



La perception du niveau de complémentarité entre cultures et élevage, vue par les agriculteurs.

Action : 1 – Le couplage cultures et élevage, une force pour accroître l'autonomie des fermes en intrants et améliorer l'efficacité des processus de production

Tâche : 1.2 - Approfondissement sur les combinaisons de leviers couplant cultures et élevage pour une PCE agro-écologique plus performante au plan économique et environnemental

Sous-tâche : 1.2.2 Enquête 1 : analyse technique et du couplage des fermes remarquables.

Organisme chef de projet :

Institut de l'Élevage

Contact : Alice Schrefheere ; Pierre Mischler

Type projet : stage

Année : 2017

L'identification de 3 niveaux d'interactions (ou couplage, ou complémentarités) entre cultures et élevage a montré qu'un couplage élevé permet (1) de meilleures performances environnementales et (2) globalement équivalentes ou meilleures sur le plan économique. Pour compléter ces résultats dans une optique de diffusion, il est important de connaître le point de vue des agriculteurs sur les avantages et inconvénients des systèmes associant cultures et élevage.

Les personnes rencontrées sont surtout motivées par les cultures et l'élevage (47%) ou l'élevage seul (43%). L'autonomie alimentaire et le recyclage des effluents sont les 2 leviers de complémentarités les plus cités parmi tous les agriculteurs. Les autres aspects diffèrent selon le niveau de couplage calculé (faible à fort). Cependant les agriculteurs estiment mal leur niveau de complémentarités, moins de la moitié y parvient, les autres le sur- ou le sous-estiment, traduisant un manque de repères qu'il faudrait combler. Enfin la performance économique des fermes de PCE est vue positivement, malgré ces dernières années difficiles sur le plan de la conjoncture économique et climatique. D'ailleurs, les complémentarités C/E sont vues comme un moyen pour renforcer les fermes face aux aléas.

Contexte et objectifs

L'objectif de l'enquête qualitative était de comprendre la perception qu'ont les agriculteurs du couplage C/E, leurs motivations vis-à-vis de la PCE et du niveau de performance économique de leurs fermes. Elle cherche également à savoir le développement des complémentarités est vu comme un moyen de faire face aux aléas dans l'avenir. Cette fiche présente les résultats de l'analyse de 60 enquêtes réalisées dans des fermes bovines et ovines de 5 régions

Méthode

60 enquêtes ont été collectées en 2017 et proviennent des Hauts de France (12 fermes), de l'Occitanie (12), des Pays de la Loire (12) et du Grand Est (12) de Normandie (12). Les fermes enquêtées ont généralement un atelier animal bovin viande (30), bovin lait (24) et ovin viande (6). Parmi elles, 15 ont en plus un atelier secondaire avec des monogastriques ou des herbivores. Tous les niveaux de couplage et de contrainte « sol » sont représentés au moins 1 fois.

Tableau 1 nombre d'enquêtes collectées

couplage :	faible	moyen	fort	Total général
Contrainte sol faible	14 (36%)	14 (36%)	11 (28%)	39
Contrainte sol forte	5 (24%)	9 (43%)	7 (33%)	21
Total général	19	23	18	60

Les données ont été regroupées dans un fichier Excel afin de faciliter leur dépouillement qui s'est déroulé en 2 temps : d'abord une lecture verticale, : ferme par ferme a été réalisé, afin de prendre connaissance des réponses.

Puis une lecture horizontale : question par question a eu lieu pour observer la diversité des réponses.

Les réponses aux questions sont hétérogènes dans la manière dont elles ont pu être exprimées les agriculteurs ou transcrites par les enquêteurs. Cela ne permet pas en l'état, une comparaison des propos par niveau de couplage C/E. Une codification a donc été réalisée, en thématiques, modalités, voire en sous modalités pour certaines questions où les réponses apportaient plus d'information. Pour les illustrer, des verbatim des agriculteurs ont été capitalisés. Des focus-group ayant eu lieu après les enquêtes individuelles ont permis en complément, d'aider à structurer des modalités et sous modalités issues des réponses fournies lors des entretiens. Celles-ci ont été dénombrées pour chaque thématique et transformées en pourcentage par rapport aux effectifs des agriculteurs de chaque niveau de couplage. Cela permet de comparer les propos en fonction du niveau de couplage ou de contrainte sol (qui « impose » la présence d'herbe). Comme il pouvait y avoir plusieurs réponses, le total peut-être supérieur à 100%. Il n'est pas réalisé d'analyse statistique à ce stade, car c'est d'abord la diversité des propos qui est observée. Elle est cependant pondérée par la fréquence de citation.

