteur qui fait de l'enherbement total, il y a toujours au moins un rang/2 travaillé). Cependant, il n'a lui-même jamais été confronté à une telle concurrence dans sa pratique de semis. Il réalise des apports massifs de déchets verts sur 12he (sur les parcelles les plus proches du lieu de stockage, 250 tonnes/he), et se dit satisfait du résultat : le sol retient mieux l'eau en période sèche, et il constate l'augmentation de la quantité de vers de terre. Son diagnostic global EVS est dans le vert, et il interprète ce résultats par les apports massifs de déchets verts réalisés sur cette parcelle. En outre, il a discuté avec le responsable de l'association de la Sainte-Victoire afin de recouper sur le secteur les résultats de l'ARGENA (qui réalise un suivi des sols mais « pas aussi poussé » qu'EVS) avec les résultats EVS. Dans le futur, il envisage d'essayer d'étendre les semis, en cherchant éventuellement de nouveaux types de couverts.

Groupe 1-216/AB

Le vigneron enquêté est propriétaire d'un domaine de 30he en coopérative (bio) repris de son père en 2014, et en bio depuis 2015 (il n'utilise « plus de produits » depuis 15 ans). Il réalise peu de mesures physico-chimiques de son sol (seulement avant plantation). Il est membre du réseau DEPHY Ecophyto (chapeauté par l'association des vigneron de la Sainte-Victoire). Son itinéraire est bien stabilisé : il pratique depuis 2015 ans un enherbement permanent 1 rang sur 2, le rang travaillé étant griffé en juillet (avant 2015, tous les rangs étaient travaillés). Il ne sème pas : l'enherbement naturel fonctionne très bien, avec notamment des légumineuses sauvages. Il a accès à l'irrigation sur 25 he (11 he au goutte-à-goutte, le reste au canon). Son diagnostic global est dans le vert, ce qui « [le] conforte dans l'idée de continuer à peu près comme ça, sachant que s'[il] continue comme ça, c'est aussi qu'[il] ne se prend pas trop la tête sur combien de temps [il] laisse le couvert, [sur] comment [il] fait ». Il n'est pas surpris des résultats, sachant que ce « qu'[il] observe est plutôt bon (...), sur la vigne, sur le sol, sur le couvert enherbé qui est présent, sur la variété des espèces qu'[il] voit, sur la capacité du sol à absorber l'eau ». Lors des ateliers EVS, il a apprécié de pouvoir discuter avec ses voisins, qui ont des résultats moins bons avec des pratiques similaires ; il a également apprécié « la clarté et la concision des présentations » (ce qui n'est pas toujours le cas dans les conférence auxquelles il assiste). Il a aussi apprécié de pouvoir disposer d'analyses complètes de ses sols – analyses qu'il ne pratique pas d'habitude. EVS lui a ainsi permis d'enrichir sa vision de la vie du sol, auparavant conçue sur la base de ce qu'il observe (la variété des espèces) ; et de conforter son intuition sur l'importance de la « diversité ». A plus long terme, il pense à

étendre l'enherbement sur les bords des parcelles en plantant des espèces qui lui permette de mieux gérer l'arrivée de l'eau sur les parcelles lors des précipitations ; EVS le conforte dans cette envie.

Groupe 1-358/HVE

Le vigneron enquêté travaille dans un GAEC familial de 43 ha. Il est également participant à Terre Apara. Son itinéraire est bien stabilisé : il est passé il y a 20 ans du désherbage chimique à l'enherbement naturel, avec destruction 1 rang sur 2 en mai. Le diagnostic EVS donne une biomasse dans le rouge, ce qui le surprend car il juge que « le travail du sol est quand même réduit ». En outre, ce résultat est incohérent avec les analyses de Terre Apara sur la microbiologie du sol, obtenues avec une méthode différente. Il a pu discuter avec un voisin qui avait les mêmes résultats, ainsi qu'avec le laboratoire menant les analyses pour Terre Apara. Ce dernier lui a indiqué que leurs mesures étaient les bonnes ; à l'inverse, une autre discussion menée avec un conseiller travaillant dans une coopérative lui indique qu'EVS fournit la bonne mesure. Dans tous les cas, il indique ne pas prévoir de changement, car « le problème c'est de savoir sur quoi évoluer ».

