



Source : Cent pour Cent Vosges



Contribuer au déploiement du conseil multi-performant dans le Grand Est

Capitalisation et structuration des références systèmes

Mémoire de fin d'étude
Juliette VIEL

Stage encadré par Gilles SAGET – Institut de l'élevage



Remerciements :

Tout d'abord, je tiens à remercier mon maître de stage, Gilles Saget, pour la confiance qu'il m'a accordé tout au long du stage. J'ai pu bénéficier d'une grande autonomie, ce qui a été très enrichissant et formateur. Je souhaite également le remercier pour son soutien, ses conseils et son accompagnement qui m'ont permis de réaliser l'ensemble des missions du stage avec un regard bienveillant et pertinent.

Je tiens également à remercier l'ensemble du comité de pilotage du projet Mes Perspectives et tout particulièrement à Anne Schaub. Anne a toujours pris le temps de partager son expertise si nécessaire, ce qui a été très enrichissant. Elle a par ailleurs su me donner de son temps pour promouvoir les résultats de mon stage au sein de la Chambre Régionale d'Agriculture du Grand Est (CRAGE) ;

Je souhaite également remercier Yves Le Roux pour m'avoir proposé de l'accompagner lors de la phase d'enquêtes du projet. J'ai ainsi pu m'ouvrir sur le monde des Chambres d'Agriculture mais également sur d'autres sujets d'actualité, propices au débat. Cela m'amène à remercier également tous les conseillers ayant pris de leur temps de me recevoir et de répondre aux questions.

Enfin, mes remerciements s'adressent à l'ensemble l'équipe de l'Institut de l'élevage qui m'a accueilli dans la joie et la bonne humeur. Ce fut un plaisir de partager ces cinq mois à vos côtés. Merci à Mathilde Chanteloube et Léo Roche, mes deux compagnons de stage, sans qui, certains moments de fous rires, ne se seraient jamais produits.

Table des matières

Remerciements	1
Table des matières	2
Table des illustrations	3
Table des annexes	3
Sigles et acronymes	4
Introduction	5
I - Appréhender le conseil de demain : synthèse bibliographique	6
1) L'agriculture durable : la perspective de nouveaux modèles agricoles	6
2) La multi-performance : le concept opérationnel de l'agriculture durable à l'échelle de l'exploitation agricole	7
3) La transition des systèmes d'exploitation agricole : un besoin d'accompagnement	8
4) Le conseil de demain : comment accompagner la transition vers davantage de multi-performance	9
5) L'accompagnement des Chambres d'Agriculture : un positionnement stratégique à défendre	10
6) L'enjeu des références pour le conseil stratégique de transition	11
7) Le contexte agricole de la région Grand Est : une agriculture de polyculture-élevage	12
II- Contribuer au déploiement du conseil multi-performant dans la région Grand Est : méthodologie de travail	14
1) Réaliser un bilan qualitatif des besoins des conseillers par la conduite d'entretiens semi-directifs	14
a) <i>L'échantillonnage des acteurs à enquêter</i>	14
b) <i>La méthode d'enquête</i>	14
c) <i>Le dépouillement et l'analyse des enquêtes</i>	15
d) <i>L'étude de fiches « techniques » pour compléter l'approche</i>	16
2) Proposer des supports opérationnels pour le conseil en capitalisant les références systèmes .	16
a) <i>La collecte des données</i>	16
b) <i>La caractérisation des données</i>	17
3) Construire un outil de diffusion pour rendre les références accessibles et favoriser leur appropriation par les conseillers.....	18
a) <i>La définition du support via des réunions de travail</i>	18
b) <i>La construction et la validation de filtres de tri</i>	19

III – Proposer des outils pour les conseillers : Résultats et discussions.....	20
1) Synthèse des besoins identifiés lors du diagnostic	20
a) <i>Un besoin de sensibilisation par la mise en place d’orientations stratégiques mieux identifiables</i>	<i>20</i>
b) <i>Un besoin de mutualisation des compétences : l’enjeu de la transversalité</i>	<i>23</i>
c) <i>Des besoins unanimes de références malgré des contenus et une accessibilité variable selon les profils de conseillers.....</i>	<i>25</i>
2) Bilan des références disponibles pour appuyer le conseil multi-performant.....	27
a) <i>Des références multiples permettant d’appréhender le conseil de l’ensemble des filières de polyculture-élevage.....</i>	<i>27</i>
b) <i>Des références systèmes relativement compartimentées, peu propices au déploiement de la multi-performance mais répondant à un besoin des conseillers</i>	<i>29</i>
c) <i>Des références manquantes et un partage de l’information hétérogène.....</i>	<i>33</i>
3) Présentation du support de diffusion visant à une meilleure appropriation des références	34
a) <i>La plateforme : entre valorisation des outils internes et améliorations visuelles</i>	<i>34</i>
b) <i>Les filtres opérationnels : caractériser pour mieux diffuser.....</i>	<i>36</i>
c) <i>La mise à jour des références : des besoins de moyens humains.....</i>	<i>38</i>
Conclusion	40
Annexes	41
Résumé	46
Abstract	47
Références bibliographiques.....	48
Références graphiques	49

Table des illustrations

Tableaux :

Tableau 1 :Les performances de l'exploitation agricole d'après l'INRA.....	7
Tableau 2 :Synthèse des principales évolutions du conseil agricole en France	9
Tableau 3 :Typologie des différentes approches systèmes et évaluation de leur intérêt pour le conseil stratégique de transition.....	11
Tableau 4 : Synthèse des acteurs enquêtés au sein des Chambres d'Agriculture du Grand-Est.....	14
Tableau 5 : Récapitulatif des sources de collecte mobilisées.....	16
Tableau 6 : Synthèse des atouts et des contraintes de la solution « Opéra Connaissances ».....	35
Tableau 7 : Synthèse des atouts et des contraintes de la solution « Opéra Connaissances et Carte interactive ».....	35
Tableau 8 : Présentation de quelques résultats.....	37
Tableau 9 :Identification des principales actions d'entretien de la base de données	38

Figures :

Figure 1 : Illustration des trois dimensions de l'agriculture durable.....	6
Figure 2 : Illustration des cinq classes de performances issues des exploitations agricoles	7
Figure 3 : Illustration de la diversité obtenue lors des entretiens	14
Figure 4 : Illustration de la diversité obtenue lors des entretiens	14
Figure 5 : Illustration des quatre composantes du métier de conseiller agricole	15
Figure 6 : Typologie des niveaux d'approche globale.....	17
Figure 7 : Illustration de l'utilisation variable de l'approche globale selon les profils de conseillers des CDA.....	22
Figure 8 : Illustration des échanges observés.....	24
Figure 9 : Utilisation de différents niveaux de conseil pour favoriser la multi-performance.....	24
Figure 10 : Illustration des voies de diffusion des références identifiées lors des entretiens.....	26
Figure 11 :Répartition des documents spécifiques à une filière.....	27
Figure 12 : Répartition des documents pluri- filière	27
Figure 13 :Nature des documents	28
Figure 14 : Origine des références.....	29
Figure 15 : Distribution des références selon leur niveau d'approche globale.....	30
Figure 16 : Résultats de l'occurrence des thématiques dans les références capitalisées.....	31
Figure 17 : Distribution des références selon leur niveau de multi-performance.....	32
Figure 18 : Synthèse des principaux producteurs de références	33
Figure 19 :Synthèse de la durée de vie des références	34
Figure 20 : Présentation des options de filtres	36
Figure 21 :Schéma du processus d'évaluation des filtres.....	37

Table des annexes

Annexe 1 : Un exemple de lecture de données descriptives	41
Annexe 2 : Règles de décision pour l'affectation de certains critères d'identification.....	42
Annexe 3 : Définition retenue pour la multi performance d'une exploitation agricole.....	42
Annexe 4 : Présentation de la méthode retenue pour l'évaluation de la multi-performance.....	43
Annexe 5 : Présentation des modifications à envisager sur Opéra Connaissance.....	44
Annexe 6 : Exemple de visuel : cas de la carte interactive.....	45

Sigles et acronymes

CDA : Chambre Départementale d'Agriculture

CGAEER : Conseil Général de l'Alimentation, de l'Agriculture et des Espaces Ruraux

CRAGE : Chambre Régionale d'Agriculture du Grand Est

IDELE : Institut de l'Élevage

INRA : Institut Nationale de Recherche pour l'Agronomie

GES : Gaz à effet de serre

Introduction :

Depuis la seconde guerre mondiale, l'agriculture française a connu de nombreuses évolutions structurelles. Dès les années 1950, le contexte de pénurie et de dépendance alimentaire pousse à la modernisation et à l'intensification de l'agriculture. Les exploitations agricoles se professionnalisent et deviennent de plus en plus productivistes. A partir des années 1980, les premières interrogations sur l'agriculture apparaissent : le choc pétrolier met en évidence la forte dépendance énergétique de l'agriculture et le rapport Hénin démontre l'effet de celle-ci sur la pollution des eaux [1]. La société prend alors conscience des externalités négatives générées par l'agriculture. Malgré la mise en place d'une politique agricole européenne en faveur d'une agriculture plus respectueuse de l'environnement, la crise de confiance perdure et les agriculteurs sont aujourd'hui confrontés à une profonde remise en question de leurs pratiques. De nouvelles attentes émergent comme la prise en compte du réchauffement climatique, l'intégration du bien-être animal ou même la protection de la biodiversité. Face à cette pression sociale, les agriculteurs doivent réagir et faire évoluer leurs systèmes. La seule prise en compte de résultats technico-économiques ne semble plus suffisante, et de nouvelles performantes doivent émerger sur les exploitations agricoles. La société aspire à une agriculture « multi-performante ».

Néanmoins, de tels changements de système doivent d'être accompagnés car les agriculteurs n'ont pas forcément conscience des marges de progrès dont ils disposent. Le manque de temps, les difficultés financières ou le doute quant au devenir de leur métier, peuvent rendre l'évolution des pratiques et la prise de recul difficiles. Ainsi, le conseil agricole de transition agit pour redonner des perspectives au métier d'agriculteur. [3]

C'est dans ce contexte que les Chambres d'Agriculture ont décidé de se positionner sur l'accompagnement personnalisé des agriculteurs vers la multi-performance, en mettant en avant des compétences d'approche globale de l'exploitation agricole et des valeurs d'indépendance. Toutefois, la mise en œuvre d'un tel conseil nécessite un certain nombre d'évolutions opérationnelles, d'où la création du projet Casdar « Mes Perspectives » ayant comme double objectif :

- de développer les compétences des conseillers pour mieux accompagner les agriculteurs en transition vers la multi-performance.
- de proposer des outils adéquats au conseiller afin qu'ils progressent vers davantage de multi-performance.

Le projet se structure en six actions dont l'une d'elle vise à communiquer les références systèmes aux conseillers, en ce sens qu'elles représentent des outils utiles pour progresser vers plus de multi-performance. C'est dans ce contexte que s'est posée la problématique suivante :

Face à un besoin d'accompagnement des agriculteurs vers davantage de multi-performance, quels sont les besoins des conseillers des Chambres d'agriculture du Grand Est ? Comment favoriser l'appropriation d'outils, pour aller vers davantage de multi-performance ?

Pour répondre à cette problématique, une réflexion en trois temps est proposée. La première partie vise, à partir d'éléments bibliographiques, à valider les enjeux du conseil pré-senti pour les années futures. Une deuxième section présente la méthode construite dans le but de promouvoir des outils favorables au conseil multi-performant dans le Grand Est. Enfin la troisième partie propose une analyse des premiers résultats obtenus au regard du contexte actuel.

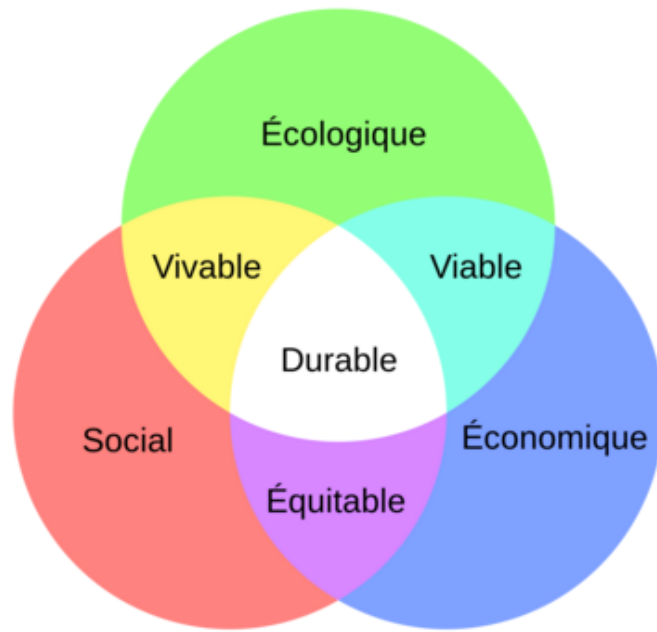


Figure 1 : Illustration des trois dimensions de l'agriculture durable [1]

I-Appréhender le conseil de demain : synthèse bibliographique

1) L'agriculture durable : la perspective de nouveaux modèles agricoles

Depuis les années 1980, la société prend progressivement conscience des externalités négatives de l'agriculture et des limites du modèle d'après guerre. L'attente d'un nouveau modèle de développement agricole plus « durable » qui, répondrait aux besoins du présent sans compromettre le développement des générations futures, émerge très largement [4].

Zham F & Al. indique que les premières définitions de « l'agriculture durable » émergent dès les années 1980 et ce, avant même que le concept de développement durable soit formalisé [4]. Néanmoins, avec la publication du rapport Brundtland en 1987, le concept de développement durable est propulsé sur le devant de la scène et les instances internationales s'emparent du sujet. Socle de base de la réflexion au sommet de Rio de 1992, ce rapport fait germer l'idée d'une croissance verte à l'échelle mondiale. S'en suit la création de l'Agenda 21, qui formalise plus de 2 500 recommandations en faveur d'une meilleure gestion de l'environnement [6]. La question de l'agriculture n'est alors pas épargnée puisqu'un chapitre entier lui est consacré et vise à promouvoir un développement agricole et rural durable. Au final, la formalisation des concepts de durabilité consolide les nouvelles orientations attendues pour l'agriculture, ce qui induit la généralisation de la notion d' « agriculture durable ».

Plusieurs définitions de l'agriculture durable co-existent mais Zhamen propose une élargie, dans laquelle se retrouvent les trois piliers du développement durable : « *Une agriculture durable est une agriculture **écologiquement** saine, **économiquement** viable, **socialement** juste et humaine. Elle contribue d'une part à la durabilité du territoire dans laquelle elle s'ancre par la multifonctionnalité de ses activités et d'autre part à la fourniture de services environnementaux globaux qui répondent aux enjeux non territorialisables du développement durable.* » [5].

Plus qu'une fin en soi, l'agriculture durable se révèle être un cap, un horizon à atteindre [7]. Ainsi, malgré des objectifs communs, il n'existe pas « un » modèle d'agriculture durable mais bien « plusieurs types » d'agricultures durables. En fonction des objectifs individuels des exploitants, il sera possible d'accentuer ou non certains aspects de la durabilité. On trouve alors des modèles « agro-écologiques » comme l'agriculture raisonnée, l'agriculture à haute valeur environnementale, l'agriculture écologiquement intensive ou l'agriculture de conservation, où les aspects économiques et environnementaux priment [8]. Au contraire, l'agriculture paysanne et l'agriculture de qualité appréhendent davantage les volets sociaux et économiques [8]. L'agriculture durable n'est donc pas une recette applicable mais bien un chemin à construire en fonction des contraintes structurelles, de celles du territoire mais également de ses aspirations personnelles. Dans tous les cas, l'agriculture durable se construit principalement en opposition par rapport à l'agriculture intensive, et c'est la diversité des niveaux de rupture qui génère la pluralité de systèmes agricoles « durables ».

En conclusion, si cette lecture permet de comprendre la mouvance générale, elle ne permet pas d'appréhender le concept de manière concrète à l'échelle de l'exploitation. Le paragraphe suivant propose des interrogations sur le sens opérationnel de l'agriculture durable pour les agriculteurs.

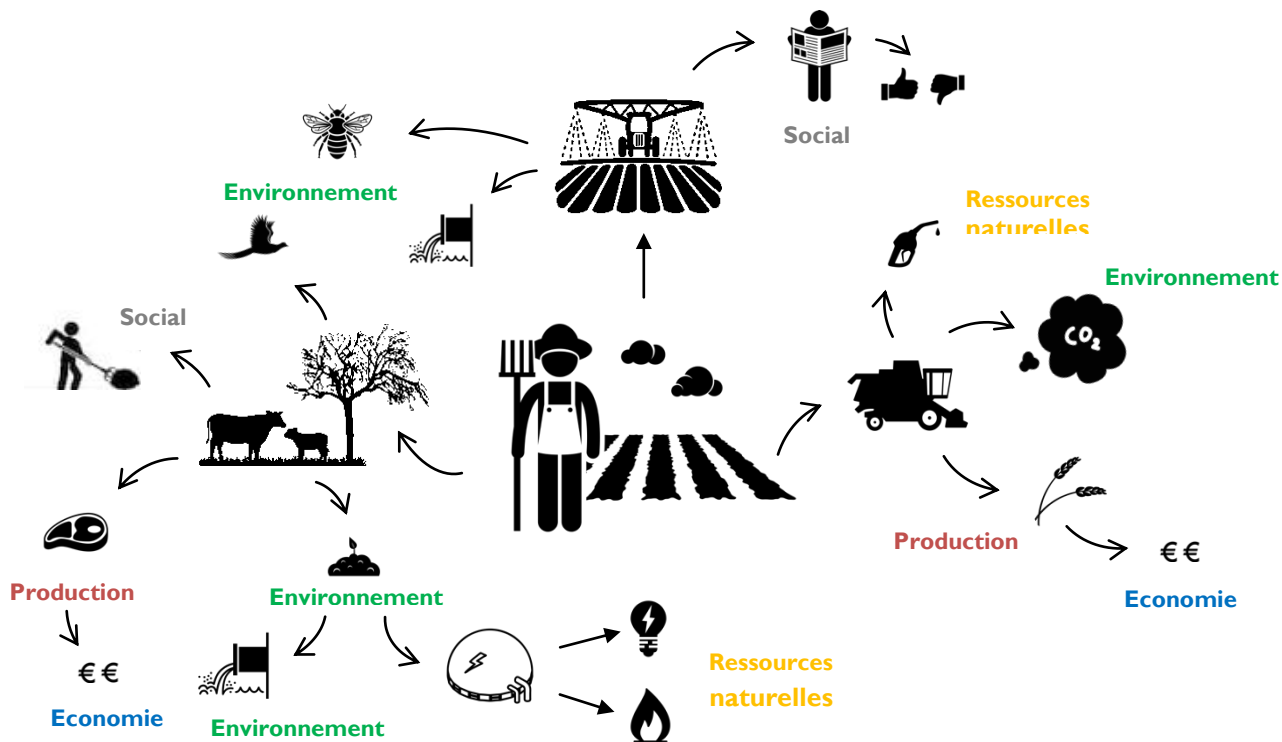


Figure 2 : Illustration des cinq classes de performances issues des exploitations agricoles

Méta-performance	Performance	Performances élémentaires
Production	Production	Augmenter le rendement
		Améliorer la qualité de la production
Economie	Rentabilité	Augmenter la rentabilité
	Soldes de gestion	Diminuer les charges variables
		Augmenter la valeur ajoutée
		Augmenter l'Excédent Brut d'Exploitation
		Augmenter le Résultat Courant avant impôt
	Robustesse	Augmenter l'autonomie productive
		Diminuer la dépendance aux aides
Diversifier les productions		
Transmissibilité	Diminuer l'endettement	
Ressources naturelles	Energie	Réduire la consommation d'énergie directe totale (hors électricité)
		Réduire la consommation d'énergie indirecte totale (hors électricité)
	Eau (quantité)	Réduire la consommation d'eau (irrigation, bâtiments)
Phosphore	Réduire la consommation de phosphore (fertilisation, alimentation)	
Environnement	Sol	Limiter le compactage
		Diminuer l'érosion
		Augmenter le taux de matière organique
		Limiter l'accumulation d'éléments trace métalliques
	Eau (qualité)	Diminuer la lixiviation du nitrate
		Diminuer l'utilisation de produits phytosanitaires
		Diminuer le ruissellement de phosphore
		Diminuer l'utilisation de médicaments vétérinaires
	Air	Diminuer les émissions de GES
		Diminuer les émissions d'odeurs
		Diminuer les émissions de polluants organiques
		Diminuer les émissions d'ammoniac
Biodiversité	Augmenter les surfaces semi-naturelles	
	Augmenter la diversité des cultures	
	Augmenter la mosaïque paysagère	
	Réduire les perturbations de l'écosystème	
Social	Travail	Diminuer le temps de travail et/ou sa pénibilité
	Santé	Diminuer l'exposition aux risques de santé
	Bien-être animal	Améliorer le bien-être animal

Tableau 1 : Les performances de l'exploitation agricole d'après l'INRA [10]

2) La multi-performance : le concept opérationnel de l'agriculture durable à l'échelle de l'exploitation agricole

Comme le rappelle Zham et al, l'agriculture reste un concept abstrait dont l'expression est le fruit de l'agglomération d'exploitations agricoles [5]. Face à ce constat, il semble nécessaire de dépasser le concept d'agriculture durable pour envisager la durabilité à l'échelle des systèmes agricoles.

L'approche multi-fonctionnelle de l'agriculture montre que les exploitations agricoles, au travers de leurs pratiques, génèrent des biens et des services que l'on peut considérer comme des produits. [10]. En fonction du niveau de fourniture et de satisfaction apporté, chaque produit peut se voir attribué un niveau de performance. Dans une optique de développement durable, la satisfaction est atteinte lorsque les résultats sont acceptables sur le plan économique, environnemental et social. En définitive, être une exploitation durable revient à user de pratiques agricoles performantes dans trois domaines, c'est-à-dire à être une exploitation multi-performante.

En 2013, l'INRA publie un rapport dont une partie du travail vise à inventorier l'ensemble des biens et des services produits sur une exploitation agricole. Plus qu'un simple inventaire, cette synthèse présente cinq classes de performances que l'on pourrait exiger d'une ferme [10] :

- La *production* dont la satisfaction dépend du volume et de la qualité des récoltes
- L'*économie* qui renvoie à la viabilité économique de la ferme
- La *consommation de ressources naturelles* qui fait allusion aux économies potentielles de ressources naturelles non renouvelables ou difficilement renouvelables
- La *protection de l'environnement* qui évalue le niveau de préservation ou d'amélioration de la qualité de l'environnement
- Les *performances sociales* qui mesurent l'acceptabilité des pratiques pour l'agriculteur mais également pour la société.

Pour promouvoir des fermes multi-performantes, l'évaluation du caractère plus ou moins durable des performances agricoles est nécessaire. Au travers de son étude, l'INRA propose 35 indicateurs permettant une mesure plus fine des cinq catégories de performances. L'ensemble de ces indicateurs sont présentés dans le tableau 1. Le constat y est intéressant : une « méta-performance » s'exprime au travers de plusieurs performances élémentaires. L'agriculture durable restant un cap à atteindre, de nombreux modèles peuvent permettre d'y arriver. Grâce aux indicateurs proposés par l'INRA, l'agriculteur peut ainsi appréhender les performances qu'il sera en mesure de générer ou qu'il souhaitera travailler. Si un céréalier ne peut contribuer à l'amélioration de la qualité de l'eau en réduisant l'utilisation de produits vétérinaires, la réduction de l'usage de produits phytosanitaires lui permettra de contribuer à sa manière à la multi-performance.

En définitive, ce travail présente de nombreux atouts. Tout d'abord, il fait le bilan des performances générées sur une exploitation agricole ce qui permet de définir à quoi ressemblerait une exploitation multi-performante. Deuxièmement, cette définition se place au niveau de décision des agriculteurs [10], ce qui la rend très compréhensible et opérationnelle. Enfin, le mode d'évaluation est également intéressant puisqu'il s'agit, non pas d'un niveau de performance dans l'absolu, mais bien d'un niveau de variation au profit d'une évolution favorable [10]. Ainsi elle permet à chacun d'imaginer les évolutions de pratiques favorisant davantage de multi-performance. Il s'agit désormais d'engager le mouvement de transition.

3) La transition des systèmes d'exploitation agricole : un besoin d'accompagnement

Depuis quelques années, une prise de conscience générale pousse le monde agricole à évoluer pour tendre vers davantage de multi-performance. Engager ce changement suppose de réussir à faire évoluer les pratiques des agriculteurs, c'est-à-dire à les faire entrer en transition.

Le projet ACCA rappelle qu' « *une transition désigne le processus par lequel les principes qui régissent un système sont modifiés, entraînant un ensemble de changements concernant autant les valeurs des acteurs que les techniques* » [12]. Selon le niveau de rupture engagé, un simple ajustement de pratiques peut s'avérer suffisant.