Les données quantitatives ont été traitées séparément. Il s'agit de l'auto estimation par les agriculteurs du niveau de couplage de la ferme ou de l'autodiagnostic des pratiques de couplage.

Résultats :

Résultat 1 : Une motivation variable des agriculteurs pour l'élevage ou les cultures.

La moitié des agriculteurs se déclarent motivés autant par l'atelier élevage que par l'atelier culture (47%) : « Je suis éleveur avant tout mais je m'intéresse de plus en plus à la conduite des céréales », l'autre moitié ne se déclarent motivés surtout par l'atelier d'élevage (43%) « ...les deux mais éleveur avant tout ». Seuls 5% ne citent que les cultures.

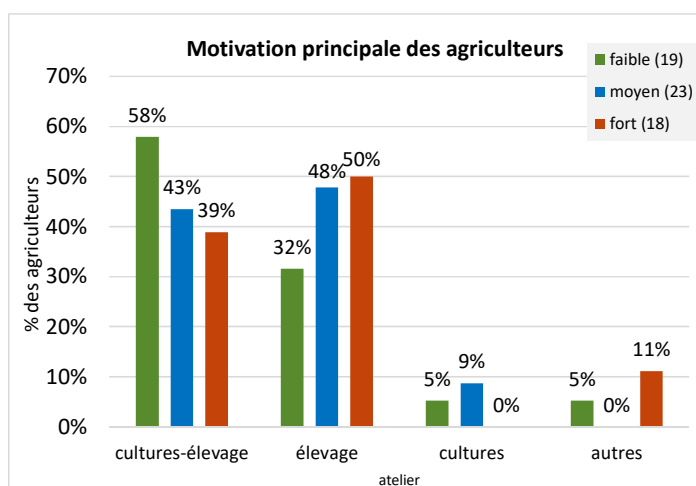


Figure 1 : répartition des agriculteurs selon leur motivation

Pour l'auto estimation, il a été demandé aux agriculteurs d'estimer globalement leur niveau de complémentarités sur une échelle de 0 (le moins couplé) à 10 (le plus couplé) qui a été subdivisée en 3 niveaux, pour comparer ce niveau de couplage estimé avec celui calculé par ACP lors de l'analyse de la BDD en 2016. Les 3 niveaux sont : faible (de 0 à 3), moyen (de 4 à 7) et fort (de 8 à 10).

L'autodiagnostic, plus quantitatif, a permis de vérifier l'intensité d'usage des pratiques élémentaires de complémentarités par niveau de couplage.

Après avoir estimé leur niveau de couplage, les agriculteurs ont cité des pratiques de complémentarités qu'ils jugent importantes pour eux et mises, en œuvre. Elles ont été hiérarchisées par ordre et fréquence de citation. La première pratique citée est affectée d'un coefficient (coef) le plus élevé qui lui donne plus d'importance que la seconde pratique et ainsi de suite et en fonction du nombre de leviers cités (jusque 5). L'importance de chaque pratique se calcule selon la formule suivante : somme du nombre d'agriculteurs (N) citant une pratique, pondérée par l'ordre décroissant des citations:
$$= \frac{(N * 5) + (N * 4) + (N * 3) + (N * 2) + (N * 1)}{\text{nombre total de leviers cités}}$$

Les agriculteurs en couplage fort disent être d'abord motivés par l'élevage (50%), puis par les deux ateliers (39%) et plus ponctuellement par d'autres raisons telles que la gestion globale de l'exploitation (11%). Aucun ne se dit motivé seulement par les cultures (figure 1).

Les agriculteurs en couplage moyen préfèrent aussi l'élevage puis les deux ateliers. Les agriculteurs en couplage faible se disent motivés par les deux ateliers en premier (58%) puis par l'atelier élevage (32%). Une plus forte motivation pour l'élevage apparaît donc dans les fermes à couplage moyen et fort, par rapport aux fermes à couplage faible qui ont un tropisme plus grand vers les cultures.