Groupe 2-125/BD

Entretien mené avec les deux cheffes de culture d'un domaine de 30ha, racheté en 2022. Le domaine est en bio depuis 2008, en biodynamie depuis 2018 et membre du réseau biodyvin. Ils (dans le domaine) pratiquent l'enherbement spontané, avec destruction au printemps. Bien qu'ils réfléchissent à détruire l'enherbement plus tard, ils craignent le stress hydrique : « quand on en parle autour de nous, il y a toujours un peu cette peur (...). Chacun y va de sa petite histoire : "mon voisin a essayé et ça a été la catastrophe". Donc il n'y a pas vraiment de réflexion très scientifique derrière, c'est plutôt des peurs et des habitudes qui ont du mal à être changées ». Du fait de leur sol « argilo-limoneux », ils connaissent des problèmes de tassement des sols lors des passages en tracteur. Leur diagnostic EVS est orange pour l'une des parcelles, et vert pour l'autre. Ils interprètent ces résultats comme le signe d'un excès de passages en tracteur, qui tassent les sols (l'année 2023 a en outre été très pluvieuse, et ils ont été contraint de passer beaucoup) ; pour eux, EVS « met en avant » ce problème qu'ils connaissaient déjà, et a donc « alimenté un peu la réflexion sur l'année prochaine, passer moins le tracteur ». Très concrètement, ils vont donc cesser (l'année prochaine) le chassage/déchassage à la suite d'EVS. A plus long terme, ils aimeraient également tester des semis, mais ils constatent un manque d'impulsion en ce sens par la direction du domaine. Concernant les ateliers EVS, elles ont apprécié de pouvoir discuter avec des voisins (notamment une voisine ayant tenté l'enherbement) ; et aimerait disposer d'un espace pour poursuivre les échanges (« une sorte de forum »).

Groupe 2-354/HVE

Le vigneron enquêté est propriétaire d'une exploitation familiale en cave coopérative (20ha), reprise en 2003. Il est également participant à Terre Apara. Les parcelles étaient alors entièrement désherbées chimiquement, et il a commencé à travailler l'inter-rang, puis également le pied (depuis 5 ans). Il a un rang sur deux en semis permanent, l'autre est travaillé (au départ, il avait lancé cette démarche pour améliorer la portance). Il avait déjà connaissance d'un déficit de matière organique sur ses parcelles, ce que confirme le diagnostic EVS (qui ne le surprend donc pas). Il n'avait en revanche pas d'idées pour la microbiologie, bien qu'il soit attentif à la faune et à la flore (il note que depuis qu'il pratique un enherbement permanent, « [il] revoit des bestioles dans les vignes »). Il cherche actuellement une solution à son problème de matière organique, avec comme ligne de conduite d'éviter les engrais organo-minéral. Il envisage d'apporter du compost (mais ce n'est pas

évident d'en trouver de bonne qualité) ; ou de mélanger des déchets verts et des résidus de broyas d'olive (conseillé par un collègue). L'autre solution est de passer par des engrais verts en systématisant les semis : c'est ce qu'il a mis en place cette année suite à EVS (il a semé même sur les rangs travaillés, en test sur quelques parcelles).

Groupe 2-272/HVE

L'entretien est réalisé avec la régisseuse et la cheffe de culture d'un domaine de 300he, appartenant à Vranken-Pommery Monopole. Elles participent actuellement à un grand nombre de formations et de réunion sur les sols, et des analyses de sol sont réalisées chaque année. L'itinéraire technique est en évolution, avec des tests de différents semis depuis 2020 (1 rang sur 2 est enherbé, initialement pour améliorer la portance), et l'apport de fumier de cheval provenant d'un centre équestre voisin sur les parcelles manquant de vigueur. EVS leur a donné un diagnostic dans le orange pour la biomasse, et rouge pour le carbone. Elles ont discuté avec les chercheurs lors des atelier pour essayer de comprendre pourquoi le bilan microbiologique était meilleur que le bilan en termes de carbone (elles ont beaucoup apprécié que les chercheurs prennent le temps de discuter avec tous les vigneron). En prenant en compte leurs résultats (avec ces difficultés d'interprétation), ainsi que les résultats généraux, elles « pense[nt], dans les années à venir, [qu'elles vont] essayer d'améliorer un peu leurs pratiques et d'aller chercher une meilleure activité dans les sols, de micro-organismes, essayer d'apporter un peu plus de matière organique, ce qu'[elles] ne faisaient pas d'habitude parce que ce n'était pas les parcelles sur lesquelles [elles] se concentraient le plus ». Concrètement, à moyen terme, EVS nourrit leur réflexion sur l'enherbement (elles envisagent de détruire les enherbement plus tard dans la saison) ; très concrètement, suite à EVS elles ont modifié cette année leurs apports de fumier en l'étendant à l'ensemble du domaine.