En réalité, la transition vers davantage de multi-performance invite à reconsidérer plusieurs composantes du système d'exploitation, c'est-à-dire à le reconcevoir dans sa globalité. [13] Cela impose de réussir à combiner différentes compétences à la fois techniques, socio-économiques et environnementales. La transition vers davantage de multi-performance, requiert donc des compétences d'approche globale, appelées aussi analyse systémique. Cette approche peut être définie comme « *une technique d'analyse de situation qui a pour but d'intégrer tous les aspects de l'objet étudié* » [14].

Lorsque cette technique va plus loin en proposant un plan d'action pour répondre à un objectif préalablement fixé, on parle alors d'approche stratégique [14]. La transition vers la multi-performance requiert précisément une vision stratégique, puisqu'il s'agit d'organiser des pratiques pour répondre à un objectif de durabilité des systèmes.

Au regard de la diversité des modèles agricoles existants, la littérature s'accorde pour dire qu'adopter une vision stratégique cohérente est un processus complexe car il suppose d'appréhender les contraintes de l'exploitation, ainsi que les attentes individuelles de l'agriculteur [13]. Comme l'écrivent Laurent et al [16] : « *Quel que soit le contexte, on attend des exploitations un ensemble cohérent de performances économiques, sociales, environnementales, pour lesquelles ne sont clairement établis ni les systèmes techniques qui permettent de les définir, ni les procédures qui permettent de les évaluer. Or on sait que moins la situation est standard, et moins les connaissances sont disponibles pour formuler et résoudre le (les) problème(s), plus la co-construction du problème et la coproduction des solutions sont nécessaires* ».

Ainsi, de nombreux auteurs reconnaissent la place légitime des conseillers dans l'accompagnement des agriculteurs, [3 ; 10 ; 13] car ces derniers ne sont pas toujours en mesure de prendre le recul nécessaire lors de la prise de décision. C'est pourquoi le métier de conseiller fait sens, car il s'inscrit dans un objectif constant de « *faire changer ou d'accompagner le changement des modes de productions et des pratiques agricoles* » [16].

En conclusion, la transition vers de nouveaux modèles agricoles suppose de maîtriser l'approche globale pour veiller à la cohérence des choix de pilotage. En particulier, les conseillers ont une place légitime pour accompagner les agriculteurs dans cette transition car ils offrent un appui stratégique. Mais l'approche stratégique est-elle une condition suffisante pour accompagner la transition de demain ?

<i>Période</i>	<i>Principales missions du conseil agricole</i>
Années 50	<ul style="list-style-type: none"> ○ Conseil de vulgarisation : « <i>diffusion des connaissances techniques, économiques et sociales (...)</i> » (Décret français de 1959)
Années 60-70	<ul style="list-style-type: none"> ○ Conseil de développement agricole : « <i>se préoccuper de la gestion de l'entreprise, de l'organisation du travail et des marchés (...)</i> » qui apparaît dans les lois d'orientation de 1960-1962
Années 80	<ul style="list-style-type: none"> ○ Apparition du conseil global d'entreprise s'appuyant sur l'approche systémique de l'exploitation agricole.
Années 90	<ul style="list-style-type: none"> ○ Apparition du conseil stratégique et d'une offre individualisée de conseil
Années 2000	<ul style="list-style-type: none"> ○ Fragmentation des acteurs du conseil et émergence du « conseil de territoire ».

Tableau 2 : Synthèse des principales évolutions du conseil agricole en France [16]

4) Le conseil de demain : comment accompagner la transition vers davantage de multi-performance ?

En 2012, le projet agro-écologique pour la France affirme que « l'ensemble des acteurs doit s'engager à travers **un conseil rénové** aux agriculteurs pour les accompagner dans la transition. Par exemple, (...) en développant une lecture globale du fonctionnement de l'exploitation. » [15]. Cette partie souhaite définir précisément la forme du conseil qui devra accompagner la transition vers davantage de multi-performance.

Comme il l'a été expliqué précédemment, l'accompagnement stratégique semble être une voie à engager pour réussir la transition vers plus de multi-performance. Apparue dans les années 1990 (voir tableau 2), le conseil stratégique se place en contre-pied d'une approche de type : « *un problème élémentaire – une solution standardisée* » [13]. Au contraire, il vise à soutenir l'agriculteur dans ses prises de décisions en proposant un gradient de réponses depuis des postures de techniciens prescripteurs à des démarches d'accompagnateur « coach » inspirées de l'action sociale [13]. Le conseil stratégique a donc du sens pour l'accompagnement de demain puisqu'il permet de « *clarifier les objectifs et le fonctionnement de l'exploitation en mobilisant une grande diversité d'éléments hétérogènes intégrés ensemble dans une même approche globale* ». [13]

Cependant, comme l'explique C-A Gagneur et O. Thiery dans leur rapport, l'approche stratégique n'est pas « intrinsèquement agro-écologique » ce qui signifie que l'agriculteur peut décider d'être, ou non, stratégiquement dans une dynamique de transition vers la multi-performance [13]. En somme, le conseil stratégique « *contribue principalement à améliorer les performances d'un système éprouvé, qui n'est pas remis en cause* ». Le conseil pour accompagner la transition vers la multi-performance doit donc surpasser le conseil stratégique.

Un autre conseil s'avère alors intéressant pour l'accompagner vers la multi-performance : le conseil de transition. Le CGAAER le définit comme suit : « *Il prend en compte les objectifs et contribue à la construction d'un itinéraire de transition vers des systèmes doublement performants (...) Ce conseil correspond aux orientations de « Produire autrement »* ». La force de ce conseil réside dans la posture du conseiller qui aide à la maturation des projets tel un facilitateur [13]. La différence entre le conseil stratégique et le conseil de transition repose sur la finalité comme l'explique très bien C-A Gagneur et O. Thiery. L'un vise à « améliorer les performances » tandis que l'autre envisage « de construire un itinéraire de transition ».

A eux seuls, ces conseils se montrent insuffisants pour accompagner les fermes vers la multi-performance car l'un œuvre principalement à l'amélioration des performances économiques tandis que le second regarde davantage les performances socio-écologiques au détriment, parfois, du revenu. C'est donc bien la combinaison des deux qui semble particulièrement pertinente. Le conseil stratégique de transition permettrait, dans un premier temps, de construire un « itinéraire de transition » puis, en prenant appui sur le conseil stratégique, assurerait les performances économiques du système.

5) L'accompagnement des Chambres d'Agriculture : un positionnement stratégique à défendre

Si les agriculteurs restent les principaux décideurs, les organismes de conseil ont un rôle d'accompagnement à jouer, pour mener à bien cette transition.

Depuis les années 1950, de nombreux organismes ont développé une activité de conseil. Parmi les plus communs, peuvent être cités : les négoce privés, les coopératives, les centres de gestion, les conseillers indépendants et les Chambres d'Agriculture.

Au milieu de ces nombreux organismes, les Chambres d'Agriculture ont toujours eu une position à part entière. En effet, leur statut d'établissements publics sous tutelle de l'état leur confère un certain nombre de missions obligatoires dont celles de : « *contribuer à l'amélioration de la performance économique, sociale et environnementale des exploitations agricoles* » (Code rural) et de « *promouvoir la réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires* » (Loi ESSOC, EGA de 2018). [18] Ainsi, les Chambres d'Agriculture doivent répondre de l'accompagnement vers plus de multi-performance en tant que mission de service public confiée par l'Etat.

Pourtant, même si le développement du monde agricole a principalement été l'affaire des Chambres d'Agriculture et des syndicats [16], ces dernières font face à une concurrence féroce, raréfiant la sollicitation de leurs services par les agriculteurs. En somme, l'abondance des organismes de conseil a eu pour conséquence d'affaiblir la place des Chambres sur le marché, comme l'explique le comité scientifique de l'APCA : « (...) *au niveau local et régional, on observe 1) une concurrence accrue des opérateurs anciens et nouveaux et 2) l'impossibilité, pour le conseil des Chambres, d'assurer une aussi grande présence au quotidien que le conseil coopératif (...)* ». [19] Ainsi, du fait de la fragilisation de leur position, les Chambres d'Agriculture ne semblent plus être l'interlocuteur privilégié des agriculteurs. Ce constat rend les perspectives d'accompagnement vers la transition plus complexe à envisager.

Non loin de s'avouer vaincu, le comité scientifique des Chambres d'Agriculture a travaillé à la rédaction de propositions et de recommandations dans le but d'identifier les voies d'amélioration et de progrès du réseau. Dans un contexte de transition, invitant largement à développer des approches plus systémiques, la piste à la différenciation stratégique s'est montrée particulièrement intéressante pour les Chambres d'Agriculture puisqu'elle permet de répondre à la fois de la concurrence, tout en menant à bien leurs missions de service public. Les coopératives ayant opté majoritairement pour un accompagnement dans le domaine du conseil technique [16], adopter un positionnement de leader sur le créneau du conseil stratégique de transition représente, d'après le comité scientifique, une réelle opportunité stratégique à saisir pour les Chambres d'Agriculture : « *Le CS suggère que les Chambres adoptent un positionnement volontariste sur le créneau du conseil de transition : approche stratégique, accompagnement du changement dans les exploitations agricoles* » [19].

Ainsi, porter l'accompagnement de la transition vers la multi-performance présente un double intérêt pour les Chambres d'Agriculture : celui de répondre non seulement de sa mission de service publique, mais également celui de reconquérir le marché du conseil agricole en adoptant une position stratégique intéressante. Cette préconisation, approuvée par le réseau des Chambres d'Agriculture, doit désormais faire l'objet d'une mise en œuvre opérationnelle.

Objectif du conseil	Approche méthodologique	Cas où la méthode est pertinente	Pertinence pour le conseil stratégique de transition
<i>Transfert de connaissances et de technologies</i>	Le conseiller dit ce qu'il faut faire et encadre l'agriculteur	Si le problème et les solutions sont connus	Pratique pour rendre la stratégie opérationnelle sur le terrain
<i>Aide à la décision</i>	Le conseiller propose des options et l'agriculteur décide	Si le projet est connu et diverses solutions sont possibles en fonction de la situation de chaque agriculteur.	Utile pour construire la stratégie
<i>Résolution de problèmes</i>	Le conseiller coproduit le conseil avec les agriculteurs	Si un problème identifié par les acteurs demande une analyse particulière et que les solutions sont soit connues, mais à adapter à la situation locale une fois le diagnostic élaboré, soit à inventer avec les acteurs	Utile pour construire la stratégie
<i>Renforcement de capacités</i>	Le conseiller appuie des processus d'apprentissage pour rendre les agriculteurs plus autonomes	S'il s'agit de renforcer l'autonomie des agriculteurs pour résoudre des problèmes complexes qu'ils peuvent rencontrer de manière récurrente	Utile pour pérenniser la transition
<i>Accompagnement des initiatives et des projets</i>	Le conseiller facilite la construction et la mise en œuvre du projet	Si le projet du/des acteurs est complexe et original, et les solutions à mettre en œuvre sont toujours nouvelles	Nécessaire pour engager la transition
<i>Médiation entre les acteurs et résolution de conflits</i>	Le conseiller joue un rôle d'animateur et facilite les interactions entre acteurs	Si le problème est complexe et la solution dépend d'un accord à trouver entre plusieurs groupes d'acteurs	Utile puisque le conseil stratégique inclut une approche « filière »

Tableau 3 : Typologie des différentes approches systèmes [12] et évaluation de leur intérêt pour le conseil stratégique de transition.

6) L'enjeu des références pour le conseil stratégique de transition

Les conseillers des Chambres d'Agriculture ont un rôle à jouer dans l'accompagnement vers davantage de multi-performance des systèmes d'exploitation. De nombreux auteurs se sont interrogés sur l'instruction du conseil face aux situations de changement [13 ; 19 ; 22].

Dans un contexte aussi incertain, Lémery (2006) affirme que pour les conseillers, « *il n'est pas évident de savoir à quoi s'adapter, ce qu'il faut apprendre et de quoi il s'agirait de prendre conscience (...). Quant à savoir quoi faire, c'est une autre affaire, d'autant moins évidente (...)* ». [22] G. Faure et al montre qu'il existe une diversité d'approches de conseil allant du simple transfert de connaissances, jusqu'à l'accompagnement de projet (voir détails dans le tableau 3). Si le transfert de connaissances relève davantage des compétences du conseiller expert prodiguant un conseil technique ; les autres approches semblent pertinentes pour la mise en œuvre du conseil stratégique de transition. Quoi qu'il en soit, l'ensemble des approches ont pour dénominateur commun de solliciter des données chiffrées. Ainsi, le conseiller doit agir tel un « *catalyseur* » qui nourrit le groupe « *par un transfert d'avancées venant d'autres groupes* » [21]. Cette vision est particulièrement pertinente lorsqu'il accompagne et/ou résout un problème. Le conseiller apporte les données, les décrit, les met en perspective d'autres données pour permettre aux agriculteurs de se situer « *face aux informations et injonctions contradictoires* » [21]. Ainsi, même si les données ne représentent plus une finalité en soi, elles fonctionnent comme une pièce du puzzle, indispensable pour la mise en œuvre du conseil stratégique de transition. C'est pourquoi, les conseillers ont besoin de références, c'est-à-dire d'informations jouant le rôle de repère pour d'autres situations [Wikipédia]. Disposer de références est bien un « **élément pivot pour mieux calibrer les incitations (...) et le conseil** » [23], en particulier le conseil stratégique de transition.

Pourtant, certains problèmes émergent concernant la question des références. Dès 2013, Marion Guillou met en avant « *un manque notoire de coordination dans l'acquisition, le partage, la gestion et la valorisation des données et références* ». [23] Ce phénomène reste, encore aujourd'hui, d'actualité et les Chambres d'Agriculture n'échappent pas à la règle, comme le montre le rapport du comité scientifique des Chambres en 2017 : « *les acquis des Chambres sont peu visibles et mal capitalisés, du fait d'un dispositif très atomisé, avec une grande diversité de priorités locales* » [19] Il semble donc important d'engager un travail de capitalisation et de valorisation des références, favorable à davantage de multi-performance. En particulier, cela permettra d'assurer une meilleure appropriation des données par les conseillers des Chambres d'Agriculture.

Ceci semble d'autant plus vrai que la massification des données agricoles est réelle, conséquence de l'implantation des nouvelles technologies sur les exploitations agricoles (robot de traite, distributeur d'aliments automatisé, électronique embarqué, guidage gps, ...). Le « Big Data » fait son apparition dans le monde agricole, multipliant les sources de données ainsi que leur diversité. Définitivement, la question de la valorisation des données apparaît comme un enjeu qu'il semble nécessaire de maîtriser dans le but de maintenir un conseil fiable. Pour autant, il ne faut pas avoir peur du Big Data car « *l'apport de connaissances pour l'agriculture sera incroyable* » indique Gilbert Grenier [24]. Ainsi, sous couvert d'une certaine structuration, l'intégration du Big Data s'annonce prometteur et nécessaire pour la promotion de la multi-performance puisqu'il offre des perspectives « *d'agriculture de haute précision plus économe et plus verte* » [24]

7) Le contexte agricole de la région Grand Est : une agriculture de polyculture-élevage

La Région Grand Est se caractérise par un territoire fortement occupé par l'espace agricole. Ce dernier représente plus de 45% de la surface, soit 3 millions d'ha [25]. En particulier, la diversité des sols et des climats permet de retrouver une grande diversité de production sur la zone. Toutefois, la part des productions animales et végétales est à souligner puisqu'elles représentent respectivement 35 et 32% des exploitations. En 2010, 6 476 exploitations sur 49 000 associent une activité d'élevage à une activité de polyculture et c'est près de 11 000 actifs sur 26 955 qui travaillent sur une de polyculture ou poly-élevage. L'agriculture de polyculture-élevage est donc source d'activité et d'identité pour le territoire.

Malheureusement, l'observation des fermes de polyculture élevage montre que les ateliers d'élevage et de polycultures sont généralement gérés séparément. Ce phénomène induit une plus forte sensibilité à la volatilité des marchés ainsi qu'un manque de synergies préjudiciables au développement de la multi-performance. [25]

Ce constat montre que la promotion du conseil stratégique de transition dans la Région Grand Est fait sens pour permettre aux exploitations de polyculture élevage d'être plus résilientes et plus performantes à l'avenir.

En résumé :

- *L'agriculture doit évoluer vers la prise en compte de **nouveaux enjeux**, plus durables. Une évolution positive est attendue mais **aucun modèle** de transition n'est actuellement imposé.*
- *Pour les agriculteurs, il s'agit d'engager un processus de **transition** en faveur davantage de multi-performance c'est-à-dire d'envisager la production de nouvelles performances leur permettant d'être **économiquement viables, écologiquement sains et socialement justes et humains**.*
- *La transition reste un processus complexe qui nécessite généralement un accompagnement. Cet accompagnement fait parti des missions confiées aux conseillers.*
- *Dans le cadre de la transition vers la multi-performance, le conseil stratégique de transition se révèle être le format d'accompagnement à privilégier.*
- *Les Chambres d'Agriculture se sont engagées dans la mise en œuvre de cette nouvelle forme de conseil*
- *Cette stratégie semble particulièrement appropriée aux enjeux de la Région Grand Est où l'activité de polyculture élevage y est très présente. En particulier ces exploitations manquent encore de transversalité.*
- *Pour opérer ce nouveau conseil, faire évoluer les compétences des conseillers n'est pas la seule transformation à entreprendre. La question des références représente un enjeu tout aussi important, en particulier face à un contexte de massification des données.*

C'est dans ce contexte que le projet Casdar « Mes Perspectives » a été créé, avec comme objectif, de travailler à la mise en œuvre opérationnelle du conseil stratégique de transition dans la région Grand Est, afin de favoriser la multi-performance. Pour cela, le projet MesPerspectives a imaginé deux volets d'action : l'un proposera des outils pour les conseillers des CDA accompagnateurs d'agriculteurs en transition ; l'autre développera leurs compétences.

Concernant les outils, la question des références a été priorisée et le projet a eu pour ambition de travailler à une meilleure communication de ces dernières. Au final, l'un des objectifs a été de rendre les références systèmes facilement accessibles, notamment auprès des conseillers, puisque les références sont des outils utiles pour accompagner les agriculteurs vers la multi-performance. C'est pourquoi la problématique suivante s'est posée :

Face à un besoin d'accompagnement des agriculteurs vers davantage de multi-performance, quels sont les besoins des conseillers des Chambres d'agriculture du Grand Est ? Comment favoriser l'appropriation d'outils, pour aller vers davantage de multi-performance ?

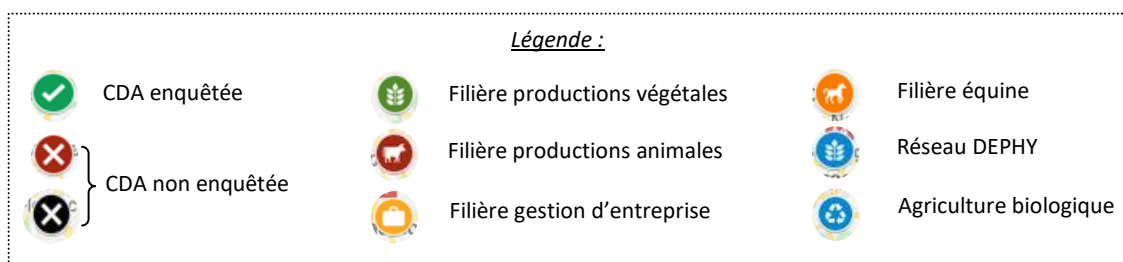
Du fait de son expertise reconnue dans la diffusion d'outils, l'Institut de l'élevage s'est vu confier l'encadrement de cette action.

Chambre concernée	Niveau hiérarchique et profil des personnes enquêtées
Chambre Départementale d'Agriculture de Meurthe et Moselle	1) Directeur 2) Responsable du service économie et élevage 3) Conseiller d'entreprise lait 4) Conseiller d'entreprise viande 5) Conseillère agriculture biologique
Chambre d'Agriculture d'Alsace (Haut-Rhin et Bas-Rhin)	1) Conseiller Réseau DEPHY 2) Responsable du service Économie et Perspectives
Chambre d'Agriculture des Vosges	1) Responsable du marché élevage, et pilote du projet « contrôle de performance » sur 3 départements.
Chambre d'Agriculture de la Moselle	1) Conseiller lait 2) Conseiller agronomie
Chambre d'Agriculture de Haute-Marne	1) Responsable du service Hommes et Entreprise 2) Conseillère responsable de l'activité entrepreneuriat/ installation 3) Responsable du pôle Environnement, Société et territoire 4) Conseillère agronomie et animatrice de GIEE
Chambre d'Agriculture de l'Aube	1) Responsable du pôle productions végétales agronomie et environnement 2) Conseiller agronomie 3) Conseiller agronomie
Chambre Régionale d'Agriculture du Grand Est	1) Responsable de la filière équine et de l'Agriculture biologique élevage

Tableau 4 : Synthèse des acteurs enquêtés au sein des Chambres d'Agriculture du Grand-Est



Figures 3 et 4 : Illustration de la diversité obtenue lors des entretiens



II- Contribuer au déploiement opérationnel du conseil multi-performant dans la région Grand Est : méthodologie de travail

Afin de permettre la mise en œuvre opérationnelle du conseil multi-performant, un travail de capitalisation et de diffusion de références systèmes a été commencé. Ce travail s'est appuyé sur l'analyse qualitative des besoins des utilisateurs, c'est-à-dire des conseillers des CDA du Grand Est.

1) Réaliser un bilan qualitatif des besoins des conseillers par la conduite d'entretiens semi-directifs:

a. L'échantillonnage des acteurs à enquêter

Afin d'identifier les besoins des conseillers, dix-huit entretiens ont été conduits auprès de différents acteurs du réseau des Chambres d'Agriculture du Grand Est.

Par soucis de temps, la méthodologie d'échantillonnage s'est portée sur la recherche de diversité et non de représentativité, de manière à saisir un maximum de points de vue. Par conséquent, l'échantillonnage a été piloté pour recueillir les témoignages de :

- différents **niveaux hiérarchiques** du réseau des Chambres d'Agriculture (directeur, chef de service ou de pôle, responsable d'équipe, conseiller), ce qui a permis de comprendre l'ensemble du processus de décisions.
- différents **profils de conseillers** (issus de différents services, plus ou moins aguerris à l'approche globale,...) pour cerner la diversité des besoins propres à chaque filière
- différentes **régions agricoles** du Grand Est afin d'appréhender les enjeux spécifiques de certains territoires (depuis les plaines céréalières de l'Aube jusqu'aux zones de polyculture-élevage en Lorraine)

L'échantillon des personnes enquêtées est synthétisé dans le tableau 4, et illustré par les figures 3 et 4.

Enfin, malgré des exigences de profils, le choix final des individus enquêtés s'est fait « à dire d'experts », c'est-à-dire au gré des rencontres, des disponibilités et des recommandations de certains responsables du réseau des Chambres d'Agriculture. Cette façon d'opérer a pu induire une orientation des enquêteurs vers certains profils d'individus, peut-être plus avertis aux enjeux du projet. Ce point reste une limite méthodologique du processus d'échantillonnage dont il faudra tenir en compte lors de l'interprétation des résultats.

b. La méthode d'enquête :

Les entretiens ont été réalisés en face à face, dès que cela était possible (14 entretiens sur 18), ou, le cas échéant, par téléphone (4 sur 18). Quoiqu'il en soit, l'ensemble des acteurs ont été entretenus individuellement. Les entretiens sont déroulés sur la base d'un questionnement semi-directif, systématiquement enregistré, de manière à fluidifier l'échange oral sans perte d'informations. Par ailleurs, la conduite semi-directive avait pour objectif de laisser un maximum de temps de parole aux enquêtés, en plus de limiter toute forme d'influence des propos recueillis. Ainsi la durée des entretiens varie entre 45 minutes et 1h30 selon la quantité d'informations partagées.



Figure 5 : Illustration des quatre composantes du métier de conseiller agricole [12]

Les entretiens ont été réalisés à deux, par Yves Leroux et Juliette Viel. Ces personnes sont restées en duo du début jusqu'à la fin des enquêtes afin d'assurer une conduite d'entretien la plus homogène possible. Tout deux, étaient étrangers au réseau des Chambres d'Agriculture, ce qui a permis, théoriquement, une plus grande transparence des acteurs en supprimant une potentielle forme de hiérarchie. La conduite des enquêtes par paire a également permis d'avoir un questionnement complet ainsi qu'une objectivisation des résultats par la confrontation des ressentis.