Résultat 2 : 5. Autodiagnostic de l'utilisation des pratiques de couplage cultures/élevage

L'autodiagnostic des pratiques de couplage avait pour but de faire le point sur l'intensité d'utilisation de ces pratiques et d'objectiver les propos des agriculteurs. 4 niveaux d'intensité des leviers ont été proposés, du niveau 0 (le moins couplé) au niveau 3 (le plus couplé). Lorsqu'il est demandé de compléter le tableau d'autodiagnostic, où les critères de couplage sont exprimés en chiffres, les agriculteurs en couplage faible se positionnent dans des niveaux de pratiques associés à un couplage faible et inversement en couplage fort. Les agriculteurs en couplage moyen ont logiquement leurs pratiques réparties dans les différentes classes. C'est cohérent avec le niveau d'interactions calculé par l'ACP en 2016. Cependant, les leviers mis en place ne sont pas à considérer ici en les additionnant pour connaître le niveau de couplage. Il faut étudier la combinaison des pratiques pour cela.

Puis les agriculteurs ont été questionnés sur les leviers qui ont le plus d'importance pour eux. Le calcul de l'importance des leviers de couplage mobilisés (calculés par la fréquence et l'ordre de citation) montre que dans toutes les fermes, l'autonomie alimentaire et la production de fumier sont des leviers de première importance (figure 2). Pour les fermes en couplage élevé, c'est cohérent avec le niveau d'usage de ces leviers. Au contraire, les fermes en couplage faible parlent d'autonomie alimentaire et de valorisation des effluents alors que le niveau d'usage est faible : il s'agit probablement davantage d'un souhait.

Les leviers qui sont exprimés en importance 3 ou 4 chez les agriculteurs de couplage moyen et fort, sont la rotation des cultures et la production de paille pour la litière.

Par contre, les agriculteurs en couplage faible ne citent pas des pratiques mais plutôt des avantages de la présence d'un atelier d'élevage et de cultures : en importance 3, la répartition du travail, importance 4 : l'apport de revenu que génère ce mode de production.

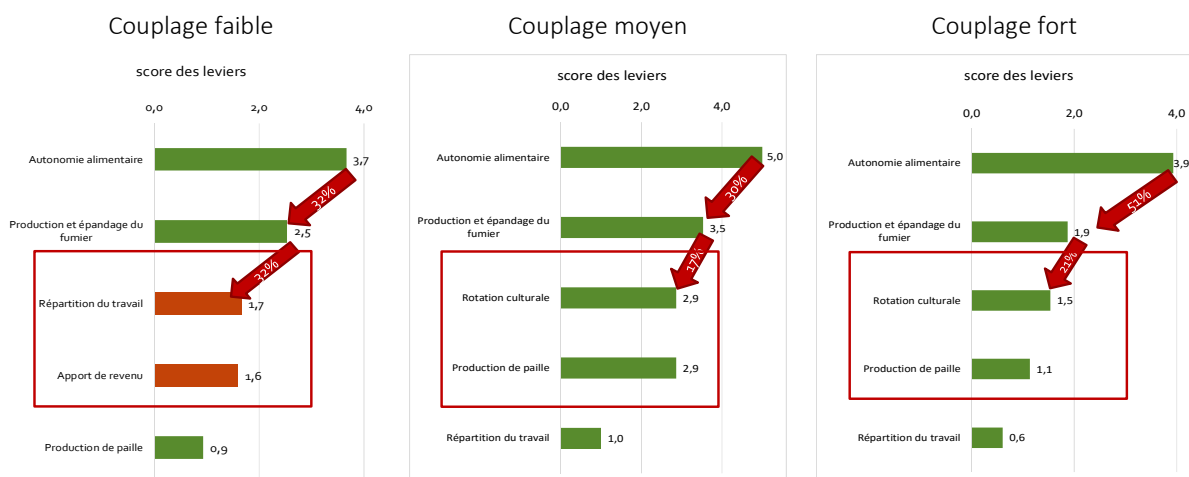


Figure 2 : importance des leviers par ordre de citations et par couplage

Résultat 3 : Auto-évaluation du niveau de couplage par les agriculteurs

En plus de la quantification des leviers mobilisés, les agriculteurs devaient préalablement estimer le niveau global de complémentarité C/E de leur ferme (figure 3) sur une échelle de 0 à 10, qui a été subdivisée en 3 classes de couplage. 58 personnes ont répondu et 91% estiment que leur niveau global de couplage est supérieur à 5. 96% se positionnent en couplage « moyen » et « élevé » (entre 4 et 10/10). Seulement 5% des agriculteurs considèrent mobiliser faiblement les interactions entre culture et élevage (note <4/10)