Groupe 3-386/conv

Le viticulteur enquêté est gestionnaire d'un domaine de 30he en cave coopérative. Il y est arrivé en 2018 ; à ce moment-là, l'itinéraire technique privilégiait un désherbage chimique total, sans travail du sol. Lui venait d'un domaine cultivait en bio, et a voulu appliquer une réduction des produits phytosanitaires au profit d'un travail (minimaliste) du sol. Cependant, il s'est heurté à de fortes difficultés pédologiques, avec un sol argileux très hydromorphe : plein d'eau en hiver (« la terre sent la vase »), et présentant des fosses de retrait en été. Il cherche à résoudre ce problème *via* l'enherbement, et a testé différents systèmes (en discussion avec son vendeur de phyto, des collègues bordelais, « avec un peu tout le monde) : enherbement permanent, puis temporaire, et depuis peu, il teste des semis temporaire. Mais les mélanges posent problème : ils poussent mal, ils sont concurrencés par des herbes folles, et il observe une concurrence avec la vigne ; de plus les fentes de retrait ne disparaissent pas. Il a également réalisé des fosses pédologiques pour évaluer la profondeur des racines. Le diagnostic EVS est dans le rouge, ce qui selon lui « illustre le problème qu'[il] a ». Les résultats (individuels et collectifs) d'EVS le confirme dans sa volonté d'essayer de développer les semis (« j'ai la conviction que ma planche de salut, c'est le semis »), une fois qu'il aura mis l'irrigation au goutte-à-goutte ; mais il souligne les difficultés à trouver les bons semis à la lumière de son expérience de tests/essais (et le manque de recul et d'information sur cette question). Il s'est engagé dans EVS justement pour « avoir des axes de réflexion, enrichir [sa] réflexion là-dessus » dans le cadre d'un « terroir hyper compliqué » avec des « problèmes agronomiques qu'[il] n'avait pas avant [dans son ancien poste] ». Il a d'ailleurs choisi la parcelle analysée du fait des problèmes pédologiques particulièrement marqués qu'elle présente. Il a beaucoup apprécié « le côté participatif, c'est super intéressant », ainsi que de pouvoir discuter avec des collègues de différentes appellations : « Que plusieurs vigneron de différents secteurs de l'appellation, de différentes appellations, participent au même projet, on peut se comparer, c'est ça qui est vachement intéressant. On peut comparer nos techniques, nos habitudes de travail, c'est très intéressant ». Cette

discussion permet selon lui de mettre en lumière la diversité des paramètres, la « vie du sol » étant un problème parmi d'autres.

Groupe 3-342/HVE

Le vigneron est propriétaire d'un domaine de 20he en cave coopérative. Il s'est inscrit dans une démarche de réduction du désherbage chimique, en passant d'un désherbage complet 1 rang sur 2 à un désherbage seulement des pieds. Il travaille le sol en octobre puis en mars. Il voudrait prolonger un maximum l'enherbement naturel en hiver (à la fois pour les apports, et pour éviter le ruissellement), mais il est confronté à de forts problèmes de concurrences hydriques. Il a essayé une année de laisser un rang enherbé puis broyé, et « on voit vraiment une grosse différence ». Il ne voit « pas beaucoup d'enherbement autour de chez [lui] l'été ». Il a également essayé des semis, mais il a du mal à trouver des plantes adaptées à son environnement. EVS lui donne un diagnostic dans le rouge, ce qui « le conforte dans l'idée qu'il fallait changer un peu de pratique, avoir un peu d'herbe en plein hiver », mais il est freiné par la concurrence hydrique. Il a spécifiquement choisi sa parcelle pour EVS car il avait commencé à y faire de l'enherbement il y a quelques années. Il aimerait pouvoir refaire des analyses sur des parcelles enherbées depuis plus longtemps.