Au-delà des sensibilités et des spécificités propres à chaque personne enquêtée, les entretiens se sont globalement structurés autour de quatre thématiques :

- **L'individu** par l'évocation de son parcours, de son statut dans l'entreprise, de sa perception des concepts de multi-performance et d'approche globale, en plus de sa vision du métier au regard du contexte actuel et futur.
- **L'activité de conseil** grâce à la description des principales missions confiées, de leurs évolutions ainsi que l'identification des compétences rattachées. Les méthodes et les outils couramment utilisés par les conseillers, ont également été examinés.
- **L'institution employeur**, c'est-à-dire les diverses CDA du Grand Est. Cette partie visait à définir le cadre de travail ainsi que les orientations stratégiques perçues par le salarié.
- **Le lien aux agriculteurs**, en évoquant les relations de conseil entretenues ainsi que les difficultés et les attentes exprimées par les exploitants.

L'ensemble de ces thématiques ont permis d'avoir une vision complète du métier, nécessaire à l'identification des besoins.

c. Le dépouillement et l'analyse des enquêtes

L'ensemble des entretiens ont été retranscrits par écrit au regard des enregistrements obtenus, et ce afin d'en faciliter l'analyse.

L'interprétation des données a été faite par les opérateurs ayant conduit les entretiens, pour assurer l'authenticité de l'information (les informations non verbales étant difficiles d'accès pour un tiers personne).

D'un point de vue méthodologique, l'étude des données est restée très qualitative. Une première étape d'analyse grossière a été entreprise par chacun des opérateurs, sur la base de réflexions individuelles. Ce raisonnement avait pour objectif de dégrossir les résultats. Une fois ce travail réalisé, plusieurs réunions d'échange ont permis de confronter les points de vue afin de valider ou d'infirmer les conclusions de chaque opérateur. Ceci a permis de limiter les erreurs de surinterprétations par un processus d'auto-validation en équipe.

Concrètement, une fois les grandes tendances validées, une analyse plus fine a été poursuivie lors de nouvelles réunions de travail. A nouveau, l'usage des témoignages a permis d'alimenter, de nuancer ou d'infirmer les résultats, ce qui a eu pour conséquence de limiter toute forme de surinterprétation.

Le diagnostic a ensuite fait l'objet d'une validation auprès des chefs de service, lors de deux web conférences.

Source de collecte	Nombre de documents collectés	Justification de la consultation
Site de l'Institut de l'élevage	196	Foisonnement de documents + Recommandation par les experts + consultation libre d'accès
Sites des CDA et CRA	56	
Opéra Connaissance*	20	
Site de l'IFCE	44	
Site Ecophyto PIC	31	
Site du CIVAM	9	
Transfert par des « non conseillers »	39	Aspect qualitatif + documents peu ou pas disponibles sans contact interne
Transfert par des conseillers	29	
Recherches hasardeuses	14	Document libre d'accès + Complément d'informations+ Diversification de l'information

Tableau 5 : Récapitulatif des sources de collecte mobilisées

* Certains documents stockés dans Opéra Connaissance étaient également disponibles sur d'autres sites (IDELE, CDA, CRA). Ils n'ont pas été collectés une seconde fois, d'où le faible nombre de documents collectés.

d. L'étude de « fiches techniques » pour compléter l'approche :

Les entretiens étant relativement courts au regard de la quantité de sujets abordés, l'analyse des références utilisées par les conseillers a pu se montrer partielle.

Afin de compléter l'analyse, la Chambre Régionale du Grand Est, en tant que pilote du projet, a demandé aux 10 CDA de la région, de fournir les fiches techniques des prestations en lien avec la liste de mots suivante : « conseil stratégique ; conseil d'entreprise ; approche globale ; accompagnement au changement ; changement de système ; multi-performance ; résilience ». Les fiches techniques sont des documents internes, rédigés dans l'optique de formaliser et standardiser les offres de prestation. L'objectif est bien de proposer un service homogène quelque soit le conseiller prescripteur. En particulier, ces fiches ont pour intérêt de nommer les références à mobiliser lors de l'activité de conseil.

Une analyse qualitative de ces fiches a donc été entreprise afin de compléter l'identification des besoins des conseillers. Concrètement, une lecture attentive des vingt fiches transmises a été réalisée pour y relever les informations suivantes :

- Nom et origine des références (production nationale, régionale, locale)
- Nom et origine des outils (outils interne ou externe)

2) Proposer des supports opérationnels pour le conseil en capitalisant les références systèmes

La CRAGE fait l'hypothèse que les conseillers des CDA du Grand Est mobilisent des références mais qu'elles sont effectivement peu disponibles et dispersées. Par conséquent, un processus de capitalisation de ces dernières a été mis en place selon la méthodologie suivante.

a. La collecte des données

Deux approches complémentaires ont été imaginées afin de capitaliser les références systèmes.

Tout d'abord, une première phase de collecte s'est basée sur l'existence de sites « collecteurs » et « diffuseurs » de références. Certains sites, bien connus des pilotes du projet, ont fait l'objet de recommandations orales (site de l'Institut de l'élevage, Opéra Connaissance, l'IFCE, les sites des Chambres départementales, le réseau Ecophyto PIC, etc...). D'autres ont été le résultat de recherches hasardeuses mais finalement fructueuses (site du projet Portecow,...). Quoiqu'il en soit, les références disponibles ont fait l'objet d'une première sélection pour ne garder que les documents pertinents par rapport au projet. Pour être sélectionnés, les documents devaient au moins :

- Présenter une méthodologie d'approche globale
- Traiter d'un ou plusieurs sujets favorables au déploiement de la multi-performance
- Contenir des références, c'est-à-dire des données chiffrées contextualisées, ou contribuer à l'accompagnement vers davantage de multi-performance
- Être opérationnel pour les conseillers et/ou les agriculteurs

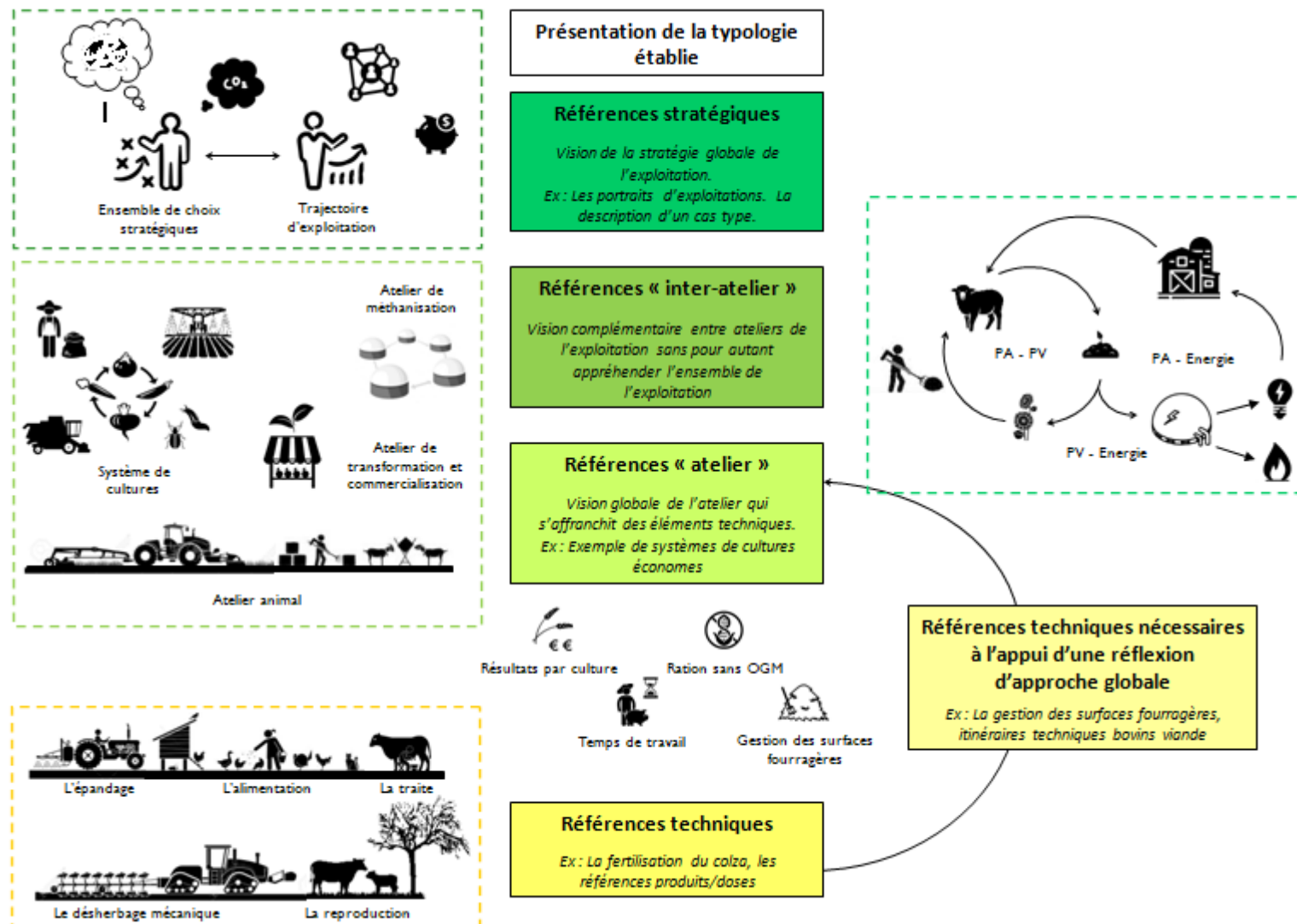


Figure 6 : Typologie des niveaux d'approche globale

En cas de doute sur l'intérêt de la capitalisation des données, les documents ont été soumis à la validation d'un expert de la filière. Ces derniers ont ainsi éliminé les données jugées redondantes ou inappropriées. Quoi qu'il en soit, ce travail avait pour objectif d'être quantitatif et de traiter l'intégralité des filières de polyculture-élevage de la Région.

En parallèle, un programme de collecte plus qualitatif a été réalisé. Lors des entretiens conduits avec les conseillers des CDA, certaines références ont pu être collectées ou naturellement validées. Cette collecte a permis d'identifier, de manière fiable, certaines références mobilisées quotidiennement par les conseillers. Un groupe d'experts, régulièrement en contact avec un réseau de conseillers, a également été sollicité afin de partager les documents jugés utiles pour ces derniers.

b. La caractérisation des données

Une fois les références capitalisées dans un fichier Excel, chaque document a fait l'objet d'une identification fine. Cette identification repose sur un processus de triple qualification :

- 1) **Enregistrement des données descriptives** telles que : le nom, la date de publication, le nombre de pages, le type de document, le public cible, la filière, la région d'étude, la source, le caractère périssable des données et le lien pour accéder.
- 2) **Évaluation du niveau d'approche globale** au regard d'une typologie clairement définie
- 3) **Identification et notation du niveau de multi-performance** du document

L'enregistrement des données descriptives :

La majeure partie des données a été enregistrée par une simple lecture attentive des documents (voir Annexe 1). Néanmoins, certains critères (typologie du document ; public cible ; niveau de péremption) ont nécessité un travail d'analyse plus important. L'enregistrement de ces paramètres s'est fait au regard des règles de décision présentées dans l'Annexe 2. Cette démarche a permis de fiabiliser le processus d'identification.

L'évaluation du niveau d'approche globale :

Concernant l'approche globale, l'évaluation prend appui sur de la typologie présentée en figure 6. Cette typologie est le résultat d'une synthèse produite à partir d'observations tirées de la littérature et des conclusions obtenues lors des entretiens de la phase d'enquête (II.1). Cette proposition de classification a fait l'objet d'une validation auprès de différents experts avant d'être utilisée pour la caractérisation des données. Il en résulte une typologie « à dire d'experts », en adéquation avec les usages des conseillers.

De manière opérationnelle, cette typologie contient cinq familles de références : les références techniques ; les références techniques d'appui à l'approche globale ; les références « atelier » ; les références « inter-atelier » ; les références stratégiques. Le mode d'affectation est binaire, c'est-à-dire qu'une référence ne peut appartenir à deux catégories à la fois. Chaque catégorie a fait l'objet d'une définition claire, présentée la figure 6, afin de rendre l'identification possible par une personne tiers. Toutefois, malgré l'effort de formalisation, une certaine maîtrise de l'approche globale est souhaitable pour fiabiliser la caractérisation.

L'évaluation du niveau de multi-performance :

Pour finir, l'évaluation de la multi-performance prend appui sur la définition proposée par l'INRA (voir tableau 1), sous couvert de certaines modifications (voir Annexe 3). La notation de la multi-performance s'articule en trois étapes.

La première, consiste à identifier dans le document analysé, les indicateurs qui permettent l'évaluation des performances agricoles. Ainsi, un calcul d'IFT devra être retenu puisqu'il permet de positionner le niveau d'utilisation des produits phytosanitaires. De même, le coût de production sera utilisé comme critère de mesure du niveau de rentabilité du système. Deux exemples d'analyse de références sont présentés en annexe 4 pour illustrer la méthode.

La seconde étape correspond au pointage des performances élémentaires évaluées dans le document. Il s'agit alors de faire correspondre le critère à la ou les performances élémentaires mesurées. Faute de temps et face à la multitude de critères existants, aucune grille formelle de mise en corrélation des indicateurs avec les performances élémentaires n'a été établie. L'attribution des indicateurs a donc fait appel à la maîtrise de connaissances agronomiques. Toutefois, une part de subjectivité reste possible, notamment pour les correspondances peu consensuelles.

Enfin, la dernière phase d'évaluation consiste en une étape de synthèse. Dans le cas où une performance élémentaire est pointée (cf étape précédente), un point est alors attribué à la méta-performance correspondante. Chaque méta-performance ne peut se voir attribuer au maximum qu'un seul point. Ainsi, un document évaluant une seule performance élémentaire du volet économie aura le même nombre de point qu'un document mesurant plusieurs performances élémentaires de ce même volet économie. En effet, l'objectif final est bel et bien, de contribuer à l'amélioration de la méta-performance « Economie », peu importe les leviers d'action.

En définitive, l'évaluation du niveau de multi-performance de la référence se fait grâce à une note sur 5 traduisant l'idée suivante : plus la note est haute, plus le document évalue une association de performances économiques, environnementales, sociales et/ou sociétales. Or l'évaluation multiple a du sens puisqu'elle permet d'avoir une vision globale de la multi-performance.

3) Construire un outil de diffusion pour rendre les références accessibles et favoriser leur appropriation par les conseillers

Une fois les références capitalisées et caractérisées, l'organisation de la diffusion auprès des utilisateurs a été travaillée. En particulier, la mise en place d'un outil de communication a été perçue comme un moyen efficace d'assurer l'appropriation des références par les conseillers

a. La définition du support via des réunions de travail

Plusieurs étapes ont été mises en œuvre pour assurer la construction de l'outil. Tout d'abord, le format du support de communication a dû être clairement défini. Pour cela, différents corps de métier ont été sollicités au cours de diverses réunions de travail.

Trois acteurs ont été mobilisés pour ce travail :

- Une **chargée de communication** pour disposer d'un regard opérationnel sur l'outil (pertinence, praticité)
- Une **responsable du traitement de l'information** pour intégrer les contraintes et la faisabilité technique de l'outil
- Une **responsable de la base de données** pour valoriser les aspects agronomiques en lien avec l'approche globale et la multi-performance.

Au cours de ces réunions, une méthode de co-construction a été adoptée. La diversité du groupe de travail a permis la confrontation de points de vue, ce qui a permis de prendre en compte les attentes et les contraintes de chacun des acteurs. Pour définir le support à mettre en œuvre, la méthode a été de répondre aux problématiques suivantes :

- Identification du besoin
- Étude des moyens disponibles et de la faisabilité opérationnelle
- Proposition de solutions de travail

b. La construction et la validation des filtres de tri

En parallèle, des filtres de tri ont été créés afin de proposer une diffusion optimale des références, c'est-à-dire de permettre à un utilisateur de trouver uniquement les documents répondant à ses besoins.

Tout d'abord, la construction des filtres s'est opérée au regard d'un cahier des charges, non formalisé. Les attentes étaient les suivantes :

- Mobiliser l'information issue de la capitalisation et la rendre plus lisible
- Faire valoir le niveau d'approche globale
- Rendre la multi-performance accessible et identifiable
- Permettre un accès rapide et pertinent à l'information, et ce pour l'ensemble des conseillers des CDA

Les filtres ont été définis « à dire d'experts », à partir des résultats du diagnostic des besoins des conseillers (II.1). Ils ont ensuite été validés par un réseau d'experts sensibilisés aux méthodes de travail des conseillers.

Par soucis de temps, les utilisateurs n'ont pas participé à la construction des filtres. Cependant, le projet prévoit de solliciter un groupe de conseillers d'environ 10 personnes afin de valider l'opérabilité des filtres. Des ajustements seront conduits en fonction des remarques recueillies.

Cette stratégie de « double-validation » et d'amélioration continue doit permettre de certifier la commodité des filtres. Si l'outil est opérationnel, son utilisation est probable. Or l'utilisation de l'outil est une condition nécessaire à l'appropriation des références.

III – Proposer des outils pour les conseillers : Résultats et discussions

1) Synthèse des besoins identifiés lors du diagnostic :

Au cours de la phase d'enquête, les échanges ont permis d'avoir une bonne vision du métier de conseiller agricole en Chambre d'Agriculture. En particulier, la compréhension du métier a permis d'appréhender de façon directe ou indirecte les besoins des conseillers, nécessaires au développement de la multi-performance. Les principaux résultats sont présentés ci-dessous.

a. Un besoin de sensibilisation par la mise en place d'orientations stratégiques mieux identifiables

Afin de favoriser l'accompagnement des exploitations agricoles vers davantage de multi-performance, tous les conseillers ont été interrogés sur la multi-performance et l'approche globale.

La multi-performance : définition, mise en application et discussion

L'ensemble des personnes enquêtées ont été en mesure de donner une définition de la multi-performance, du fait d'un terme intrinsèquement très explicite. La majorité des définitions s'appuient sur les 3 piliers du développement durable c'est-à-dire l'économie, l'environnement et le social. Selon les profils de conseillers, des sensibilités assez nettes ont émergé comme la question des émissions de gaz à effet de serre, du temps de travail, de la réduction des produits phytosanitaires, etc... La multi-performance n'est donc pas un terme totalement inconnu et l'ensemble des acteurs sont en mesure de proposer une définition cohérente et partagée avec toutefois des sensibilités variables, ce qui est une première conclusion positive.

Néanmoins, une très grande majorité des conseillers et des chefs de pôle ont reconnu ne pas utiliser ce terme dans le contexte professionnel. Pour certains, il s'agit d'un concept de plus au même titre que l'agro-écologie ou l'agriculture à haute valeur environnementale. Pour d'autres, la définition fait tout de même sens. Quoi qu'il en soit la mise en application du concept reste partielle. En effet, seuls deux volets sur cinq (la production et l'économie) sont systématiquement abordés. Ce constat est reconnu par les conseillers qui se justifient par le fait que ces performances sont « monétarisables », c'est-à-dire associables à source de gain financier, en plus d'être demandées par les exploitants. Un autre volet, le volet social, s'est révélé être de plus en plus pris en compte, même si cette démarche n'est pas unanime à l'échelle de la région. Cette évolution reste positive puisqu'il s'agit, en outre, de prendre en compte la question de l'accompagnement au changement et de l'identification des besoins des exploitants, sujets phare de la transition vers davantage de multi-performance. Enfin, les volets énergétiques et environnementaux sont peu ou pas abordés à l'exception des produits phytosanitaires, plus largement traités au regard du contexte actuel (réglementation, impasses agronomiques, image,...). D'après les conseillers, ces performances socio-environnementales ne peuvent être prises en compte car elles sont perçues comme « non monétarisables » ; les indicateurs sont jugés peu accessibles et les exploitants ne sont pas demandeurs de ce type d'accompagnement. Bien souvent, les conseillers ont justifié l'absence de mise en œuvre par la réalité économique du monde agricole qui n'a pas les moyens de « se payer » ce nouveau conseil. Or les CDA font face à de sévères restrictions budgétaires et ne sont donc plus en mesure de proposer du conseil non rémunéré. Leur argumentaire fait donc sens et semble légitime.

Néanmoins, les entretiens ont permis de comprendre que les freins n'étaient pas uniquement d'origine économique. En réalité, il existe un manque de sensibilisation générale des équipes pour la multi-performance car, même dans les dispositifs d'accompagnement financés par des fonds publics, les thématiques de l'environnement et de la consommation d'énergie ne sont pas abordées. Un certain nombre de conseillers ont même insisté sur le fait que cette approche n'est pas ou peu intégrée dans les missions ou les prestations qui leur sont attribuées.

Ce constat montre un réel décalage entre la volonté et les actes des CDA. Pour être rentables, certaines Chambres ont mis en place des objectifs de chiffres d'affaires au sein de leur service. Pourtant, cette stratégie ne paraît pas cohérente pour le déploiement de la multi-performance. En effet, les conseillers ont reconnu avoir du mal à vendre ces prestations aux agriculteurs. Ainsi, pour répondre aux objectifs, les conseillers se positionnent sur du conseil principalement technico-économique, ce dernier étant plus rémunérateur. En définitive, il faut comprendre que les marges d'action des conseillers sont restreintes. Les conseillers doivent mettre en place une activité de conseil répondant aux orientations stratégiques prises par les échelons supérieurs des CDA.

Les conseillers ont donc besoin de nouveaux signaux pour mettre en œuvre davantage de conseil multi-performant. Remplacer un objectif au chiffre d'affaires par un objectif au nombre de fermes multi-performantes pourrait, par exemple, être une solution. Même si cette conclusion n'a pas été clairement exprimée par les conseillers, ces derniers auront besoin de directives claires de la part de la hiérarchie pour évoluer vers davantage de multi-performance.

Plus généralement, si les enjeux financiers des directeurs et des chefs de service est compréhensible, il convient néanmoins de se poser la question du rôle et des missions que doivent remplir les Chambres d'Agriculture. En tant qu'organisme consulaire, une partie des financements proviennent de l'État. Face à une dette publique grandissante, œuvrer pour l'indépendance financière des Chambres d'Agriculture semble opportun car cela permettrait de réduire les dépenses étatiques. Ainsi la vente d'un conseil rémunérateur ne doit pas choquer. Au contraire, cette démarche doit être vue comme une volonté de professionnalisation des CDA du Grand Est pour se positionner au même niveau que les organismes de conseil concurrents. Néanmoins, ce qui doit interpeller est le fait que cette indépendance soit entreprise au détriment de certaines missions d'ordre public. Le code rural rappelle que les Chambres d'Agriculture doivent « *contribuer à l'amélioration de la performance économique, social et environnementale des exploitations agricoles et de leurs filières* ». [26] Par conséquent, cette mission leur impose d'œuvrer en faveur de la multi-performance, même si ce sujet s'avère encore trop prospectif pour certains acteurs du milieu agricole. Il semble donc important que les CDA trouvent leur équilibre même si, actuellement, les enjeux se révèlent antagonistes.

L'approche globale : lien à la multi-performance, connaissance et maîtrise de la méthode.

Pour l'ensemble des enquêtes, le déploiement de la multi-performance nécessite l'utilisation et l'appropriation de l'approche globale.

