



Coût de production des filières animales et végétales : Méthodologie et éléments d'analyse

Au cours des dernières années, le coût de production a pris une place majeure dans les débats économiques des filières agricoles. Des demandes convergentes se sont exprimées pour clarifier le concept, les méthodes et l'analyse des résultats. Pour cette raison, le réseau mixte thématique (RMT) « Economie des filières animales », créé en 2011 a constitué un groupe « coût de production » réunissant les différentes filières animales et végétales.

Ce dossier présente les résultats du travail de ce groupe, sous la forme de 14 fiches thématiques couvrant les principaux thèmes d'intérêt sur le coût de production.

14 fiches thématiques sur le coût de production des principales filières animales et végétales

- n° 1 - Le coût de production, un outil à bien utiliser
- n° 2 - Contour de l'atelier et choix de l'unité de production
- n° 3 - Evaluation du coût des cultures de ventes produites et consommées sur l'exploitation
- n° 4 - Regroupement des postes de charges.
- n° 5 - Répartition des postes de charges et produits non affectés
- n° 6 - Prise en compte des amortissements dans le calcul du coût de production
- n° 7 - Charges supplétives, la rémunération des facteurs de production
- n° 8 - Prise en compte du travail de l'exploitant dans le calcul des coûts de production
- n° 9 - Comparer coûts et prix
- n° 10 - Prix de revient et rémunération permise
- n° 11 - Les sources de données mobilisées pour le calcul des références de coûts de production
- n° 12 - Réseaux internationaux
- n° 13 - Glossaire des termes utilisés dans l'approche nationale « Coût de production »
- n° 14 - Bibliographie





Un groupe de travail composé de 5 Instituts techniques et de FranceAgriMer

Institut de l'Élevage (IDELE) :

Jean-Luc REUILLON (jean-luc.reuillon@idele.fr) : coordinateur groupe coût de production, référent bovins lait

Vincent BELLET (vincent.bellet@idele.fr) : référent ovins viande

Thierry CHARROIN (thierry.charroin@idele.fr) : référent méthodologie

Julien BELVEZE (julien.belveze@idele.fr) : référent bovins viande

Institut de la Filière Porcine (IFIP)

Brigitte BADOUARD (brigitte.badouard@ifip.asso.fr) : référent filière porcine

Boris DUFLOT (boris.dufлот@ifip.asso.fr) : référent filière porcine

Institut Technique de l'Aviculture (ITAVI)

Sylvain GALLOT (gallot@itavi.asso.fr) : coordinateur groupe coût de production

Romaric CHENUT (chenut@itavi.asso.fr) : référent volailles de chair et pondeuses

Guillaume COULETEL (coutelet@itavi.asso.fr) : référent lapins

Joanna LITT (litt@itavi.asso.fr) : référent palmipèdes gras

Arvalis-Institut du végétal

Yannick CAREL (Y.CAREL@arvalisinstitutduvegetal.fr) : référent grandes cultures

Centre Technique Interprofessionnel des Oléagineux et Chanvre (CETIOM)

Alain QUINSAC (quinsac@cetiom.fr)

FranceAgriMer

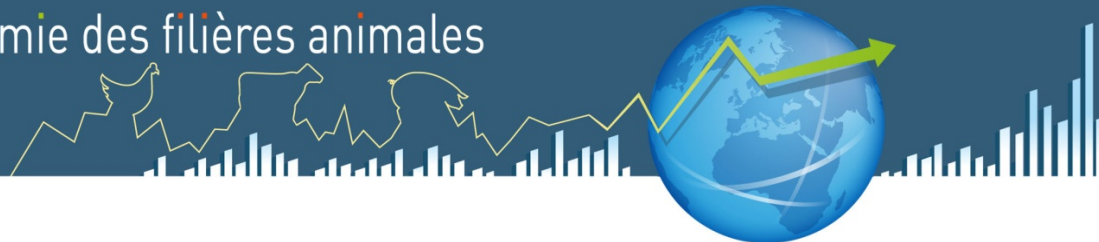
Amandine HOURT (amandine.hourt@franceagrimer.fr) : chargée de mission « Observatoire de la formation des prix et des marges »

Ont également contribué à la rédaction de ces fiches : Claude JAFFRES (Lycée Agricole le Robillard), Pascale POLLET (SSP), Emma SANNE (IDELE), Arielle VIDAL (IFIP)

Pour en savoir plus sur le RMT Economie des filières animales :

<http://rmt-economie-filieres-animales.fr/production.html>





Fiche n°1 - Le coût de production, un outil à bien utiliser

La flambée du prix des matières premières montre que la maîtrise des coûts de production est un enjeu important, et un paramètre clé pour analyser les différences de compétitivité entre exploitations, entre régions et entre pays.

Mais le calcul du coût de production ne peut répondre à toutes les questions posées. Une bonne connaissance de son fonctionnement et de son domaine d'application sont nécessaires pour pouvoir l'utiliser. C'est l'objet des fiches de ce dossier.

1 - Un outil pour comparer

Le principal intérêt d'un coût de production est de permettre des comparaisons. Ces comparaisons sont de deux ordres :

- Les comparaisons entre groupes d'exploitations qui intéressent tout particulièrement les différents niveaux des filières.
- Les comparaisons entre coûts et produits dans une exploitation, qui intéressent les exploitants eux-mêmes et leurs conseillers.

1.1 - Intérêt pour la filière

L'un des principaux intérêts d'un coût de production est la comparaison entre exploitations ou entre groupes d'exploitations, comme par exemple, les résultats des exploitations françaises, européennes et mondiales. Cette comparaison nécessite d'avoir établi les résultats avec les mêmes bases de calcul. Des choix méthodologiques pertinents pour les systèmes concernés et stables dans le temps sont un préalable indispensable pour assurer une bonne interprétation des résultats et travailler sur des séries cohérentes. Mais l'interprétation correcte des comparaisons nécessite également une bonne connaissance des systèmes d'exploitation concernés. Cette connaissance est indispensable d'une part, pour appliquer des coefficients de répartition des charges et des produits adéquats (*Fiche n° 4*) et d'autre part pour pouvoir identifier les facteurs explicatifs des différences.

1.2 - Intérêt pour l'exploitation

Le calcul du coût de production dans une exploitation permet une représentation simple et facilement accessible des indicateurs économiques. Pour cela il faut néanmoins pouvoir comparer coût et produit de l'exploitation (*Fiche n° 9*). En fixant une valeur à la rémunération du travail non salarié, on peut par exemple savoir si le produit rémunère le travail à cette hauteur ; une autre manière de faire étant de calculer la rémunération du travail à partir de la rémunération permise par le produit (*Fiche n° 10*). Mais la principale utilisation sera la comparaison des postes de charges et de produits à des résultats de groupes ou à des références en vue de dégager des marges de progrès.





Comme pour la comparaison de moyennes de groupes, la comparaison des résultats en ferme nécessite des bases de calcul identiques, ainsi qu'une bonne connaissance des systèmes. Le déploiement de ces indicateurs synthétiques sur le terrain par les organismes de gestion et de conseil agricole permet aux éleveurs de se réappropriier certains éléments de leur comptabilité et d'en faire un véritable outil de gestion analytique de leurs résultats.

2 - Un outil qui a ses limites

2.1 - Le coût de production est insuffisant pour apprécier la pérennité d'une exploitation

Des coûts de production faibles ne sont pas forcément gages de pérennité d'une production. Dans certaines régions de plaine par exemple, les coûts de production du lait sont faibles et pourtant la production laitière est menacée par l'avancée des cultures de vente. On peut aussi au niveau international citer l'exemple de la production laitière anglaise qui a baissé ses coûts au prix d'un arrêt des investissements préjudiciable à sa pérennité.

2.2 - Mais la principale limite du coût de production de l'atelier se situe dans une ferme diversifiée

Les impacts des autres ateliers sur le coût de production du produit de cet atelier sont difficilement chiffrables. Par exemple dans des fermes d'élevage avec des céréales, il peut être rentable d'augmenter le chargement, même avec une hausse du coût de production de cet élevage, si c'est pour dégager des surfaces de culture de vente assurant de bonnes marges brutes. A l'inverse un élevage « marginal » peut être rentable même avec des coûts de production élevés si le calcul lui affecte des charges qui de toute façon seraient engagées même sans cet élevage (exemple des petites troupes ovines associées à des ateliers bovins).

3 - De nombreuses difficultés méthodologiques à surmonter

Le calcul d'un coût de production soulève de nombreux problèmes. Pour chacun de ces problèmes, des solutions, plus ou moins pertinentes, existent. Mais bien souvent, il en existe plusieurs de même pertinence. C'est pour cette raison qu'on trouve une **multitude de méthodes**, plus ou moins compatibles entre elles et, utilisant souvent les mêmes dénominations pour des résultats calculés de manières différentes.¹

3.1 - De multiples méthodes et terminologies

Le coût de production n'est pas un sujet neuf. Il existe pléthore de manière de le calculer et il serait illusoire de prétendre proposer la meilleure méthode de calcul d'un coût de production répondant à toutes les situations et toutes les préoccupations. La meilleure méthode serait bien entendu celle qui serait utilisée par le plus grand nombre, car le principal intérêt des coûts de production est de pouvoir être comparés, et pour cela il faut qu'ils soient comparables, donc calculés de manière identique.

¹ On se trouve en matière de coût de production dans la même situation qu'avant la révolution Française et l'adoption du système métrique pour mesurer les distances. Une unité de mesure, la lieue, correspondait à la distance que peut parcourir un homme en une heure, mais cette distance (rapportée à la mesure unifiée du mètre) était différente selon les régions ; elle était inférieure à 4 km par exemple dans le Poitou et supérieure à 5 km en Bourgogne et même de plus de 7 km en Espagne.





De plus, l'emploi d'une terminologie précise s'avère essentiel lorsque l'on parle de coût de production comme d'ailleurs pour tout ce qui concerne la comptabilité analytique. En effet comme nous le verrons par la suite, le calcul du coût de production fait appel à de nombreux ratios et de résultats intermédiaires qui pour être facilement compris doivent être parfaitement définis. Un rappel des principaux termes utilisés dans l'approche coût de production présentée ici peut être consulté dans la Fiche n° 13.

3.2 - Une notion faussement simple pouvant entraîner des interprétations simplistes

L'analyse d'un coût de production est tout sauf simple. Comme sa représentation est très imagée, puisqu'on rapporte ses éléments à l'unité de produit (ex : par 1 000 litres de lait ou par kg de viande) elle paraît d'un abord facile à comprendre et donne souvent lieu à des interprétations simplistes ou erronées. Parmi les pièges à éviter on peut signaler :

- **La comparaison d'un coût de production d'un atelier (ou d'un de ses éléments) directement avec le prix de vente du produit**, sans tenir compte des produits joints ni des aides (*Fiche n° 9*),
- **La confusion entre l'analyse à long terme** (prix de revient du lait) **et à court terme** (prix de fonctionnement de l'atelier) (*Fiche n° 9*),
- La comparaison à des références établies sur d'autres bases de calcul et/ou provenant de systèmes différents.

3.3 - Calculer le coût de production en exploitation diversifiée : un défi

Le calcul du coût de production se fait relativement à un produit : en exploitation spécialisée tous les postes sont affectés par définition à la production unique, donc l'unité ne présente pas de problème. Mais lorsqu'il y a plusieurs ateliers sur l'exploitation, ce qui est souvent le cas en France, la répartition de certaines charges, comme les charges structurelles, est plus difficile, voire très théorique.

La première question à résoudre dans une ferme diversifiée est la définition du **contour de l'atelier** (*Fiche n° 2*). S'il est évident pour tous qu'un atelier porcin ou de viande allaitante se différencie bien de l'atelier laitier, certaines productions posent questions. Parmi les principales concernant les systèmes français on retrouve souvent les suivantes :

- Comment prend-on en compte les animaux de renouvellement² du troupeau laitier ?
- Naissance – engraissement, élevage-gavage
- S'il y a une production de viande issue du troupeau laitier (souvent à partir de l'élevage des veaux en vue d'une production de viande) dans l'exploitation, comment en tient-on compte ?
- Quelles surfaces de l'exploitation sont utilisées pour l'atelier, et notamment que fait-on des cultures que l'on pourrait vendre et qui sont consacrées à cet atelier (*Fiche n° 3*).

La deuxième question à traiter une fois défini le contour de l'atelier, est celle de la **répartition des charges et des produits entre ateliers** pour en déduire l'affectation à l'atelier considéré. C'est de loin, la question la plus importante à régler, c'est aussi, la plus complexe à traiter. En effet le calcul du coût de production d'un produit, dans une exploitation qui a plusieurs catégories de produits, comme de la viande ou des céréales, nécessite de connaître la répartition des charges entre ateliers. Les charges opérationnelles (aliments, frais d'élevage, fertilisation...) sont en général ventilées, mais pour les charges de structure c'est rarement le cas. L'explication de la répartition de charges non affectées fait l'objet de la *Fiche n° 5*.

² La question peut se poser aussi pour les animaux vendus pour la reproduction.





3.4 - Au numérateur et au dénominateur : de multiples possibilités

On distingue en général trois grands types de charges :

- Les **charges courantes**³ de l'année (intrants, services..) qui sont les charges donnant lieu à des flux monétaires annuels et qui concernent le fonctionnement annuel de l'exploitation (*Fiche n° 4*).
- Les charges calculées que sont les **amortissements ou dépréciations** du matériel des bâtiments et des installations, qui se réfèrent au renouvellement des immobilisations (*Fiche n° 6*).
- La rémunération des facteurs de production, propriétés des exploitants et mises à disposition de l'exploitation (terre, capital et travail non salarié), aussi appelés **charges supplétives**, et relatives à la pérennité de l'exploitation (*Fiche n° 7*).

La méthode devra également définir la quantité utilisée au dénominateur (*Fiche n° 2*).

3.5 - Le coût des immobilisations (*Fiche n° 6*)

Il s'agit d'un point complexe, mais lourd de conséquences dans le calcul du coût de production. En effet les frais de mécanisation, représentent une part importante du coût de production (20 % par exemple pour les résultats 2010 des exploitations suivies en 2011 dans les Réseaux d'élevage Bovin Lait). Ces frais de mécanisation reposent pour la moitié sur l'estimation de la charge liée au capital matériel, souvent difficile à approcher. La difficulté d'appréhension de cette charge, concernant le capital matériel (ou bâtiment), provient du fait que les investissements se font pour plusieurs années et que l'exercice comptable repose sur un pas de temps annuel. L'idée générale pour ramener ce coût à l'année est d'évaluer la charge financière correspondant à l'usure des machines et des bâtiments à l'année, mais il y a plusieurs méthodes pour évaluer cette usure.