Groupe 3-246/AB

L'interlocuteur est responsable technique (vigne et cave) sur un domaine de 15he racheté en 2015 et converti en bio dans la foulée (label en 2018). Les sols étaient très travaillés avant le passage au bio, puis il y a 4 ans, il a débuté un développement de couverts l'hiver du fait des problèmes de structure de son sol (éboulement, lessivage). Il est actuellement en train de chercher la bonne formule, avec des essais des semis en céréales puis un paillage qui a donné de mauvais résultats (il y a 3 ans : forte concurrence hydrique au moment du débournement). Comme la féverole « emmagasine l'eau et la relargue l'été », il a testé en 2023 un équilibre 1 rang sur 2 en mélange céréale/légumineuse (qui sert à faire un paillage), et 1/2 féverole (inter-rang travaillé au printemps, donc nu en été par souci d'éviter la concurrence hydrique). Il insiste beaucoup sur la complexité de trouver la bonne méthode sur ses sols sableux (« il n'y a pas de solution miracle ») : d'un côté, il y a une volonté de couvrir les sols, mais cela crée une concurrence, donc on apporte de l'eau, ce qui impacte la ressource. Il cherche également un couvert qui ait « un effet plus structurant », et voudrait limiter les passages (« raisonner au maximum l'itinéraire technique »). Cependant, les contraintes environnementales qu'il décrit lui laissent selon lui peu de marges de manœuvre. Le diagnostic EVS donnait un faible taux de matière organique (il ne se rappelle plus du diagnostic microbiologique), et il a été marqué et surpris par les présentations lors des ateliers, notamment par le fait que le bio ne soit pas en lui-même « supérieur au conventionnel » : « parce que moins travailler les sols, avoir moins tendance à cultiver son sol, et au contraire quelqu'un qui est en bio ou en biodynamie, qui passe tout le temps dans sa vigne à tasser les sols, les décompacter, les retasser, etc., il y a une vie presque absente. Alors qu'à la base, on se dit que normalement, la biodynamie ou le bio sont censés être supérieurs au conventionnel ». L'intérêt d'EVS a surtout été pour lui de pouvoir discuter avec des viticulteurs travaillant dans le même secteur (golf de Saint-Tropez), et confrontés aux mêmes difficultés, car « [ils] ont vraiment des problématiques propres à leur secteur ». Les ateliers EVS renforce la conscience qu'il a des particularités de son secteur, et de la nécessité d'échanger avec ses voisins. D'ailleurs, il remet en cause l'idée, avancée par les chercheurs lors des ateliers, que l'effet du sol soit déjà pris en compte dans l'indicateur : si tous les viticulteurs de son secteur présentent des diagnostics moins bons, c'est qu'il y a une raison liée au sol sableux.

ANNEXE 2-TABLEAU SYNTHÉTIQUE DES RÉSULTATS

Lecture de la colonne « *Analyse* » :

Profil=éléments marquants permettant de caractériser le vigneron enquêté, au niveau de sa socialisation et de ses collaborations.

Trajectoire =état de stabilité de l'itinéraire technique

Enjeu=existence de problèmes particuliers que le vigneron cherche à résoudre, ou démarche de long terme

Contraintes environnementales=mention de contraintes environnementales qui contraignent la recherche d'un itinéraire technique satisfaisant pour le viticulteur

Impact EVS=différents types d'impact ou d'évaluation d'EVS. **En gras** : impacts concrets sur les pratiques (changement déjà opérés à la suite des ateliers).

La première colonne indique les groupes agronomiques définis dans la section II-1.