De manière opérationnelle, les entretiens ont révélé que l'approche globale présentait plusieurs niveaux de mise en œuvre. En particulier, trois niveaux d'analyse ont été observés : l'approche globale à l'échelle de l'atelier ; l'approche globale à l'échelle de l'exploitation agricole et

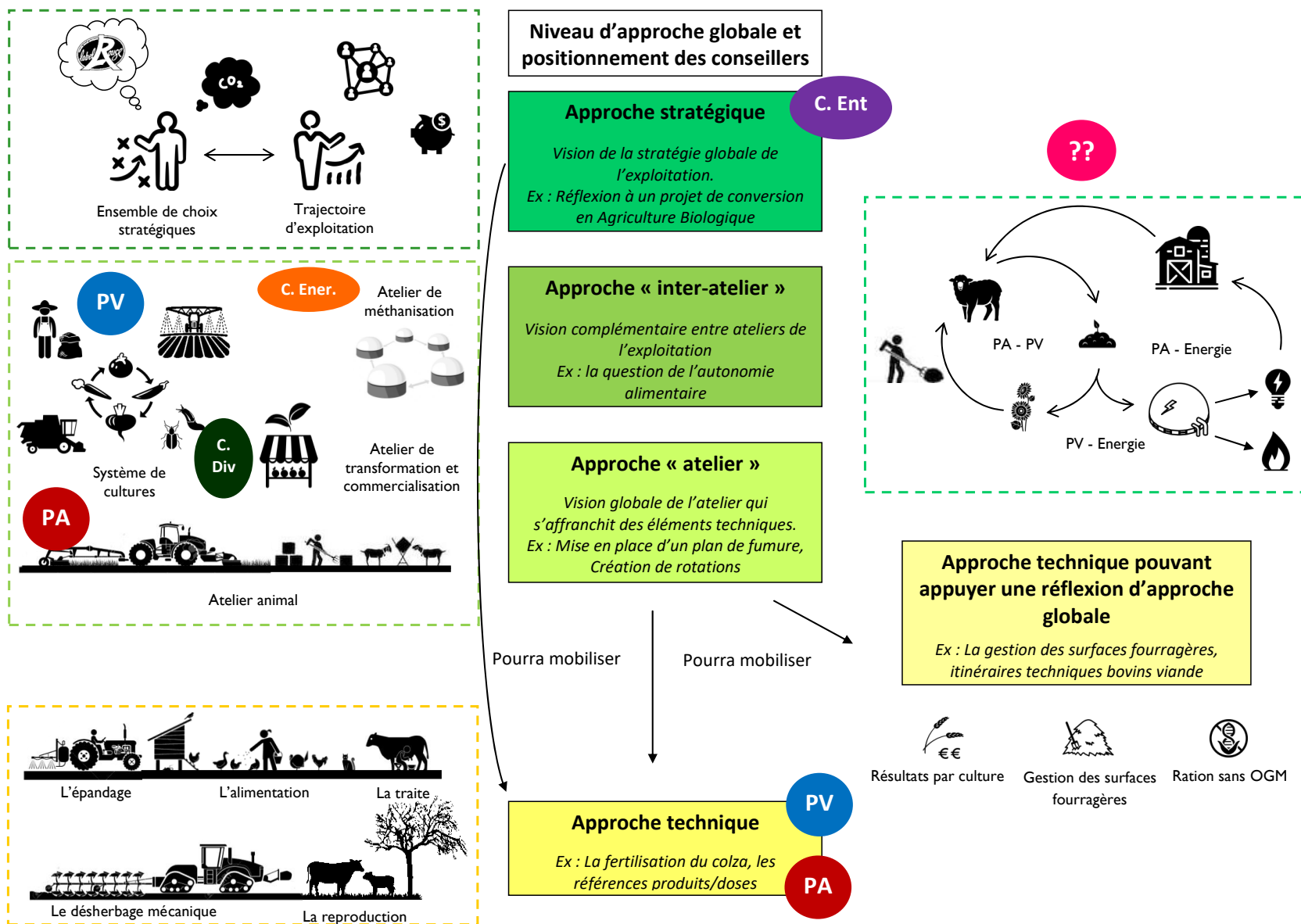


Figure 7 : Illustration de l'utilisation variable de l'approche globale selon les profils de conseillers des CDA

l'approche globale au sens large, englobant la filière et/ou le territoire. Pour les puristes, seul le troisième niveau correspond à une analyse d'approche globale. Pourtant, la pratique montre que tous les conseillers ne vont pas jusqu'à ce niveau de précision. Certains profils de conseillers, comme les conseillers d'entreprise montrent une très bonne maîtrise de l'approche globale. D'autres jonglent d'une position de conseil très technique à un rôle de conseiller d'approche globale à l'échelle de l'atelier. Toutefois, très peu de conseillers travaillent en interaction entre plusieurs ateliers. Ce constat est illustré dans la figure 7.

Ce graphique se veut synthétique mais il est important de souligner que les orientations stratégiques sont variables d'une CDA à l'autre. Pour certaines, c'est l'ensemble des conseillers, même les plus techniques, qui doivent avoir des notions d'approche globale. Pour d'autres, ces compétences sont restées spécifiques à certains profils de conseiller, notamment les conseillers d'entreprise. Dans tous les cas, des formations sont proposées pour faire monter en compétences les conseillers. Ces formations peuvent être d'origine nationale (« Dynamicstrategy ») ou bien relever d'initiatives internes. En définitive, l'enquête montre que les conseillers se sentent compétents vis-à-vis de la méthode d'approche globale et ils n'éprouvent aucun besoin particulier. De plus, l'analyse des fiches techniques a confirmé le caractère relativement universel de la méthode utilisée dans les prestations d'approche globale.

Pourtant, malgré des compétences apparemment maîtrisées, les conseillers font globalement face à la difficulté de faire valoir ce conseil, et ce pour diverses raisons. Pour beaucoup d'agriculteurs, ce conseil est trop onéreux, à raison de 1000€ les 3 demi-journées. Pour déployer la méthode d'approche globale à l'échelle de l'exploitation, les conseillers doivent mobiliser des dispositifs financés tels que l'installation ou les cellules REAGIR (=agriculteurs en difficulté). Pour beaucoup, le fait que ce conseil ne séduise pas les agriculteurs provient d'une méconnaissance des bénéfices obtenus à l'échelle du système. Les conseillers s'accordent pour dire que l'approche stratégique n'est pas demandée naturellement par les exploitants. Au contraire, c'est en répondant à une question, à priori très technique, qu'ils arrivent à proposer une offre de conseil stratégique.

Quoi qu'il en soit, si les conseillers affirment « maîtriser » l'approche globale, aucun examen des compétences n'a été réalisé. Quand bien même les conseillers appliquent la méthode d'approche globale, ils le font de façons hétérogènes ; certains étudiant l'ensemble de l'atelier alors que d'autres intègrent la filière dans leur analyse. Ainsi, il semble légitime de se demander si toutes ces façons de faire permettent réellement d'appréhender la cohérence globale du système, en particulier lorsque les conseillers étudient uniquement un atelier de l'exploitation. De plus, il paraît également opportun de se demander si ces approches sont suffisantes pour accompagner vers davantage de multi-performance.

A cette question, plusieurs réponses peuvent être envisagées. Premièrement, la définition de l'INRA a montré que la multi-performance au sens large, s'exprime par un ensemble de performances élémentaires. Certaines performances font sens à l'échelle de l'atelier comme par exemple la réduction des produits phytosanitaires qui ne concerne que l'atelier végétal, ou l'amélioration du bien-être animal qui ne regarde que l'atelier animal. En réalité, la majorité des performances élémentaires ont un champ d'action plus large qui invite très largement à appréhender le système dans sa globalité. Par exemple, pour « diminuer les émissions d'odeur » les leviers concernent tout autant l'atelier animal que les odeurs émises par le pulvérisateur au champ. De même, « diminuer le temps de travail » invite à re-penser toute l'organisation des activités de la

ferme. Ainsi l'approche globale à l'échelle de l'atelier est trop restreinte pour permettre des changements profonds du système qui seraient favorables à davantage de multi-performance. Bien que cette approche reste néanmoins préférable à une vision trop technique, il semble important de relativiser les résultats présentés précédemment. En particulier, il paraît opportun de faire monter en compétences les conseillers ayant une approche atelier pour qu'ils développent une vision encore plus englobante et systémique. Pour cela, un travail de décloisonnement devra être engagé.

En résumé :

- Ces premiers résultats démontrent d'ores et déjà une hiérarchisation de la multi-performance en faveur d'une entrée principalement technico-économique.
- Pour favoriser la multi-performance, les conseillers ont besoin :
 - d'orientations stratégiques plus claires de la part de la hiérarchie
 - d'indicateurs pour mesurer les volets non monétarisables
- Concernant l'approche globale, la méthode est plus ou moins maîtrisée, son intérêt est reconnu mais les prestations la mobilisant sont peu vendues.
- Les conseillers ont besoin :
 - de temps pour convaincre les agriculteurs de l'intérêt de cette approche
 - d'harmoniser la méthode d'approche globale pour proposer une façon d'opérer plus homogène

→ La multi-performance ainsi que l'approche globale sont connues des conseillers des Chambres d'Agriculture du Grand Est. Néanmoins, certains facteurs limitent leur déploiement. Pour débloquer la situation, les décideurs politiques devront s'emparer du sujet car les conseillers ont peu de marge de manœuvre.

b. Un besoin de mutualisation des compétences : l'enjeu de la transversalité

Les entretiens ont permis de comprendre que les Chambres ont du mal à déployer du conseil « multi-performant ». Il a alors été demandé aux personnes enquêtées de partager des solutions qui pourraient faire évoluer les pratiques et ainsi réussir l'intégration d'autres volets que les performances technico-économiques.

Pour un grand nombre des personnes interrogées, c'est la transversalité des approches qui permettra de déployer la multi-performance car « *le mouton à cinq pattes n'existe pas* » (Jean-Luc Follot, CDA 10-52). La majorité des personnes enquêtées ont reconnu que le réseau des Chambres d'Agriculture est riche de personnels qualifiés. Il dispose en interne, de toutes les compétences nécessaires à la mise en œuvre davantage de multi-performance.

Pourtant, au regard des entretiens et de l'observation des organigrammes des CDA, l'organisation actuelle ne favorise pas la transversalité. Les structures interrogées sont encore agencées en silo et l'on retrouve classiquement l'organisation suivante :

- Le pôle élevage ou productions animales
- Le pôle agronomie ou productions végétales
- Le pôle entreprise
- Le pôle territoires et collectivités

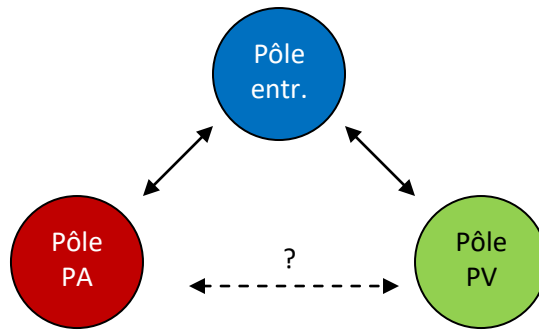


Figure 8 : Illustration des échanges observés

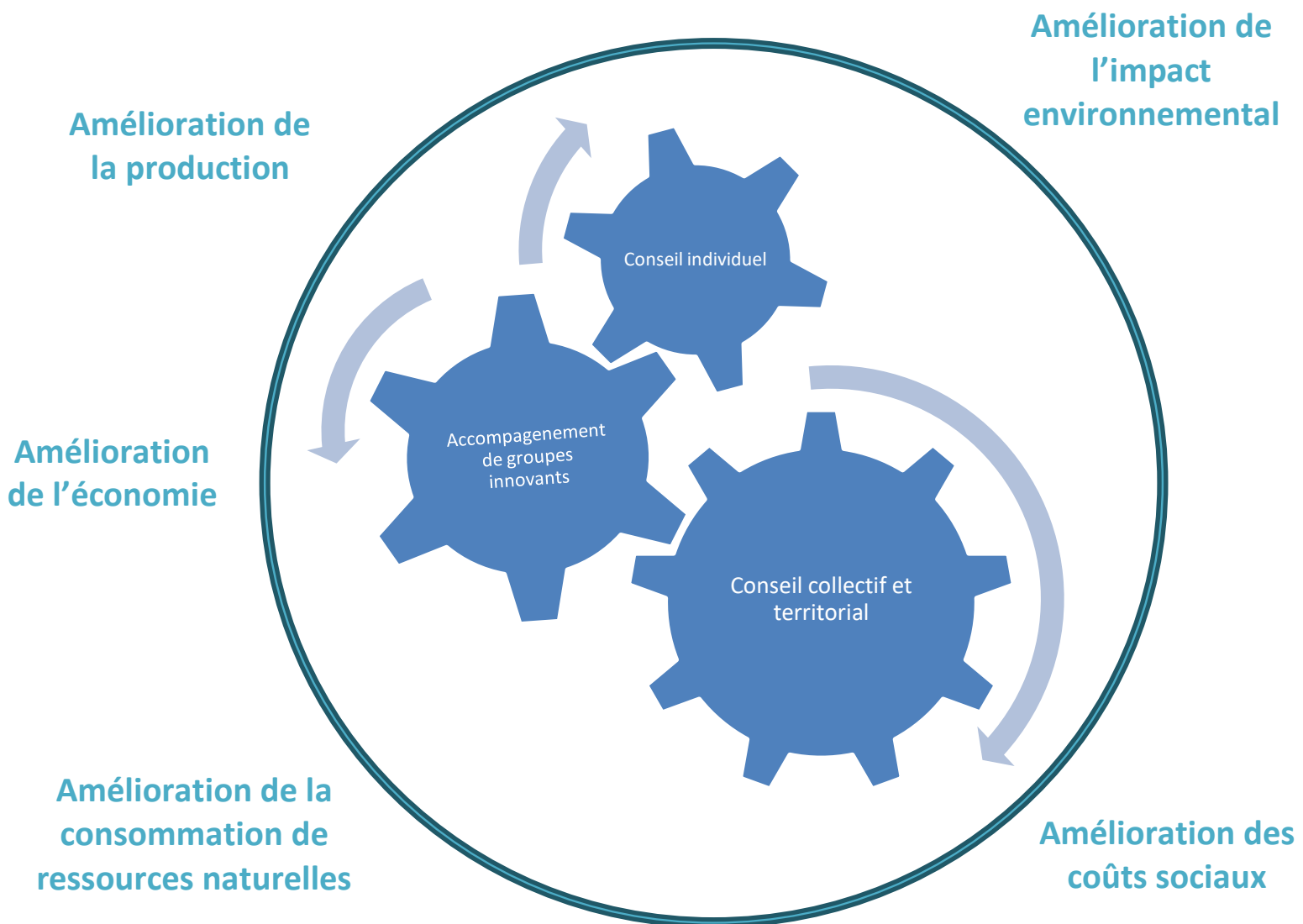


Figure 9 : Utilisation de différents niveaux de conseil pour favoriser la multi-performance

Chaque pôle est légitime du fait d'une expertise dans son domaine et il fonctionne de façon assez autonome. Cette structuration rend difficile un conseil « multi performant ». Les résultats montrent que les échanges ont principalement lieu entre le pôle entreprise et le pôle élevage ou le pôle agronomie. Les échanges entre le pôle PV et PA sont quasi inexistantes (voir figure 8). Dans la plupart des cas, c'est le pôle entreprise qui assure la vision globale à l'échelle de l'exploitation. Il joue le rôle de coordinateur en sollicitant, au gré des besoins, les autres services. Néanmoins, dans certaines situations, les échanges entre service ont été décrits comme complexes du fait de logiques différentes, notamment en terme de financement et d'objectifs de vente. Par ailleurs, les échanges entre CDA se sont révélés très rares. Ce constat ne semble pas jouer en faveur davantage de multi-performance.

Certaines CDA ont néanmoins fait des efforts en affichant une volonté de formalisation plus claire des échanges entre services. Pour certaines, le problème a été appréhendé par la mise en place d'outils de gestion internes afin d'assurer une meilleure traçabilité des heures et d'affecter une part des bénéfices générés aux différents conseillers contributeurs. L'incitation à la transversalité s'est même poursuivie par la mise en place d'une formation « Rebondir » visant à partager des connaissances du service entreprise avec le pôle agronomie et inversement. Les stagiaires interrogés ont été très satisfaits de cette initiative, ce qui témoigne d'une certaine réceptivité des conseillers à aller vers davantage de transversalité. Enfin, pour d'autres CDA, des réunions internes, pilotées par un chef de projet, ont été créées dans le but de partager les diagnostics, harmoniser les contenus et rédiger des recommandations communes.

Néanmoins, ces façons d'opérer ne correspondent pas à la tendance générale et très peu de CDA ont formalisé de tels processus de coopération. Les échanges sont plus généralement des discussions informelles ou des sollicitations ponctuelles. Pour certaines personnes, l'essentiel est d'avoir conscience que les compétences existent en interne et de travailler à une meilleure mise en relation. Ainsi, la multi-performance ne doit pas forcément, faire l'objet d'une prestation unique qui regrouperait toutes les compétences. Au contraire, elle pourrait s'exprimer par l'association de différents conseils (voir figure 9)

Quoi qu'il en soit, ces résultats montrent que les freins limitant le déploiement de la multi-performance, sont principalement structurels. Pour l'ensemble des personnes enquêtées, la transversalité est une solution prometteuse pour mutualiser les compétences et les savoirs, ce qui permettrait d'améliorer l'ensemble des performances des systèmes agricoles. Cependant, œuvrer pour la transversalité dépasse le champ d'action des conseillers qui ont peu de marge de manœuvre. C'est pourquoi ils ont exprimé peu de besoins à ce sujet. Pourtant, sensibiliser les conseillers à d'autres sujets, dépassant leur expertise, s'est montrée bénéfique pour ceux ayant essayé cette approche. Les conseillers pourraient donc avoir besoin d'éléments simples pour appréhender grossièrement l'ensemble de volets de la multi-performance. Il s'agirait ensuite de faire appel à un expert du sujet, si les performances de celui-ci souhaitent être améliorées.

Plus généralement, ces résultats doivent être re-travaillés par la hiérarchie pour permettre aux conseillers de se mettre en mouvement.

c. Des besoins unanimes de références, malgré des contenus et une accessibilité variable selon les profils de conseillers

Les entretiens ont permis de mettre en évidence une difficulté de mise en œuvre de la multi-performance, qui surpasse le champ d'intervention des conseillers. Néanmoins, ces derniers ont parlé de leur métier et des outils qu'ils mobilisent. Ceci a permis d'identifier des besoins plus opérationnels.

Le contenu des références mobilisées :

Tout d'abord, l'ensemble des conseillers ont affirmé avoir besoin de références pour leur activité de conseil. En particulier, les références peuvent servir à comparer l'agriculteur à un groupe ou comparer son système avant et après re-conception. Les références peuvent également servir comme éléments de bases pour alimenter des outils d'aide à la décision ou de simulation. En définitive, ces usages étant communs à l'ensemble des conseillers, le besoin de références est unanime, quel que soit le profil de conseiller.

Sur le fond, les conseillers ont déclaré avoir besoin de références technico-économiques. Concernant les autres thématiques (énergie, environnement, social), aucun manque n'a été exprimé et ce résultat est cohérent avec les résultats précédents. Les références socio-environnementales sont très peu utilisées puisque le conseil fourni est principalement technico-économique. Néanmoins, certains conseillers ont admis qu'elles pourraient représenter « un plus » pour le conseil, bien qu'elles ne fassent pas l'objet d'une recherche assidue. Ainsi, ces références pourraient être soumises à une phase de sensibilisation afin d'en généraliser l'utilisation. Cet aspect a alors été traité dans la partie III.2) et III.3).

Concernant l'échelle d'étude, beaucoup de conseillers ont indiqué rechercher des références « locales ». Pour les conseillers d'entreprise et les conseillers d'élevage, les références par groupes typologiques peuvent suffire pour appuyer le conseil, même si l'ajout d'un caractère local est généralement apprécié. Néanmoins, pour les conseillers en agronomie, les références doivent, autant que possible, être à l'échelle des régions agricoles pour avoir du poids dans le conseil.

Quoi qu'il en soit, tous les enquêtés ont admis que l'acquisition de références était chronophage et certains perçoivent un désengagement possible. C'est pourquoi, les conseillers souhaitent que la production de références technico-économiques soit maintenue au sein de chaque CDA pour assurer un conseil au plus proche de leurs agriculteurs.

L'accessibilité des références :

Les enquêtes ont permis de comprendre que les chemins d'accès vers les références sont multiples.

Certaines références sont accessibles grâce à un protocole de diffusion formalisé et grâce au partage public de l'information. Généralement, ces références sont issues de réseau dont les financements sont publics comme *Inosys réseaux d'élevage* ou *le Réseaux DEPHY*. Le fonctionnement y est standard quel que soit les CDA. Les données sont mises à disposition sur des sites internet libres d'accès (*idele.fr* ; *EcophytoPIC*) ou sur Opéra Connaissance, bibliothèque interne du réseau APCA.

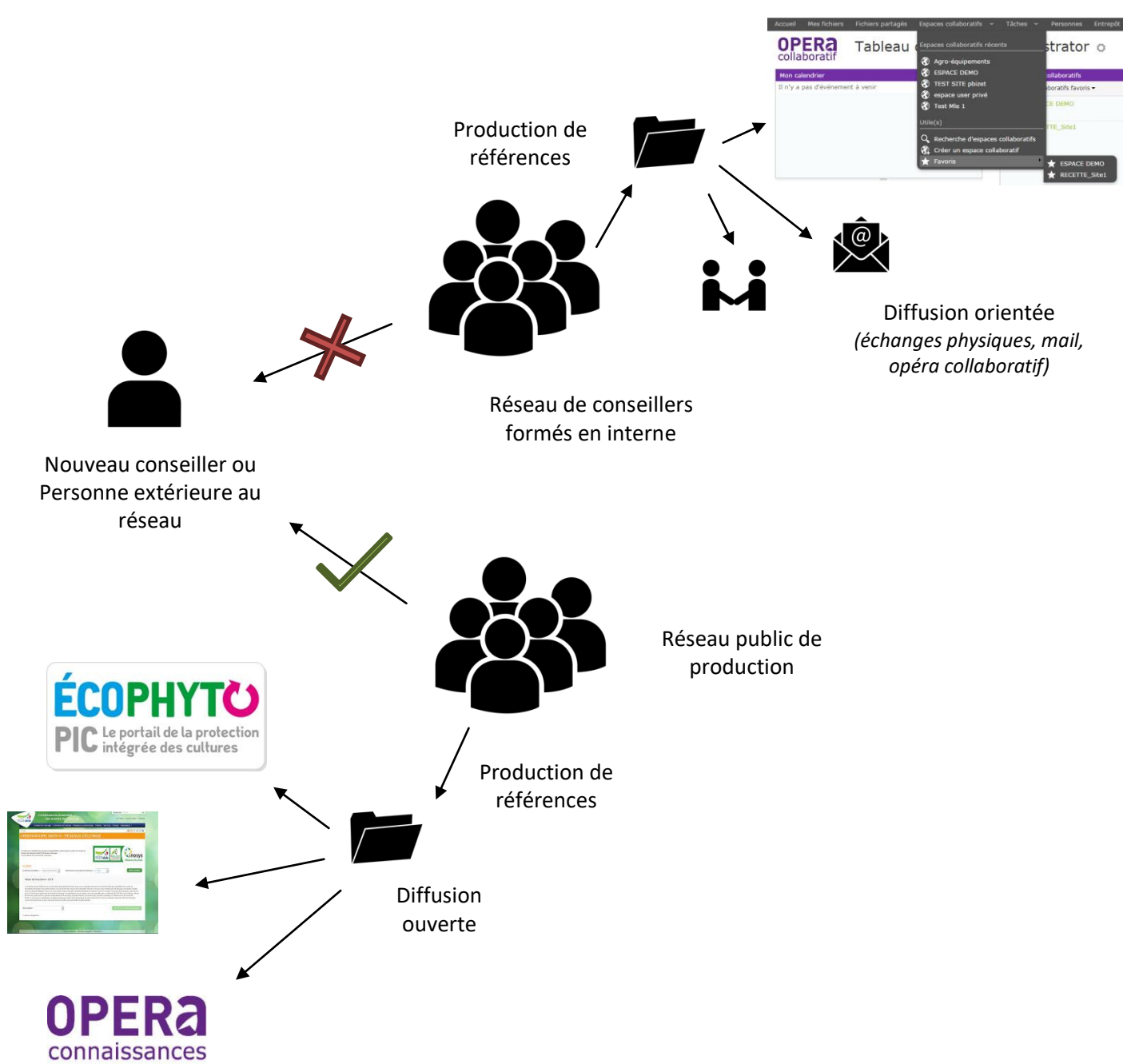


Figure 10 : Illustration des voies de diffusion des références identifiées lors des entretiens

Pour information, si les sites internet peuvent être utilisés par les conseillers, tous ont reconnu ne pas utiliser Opéra Connaissance pour leur recherche.

D'autres références sont produites en interne, par un ou plusieurs conseillers dont l'activité de production reste plus ou moins ponctuelle. La diffusion de ces dernières peut alors prendre plusieurs formes. Un simple échange « de couloir », entre collègue d'un même service ou de services différents, peut suffire. Dans d'autres cas, l'échange peut s'opérer via des listes de diffusion par mails ou sur des groupes d'échanges (What's App, Opéra Collaboratif, etc...). Cette seconde façon de procéder, légèrement plus formelle, suppose toutefois que les conseillers se soient construit leur propre réseau de connaissances. De plus, cette façon de faire limite l'accès aux données puisqu'elles sont restreintes à un groupe d'individus qui se connaît ou à des individus ayant été identifiés comme potentiellement intéressés par le sujet. Ce mode de fonctionnement paraît peu propice à la diffusion transversale de connaissances, pourtant nécessaire à davantage de multi-performance. En définitive, il semble y avoir besoin plus de transparence vis-à-vis des références produites par les CDA.

Pourtant, si les observations amènent à s'interroger sur la disponibilité des références, l'ensemble des conseillers ont affirmé y avoir accès. Même si les conseillers utilisateurs soulignent un problème de structuration de l'information qui, actuellement, ne permet pas d'identifier les références encore d'actualité vis-à-vis de celles qui ne sont plus valables ; tous les conseillers sont globalement satisfaits du fonctionnement actuel.