3.6 - La prise en compte des facteurs de production en propriété et du travail des exploitants (*Fiches n° 7 et 8*)

Parmi les facteurs de production engagés par l'exploitation, les terres en propriété ainsi que les capitaux propres n'ont pas de coût sanitaire facilement chiffrable. Il en va de même pour le travail des exploitants non-salariés. En accord avec la plupart des conventions en la matière, et notamment internationales, nous utiliserons la notion de coût d'opportunité afin de chiffrer la rémunération de ces facteurs et donc leur coût. Ce coût correspond au manque à gagner financier, qui résulte de l'utilisation de ce facteur sur l'exploitation, plutôt que sa rémunération possible à l'extérieur de l'exploitation.

3.7 - Les coûts de production s'appuient sur des données provenant de différentes sources (*Fiche n° 11*)

Les résultats peuvent être comparés au niveau international, notamment pour des analyses de compétitivité (*Fiche n° 12*).

³ Cash Costs en anglais.





Fiche n° 2 - Contour de l'atelier et choix de l'unité de production

Le contexte	La problématique
<p>La première question à se poser est celle du contour de l'atelier. Puis se pose la question du choix de l'unité de production (le dénominateur du coût de production) : le produit de l'atelier est rarement unique et homogène, et il n'est pas forcément commercialisé en totalité. De plus la qualité commerciale de ce produit peut fortement fluctuer entre exploitations.</p>	<p>Les options possibles sont relativement nombreuses : cumul des différents produits ou différenciation d'un produit principal et de produits joints, conversion éventuelle des produits annexes en unités du produit principal, prise en compte de la totalité de la production ou seulement de la partie commercialisée, conversion de la quantité produite en fonction d'un standard commercial, etc.</p>

L'ensemble de cette problématique peut être scindée en 4 questions :

- **Définition du contour de l'atelier : où s'arrête-t-il ?**
 - intégration ou non des cultures intra-consommées (*Fiche n° 3*) ;
 - élevage du renouvellement interne considéré ou non comme un atelier spécifique ;
 - naissance et engraissement, viande et laine, élevage et gavage, poulets standard et label, etc. considérés ou non comme des ateliers différents ;
 - transformation, et commercialisation en direct, considérées ou non comme des ateliers spécifiques.
- **Gestion de l'hétérogénéité interne à l'atelier : comment traiter la diversité des produits d'un même atelier ?**
 - exemples : lait et viande, jeunes et réformes, animaux de boucherie et reproducteurs, lait et fromage, produits animaux et fourrages, foie gras et carcasse, grain et paille, miel et cire, etc.
- **Gestion de l'hétérogénéité d'un même produit entre exploitations : comment comparer des exploitations dont les produits présentent des caractéristiques très différentes ?**
 - exemple : forts écarts de teneur en matière utile du lait entre races.
- **Gestion de l'absence de commercialisation d'une partie des produits et de certains achats : comment (et faut-il ?) comptabiliser la production non commercialisée, les achats d'animaux ?**
 - exemples : animaux destinés au renouvellement interne (si considéré comme faisant partie de l'atelier), semences prélevées pour la mise en culture suivante, lait donné aux jeunes, achats de reproducteurs, de maigres, etc. #

#





1 - Gestion de la diversité des produits intra-atelier

Pour gérer la diversité, après définition des contours de l'atelier, 3 grands types de méthodes peuvent être distingués :

- **Méthode 1** : Cumul direct des quantités physiques des différents produits, ou des quantités d'un produit pouvant avoir plusieurs destinations.
 - exemples : cumul des poids vifs des différents types de bovins produits par l'atelier (du broutard à la vache de réforme), cumul des produits avant transformation (fromages, viande en vente directe, etc.).
- **Méthode 2** : Produits joints, non intégrés dans la production utilisée comme dénominateur.
 - exemples : « viande du lait », réformes porcines et ovines, laine.
 - Par production porcine, unités de truies et verats en charge négative.
- **Méthode 3** : Conversion des produits secondaires en unités du produit principal, par la division du montant de leurs ventes par le prix unitaire du produit principal, puis le cumul dans une « production équivalente ».
 - exemples : jeunes reproducteurs ovins convertis en poids de carcasse d'agneaux de boucherie.

	Avantages	Inconvénients
Méthode 1 : Cumul physique	Prise en compte de l'ensemble des produits, sans hiérarchie entre eux.	Pas toujours possible : lait et viande, viande et laine, viande et foin, grain et paille, etc. Prix de revient global sans signification commerciale.
Méthode 2 : Produits joints	Possibilité de comparer le prix de revient avec un prix de vente correspondant à un produit caractérisé.	Revient à considérer que les produits joints ne génèrent pas de revenu, ce qui n'est pas trop gênant tant qu'ils restent marginaux.
Méthode 3 : Production équivalente	Intégration de l'ensemble des produits dans la production utilisée comme dénominateur.	Résultats fluctuant en fonction des conjonctures des différents produits





2 - Gestion de l'hétérogénéité d'un produit entre exploitations

2 types de méthodes peuvent être distingués :

- **Méthode 1** : Prise en compte de la production brute
 - exemples : production brute de lait, avec une teneur en matière utile pouvant varier plus ou moins fortement entre races (cas notamment de la Jersiaise, relativement peu représentée en France)
- **Méthode 2** : Standardisation de la production
 - exemples : méthode IFCN pour le lait des bovidés convertissant la production réelle à un taux de 70 % de matière utile (forte variabilité entre races bovines, entre bovins et zébus, bufflonnes...)

	Avantages	Inconvénients
Produit brut, non standardisé	Simplicité, transparence	Les produits ne sont pas tout à fait comparables, ce qui limite la validité de la comparaison de leurs coûts de production
Standardisation	Meilleure validité des comparaisons de coûts	Nécessité d'une convention pour la conversion en produit standard. Perte de lien avec le prix de vente réel.

3 - Gestion du renouvellement des semences prélevées

	Avantages	Inconvénients
Méthode 1 : Prise en compte dans la production	Cohérence avec les approches techniques traditionnelles	Impact du choix des valeurs de cession interne (ou d'inventaire) sur les résultats
Méthode 2 : Non prise en compte dans la production	Transparence liée à l'absence de convention.	Rupture avec les approches techniques traditionnelles

Si le renouvellement interne est considéré comme faisant partie de l'atelier, 2 types de méthodes peuvent être distingués :

- **Méthode 1** : Prise en compte dans la production de l'atelier
 - exemples : prise en compte des cochettes conservées pour le renouvellement dans la production, et intégration d'une charge correspondante en cession interne.
- **Méthode 2** : « Boîte noire »
 - exemples : non prise en compte des agnelles conservées pour le renouvellement dans la production, mais des seuls agneaux commercialisés.





4 - Les choix des différentes filières françaises

	Gestion de l'hétérogénéité	Gestion du renouvellement
Bovins, caprins et ovins lait	<p>Lait brut commercialisé (1 000 litres), ou cédé à l'atelier veaux de boucherie ou transformation (transformation fromagère considérée comme un atelier spécifique, avec ou sans vente directe).</p> <p>Viande (cf. ci-dessous) en produit joint (et fourrages le cas échéant).</p>	<p>Renouvellement interne comptabilisé dans les produits joints (aux prix d'inventaire) :</p> <p>Le renouvellement fait partie de l'atelier.</p>
Bovins viande	<p>Cumul des poids vifs des différentes catégories commerciales vendues (100 kg vifs) et de la variation d'inventaire.</p> <p>Prix de revient différencié par catégorie commerciale par application au prix de vente de chacune du taux de manque à gagner/excédent global. (fourrages en produits joints).</p> <p>Pas d'atelier spécifique pour la vente directe.</p>	<p>Renouvellement interne comptabilisé dans la production (aux prix d'inventaire) :</p> <p>Achats de reproducteurs (et d'animaux maigres) en produits négatifs.</p>
Ovins viande	<p>Agneaux vendus en carcasse en produit principal (kg carcasse).</p> <p>Conversion des autres types d'agneaux (légers en vif, reproducteurs, etc.).</p> <p>Réformes et laine (et fourrages) en produits joints.</p> <p>Pas d'atelier spécifique pour la vente directe.</p>	<p>Renouvellement interne non comptabilisé dans la production :</p> <p>Achats de reproducteurs (et très rares agneaux maigres) comptabilisés en produits négatifs.</p>
Porcs	<p>Exprimé selon la principale unité commercialisée dans l'élevage :</p> <ul style="list-style-type: none">• si porcelets : par unité• si porcs charcutiers : par kg de carc. <p>Les autres produits sont le plus souvent marginaux et convertis selon la principale unité commercialisée dans l'élevage.</p> <p>Les ventes de réformes ne sont pas retenues dans le produit mais déduites des charges de renouvellement.</p>	<p>Renouvellement interne comptabilisé dans la production (produit de l'atelier) et repris en charge pour le même montant :</p> <p>Achats de reproducteurs comptabilisés en « Charges de renouvellement ».</p>



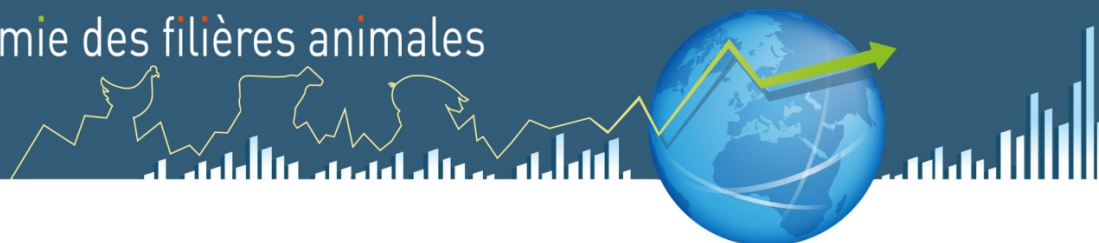


	Gestion de l'hétérogénéité	Gestion du renouvellement
Volailles de chair	Produit unique : volailles vendues en kg vif Pas de vente de démarrés	Sans objet : pas de renouvellement, achat de poussins d'un jour à un couvoir à chaque début de lot.
Pondeuses	Produit unique : œufs vendus en kg Poules de réforme en produit joint.	Sans objet : pas de renouvellement, achat de poulettes d'un jour ou de poulettes prêtes à pondre à chaque début de lot.
Palmipèdes gras	Produit unique : un canard PAG (en élevage) ou un canard gavé (en gavage), vendu en vif à la tête Produits joints non pris en compte car très marginaux (canards démarrés) ou gérés par l'abattoir (viande) Pas d'atelier spécifique pour la vente directe.	Sans objet : pas de renouvellement, achat de canetons d'un jour (atelier élevage) ou de canards prêt-à-gaver (atelier gavage) à chaque lot.
Lapins	Produit unique : lapins vendus en kg vif Femelles réformées en produit joint (peaux non valorisées par les éleveurs, commercialisation assurée par l'abattoir) Pas d'atelier spécifique pour la vente directe.	Renouvellement interne non comptabilisé dans la production : Les animaux de renouvellement font partis de l'atelier Achats de reproducteurs comptabilisés en charge (lapines d'un jour, reproducteurs grand-parentaux).
Céréales	Prise en compte de la production brute de tonne de grains/ha (pas de standardisation en fonction du taux de protéines). Si vente de paille équivaut à un produit joint.	Semences prélevées prises en compte dans la production.

Recommandations du RMT Economie

La diversité des options choisies correspond à celle de la structure de la production des différentes filières : poids relatifs des différents produits de l'atelier et des marchés correspondants. Il est toutefois nécessaire d'être aussi transparent que possible sur les méthodes et conventions retenues.





Fiche n° 3 - Evaluation du coût des cultures de vente produites et consommées sur l'exploitation

Le contexte	La problématique
Certaines cultures de vente (*) cultivées dans des exploitations d'élevage sont utilisées pour nourrir les animaux de ces exploitations. Dans ce cas elles se substituent à des achats de l'exploitation.	Deux méthodes principales sont appliquées : Méthode 1 : Au coût d'opportunité de vente de ces cultures. Méthode 2 : Au prix de revient de ces cultures.

Deux méthodes peuvent être appliquées pour répondre à ce besoin :

Méthode 1 :

Le contour de l'atelier est restreint aux animaux. Les produits des cultures de vente utilisées dans l'alimentation de ces animaux sont comptabilisés en cessions au prix de marché de ces cultures. L'atelier animal est soumis aux variations du prix de marché des cultures consommées. Les bénéfices et les pertes sont déterminés pour chaque atelier, animal et végétal.

Méthode 2 :

Le contour de l'atelier comprend en plus des animaux, toutes les surfaces utilisées pour leur alimentation. Les charges de ces surfaces sont intégrées au prix de revient du produit (coût de production – aides). L'atelier animal est soumis aux variations du prix de revient de l'atelier cultures consommées.

Mode de valorisation des cultures de ventes intra-consommées

Pratiques par filière	France	International
Tous ruminants	Prix de revient	Prix de revient
Porcs	Coût d'opportunité	Coût d'opportunité majoritairement, parfois prix de revient
Volailles de chair et lapins	Pas de cultures de vente (*) intra-consommées (aliment entièrement acheté)	
Palmpipèdes gras	Coût d'opportunité	Pas d'objet

(*) Par culture de vente, on entend surface moissonnée dont la récolte peut-être vendue ou distribuée aux animaux.





