

Document de synthèse

Evaluation de la triple- performance des fermes maraichères

GIIE Agriculture de conservation appliquée au maraichage



La responsabilité du ministère en charge de l'agriculture ne saurait être engagée

Table des matières

1	MATERIEL ET METHODOLOGIE	3
1.1	RECHERCHE ET CONCEPTION DU DIAGNOSTIC ADAPTE	3
1.2	PRINCIPES DE FONCTIONNEMENT ET DE TRAITEMENT RETENUS.....	4
1.3	LES DIFFICULTES RENCONTREES	5
2	ANALYSE DES DIAGNOSTICS.....	6
2.1	CARACTÉRISTIQUES DES FERMES	6
2.2	EVOLUTION DES OBJECTIFS DES FERMES.....	7
2.3	PERFORMANCES SOCIALES	10
2.3.1	Approche quantitative	10
2.3.2	Approche qualitative.....	12
2.3.3	Conclusion.....	14
2.4	PERFORMANCES ECONOMIQUES	15
2.4.1	Positionnement économique des fermes	15
2.4.2	<i>Evolution des performances économiques des fermes</i>	16
2.4.3	Conclusion.....	17
2.5	PERFORMANCES ENVIRONNEMENTALES	17
2.5.1	Evolution des pratiques agricoles.....	17
2.5.2	Conclusion : Appréciation des agriculteurs sur les résultats agroécologiques	21
3	Conclusion	24
	Bibliographie.....	
	ANNEXES	

1 MATERIEL ET METHODOLOGIE

1.1 RECHERCHE ET CONCEPTION DU DIAGNOSTIC ADAPTE

Un des objectifs du GIEE est d'évaluer la triple performance économique, sociale et environnementale des actions mises en place dans le cadre du GIEE.

Le diagnostic de l'Agriculture Paysanne élaboré par la FADEAR, initialement choisi, s'est très rapidement révélé inapproprié pour évaluer les actions du GIEE (ANNEXE 1). Il reprend, certes, l'évaluation de la triple performance mais au sens de la démarche d'Agriculture Paysanne (AP). Proche des diagnostics de durabilité, il est très exhaustif sur les critères de durabilité économique et humaine et le volet environnemental est vu au prisme des économies d'énergie ou d'intrants et du maintien ou du renforcement de la couverture des sols.

Par ailleurs, le diagnostic AP est bien adapté au système polyculture-polyélevage et on touche vite ses limites pour des systèmes de maraîchage diversifié de petite surface, et pour rendre compte des résultats agroécologiques du Maraîchage sur Sol Vivant.

Il a donc fallu construire un nouveau diagnostic qui réponde aux objectifs suivants :

- adapté aux productions, situations humaines et économiques des fermes du GIEE,
- facile et rapide à renseigner,
- permettant de mesurer un « avant » et un « après » GIEE.

Dans un premier temps, un travail de recherche bibliographique sur les diagnostics existants a été réalisé et passé au crible des 3 objectifs ci-dessus. Une liste des diagnostics analysés figure en ANNEXE 2 (Tableau récapitulatif des diagnostics).

Fortement inspiré du diagnostic MSV© de l'Association MSV Normandie et des portraits de fermes du GIEE MSV Drôme Ardèche, piloté par l'ADAF 26 (Association pour le Développement de l'Agroécologie et de l'AgroForesterie, Drôme) un diagnostic plus adapté et enrichi de nouveaux indicateurs a été créé.

Ces travaux, s'ils répondent bien à l'objectif d'évaluation, proposent néanmoins une vue ponctuelle sous la forme d'un portrait de ferme. Ils demandent par ailleurs des données précises et objectivées sur tous les critères et sont donc relativement longs à renseigner.

Pour simplifier la saisie des réponses, un système préformatées sous forme de listes déroulantes a été implémenté, ceci sur deux années de référence : au départ, en 2019 ou 2020 et à la fin, en 2023.

Une illustration du diagnostic utilisé dans cette étude se trouve en ANNEXE 3.

1.2 PRINCIPES DE FONCTIONNEMENT ET DE TRAITEMENT RETENUS

Le diagnostic est donc conçu pour mesurer les évolutions des résultats et évaluer les écarts entre « objectifs » et « réalisés » sur les trois dimensions de la triple performance :

- **Economique** : Améliorer la rentabilité des exploitations maraîchères / Améliorer le revenu dégagé pour chaque actif,
- **Sociale** : Améliorer les conditions de travail des maraîchers du groupement et de leurs salariés / Lutter contre l'isolement en milieu rural par les échanges entre agriculteurs,
- **Environnementale** : Réduire - supprimer le travail du sol / Améliorer la gestion de la fertilité / Améliorer la diversification de la biodiversité / Améliorer l'autonomie énergétique.

Il est porté par le logiciel Excel dans lequel a été créée une feuille pour chaque thème :

- **Données générales** : outre les caractéristiques conventionnelles des fermes, il s'agit de recenser les objectifs des exploitants sur trois dimensions (Production, Ressource Humaine, Résultats économiques) ce qui nous permettra d'établir un bilan « Objectifs / Réalisé » pour chaque année de référence ;
- **Situation pédoclimatique** : afin de situer la ferme dans son contexte et de faire ressortir, le cas échéant, des corrélations avec les résultats agricoles ;
- **Qualité de vie** : l'objectif est ici de mesurer l'évolution des ressources humaines de la ferme, du temps passé à chaque activité et de recueillir les ressentis des paysan.ne.s sur leurs conditions de travail ;
- **Pratiques agricoles** : les questions portent sur les pratiques majeures mises en oeuvre dans le modèle du maraîchage biologique : travail du sol, gestion de la fertilité, gestion de l'enherbement / des maladies / des ravageurs, irrigation et l'implication de la ferme dans l'installation d'infrastructures écologiques,
- **Résultats économiques** : les paysan.ne.s ne tiennent pas tous une comptabilité car au régime de la micro-entreprise ; sont demandés les principaux résultats de produits et de charges ainsi que les prélèvements sociaux de l'exploitant et les investissements principaux qui ont été réalisés.

Plusieurs principes de fonctionnement ont été choisis afin de répondre aux objectifs précités et pour allier facilité d'utilisation, rapidité de renseignement mais également rapidité de traitement.

Quand cela était possible, nous avons fait le choix de privilégier l'estimation ou bien le ressenti des agriculteurs aux données chiffrées (ex. analyses de terre), car les paysans ont souvent une approche empirique et nous considérons même suffisamment fine leur capacité à juger les qualités de leur sol, l'évolution de leurs productions ou de leurs conditions de travail, etc.

Nous avons opté pour des réponses préformatées sous forme de listes déroulantes et avons limité à 4 l'éventail des réponses, afin d'éviter le choix central « moyen » et de nous permettre de rapprocher les réponses sur les certaines variables :

- pour les indicateurs d'objectifs : [pas intéressé / peu intéressé / intéressé / très intéressé],

- pour les indicateurs de qualité de vie ou d'estimation des résultats : [pas satisfait / moyennement satisfait / satisfait / très satisfait],
- pour les pratiques agricoles : [pas utilisée / peu utilisée / beaucoup utilisée / systématique]

A chaque demande est bien sûr associée la proposition [non concerné.e].

Pour le traitement des données, les réponses ont été notées de 1 à 4, depuis la moins bonne appréciation jusqu'à la meilleure.

Nous disposons de 11 questionnaires dont 2 ne renseignent que la 1ère année car il s'agit d'une reprise récente d'une ferme déjà engagée dans le GIEE et d'un changement de ferme pour un agriculteur déjà membre du GIEE. Par ailleurs, en fonction des situations des fermes ou des choix des paysan.ne.s, certains items à données quantitatives ne sont pas renseignés, ce qui peut impacter les moyennes calculées.

Nous avons donc dû procéder à des aménagements :

- Pour les 2 fermes « à 1 année », seules les données d'appréciation et d'évaluation qualitative sont conservées ; elles nous semblent en effet opportunes pour mieux comprendre les situations des fermes, sans pour autant créer un biais dans les résultats (les moyennes avec ou sans ces fermes ont été vérifiées).
- Pour les données économiques, les fermes ne tiennent pas toutes une comptabilité et, pour l'une d'elles (ferme 8), ses données ne sont pas exploitables. Également, pour l'analyse comparée des fermes, nous ramenons tout à l'hectare (ha) et à l'UTH exploitant pour les calculs d'Excédent Brut d'Exploitation (EBE).

1.3 LES DIFFICULTES RENCONTREES

De fait, outre la conception du nouveau diagnostic, de nombreuses démarches ont dû être entreprises pour que les agriculteurs s'engagent à le renseigner et, qui plus est, sur deux années, afin de rendre compte de la triple performance. Ainsi nous n'avons pu obtenir que 11 questionnaires dont 9 remplis de manière satisfaisante sur les 17 attendus.

2 ANALYSE DES DIAGNOSTICS

2.1 CARACTÉRISTIQUES DES FERMES

Malgré sa petitesse, notre échantillon de fermes recouvre quasi l'ensemble des situations climatiques de Savoie, à l'exception du climat de montagne, où se trouvent deux d'entre elles.

Elles sont majoritairement situées dans les plaines et collines de basse à moyenne altitude (de 220 m à 500 m). Pour autant, à l'exception de celles de la plaine du Rhône à l'ouest, elles jugent être dans un climat de basse à moyenne montagne surtout les plus proches des contreforts montagneux.

Il s'agit de structures de petite taille de 2,4 ha de SAU en moyenne dont 8000 m² cultivés, mais il existe une grande hétérogénéité de surfaces : de 0,5 ha à 6 ha de SAU et les surfaces cultivées sont comprises entre 1 000 m² et 1,6 ha.

A l'exception de deux fermes « historiques » créées en 2010 et 2012 et de la reprise récente, tous les agriculteurs de notre échantillon se sont installés de 2017 à 2019 et ont partagé un vécu commun, avec le besoin de monter en technicité et d'échanger avec des pairs plus expérimentés, au même moment. Car, ils ne sont pas issus du monde agricole, ils sont tous en création ou hors cadre familial et, malgré des niveaux d'étude élevés (7 Bac+5 et 4 Bac+2), ils ont eu besoin d'être accompagnés dans leur montée en compétences.

En fonction du statut juridique choisi, EI (7 fermes) ou GAEC (3 fermes), les fermes comptent entre 1 et 2 UTH ; elles sont donc pour la majorité en dessous du seuil de 1,5 ha par UTH. Elles recourent au salariat et au woofing pour assurer leur production et accueillent en moyenne 1 à 2 stagiaires par an.

Le maraîchage est leur activité principale sauf pour une ferme (apiculture) et toutes sont en agriculture biologique. Les produits sont généralement vendus en circuits courts, soit en vente directe sur la ferme, via des paniers ou sur les marchés, soit via des magasins de producteurs ou de produits « bio ».

Leurs investissements (hors foncier), matériel de stockage et d'irrigation principalement, s'élèvent en moyenne à 14 000 €. Les exploitants sont souvent issus de reconversion professionnelle et souhaitent recourir au minimum aux emprunts bancaires. Ce faible niveau d'investissement traduit aussi leur volonté de réduire leur empreinte écologique, notamment en réduisant la motorisation présente sur leur exploitation. Pour des fermes, à première vue, fragiles aussi bien du point de vue structurel que fonctionnel, cette prise de risques réduite permet de ne pas mettre en danger la pérennité de l'exploitation en cas d'accidents et donne aux paysans une grande souplesse de choix de continuer ou d'arrêter leur activité.