Ce constat antagoniste doit interroger. Si les conseillers s'estiment satisfaits, c'est qu'ils ont bien souvent une position d'auteurs ou de contributeurs. Ils sont donc les premiers informés des références produites et de leur domaine de validité. Néanmoins, il semble important de mettre en garde les acteurs sur les limites de ce mode opératoire. Cette façon de diffuser les références en rend l'accès complexe pour les personnes extérieures au réseau de production. Ces réseaux travaillent généralement en huis clos ce qui induit l'exclusion potentielle de conseillers n'ayant pas connaissance du groupe. De plus, cette façon de faire conduit à une diffusion partielle de l'information, ce qui pourra générer une production redondante de l'information, pourtant si coûteuse à produire. Enfin, en fonctionnant en vase clos, les conseillers ont tendance à penser qu'ils disposent de toute l'information disponible. Pourtant certaines productions externes peuvent avoir de l'intérêt et certains conseillers ont découverts de nouvelles références lors des entretiens. En fonctionnant ainsi, les conseillers des CDA limitent l'accessibilité de l'information à d'autres conseillers qui pourraient en avoir besoin, en particulier pour les nouveaux conseillers. Néanmoins, cette supposition n'a pu être vérifiée auprès d'un jeune conseiller faute de temps. De même, ils se limitent aux connaissances de leur domaine d'expertise, ce qui réduit très fortement l'ouverture des connaissances, favorable à davantage de multi-performance.

En conclusion, cette analyse inciterait à revoir l'organisation actuelle de la diffusion des références produites en interne. Pourtant, si les conseillers s'estiment satisfaits, il sera très difficile de leur faire accepter une nouvelle façon d'opérer. Il est donc pertinent de se demander si le changement doit être engagé malgré la satisfaction générale ou s'il convient d'attendre que les conseillers réalisent les limites du système actuel, entraînant un retard dans la mise en œuvre de la transition vers davantage de multi-performance ?

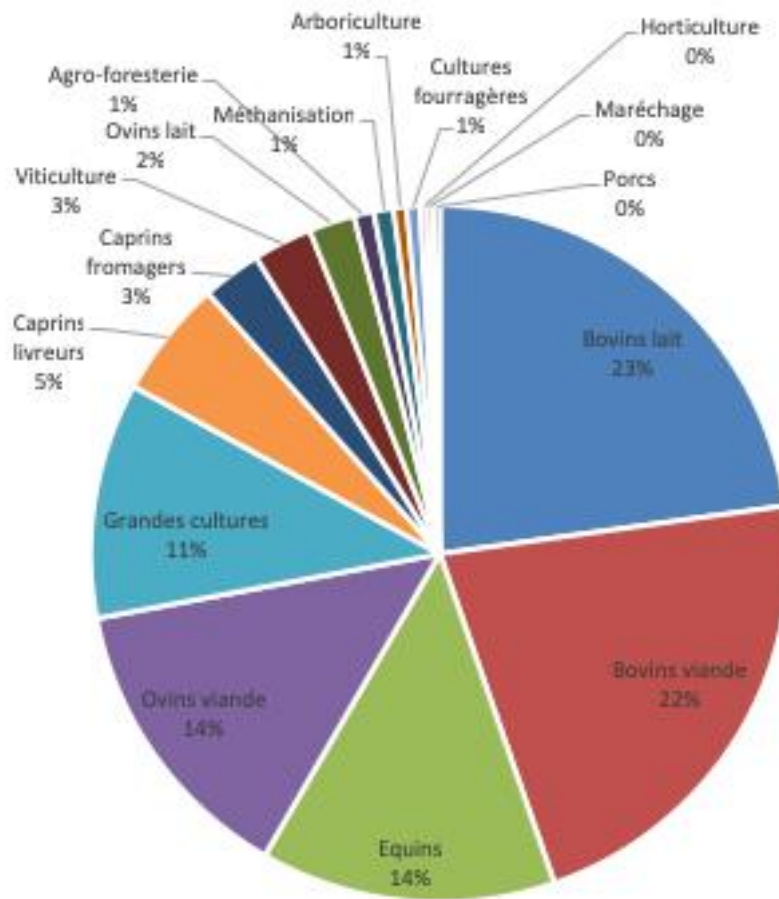


Figure 11 : Répartition des documents spécifiques à une filière (n=339)

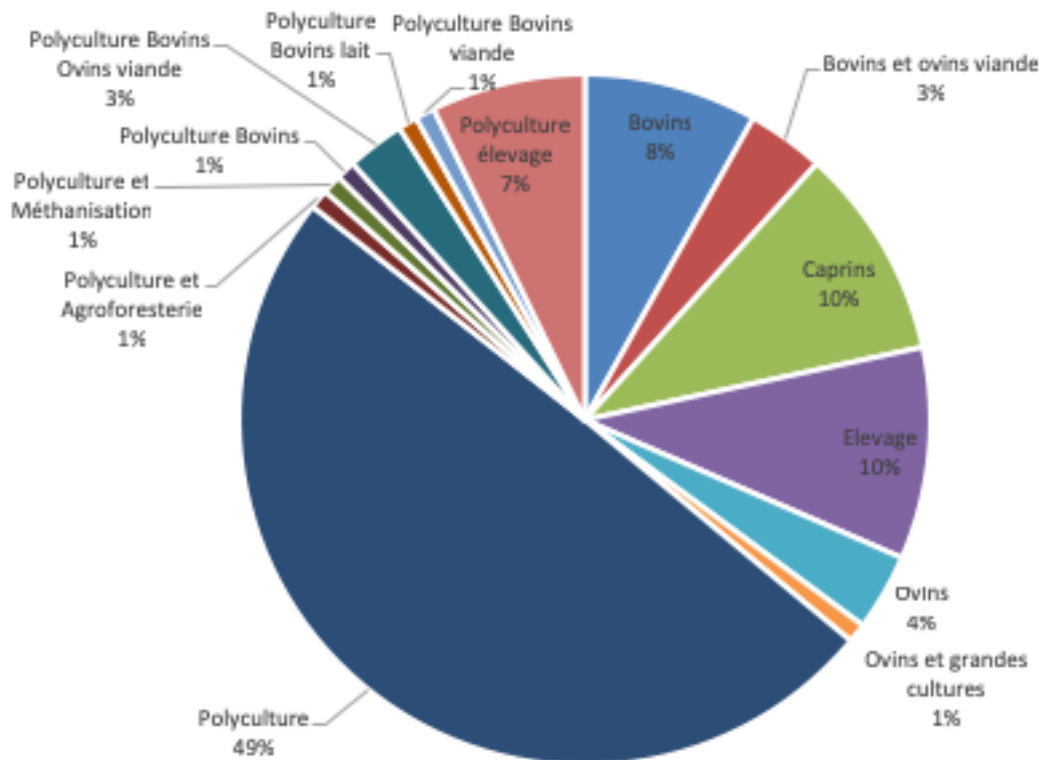


Figure 12 : Répartition des documents pluri-filière (n=111)

2) Bilan des références disponibles pour appuyer le conseil multi-performant :

Les entretiens ont confirmé les suppositions émises : les conseillers ont besoin de références. Afin d'œuvrer à davantage de multi-performance, des références systèmes « multi-performantes » ont été capitalisées et caractérisées dans le but de proposer aux conseillers des outils opérationnels. Les principaux résultats sont présentés ci-dessous.

a. Des références multiples permettant d'appuyer le conseil de l'ensemble des filières de polyculture-élevage

Suite au travail de capitalisation, 440 références ont été capitalisées. Ce premier résultat se montre très positif puisque cela signifie qu'il existe un grand nombre des références d'approche globale et multi-performante disponibles pour les conseillers.

En terme de contenu, les références se montrent très diverses à la fois dans le fond et dans la forme.

Analyse des filières traitées : une bonne représentativité propice à l'accompagnement

Sur le fond, le premier constat intéressant est que les 440 références capitalisées sont représentatives des filières de polyculture-élevage du Grand Est.

Les filières bovines et ovins viande sont couvertes par respectivement une centaine et une cinquantaine de documents. Ces résultats sont très positifs. Concernant les caprins, aucun document régional n'est produit à l'heure actuelle. Toutefois, la filière étant en construction, des références génériques ont été capitalisées afin de donner des outils d'accompagnement aux conseillers. Cela explique la part plus faible de documents (une petite quarantaine). La filière ovins lait se trouve dans la même situation mais les conditions régionales étant plus atypiques, il a été plus difficile de trouver des correspondances dans les productions existantes. C'est pourquoi cette filière ne dispose qu'une dizaine de documents. Concernant la filière équine, la présence d'un réseau national assure la production régulière de documents, ce qui a permis la capitalisation d'un nombre élevé de références (une quarantaine). Néanmoins, ce panel pourrait être revu à la baisse suite à l'avis d'une experte de la filière. Faute de temps, ce tri n'a pas encore été finalisé.

Quoi qu'il en soit, l'information concernant les élevages d'herbivore est présente en quantité avec un haut niveau de précision puisqu'un grand nombre de documents sont spécifiques à une filière donnée (bovins lait, bovins viande, etc..). Ce résultat est un atout puisqu'il signifie que les conseillers ont à disposition l'information nécessaire pour accompagner convenablement les différents ateliers de l'exploitation. Même si la multi-performance invite à décroiser, il semble pour autant évident que chaque système est unique et qu'il se compose d'une association de briques élémentaires. Comme les entretiens ont montré que les conseillers avaient besoin de ces briques pour orienter les agriculteurs, l'ensemble des références, spécifiques et inter-filières, ont été gardées.

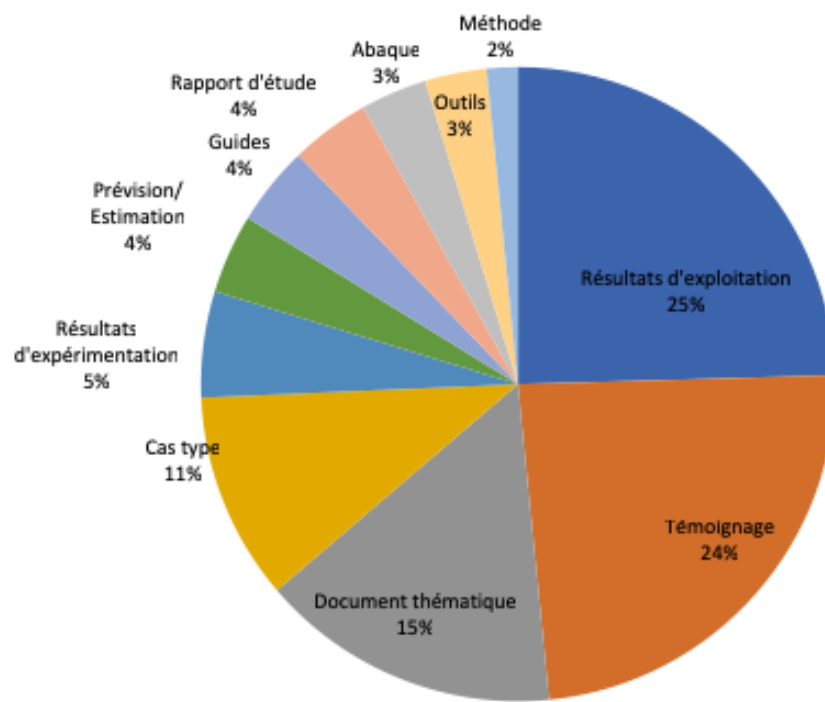


Figure 13 : Nature des documents (n=440)

Pour la partie végétale des systèmes agricoles du Grand Est, l'information est également disponible mais elle s'organise légèrement différemment. Comme pour l'élevage, il existe de nombreuses références rattachées aux productions végétales. Malheureusement, elles adoptent généralement une approche technique, avec des bilans réalisés par culture (blé, colza, ...). Certaines références traitent de plusieurs productions en parallèles, et d'autres sont spécifiques à un groupe de cultures comme les cultures fourragères ou les cultures de vente. Les résultats ont été présentés dans deux graphiques différents pour rendre la lecture plus agréable (voir figure 11 et 12). Contrairement à l'élevage, les documents ont tendance à être plus génériques (polyculture).

Enfin, peu de documents sur les autres filières ont été capitalisés car celles-ci sont, la plupart du temps, gérées indépendamment. Le projet a choisi de centrer le sujet sur la polyculture-élevage c'est pourquoi la faible quantité de documents reste acceptable.

Analyse de la nature et des finalités des documents : une diversité favorable au conseil de transition

Sur la forme, les résultats montrent également une grande diversité de documents ce qui signifie qu'il existe une certaine variété de supports disponibles pour appuyer le conseil des Chambres d'Agriculture du Grand Est. Les documents ont été identifiés selon leur nature car celle-ci induit une finalité d'usage variable (voir figure 13). Ce sont donc des outils potentiellement différents pour le conseil. Les résultats sont présentés dans le graphique ci-contre.

Dans l'ensemble, on retrouve une certaine hétérogénéité puisque certains formats de documents sont plus nombreux que d'autres. En réalité, l'abondance de certaines références est normale puisque la nature de ces dernières autorise le traitement d'une plus grande diversité de sujets. Ceci est le cas des témoignages et des productions thématiques. Les cas-types, sont quant à eux, voués à être produits en nombre plus limité. La grande quantité de références issues de résultats de ferme est un point très positif car les conseillers ont montré leur intérêt pour ce type de documents. En effet, ces résultats se révèlent généralement très pertinents pour appuyer le conseil.

Concernant l'usage des références, deux grandes catégories de références peuvent être opposées : les **références** stricto sensus, identifiables par des critères numériques ; et les **références qualitatives**, qui traitent de certains aspects de la multi-performance sans pour autant en mesurer la valeur. On observe que ces deux types de références existent et qu'elles permettent un ajustement des outils lors du déploiement du conseil. Les références qualitatives sont des outils pour l'accompagner au changement alors que les références stricto sensus peuvent être des outils de terrain pour le chiffrage de projets. Le panel montre un ratio de 80% de références contre 20% de références qualitatives. Ce rapport bien que déséquilibré, semble être un bon résultat car, à l'heure actuelle, les conseillers sont davantage à la recherche de données que de témoignages écrits. En effet, les conseillers mobilisent bien souvent les agriculteurs de leur secteur et le partage d'expérience est orale. Néanmoins, dans une optique de déploiement de la multi-performance, la diversité des systèmes et des innovations est telle qu'il convient de se demander si davantage de communication sur les trajectoires des exploitants « multi-performant » n'aurait pas du sens pour déclencher la transition d'autres exploitants. Cette question a été traitée dans une autre action du projet Casdar « Mes Perspectives », lors du stage d'Arthur Specker.

Répartition des références selon leur origine (n=440)

Détail par ancienne région (n=189)

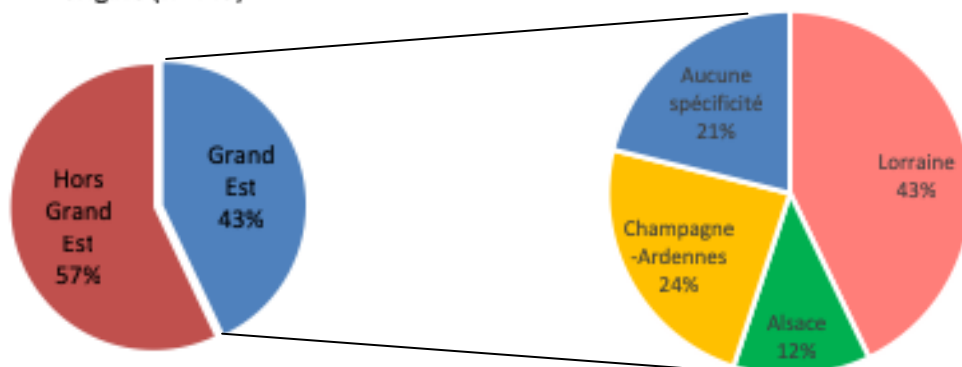


Figure 14 : Origine des références

Des références locales : une réponse positive aux besoins des conseillers

Enfin, sur les 440 références enregistrées, 189 références soit 43%, correspondent à des références concernant spécifiquement le Grand Est. Ce résultat se révèle particulièrement intéressant au regard des exigences exprimées par les conseillers. Par ailleurs, le niveau d'observation peut se révéler éminemment fin puisque certaines références concernent plus particulièrement un département. En réalité, seulement une quarantaine de références, concernent l'ensemble du Grand Est. Les 149 références restantes se déclinent par ancienne région administratives (Alsace, Lorraine, Champagne-Ardenne). Pour certaines, il est même possible d'attribuer un département en particulier.

On constate toutefois une certaine hétérogénéité entre les régions et les départements. Cette conclusion ne doit pas laisser croire que certains départements produisent plus de références que les autres, car tous ont affirmé en avoir besoin. Même s'il est possible que certaines zones soient plus productives que d'autres, il semble plus probable que l'écart constaté s'explique par un partage de l'information plus ou moins opaque. Cette supposition fait écho aux résultats évoqués dans la partie précédente.

Quoi qu'il en soit, avec les références collectées, il sera possible de proposer des références produites localement.

En résumé :

- Il existe une grande quantité de références
- Les références traitent l'ensemble des filières de polyculture-élevage présentes dans le Grand Est avec un certain niveau de précision (système voire atelier)
- Il existe des références locales propices à une personnalisation de l'accompagnement.

→ Les résultats sont positifs et encourageant car les références, par leur diversité de fond et de forme, doivent permettre aux conseillers de disposer de supports variés et complémentaires, propices au déploiement du conseil de transition.

b. Des références systèmes relativement compartimentées, peu propices au déploiement de la multi-performance mais répondant à un besoin des conseillers

Même si les premiers résultats se montrent très encourageants, lorsque l'analyse s'éloigne de l'aspect opérationnel des références (usage, finalité, ...), d'autres conclusions sont à tirer.

L'utilisation de l'approche globale : des marques de progrès malgré des résultats encourageants

Pour réussir la transition à l'échelle du système d'exploitation, la multi-performance invite à utiliser des méthodes d'analyse systémique de l'exploitation.

Globalement, il est observable qu'environ 80% des références, soit 355 documents, présentent au moins une vision à l'échelle de l'atelier. Ces résultats sont positifs car ils montrent la disponibilité des références « d'approche globale » (= références atelier, inter-atelier et système).

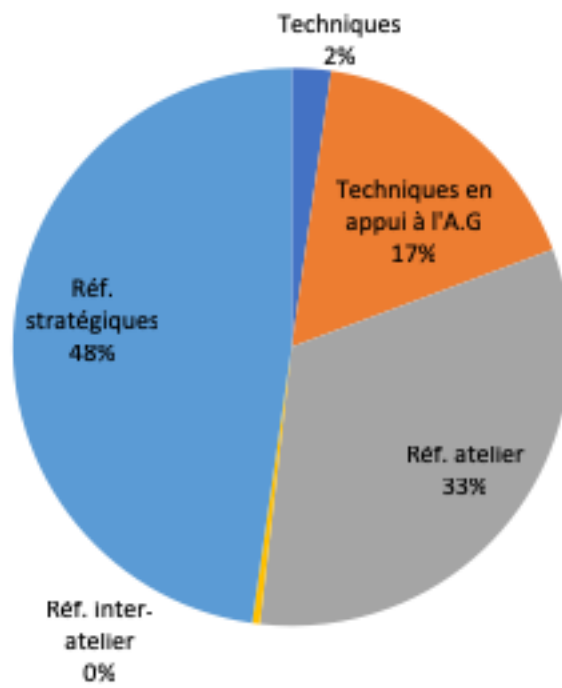


Figure 15 : Distribution des références selon leur niveau d'approche globale

Cependant, une dichotomie assez claire se dégage au sein de ces 355 références. Environ 60% de celles-ci appréhendent l'ensemble de l'exploitation agricole, soit 210 références, et environ 40% ne concernent que l'atelier (143 références). Dans une optique de multi-performance, on pourrait regretter la part relativement importante de références atelier, qui favorisent les approches en silo.

En réalité, la structuration des références coïncident avec les besoins des conseillers. Les entretiens ont montré que les références stratégiques sont mobilisées principalement par les conseillers d'entreprise, alors que les conseillers spécialisés ont tendance à mobiliser des références à l'échelle de l'atelier, dans leur domaine d'expertise. Ainsi, les références ateliers, répondent bel et bien à un besoin des conseillers. De plus, elles permettent, à défaut, d'engager un début de réflexion d'approche globale. Ces références restent donc encourageantes pour appuyer le conseil stratégique envisagé.

Ce qui s'avère être plus problématique, est la part non négligeable de références techniques, qui représente un peu moins de 20% du panel. Les références dites techniques ou techniques en appui pour l'approche globale n'auraient pas dû être collectées car elles sont à priori, trop spécifiques et donc hors sujet. En réalité, ces références ont été capitalisées pour deux raisons:

- soit le sujet s'est avéré intéressant car peu commun ou pertinent pour la multi-performance
- soit le document a été transmis par des conseillers du réseau des Chambres d'agriculture car il s'avère utile pour leur activité quotidienne.

Ces résultats montrent qu'il est illusoire et inapproprié d'exclure ces références car même les conseillers pratiquant l'approche globale ont recours de façon plus ou moins ponctuelle à des références techniques. Il semble que les conseillers ont besoin de ces références car elles fonctionnent comme des briques élémentaires, nécessaires à la construction de leur expertise. C'est pourquoi, il est important de garder ces références pour pouvoir répondre aux besoins opérationnels des conseillers.

Ainsi, l'ensemble de ces résultats montrent que l'approche globale restent partielle et que la majorité des documents ne permettent pas d'appréhender l'ensemble de l'exploitation agricole (<50%). Ces résultats sont particulièrement vrais dans le domaine des productions végétales car très peu de documents dépassent l'approche « système de cultures » (12,8%). A titre de comparaison, 95 références en productions animales, sur les 312 totalisées, sont stratégiques, soit proportionnellement le double. Quoi qu'il en soit, la quantité de documents d'approche globale reste satisfaisante au regard de la situation actuelle. Toutefois, dans une optique de déploiement de la multi-performance, des efforts supplémentaires seront à fournir, car finalement, très peu de références traitent de plusieurs ateliers à la fois (2 sur 440). Ces deux documents correspondent notamment à l'analyse de la complémentarité entre deux ateliers sans pour autant appréhender l'ensemble du système. Quoi qu'il en soit, cela confirme le manque de transversalité observé dans le diagnostic du projet Casdar. En particulier, cela démontre qu'il existe des marges de progrès pour appréhender davantage l'ensemble du système d'exploitation.

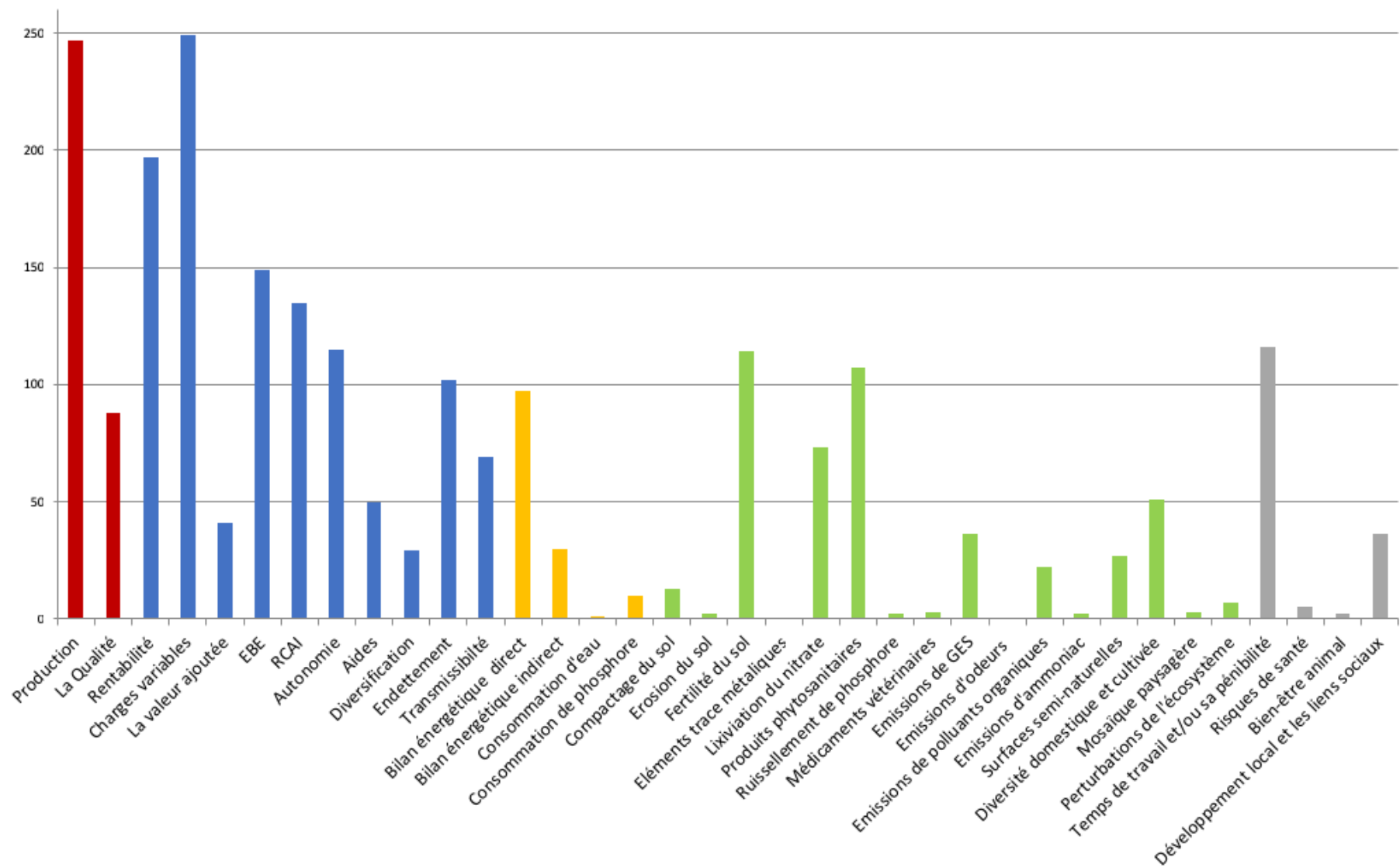


Figure 16 : Résultats de l'occurrence des thématiques dans les références capitalisées (n=440)

L'approche technico-économique : la démonstration actuelle de la multi-performance

Le cœur du projet vise à promouvoir davantage de multi-performance mais cette thématique est complexe car elle mobilise de nombreux sujets. Ainsi, un état des lieux des principales thématiques abordées dans les références système a été réalisé. Les résultats sont présentés ci-contre.