	Avantages	Inconvénients
Méthode 1 : Atelier restreint aux animaux	<p>Simplicité du calcul (les résultats de l'atelier animal suffisent, hors charges de structure).</p> <p>Permet d'analyser l'atelier animal et de comparer les résultats sans tenir compte du mode d'approvisionnement en matières premières consommées (produites ou achetées).</p>	<p>Quel prix d'opportunité retenir (surtout en période de forte volatilité) ?</p> <p>En production herbivore, pourquoi limiter la méthode basée sur le coût d'opportunité aux seules cultures de vente ? Pourquoi pas aux fourrages récoltés (maïs ensilage, etc.), voire pâturés ?</p>
Méthode 2 : Atelier Animaux + surfaces utilisées pour leur alimentation	<p>Reflète le coût lié à la stratégie choisie par l'éleveur pour l'autonomie alimentaire de son atelier animal.</p> <p>Permet de comparer les ateliers consommant en partie des surfaces de l'exploitation avec ceux achetant tout leur aliment.</p> <p>Simplicité du calcul dans les exploitations d'élevage spécialisées où toutes les cultures sont intra-consommées.</p>	<p>Nécessité de disposer de l'ensemble de la comptabilité de l'exploitation.</p> <p>Répartition nécessaire des charges variables et des aides des productions végétales si toutes ne sont pas intra-consommées.</p>



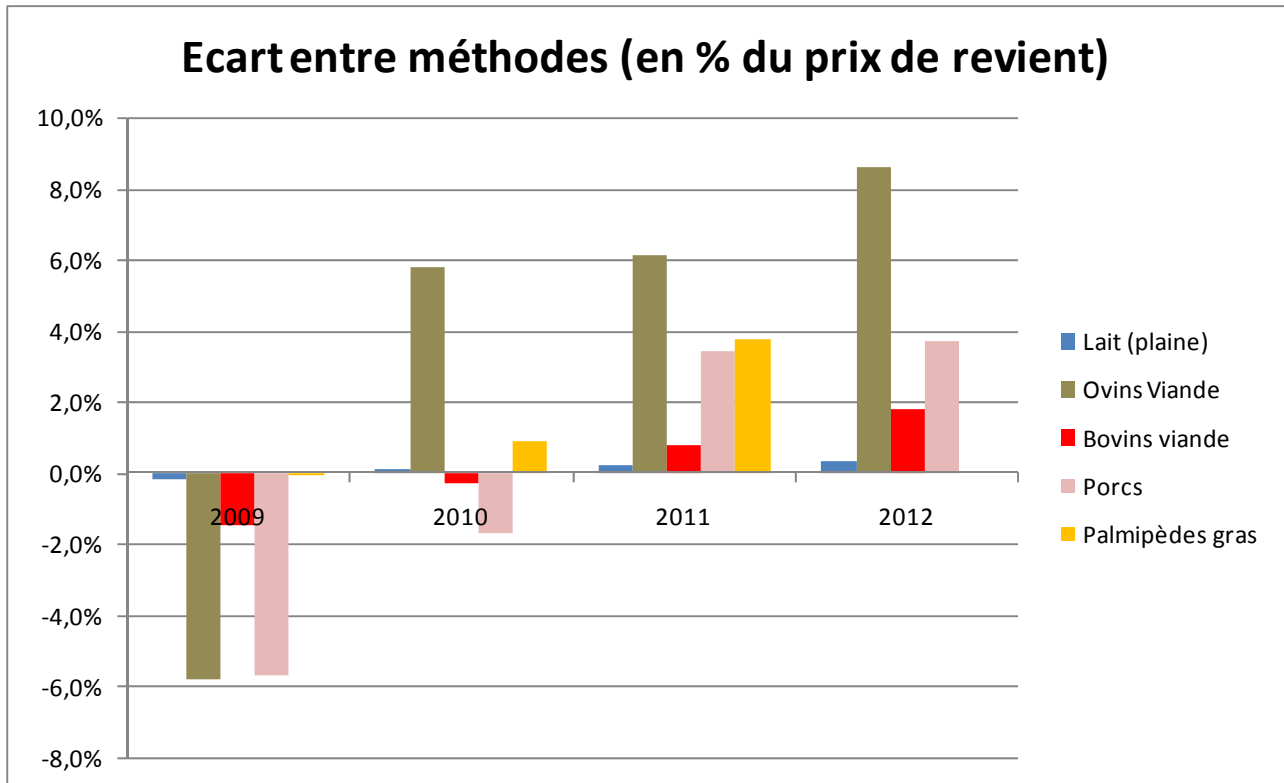


1 - Calcul de l'incidence des différentes méthodes par filière – conjoncture 2011.

Hypothèses retenues	Méthode 1		Méthode 2		Part du prix de revient de la différence entre les 2 méthodes.
	Prix de marché des céréales intra-cons. (€/tonne)	Contribution des céréales intra-consommées au coût de production.	Prix de revient des céréales intra-cons. (€/tonne)	Contribution des céréales intra-consommées au coût de production.	
<p>Lait : moyenne de 147 éleveurs laitiers spécialisés de plaine des réseaux d'élevage.</p> <p>SAU = 100 ha dont 23 en cultures de vente. 510 000 L de lait produit par 68 vaches. 24 T de céréales intra-cons.</p> <p>Prix de revient du lait 2011 = 343 € / 1 000 L</p>	180 (blé)	8,5 € / 1 000 L	166 (blé)	7,8 € / 1 000 L	0,7 € / 1 000 L (soit 0,2% du prix de revient)
<p>Bovins viande : moyenne de 70 naisseurs-engraisseurs de JB spécialisés</p> <p>SAU de 149 ha dont 23 en culture de vente. 68,3 T de viande vive produite pour 104 vaches allaitantes. 15 ha de céréales intra-consommées pour 88 tonnes</p> <p>Prix de revient de la viande = 233,8 € / 100 kg vifs</p>	160 (triticale)	20,8 € / 100 kg vifs	149 (triticale)	18,9 € / 100 kg vifs	1.9 € / 100 kg vifs (soit 0,8% du prix de revient)
<p>Porcs : Atelier NE 200 truies</p> <p>Engraissement : 50 % Maïs Humide produit sur l'exploitation + 50 % complémentaire acheté</p> <p>Prix de marché : départ Eure et Loire</p> <p>Frais de séchage retirés</p>	168 (maïs humide)	0,248 €/kg carc	136 (maïs humide)	0,201 €/kg carc	0,047 €/kg carc. (3,1 %)
<p>Palmipèdes gras : 26 293 canards gras, soit 368 271 kg carc.</p>	218 (maïs grain)	1,96 € / canard sorti	155 (maïs grain)	1,39 € / canard sorti	0.57€ / canard sorti (3,74 %)
<p>Ovins bergerie : 350 brebis sur 100 ha dont 63 de cultures de vente (9 ha céréales intra-consommées)</p>	170 (triticale)	1,13 € / kg carc	122 (triticale)	0,81 € / kg carc	0,32 € / kgc (5,1 %)



2 - Sensibilité Interannuelle (2009 - 2012)



Lecture du graphique : La méthode retenue pour l'évaluation du coût des céréales intra-consommées a un impact fort sur la variabilité du prix de revient en ovins viande et porcs, et moindre en bovins lait et bovins viande entre les années 2009 et 2012 où le prix des céréales a fortement varié.

Recommandations du RMT Economie

Les arguments en faveur ou défaveur de chacune des méthodes sont équilibrés. Il serait intéressant qu'à l'avenir, on puisse disposer dans chaque filière concernée de l'impact économique des 2 méthodes de calcul.





Fiche n° 4 – Regroupement des postes de charge.

Contexte	Problématique
<p>Le coût de production est la somme des charges nécessaires à la production d'un bien.</p> <p>Pour l'analyser, il est nécessaire de bien connaître et différencier les charges qui le composent.</p> <p>Pour ce faire il faut les classer et les regrouper.</p>	<p>La principale différenciation des charges entrant dans le calcul du coût de production s'appuie sur la distinction entre charges courantes, amortissements et charges supplétives.</p> <p>Au-delà de cette classification, et afin de faciliter l'analyse de gestion, les charges sont regroupées par rubriques :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- Les achats d'aliments (concentrés et fourrages) 2- L'approvisionnement des surfaces 3- Les frais d'élevage 4- La mécanisation 5- Bâtiments et installations 6- Les frais divers de gestion 7- Foncier et capital 8- Travail

1 - Typologie principale : charges courantes, amortissements et charges supplétives

Au premier degré d'analyse, on différencie trois grands types de charges qui se distinguent par leur impact sur les flux financiers de l'exploitation :

- 1- **Les charges courantes** : il s'agit de l'ensemble des charges de l'année (intrants, services...) donnant lieu à des flux monétaires sur l'exercice. Il s'agit des charges nécessaires au bon déroulement du cycle de production et qui donnent lieu à un décaissement constaté sur la comptabilité de l'année, d'où leur dénomination de « cash costs » dans le monde anglo-saxon. Les charges courantes se calculent directement à partir des factures de l'année (dépenses) et des années correspondant aux stocks ou aux achats « en terre ».
- 2- **Les amortissements ou dépréciations** du matériel des bâtiments et des installations : il s'agit de charges calculées, prenant en compte l'impact comptable d'une charge constaté à un instant t mais répartie sur plusieurs exercices pour tenir compte de la durée d'exploitation de l'équipement. Comme les charges courantes, il s'agit de charges comptables mais sans impact sur la trésorerie au moment de leur comptabilisation dans le compte de résultats (*Fiche n°6*).
- 3- **Les charges supplétives** : ces charges couvrent la rémunération des facteurs de production, propriétés des exploitants mises à disposition de l'exploitation (terres, capitaux) et du travail des exploitants (travail non salarié). Ces charges sont extracomptables car elles n'apparaissent pas dans le compte de résultats des exploitations, c'est le résultat d'exploitation qui permet (ou pas) de les rémunérer (*Fiche n° 7*).



2 - Typologie fonctionnelle : les postes par catégories de charges

Afin de faciliter l'analyse de gestion, on classe aussi très fréquemment les charges en fonction de leur catégorie fonctionnelle, en rapprochant des charges de nature ou de fonction proche. Les factures sont regroupées par postes, et la charge du poste est alors le résultat du total des factures de dépenses de ce poste ajusté des variations de stocks correspondant (charge = dépense + stocks début – stocks fin). La liste suivante détaille les 8 postes fréquemment utilisés.

Dans la suite nous détaillons chacun des postes et ses principales composantes définies dans la méthode de calcul des coûts de production des Instituts, en distinguant le type de charge par la symbolique suivante :

C Charges courantes

A Amortissements

S Charges supplétives

2.1. Les principales composantes du poste « achats d'aliment » :

Nature des charges

C 1. Achats de concentrés et minéraux

Achats de concentrés, CMV, coproduits concentrés et poudre de lait, avec les variations de stocks.

C 2. Achats de fourrages et frais de mise en pension

Achats de fourrages grossiers et de coproduits non concentrés, avec les variations de stocks, paille alimentaire.

Frais de mises en pension.

2.2. Les principales composantes du poste « approvisionnement des surfaces » :

Nature des charges

C 1. Engrais et Amendements

Achat d'engrais et amendements apportés sur l'ensemble des surfaces de l'exploitation ou encore en stock.

C 2. Semences

Achats de semences (hors semences prélevées).

C 3. Autres Charges Végétales

Achats de produits de défense végétale.

Fournitures pour végétaux, assurances et taxes végétales, frais d'irrigation (eau, énergie, cotisation à une association ou un syndicat),




2.3. Les principales composantes du poste « frais d'élevage » :

Nature des charges

C 1. Achats d'animaux

Achats d'animaux à engraisser (poussins...), destinés à la production (poulettes...) ou reproducteurs (cochettes, jeunes lapines...).

 En système ruminants, les achats d'animaux sont comptés en « produit viande négatif » afin de ne tenir compte, dans les produits comme dans les charges, que de la phase d'accroissement de poids réalisée, qui peut parfois être courte par rapport à la durée complète du cycle (ex : engraissement).

C 2. Frais Vétérinaires

Produits vétérinaires et honoraires, analyses au laboratoire vétérinaire, prophylaxie obligatoire.

C 3. Autres Frais d'élevage

Contrôle de performance (conseil et pesée).

Frais de reproduction : produits de reproduction animale (doses d'insémination, embryon, actes d'insémination, transplantation, échographie, constat de gestation).

Identification et divers élevage : produits d'entretien machine à traire (mais pas les actes de contrôle et entretien, placé en « installation »), produits de protection de la mamelle, petit matériel d'élevage (tétine, boucle), location d'animaux, assurance pour les animaux, frais d'identification, cotisation GDS, UPRA, taxes animales, analyses (lait, fourrage, ...), pénalités, parage.

C 4. Achats de litière

Achats de litière : paille, sciure, asséchant (différent de paille alimentaire).

C 5. Frais de transformation et commercialisation

Frais de transformation et de commercialisation (emballage, place de marché, publicité...).

2.4. Les principales composantes du poste « mécanisation ou matériel » :

Nature des charges

C 1. Travaux par tiers

Travaux par tiers affectables ou non à un atelier, facture Cuma (**a**).

C 2. Carburants et lubrifiants

L'ensemble des carburants et lubrifiants, hors frais d'irrigation (**b**).

C 3. Entretien du matériel

Entretiens et réparation du matériel roulant (traction, travaux du sol, semis, traitements, récolte, transport des animaux, quad).

C 4. Achat de petit matériel

Petit matériel pour l'exploitation, pour l'atelier (les clôtures, les drains sont à placer en frais du foncier).

C 5. Crédit-bail

Crédit-bail.

A 6. Amortissements du matériel

Voir Fiche n° 6.






2.5. Les principales composantes du poste « Bâtiments » :

Nature des charges


C 1. Eau

Consommation et abonnement d'eau pour l'exploitation, nettoyage des installations de traite, analyses d'eau.

 En productions avicoles (volailles de chair et pondeuses), l'eau est un poste classiquement comptabilisé en « frais d'élevage ».

C 2. Électricité et Gaz

Électricité et gaz (inclure toutes sources d'énergie utilisées pour les besoins de l'exploitation).

 En productions avicoles (volailles de chair et pondeuses), le gaz et l'électricité sont des postes classiquement comptabilisés en « frais d'élevage ».

C 3. Entretien et location des bâtiments et installations

Entretien et réparations des bâtiments et installations (voir liste dans la partie amortissement). Inclure les charges de désinfection, dératisation, désinsectisation des bâtiments.

Location bâtiments et installations (dont location du tank à lait).

A 6. Amortissements des bâtiments et Installations

Amortissement des bâtiments (logements des animaux, niches à veaux, hangars de stockage de matériel et de fourrage, ateliers, fumières et fosses à lisier, bassins d'hydrocurage, lagunes, filtres à roseaux, silos...) et installations (installation de traite, barrières de contention / logettes, distributeur automatique de Concentré, de Lait - DAC et DAL -, Installation et équipement pour station hydrocurage - canalisation, pompes, racleurs, malaxeurs à lisier, chambre froide...).

2.6. Les principales composantes du poste « Frais divers de gestion » :

Nature des charges

C 1. Frais divers de gestion

Frais divers : frais de gestion, matériel et logiciel informatique, assurances (dont ADI*), fournitures bureau, transport et déplacement, frais postaux, frais téléphoniques, internet, services bancaires, cotisation (syndicat par ex.), abonnements, documentation, impôts et taxes.

A 2. Autres amortissements

Autres que les amortissements de matériel et de bâtiments précédemment comptabilisés. Amortissement de matériel informatique par exemple.