2.2 EVOLUTION DES OBJECTIFS DES FERMES

Afin de compléter notre représentation des fermes, nous leur avons demandé de définir leurs priorités de départ et celles en année 2. Sont présentées dans les quatre prochaines figures, les moyennes des notations réalisées par les paysan.ne.s sur l'intérêt qu'ils.elles ont porté / portent sur quatre dimensions de leur exploitation :

A) Composante « sol » : évolution des priorités des paysan.ne.s concernant la structure du sol, sa vie, la santé des plantes, les pressions des maladies/ravageurs et l'irrigation (Figure 1).

Les notes quasi maximales de 3,9 sur la qualité et la vie du sol montrent que les paysans sont convaincus, avant même le GIEE, par un des préceptes du MSV de [remettre le sol au cœur du système de production] si bien que « nourrir la plante » vient en seconde priorité.

Diminuer la pression des ravageurs devient également un objectif prioritaire. En effet, un des écueils du MSV est de fournir le gîte et le couvert à l'ensemble de la biodiversité, y compris aux ravageurs. C'est la recherche de l'équilibre entre les ravageurs et les auxiliaires qui peut constituer une solution. Enfin, compte-tenu de l'augmentation des sécheresses, une priorité croissante est donnée à l'irrigation.

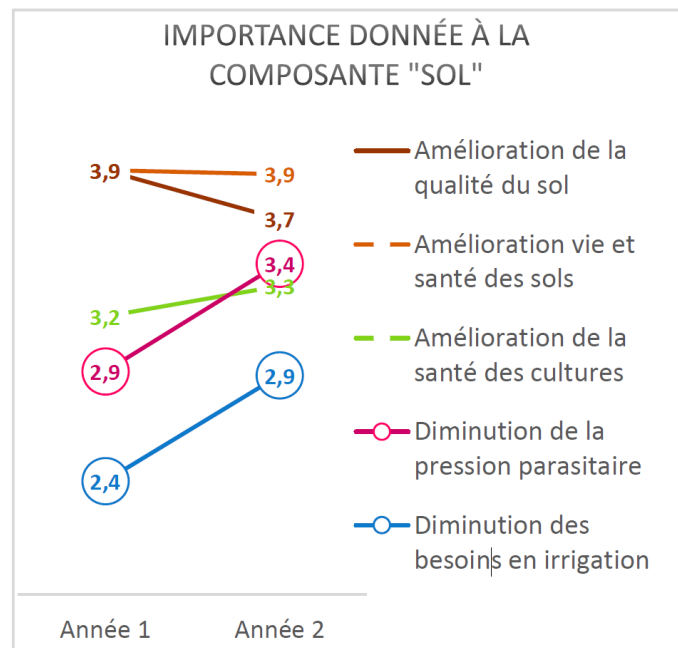


Figure 1 : Moyenne des notes d'intérêt données à la composante "sol"

B) Composante « Vie sociale » : comment évolue la vision des paysan.ne.s sur leurs conditions de travail et de vie (Figure 2)

Comme le reflètent les notes attribuées à la pénibilité du travail, même s'ils la souhaitent moins forte, les paysan.ne.s s'y sont préparé.e.s et habitué.e.s.

En revanche, il apparaît très clairement que diminuer le temps de travail devient une priorité absolue : cela peut correspondre à une usure au travail liée aussi à l'évolution de l'âge des

producteur.ice.s ; ceci pose également la question d'un éventuel surplus de travail que génèrerait le MSV.

De fait, trouver une meilleure gestion du travail devient un levier majeur pour diminuer le temps de travail et assurer un équilibre entre la vie professionnelle et la vie personnelle.

Un des traits forts également de l'évolution des priorités est le besoin moindre d'apprentissage. Une première acception est que les échanges et formations du GIEE ont permis une montée en compétences des paysan.ne.s. Une autre acception, moins favorable, est peut-être que la dureté du travail provoque un repli sur soi, comme peut éventuellement l'évoquer l'inflexion sur la création de lien.

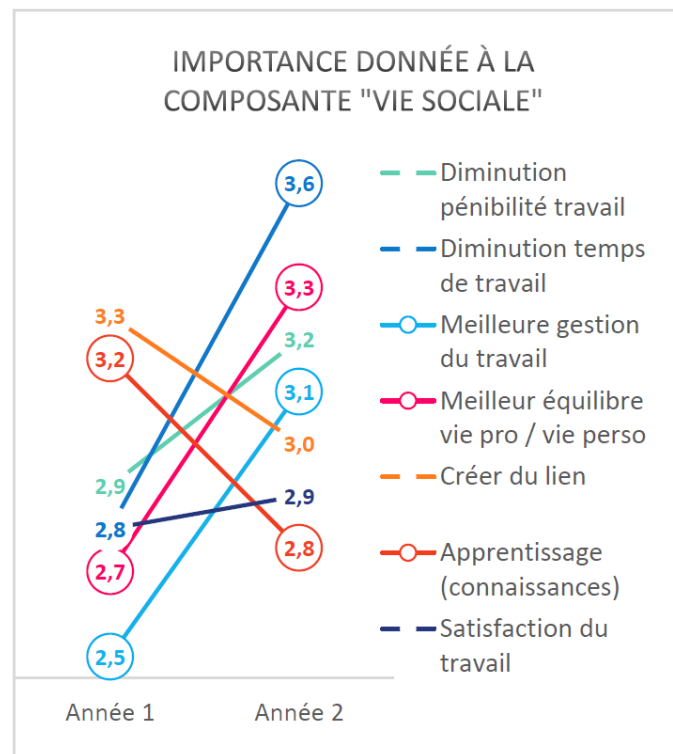


Figure 2 : Moyennes des notes d'intérêt données à la composante « Vie sociale »

C) Composante Economie : quelle importance est donnée au rendement économique de la ferme et quels sont les leviers prioritaires pour le faire progresser (Figure 3)

Si l'enjeu des rendements est moindre c'est peut-être parce que les fermes ont gagné en productivité grâce, notamment, à :

- une meilleure technicité des agriculteurs,
- leur prise de recul par rapport aux aléas de production,
- l'optimisation de leur production par la réduction de la gamme de produits. C'est ce que peut traduire la baisse de l'intérêt porté à la diversification des cultures, valeur pourtant chère à la majorité des nouveaux « maraîchers-bio-circuits courts » desquels sont issus les sondés.

Consécutivement à la mise en place des techniques de MSV, les charges de fertilisation et de mécanisation sont moins prégnantes, l'apport de MO étant souvent gratuit ou moins onéreux que les fertilisants organiques bio achetés et le non travail du sol allégeant les charges de matériel.

La baisse de l'importance donnée à la diminution des charges d'irrigation peut être induite par le MSV, la couverture permanente des sols réduisant les besoins en eau, mais aussi par l'augmentation de la technicité des agriculteurs dans la gestion des cultures. Pour certaines fermes, l'installation d'un système d'irrigation plus performant explique aussi cet indicateur.

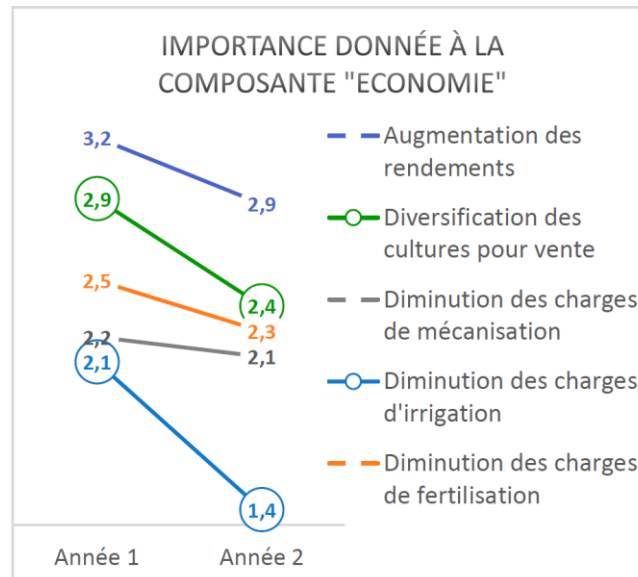


Figure 3 : Moyenne des notes d'intérêt données à la composante « Economie »

D) Composante Environnement : comment évolue leur vision du développement durable (figure 4)

Les valeurs des paysan.ne.s de l'échantillon sont en cohérence avec la typologie des maraîchers bio diversifiés sur petites surfaces, mais aussi ordonnées sur une échelle liée à leurs propres intérêts :

- Ils sont très concernés par la biodiversité, par valeur mais aussi parce qu'elle assure la productivité de leurs cultures.
- Ils apportent un soin particulier à leur cadre de vie, un des facteurs qui a provoqué leur reconversion professionnelle.
- Ils sont soumis au dérèglement climatique et le stockage du carbone est un des leviers de lutte.
- Ils se sentent moins concernés par l'érosion car leurs pratiques agrudent le sol.
- La vigilance sur les émissions de GES est moins prégnante car ils ont adopté un style de vie très frugal.

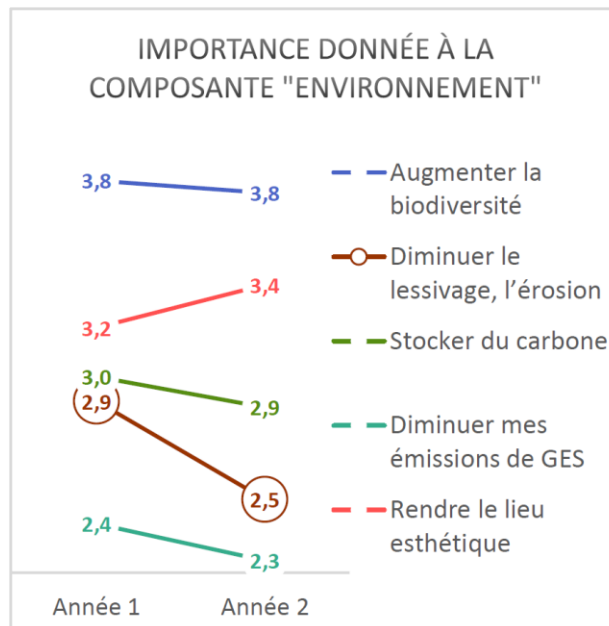


Figure 4 : Moyenne des notes d'intérêt données à la composante « Environnement »

2.3 PERFORMANCES SOCIALES

Rappel de l'objectif de performance sociale : Améliorer les conditions de travail des maraîchers du groupement et de leurs salariés, Lutter contre l'isolement en milieu rural par les échanges entre agriculteurs.

2.3.1 Approche quantitative

L'approche quantitative du travail montre, qu'entre les deux années de référence, les fermes ont fait évoluer leur main d'œuvre avec une augmentation du nombre d'UTH, généralement liée à l'entrée d'une personne supplémentaire dans les GAEC, et le recours plus important aux CDD et stagiaires (figure 5).



Figure 5: Evolution moyenne de la main d'œuvre entre l'année 1 et l'année 2 (en nombre)

De ce fait, la durée moyenne de travail hebdomadaire par UTH a été réduite de 7 heures en pleine saison, passant de 56 à 49 h/UTH/semaine, et de 3 heures en basse saison (figure 6).