Gr.	Parcelle /mode	Diagnostic (déclaré)	Analyses
1	115/BD	Biomasse : vert pour l'une et orange pour l'autre	<u>Profil</u> : pas de socialisation en CDP (se sent ostracisée), discute surtout avec J. Masson <u>Trajectoire</u> : itinéraire stabilisé avec semis tous les 3 ans (« laisser la vie du sol s'épanouir ») <u>Enjeu</u> : savoir observer la végétation pour savoir comment/quand la restituer <u>Contrainte enviro</u> : 0 <u>Impact EVS</u> : *ses résultats lui donne envie d'aller « au bout de sa démarche » *retient la notion de réseau d'interactions comme point positif de la biodynamie *a échangé avec J. Masson sur EVS (sur la notion de réseau) *interprète la différence entre les 2 parcelles par un problème de lessivage (discussion avec les chercheurs lors des ateliers)
	176/BD	Vert	<u>Profil</u> : travail de consultant=gros réseaux de viti hors des CDP (peu de socialisation en CDP, se sent ostracisé). Fait beaucoup d'analyses sur la microbio des jus, de la physico-chimie des sols, et de la biodiversité végétale. <u>Trajectoire</u> : Itinéraire adapté (à chaque parcelle) et évolutif. <u>Enjeu</u> : développe son propre itinéraire de recherche sur la diversité microbio des jus <u>Contrainte env</u> : 0 <u>Impact EVS</u> : *tellement d'analyses part ailleurs qu'EVS ne l'a pas trop marqué *voit EVS comme une interface entre vitis et chercheurs : voudrait intégrer la démarche à son propre itinéraire de R&D en routine (avoir des mesures + des interprétations/une discussion avec les chercheurs)
	216/AB	Vert	<u>Profil</u> : coopérateur, appartient au réseau DEPHY <u>Trajectoire</u> : bien stabilisé (enherbement naturel permanent 1/2). Irrigué. <u>Enjeu</u> : a envie de généraliser l'enherbement aux bords des parcelles pour mieux gérer les apports d'eau <u>Contrainte env</u> : 0 <u>Impact EVS</u> : *le conforte dans son itinéraire + sa volonté d'élargir l'enherbement *conforte des connaissances sur l'importance de « la diversité » *a apprécié de pouvoir discuter avec ses voisins (résultats différents avec pratiques similaires) + la clarté de la présentation
	275/AB	Biomasse jaune, diversité vert	<u>Profil</u> : peu socialisé <u>Trajectoire</u> : itinéraire bien stabilisé (enherbement naturel permanent depuis 10 ans). Irrigué. <u>Enjeu</u> : faire un inventaire de ce qui pousse sur le domaine, pour trouver des plantes à « racines pivotantes » pour casser l'argile et faciliter la pénétration de l'eau <u>Contrainte env</u> : sol drainant <u>Impact EVS</u> : *faire un suivi pour voir sur le long terme les effets de l'enherbement permanent *conforte son idée de trouver des plantes à racines pivotantes « pour faciliter le travail des vers, des bactéries et des champignons »
	313/HVE	Vert	<u>Profil</u> : association Ste-Victoire, très engagé dans la démarche déchets verts (sols suivis par l'entreprise qui livre), membre de l'ARGENA (portant un GIEE sur les sols) <u>Trajectoire</u> : itinéraire bien stabilisé=semis 1/4 sur 20he (là où il y a des problèmes pour passages tracteurs), et apport massif de déchets verts (le satisfait : le sol retient mieux l'eau, et voit plus de vers de terre) <u>Enjeu</u> : Essayer d'étendre les semis, en prenant en compte l'équilibre prix/résistance sécheresse/concurrence hydrique <u>Contrainte env</u> : 0 <u>Impact EVS</u> : *a parlé avec le président de l'association pour recouper EVS et les résultats de l'ARGENA *Interprète ses résultats EVS par les gros apports de déchets verts
	358/HVE	Biomasse dans le rouge	<u>Profil</u> : membre Terre Apara (fosse pédologique) <u>Trajectoire</u> : itinéraire stabilisé (enherbement naturel détruit au printemps), pas engagé dans des changements particuliers. Irrigation. <u>Enjeu</u> : 0 <u>Contrainte env</u> : 0 <u>Impact EVS</u> : *résultats divergents avec Terre Apara : nourrit les discussions avec voisins/membres de Terre Apara/coop *Ne sait pas sur quoi il faudrait évoluer