* ADI cumulée au LMT en production porcine

2.7. Les principales composantes du poste « Foncier et Capital » :

Nature des charges

C 1. Fermage et frais du foncier

Impôts et taxes foncières

S 2. Rémunération des terres en propriété

Voir Fiche n° 7

A 3. Amortissements des améliorations foncières

C 4. Frais financiers

Charges financières liées aux emprunts et crédits en cours (hors emprunts fonciers). Emprunts de l'exploitation et emprunts personnels des associés (hors comptabilité) qui ont servi à financer du capital d'exploitation

S 5. Rémunération du capital propre

Voir Fiche n° 7






2.8. Les principales composantes du poste « Travail » :

Nature des charges

C 1. Salaires et charges salariales

Salaires bruts, congés payés, primes, indemnités, avantages en nature... **des salariés** (éventuels) de l'exploitation.

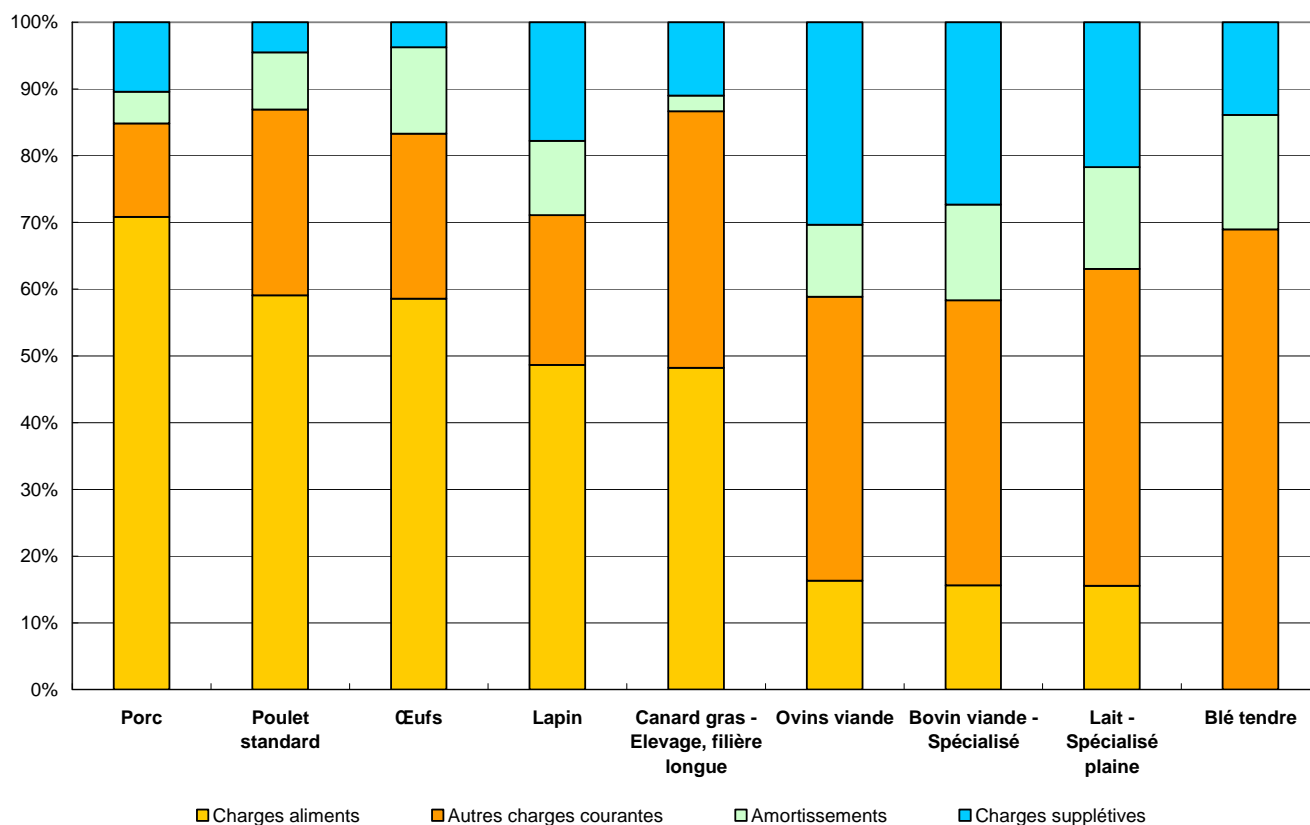
 Ce poste ne contient pas de montants relatifs à la rémunération du travail des non salariés (exploitants, associés, aides familiaux...).

S 2. Rémunération forfaitaire du travail des exploitants

Voir Fiche n° 8.

3 - Répartition des charges et structure de coût de production de quelques productions animales et végétales

Même si les méthodologies de calcul ne sont pas strictement comparables à ce jour, on peut donner une approche de répartition des grands ensembles de charges au sein de différentes productions animales et végétales. Dans ce graphique, la part du poste « alimentation des animaux », de par son importance, a été différenciée des autres postes de charges courantes.



Source : RMT coût de production, données 2011



4 - Quelques autres manières de classer les charges

Outre cette classification très utilisée dans l'approche coût de production, il existe d'autres méthodes de regroupement des charges.

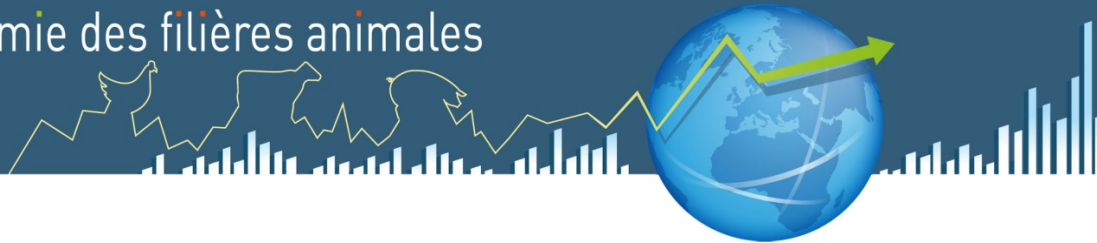
On citera notamment la classification comptable (plan comptable) qui est très peu utilisée en coût de production car peu orientée sur l'analyse fonctionnelle du cycle de production.

On peut aussi citer la distinction des charges courantes entre charges opérationnelles (ou charges variables), dont le niveau dépend de l'intensité de la production, et charges de structure (ou charges fixes), dont le montant est indépendant du volume de production. Cette classification a une réelle vertu pédagogique sur la compréhension des variations des différentes charges. Mais en pratique, elle s'avère moins universelle pour les comparaisons entre production : en effet, des charges peuvent être classées en charges de structure dans une production et en charges opérationnelles dans une autre en fonction des besoins des cycles de production. C'est le cas du gaz ou de l'eau, par exemple, qui sont des charges de structure dans la plupart des productions mais des charges opérationnelles en production avicole où les consommations en gaz, poste de charge important, et d'eau, dans une moindre mesure, dépendent du nombre de lots produits dans l'année.

Recommandations du RMT Economie

Pour le calcul et la comparaison des coûts de production, le facteur le plus important est de s'assurer de la prise en compte du même périmètre de charges, et notamment de la prise en compte (ou non) des amortissements et des charges supplétives. La classification des charges en postes revêt une importance plus secondaire mais peut s'avérer importante lors de l'analyse et la comparaison de la structure de coûts de production entre exploitations ou avec des références.





Fiche n° 5 - Répartition des postes de charges et produits non affectés

Le contexte	La problématique
<p>Le calcul du coût de production en système d'exploitation mixte nécessite le recours à des règles de répartition des postes de charges et de produits non spécifiques à un atelier. L'affectation des coûts opérationnels est généralement traitée dans le cadre des analyses de marges brutes. L'approche « coût de production » nécessite d'affecter des charges de structure et de calculer les charges supplétives par atelier en vue de rémunérer les facteurs de production (capital, travail et foncier). La répartition de ces dernières entre ateliers est particulièrement importante, certains de ces postes impactant significativement le coût de production, comme les frais de mécanisation en atelier herbivore.</p>	<p>La méthode d'affectation des charges entre ateliers doit assurer une approche objective des résultats de chacun des ateliers, pour les rendre comparables intra-filière, ou s'ils sont associés à d'autres productions.</p> <p>Sans être en mesure d'inventorier l'exhaustivité des approches (la méthodologie est rarement précisée dans nombre d'articles traitant du coût de production) nous pouvons au moins identifier quatre pratiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Méthode 1 : Une affectation « manuelle », c'est l'utilisateur qui répartit les charges entre ateliers et quantifie le volume de main-d'œuvre (cela peut faire l'objet d'un échange avec l'exploitant). - Méthode 2 : Une approche qui privilégie, selon les postes, une répartition en proportion de la surface utilisée ou de la part de capital mobilisé. C'est l'approche décrite en 1996 par l'Institut de l'Élevage pour calculer le coût de production du taurillon. - Méthode 3 : Une approche économétrique reposant sur un modèle estimant les coefficients d'une matrice croisant les charges et les produits bruts. Cette méthode est mise en œuvre sur la base du RICA depuis le début des années 80. Elle a fait l'objet de différentes évolutions (Pollet et al., 1998). - Méthode 4 : Une répartition des charges basée sur un jeu de coefficients établis par unité physique (décrite ci-après).





	Avantages	Inconvénients
Méthode 1 : « Manuelle »	Prise en compte des spécificités de l'exploitation. Dialogue avec l'exploitant lui permettant de valider la démarche.	Nécessite un temps de collecte préalable au traitement des données. Avoir une très bonne connaissance de toutes les filières pour arbitrer sur tous les postes des systèmes mixtes.
Méthode 2 : « prorata surface / capital »	Critères relativement faciles à collecter sur l'exploitation même si la notion de capital oblige à disposer d'un bilan comptable.	Pas de prise en compte des spécificités des différentes filières et types de production.
Méthode 3 : « approche économétrique »	Procédure automatisable et pouvant être mise en œuvre dès la validation des données des exploitations.	Sensible à la volatilité des prix agricoles. Nécessite d'actualiser annuellement les coefficients pour les adapter à la nouvelle conjoncture, ce qui en limite son usage dans une optique de développement pluriannuel.
Méthode 4 : « jeu de coefficients basé sur des unités physiques »	Procédure automatisée et rapide, indépendante des évolutions de conjoncture	Nécessite de disposer d'une base de données précises en amont pour établir les coefficients.

1 - Description de la méthode de l'Institut de l'Élevage mise au point dans le cadre des Réseaux d'Élevage pour des systèmes d'élevage de ruminants et de polyculture-élevage.

Pour les travaux présentés ci-après, nous avons opté pour une méthode intermédiaire entre les approches méthodes 2 et 3. Elle s'appuie sur un traitement statistique, de type régression, qui privilégie des clés d'affectation physiques : hectare (ha) ou unité de gros bovins (UGB) selon différents types de production des filières bovines, ovines, caprines, équine et des principales productions végétales. La prise en compte des différents types de production des systèmes d'élevage de ruminants et de polyculture-élevage permet de tenir compte des diversités des techniques et conditions de production (plaine, montagne, transformation ou non des produits,...) et les clés d'affectation physiques de s'affranchir des prix des produits agricoles.

Les coefficients du tableau 1 sont aujourd'hui ceux qui sont utilisés pour calculer les coûts de production dans les exploitations des Réseaux d'Élevage et les outils de calculs filières diffusés dans le cadre de formation au calcul du coût de production.





Tableau 1 : Tableau de coefficients utilisés pour répartir les coûts de structure et la main-d'œuvre rémunérée

Types d'ateliers	Mécanisation	Bâtiments	Frais financiers	Frais généraux	Main-d'œuvre
BL plaine	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
BL avec robot de traite					0.71
BL montagne	1.34	1.16	1.14	1.12	1.46
BL avec transformation	1.61	1.68	1.09	1.38	1.63
BV naisseur plaine	0.62	0.38	0.74	0.64	0.50
BV naisseur montagne	0.85	0.43	0.89	0.71	0.79
BV NE de plaine	0.65	0.39	0.78	0.59	0.51
BV NE de montagne	0.93	0.47	0.88	0.72	0.71
BV JB à partir de veaux lait.	0.84	0.35	0.51	0.86	0.23
BV JB à partir de broutards	0.47	0.44	0.83	0.58	0.21
BV Bœufs laitiers	0.23	0.21	0.54	0.67	0.29
OL montagne	1.42	0.83	1.13	1.08	1.54
OL avec transformation	2.12	2.07	1.13	1.67	3.35
OV fourragers	0.53	0.30	0.45	0.68	0.65
OV herbagers	0.52	0.27	0.41	0.65	0.69
OV pastoraux mineurs	0.63	0.38	0.64	0.77	1.00
OV pastoraux majeurs	0.27	0.21	0.32	0.64	0.58
Caprins plaine	1.01	0.86	0.85	1.15	1.64
Caprins montagne	1.36	1.49	1.45	1.34	2.02
Caprins avec transformation	1.93	1.81	1.35	3.06	4.79
Chevaux de trait	0.62	0.35	1.11	1.60	1.89
Autres équidés	1.41	1.19	1.67	2.46	2.52
Maïs ensilage Plaine	1.03				
Maïs ensilage Montagne	0.52				
Grandes cultures Plaine	0.99	0.18	0.50	0.72	0.41
Grandes cultures Montagne	1.31	0.13	0.37	0.25	0.24
Cultures pérennes	3.78	1.09	1.04	3.59	3.90
Cultures spéciales	1.85	0.12	0.09	1.27	1.44

BL = bovins laitiers ; BV = bovins viande ; NE = naisseurs-engraisseurs ; OL = ovins laitiers ; OV = ovins viande

Coefficients UGB : vache laitière = 1 ; vache allaitante = 0,85 ; bovin -1an = 0,3 ; bovin 1-2 ans = 0,6 ; bovin >2ans = 0,8 ; brebis = 0,15 ; chèvre = 0,17 ; Jument = 0,9.