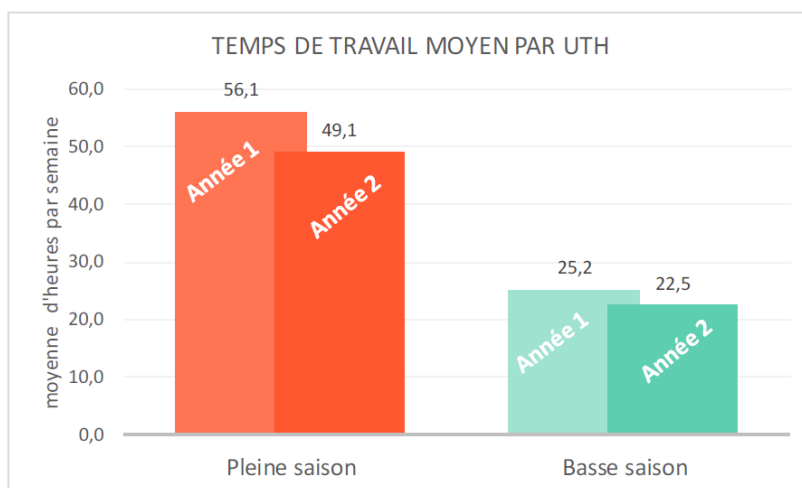


Figure 6 : Moyennes hebdomadaires du temps de travail en pleine saison de maraîchage (avril-octobre) et en basse saison (novembre – mars)

Sur l'ensemble de l'année, les maraîcher.e.s ont donc travaillé 2075 heures l'année 1 et 1822 heures l'année 2, soit un gain de temps de 253 heures.

Ils se placent dans une fourchette de temps de travail plutôt basse par rapport aux références technico-économiques de l'ADAF 26 (A. FAURY, 2020) et de la Chambre d'agriculture du Rhône (S. BOURRELY – D. BERRY, 2017) qui évaluent à 2160 heures/an et 3000 heures/an, le temps annuel de travail par exploitant.

Pour autant, le travail global à réaliser sur les fermes n'a pas diminué avec le MSV et, en pleine saison le volume d'heures total est resté à 62 heures/semaine en moyenne ; le volume d'heures reste stable à 26 heures/semaine en basse saison ce qui correspond tout de même 80% d'un ETP.

Il existe néanmoins de grandes disparités entre les exploitations. La figure 7 montre l'étendue des temps de travail réalisés sur les fermes lesquels, pour 50% d'entre elles, varient de 41 à 81 h/s en pleine saison, et de 11 à 46 h/s en basse saison.

Aux extrémités, il existe même des rapports de 1 à 4 en pleine saison et de 1 à 12 en basse saison !

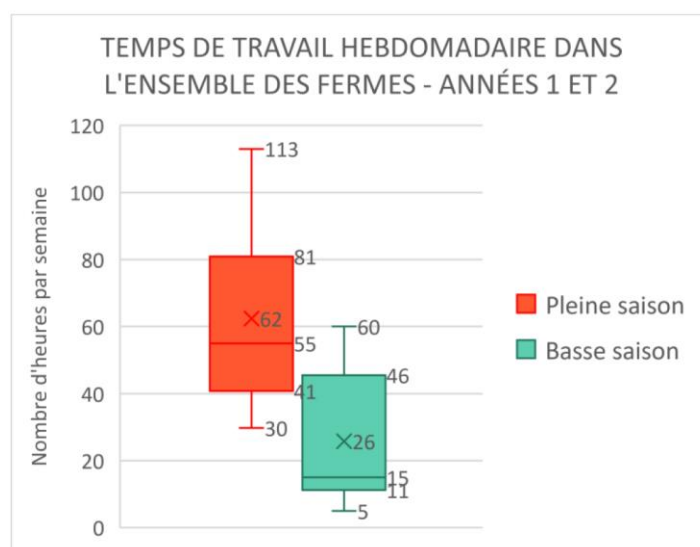


Figure 7: Temps de travail hebdomadaire sur l'ensemble des fermes, années 1 et 2 confondues

Plusieurs paramètres, autres que le nombre d'UTH et dépendants eux-mêmes du modèle économique de la ferme, peuvent expliquer cette variabilité (figure 8) :

- La surface cultivée : plus elle est petite, plus les personnes passent du temps sur chaque hectare. Ceci correspond aussi à l'intensification des cultures, choisie ou nécessaire, parfois réalisée sur le modèle proposé par Jean-Martin Fortier (2015). Plus elle est grande, plus la ferme recourt à de la main d'œuvre interne et externe, ce qui diminue le temps de travail par hectare.
- La mécanisation : elle est partiellement corrélée à la surface cultivée mais est aussi issue d'un choix des maraîcher.e.s.

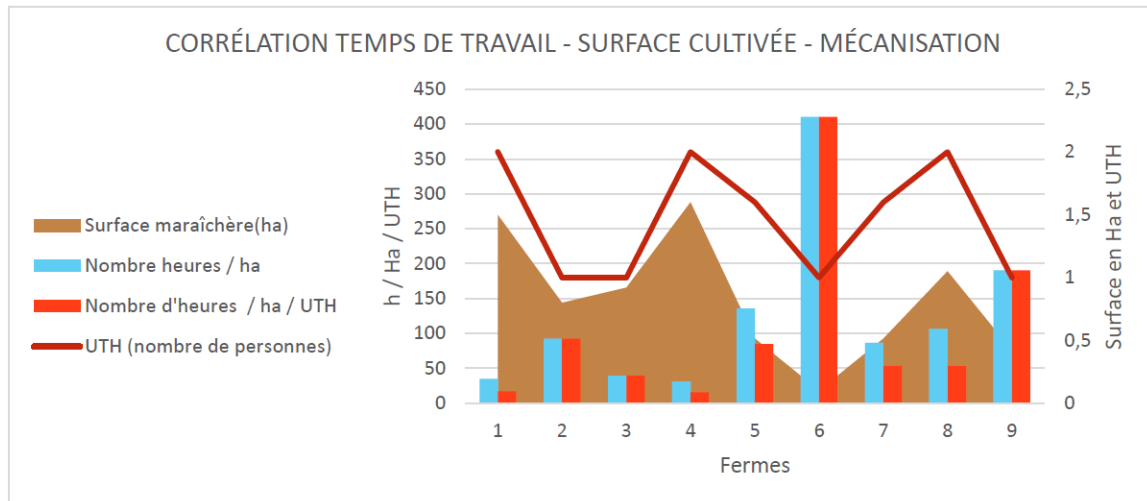


Figure 8: Corrélacion temps de travail, surface cultivée et mécanisation

Sur la Figure 8, observe 3 groupes de fermes :

- - Surface cultivée inférieure à 5000 m² (fermes 6,9) : intensification des cultures, travail non mécanisé, pas de recours à de la main d'œuvre -> important surcroit de travail à l'hectare. Les données de la ferme 6 sont aussi liées à une situation de transition de l'agricultrice entraînant une désorganisation du travail,
- - Surface comprise entre 5000 m² et 1 ha (fermes 2,3,5,7) : travail non mécanisé mais modèle moins intensif, recours partiel à de la main d'œuvre salariée ou à du woofing. La ferme 3 sort du lot : elle est la seule du groupe à pratiquer le MSV à 100%,
- - Surface supérieure à 1 ha (fermes 1,4,8) : mécanisation, recours au travail salarié régulier ou GAEC -> diminution considérable du temps de travail

2.3.2 Approche qualitative

Avec 1750 heures de travail cumulé d'avril à octobre, les fermes réalisent 77% de leur travail annuel. Les travaux de production, de récolte et de désherbage représentent les $\frac{3}{4}$ du travail sur cette période, laissant finalement peu de temps à la commercialisation des produits et à l'administration de la ferme au moment où il y a le plus de produits à écouler et de gestion administrative du personnel à faire (figure 9).

En basse saison, où le travail cumulé est de 520 heures réparties de novembre à mars, les travaux de préparation des cultures, de récolte et de désherbage se poursuivent et occupent encore plus de la moitié des 22,5 heures hebdomadaires de travail qu'ils.elles réalisent (figure 9). Ceci laisse finalement encore peu de temps aux activités commerciales (prospection de nouveaux

débouchés, renouvellement des contrats, marketing, etc.) et aux nécessaires tâches administratives de gestion d'entreprise.

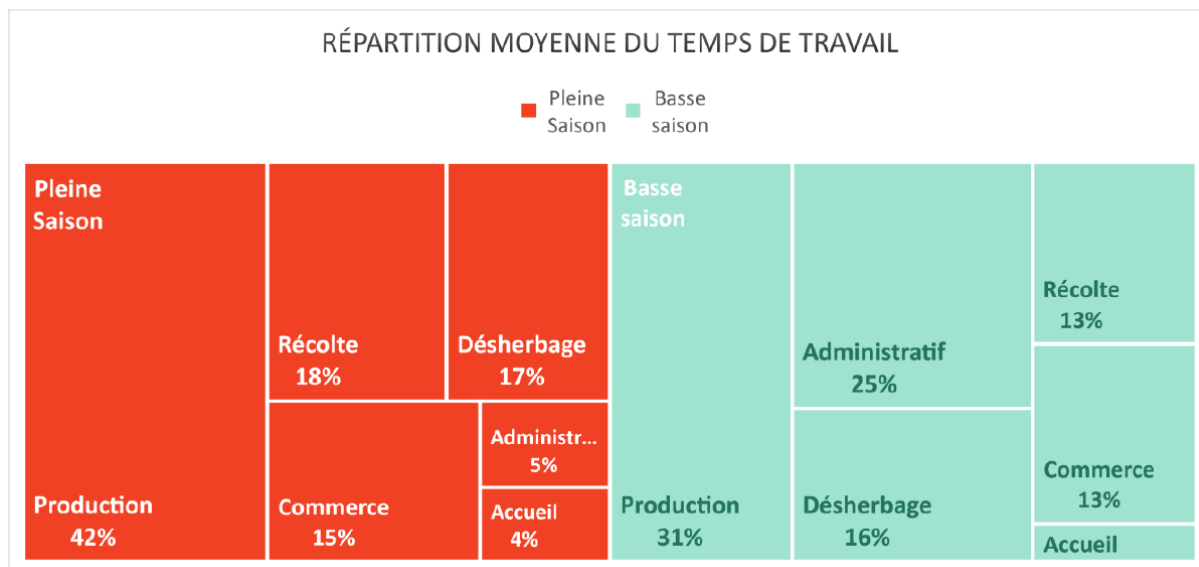


Figure 9 : Répartition moyenne du temps de travail exprimée en % du temps de travail total.

L'analyse technico-économique des systèmes maraîchers de petite surface de la Chambre d'agriculture du Rhône met aussi en évidence la prépondérance des travaux de production-récolte préparation (79% du temps annuel) sur ceux de commercialisation (15%) et administratifs (6%).

Entre également dans les agendas des paysan.ne.s, la participation à la vie socio-professionnelle. On voit dans la *figure 10* un surcroît d'intérêt dans les échanges entre pairs et la transmission des savoirs alors que le temps consacré aux formations et aux visites de fermes faiblit.