	237/AB	Ne se rappelle plus trop « pas trop mal »	<p><u>Profil</u> : activité de conseil oeno=à vu beaucoup de systèmes (ont nourri sa réflexion sur les apports d'azote par l'enherbement). S'est rapproché récemment de Biodyvin. Beaucoup de tests/essais sur l'enherbement pour trouver son itinéraire.</p> <p><u>Trajectoire</u> : itinéraire stabilisé depuis 4-5 ans (enherbement naturel), suite à une période de tests/essais : différents semis, observation de la stabilisation des sols et des apports d'azote. Irrigation.</p> <p><u>Enjeu</u> : veut s'engager dans la biodynamie avec le souci de trouver le bon itinéraire en local</p> <p><u>Contrainte env</u> : 0</p> <p><u>Impact EVS</u> : *les résultats généraux d'EVS le conforte dans sa volonté d'aller vers la biodynamie (les résultats rejoignent sa réflexion du moment)</p>
	287/AB	Orange	<p><u>Profil</u> : collaboration centre du rosé (tests de nouveaux cépages), replantage de haies, membre d'une association d'agroforesterie.</p> <p><u>Trajectoire</u> : Itinéraire stable et satisfaisant (enherbement naturel permanent, pas de semis car compliqué en bio + difficulté à les faire pousser) par rapport à ce qui se faisait il y a 10 ans.</p> <p><u>Enjeu</u> :</p> <p><u>Contrainte env</u> : 0</p> <p><u>Impact EVS</u> : *Satisfait des résultats au regard des pratiques précédentes : continuer le suivi *le fait réfléchir à la possibilité de faire des essais pour des semis (mais pas le matériel pour)</p>
2	363/conv	Orange	<p><u>Profil</u> : beaucoup de mesures du sol, nombreuses d'études quantifiées/de collaborations avec des conseillers privés</p> <p><u>Trajectoire</u> : itinéraire stabilisé (couverts végétaux depuis 2019)</p> <p><u>Enjeu</u> : focalisé sur la physico-chimie du sol (déficit de MO)</p> <p><u>Contrainte enviro</u> : 0</p> <p><u>Impact EVS</u> : a augmenté son budget alloué à la « vie du sol » (amendement, fumure)</p>
	272/AB	orange pour biomasse/diversité ; rouge pour C	<p><u>Profil</u> : Appartient à un grand groupe viticole. Participe à des formations sur les sols, lit beaucoup. Mesure de C tous les ans pour ajuster l'itinéraire technique. Irrigation.</p> <p><u>Trajectoire</u> : Recherche du bon itinéraire, période de réflexion sur les sols.</p> <p><u>Enjeu</u> : Résoudre les problèmes de vigueur sur certaines parcelles en apportant des fumures (fumiers de cheval d'un centre équestre voisin) + trouver les bons semis</p> <p><u>Contrainte env</u> : 0</p> <p><u>Impact EVS</u> : *EVS les a conduit à garder l'enherbement plus longtemps + apport systématique de fumure *Difficulté à interpréter les résultats (discussion avec les chercheurs), donc prise en compte des résultats généraux</p>
	125/BD	Orange pour l'un, vert pour l'autre	<p><u>Profil</u> : réseau biodyvin</p> <p><u>Trajectoire</u> : essayer de garder l'enherbement le plus longtemps possible, et de limiter les passages</p> <p><u>Enjeu</u> : tassement des sols car trop de passages en tracteurs sur sol limoneux</p> <p><u>Contrainte enviro</u> : 0</p> <p><u>Impact EVS</u> : *a arrêté le chaussage/déchaussage *voudrait une suite à EVS=un « forum » pour continuer à échanger (a pu discuter avec profit avec une collègue lors des ateliers) *interprète ses résultats EVS comme un problème de tassement des sols qui affecterait la vie microbienne.</p>