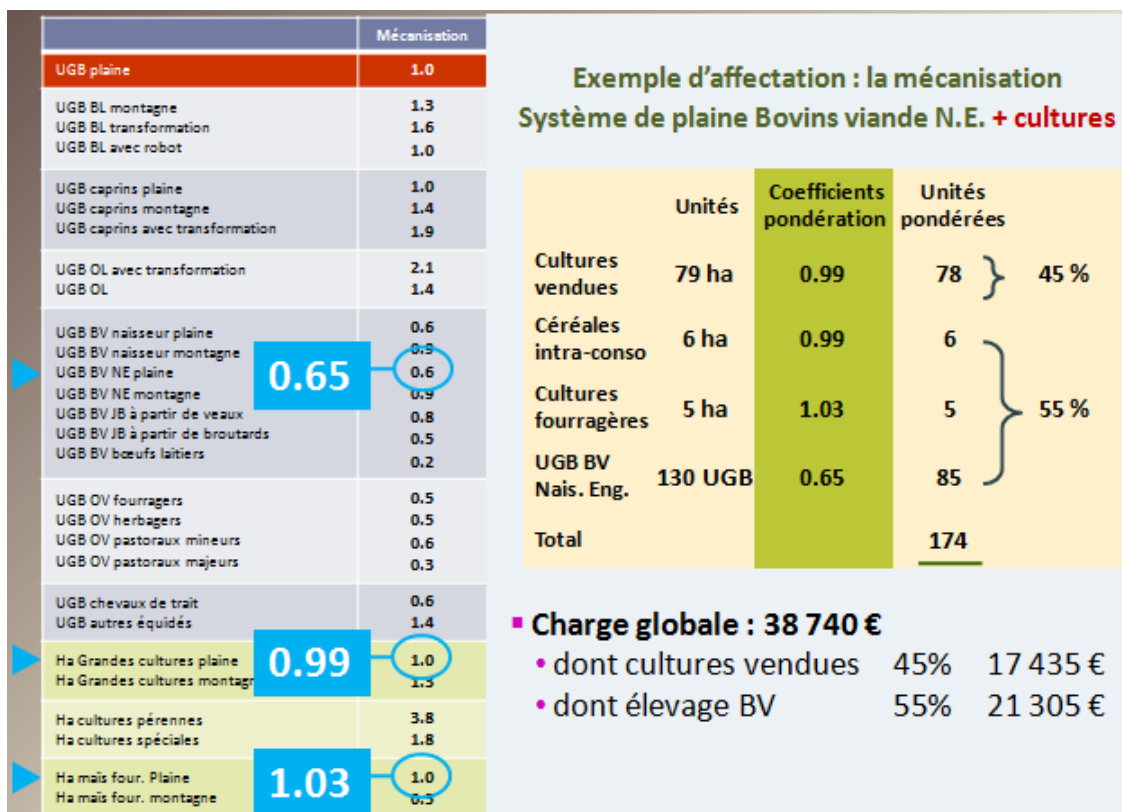
Clés de répartition des produits non affectables

- Prorata UGB : Prime herbagère agroenvironnementale (PHAE), Indemnités compensatoires de handicaps naturels (ICHN)
- Prorata surfaces : Droits à paiement unique (DPU)

2 - Affectation des charges - Mode d'utilisation des coefficients

Ces clés de répartition représentent des rapports de charges entre ateliers ou types de surfaces. Basées sur des unités physiques (UGB ou ha), elles varient selon la nature du système et selon le poste de charges. Dans l'exemple ci-après, pour calculer la charge de mécanisation du système de plaine « Bovins viande naisseur-engraisseur + cultures » nous mobilisons le coefficient de l'atelier bovins viande N.E. de plaine pour la partie animale, celui du maïs fourrage et des grandes cultures pour les productions végétales. Le produit des unités physiques et des coefficients de pondération donne des unités pondérées qui détermineront la part relative de la charge de mécanisation affectée à l'atelier viande bovine (y compris charges des céréales autoconsommées) et aux cultures de ventes soit respectivement 55 % et 45 %.



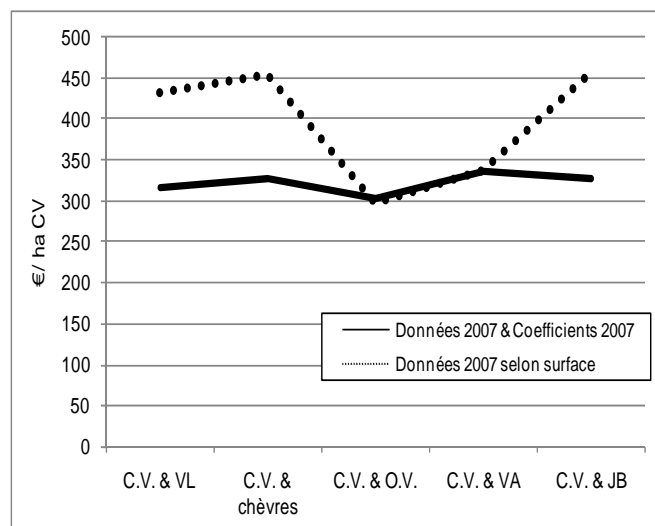


3 - Comparaison de méthodes – Application aux charges de mécanisation

Les exploitations de polyculture-élevage, par définition diversifiées, et bien représentées au sein des Réseaux d'Élevage, pour la plupart des filières d'herbivores, ont été retenues pour tester les charges de l'atelier 'cultures de vente' à partir du coût de mécanisation par hectare. Nous avons calculé le coût de mécanisation par hectare selon 2 méthodes : l'application du jeu de coefficient et une méthode plus classique, à partir de la surface utilisée par chacun des ateliers.

Le coût de mécanisation par hectare calculé à partir des coefficients est beaucoup plus stable et indépendant du type de production associé que celui calculé selon la part de surface utilisée. C'est notamment le cas pour les filières bovins lait, les caprins et les engraisseurs de jeunes bovins (cf. figure 1). En effet, pour toutes les productions avec des conduites généralement plus intensives le seul critère surface est insuffisant pour affecter les charges de mécanisation. Ce test illustre une certaine robustesse de l'approche par les coefficients.

Figure 1 : Coût de mécanisation d'un hectare de culture de vente (CV) dans différents systèmes et selon deux modes de répartition des charges



Source : Réseaux d'Élevage, 2007





4 - Pratiques actuelles des différentes filières animales

	France
Tous ruminants (méthode unifiée)	Affectation des charges par application de coefficients par unité physique
Porcs	Approche analytique des charges consommées
Volailles de chair	Prise en compte des charges fixes uniquement dans les exploitations spécialisées (taux de spécialisation > 75 %, en moyenne 94 % en 2012)
Lapins	Affectation des charges en fonction du taux de spécialisation (part de l'activité dans le chiffre d'affaire global)
Palmipèdes gras	Affectation des charges en fonction du taux de spécialisation (part de l'activité dans le chiffre d'affaire global)

Recommandations du RMT Economie

Un élargissement de cette approche à des bases de données plus spécifiques aux filières hors-sol et aux cultures pérennes et spéciales permettrait de couvrir un champ encore plus large de systèmes de production.





Fiche n°6 - Prise en compte des amortissements dans le calcul du coût de production

Contexte	Problématique
Toute utilisation de biens de production (matériels et/ou bâtiments) induit inéluctablement une dépréciation de par son obsolescence et/ou par son usure qui doit être prise en compte dans le calcul du coût de production d'un produit.	<p>Deux méthodes principales sont utilisées par les instituts techniques français :</p> <p>Méthode 1 : Utilisation des amortissements comptables issus du dossier de gestion et/ou de la comptabilité</p> <p>Méthode 2 : Utilisation des amortissements techniques</p> <p>Autres méthodes utilisées à l'international : (Agri benchmark et USDA) : Remplacement valeur à neuf avec une dépréciation linéaire ou non selon les cas.</p>

Ne seront expertisées ici que les deux méthodes le plus couramment utilisées par les instituts techniques français.

Méthode 1 : Amortissements comptables

Cette méthode consiste à utiliser les amortissements provenant de la comptabilité des exploitations. Elle prend en compte la valeur d'achat du matériel (facture d'achat), la durée d'amortissement (choix agriculteur et/ou du comptable) et le type d'amortissement utilisé (linéaire, dégressif, dérogatoire).

Méthode 2 : Amortissements techniques

Cette méthode calcule une dépréciation du matériel en fonction de sa durée d'obsolescence, de sa durée de vie technique et de son niveau d'utilisation annuel. Elle prend en compte la valeur d'achat du matériel et son prix de revente.

Pratiques par filière	Tous ruminants	Porcs	Volailles de chair	Lapins / palmipèdes gras	Céréales
Amortissements comptables	X (dégressifs, linéaires en fonction du choix de l'exploitant)	X (Amort. Linéarisés à partir de la valeur d'action)		X (dégressifs, linéaires en fonction du choix de l'exploitant)	X (Amort. linéarisés)
Amortissements techniques		X Y compris amort de l'auto-constuction	X Amort.linéarisés à partir d'une valeur à neuf		X





	Avantages	Inconvénients
Méthode 1 : Amortissements comptables	<p>Facilité d'accès aux données car présentes dans toutes les exploitations ayant une comptabilité au réel.</p> <p>Rend compte d'une « certaine réalité » sur la stratégie d'investissement des exploitants</p>	<p>Problème d'homogénéité des données : variabilité liée aux types d'amortissements (dégressif, linéaire, stratégie fiscale...), à la durée des amortissements choisis et aux stratégies fiscales</p> <p>L'utilisation de ce type de données nécessite un minimum de connaissances comptables</p> <p>Difficulté pour répartir les amortissements entre les différents ateliers de production de l'exploitation</p>
Méthode 2 : Amortissements techniques	<p>Permet de s'affranchir de la stratégie fiscale de l'exploitation et donc de réaliser des comparaisons sans « artefact » fiscal (facilite les comparaisons internationales)</p> <p>Permet une approche technique sur la problématique « matériel » : changement de techniques culturales, économie d'échelle....</p>	<p>Difficulté pour établir les bases de données prix achats, obsolescence et durée de vie des bâtiments et matériels</p> <p>Nécessité de connaître exhaustivement le parc matériel des exploitations et les utilisations annuelles du matériel sur l'exploitation.</p>

1 - Impact entre différentes méthodes d'amortissement#

Exemple d'application sur un tracteur dont la charge comptable d'amortissement est calculé de 5 manières différentes : dans les différentes situations, la dépense en trésorerie pour l'achat du tracteur représente 69 000 €.

1/- Amortissements linéaires (méthode comptable) : permet de calculer une dépréciation constante sur la durée d'amortissement du bien. Obligatoire pour les biens d'occasion.

- Valeur achat tracteur neuf : 70 000 €
- Valeur revente tracteur ancien : 1 000 €
- Durée amortissement : 7 ans

2/- Amortissements dégressifs (méthode comptable) : permet d'amortir un bien plus rapidement sur les premières années. N'est possible que pour des biens achetés neufs et certains types de biens (les bâtiments dont la durée normale d'utilisation excède 15 ans en sont exclus).

- Valeur achat tracteur neuf : 70 000 €
- Valeur revente tracteur ancien : 1 000 €
- Durée amortissement : 7 ans

3/- Amortissements dérogatoires (méthode comptable) : permet de moduler ses amortissements en fonction de ses activités et de ses résultats tout en respectant les règles par rapport au minimum linéaire et en respectant les règles de calcul des annuités dégressives.

- Valeur achat tracteur neuf : 70 000 €
- Valeur revente tracteur ancien : 1 000 €
- Durée amortissement : 7 ans



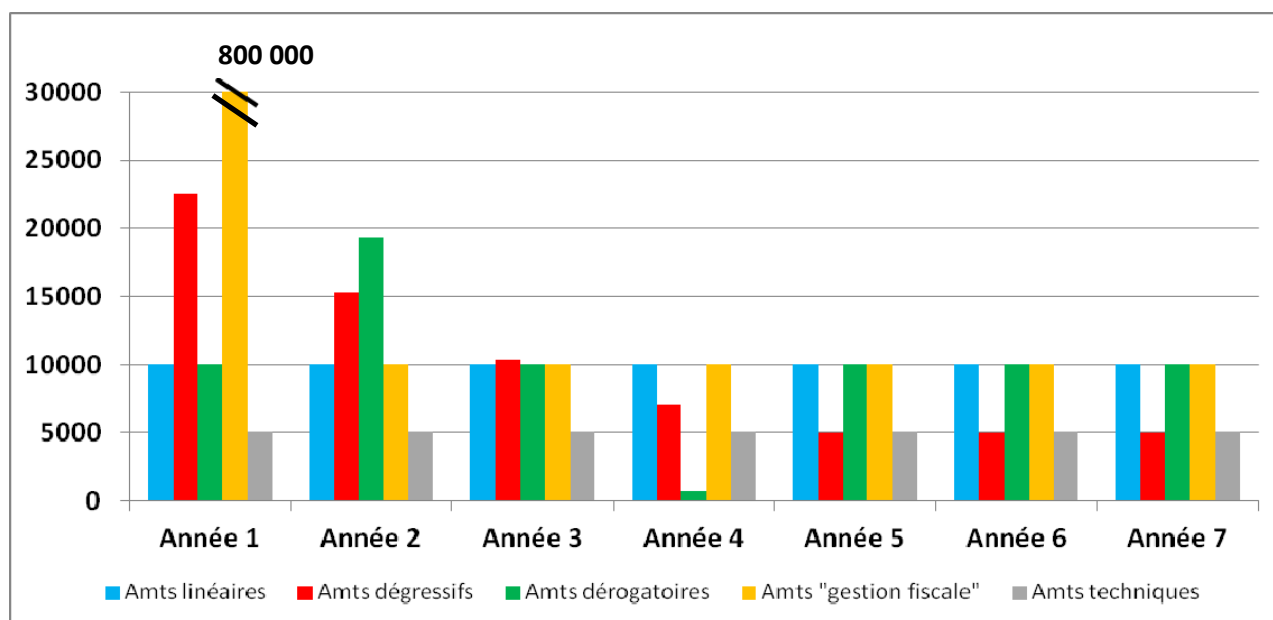


4/- Amortissements avec gestion fiscale (méthode comptable) : cette situation n'est possible et intéressante d'un point de vue fiscal que pour une entreprise exonérée des plus-values et qui utilise la déduction pour investissement. (**Attention**, pour les déductions pour investissement réalisées après le 29/12/12, il n'est plus possible de les réintégrer sur de l'achat de matériel).

- Valeur achat tracteur neuf : 80 000 €
- Valeur revente tracteur ancien : 11 000 €
- Durée amortissement : 7 ans

5/- Amortissement technique : Valeur achat tracteur neuf : 70 000 €, durée d'utilisation : 500 h/an

2 - Représentation des coûts d'amortissements annuels selon les différentes méthodes de comptabilisation



Ce graphique nous permet de mettre en évidence plusieurs points :

- une forte variabilité du poste amortissements :
 - entre les approches amortissements comptables et amortissements techniques.
 - entre les années par les amortissements dégressifs, gestion fiscale et dérogation, stables dans les autres cas.
- un impact important de la fiscalité et des choix comptables sur la valeur du poste amortissements pour une année donnée ; les valeurs d'amortissements peuvent avoir une échelle de 1 à 16 pour les extrêmes, pour une même année, pour un même bien et pour une même valeur investie.