Les paysan.ne.s s'impliquent davantage dans les réseaux professionnels tels que l'ADDEAR mais aussi dans les GDA dans lesquels ils retrouvent des pairs, mutualisent certaines activités et des achats et s'organisent également pour créer des événements (marchés à la ferme, fêtes). Réseaux d'affaires, culturels et ancrés dans les territoires, les GDA leur permettent à la fois de « maintenir des campagnes vivantes et de s'assurer des conditions de vie décentes », deux objectifs de la démarche d'Agriculture paysanne. Avec toujours cette double logique culturelle et financière, ils poursuivent également leurs actions de transmission du savoir en dispensant des formations.

Déjà formés et de plus en plus expérimentés, les paysan.ne.s ont moins besoin de formations ou de visites de fermes pour renforcer leurs compétences. Par manque de temps aussi, ils préfèrent les plateformes d'échanges techniques sur internet.

Enfin, entre les deux années le nombre de paysan.ne.s qui se sont accordé des congés est passé de 6 à 8 avec un nombre moyen de 17,3 jours/an.

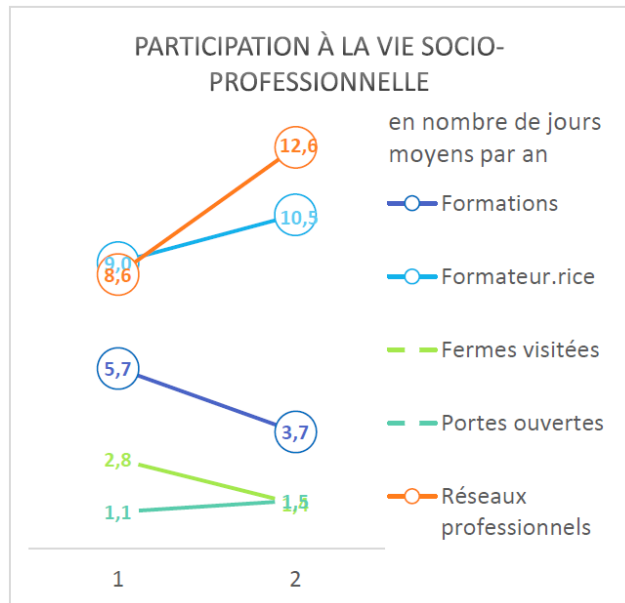


Figure 10 : Nombre moyen de jours par an consacrés à la vie socio-professionnelle.

On retrouve ici pour partie les notes d'intérêt données à la composante « vie sociale » (figure 2) avec la recherche d'épanouissement personnel et social, en optimisant la gestion du travail, et un attrait moindre pour l'apprentissage.

2.3.3 Conclusion

Au travers des notes attribuées à la satisfaction économique, au confort de travail et au bien-être (figure 11), les paysan.ne.s expriment leurs difficultés à générer suffisamment de revenus pour recruter, améliorer leur outil de travail afin de libérer du temps pour leur vie personnelle. Certes la structure familiale a pu évoluer entre les 2 années, rendant les personnes plus sensibles à la gestion du temps ; certes, l'usure au travail peut commencer à s'installer, rendant la charge mentale notamment plus difficile à encaisser, mais c'est à la « crise du bio » depuis 2022 (Article du Journal Le Monde publié le 01 juin 2023 par Laurence Girard, « Le marché du bio plonge dans une crise profonde : En cette période d'inflation, les consommateurs cherchent à limiter leurs dépenses, ce qui pèse sur les ventes de produits issus de l'agriculture biologique. Leur part dans l'alimentation des Français est passée de 6,4 % à 6 % en 2022 ».), après l'embellie du marché bio durant 10 ans, que la baisse de satisfaction des paysan.ne.s fait écho. Si elle n'a pas déstabilisé les fermes, elle est venue entamer la confiance des paysan.ne.s et parfois remettre un peu en cause leurs objectifs de départ (cf. & 2.2 Evolution des objectifs des fermes).

Dans ces circonstances, l'entraide paysanne devient précieuse et les échanges avec les pairs, tout comme la satisfaction de leur cadre de vie, viennent les soutenir et donner du sens à leur travail.

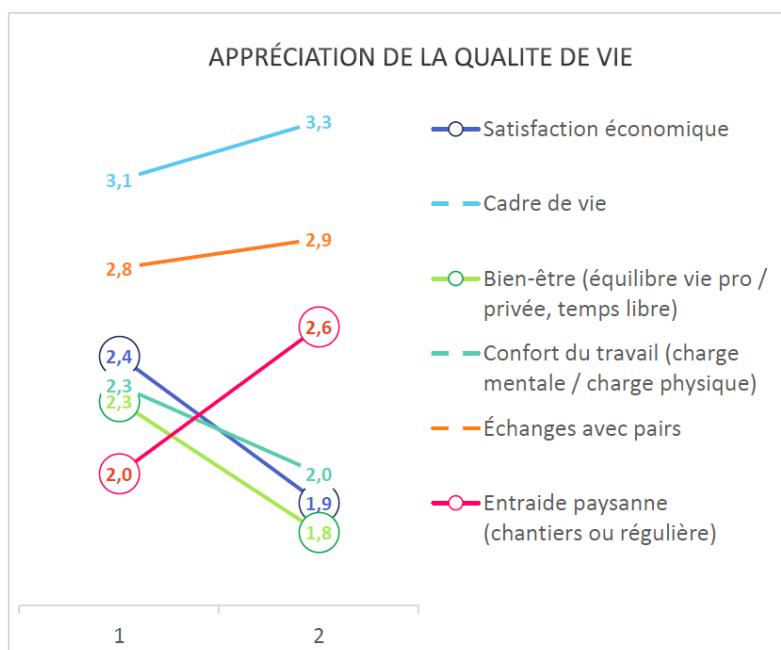


Figure 11 : Notes moyennes attribuées par les paysan.ne.s à leur qualité de vie en années 1 et 2

Ainsi, dans le cadre de l'évaluation de la triple performance, nous pouvons conclure que **la pratique du Maraîchage Sur Sol Vivant n'a pas amélioré les conditions de travail des maraîcher.e.s** du groupement, mais le **GIEE a été un levier pour lutter contre l'isolement** par les échanges qu'il a organisé.

2.4 PERFORMANCES ECONOMIQUES

Rappel de l'objectif de performance économique : Améliorer la rentabilité des exploitations maraîchères / Améliorer le revenu dégagé pour chaque actif

2.4.1 Positionnement économique des fermes

Comparativement aux références technico-économiques, produites par la Chambre d'agriculture - service INOSYS, sur les systèmes maraîchers de petites surfaces (Inosys, réseau de références technico-économiques, Fiches Systèmes Rhône-Alpes : 1/Maraîchage biologique diversifié sur moins de 1 ha cultivé et 2/ Maraîchage circuit de proximité BIO Exploitation individuelle, 1.15 ha, Chambre d'Agriculture Auvergne Rhône Alpes, 2017), les résultats des fermes du GIEE sont en cohérence avec ceux des exploitations auditées et corrélés à la surface moyenne (*figure 12*). Mais ils sont extrêmement variables selon que les fermes se situent en-dessous ou au-dessus du pivot de 1 ha. A titre d'exemple, les chiffres d'affaires pondérés des fermes du GIEE > 1 ha (3) avoisinent les 65 000€ quand ceux des fermes < 1 ha (5) sont de l'ordre de 25 000€. Pour les charges d'exploitation les valeurs pondérées vont de 12 000€ pour les fermes < 1 ha à 35 000 € pour celles > 1 ha.

En € / ha	Référence Inosys	GIEE MSV	Référence Inosys
Surface moyenne cultivée	1,15 ha	0,95 ha	0,7 ha
Produits	61200	47221	44800
Chiffre d'affaires (€)	59700	44754	42500
Indemnités et subvention	1500	2467	2300
Charges d'exploitation	27133	23800	23050
Charges opérationnelles	6733	9600	5450
Semences et plants	3500	5500	3800
Fertilisation (MO)	1500	1100	1500
Engrais		630	
Produits de traitement	233	140	100
Bâches, voiles		1130	2800
Fournitures irrigation	467	370	
Fournitures diverses	1033	1200	500
Charges de structure	20400	14200	17600
Carburant	2050	1350	12000
Entretien matériel	10000	1900	
Eau, gaz, électricité	900	970	
Frais de gestion/certification		1570	
Assurances	2500	1250	
Autres	1050	5540	
Charges de personnel	14100	4900	2800
EBE	20500	22500	21750
EBE / UTH exploitant		16000	22150

Figure 12: Comparaison des résultats d'exploitation des fermes du GIEE aux références technico-économiques d'exploitations < 1 ha et > 1 ha de la Chambre d'Agriculture AURA. Mise en garde : pour les références Inosys, les valeurs datent de 2017 et l'inflation des dernières années ne leur a pas été affectée, tandis que celles du GIEE datent de 2020 et 2023

Les charges, peut-être plus que les produits, ont été fortement impactées par l'inflation récente dont les valeurs de référence ne tiennent pas compte. Mais le modèle économique du MSV, avec la réduction du travail du sol, réduit considérablement l'usage de matériel et son entretien et la consommation de carburant si bien que les charges de structure des fermes du GIEE, hormis les charges de personnel sont équivalentes aux charges de référence des fermes < 1 ha ... de 2017 !

2.4.2 Evolution des performances économiques des fermes

Il ressort de l'évolution des principaux résultats économiques entre les 2 années, illustrée en figure 13, que malgré une augmentation du CA / ha, les performances économiques des fermes ont peu progressé. L'EBE augmente certes de 2 000€, mais ramené à l'hectare, il n'évolue plus que de 1 000€ et à l'UTH-exploitant, pour prendre en compte les évolutions humaines des structures, il passe de 16 900€ à 15 900€. Les fermes ont adapté leurs prélèvements privés en conséquence : +3 000€, +2 000€ / ha, -1 000€ / UTH.

En année 1, il n'est resté que 6 000€ pour couvrir les annuités, la trésorerie et l'autofinancement de nouveaux équipements et 3-4 ans plus tard 5 700€.

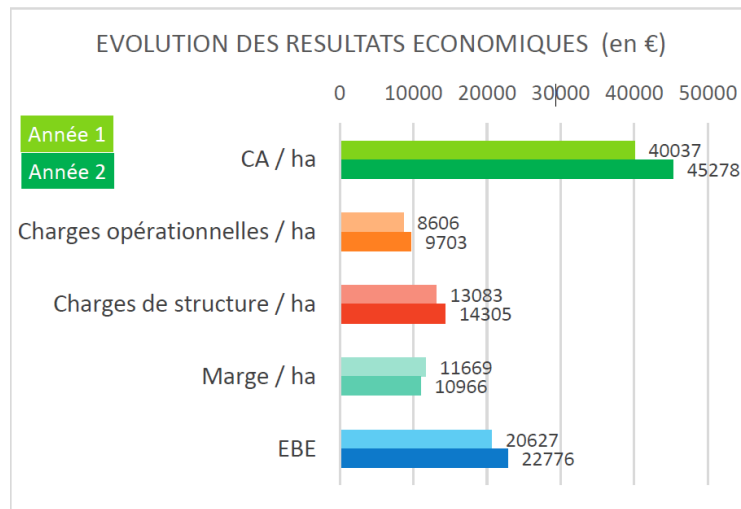


Figure 13: Résultats économiques moyens année 1 et année 2. Comme indiqué au & 1.2 Principes de fonctionnement et de traitement retenus, compte-tenu de la variabilité des données, nous ramenons les résultats d'exploitation à l'hectare (ha). En revanche, l'Excédent Brut d'Exploitation (EBE) est en valeur absolue

2.4.3 Conclusion

Plus que la création d'une « simple » entreprise, pour l'ensemble des paysan.ne.s du GIEE, leur ferme est un projet de vie global, pour lequel les aspirations sociales et environnementales sont tout aussi importantes que les objectifs économiques. Le modèle est viable mais, en dessous de 1 ha cultivé, la viabilité de certaines structures reste incertaine.