	354/HVE	Problème de MO	<p><u>Profil</u> : Coopérateur. Pas de mesures physico-chimiques (sauf avant plantation) : EVS et Terre Apara=premières mesures.</p> <p><u>Trajectoire</u> : Stabilisé, travail de l'inter-rang 1/2 + semis permanent sur l'autre (depuis 4 ans)</p> <p><u>Enjeu</u> : Se passer des engrais organo-minéraux (privilégier les engrais verts) pour combler son manque de MO.</p> <p><u>Contrainte env</u> : 0</p> <p><u>Impact EVS</u> : *suite à EVS, a systématisé les semis, même sur les rangs travaillé (test sur quelques parcelles)</p>
	352/HVE	« globaleme nt pas mal » mais problème de C (orange)	<p><u>Profil</u> : conseillé par sociétés engrais/fertilisant, analyses physico-chimiques</p> <p><u>Trajectoire</u> : démarche sur 3 ans pour adapter les apports (mesures et tests d'engrais) + développer du semis + se passer de désherbage (déjà bien engagé) tout en limitant les passages</p> <p><u>Enjeu</u> : adapter les apports de MO pour résoudre les problèmes de rendement sur certaines parcelles</p> <p><u>Contrainte env</u> : certains terrains argileux avec problèmes de compaction si trop de passages</p> <p><u>Impact EVS</u> : *discute d'EVS avec ses conseillers lors des analyses *interprétation des résultats en termes d'apport de MO (peu sur la parcelle mesurée) *EVS le conforte dans sa démarche de limitation des passages + développer un couvert *EVS lui permet de faire le lien entre MO et vie du sol</p>
	286/AB	Orange pour la biomasse	<p><u>Profil</u> : œnologue consultante=à vu beaucoup de systèmes, et développé une réflexion sur la pérennité des vieux pieds de vignes. Active dans le syndicat, essais avec le centre du Rosé (UV boosting, couverts). Fait des analyses physico-chimiques régulières.</p> <p><u>Trajectoire</u> : beaucoup restructuré ces dernières années. Couverts roulé ou tondu depuis 2 ans. Encore en période de tests pour les couverts (pas semis car compliqué en bio) pour la portance et compléter les sols (le réfléchit en lien avec la concurrence hydrique)</p> <p><u>Enjeu</u> : sélection massale sur des pieds de la parcelle EVS</p> <p><u>Contrainte env</u> : 0</p> <p><u>Impact EVS</u> : *parcelle EVS choisie car s'intègre à sa démarche de sélection massale. *voudrait faire un suivi pour voir les effets à long terme de l'enherbement</p>
	311/HVE	Vert	<p><u>Profil</u> : membre du réseau DEPHY, tests pour un méthaniseur avec GRDF</p> <p><u>Trajectoire</u> : itinéraire stabilisé. Irrigation.</p> <p><u>Enjeu</u> : diminuer le travail du sol (objectif=ne travailler que sous le rang)</p> <p><u>Contrainte env</u> : 0 (insiste sur le fait qu'il n'a pas de concurrence hydrique)</p> <p><u>Impact EVS</u> : *se sent conforté dans son itinéraire *suite à EVS, a décidé de cesser le travail du sol sur 2/3 parcelles pour tester *envisage de semer tous les rangs *EVS leur permet d'avoir des analyses qu'ils ne font pas ailleurs</p>
	212/AB	Rouge	<p><u>Profil</u> : Appartient au groupe « grand chai de France »=à accès à de nombreux partenariats et à du matériel pour faire des expérimentations. Mesures du sol fréquentes. Bien intégré au syndicat, va aux réunions sur les sols.</p> <p><u>Trajectoire</u> : Irrigué.</p>