D'après la figure 16, il apparaît que les références du panel sont essentiellement technico-économiques. En effet, toutes les performances élémentaires de ces volets sont traitées dans au moins une vingtaine de documents, et plus de la moitié des documents présentent systématiquement des critères indicatifs du niveau de production (rendement, litre de lait ou kilo de viande produit...) et/ou une évaluation des charges. Les marges économiques ainsi que l'EBE sont des indicateurs également couramment utilisés. Quoi qu'il en soit, ces premiers résultats sont intéressants puisqu'ils permettent de montrer que les conseillers disposent actuellement des données nécessaires à l'appui du conseil majoritairement déployé, c'est-à-dire du conseil technico-économique (voir diagnostic). Néanmoins, ces résultats invitent à se poser la question de la quantité de données disponibles, peut-être trop redondantes au regard des lacunes observables dans les autres branches (l'environnement, les ressources naturelles et le social). La figure 14 illustre bien que les autres volets sont traités de façon plus hétérogène. La thématique énergétique est principalement abordée via la quantité de fioul consommées (en L/ha ou en €/ha) ; l'environnement est appréhendé via la question de la pollution des eaux (produits phytosanitaires et lixiviation du nitrate), la fertilité des sols, la diversification des assolements et les émissions de gaz à effet de serre ; enfin, le volet social traite principalement du temps de travail et/ou de la question du développement territorial et des liens sociaux.

Pourtant d'autres thématiques favorables à la multi-performance sont encore non traitées bien qu'elles fassent l'objet de questionnements par les exploitants. C'est notamment le cas du bien-être animal ou de l'érosion des sols en Alsace. La figure 16 a pour intérêt de mettre en avant les zones de références manquantes et il semble opportun de se demander pourquoi ces performances sont peu traitées.

A priori, certaines thématiques manquent d'indicateurs car les méthodes de mesure ou de calcul ne sont pas encore éprouvées. C'est notamment le cas pour le bien-être animal, qui suscite de nombreuses interrogations. Pour d'autres thématiques, les explications peuvent être nombreuses. On peut supposer que, pour certaines performances, les mesures à réaliser sont complexes et/ou onéreuses et qu'il serait donc trop coûteux de les réaliser systématiquement, notamment pour des productions dites « d'approche globale » qui se veulent, par définition, plus englobantes et moins spécifiques. Cela pourrait justifier l'absence de documents sur les éléments traces métalliques ou le faible nombre pour le ruissellement du phosphore. Enfin, certaines performances sont peut-être trop subjectives pour permettre la création de références, qui requiert une part d'objectivité pour être mesurée. Cela pourrait être une explication probable pour la question de la mosaïque paysagère ou des émissions d'odeur. Pour finir, certains sujets restent probablement assez anecdotiques au regard des enjeux qui pèsent sur les exploitations, comme les émissions d'odeur, ce qui peut légitimer le faible niveau de références à ce sujet.

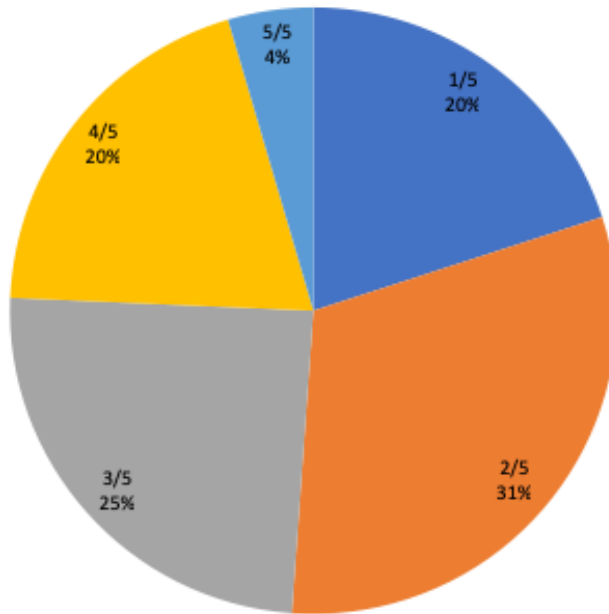


Figure 17 : Distribution des références selon leur niveau de multi-performance

Légende :

Score	Signification
1/5	Références traitant une seule méta-performance
2/5	Références traitant deux méta-performances
3/5	Références traitant trois méta-performances
4/5	Références traitant quatre méta-performances
5/5	Références traitant cinq méta-performances

Ceci témoigne du manque de sensibilisation et d'engagement général, constaté dans le diagnostic. Il semble donc important de développer une batterie d'indicateurs et d'élargir les références à de nouvelles thématiques qui ne seraient plus uniquement que technico-économiques. Sans cet effort, les conseillers auront du mal à faire évoluer positivement les exploitations, n'ayant pas les outils nécessaires au positionnement de ces dernières par rapport aux repères. Par ailleurs, il semble important que les références croisent davantage les diverses thématiques de la multi-performance. Actuellement, la moitié des références ne traitent qu'une ou deux thématiques dans un même document. Bien souvent, il s'agit de références technico-économiques, comme cela a déjà été dit. Au contraire, on constate que les documents qui traitent plus de quatre thématiques à la fois sont plus rares (<25%), ce qui confirme que les références d'accompagnement vers davantage de multi-performance sont imparfaites. En l'absence de lots de références comparables, il semble effectivement complexe pour les conseillers d'œuvrer à plus de multi-performance. Ce résultat plutôt négatif, doit être pris en compte par les dispositifs d'acquisition de référence pour être amélioré.

En définitive, les résultats montrent que les références sont actuellement à dominante technico-économique. Ces dernières répondent aux besoins actuels des conseillers mais ne permettent pas d'encourager davantage de multi-performance, faute d'indicateurs mais également d'engagement général.

Il semble alors légitime de s'interroger sur l'intérêt de la redondance de l'information technico-économique alors que d'autres sujets sont encore trop peu traités. En particulier, il serait intéressant de réfléchir à la possibilité de mutualiser la production de références à l'échelle du Grand Est.

Cette mutualisation pourrait présenter plusieurs atouts. Tout d'abord, elle permettrait de réduire les charges financières associées à la production en évitant que certaines références soient produites en double. Deuxièmement, elle permettrait de construire une méthodologie éprouvée et harmonisée à l'échelle du Grand Est. Ce point serait un réel atout car les enquêtes ont pu montrer que tous les départements ne sont pas au même niveau d'accompagnement de la multi-performance, certains étant plus proactifs que d'autres. La mutualisation permettrait également de créer une synergie entre les filières pour proposer des références d'approche globale co-construites. La place de l'expert prendrait tout son sens puisque ce dernier aurait pour mission d'alimenter le volet de la multi-performance qu'il maîtrise. La difficulté de mise en œuvre sera alors de réussir à ce que les conseillers partagent la même façon de faire, malgré les différences d'objectifs internes et de niveaux de compétences. Pour certains conseillers, utiliser des références sans les produire est une erreur. Cet argumentaire peut aller en faveur d'une production généralisée à l'ensemble des conseillers mais cela signifie surtout que certains conseillers auront du mal à utiliser les données qu'ils n'auront pas produites, en particulier à cause d'un manque de confiance. L'avantage de proposer une méthodologie de production partagée est que les façons de faire seront identiques. Les conseillers devraient donc être plus à même d'accepter des informations venant d'autrui. De plus, la méthodologie étant partagée, cette approche devrait également permettre de donner du poids aux références multi-performantes puisque leur nombre en serait augmenté.

Néanmoins, certains réseaux producteurs de référence existent déjà. Ainsi, il conviendrait de s'appuyer sur ces derniers ou alors de veiller à être complémentaire et non concurrents.

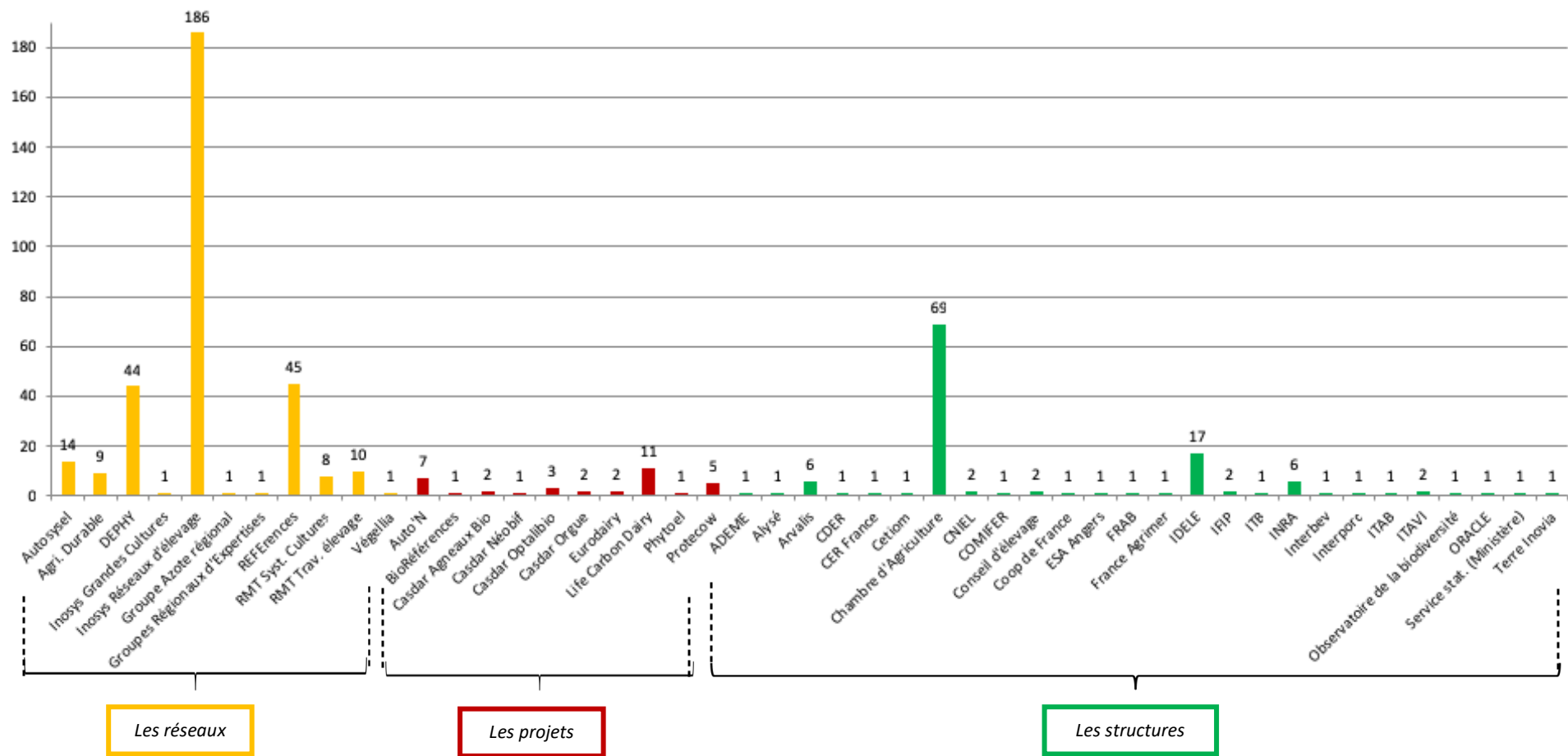


Figure 18 : Synthèse des principaux producteurs de références (n>440)

c. Des références manquantes et un partage de l'information hétérogène :

Comme cela a déjà été évoqué, les résultats montrent que l'information n'est pas toujours disponible et certaines références sont manquantes. Pourtant, une partie des thématiques manquantes ont été générées dans d'autres régions, comme par exemple en Bretagne, ce qui démontre qu'il est possible de produire des documents favorisant la multi-performance. Cela doit être perçu comme une marge de progrès accessible, à condition que les acteurs s'engagent dans cette direction.

En réalité, les résultats montrent que la production et la diffusion de références d'approche globale multi-performante peut être favorisée par la mise en place de réseaux formalisés. Si les entretiens avaient permis de comprendre que différentes stratégies de diffusion existaient, l'analyse des références confirme ce constat. Les résultats sont présentés dans la figure 18.

Trois grandes familles de producteurs de références ont été identifiées :

- Les références issues des **réseaux**
- Les références produites lors de **projets** spécifiques
- Les références générées par les **organismes agricoles**

Concernant les organismes agricoles, les Chambres d'Agriculture ainsi que l'Institut de l'élevage ont été identifiés comme des structures fortement contributrices de références. Les autres organismes semblent apporter leur expertise de façon ponctuelle sur certaines productions. Les projets, quant à eux, sont intéressants car ils génèrent des documents généralement standardisés. Pour peu que le sujet du projet ait un lien avec l'approche globale ou la multi-performance, ils sont une ressource intéressante à ne pas négliger. Néanmoins, les résultats montrent que la structuration en réseau reste la plus favorable à la production de références. L'intégralité des références équinnes proviennent du réseau REFErences, 95,6% des références ovins viande et 65% des références bovins lait proviennent du réseau d'élevage Inosys. Concernant les grandes cultures, le pourcentage diminue puisque les réseaux (DEPHY, Agriculture Durable et RMT Systèmes de cultures innovants) ne couvrent que 45,9% de références de polyculture. Pour information, les Chambres d'agriculture contribuent fortement à la production de références agronomiques. Néanmoins, elles n'ont pas été considérées comme un réseau car les productions peuvent provenir aussi bien d'un conseiller en particulier, d'un département, de la région voire de l'APCA. Ainsi le manque de régularité a conduit à considérer que le fonctionnement était trop distinct de celui d'un réseau.

En réalité, les entretiens ont révélé que les réseaux présentaient un atout majeur sur le plan de la diffusion (voir partie III.1). Sans la capitalisation réalisée lors des entretiens et sans les heures de recherches sur Opéra Connaissances, la part des références produites par les Chambres d'Agriculture ne serait pas aussi élevée. En définitive, les références « hors réseaux » sont peu accessibles. Ces résultats invitent à relire les limites qu'un tel système engendre (voir partie III.1.c)

Quoi qu'il en soit, les producteurs de références sont nombreux et dispersés. Il semble alors nécessaire de s'interroger sur l'intérêt de mettre en œuvre un processus de veille scientifique pour maintenir une capitalisation actualisée et pertinente. Cette question se révèle tout aussi importante que certaines références ont une durée de vie finie. Comme le montre la figure 18, certaines références sont mises à jour régulièrement, c'est-à-dire tous les ans. Elles représentent un quart du panel, soit une centaine de références. Ce chiffre n'est pas insurmontable mais il suppose tout de



Figure 19 : Synthèse de la durée de vie des références (n=440)

même de réfléchir à la mise en place d'un dispositif de maintenance, sans quoi, plus de la moitié des références ne seront plus pertinentes au bout de cinq ans. La question de la production et de la diffusion des données fait particulièrement sens au regard de la multitude de producteurs de références. Certaines sont regroupées sur un site interne (références Inosys, DEPHY) mais, en réalité, les références sont dispersées sur plus d'une dizaine de supports. Capitaliser les références pertinentes pour l'activité de conseil est un processus qui peut s'avérer très chronophage. Par ailleurs, au sein d'un même service, les conseillers utilisent généralement les mêmes références. Il semble donc nécessaire de structurer la capitalisation en impliquant les producteurs de références et en identifiant une personne responsable du maintien et de la mise à jour de la capitalisation des références systèmes multi-performante. Cela permettrait d'éviter que les conseillers passent du temps à capitaliser les mêmes informations. Cette question est abordée plus en détail dans la partie III.3)

En résumé de la partie :

- Il existe une grande diversité de références compatibles avec la diversité des besoins des conseillers du réseau des Chambres d'Agriculture du Grand Est.
- Néanmoins, des marges de progrès existent pour
 - Favoriser davantage la production de références ayant une approche systémique
 - Produire des références transversales favorables à davantage de multi-performance
 - Mieux diffuser les références produites en interne
- La construction d'un réseau de production de références plus transversale pourrait être une alternative intéressante
- L'identification du niveau d'approche globale et de la multi-performance sont une plus-value du projet car cela était, jusqu'alors, inexistant. Il faudra veiller à l'entretien du processus d'identification et de capitalisation pour que ce travail reste pertinent sur le long terme.

3) Présentation du support de diffusion visant à une meilleure appropriation des références :

Le diagnostic ainsi que les résultats de la capitalisation ont révélé que la diffusion est un enjeu de taille, qu'il semble nécessaire de traiter pour favoriser le déploiement du conseil stratégique de transition. Cette partie vise à exposer les premiers résultats de la stratégie engagée.

a. La plateforme : entre valorisation des outils internes et améliorations visuelles

Très rapidement, il s'est avéré opportun d'assurer la diffusion des références via la construction d'un support informatique. En effet, l'utilisation d'outils informatiques permet :

- une bonne accessibilité pour l'ensemble des sites départementaux
- la diffusion d'un grand nombre d'informations
- la liberté à chaque conseiller de mobiliser l'outil au grès de ces disponibilités

Avantages	Inconvénients
Mobilisation d'un outil interne	Très linéaire et peu attractif visuellement
Grande capacité de stockage	Délai et faisabilité des modifications de l'existant
Utilisation d'un outil unique centralisant les données	Ajout d'un grand nombre de filtres pouvant induire une perte de l'utilisateur face à la masse de données
Outil national pouvant favoriser la mobilité des conseillers qui conserveraient leur expertise sur l'outil	Espace de stockage principalement destiné aux informations « palpables ». La question des données en ligne interroge

Tableau 6 : Synthèse des atouts et des contraintes de la solution « Opéra Connaissances »

Avantages	Inconvénients
Mobilisation d'un outil interne sans modification profonde	Mobilisation de deux sites différents (quelle praticité ?)
Création d'un visuel attractif	Nécessité de créer la carte interactive (quel budget ?)
Simplification du partage des références non téléchargeables (lien html)	Besoin d'assurer la confidentialité de certaines informations pour certains acteurs
Utilisation d'un outil unique pour le stockage	

Tableau 7 : Synthèse des atouts et des contraintes de la solution « Opéra Connaissances et Carte interactive »

Rapidement, des exigences ont été exprimées, dont notamment celles d'œuvrer à la construction d'une plateforme avant tout opérationnelle, répondant aux besoins des conseillers, c'est-à-dire proposant des options de recherches adaptées aux clés d'entrées des différents profils. Sans réflexion opérationnelle, il est apparu évident que l'outil ne serait pas sollicité et, par conséquent, les références non mobilisées. Face à cela, la politique interne a fortement incité la valorisation des outils déjà existants au sein de la structure. En particulier, le nombre conséquent de références a suggéré d'utiliser Opéra Connaissance, dont la fonction première est la capitalisation de données. Quoi qu'il en soit, la communication est une discipline qui prend du temps. A ce stade du projet, seules des pistes de travail ont été soumises à la direction nationale. Les résultats temporaires sont présentés ci-dessous.

Deux solutions ont été proposées. Une première option de plateforme a été imaginée uniquement sur la base d'Opéra Connaissance, malgré l'absence de mobilisation de cet outil par les conseillers. Cela s'est avéré acceptable puisque les entretiens ont révélé que l'absence de sollicitation d'Opéra Connaissances provenait, avant tout, d'un manque de connaissances de l'outil plus qu'une réelle incompatibilité de ce dernier avec le métier de conseiller. Une campagne de communication et de sensibilisation pourrait alors pallier le manque d'utilisation de l'outil.

Pour assurer l'opérabilité d'Opéra Connaissances, favorable à davantage de multi-performance, un certain nombre de modifications ont été identifiées. Par exemple, cette solution induit la création de nouveaux filtres de tri, plus opérationnels (voir annexe 5). Néanmoins, la modification d'un outil dont la gestion est entreprise à l'échelle nationale, est un processus long, incertain et complexe. En outre, Opéra Connaissance peut présenter une adaptabilité réduite. Par ailleurs, il a l'inconvénient de présenter un visuel linéaire et peu attractif. Ces deux limites majeures ont poussé le groupe à envisager à une autre solution de plateforme.

La deuxième option visait à rendre l'interface plus attractive pour assurer une meilleure appropriation des références. L'espace de stockage offert par Opéra Connaissance y est conservé mais la création d'une carte interactive est envisagée pour proposer un visuel attractif qui stimulerait l'utilisation des références. Si cette solution résout certains inconvénients, un point de vigilance est accordé sur la nécessité d'avoir une liaison fluide entre les deux sites. En effet, la construction d'une plateforme à partir de deux sites, pourraient compliquer l'accès aux données, ce qui serait fortement préjudiciable. Les avantages et les inconvénients sont synthétisés ci-contre. Par ailleurs, une proposition de visuelle est disponible en annexe 6.

Quoi qu'il en soit, le recours à une plateforme de diffusion reste soumis à de nombreuses conditions. Tout d'abord, le réseau national des Chambres d'Agriculture doit préciser si les modifications nécessaires à l'utilisation « opérationnelle » d'Opéra Connaissances, seraient possibles. Dans le cas contraire, un budget et/ou du personnel devra être alloué à la création de la carte interactive. Cependant, la motivation et la mobilisation en interne sur ce projet, reste à prouver.