2.5 PERFORMANCES ENVIRONNEMENTALES

Rappel de l'objectif de performance environnementale : Réduire - supprimer le travail du sol / Améliorer la gestion de la fertilité / Améliorer la diversification de la biodiversité / Améliorer l'autonomie énergétique

2.5.1 Evolution des pratiques agricoles

A) Réduire le travail du sol

Les maraîcher.e.s de l'échantillon étaient, avant le GIEE, déjà sensibles à l'importance de ne pas trop travailler le sol, comme en témoignent les notes d'intérêt sur la composante sol (Cf. & 2.2 Evolution des objectifs des fermes) et les 10% de surfaces labourées en 1ère année sur la figure 14 ci-dessous. De toute évidence, **les apprentissages du MSV ont porté leurs fruits puisque quasi la moitié des surfaces ne sont désormais plus travaillées**. Même le travail manuel a baissé entre les deux années.

Deux fermes ont définitivement adopté la conservation du sol, les autres maintiennent le travail essentiellement pour préparer les lits de semence ou pour décompacter le sol, ce de façon la plus réduite possible en ayant abandonné l'usage de matériel rotatif au profit d'un matériel de griffage moins perturbant pour la vie du sol.

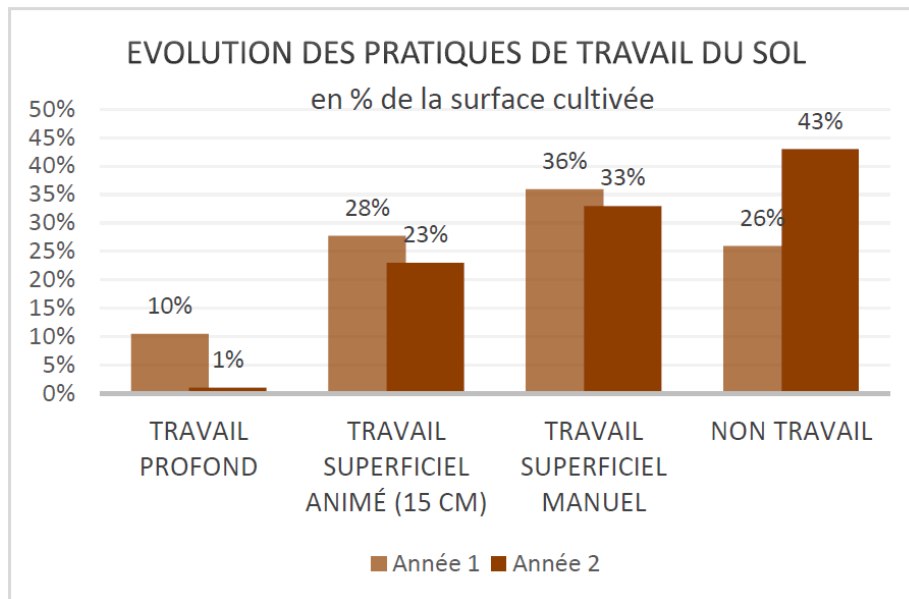


Figure 14 : Evolution des pratiques de travail du sol

B) Améliorer la gestion de la fertilité

Les stratégies d'entretien de la fertilité des maraîchers du GIEE convergent vers la nécessité «d'entretenir la vie du sol» par des apports réguliers de matières organiques. Avec quasi zéro apport d'engrais, ils font de la non-fertilisation un principe et de l'approvisionnement en amendements à partir de sources locales une priorité. Pour les apports de broyats, ils s'organisent avec les paysagistes ou les forestiers, les fumiers proviennent de fermes voisines et le foin de la fauche de leurs bandes enherbées ou de leurs prairies. Quand ils n'ont pas suffisamment de matières organiques à disposition, ils les font venir, seul ou en collectif, de plateformes de compostage proches. Cela ne les satisfait pas pour autant car consommateur de carburant et relativement couteux.

De fait, l'utilisation de compost frais ou fumier n'a pas évolué entre les deux années et se situe autour de 24-25 T/ha mais la consommation de broyats ou foin est passée de 18 à 30 T/ha, soit une augmentation de 66% !

Malgré tous leurs efforts d'approvisionnement, toutes les surfaces ne reçoivent pas les deux amendements chaque année et les épandages se font en fonction :

- De la nature de l'épandage précédent : apport de MO avec C/N élevé si apport de MO «fraîche» précédemment,
- De la structure du sol : apport de MO à C/N élevé pour lutter contre le compactage et apport de MO à C/N bas, si faiblesse de l'activité biologique observée,
- Des besoins des cultures : apport de compost fin pour préparer les lits de semence (ex. : carottes) et fumier pour les plantes « gourmandes » (ex. : tomates, céleri)

Par ailleurs, ils n'ont pas intégré les engrais verts dans la gestion de la fertilité : en moyenne, seulement 1% des surfaces en été et 17% en hiver sont couvertes, avec un maximum de 50%. En été, les surfaces sont utilisées pour les cultures de vente et la culture d'engrais verts demande à

la fois une anticipation sur le plan de culture et occasionne des frais d'achats de semence. On remarque aussi qu'il n'y a pas de corrélation entre les amendements organiques et la culture d'engrais verts. On note enfin que 2 fermes ont couvert 60% de leur surface cultivée en année 2 contre 0% la 1ère année et que l'une des 2 fermes 100% MSV a abandonné les couverts en année 2.

En conclusion, même si la fertilisation repose essentiellement sur des pratiques empiriques (apports plus ou moins systématiques sur la base des besoins théoriques, compléments selon l'aspect visuel des cultures), **les maraîcher.e.s maîtrisent la gestion de la fertilité et l'entrée dans le GIEE, si elle a pu la renforcer, n'a pas fondamentalement modifié leur pratique.**

C) Améliorer la diversification de la biodiversité

Augmenter la biodiversité est l'un des centres d'intérêts majeurs des paysan.ne.s du GIEE (Cf. *Figure 4 : Notes d'intérêt données à la composante « Environnement », & 2.2 Evolution des objectifs des fermes*). Par la réduction du travail du sol et l'apport de matières organiques, ils contribuent déjà à la diversification de la biodiversité sur et dans le sol. Dans la sphère aérienne, nous allons voir ci-après, si leurs pratiques (variétés cultivées, gestion des maladies et des ravageurs, gestion de l'enherbement, infrastructures agroécologiques) participent à la diversification de la biodiversité.

■ Choix des variétés cultivées :

Avec 31 espèces cultivées, les fermes du GIEE sont dans la moyenne indiquée pour les systèmes maraîchers diversifiés bio soit 39 espèces (S. Rivière, 2022). Mais la culture de 3 variétés par espèce et de 15% en variétés population concourent également au renforcement de la biodiversité génétique.

■ Gestion des maladies et des ravageurs

En matière de gestion des maladies et des ravageurs, les maraîcher.e.s mettent en œuvre prioritairement des stratégies préventives (*figure 15*), dont le choix variétal, mais également des techniques telles que :

- les filets anti-insectes (la plus utilisée) mais également les pièges à mulots (5 fermes année 1, 7 fermes année 2),
- la rotation longue qui perturbe les cycles des ravageurs et des maladies : elle est « beaucoup utilisée » voire « systématique » dans 45% des fermes du GIEE. A titre de comparaison, au sein de l'étude des systèmes maraîchers diversifiés sur moins de 1 ha cultivé (BOURRELY, 2017), seuls 13 % des maraîchers réalisent une rotation sur plus de 4 ans en plein champ et 44 % une rotation de plus de 2 ans sous abri,
- le bassinage des plants pour éviter les ambiances trop sèches favorables aux acariens.

Pour autant, ils ne s'interdisent pas l'utilisation de produits phytosanitaires autorisés en AB en cas de risque majeur de pertes (4 fermes année 1, 6, année 2).

Les maraîchers du GIEE réalisent aussi très ponctuellement des associations de cultures dans le but de valoriser doublement une même surface en y implantant deux légumes ayant des besoins agronomiques différents ou complémentaires et repoussant leurs parasites respectifs.

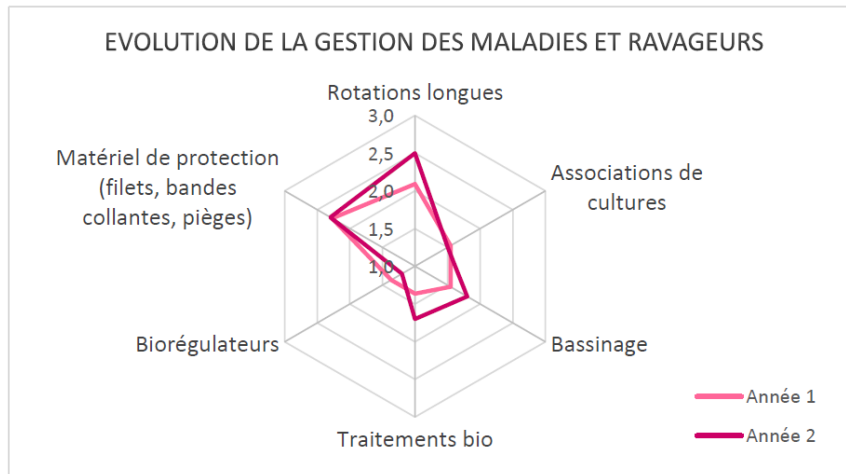


Figure 15 : Evolution de la gestion des maladies et des ravageurs

Exprimée en intensité d'utilisation : 1 - pas utilisée, 2 - peu utilisée, 3 - beaucoup utilisée, 4- systématique

Quelles que soient les techniques utilisées, elles sont « douces » pour l'environnement et les maraîchers veillent également à la préservation et le renforcement de la biodiversité fonctionnelle en « cultivant » les auxiliaires de culture : 4 fermes possèdent une mare, les haies sont préservées et le nombre de nichoirs est passé de 14 à 37 entre les 2 années.

■ Gestion de l'enherbement

La maîtrise de l'enherbement met en œuvre différentes techniques, prioritairement l'entretien manuel combiné à un recours fréquent aux toiles hors sol type bâche d'ensilage pour l'occultation et bâche tissée pour les cultures. On constate que le désherbage manuel entre les 2 années est inversement proportionnel à l'utilisation des bâches, afin d'alléger un peu la pénibilité du travail.

La version organique, sur mulch, de la culture sur toile tissée est également rencontrée comme les couverts végétaux. Les fermes du GIEE n'utilisent pas la technique du faux semis qui requière un travail du sol superficiel.