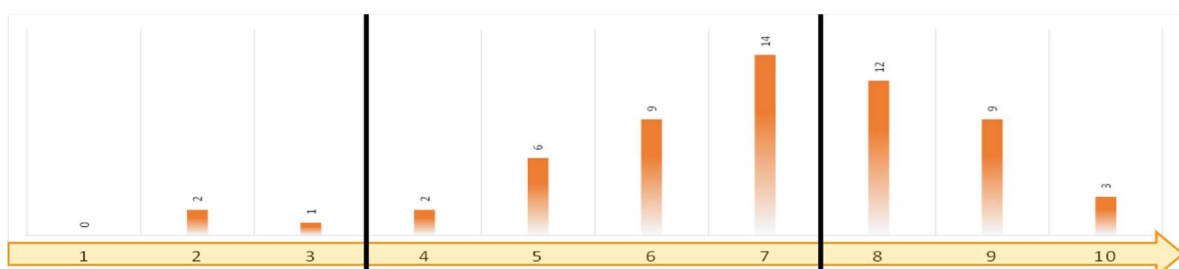


Figure 3 : Répartition des agriculteurs selon leur estimation du niveau de complémentarité de leur ferme

La comparaison entre le couplage calculé par ACP et le couplage estimé, montre un écart. Seulement 40% des agriculteurs estiment « correctement » leur niveau de couplage. 53% des agriculteurs en couplage fort ont une évaluation identique au niveau de couplage calculé. Ils sont 57% en couplage moyen et seulement 10% en couplage faible.

Quand le niveau de complémentarités calculé par ACP est fort, 47% des agriculteurs le sous estiment. Au contraire, ceux dont le couplage est moyen ou faible, surestiment leur niveau de couplage pour respectivement 43% et 89% d'entre eux (figure 4).

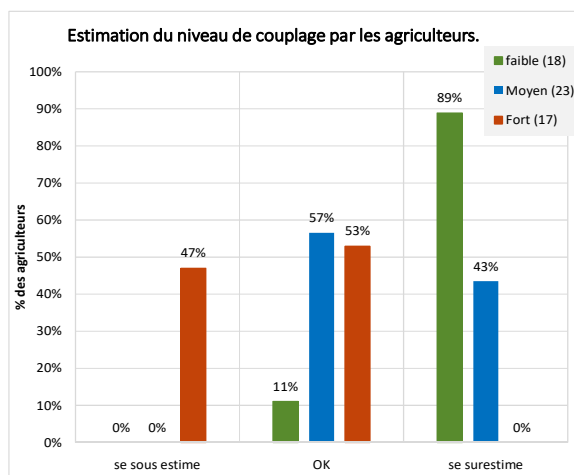


Figure 4 : Estimation faussée du niveau de couplage par les agriculteurs

Résultat 4 : Auto-évaluation du niveau économique des fermes PCE par les agriculteurs

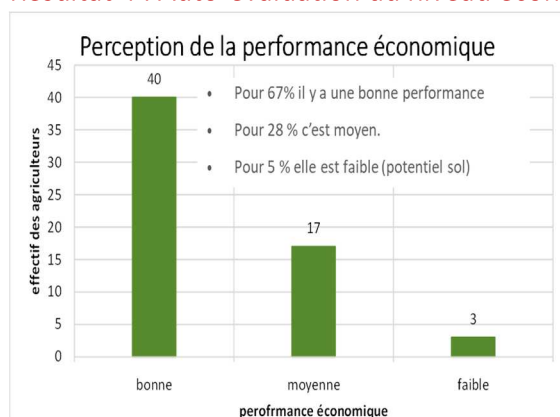


Figure 4 : Estimation du niveau économique des fermes par les agriculteurs

Les agriculteurs en polyculture élevage, sélectionnés sur la base d'un minimum de 1.5 SMIC/UMOe, estiment avoir une bonne performance économique pour 67% d'entre eux. 28% l'estiment moyenne et seulement 5% disent qu'elle est faible mais l'expliquent par un faible potentiel des sols. Afin de