Par ailleurs, une fois créée, une mouvance générale des acteurs du réseau des Chambres d'Agriculture du Grand Est devra être entreprise. Il s'agira en particulier de convaincre les conseillers de l'intérêt d'une telle plateforme. Pour cela, il faudra coopérer, autant que possible, pour que la diffusion de références se fasse majoritairement par ce canal. Ainsi, il s'agirait de réduire les processus de diffusion informelle. Les responsables du projet ont toutefois conscience qu'interdire

Echelle d'étude	Système d'exploitation		
	Atelier animal		
	Atelier productions végétales		
	Atelier Métha		
	Technique		
Performances étudiées	Appréhender la production et l'économie des exploitations		
	Appréhender sa pression sur les ressources naturelles		
	Appréhender son impact sur l'environnement		
	Appréhender l'environnement social		
L'usage	Se positionner		
	Accompagner au changement		
	Se forger une opinion		
	Prévoir (Prévision et Outils)		
Polyculture-élevage	Elevage	Bovins	Bovins lait
			Bovins viande
		Ovins	Ovins viande
			Ovins lait
		Caprins	Caprins livreurs
			Caprins fromagers
		Equins	
	Polyculture	Cultures fourragères	
		Grandes cultures	
		Agro-foresterie	
	Métha		
Bio	AB		
	Conventionnel		
Typologie des références	Cas type		
	Résultats d'exploitation		
	Résultats d'expérimentation		
	Témoignages		
	Documents thématiques		
	Prévision et simulation		
	Rapport d'étude		
	Abaques / Tableaux de positionnement		
	Outils		
	Guide de bonnes pratiques		
	Méthodes		
	Grand-Est	Lorraine	54
57			
55			
88			
Alsace		68	
		67	
		8	
Champagne-Ardennes		51	
		10	
	52		
Hors Grand-Est			

Figure 20 : Présentation des options de filtres

les échanges de références entre confrères sera très difficile, voire incohérent car très efficace. Il faudra alors espérer une prise de conscience et une mise en mouvement collective. Néanmoins, l'absence de concertation avec les conseillers lors de la construction de la plateforme, pourraient avoir des conséquences notamment lors de l'utilisation de la plateforme. Si les spéculations faites, engendrent un produit ne répondant pas à leurs besoins, alors la plateforme sera laissée à l'abandon. C'est pourquoi, certains conseillers devraient être sollicités dans les mois à venir pour partager leurs points de vue sur le futur outil de diffusion des références.

b. Les filtres opérationnels : caractériser pour mieux diffuser :

Une fois les options de forme définies, un travail de fond a été réalisé dans le but d'assurer le tri de l'information. En effet, pour être lue et utilisée, l'information doit être facilement accessible aux conseillers et correctement ciblée en fonction des attentes de ces derniers. Au vu de la diversité des utilisateurs, la méthode a été de construire plusieurs options de filtres dont la sélection serait optionnelle. Ainsi chaque conseiller, serait libre d'affiner ou non sa recherche au regard du niveau de précision qu'il souhaite obtenir. En définitive, c'est la combinaison de l'ensemble des filtres qui doit certifier un succès total du ciblage. C'est pourquoi des filtres ont été construits sur les thématiques suivantes :

- **la filière d'étude** car, même si la multi-performance invite à décloisonner les approches, la recherche par groupe typologique a été exprimée comme une clé d'entrée incontournable par la majorité des conseillers ;
- **l'échelle d'étude** offerte par le document, dans le but de répondre aux spécificités de chacun en terme de méthode d'approche globale ;
- les **performances étudiées**, pour permettre à chaque conseiller de travailler sur les axes de la multi-performance souhaité (réponses à une question technico-économique ou au contraire réflexion sur des thématiques socio-environnementales, voire les deux) ;
- la **zone d'étude** car un grand nombre de conseillers ont exprimé leur intérêt de travailler à l'échelle régionale, voire départementale.
- la **nature des documents**, puisque certains conseillers sont à la recherche de documents particuliers comme des témoignages ou des résultats d'exploitation, présentant un intérêt spécifique.
- d'où un filtre plus large lié à l'**usage des références**, principalement construit à partir du filtre précédent.
- **le caractère bio ou non**, car ce mode de production s'est révélé être très spécifique. Pour certains, c'est une clé d'entrée particulièrement pertinente.

En définitive, l'association de ces sept filtres est apparue suffisamment complète pour permettre un tri efficace sans être trop spécifique, ce qui aurait conduit à un taux d'échec trop important (recherche sans résultat). En particulier l'ensemble des filtres a l'intérêt de traiter à la fois le fond (productions concernées, performances à améliorer, zone d'étude), la forme (méthodologie d'analyse, nature du document) et la finalité via l'usage. Les différentes options de filtrage sont représentées dans la figure 22.

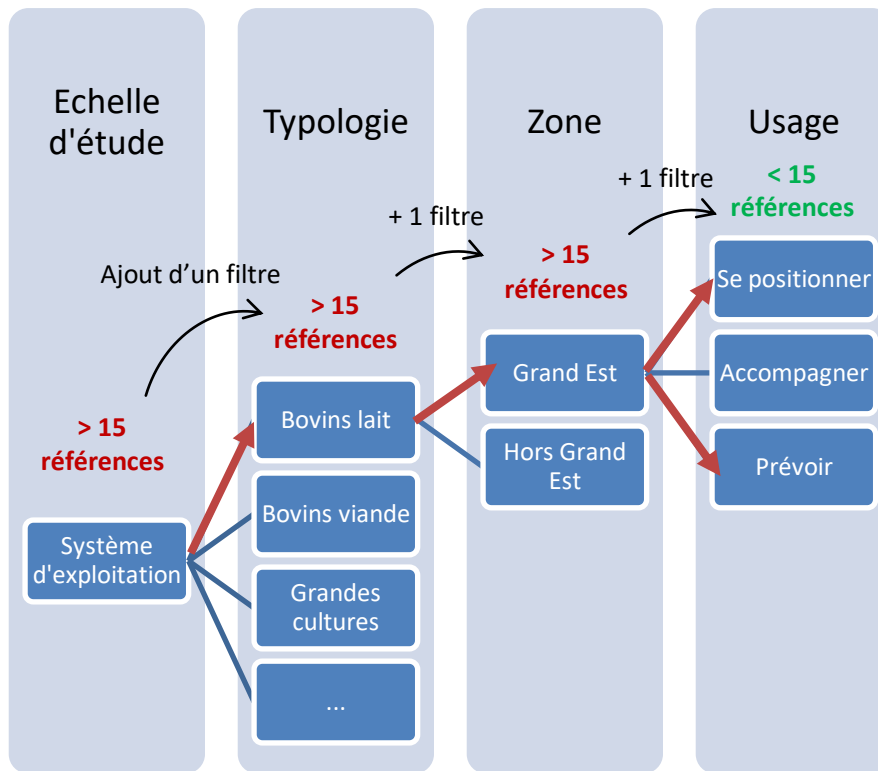


Figure 21 : Schéma du processus d'évaluation des filtres

Méthode d'approche globale		Typologie		Zone d'étude	
Système d'exploitation	210	BL	56	GE	23
		BV	58	GE	29
		OV	38	GE	13
		OL	16	GE	2
		CL	35	GE	2
		CF	26	GE	2
		Eq.	37	GE	3
		C.Fou	12	GE	6
		GC	14	GE	6

Tableau 8 : Présentation de quelques résultats (en nombre de références obtenues)

BL : Bovins lait
 BV : Bovins viande
 OV : Ovins viande
 OL : Ovins lait
 CL : Caprins livreurs
 CF : Caprins fromager
 Eq. : Equins
 C. Fou : Cultures fourragères
 GC : Grandes cultures
 GE : Grand Est

L'attribution des filtres a été réalisée à partir des informations collectées lors de la phase de capitalisation des données, grâce à des règles de calcul automatisées sur Excel. Toutefois, certaines subtilités sont apparues face à la grande diversité de documents disponibles. Ainsi, il a été jugé nécessaire de faire valider l'identification par un réseau d'experts. Ce travail peut paraître fastidieux car il s'est montré très chronophage et moins objectif que les règles de calcul. Néanmoins, cela indique que la question de la multi-performance et de l'approche globale sont des sujets aux contours flous et que l'expertise humaine ne devra pas être totalement oubliée au détriment d'outils automatisés. Par ailleurs, si le travail s'est montré conséquent, il l'a été du fait d'une quantité importante d'information à traiter. En réalité, il faut imaginer que la part des documents à traiter annuellement devrait être divisée par deux. Ainsi, à raison de 200 documents par an, ce qui correspond à une moyenne très surestimée, il s'agirait de vérifier une vingtaine de documents par mois. Cette quantité de travail ne semble pas insurmontable d'autant plus qu'elle est largement surestimée. En réalité, 25% des documents correspondent à une actualisation des références ce qui sous-entend très peu de modifications, sauf en cas d'ajout de nouveaux indicateurs.

Même si la modération par un réseau d'expert a montré de l'intérêt, les règles d'attribution se sont révélées satisfaisantes et efficaces. En effet, le taux de modération obtenu n'a pas dépassé les 10%.

Concernant la pertinence des filtres, l'évaluation de la validité de ceux-ci semble importante pour porter un regard critique sur les résultats produits. Ainsi, il a été convenu qu'un panel de 15 références ou moins serait un résultat satisfaisant car facilement lisible par les conseillers. Pour évaluer la pertinence des filtres, une analyse simplifiée a été réalisée, faute de temps. L'organisation logique de cette dernière est présentée dans la figure 23 et quelques résultats sont présentés dans la figure 24.

Premièrement, l'évaluation permet de confirmer avec certitude l'intérêt des filtres car seulement 4 familles présentent naturellement moins de 15 références identifiées. Il s'agit de documents traitant de la méthanisation, de l'agri-foresterie, des abaques et des outils et méthodes. Les principales filières de polyculture élevage ne sont donc pas concernées et il est opportun d'utiliser plus d'un filtre pour avoir un panel lisible de références. Par soucis de temps, des choix d'évaluation ont été faits, correspondant à une arborescence de recherche idéalisée. L'objectif du projet étant de favoriser le conseil stratégique, l'échelle systémique a donc été choisie comme le premier filtre à appliquer. Ce filtre se montre satisfaisant puisqu'il permet de réduire le nombre de références par deux mais l'ajout d'un deuxième filtre se montre obligatoire pour atteindre le seuil des quinze références (cf 210 références obtenues). Le choix des filières est alors apparu comme un critère fortement attendu et utilisé par les conseillers. Son intérêt se montre par ailleurs légitime puisqu'il permet de réduire au moins par quatre la quantité de documents. Pour les filières végétales, le seuil est même atteint, ce qui pourrait être un point positif signifiant que l'information est accessible en deux clics. Toutefois, les filières élevages nécessitent un filtre supplémentaire. Le choix de la localisation a alors été appliqué avec une option sur le Grand Est. Dans la majorité des cas, le seuil est atteint. Ce résultat montre que les filtres ont une certaine légitimité mais que l'information reste disponible en quelques clics. Néanmoins, les chemins des possibles sont vastes et les résultats présentés ne sont qu'une étude simplifiée de la situation. Par ailleurs, les choix d'arborescence sont principalement spéculatifs. Pour obtenir une réelle évaluation, la sollicitation et l'évaluation du dispositif par les conseillers seraient encore plus pertinentes. Avec plus de temps, cette option aurait dû être privilégiée.

Actions	Faisabilité
Ajout d'une référence	<p>Existence d'une méthodologie de caractérisation des références rendant l'identification de nouvelle référence plutôt facile</p> <p><u>Point de vigilance</u> : L'ajout devra être validé par un modérateur, ce qui peut alourdir le processus</p>
Mise à jour d'une référence	<p>Très bonne faisabilité car très peu de modifications sont à envisagées</p> <p><u>Point de vigilance</u> : Bien enregistrer les liaisons pour remplacer la référence, c'est-à-dire ne pas faire un simple ajout.</p>
Suppression d'une référence	<p>Faisabilité peut-être plus complexe dans l'éventualité où la référence ne serait pas remplacée par une autre. Cela induit la mise en place de rappel ou un moyen de visualiser les références « périmées »</p> <p>Néanmoins, cette action est cruciale pour éviter que la base devienne obsolète.</p>

Tableau 9 : Identification des principales actions d'entretien de la base de données

c. La mise à jour : des besoins de moyens humains :

Pour finir, le projet Casdar « Mes Perspectives » souhaitant s'inscrire dans une dynamique temporelle longue, il est apparu nécessaire d'inclure dès la conception du programme de diffusion, la question de l'entretien des références et de leurs mises à jour.

La production de références, est un processus continu. En particulier, nous avons vu que certaines références sont encore inexistantes mais restent fortement attendues dans les années à venir. Ainsi, il faut comprendre que la capitalisation des références d'approche globale multi-performance doit être un processus en perpétuelle amélioration. Sans cet effort de mise à jour, il a été montré que les références ne seraient plus valides dans un pas de temps relativement court (environ cinq ans).

C'est pourquoi, des réflexions concrètes ont été entreprises et, les principales actions identifiées, ont été recensées dans le tableau ci-contre. Globalement, les actions restent relativement simples à condition qu'une méthode claire soit définie. De plus, il semble indispensable de définir une procédure d'enregistrement et de remontée de l'information. La question centrale de cette opération réside dans l'identification de la personne ressource. A l'heure actuelle, aucun référent n'a été identifié au sein de la Chambre Régionale. Pourtant il semble légitime de se demander si c'est à la Chambre régionale de prendre en charge la mise à jour et l'entretien des données. Son rôle pourrait se justifier par l'ambition régionale du projet. Néanmoins, elle risque de faire face à certains biais dont celui de l'éloignement vis-à-vis des producteurs de références. Ainsi, la remontée de l'information ne serait pas certifiée, au contraire, l'accès aux références produites dans les CDA pourrait continuer leur chemin de diffusion interne. Pour pallier à cela, il pourrait être envisagé de déléguer cette mission à l'échelle des départements en identifiant un référent départemental. Celui-ci présenterait l'intérêt d'être au plus proche de ce qui est produit et pourrait donc permettre de capitaliser et mettre à jour l'information plus facilement. Néanmoins, les services ont montré assez peu de communication dans certaines CDA. Il est alors légitime de se demander si un référent départemental serait suffisant pour réussir le processus de capitalisation. Pourtant, envisager un référent par service serait un processus particulièrement lourd en terme de gestion. En effet, il faudrait que l'ensemble de ces personnes maîtrise l'enregistrement et la qualification des données. Même si des grilles d'aide à la décision existent, il n'en reste pas moins que la qualification peut se montrer complexe car soumise à débat.

Ainsi, deux solutions semblent possibles, avec, pour chacune d'elles, des avantages et des inconvénients. D'un côté il s'agirait d'identifier une personne référente dont la maîtrise du sujet serait très bonne mais dont les marges de capitalisation seraient freinées par la distance aux producteurs de références. De l'autre côté, il s'agirait de multiplier les intermédiaires afin d'être aux plus proches des besoins et des ressources, avec le risque d'un manque de maîtrise méthodologique et donc une pollution de la base de références. Un compromis serait peut-être à trouver. On pourrait par exemple imaginer un référent régional pour la diffusion auquel s'ajouterait un expert régional par filière ou thématique. Les experts seraient ciblés pour prendre en charge l'expertise des documents et questionner leur réseau de connaissance afin de permettre la capitalisation. Le référent régional aurait quant à lui, une mission la mise à jour de la base à partir des transferts des experts. Quoiqu'il en soit, des besoins humains seront à mobiliser et il relève des responsables

hiérarchiques et/ou politiques de définir les moyens à allouer au dispositif. Ces décisions devront être modulées selon la réceptivité des conseillers. En effet, allouer des moyens à l'entretien d'une plateforme dont l'intérêt ne serait pas compris par les conseillers n'a pas de sens. Comme nous l'avons vu, le circuit de diffusion des conseillers est globalement maîtrisé et surtout, très rapide. La remontée de l'information par la plateforme sera indéniablement plus longue, et donc à priori moins intéressante pour les conseillers. D'autres avantages sont à mettre en avant, mais il sera nécessaire que les conseillers en mesure l'intérêt pour, en définitive, utiliser l'outil proposé. Ainsi, il est fortement souhaitable de mettre en œuvre une campagne de sensibilisation auprès des conseillers.

En résumé de la partie :

- Afin de valoriser la quantité d'informations disponibles auprès du plus grand nombre, il a été conclu qu'une plateforme de diffusion consultable sur internet serait une bonne option.
- A l'heure actuelle deux options sont proposées avec comme maître mot, la valorisation maximale des outils en interne, associée à la volonté d'opérabilité de l'outil pour les conseillers
- Pour cela, la construction de filtres de tri s'est montré être un dispositif indispensable et pertinent. Ce point resterait à valider auprès de conseillers lors d'une séance d'évaluation du dispositif.
- Enfin il semble important d'établir un plan d'entretien de la base de données, pour assurer sa pérennité dans le temps. Associer des ressources de la CRAGE aux moyens humains des Chambres départementales pourrait être une solution pertinente.

Conclusion


Pour conclure, le projet « MesPerspectives » souhaite œuvrer à la promotion du conseil stratégique de transition. Le diagnostic a permis de comprendre que la multi-performance est un sujet encore loin des préoccupations des agriculteurs dont les questions restent encore principalement technico-économiques. En réponse à leurs besoins, les conseillers proposent des prestations de service, avec souvent une approche technico-économique. Le diagnostic a également permis de montrer que les freins en faveur davantage de multi-performance ne sont pas foncièrement méthodologiques, même s'il existe des marges de progrès. Les références ainsi que les compétences d'approche globale existent au sein des chambres d'agriculture et sont mobilisables. Ainsi, il semble opportun que les Chambres d'Agriculture réfléchissent aux orientations qu'elles souhaitent mettre en œuvre. En particulier, si la question de la promotion davantage de multi-performance doit faire partie des enjeux des Chambres d'Agriculture, la réussite de sa mise en œuvre reposera sur de profonds changements, notamment en terme de structuration, d'objectifs stratégiques ou de moyens alloués à la production de références.


Quoi qu'il en soit, si la question de la multi-performance se présente comme un sujet compliqué à mettre en œuvre au sein des Chambres d'Agriculture du Grand Est, il n'en demeure pas moins un sujet d'actualité à ne pas mettre de côté. En particulier, des réflexions émergent sur la création de paiements pour services éco-systémiques. Ces paiements correspondent à une transaction financière au travers de laquelle, un service éco-systémique est « acheté » par un individu consommateur à un autre individu fournisseur [27]. Cette approche invite à mettre en garde les approches trop technico-économiques car la monétarisation des performances socio-environnementales pourrait avoir des conséquences lourdes sur certains systèmes de production. L'internalisation des externalités pourrait avoir de lourds impacts sur les résultats financiers de certaines structures. Dans une optique de durabilité des systèmes il semble donc urgent que les conseillers ouvrent leur vision à l'ensemble des performances de l'exploitation.

La diffusion d'outils et de références englobant l'intégralité des performances des systèmes agricoles pourrait être une première étape pour faire progresser les conseillers vers davantage de multi-performance. Néanmoins, il ne s'agit pas de la seule solution possible. Au contraire, mobiliser, développer et partager les compétences des conseillers semble pertinent. Toutes les actions favorisant la transversalité des savoirs et des compétences constitue une piste d'évolution prometteuse pour la promotion de la multi-performance sur les exploitations agricoles.

Annexes


Annexe 1 : Un exemple de lecture de données descriptives

Zone d'étude → 

Filière étudiée → 

La sécheresse pèse lourd sur les revenus 2018 ← Titre du document

Prévisions de résultats économiques 2018 du dispositif INOSYS Réseaux d'Élevage Grand Est ← Élément de typologie

 Les conseillers des Chambres d'agriculture du Grand Est et l'Institut de l'Élevage ont simulé, sur quelques systèmes représentatifs de la région, l'impact des conjonctures et aléas climatiques de l'année, afin d'estimer les revenus 2018.

La sécheresse a fortement pénalisé la saison de pâturage

L'ANNEE 2018 : TRES HUMIDE EN FIN D'HIVER ET TRES SECHE EN ETE ← Élément sur la durée de vue du document

Rendements cultures hétérogènes

Les excès d'eau de fin d'hiver ont eu un impact négatif dans les terres profondes, mais bénéfique sur les petites terres. Les rendements moyens régionaux des cultures d'hiver sont proches d'une année normale (moyenne 5 ans) mais cachent une grande hétérogénéité selon le type de sol.

Les orages de printemps ont été semés plus tardivement mais dans de très bonnes conditions. De plus, le printemps favorable a permis d'obtenir de bons rendements. Les cultures d'été (maïs grains, tournesol, ...) ont fortement souffert de la sécheresse estivale.


Un déficit fourrager important


La mise à l'herbe s'est faite assez précocement et dans de bonnes conditions. Les températures de fin avril ont fortement accéléré la pousse de l'herbe. Même avec des chargements recommandés, les bovins ont été dépassés par l'herbe. Les éleveurs ont bien réagi en réalisant les fauches précoces (ensilage ou enrubbannage) plus tôt (fin avril / début mai). Du 10 mai au 15 juin, les pluies ont empêché les récoltes de foin. A partir du 15 juin, les éleveurs ont récolté les 2èmes coupes derrière fauche précoce et les foins. Finalement, les rendements cumulés des deux premières coupes en fauche précoce sont équivalentes à une coupe de foin (3.5 à 4.5 t MS/ha), avec une meilleure qualité mais plus de mécanisation.

Après le 15 juin, les prairies ont littéralement grillé sous de fortes chaleurs sans précipitation. Les récoltes des 2^{ème} et 3^{ème} coupes n'ont pas été réalisées. La luzerne a mieux résisté avec 3 coupes possibles et un rendement en légère diminution.

La complémentarité au parc est alors devenue nécessaire et a eu un fort impact sur les stocks pour l'hiver à venir. De plus, sur certaines zones il n'y avait plus de stock de report issu de la campagne précédente.

COLLECTION RÉSULTATS





Date → Document édité par l'Institut de l'Élevage
149 rue de Bercy – 75595 Paris Cedex 12 – www.idele.fr
septembre 2018
Référence IDELE : 00 18 602 016 – Réalisation : Idele
Crédit photos : Institut de l'Élevage, Chambres d'agriculture


Ont contribué à ce dossier :

- Cécile GOISET, Joël MARTIN, Aline ROULEAU – Chambre d'agriculture des Ardennes
- Alain DEMOULIN – Chambre d'agriculture de la Marne
- Daniel COUEFFE, Maude GOUGET, Marine ROSSELLE – Chambre d'agriculture de Haute-Marne
- Florian BOYER, Laurent KELLER, Jean-Marc ZSITKO – Chambre d'agriculture de Meurthe et Moselle
- Pascal CARILLET, Emilie GUERRE, Charlotte HOFGAERTNER – Chambre d'agriculture de la Meuse
- Jessica THONI, Christelle VAILLANT, Céline ZANETTI – Chambre d'agriculture de la Moselle
- Jean-Pierre SAULET-MOES, Matthieu VAILLANT DE GUELIIS – Chambre d'agriculture d'Alsace
- Dominique CANDAU, Rémi GEORGEL – Chambre d'agriculture des Vosges
- Alice BERCHOUX, Laurence ECHEVARRIA, Gilles SAGET – Institut de l'élevage

INOSYS – RÉSEAU D'ÉLEVAGE ← Auteur

Un dispositif partenarial associant des éleveurs et des ingénieurs de l'Institut de l'Élevage et des Chambres d'agriculture pour produire des références sur les systèmes d'élevages.

Ce document a été élaboré avec le soutien financier du Ministère de l'Agriculture (CazDAR) et de la Confédération Nationale de l'Élevage (CNE). La responsabilité des financeurs ne saurait être engagée vis-à-vis des analyses et commentaires développés dans cette publication.