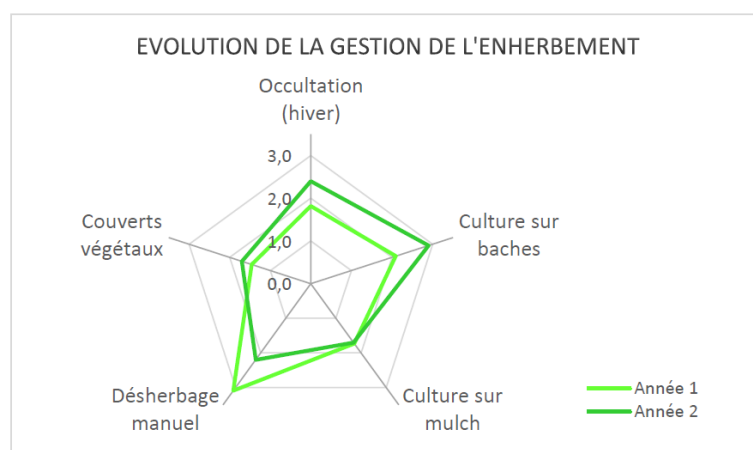


Figure 16 : Evolution des techniques de gestion de l'enherbement

Exprimée en intensité d'utilisation : 1 - pas utilisée, 2 - peu utilisée, 3 - beaucoup utilisée, 4- systématique

Les techniques de gestion de l'enherbement utilisées par les fermes du GIEE, même si elles ne la favorisent pas, n'altèrent pas la biodiversité. De plus, les maraîcher.e.s font souvent le choix de

maintenir des allées enherbées entre les planches cultivées. Cela dans le but de faciliter l'entretien des parcelles, maintenir des allées « praticables » et limiter l'érosion des sols notamment pour les terrains en pente ainsi que pour bénéficier d'un effet « réservoir d'auxiliaires des cultures ».

D) Améliorer l'autonomie énergétique

Les pratiques agroécologiques des fermes du GIEE ne sont pas consommatrices de beaucoup d'énergie et les maraîchers, sensibles à l'environnement, sont souvent dans des démarches de réduction de la consommation.

L'un des postes où il pourrait être apporté davantage d'autonomie est l'irrigation, dans la mesure où la situation géographique des fermes le permet et parce que les besoins en eau augmentent avec les sécheresses (figure 17). Elles n'ont en effet qu'une seule source d'approvisionnement en eau et la moitié des fermes (5/11) pompent dans les eaux superficielles, source d'approvisionnement possiblement non durable.

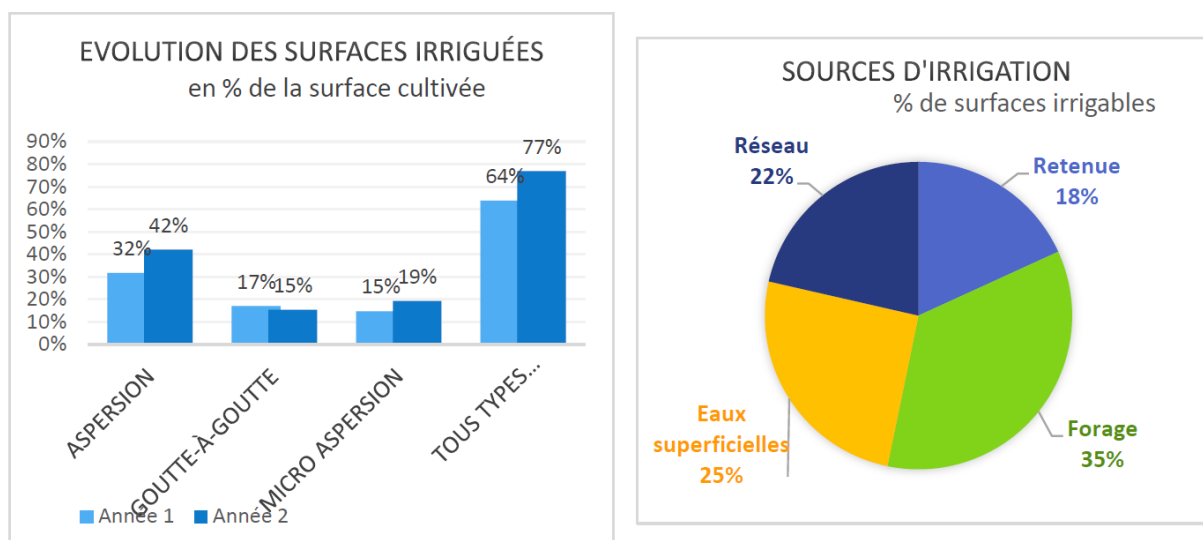


Figure 17 : Evolution des besoins en eau et sources d'approvisionnement

2.5.2 Conclusion : Appréciation des agriculteurs sur les résultats agroécologiques

A) En amont des appréciations, nous avons demandé aux exploitant.e.s leur ressenti sur l'évolution de la météorologie afin de cerner ses éventuels impacts sur les notes des agriculteurs : si il.elle.s la considéraient la situation climatique de leur ferme très défavorable (note -2), défavorable (note -1), sans impact (note 0), favorable (note 1), très favorable (note 2) à leurs productions. En fonction de leur localisation géographique à l'Ouest, au Centre ou à l'Est du département et de l'altitude de leur exploitation classée en Plaine (220 m à 290 m), Basse montagne (330 m à 420 m) et Moyenne montagne (450 m à 500 m), il apparaît que :

- En haute saison (Figure 18), à l'exception de trois fermes, les ressentis évoluent de façon défavorable entre les deux années. L'été très pluvieux de 2021 et la sécheresse de 2022 peuvent expliquer cette évolution. Il semble également plus facile de produire au Centre et à l'Est du département quand la ferme se trouve en Plaine ou en Basse Montagne. La fraîcheur nocturne apportée par les reliefs proches vient atténuer les températures d'été

et produit possiblement une rosée bénéfique aux plantes lors des périodes les plus chaudes. Les amplitudes de températures diurnes/nocturnes que l'on observe plus fréquemment dès que l'altitude s'élève expliquent peut-être, en revanche, les ressentis défavorables unanimes des fermes de moyenne montagne. Car, la pluviométrie, les vents, les températures maximales, qui sont globalement équivalents sur les territoires, ou même les textures des sols, n'expliquent pas cette impression.

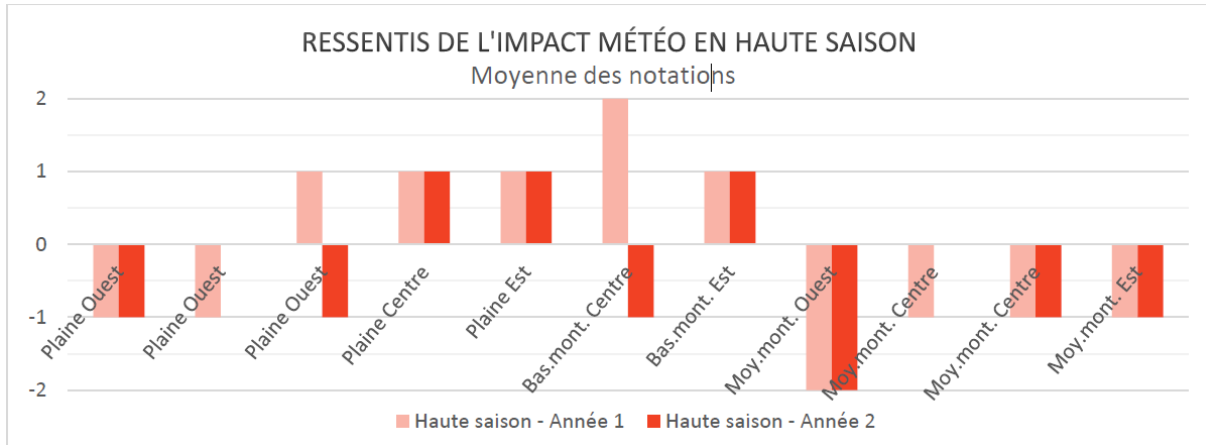


Figure 18 : Ressentis des impacts de la météo en haute saison de maraîchage (avril à octobre) sur les deux années de référence (sauf deux fermes)

- En basse saison (Figure 19), plus que le climat c'est la proximité avec un cours d'eau et la texture limono-argileuse des sols, à tendance hydromorphe, qui fournit une explication aux ressentis négatifs au moins pour les fermes de plaine et de basse montagne. Elles ont été plus durement touchées que les autres fermes qui partagent également leur ressenti négatif en année 2, celle qui correspond à l'automne très pluvieux de 2023.

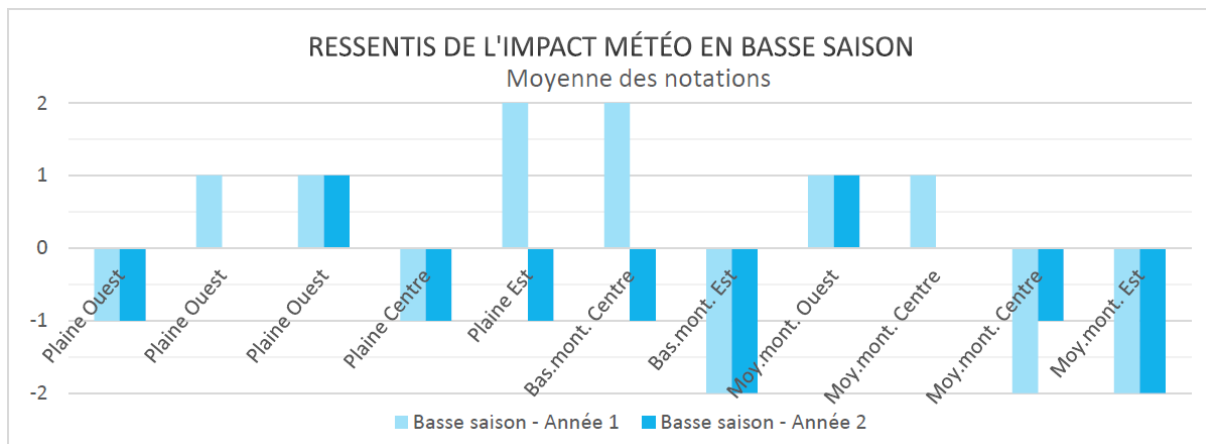


Figure 19 : Ressentis des impacts de la météo en basse saison de maraîchage (novembre à mars) sur les deux années de référence (sauf deux fermes)

B) Nous avons demandé aux paysan.ne.s d'estimer la qualité de leurs sols, l'état de leurs parcelles et la valeur de leur production sur 2 à 3 paramètres :

- La présence de vers de terre, la propension à retenir l'eau en période hydrique défavorable et la capacité de dégradation de la MO, nous donnent une idée de la vie des sols et donc de leur structure (CARNAVALET, Christian, 2021),

- -La présence d'adventices et de leurs graines et la sensibilité des parcelles aux maladies et ravageurs nous permettent d'évaluer le degré d'exposition aux aléas mais aussi de maîtrise de la production,
- Le rendement et la qualité des cultures nous donnent enfin la mesure de la satisfaction des maraîcher.e.s.