Bien qu'ils s'estiment économiquement performants les agriculteurs soulèvent des points de vigilance. En effet la conjoncture, le manque de main d'œuvre et une faible complémentarité peuvent négativement impacter le niveau économique des fermes

Résultat 5 : Les complémentarités C/E sont vues comme un moyen de faire face aux aléas

Les complémentarités entre cultures et élevages sont clairement envisagées comme un moyen pour faire face aux aléas. Lorsque le couplage est sur/sous-estimé, l'augmentation est nettement envisagée pour 63 à 97% des personnes selon le niveau de couplage. La tendance existe aussi quand l'auto-estimation est conforme au calcul, sauf pour les fermes en couplage moyen avec seulement 20% de souhait d'accroître les complémentarités (Tableau 2). Aucun agriculteur ne veut diminuer le niveau de couplage.

Tableau 2 : aller vers plus de complémentarité peut expliquer la sous ou sur estimation

justifier leur réponse les agriculteurs se sont basés sur des critères économiques tel que le revenu/UMO ou encore l'excédent brut d'exploitation (EBE).

Quel que soit le niveau de couplage et la performance économique estimée, les agriculteurs expliquent d'abord leur performance économique globale par la **bonne performance de l'atelier animal**, ce qui peut s'expliquer par les motivations des agriculteurs. C'est ensuite **l'atelier cultures** pour les agriculteurs en couplage faible ou moyen alors que selon les agriculteurs en couplage fort ce sont les **complémentarités**, qui permettent une bonne performance économique. Les performances moyennes sont expliquées par des investissements récents qu'il faut rembourser, où par une exigence en termes de revenu : par exemple un RC/UMOe de 30000€/an a été jugée moyen dans une ferme.



Niveau de couplage calculé par ACP	Sous et sur estimation		Estimation ok	
Faible	Augmenter	63%	Augmenter	50%
	Maintenir	37%	Maintenir	50%
Moyen	Augmenter	80%	Augmenter	23%
	Maintenir	20%	Maintenir	77%
Fort	Augmenter	87%	Augmenter	67%
	Maintenir	13%	Maintenir	43%

Conclusions et perspectives

Quel que soit le niveau de complémentarités dans une ferme, les pratiques cités par les agriculteurs sont les mêmes, mais elles sont utilisées de manière plus ou moins importantes selon le niveau de couplage. Elles sont d'abord vues au travers de l'autonomie alimentaire.

La quasi-totalité des agriculteurs estime avoir un niveau de complémentarité moyen à fort, alors que la répartition des effectifs entre les 3 niveaux calculés par ACP est équivalente. Cette différence s'explique probablement par un manque de repères sur le niveau d'interactions pratiqué, ce que certains d'entre eux ont exprimé lors des entretiens. Par contre dès que des repères chiffrés sont proposés, les agriculteurs se positionnent mieux. Ces agriculteurs choisis pour leur bonne performance économique, considèrent à une large majorité que leur performance est bonne. Malgré les aléas climatiques et les faibles prix de vente des années 2015 et 2016, ils relativisent leur contre-performance quand elle a lieu par rapport à celle obtenue les autres années et s'appuient sur plusieurs critères économiques.

Enfin, il est remarquable que les exploitants en complémentarité forte sous estiment à 47% leur niveau de complémentarité : cela peut s'expliquer par leur souhait de l'améliorer encore. A l'inverse, les agriculteurs en couplage moyen la surestiment à 43% et ceux en couplage faible, à 89%. Cette sur estimation reflète un manque de repères des agriculteurs. Ce n'est pas le cas de la performance économique où des indicateurs existent, qui est plus facilement estimée. Comblé ce manque de repères pourrait se faire au travers d'outil(s) permettant de positionner une ferme sur un nombre limité de critères, facies d'accès. L'outil proposé par G. Martel sur la base d'une CAH est certainement une première approche simplifiée d'estimation d'un niveau de couplage.