Annexe 2 : Règles de décision pour l'affectation de certains critères d'identification

Critère d'identification	Option de qualification	Règles d'affectation
Typologie des documents	Abaque	Références dont les bornes sont définies indépendamment de l'échantillon de l'année
	Cas-type	Document décrivant un système de production optimisé et cohérent, représentatif du mode de fonctionnement des systèmes lorsqu'il est correctement géré. [23]
	Document de méthodologie	Partage d'une méthode d'analyse ou de production de références éprouvée et valide
	Document thématique	Documents aux formes diverses, visant à travailler une thématique en particuliers (ex : <i>temps de travail, réduction des pesticides</i>). Les résultats restent opérationnels pour le conseil.
	Guide d'accompagnement	Documents à l'origine de recommandations génériques
	Outils	Élément de calcul ou d'analyse automatisé et personnalisable
	Prévision / Estimation	Résultats d'outils de calcul ou de simulation. Par conséquent ils ne sont pas issus du terrain.
	Rapport d'étude	Document proche des documents thématiques mais qui s'en distingue par leur caractère peu opérationnel pour le conseil. Ils visent davantage à faire réfléchir ou à sensibiliser à de nouvelles thématiques.
	Résultats d'expérimentation	Résultat provenant de dispositifs expérimentaux
	Résultats d'exploitation	Résultats simples et opérationnels issus de fermes en suivi. Ils se distinguent par le niveau faible d'interprétation au profit de résultats chiffrés (ex : <i>tableaux bilan</i>).
	Témoignage	Références spécifiques à un agriculteur dans un contexte donné.
Public cible	Agriculteurs	Document facilement transposable ou inspirant (ex : <i>témoignages, résultats d'exploitation</i>)
	Conseillers	Document propice à l'accompagnement des exploitants
	Mixte	Document commun aux 2 cibles
Date de péremption	Court terme	Production très périodique associée à un événement particulier peu reproductible (ex : <i>sécheresse 2019</i>)
	Moyen terme	Production annuelle
	Long terme	Production qui n'a pas vocation à être renouvelée rapidement (>1 an)

Annexe 3 : Définition retenue pour la multi performance d'une exploitation agricole (INRA + modifications (1)) [10]


Méta-performance	Performance	Performances élémentaires(1)
Production	Production	Augmenter la production
		Améliorer la qualité des produits de récolte
Economie	Rentabilité	Augmenter la rentabilité
	Soldes de gestion	Diminuer les charges variables
		Augmenter la valeur ajoutée
		Augmenter l'Excédent Brut d'Exploitation
		Augmenter le Résultat Courant avant impôt
		Augmenter l'autonomie productive
	Robustesse	Diminuer la dépendance aux aides
		Diversifier les productions
		Diminuer l'endettement
	Transmissibilité	Améliorer la transmissibilité
Ressources naturelles	Energie	Améliorer le bilan énergétique (énergie directe)
		Améliorer le bilan énergétique (énergie indirecte)
	Eau (quantité)	Réduire la consommation d'eau (irrigation, bâtiments)
	Phosphore	Réduire la consommation de phosphore (fertilisation, alimentation du bétail)
Environnement	Sol	Limitier le compactage
		Diminuer les risques d'érosion
		Augmenter la fertilité (organique, chimique, mécanique)
		Limitier l'accumulation d'éléments trace métalliques
	Eau (qualité)	Diminuer la lixiviation du nitrate
		Diminuer l'utilisation de produits phytosanitaires
		Diminuer le ruissellement de phosphore
		Diminuer l'utilisation de médicaments vétérinaires
	Air	Diminuer les émissions de GES
		Diminuer les émissions d'odeurs
		Diminuer les émissions de polluants organiques
		Diminuer les émissions d'ammoniac
	Biodiversité	Augmenter les surfaces semi-naturelles
		Augmenter la diversité domestique et cultivée
		Augmenter la mosaïque paysagère
		Réduire les perturbations de l'écosystème
Social	Travail	Diminuer le temps de travail et/ou sa pénibilité
	Santé	Diminuer l'exposition aux risques de santé
	Bien-être animal	Améliorer le bien-être animal
	Territoire (1)	Favoriser le développement local et les liens sociaux

Annexe 4 : Présentation de la méthode retenue pour l'évaluation de la multi-performance


Etape 1.a : Identification des critères de mesure des performances

Cas de la Référence n°69

Nom du conseiller : **Christian CAEL**
 Année des données collectées : **2013**




Système fourrager : Montagne herbager



Moyens de production

L'exploitation
 41 VL Montbéliarde - Croisés (58 UGB lait)
 Surfaces : 90 ha SAU
 90 ha SFP (90 ha lait)
 Herbe : 100 % SFP
 Haies : 2 100 mètres linéaires
 Main-d'œuvre totale : 2,0 UMO
 Exploitation certifiée Agriculture Biologique

Assolement (ha)



- Maïs ensilage
- Prairies temporaires
- Prairies permanentes
- Céréales
- Maïs grain
- Autres

Le troupeau laitier

Lait vendu corrigé 40-33 g/kg : 180 600 litres/an
 Lait produit corrigé 40-33 g/kg : 201 700 litres/an
 soit 4 900 litres/VL/an - 2 200 litres/ha SFP
 IB : 38,7 g/l - TP : 31,7 g/l

Chargement apparent atelier : 0,6 UGB/ha SFP
 Logement VL : logette fumier couloir râclé
 Ratio UGB génisses/UGB VL : 0,41
 Âge moyen au 1^{er} vêlage : 30 mois

Quantité de concentrés VL : 143 g/l
 Temps moyen au pâturage atelier : 156 jours/tête/an
 Autonomie protéique : 83 %
 Azote épandu (dont minéral) : 30 kg N/ha lait (U)

Evaluation réalisée à l'aide de l'outil **CAP'2ER®**
www.cap2er.fr/cap2er/



Surfaces semi-naturelles

Élément de discussion sur la diversité des cultures

Indicateurs de production

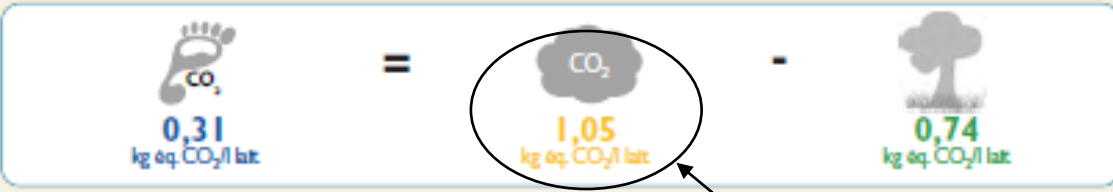
Élément consommant de l'énergie indirecte

Niveau d'autonomie

Contribution à la fertilité des sols

Impact sur le changement climatique et contributions positives

Empreinte carbone nette = émissions brutes de GES - stockage de carbone



Services rendus par l'élevage

Performance nourricière

811 pers/an*

*Perfolim® - CEREDRA

Stockage de carbone

198 000 kg eq. CO₂/an

Biodiversité

238 eq. ha

Evaluation des émissions de gaz à effet de serre



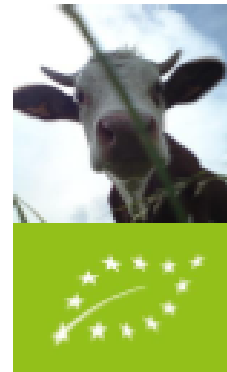
L'élevage laitier en AB

Sigle de qualité des produits



ECOBIO lait

Une action des Chambres d'agriculture de Lorraine avec un appui des GAB départementaux

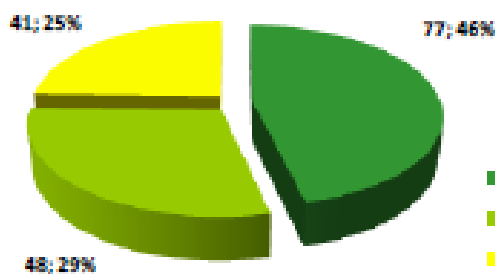


Des objectifs :

- Acquérir des références technico-économiques locales
- Les diffuser aux agriculteurs, aux conseillers agricoles et aux enseignants

La ferme moyenne du groupe ECOBIO lait en 2015 : 32 fermes enquêtées sur 4 départements

Une ferme de 166 ha à tendance herbagère



Système de production :

- 73 vaches laitières
- Lait livré : 385 000 L
- Races : Montbéliarde ou Prim'Holstein
- Moyenne économique : 5 540 L / VL
- Concentrés : 860 kg / VL / an
- Chargement : 0,98 UGB / ha SFP
- Taux de renouvellement : 27 %
- Age au 1^{er} vêlage : 36 mois

Indicateurs de production

Élément consommant de l'énergie indirecte

• UMO : 2,7 ETP

Indicateurs techniques lié aux résultats de production

Détails des charges

EBE

Résultats économiques	moyen	mini	maxi
Produit brut (PB)	1 959 € / ha	1 418 €	2 740 €
Charges opérationnelles	429 € / ha	171 €	879 €
Charges de structure	720 € / ha	398 €	1 036 €
EBE hors salaires et pdts divers	811 € / ha	337 €	1 570 €
Prix du lait	329 € + 114 € (prime bio)		
Prix des vaches de réforme	2,92 € / kg de carcasse		

Etape 1.b : Pointage des performances élémentaires évaluées dans le document

Performances élémentaires	Résultats étape 1	
	Référence n°69	Référence n°71
Augmenter la production	X	
Améliorer la qualité des produits de récolte	X +1	X +1
Augmenter la rentabilité		
Diminuer les charges variables		X
Augmenter la valeur ajoutée		
Augmenter l'Excédent Brut d'Exploitation		X +1
Augmenter le Résultat Courant avant impôt		X
Augmenter l'autonomie productive	X +1	X
Diminuer la dépendance aux aides		
Diversifier les productions		
Diminuer l'endettement		
Améliorer la transmissibilité		
Améliorer le bilan énergétique (énergie directe)	X	
Améliorer le bilan énergétique (énergie indirecte)	X	
Réduire la consommation d'eau (irrigation, bâtiments)	X +1	
Réduire la consommation de phosphore (fertilisation, alimentation du bétail)	X	
Limiter le compactage		
Diminuer les risques d'érosion		
Augmenter la fertilité (organique, chimique, mécanique)	X	
Limiter l'accumulation d'éléments trace métalliques		
Diminuer la lixiviation du nitrate		
Diminuer l'utilisation de produits phytosanitaires		
Diminuer le ruissellement de phosphore		
Diminuer l'utilisation de médicaments vétérinaires		
Diminuer les émissions de GES	X	
Diminuer les émissions d'odeurs		
Diminuer les émissions de polluants organiques		
Diminuer les émissions d'ammoniac		
Augmenter les surfaces semi-naturelles	X	
Augmenter la diversité domestique et cultivée	X	
Augmenter la mosaïque paysagère		
Réduire les perturbations de l'écosystème		
Diminuer le temps de travail et/ou sa pénibilité	X +1	
Diminuer l'exposition aux risques de santé		
Améliorer le bien-être animal		
Favoriser le développement local et les liens sociaux		

Etape 2 : Calcul et attribution de la note de multi-performance

Résultats étape 2	5/5	2/5
-------------------	-----	-----

Solution 1 : Opéra Connaissances

Mots-clés

- BOVIN LAIT [467]
- AGRICULTURE BIOLOGIQUE [206]
- LAIT [166]
- BOVIN VIANDE [144]
- BRETAGNE [134]
- Pays-de-la-Loire [129]
- ALIMENTATION ANIMALE [127]
- PRODUCTION LAITIÈRE [125]
- [+]

Année

- 2019 [38]
- 2018 [148]
- 2017 [105]
- 2016 [93]
- [+]

Auteur

- Chambres d'agriculture de Bretagne [72]
- Chambre d'agriculture de Loire-Atlantique [49]
- Institut de l'élevage [44]
- [+]

Editeur

- Chambre régionale d'agriculture des Pays de la Loire [107]
- APCA [101]
- Institut de l'élevage (Idele) [98]
- [+]

- 1^{er} impératif : Se limiter aux 440 références.
Envisager une rubrique « Mes Perspectives » ?

EXPLORER PAR THÈME
EXPLORER PAR RÉGION
EXPLORER PAR PROJET

- 2^{ème} impératif : Créer des filtres opérationnels pour les conseillers

Echelle d'étude

- Atelier [38]
- Exploitation [96]
- Action technique [108]

Approche

- Technique [38]
- Economique [96]
- Environnementale [108]

Indicateurs

- EBE [38]
- IFT [96]
- Charges de mécanisation [8]
- ...

Thématiques de travail

- Le temps de travail [14]
- La réduction des phytos [56]
- ...

Peut-on faire des filtres sous condition ?
Peut-on créer autant de filtres qu'on veut ?

Solution 1 : Opéra Connaissances

- 3^{ème} impératif : Faire ressortir le caractère multi-performant

Une fois les références triées, on pourrait avoir un bilan :

Conjoncture agricole en Pays de la Loire - Juin 2019
19/06/2019

En grandes cultures, les marchés sont animés par l'adversité climatique et les conflits géopolitiques. Le marché du soja est toujours pris dans la tourmente de la guerre commerciale Chine/États-Unis. Les coûts des intrants poursuivent leur hausse[...]

[Plus d'information...](#)

Approche technique	Approche économique	Approche environnementale	Approche sociale

1. Par code couleur

Panorama de l'agriculture et de l'agroalimentaire normand
CHAMBRES D'AGRICULTURE DE NORMANDIE | 13/06/2019

Identifier les spécificités normandes de chaque filière et leur localisation : productions, marques et labels... Positionner la production normande par rapport aux autres régions. En savoir plus sur les valorisations de l'activité agricole : agroal[...]

[Plus d'information...](#)

1. Par code couleur

2. Par code pictogramme

Annexe 6 : Exemple de visuel : cas de la carte interactive (solution 2)

Etape 1.a : Premier visuel – Vision d'ensemble de l'exploitation

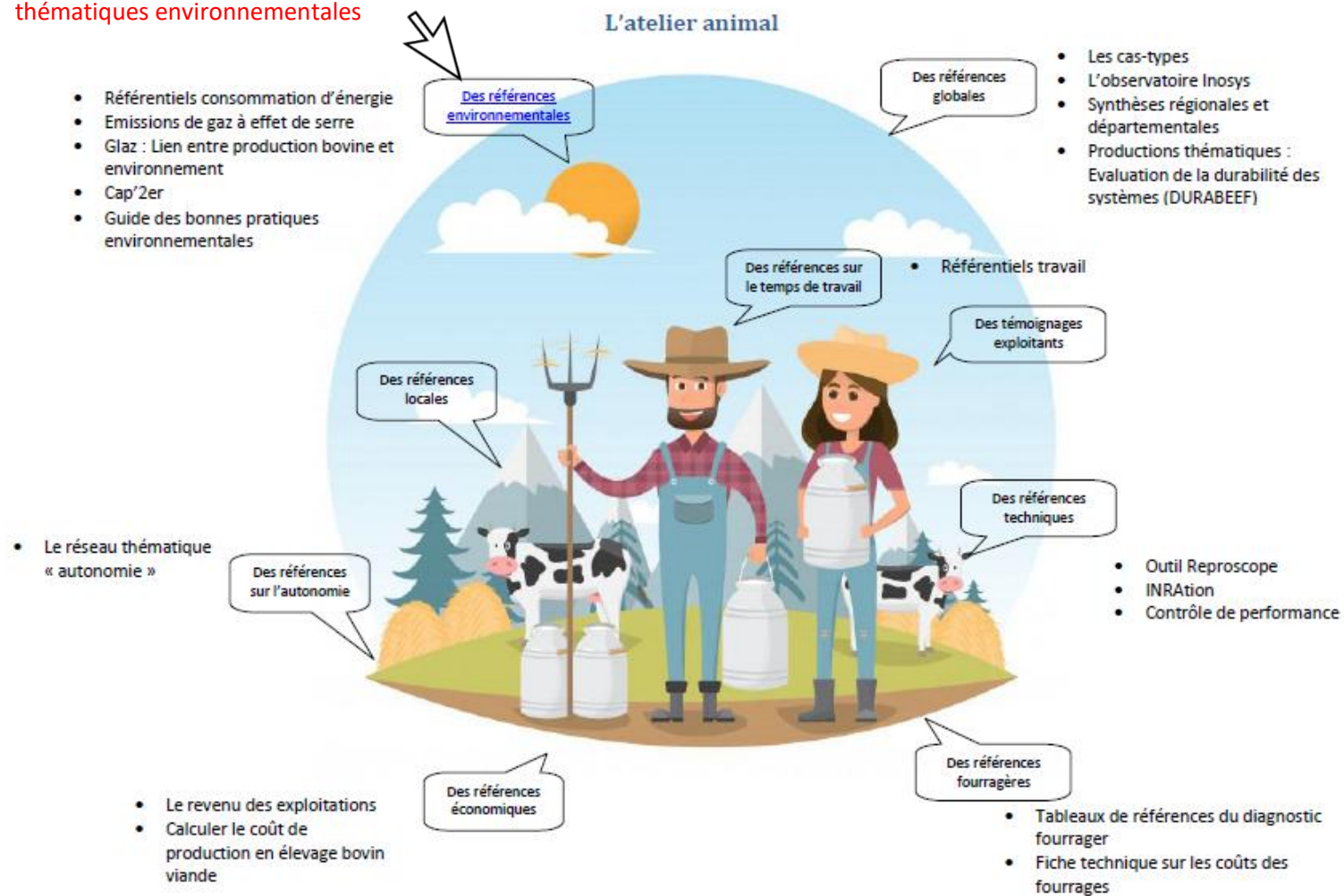
Carte des références disponibles pour accompagner les fermes du Grand Est



Le conseiller souhaite avoir des références sur l'atelier animal et clique sur l'onglet

Etape 1.b : Second visual – Vision de l'atelier animal

Le conseiller souhaite avoir des références en particulier sur des thématiques environnementales



Etape 1.c : Troisième visuel – Résultats des références environnementales étudiant l’atelier animal

Les références environnementales

Documents de synthèse



Les exploitations d'élevage économes et autonomes en intrants, créatrice de valeur ajoutée



Repères environnementaux en élevage laitier - Résultats 2015/2016 sur les 38 exploitations du réseau d'élevage bovin lait Bretagne



[Repère Air-Climat-Sol-Energie des systèmes agricoles du Grand Est](#)

Outils de diagnostic



<http://www.cap2er.fr/Cap2er/>



<http://methasim.ifip.asso.fr/Login/Login.aspx?ReturnUri=/#2>

Résumé:

La société exprime un besoin de renouveau agricole avec, entre autre, l'attente de nouveaux modèles de productions dont les performances ne seraient plus uniquement technico-économiques. Pour engager la transition des exploitations agricoles vers la multi-performance, les agriculteurs ont besoin d'être accompagnés et les conseillers, besoin d'être formés.

Les références systèmes sont des outils utiles pour progresser vers davantage de multi-performance. En particulier, il existe de réels enjeux de communication puisque les références sont actuellement dispersées et souvent sous valorisées. Pour rendre ces références plus accessibles, trois actions ont été menées :

- Une analyse qualitative permettant de diagnostiquer les besoins des conseillers pour accompagner les agriculteurs ;
- Un travail de capitalisation et d'identification des références, pour en simplifier la consultation ;
- La proposition d'un support de diffusion des références pour en permettre l'appropriation par les conseillers.

Plus de 400 références ont été collectées permettant de faire un état des lieux complet de la situation actuelle. Globalement, il en ressort une diversité de forme de références, même si le fond demeure profondément technico-économique. Pour autant, ces références sont recherchées par les conseillers afin de répondre à la demande des agriculteurs. La construction d'un réseau de production et de diffusion de références plus transversales pourrait contribuer à rendre l'ensemble des conseillers des Chambres d'Agriculture sensibles et compétents au déploiement de la multi-performance

Abstract

According to the actual the society, agriculture needs to show a renewed model of production which shows more consideration of social and environmental performances. To encourage farms transition toward more multi-performance, farmers have to be advised and advisors have to be educated.

Global reference are usefull tools to generate more multi-performant farms. In particular, communication is a real stake as references are currently spread as well as their value is frequently decreased. In order to make these reference more accessible, three actions have been conducted :

- A qualitative analysis in order to diagnose advisors needs to help farmers ;
- A work of capitalisation and identification of references to make their consultation easier ;
- A proposal of broadcast chain to help advisors adapt the reference.

More than 400 references have been collected which helps to make an assessment of the current situation. On the whole, there is a wide diversity of reference in terms of form even if the content stays technical and economic. However, advisors are looking for these references in order to answer farmers demand. Build a network whose job would be to produce and broadcast more cross-disciplinary references could contribute to make every advisors from the « Chambred'Agriculture » more mindful and skillful in terms of multi-performance.

Références bibliographiques

- [1] La Ferme bio du Manoir de Coatleau, 2004. *Les cinq étapes de l'évolution de l'agriculture française*. [en ligne]. Disponible sur <<https://agribio.pagesperso-orange.fr/evolution.html>>
- [2] Thomas Roulet & Bertrand Valiorgue, « *Malaise dans l'agriculture française* », *La Vie des idées*, 22 mars 2019. ISSN : 2105-3030. Disponible sur <<https://laviedesidees.fr/Malaise-dans-l-agriculture-francaise.html>>
- [3] Réseau Rural français, 17 juin 2019. *Le conseil agricole : un enjeu et un atout pour la transition agro-écologique*. [en ligne]. Disponible sur <<https://www.reseaurural.fr/centre-de-ressources/actualites/conseil-agricole-un-enjeu-et-un-atout-pour-la-transition-agro>>
- [4] Réseau Agriculture durable. *L'agriculture durable*. [en ligne] Disponible sur <<http://www.agriculture-durable.org/>>
- [5] Zahm F., Alonso Ugaglia A., Boureau H. et al, 2015. Agriculture et exploitation agricole durables : état de l'art et proposition de définitions revisitées à l'aune des valeurs, des propriétés et des frontières de la durabilité en agriculture. *Innovations agronomiques*. Numéro 46, pages 105 à 125. Article en ligne disponible sur <<https://www6.inra.fr/ciag/content/download/5717/43271/file/Vol46-9-Zahm.pdf>>
- [6] La rédaction Géo, 16 février 2017. *Le rapport Brundtland pour le développement durable*. [en ligne] Disponible sur <<https://www.geo.fr/environnement/le-rapport-brundtland-pour-le-developpement-durable-170566>>
- [7] Réseau Agriculture durable. *L'agriculture durable : qu'est-ce que c'est ?* [en ligne] Disponible sur <<http://www.agriculture-durable.org/lagriculture-durable/quest-ce-que-cest/>>
- [8] <<https://www.universalis.fr/encyclopedie/agriculture-durable/1-principales-composantes-de-l-agriculture-durable/>>
- [9] Universalis. *L'agriculture durable*. [en ligne] Disponible sur <<https://www.universalis.fr/encyclopedie/agriculture-durable/2-agriculture-conventionnelle-et-formes-d-agriculture-durable/>>
- [10] GUYOMARD H., HUYGHE C., PEYRAUD J-L et al., Septembre 2013. *Vers des agricultures à hautes performances*. Volume 2 : Conception et évaluation de systèmes innovants en agriculture conventionnelle. [en ligne] Disponible sur <<http://inra-dam-front-resources-cdn.brainsonic.com/ressources/afile/243145-16164-resource-rapport-vers-des-agricultures-a-hautesperformances-volume2.html>>
- [11] GAUDICHEAU Florian, Mars 2007. *La multifonctionnalité, un concept pour les agriculteurs ou les territoires ?* [En ligne] Disponible sur <http://www.civam-bretagne.org/imgbd/File/Etat_art_gaudicheau_f.pdf>
- [12] DUHAMEL Sophie , Résolia-APCA. Février 2019. *Le projet ACCA : vers un conseil de transition en agroécologie*.
- [13] Charles-Antoine Gagneur et Olivier Thiery. Décembre 2018. *Etude sur les conditions de déploiement d'un accompagnement stratégique vers une agriculture à bas niveau d'intrants*.
- [14] Chambre d'Agriculture. Octobre 2015. *Conseil et stratégie : Présentation du projet et capitalisation des réflexions*. [en ligne] Disponible sur <https://chambres-agriculture.fr/fileadmin/user_upload/National/FAL_commun/publications/National/Casdar/Conseil_Strategie.pdf>
- [15] Ministère de l'Agriculture, Avril 2016. *Le projet agro-écologique en 12 clés*. [en ligne] Disponible sur <<https://agriculture.gouv.fr/le-projet-agro-ecologique-en-12-cles>>

- [16] RUAULT Claire, GERDAL. Novembre 2017. *L'évolution du conseil en agriculture et les enjeux d'aujourd'hui*. Disponible sur <http://www.csa-be.org/IMG/pdf/cruault_evolution_du_conseil_et_enjeux_actuels_final-2.pdf>
- [17] Chambre d'agriculture. *Nous connaître*. [En ligne] Disponible sur <<https://chambres-agriculture.fr/chambres-dagriculture/nous-connaître/>>
- [18] Chambre d'Agriculture. *Les Chambres d'agriculture : quel rôle, quelles missions ?* [en ligne] Disponible sur <<https://chambres-agriculture.fr/actualites/toutes-les-actualites/detail-de-lactualite/actualites/les-chambres-dagriculture-quel-role-queelles-missions/>>
- [19] Recommandations Comité Scientifique de l'APCA
- [20] Pierre Labarthe, Faïz Gallouj, Catherine Laurent. Privatisation du conseil et évolution de la qualité des preuves produites pour les agriculteurs. *Economie Rurale*, Société Française d'Économie Rurale, 2013, 7 (337), pp.7-24. 10.4000/economierurale.4074 . hal-01672632. Disponible sur <<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01672632/document>>
- [21] COMPAGNONNE Claude, AURICOSTE Caroline, LEMERY Bruno. 2009. *Conseil et développement en agriculture – Quelles nouvelles pratiques ?* Educagri / Quae, 200 pages.
- [22] GUILLOT Marie-Noël et Al. Octobre 2013. *Développer la capacité des conseillers à agir face à la diversité des situations de conseil en grande culture*. [en ligne] Disponible sur <<https://journals.openedition.org/economierurale/4105#tocto1n5>>
- [23] GUILLOU Marion, Agreenium. Mai 2013. *Vers des agricultures doublement performantes pour concilier compétitivité et respect de l'environnement – Propositions pour le Ministre*. Disponible sur <https://agriculture.gouv.fr/sites/minagri/files/documents//rapport_marion_guillou_cle05bdf5.pdf>
- [24] Ministère de l'agriculture. Décembre 2016. *Les immenses perspectives du bigdata dans l'agriculture*. [en ligne] Disponible sur <<https://agriculture.gouv.fr/les-immenses-perspectives-du-big-data-dans-lagriculture>>
- [25] Interbev Grand Est. 2018. *Atlas Grand Est de l'élevage herbivore*. Disponible sous forme de fiches thématiques téléchargeables sur <www.la-viande.fr/atlas>
- [26] Code rural art. L510-1 CRMP. Extrait disponible sur <<https://chambres-agriculture.fr/chambres-dagriculture/nos-missions-et-prestations/>>
- [27] Mission économie de la biodiversité. Biodiv'2050. *Comprendre les paiements pour services écosystémiques : des vertus du concept aux défis de la mise en œuvre*. [en ligne] Disponible sur <<http://www.mission-economie-biodiversite.com/wp-content/uploads/2013/05/BIODIV-2050-N1-COMPRENDRE.pdf>>

Références graphiques

Page d'accueil : <<http://www.centpourcent-vosges.fr/life-style/deco/ecouter-les-animaux-delevage-pour-assurer-leur-bien-etre-etude/>>

Pictogrammes provenant du site « theNounproject. »

[1] Disponible sur <<http://www.fairebien.com/agriculture-durable/>>