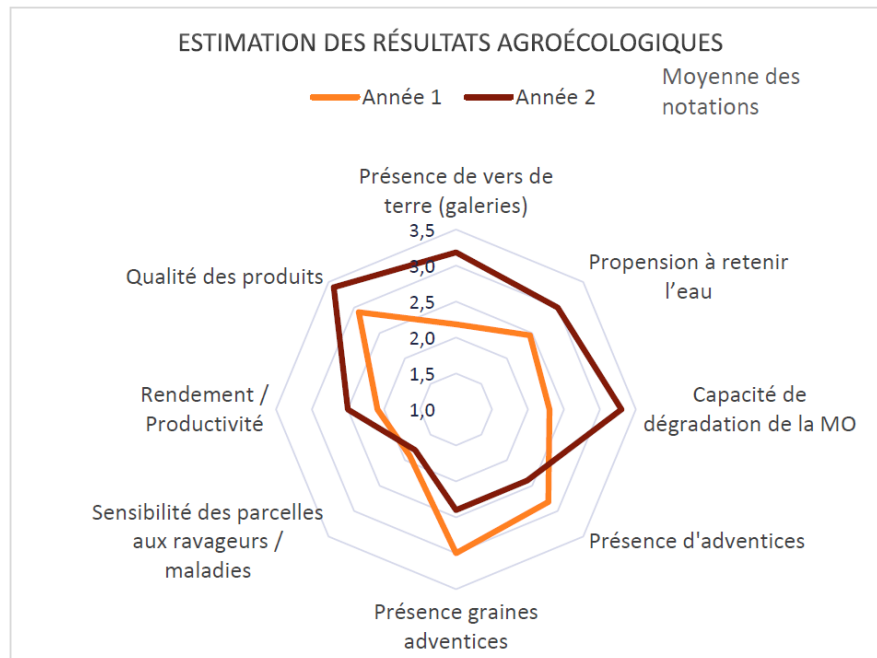


Figure 20 : Estimation des résultats agroécologiques des productions

Les évolutions sont très nettes de l'année 1 à l'année 2 (figure 25).

Les soins apportés au sol, selon les préceptes du maraîchage sol vivant, ont porté leurs fruits : ils estimaient globalement la qualité de leur sol moyenne au début du GIEE (note de 2,3), ils l'estiment aujourd'hui élevée (note de 3,2).

Les apports massifs de MO, préconisés par le MSV, mais aussi l'accroissement de **l'usage de bâches** leur permet de résoudre une partie des problèmes d'enherbement.

Mais les pratiques en maraîchage sur sol vivant, en particulier les apports de matières organiques en surface et la réduction du travail du sol favorisent la prolifération de campagnols et de limaces. Les apports de la recherche sont nécessaires afin de comprendre les cycles biologiques et les niches écologiques de ces espèces et pour trouver des solutions pratiques dans les systèmes en maraîchage sur sol vivant. Dans cette attente, **la lutte contre les ravageurs et les maladies reste entière et, au sein du GIEE, le MSV semble ne pas avoir apporté de solution à cette problématique.**

Enfin, **les maraîcher.e.s sont de plus en plus satisfait.e.s de leur production** : elle a encore gagné en qualité, déjà estimée satisfaisante l'année 1, les rendements ont également progressé mais les maraîcher.e.s les considèrent encore moyennement satisfaisants.

Ainsi malgré des ressentis plutôt négatifs de la météorologie, les maraîcher.e.s semblent plutôt satisfaits de leurs techniques agricoles et de leur production.

3 Conclusion

L'évaluation de la triple performance des fermes impliquées dans le GIEE met en lumière les progrès réalisés, mais aussi les limites rencontrées dans la mise en œuvre des objectifs initiaux. En analysant les dimensions sociale, économique et environnementale, il apparaît que les résultats sont contrastés et qu'un équilibre reste à trouver pour assurer la pérennité des exploitations.

Performance sociale : des améliorations, mais des défis persistants

L'un des objectifs sociaux était d'améliorer les conditions de travail des maraîchers et de lutter contre l'isolement en milieu rural. Si l'entraide et les échanges au sein du GIEE ont renforcé le lien social et permis une montée en compétences des agriculteurs, la charge de travail demeure élevée. Malgré une légère diminution du temps de travail annuel par UTH, le volume global d'heures en pleine saison reste conséquent. Le recours accru aux CDD et stagiaires a permis d'alléger la charge de travail, mais la pénibilité reste une préoccupation majeure. De plus, le besoin d'apprentissage tend à diminuer, ce qui peut être interprété soit comme un gain d'autonomie, soit comme un repli face à la difficulté du métier.

Ainsi, bien que l'objectif de lutte contre l'isolement ait été atteint grâce à une forte dynamique de groupe, l'amélioration des conditions de travail reste un défi non résolu.

Performance économique : une viabilité fragile

L'évaluation économique montre que, bien que le chiffre d'affaires par hectare ait augmenté, les performances globales des fermes n'ont que peu progressé. L'Excédent Brut d'Exploitation (EBE) est resté stable, voire en légère baisse lorsqu'il est rapporté à l'UTH-exploitant. La viabilité économique est particulièrement incertaine pour les fermes cultivant moins de 1 hectare, qui peinent à dégager un revenu suffisant pour sécuriser leur avenir.

Si le modèle du Maraîchage sur Sol Vivant (MSV) a permis de réduire certaines charges, notamment en limitant l'usage de matériel et en diminuant les coûts de fertilisation, la crise du marché du bio a fragilisé les exploitations. En effet, la baisse de la consommation de produits biologiques depuis 2022 a généré une insécurité financière pour certains maraîchers.

En conclusion, bien que le modèle permette une certaine résilience, notamment grâce à la diversification et aux circuits courts, la rentabilité économique reste un point critique, et l'amélioration du revenu par actif demeure un objectif non totalement atteint.

Performance environnementale : des avancées significatives

Les résultats en matière de performance environnementale sont globalement positifs. La réduction du travail du sol a été largement adoptée, avec près de la moitié des surfaces désormais non travaillées. La gestion de la fertilité repose principalement sur des apports locaux de matières organiques, réduisant ainsi la dépendance aux intrants externes. De plus, l'augmentation de la biodiversité est notable, grâce à la préservation des haies, l'installation de mares et nichoirs, et l'usage de techniques favorisant les auxiliaires de culture.

Toutefois, des marges de progression existent, notamment sur la culture d'engrais verts, encore peu développée, et sur l'autonomie énergétique, avec une dépendance forte à l'irrigation. La diversification variétale et les pratiques culturales mises en place sont cohérentes avec les

principes de l'agroécologie, mais leur impact sur la productivité reste soumis aux aléas climatiques.

Conclusion générale : un bilan contrasté

L'analyse met en évidence que, si le GIEE a permis des avancées significatives sur le plan environnemental et social, les objectifs économiques ne sont que partiellement atteints. L'amélioration des conditions de travail reste limitée et la rentabilité économique demeure incertaine, en particulier pour les petites structures.

Toutefois, les dynamiques collectives, le partage d'expériences et l'adoption progressive des pratiques du MSV sont des atouts indéniables qui renforcent la résilience des exploitations. Pour garantir un avenir durable à ces fermes, il serait pertinent de poursuivre le travail sur l'optimisation du temps de travail, le renforcement des débouchés économiques et l'adaptation aux évolutions du marché bio.

Ainsi, bien que les objectifs initiaux du GIEE n'aient pas tous été pleinement atteints, l'expérience a permis de poser des bases solides pour une agriculture plus durable et résiliente.

Les recherches et expérimentations qui se développent sur l'agriculture de conservation des sols dans tous les systèmes agricoles mais aussi les avancées sur les connaissances des microorganismes sauront sans nul doute apporter des éléments de solution au Maraîchage sur Sol Vivant.

Bibliographie

BOURRELY, Stacy et BERRY, Dominique, 2017.

Maraîchage sur petite surface : Données technico- économiques des systèmes maraîchers diversifiés sur moins de 1 ha cultivé. Chambre d'agriculture du Rhône.

BUE, Manu, 2018.

S'installer en maraîchage bio en circuit court. Les Fiches techniques du réseau GAB/FRAB, Fiche n°17.

CARNAVALET, Christian, 2021.

Biologie du sol et agriculture durable : Une approche organique et agroécologique. France Agricole, collection Agriproduction, 2ème édition.

CHANTRE, Grégory, 2022.

Maraîchage Intensif sur Petite Surface : Bilan de trois années d'expérimentation en Auvergne-Rhône-Alpes. Mémoire de fin d'étude. Institut Agro Rennes-Anger, Sérail.

FAURY, Amandine, 2020.

Co-conception et co-évaluation d'itinéraires techniques en MSV. GIEE MSV Drôme Ardèche, ADAF 26.

FORTIER, Jean-Martin et BILODEAU, Marie, 2015.

Le jardinier-maraîcher : manuel d'agriculture biologique sur petite surface. Nouvelle édition revue et augmentée. Montréal (Québec). [Escalquens] : Écosociété DG diffusion.

GIRARD, Laurence, 2023.

Le marché du bio plonge dans une crise profonde. Article. Journal Le Monde.

KEMBERG, Tatiana, 2015.

L'analyse technico-économique d'une exploitation agricole - Chapitre 6. Support cours stagiaires BPREA. CFPPAF MIRECOURT.

LEGOUT, Cédric, 2023.

Sciences du sol : sol et eau. Cours Licence ECPA novembre 2023. Institut des Géosciences de l'Environnement.

MOREL, Kevin, 2016.

Viabilité des micro fermes maraîchères biologiques. Une étude inductive combinant méthodes qualitatives et modélisation. Thèse. Université Paris Saclay (COMUE).

RIVIERE, Simon, 2022.

Synthèse technico-économique des Micro-fermes Maraîchères en agriculture BIOlogiques (MMBio). Projet CASDAR MMBio. ITAB.

ANNEXES

ANNEXE 1

Diagnostic d'Agriculture paysanne (2 pages)

Le diagnostic Agriculture Paysanne est un outil de réflexion, permettant au paysan d'estimer comment ses pratiques se situent par rapport à la démarche d'Agriculture Paysanne et quelles sont ses marges de progrès. Les fermes sont analysées à partir des six thèmes transversaux définis dans la Charte de l'Agriculture Paysanne ; chacun d'eux reflète les fonctions sociale, économique et environnementale du projet d'agriculture paysanne.

Chaque thème est défini par des critères et chaque critère est évalué par un ou plusieurs indicateurs. Les critères et indicateurs sont affectés d'une notation qui tient compte de leur importance. C'est cet ensemble, thèmes, critères et indicateurs, qui constitue une grille d'analyse et d'évaluation de la démarche.

Extrait du Manuel de l'Agriculture Paysanne, FADEAR

PRÉSENTATION DE LA FERME
ANALYSE PAR THÈME
Travail avec la nature
Critère 1 Biodiversité.....
Critère 2 Gestion de la fertilité.....
Critère 3 Gestion des pesticides et des produits vétérinaires.....
Critère 4 Protection de la ressource en eau.....
Critère 5 Gestion de l'espace et des risques de pollution
Qualité des produits
Critère 1 Qualité générée par les modes de production mis en œuvre
Critère 2 Reconnaissance officielle
Critère 3 Transparence.....
Critère 4 Respect des cycles naturels et du bien-être animal.....
Critère 5 Utilisation d'OGM.....
Développement local et dynamique territoriale
Critère 1 Implication du paysan dans la vie locale
Critère 2 Forme collective ou sociale de production et de commercialisation ..
Critère 3 Activité d'accueil et mise en valeur du territoire.....
Critère 4 Partage de la production.....
Autonomie
Critère 1 Autonomie décisionnelle.....
Critère 2 Autonomie économique et financière.....
Critère 3 Autonomie technique.....
Répartition des volumes et des moyens de production
Indicateur 1 Surface d'exploitation
Indicateur 2 Valeur ajoutée dégagée à l'hectare.....
Indicateur 3 Revenu disponible.....
Indicateur 4 Ressenti du paysan quant à la taille de sa ferme.....
Indicateur 5 Libération de terres pour l'installation d'un autre paysan.....
Indicateur 6 Création d'emploi
Transmissibilité
Critère 1 « Vivabilité » dans la ferme.....
Critère 2 Sécurité vis-à-vis du foncier
Critère 3 Adaptabilité de la ferme
Critère 4 Viabilité économique de la ferme
Critère 5 Valeur de l'outil à transmettre.....
Travail avec la nature / Maraichage
Critère 1 Biodiversité.....
Critère 2 Gestion de la fertilité.....
Critère 3 Gestion des pesticides.....
Critère 4 Protection de la ressource en eau.....
Critère 5 Gestion de l'espace et des risques de pollution

Le résultat d'un diagnostic se présente de façon synthétique sous la forme d'une fleur à six pétales, chaque pétale symbolisant l'un des six thèmes. La taille de chaque pétale est proportionnelle au nombre de points atteints sur le thème correspondant.