Recommandations du RMT Economie

Dans le cadre d'études menées à partir de cas types, les membres du RMT conseillent fortement d'utiliser la méthode des amortissements techniques afin d'harmoniser les méthodologies et de rendre plus faciles les comparaisons de cas. Lors d'analyses de groupe, il est également recommandé d'utiliser cette méthode des amortissements techniques tout en sachant que pour des raisons pratiques de disponibilité des données il est difficile de la mettre en œuvre.

Comme pour tous les autres points concernant le calcul du coût de production, les membres du RMT recommandent avant tout d'être transparent sur la méthode et les conventions utilisées.

La problématique « amortissement » n'a pas la même importance selon les filières analysées ; ce poste représente de 15 à 20 % du coût de production en production bovines et céréales alors qu'il représente moins de 10 % du coût de production dans les filières porcines et volaille de chair.



FranceAgriMer





Fiche n°7 - Charges supplémentives, la rémunération des facteurs de production

Contexte	Problématique
<p>La prise en compte des charges comptables dans le calcul du coût de production est une évidence. La rémunération des facteurs de production (travail de l'exploitant, foncier en propriété, capital d'exploitation), qui constituent des charges « extracomptables », est par contre moins spontanée. Les coûts de production calculés par les Instituts Techniques intègrent toujours, totalement ou partiellement, ces charges supplémentives.</p>	<p>Si le principe de la rémunération des facteurs de production est partagé par toutes les filières, les filières n'appliquent pas toutes le même périmètre à la notion de facteurs propres de production. Par ailleurs, lorsque ces facteurs sont rémunérés, les modalités de calcul de cette rémunération peuvent différer d'une filière à l'autre.</p>

1 - Pourquoi rémunérer le travail de l'exploitant ?

Calculer un coût de production ne reposant que sur les charges d'exploitation ne permet pas de rémunérer le travail de l'exploitant (le travail des éventuels salariés est intégré dans les charges d'exploitation). Sans rémunération durable de son travail, l'exploitant ne peut pas pérenniser son activité, la viabilité de l'atelier de production est inexistante. Les Instituts Techniques ont donc toujours intégré cette rémunération du travail dans leurs calculs.

La méthode la plus couramment retenue est l'indexation sur le SMIC ou sur une grille indiciaire qui permet une réévaluation automatique et régulière de la rémunération en relation avec l'évolution du marché du travail.

Pour plus de détails sur la rémunération du travail de l'exploitant, (Fiche n° 8) « Prise en compte du travail de l'exploitant dans le calcul des coûts de production ».

2 - Pourquoi rémunérer le foncier en propriété et les capitaux propres ?

Lorsqu'il acquiert du foncier, socle de son activité, ou lorsqu'il apporte des capitaux propres à son activité, l'exploitant agricole immobilise des sommes importantes. Ces sommes, si elles étaient investies sur des produits financiers ou immobiliers, génèreraient des revenus. L'autofinancement par l'éleveur dans les moyens de production agricole doit permettre de dégager une rémunération de ces capitaux immobilisés, avec un rendement au moins équivalent aux rendements financiers courants.





3 - Etat des pratiques sur la prise en compte des charges supplétives dans les différentes filières

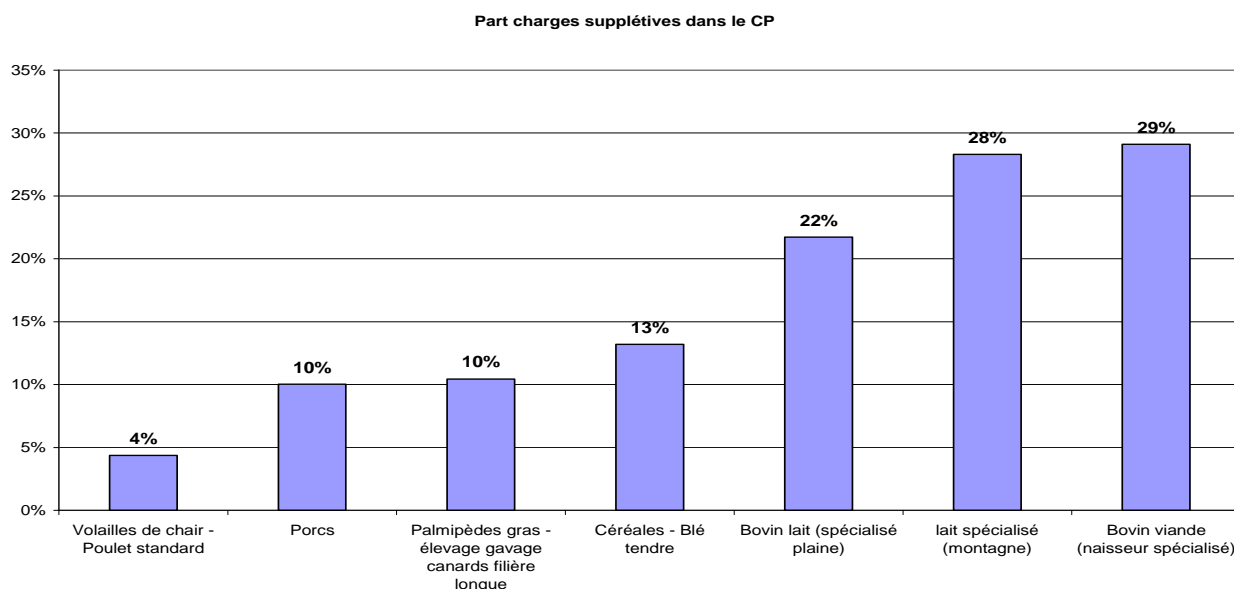
Filière(s)	Convention pour l'estimation de la rémunération du travail (1)	Rémunération du foncier en propriété	Rémunération des capitaux
Lait / Viande bovins, ovins, caprins	Indexation sur le SMIC (1,5 SMIC net) X 1,3	A la valeur du fermage moyen des terres louées (sur exploitation ou au niveau régional à défaut)	Assiette de calcul : Capitaux propres de la comptabilité Taux : valeur du taux annuel du livret A
Porcs	Indexation sur le SMIC : * 1,5 SMIC brut + charges MSA pour les éleveurs spécialisés * 2 SMIC brut sans MSA pour les éleveurs mixtes	Pas pris en compte à l'échelle de l'atelier	Assiette de calcul : Capitaux propres estimés à partir d'un bilan reconstitué Taux : valeur du taux annuel du livret A
Volailles	Indexation sur le SMIC (2 SMIC brut) MSA en charge privée	Pas pris en compte à l'échelle de l'atelier	Pas de rémunération des capitaux propres car le coût de production est calculé à partir d'une modélisation dans laquelle la plus grande part (80 %) du capital d'exploitation (bâtiment) est financée par emprunt bancaire
Palmipèdes gras	1,5 SMIC net (MSA compté en charges)	Pas pris en compte à l'échelle de l'atelier	Pas de rémunération des capitaux propres
Lapins	1,5 SMIC net (MSA compté en charges)	Pas pris en compte à l'échelle de l'atelier	Pas de rémunération des capitaux propres
Céréales	Coût horaire net moyen départemental d'un employé qualifié niveau 3, soit environ 1,1 SMIC net (MSA en charges de l'exploitation)	A la valeur des fermages moyens régionaux	Assiette : Actif – 80 % dettes LMT - Dettes CT Taux : taux d'intérêt long terme OAT 10 ans

⁽¹⁾ Pour aller plus loin, consulter la Fiche n° 8 « Prise en compte du travail de l'exploitant dans le calcul des coûts de production »

⁽²⁾ Valeur du SMIC (en juillet 2013) : 17 163 € brut annuel (1 340 € brut mensuel), soit 13 440 € net annuel (1 120 € net mensuel)

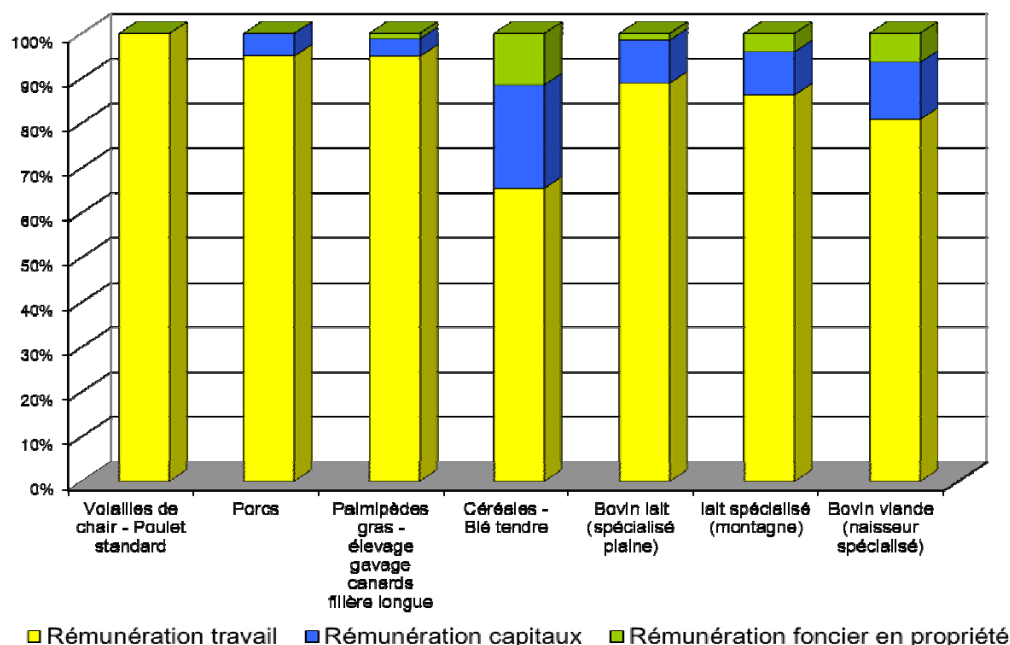


4 - Part des charges supplémentaires dans le coût de production (en %)



Source : RMT coût de production, données 2011


La part des charges supplémentaires est variable d'une production à l'autre, plus réduite dans les productions monogastriques, plus importante pour les productions liées au foncier et/ou nécessitant une astreinte forte.



Source : RMT coût de production, données 2011

(Les valeurs présentées sont issues des conventions propres de chaque institut et non harmonisées.

Ex : en céréales, le niveau de rémunération forfaitaire est basé sur 1,1 SMIC net au lieu de 1,5 à 2 SMIC brut dans les autres filières)



Mais quel que soit leur niveau, les charges **supplétives sont toujours très majoritairement dominées par la composante « rémunération du travail de l'exploitant »**. La rémunération des capitaux et du foncier représentent en général moins de 20 % du total des charges supplétives, à l'exception de la production de céréales où le cumul de la rémunération des capitaux et du foncier en propriété atteint près de 40 %. Ce schéma de répartition des charges supplétives est caractéristique d'une grande partie de l'agriculture de l'Europe de l'Ouest basé sur des exploitations de taille familiale. Elle est radicalement différente dans d'autres régions du Monde (agriculture capitaliste rémunérant avant tout le capital, ou agriculture patrimoniale rémunérant le foncier).

5 - Analyse de sensibilité

Compte tenu de l'importance de la part « rémunération du travail de l'exploitant » dans la structure des charges supplétives, le coût de production sera sensible aux variations sur ce poste. Pour mesurer la sensibilité du coût de production aux variations de la rémunération du travail, voir la *Fiche n° 8 - « Prise en compte du travail de l'exploitant dans le calcul des coûts de production »* où le sujet est traité.

Recommandations du RMT Economie

La rémunération des facteurs de production (travail de l'exploitant, foncier en propriété et capitaux propres) place le calcul du coût de production dans une logique de viabilité à long terme des exploitations.

Travail : l'indexation sur le SMIC ou sur une grille indiciaire permet une réévaluation automatique et régulière de la rémunération en relation avec l'évolution du marché du travail.

Foncier : l'utilisation des valeurs de fermages, individuelles ou moyennes régionales, permet une rémunération sur une base raisonnable et réaliste, en rapport avec le contexte régional.

Capitaux propres : le calcul de la rémunération à partir de taux de références (ex. livret A) permet une rémunération des capitaux propres raisonnable et qui s'ajuste en fonction du contexte des marchés financiers. Reste à bien définir l'assiette de calcul...





Fiche n° 8 - Prise en compte du travail de l'exploitant dans le calcul des coûts de production

Contexte	Problématique
<p>Les coûts de productions agricoles calculés dans les Instituts Techniques intègrent toujours une composante « rémunération du travail de l'éleveur ». Cette composante est calculée à partir d'un coût du travail, souvent standardisé, et d'une productivité du travail.</p> <p>La prise en compte du coût du travail et de la productivité peut se faire selon plusieurs approches.</p> <p><i>Cette fiche concerne strictement la rémunération du travail de l'exploitant. Les salaires versés aux salariés et les charges sociales des salariés sont des charges comptables qui sont classées en charges courantes et n'entrent pas dans la catégorie des charges supplétives.</i></p>	<p>Les modalités de calcul du coût du travail à comptabiliser dans les coûts de production peuvent varier selon les filières. Le coût du travail compte deux composantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - une composante « coût unitaire » : cette composante est relativement standardisée entre les filières, puisque le coût unitaire s'appuie sur une indexation sur le SMIC, et que la fourchette retenue est proche (entre 1,5 et 2 SMIC brut par ETP) - une composante « productivité du travail » : l'estimation de la productivité du travail repose sur des approches différentes. <p>Enfin, la question du statut des cotisations sociales de l'exploitant se pose et doit être précisée : charges de l'exploitation ou incluses dans la rémunération du travail de l'exploitant ?</p>

1 - Clarifier le statut des cotisations sociales

Les exploitants agricoles sont soumis à des cotisations sociales au titre de leur activité d'indépendant, calculées sur le résultat de leur activité. Statutairement, ces cotisations sociales sont payées par l'individu et non par l'entreprise, même si on peut les voir apparaître régulièrement dans les comptabilités des entreprises.

Deux pratiques se rencontrent dans le calcul du coût de production :

- Compter les cotisations sociales exploitant dans les charges d'exploitation de l'élevage, la rémunération du travail étant alors nette de cotisations sociales
- Estimer une rémunération du travail majorée du montant des cotisations sociales, afin de tenir compte du versement que l'exploitant devra effectuer sur ses prélèvements privés.