			<p><u>Enjeu</u> : limiter le travail du sol, et faire accepter ces changements aux ouvriers (négociation avec eux sur le fait de ne pas travailler de manière trop automatique). <u>Contrainte env</u> : 0 <u>Impact EVS</u> : *a choisi cette parcelle car a fait des expérimentations dessus (essais d'irrigation). *intérêt de se positionner par rapport aux collègues, d'avoir un forum de discussion entre pairs ; aimerait que les chercheurs reviennent *discussion avec l'asso de la Ste Victoire. *surpris du résultat (car en bio) *Lui a permis de relier la question du travail du sol à celle de la microbiologie *suite aux prélèvements et aux ateliers, ne travaille plus les sols en hiver</p>
3	117/BD	Biomasse dans le vert, biodiv dans le orange	<p><u>Profil</u> : beaucoup de tests sur les semis, en discute avec ses voisins (même terroir sableux), fait des formations sur le sujet, a fait des analyses de sol (C) <u>Trajectoire</u> : itinéraire non stabilisé, car problème de sol : se sent bloqué et sans solutions <u>Enjeu</u> : trouver les bons semis, adaptation au type de sol <u>Contrainte enviro</u>: sols sableux qui rendent les semis difficiles <u>Impact EVS</u> : *EVS ne lui offre pas de solutions au problème qui l'occupe, et interprétation difficile *stimule la réflexion collective : en parle avec ses voisins</p>
	246/AB	Très faible sur la MO	<p><u>Profil</u>: beaucoup d'essais sur le travail du sol, les modalités de destruction (broyage, paillage, tonte), semis (céréales, féveroles). Insiste sur la «complexité» des situations. Peu de contact avec le syndicat, voudrait plus travailler « en local ». <u>Trajectoire</u> : a trouvé un itinéraire d'équilibre (« pas de solution miracle ») : 1/2 semé féverole (broyé et travaillé), 1/2 semé céréales (paillage) <u>Enjeu</u> : limiter les passages + trouver un couvert ayant un effet structurant pour les sols, sans mettre la vigne en stress et impacter la ressource en eau. A l'impression d'être allé au bout de ce qu'il pouvait tester (peu de marge de manœuvre). <u>Contrainte env</u> : sol sableux=problème de structure du sol + tension entre enherbement et stress hydrique <u>Impact EVS</u> : *ne se rappelle plus trop de ses résultats, mais intéressé par les résultats globaux (travail du sol déterminant, plus que bio/conv) *le conforte dans l'idée qu'il y a de fortes particularités locales (sols sableux), et qu'il faut échanger avec les gens du même secteur *remet en cause l'interprétation d'EVS sur la prise en compte des particularités du sol dans les indicateurs</p>
	382/HVE	Orange	<p><u>Profil</u>: propriété d'un grand groupe, ayant son propre agenda de R&D bien établi. Le gérant du domaine applique les directives. Accent mis plus sur la productivité que sur l'environnement. <u>Trajectoire</u> : itinéraire stabilisé, travail au printemps <u>Enjeu</u> : le groupe vient de lancer des mesures de microbio des sols + tests sur l'enherbement (mais prudent, crainte de la concurrence hydrique et accent mis sur les indicateurs économiques) <u>Contrainte env</u> : Sols sableux=difficultés à faire des semis + concurrence hydrique <u>Impact EVS</u> : *EVS peut aider à imposer le sujet des sols à la direction, mais l'agenda interne prime (programme de R&D déjà ficelé, avec leurs propres analyses) *intérêt de se comparer avec les voisins, qui ont les mêmes problèmes (sols sableux), pas de sens de se comparer aux autres</p>
	386/conv	Rouge	<p><u>Profil</u>: a repris il y a 10 ans, et a essayé d'appliquer une démarche de travail minimaliste du sol, qui lui a posé problème. A fait une fosse pédologique, conseillé par son vendeur de phyto <u>Trajectoire</u> : pas stabilisé, recherche du bon itinéraire, de la « bonne méthode ». A testé enherbement permanent, puis temporaire, et semis temporaire. <u>Enjeu</u> : résoudre ses problèmes de structure de sol avec du semis, mais ne sais pas comment faire (déjà beaucoup de tests) : les mélanges ne poussent pas, concurrence hydrique, herbes folles, et pas de résolution du problème des fentes de retrait. <u>Contrainte env</u> : grosses difficultés sur son sol argileux, très hydromorphe (plein d'eau en hiver, fentes en été). <u>Impact EVS</u> : *a choisi cette parcelle justement pour ses problèmes d'hydromorphie *intéressant d'échanger avec les voisins et les chercheurs *a voulu participer à EVS pour stimuler sa réflexion sur son terroir « hyper compliqué » *EVS lui a permis de comprendre les liens entre ses problèmes agronomiques (sols) et la vie du sol</p>
	373/HVE	Rouge	<p><u>Profil</u>: pas trop au syndicat, mais discute avec ses voisins <u>Trajectoire</u> : semis généralisé depuis 1 ans (1/2), et couché pour faire un paillage. Veut limiter le labour. Le semis est une réussite (bien poussé et garde l'humidité) <u>Enjeu</u> : développer le semis <u>Contrainte env</u> : problèmes spécifiques avec cette parcelle (chute de productivité, sol fermé). A fait une fosse pédologique. Les semis ont bien fonctionné aussi. <u>Impact EVS</u> : *ses résultats + les résultats globaux vont dans le sens de sa démarche récente de semis + limitation travail du sol. *voudrait un suivi et faire plus d'analyses de sol *fait des hypothèses sur la vie du sol, qui est mise à mal en été si le sol est nu</p>
342/HVE	Rouge	<p><u>Profil</u>: Coopérateur. Fait des analyses physico-chimiques régulières. A fait des tests de non-travail du sol, et a souffert de la concurrence hydrique. Donc réticence à aller vers plus d'enherbement (même s'il sait qu'il faut aller par là) <u>Trajectoire</u> : itinéraire variable, essaye de jouer entre enherbement naturel, semis et concurrence hydrique. <u>Enjeu</u> : maintenir un enherbement naturel le plus longtemps possible <u>Contrainte env</u> : concurrence hydrique (« pas trop d'enherbement dans le secteur ») + coûts des semis <u>Impact EVS</u> : *avait choisi cette parcelle car il avait commencé à y faire de l'enherbement, mais voudrait maintenant faire des test sur des parcelles enherbées depuis plus longtemps. *le confirme dans sa tentative de laisse l'enherbement plus longtemps</p>	