La fleur symbolisant le résultat d'un diagnostic agriculture paysanne.

Plus d'informations sur : https://issuu.com/fadear/docs/manuelap_extraits

ANNEXE 2

Nom	Editeur	Objectifs	Résultat	Observations
Diagnostic MSV	Association MSV Normandie	Aider les porteurs à affiner leur projet et à s'installer. Vision globale de la ferme, mesure l'évolution sur +sieurs années Performance éco/socio/environnementale	Portrait de ferme	Spécifique MSV. Le + : comparaison avec d'autres exploitations / à des référentiels Le - : Pas assez approfondi pour ferme déjà installée
DIALECTE	SOLAGRO	Outil de diagnostic agro-environnemental global. Permet de cerner les points forts et faibles sur eau, biodiversité, sol, consommation de ressources non renouvelables	Portrait de ferme	Relativement bien adapté pour le volet économique et environnement. Approche néanmoins très scientifique
DiagAgroEco	ACTA et la DGPE	Estimer son degré d'engagement dans l'agroécologie. Evaluer l'impact écologique de ses pratiques	Indicateur	Permet de situer ses pratiques / agroécologie. Pas adapté pour agriculteur déjà implanté en agroécologie
Diagnostic HUMUS	Terres de Liens	Prendre la photo la plus fidèle possible de l'état environnemental du sol d'une ferme.		Intéressant pour évaluer les atouts du MSV MAIS uniquement concernant le sol ! Dernière MAJ : 2019
L'indice de régénération	Association Pour une Agriculture du Vivant	Mesurer les pratiques agroécologiques sur 3 niveaux agronomiques : sol, plante et paysage	Score/100	Trop spécifique sur les indicateurs agronomiques Développé pour les grandes cultures et maraîchage plein champ
OASIS	Agroecology Europe	Évaluer le niveau de transition agroécologique	Indicateur	Pas adapté pour agriculteur déjà implanté en agroécologie
IndiciADEs	Ministère de l'Agriculture	Mesurer la durabilité des pratiques agricoles sur viabilité économique, viabilité sociale, efficacité de l'utilisation des intrants, gaz à effet de serre, qualité du sol, biodiversité, et qualité de l'eau.	Radar	Approche généraliste qui permet de positionner la ferme sur les différents critères Pas adapté pour agriculteur déjà implanté en agroécologie
Diagnostic de durabilité	CIVAM	Calculer la performance en termes de durabilité : économique, sociale et environnementale.	Indicateur	Non adapté
IDEA4	Ministère de l'Agriculture	Indicateur de Durabilité des Exploitations Agricoles. Adapté à tous les grands systèmes de productions	Indicateur	Non adapté
Genesis		Situer les performances sur 5 critères : Biodiversité. Climat. Eau. Sol. Fertilité.	Note	Non adapté
Cool Farm Tool	Consortium	Evaluation d'émission de gaz à effet de serre, d'utilisation de l'eau et de biodiversité		Non adapté
La Fleur de l'Agroécologie	Association Fermes d'avenir	Appuyer les porteurs de projet, fermes, filières, collectivités, citoyens dans leurs réflexions autour de leurs projets agroécologiques.	Radar	Hors champ
CRATer	Greniers d'abondance	Calculateur de résilience alimentaire des territoires		Hors champ
ClimAgri	ADEME	Diagnostic consommations d'énergie et émissions de GES à l'échelle des territoires.		Hors champ

ANNEXE 3

(3 pages)

PRESENTATION DE L'ENTREPRISE	
Nom	
Adresse	
Code postal	
Ville	

Statut juridique (EI, EARL, GAEC, ...)	
--	--

Surface totale (ha)	
Surface cultivée (m ²)	
Date installation	

Historique du/des maraîcher/s	Maraîcher 1	Maraîcher 2	Maraîcher 3
Nom du maraîcher			
Formation agricole (niveau et type)			
Formation initiale si autre qu'agricole			
Domaines d'expériences préalables			

Type d'accès à la terre	Maraîcher 1	Maraîcher 2	Maraîcher 3
Reprise ferme familiale			
Reprise ferme hors cadre familial (HCF)			
Création			
Autre			

Statut d'accès à la terre (dates)	Maraîcher 1	Maraîcher 2	Maraîcher 3
Bail oral			
Propriété			
Fermage			
Autre			

Labels	Date
AB	
AOP	
Autre label de qualité	

Activités (choix liste déroulante)	Année référence 1	Année référence 2
Maraîchage		
Vergers maraîchers		
Poules		
Apiculture		
Elevage		

SITUATION PÉDOCLIMATIQUE			
Altitude (m)		Profondeur du sol (en m)	
Typologie climat (choix liste déroulante)		Structure (choix liste déroulante)	
Vents dominants		Texture du sol (choix liste déroulante)	

	Année 1	Année 2
Pluviométrie annuelle moyenne (mm)		
T°max moyenne (°C) (site météo France)		
T°min moyenne (°C) (site météo France)		

Ressenti de l'impact de la météo (choix liste déroulante)	Année 1	Année 2
Pleine saison		
Basse saison		

VALEURS ET OBJECTIFS

De la ferme (texte libre)	Année référence 1	Année référence 2
Valeurs		
Objectifs		
Vision de la ferme idéale		

Pour le sol (choix liste déroulante)	Année référence 1	Année référence 2
Amélioration de la qualité du sol (structure, humidité, fertilité)		
Amélioration de la vie et de la santé des sols		
Amélioration de la santé des cultures		
Diminution de la pression parasitaire		
Augmentation de la densité des cultures		
Diminution des besoins en irrigation		
Complexification du système (ex: introduction d'animaux)		

Pour les Hommes (choix liste déroulante)	Année référence 1	Année référence 2
Diminution pénibilité travail		
Diminution temps de travail		
Meilleure gestion du travail (gain en temps, flexibilité et confort)		
Meilleur équilibre entre vie pro et vie perso		
Créer du lien		
Apprentissage (connaissances)		
Satisfaction du travail		

Pour les résultats économiques (choix liste déroulante)	Année référence 1	Année référence 2
Augmentation des rendements		
Diversification des cultures afin de satisfaire la vente au détail		
Diminution des charges de mécanisation		
Diminution des charges d'irrigation		
Diminution des charges de fertilisation		

Pour l'environnement (choix liste déroulante)	Année référence 1	Année référence 2
Augmenter la biodiversité		
Diminuer le lessivage, l'érosion		
Stocker du carbone		
Diminuer mes émissions de GES		
Rendre le lieu esthétique		

QUALITÉ DE VIE

Charge de travail / activités	Année 1	Année 2
UTH (nombre de personnes)		
ETP (équivalent 35H)		
Nombres de stagiaires et saisonniers (/an)		
Temps de travail en saison / UTH (heure/semaine)		
Temps de travail hors saison / UTH (heure/semaine)		
Jours de congés/an (hors week-end)		
Jour de formation suivis (/an)		
Jours en tant que formateur (/an)		
Nombre de fermes visitées sur l'année (/an)		
Nombre de visites de la ferme organisées (/an)		
Nombre de réseaux professionnels		
Nombre de jours consacrés à ces réseaux (/an)		

Qualité de vie, équilibre vie perso /pro (choix liste)	Année 1	Année 2
Satisfaction économique		
Cadre de vie		
Bien-être (équilibre vie pro / privée, temps libre)		
Confort du travail (charge mentale / charge physique)		
Échanges avec pairs		
Entraide paysanne (chantiers ou régulière)		

Répartition du temps de travail (heures/ mois)	Année 1		Année 2	
	Pleine saison	Basse saison	Pleine saison	Basse saison
Administratif				
Désherbage				
Activités de production				
Récolte				
Commercialisation				
Accueil (camping, ferme pédagogique...)				
Autre (préciser)				

RESULTATS AGROÉCOLOGIQUES

ESTIMATION QUALITÉ DES SOLS	Année 1	Année 2
Présence de vers de terre (galeries) (Choix liste)		
Propension à retenir l'eau (Choix liste)		
Capacité de dégradation de la MO (Choix liste)		

ESTIMATION ETAT DES PARCELLES (Choix liste)	Année 1	Année 2
Présence d'adventices		
Présence graines adventices		
Sensibilité de la parcelle aux ravageurs / maladies		

ESTIMATION VALEUR DE LA PRODUCTION (Choix liste)	Année 1	Année 2
Rendement / Productivité		
Qualité des produits		
Biomasse produite par l'engrais vert		
Indice global de santé de la culture		

PRATIQUES AGRICOLES

Variétés cultivées	Année 1	Année 2
Nombre d'espèces		
Nombre moyen de variétés par espèce		
% de F1		

Travail du sol	Année 1		Année 2	
	% surface	Nombre de passages / an	% surface	Nombre de passages / an
Travail profond				
Travail superficiel animé (15 cm)				
Travail superficiel manuel				
Non travail				

Gestion de la fertilité	Année 1		Année 2	
	Quantité moyenne (T/ha)	Source	Quantité moyenne (T/ha)	Source
Apports matières brutes (foin, broyats)				
Apports compost / fumiers				
Apports engrais				

Engrais verts	Année 1		Année 2	
	été	hiver	été	hiver
% surface				
Stade (choix liste)				
Densité (choix liste)				
Hauteur moyenne (choix liste)				

RÉSULTATS ECONOMIQUES

Ventes	Année 1	Année 2
Légumes et fruits		
Miel		
Œufs		
Charges opérationnelles		
Semences et plants		
Amendements organiques		
Engrais		
Produits de traitement		
Bâches, voiles		
Fournitures irrigation		
Fournitures diverses		
Travaux par tiers		
Charges personnel		
Salaires		
Charges sociales		
Charges structure		
Carburant		
Entretien matériel		
Eau, gaz, électricité		
Frais de gestion		
Certification		
Fermage		
Assurances		
Autres		
Charges d'exploitation		
Revenu exploitant		
Prélèvements privés		
Cotisations exploitant		
Aides		
PAC		
Réduction d'impôts / revenu		
EBE (€)		

MOYENS DE PRODUCTION	Année 1	Année 2
Bâtiments (surface totale en m²)		
Maison sur place		

Chambre froide		
Point de vente		

Irrigation (stockage) (surface irrigable en %)	Année 1	Année 2
Retenue		
Forage		
Eaux superficielles		
Réseau		

INVESTISSEMENTS	Année 1	Année 2
Matériel		
Bâtiment		
Irrigation		
Retenue d'eau		
Autres (préciser)		