Sur le plan du coût de production global, les deux options sont équivalentes, les cotisations sociales exploitant étant bien comptabilisées dans un cas comme dans l'autre. Mais pour les comparaisons poste à poste, il convient de connaître l'option retenue. Sur le plan international, la plupart des méthodes de calcul de coût de production placent les cotisations sociales dans la catégorie des charges privées.

De fait, pour conserver des éléments de comparaison avec les autres catégories de travailleurs, et notamment les salariés, on retiendra donc une valeur de la rémunération correspondant à une valeur brute.



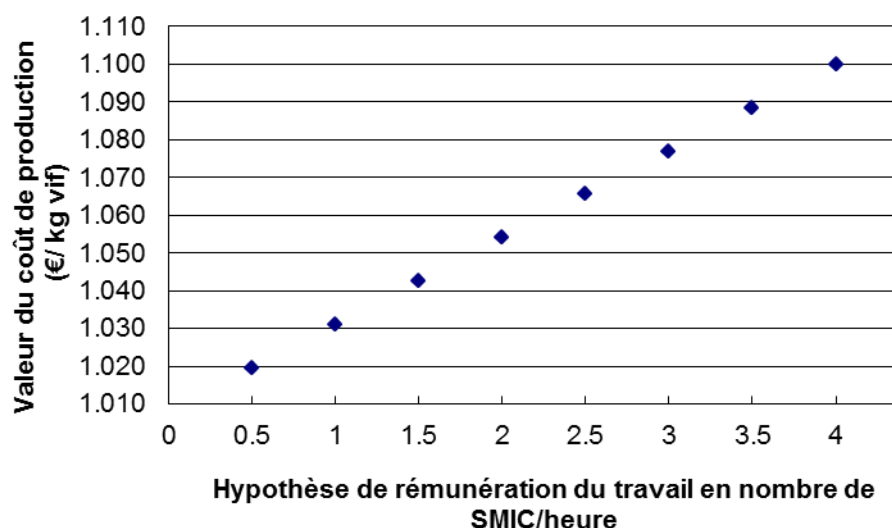


2 - Estimer une valeur de rémunération du travail

Une fois que l'on a arbitré en faveur de la prise en considération d'une rémunération du travail non salarié dans le calcul des coûts de production, reste à définir une méthode d'estimation de cette rémunération. La méthode la plus couramment retenue est l'indexation sur le SMIC ou sur une grille indiciaire qui permet une réévaluation automatique et régulière de la rémunération en relation avec l'évolution du marché du travail. L'hypothèse de valeur fréquemment retenue oscille entre 1,5 et 2 SMIC brut. **Ce niveau a été retenu en comparaison au salaire médian français qui se situe au niveau de 1,5 SMIC depuis de nombreuses années.**

Les coûts de production calculés selon cette méthodologie sont donc des coûts de production « sous hypothèse d'un niveau de rémunération ». Il est essentiel de porter cette hypothèse à la connaissance des utilisateurs de ces coûts de production. On peut, selon les besoins, décliner les hypothèses de rémunération à l'infini, et produire ainsi des coûts de production fonction du niveau de rémunération visé ou permis (voir Fiche n° 10). On peut, par exemple, calculer un coût de production avec une rémunération à 0 afin d'évaluer le prix de revient avant rémunération du travail. Une présentation sous forme d'abaque ou de graphique est également possible.

Variation du coût de production en fonction du niveau de rémunération du travail (poulet standard)



Lecture du graphique : En modifiant l'hypothèse de rémunération du travail en part de SMIC (en abscisse), on peut mesurer la répercussion directe sur le coût de production (en ordonné). Ainsi, en passant de 2 à 3 SMIC, le coût de production du poulet standard passe d'un peu plus de 1,050 €/kg vif à un peu moins de 1,080 €/kg vif, soit une hausse d'un peu plus de 2 %.

3 - Estimer la productivité du travail

La rémunération du travail de l'exploitant est calculée à partir d'un coût du travail unitaire (par horaire, par mois, par an, en général un multiple de SMIC), multipliée par la productivité du travail (quantités physiques produites par heure, mois ou année).

$$\text{Rémunération du travail} = \text{coût unitaire (€/ETP)} \times \text{productivité du travail (ETP/quantité produite)}$$





L'estimation de la productivité du travail constitue la principale difficulté de ce calcul. En effet, les enquêtes sur le temps de travail et/ou sur la productivité du travail montrent toutes une extrême variabilité des valeurs recueillies, et les moyennes affichent une réelle fragilité.

D'autre part, il existe plusieurs approches pour évaluer le temps de travail et donc la productivité :

- temps **déclaré** : les temps pris en compte sont déclarés par les exploitants eux-mêmes, il s'agit d'une estimation de leur activité. Le temps est exprimé directement en ETP ou fractions d'ETP, ou en heures de travail (quotidien, mensuel ou annuel, par tâche ou global).
- temps **normé** : les temps reposent sur des enquêtes qui permettent de définir un niveau moyen de productivité du travail. C'est ce niveau qui est ensuite utilisé dans les calculs de coûts de production.

Enfin, on observe deux manières de considérer les ETP :

- ETP **horaire** : on considère qu'un ETP équivaut à une quantité de travail dans l'année exprimée en équivalent heure (1 600 à 2 300 heures) et tous les ETP ou fraction d'ETP sont calibrés sur cet étalon de durée de travail annuelle.
- ETP **annuel** : on considère qu'un ETP est la quantité de travail maximum réalisable sur l'exploitation. Ainsi, une même unité ETP peut recouvrir des durées de travail sur l'année.

4 - Pratiques actuelles dans les méthodes de calcul des coûts de production des filières

Filières	Prise en compte des cotisations sociales	Niveau de rémunération du travail	Mesure de la productivité (mode d'enregistrement des temps / type d'ETP)
Lait / Viande bovins, ovins, caprins	Charge privée	1,5 SMIC net (X 1,3) pour un équivalent SMIC brut	Temps déclarés ETP annuel affectés par atelier
Porcs	Charge de l'exploitation	1,5 SMIC brut si MSA comptée en charge ou 2 SMIC brut si MSA non comptée	Temps déclarés (exprimés en heures/an) ETP horaire (heures/truie)
Volailles	Charge privée	2 SMIC brut	Temps normés (exprimés en heures) ETP horaire (heures/m ²)
Palmipèdes gras	Charge de l'exploitation ⁽¹⁾	1,5 SMIC net	Temps déclarés (exprimés en heures) ETP horaire (nombre animaux/ETP)
Lapins	Charge de l'exploitation ⁽¹⁾	1,5 SMIC net	Temps déclarés (exprimés en heures) ETP horaire (nombre de cages-mères/ETP)
Céréales	Charge de l'exploitation	Coût horaire net moyen départemental d'un employé qualifié niveau 3	Temps déclarés ETP horaire (heures/ha)

⁽¹⁾ Les réseaux « palmipèdes » et « cunicoles » sont en cours de modification du statut des charges sociales d'une charge de l'exploitation vers une charge privée



#

5 - Analyse de sensibilité au niveau de SMIC retenu

Dans une approche de publication de références économiques, le niveau de rémunération du travail n'est qu'une hypothèse fixée arbitrairement (1,5 SMIC = niveau du salaire médian français). On peut décliner les calculs de coûts de production en s'appuyant sur d'autres conventions de rémunération du travail. Ainsi, pour la volaille de chair, on peut estimer que le coût de production en fonction du niveau de rémunération (en fractions ou multiples de SMIC) est le suivant :

Différentes valeurs du coût de production « poulet standard » :

Valeurs si hypothèse rémunération =...	Poulet standard			Bovin lait (système spécialisé de plaine)		
	Coût du travail	Coût de production	Ecart à l'hypothèse référence	Coût du travail	Coût de production	Ecart à l'hypothèse référence
0,5 SMIC	0,012	1,020	- 3,3%	29,0	393,0	- 12,9%
1 SMIC	0,023	1,031	- 2,2%	58,1	422,0	- 6,4%
1,5 SMIC <i>(convention bovins)</i>	0,035	1,043	- 1,1%	87,1	451,0	- 4,5%
2 SMIC <i>(convention volailles)</i>	0,046	1,054	0,0%	116,1	480,0	6,4%
2,5 SMIC	0,058	1,066	1,1%	145,1	509,0	12,9%
3 SMIC	0,069	1,077	2,2%	174,2	538,1	19,3%
3,5 SMIC	0,081	1,089	3,3%	203,2	567,1	25,7%
4 SMIC	0,092	1,100	4,4%	232,2	596,1	32,2%

En rouge : l'hypothèse utilisée pour le calcul des références courantes de coût de production

En vert : les valeurs s'écartant de +/- 0,5 SMIC de la références courantes

La sensibilité du coût de production au niveau de rémunération du travail retenu est donc assez faible dans la filière poulet standard, avec un impact de plus ou moins 1,1 % par fraction de 0,5 SMIC. L'impact est plus important en filière lait, avec un impact d'environ 5 % par fraction de 0,5 SMIC (en système spécialisé de plaine).

Recommandations du RMT Economie

- 1) Le classement des cotisations sociales en charge privée semble une position à généraliser, notamment pour permettre des comparaisons internationales cohérentes sur le coût du travail.
- 2) L'indexation sur le SMIC est une solution très efficace notamment pour les comparaisons entre filières, en veillant à bien retenir un SMIC brut si la règle n°1 (ci-dessus) est adoptée.
- 3) Dans une approche de production de références, la fixation d'un niveau de rémunération basé sur un multiple de SMIC est une modélisation du montant de cette rémunération : elle peut être sans difficulté extrapolée à d'autres multiples de SMIC (1 SMIC, 2 SMIC, 2,5 SMIC, etc). Ces diverses simulations permettent de calculer différents niveaux de coût de production en fonction de diverses hypothèses de rémunération, toutes choses égales par ailleurs.
- 4) Dans une démarche conseil individuel, on peut avoir deux approches complémentaires : un calcul de la rémunération permise (la rémunération est déduite de l'ensemble des charges comptable et supplétives constatées), un calcul de rémunération objectif (déterminer le coût de production à atteindre en intervenant sur l'ensemble des autres charges si l'on veut obtenir une rémunération fixée par unité de production).
- 5) Lorsque cela est possible, une évaluation du nombre d'heures de travail annuel par ETP, permettra d'ajouter à l'analyse des résultats technico-économiques par ETP annuel, celle des temps de travail à l'heure par ETP. Ces deux analyses, complémentaires l'une de l'autre, doivent être clairement distinguées. Il conviendrait de porter une attention toute particulière au développement de l'externalisation des tâches sur les exploitations, car elle diminue artificiellement le travail de l'exploitant par unité produite, augmentant donc la productivité apparente. Au niveau coût de production dans sa globalité, l'impact est moindre car l'externalisation se traduit par un transfert de charges d'un poste (« rémunération du travail de l'éleveur », dans la catégorie charges supplétives) vers un autre (« prestation de service », dans la catégorie charges courantes), mais elle peut impacter la comparaison de la structure de coût.



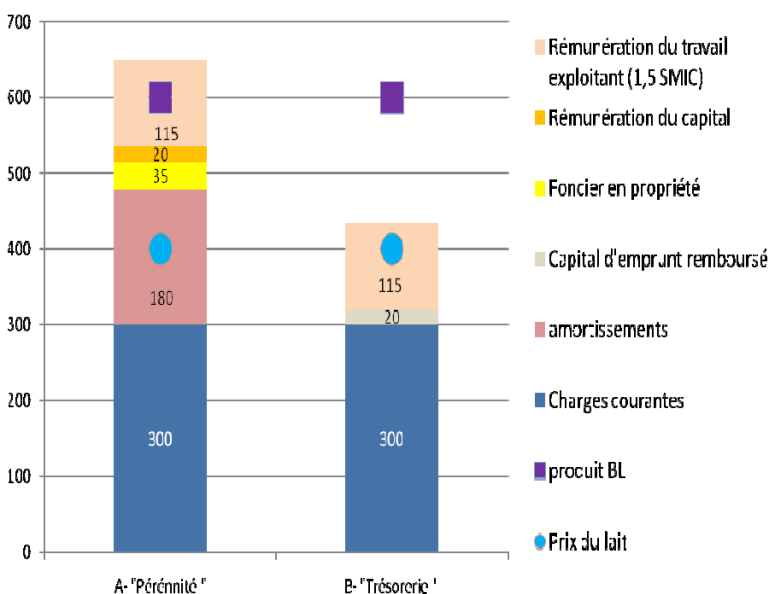


Fiche n° 9 - Rendre comparable coût de production et prix de vente... du point de vue du court terme ou du long terme

1 - Approche appliquée en exploitations avec herbivores (Institut de l'Elevage)

Les problématiques	Les choix méthodologiques
<p>1 - Le coût de production de l'atelier, au moins pour les filières herbivores et grandes cultures, n'est pas directement comparable au prix du produit. En effet le produit de l'atelier dépend du prix du produit principal, mais aussi des produits joints (viande du troupeau laitier, laine...) et des aides.</p> <p>2- De plus doit-on considérer l'exploitation agricole du point de vue d'une entreprise, qui doit rémunérer tous ses facteurs propres et assurer sa pérennité à long terme, ou bien comme une ferme qui doit dégager dans l'année la trésorerie nécessaire pour faire vivre la famille du ou des exploitant(s)?</p>	<p>Pour pouvoir comparer coût de production et prix de vente, il a été choisi de déduire du coût de production les produits autres que le produit principal (produits joints et aides). Le résultat de cette opération a été appelé prix de revient ou de fonctionnement selon le point de vue retenu.</p> <p>Les points de vue « pérennité de l'entreprise » et « trésorerie annuelle » sont tous deux pertinents et complémentaires. Pour les distinguer nous parlerons de prix de revient (pour la pérennité long terme) et de prix de fonctionnement (pour la trésorerie).</p>

2 - Points de vue « pérennité de l'entreprise » ou « trésorerie annuelle » peuvent amener des résultats très différents :



Lecture du graphique : Le graphique ci-contre représente un cas réel d'une exploitation bovin lait. Dans le calcul A « pérennité », le coût de production de l'atelier atteint 650 €/ 1 000 L. En considérant que les produits joints et les aides représentent 200 €/1 000 L, il faudrait un prix du lait de 450 €/1 000 L (prix de revient pour 1,5 SMIC) pour permettre de couvrir ce coût.

Mais en trésorerie (calcul B « trésorerie »), et en reprenant le même raisonnement, un prix du lait de 220 €/1 000 L (420 € de coût de fonctionnement ; 200 €/1 000 L d'aides et de produits joints) permet de couvrir des besoins de prélèvements privés et d'autofinancement de 1,5 SMIC/UMO. Pour le distinguer du prix de revient (calcul A) on l'appelle prix de fonctionnement (calcul B).





Ces résultats à priori contradictoires s'expliquent par le fait que cet éleveur en fin de carrière a autofinancé en grande partie ses investissements (seulement 20 €/1 000 L de capital d'emprunt à rembourser) et possède ses terres (pas de fermages). Par contre si un jeune agriculteur reprenait cette ferme demain, (avec des emprunts et du fermage réel) il aurait un prix de fonctionnement du même ordre que son prix de revient. Le prix de fonctionnement est un indicateur qui permet de savoir si les résultats économiques de l'année en cours (ou d'un projet simulé) permettent de faire vivre la ou les famille(s) de la ferme, tandis que le prix de revient permet d'analyser la rentabilité de l'entreprise agricole à long terme et notamment la possibilité de sa reprise, donc de sa pérennité.

3 - Comparaison du calcul des deux approches

	Approche A : « Pérennité de l'entreprise »	Approche B : « Trésorerie »
Charges courantes	←-----idem-----→	
Répartition des charges non affectables.	Jeux de coefficients de répartitions standards adaptés aux systèmes (voir Fiche n° 4)	idem
Coût du capital fixe	Amortissements	Capital d'emprunt remboursé par an.
Rémunération des facteurs de production en propriété	Capitaux propres, terres en propriété, travail au coût d'opportunité (charges supplétives)	Besoins monétaires annuels de la famille
Ensemble charges totales	Coût de production	Coût de fonctionnement
Produits (y compris aides)	←-----idem-----→	
Comparaison au prix de vente du produit.	Prix de revient = Coût de production – produits joints – aides.	Prix de fonctionnement = Coût de fonctionnement – produits joints – aides
Comparaisons possibles	Références des réseaux d'élevage. Résultats internationaux : IFCN, Agribenchmark	Objectif de revenu disponible. Années antérieures.

Dans les deux approches les coûts de production sont calculés pour une même exploitation, pour pouvoir les comparer. Les charges courantes et les charges non affectables sont donc les mêmes dans les deux cas, de même pour les produits.





La différence entre les deux coûts se fait donc au niveau :

- **du capital fixe** : dans le cas du coût de revient on prend en compte les amortissements, et donc la valeur totale du matériel en question (indépendamment de la manière dont ils ont été financés), alors que dans le cas du coût de fonctionnement on ne prend en compte que le capital qui a été emprunté pour acheter le matériel (les frais financiers étant pris en compte dans les charges courantes) et qui ne représente pas forcément la totalité de la valeur du matériel (part d'autofinancement).

- **de la rémunération des facteurs de production en propriété** : dans le cas du coût de revient on considère qu'il faut rémunérer tous les facteurs de production (en tenant compte de la capacité de l'outil de production à se renouveler), alors que dans le cas du coût de fonctionnement on ne prend en compte que des besoins de la famille sur l'année (le capital et foncier n'est pas rémunérés).

4 - Utilisation de ces deux approches

Le détail de ces calculs montre bien que le coût de revient ne tient pas compte de la situation de l'exploitant (respect de l'amortissement « théorique » et rémunération de tous les facteurs de production quels que soient leurs modes de financement), alors que le coût de fonctionnement, lui, en tient compte (capacités financières du/des exploitants et stratégie de renouvellement de l'outil de production).

De ce fait, les deux coûts de production n'auront pas les mêmes fonctions

A – Pérennité de l'entreprise	B- Trésorerie
<p>Utilisation majoritairement collective, permettant de comparer des fermes indépendamment de leur carrière (installation – croisière ou fin de carrière).</p>	<p>Utilisation majoritairement individuelle permettant à un éleveur de faire le point sur sa situation de trésorerie une année donnée, ou de simuler un projet d'investissement.</p>
<p>La comparaison aux références (bâties sur cette approche) est aisée. On peut ainsi dégager des marges de progrès et des leviers d'amélioration de la situation économique de l'atelier concerné par le calcul.</p>	<p>La comparaison avec le résultat d'un autre éleveur ou d'une référence n'est pas légitime. On peut comparer le résultat à celui d'années antérieures (amélioration ou dégradation).</p>
<p>Le résultat de l'analyse porte sur la rentabilité de l'entreprise et notamment sur la possibilité de sa reprise par un jeune agriculteur. Il s'agit donc de la pérennité de l'entreprise dans le temps.</p>	<p>Le résultat de l'analyse permet de juger de la résilience de l'exploitation (faculté à « passer » une mauvaise année) et ainsi de perdurer à plus long terme.</p>





Fiche n° 10 - Prix de revient et rémunération permise

Il y a plusieurs façons de « voir » un coût de production.

1 - Approche appliquée dans des exploitations avec herbivores

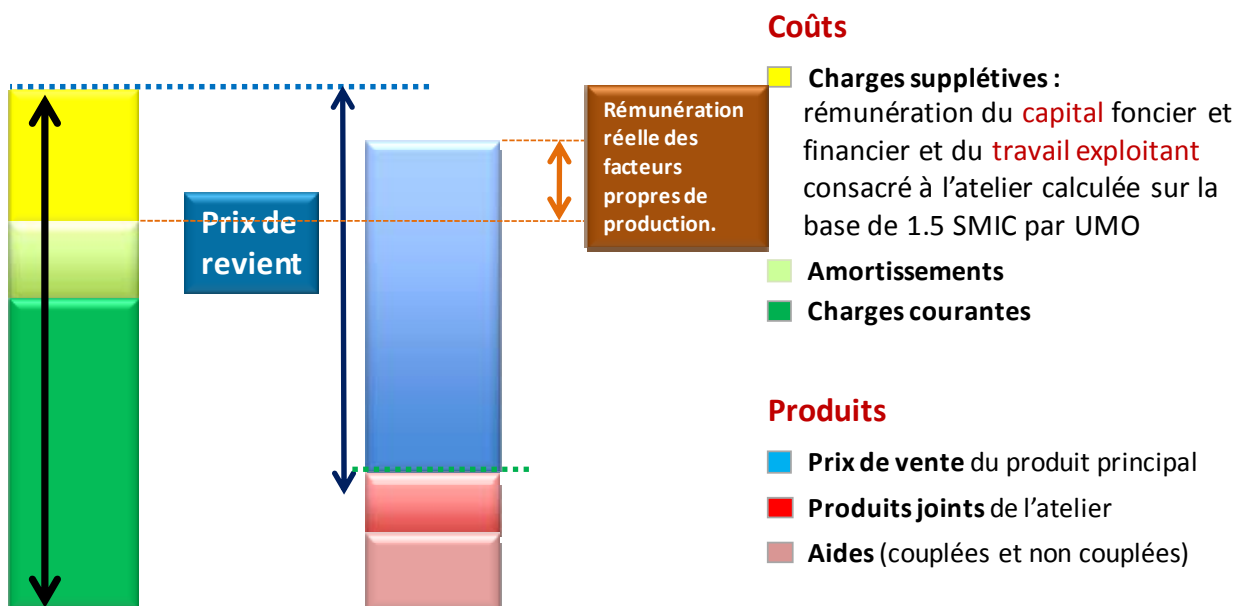
Les problématiques	Les choix méthodologiques
<p>On peut analyser le résultat d'un calcul de coût de production de plusieurs manières. Nous en citerons trois en partant des questions posées à son sujet :</p> <p>1- Quel prix de mon produit couvre mon coût de production ? le prix de vente du produit est alors la variable d'ajustement.</p> <p>2- Quelle rémunération de mes facteurs propres de production (en particulier mon travail) a permis le prix de vente de mon produit ? Cette rémunération des facteurs étant considérée comme la variable d'ajustement.</p> <p>3- Quelle est la rémunération de mon travail annuel ? La rémunération des facteurs propres est exprimée par unité de produit et doit être multipliée par la productivité quantitative des facteurs pour refléter le résultat par unité de facteur (ex : revenu par UMO exploitant).</p>	<p>Les indicateurs à calculer pour répondre aux trois problématiques exposées ci-contre sont les suivants :</p> <p>1- C'est le prix de revient qui permet de connaître le prix du produit qui couvre entièrement son coût de production. Le prix de revient est le coût de production auquel on retire les aides et produits joints éventuels.</p> <p>2- La rémunération des facteurs propres s'obtient en retirant les charges courantes et les amortissements du produit de l'atelier. Si on veut connaître la rémunération spécifique d'un facteur comme le travail, il suffit de retirer du résultat précédent les charges supplétives du foncier et du capital.</p> <p>3- Pour connaître la rémunération du travail annuel d'un exploitant lorsqu'on a la rémunération du travail par unité de produit, il suffit de multiplier ce résultat par le nombre d'unités de produits vendues par cet exploitant dans l'année (productivité du travail).</p>

2 - Le prix de revient : Quel prix du produit couvre mon coût de production ?

Le prix de revient se calcule en retirant du coût de production les aides et produits joints éventuels, comme la laine, la viande du troupeau laitier... (voir graphique). Ce prix de revient est dépendant des charges réellement payées, comme les charges courantes ou bien les amortissements, mais aussi des charges estimées comme le sont les charges supplétives. Il dépend notamment de l'estimation de la rémunération du travail de(s) exploitant(s).



Cette rémunération est déterminée au coût d'opportunité, c'est-à-dire dans ce cas, c'est le salaire auquel pourrait prétendre l'éleveur sur le marché du travail¹, exprimé en nombre de SMIC par UMO (ex : N SMIC/UMO). Le prix de revient dans ce cas est le prix du produit qui permet une rémunération de l'exploitant à hauteur de N SMIC/UMO. On parle alors de prix de revient pour N SMIC/UMO, car c'est le prix du produit qui permet une rémunération de la main d'œuvre exploitant à un niveau de N SMIC (la rémunération des autres facteurs étant fixée).



Graphique : représentation schématique du calcul du prix de revient et de la rémunération des facteurs propres. #

#

3 - La rémunération des facteurs propres : Quelle est ma rémunération ?

Il y a une autre façon de poser l'équation : c'est de calculer la rémunération des facteurs de production connaissant le prix du produit : c'est le résultat du produit de l'atelier moins les charges courantes et les amortissements (voir graphique). Dans les systèmes d'Europe de l'Ouest le facteur le plus important à rémunérer c'est le travail exploitant². Cette rémunération est calculée par unité de produit commercialisé et donc ne représente pas ce que l'exploitant touche dans l'année ; pour connaître ce dernier montant, il faut le multiplier ce chiffre par le nombre d'unités produites par l'exploitant, soit la productivité apparente de la main d'œuvre³.

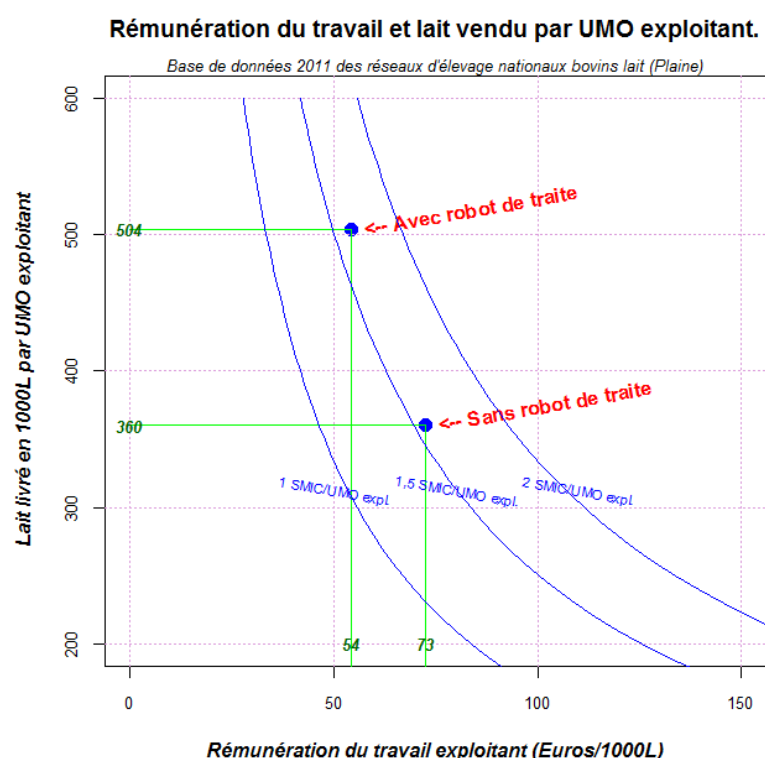
¹ Lorsque ce coût d'opportunité ne peut être déterminé, ou bien pour des analyses de groupe, on utilise le salaire moyen médian français qui est actuellement de 1,5 SMIC par salarié.

² Ce n'est pas le cas partout dans le monde, dans les méga-fermes des USA par exemple le facteur à rémunérer en priorité est le capital, en Nouvelle-Zélande ce peut être le foncier.

³ La productivité réelle est la production d'un bien par unité de main d'œuvre totale l'ayant produit. La production apparente est la production par unité de main d'œuvre exploitant, elle est, lorsqu'il y a de la main d'œuvre salariée dans l'exploitation, supérieure à la productivité réelle.

4 - De la rémunération du travail permise par le produit au revenu par Unité de Main d'œuvre (UMO) exploitant.#

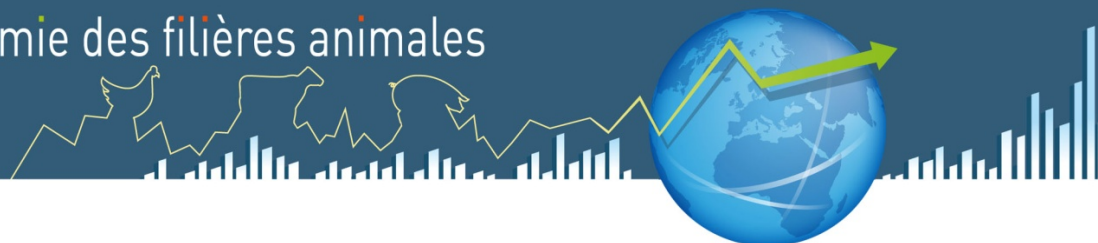
En multipliant la rémunération du travail exploitant permise par le produit par le volume vendu par UMO et par an on trouve le revenu annuel par UMO exploitant consacré à l'atelier⁴. Si on s'intéresse en priorité au revenu du travail, comme c'est le cas en général dans les fermes familiales européennes, on ne peut analyser la rémunération du travail par unité de produit sans la croiser avec le nombre d'unité de ce produit par unité de travail. Souvent d'ailleurs il y a des liens forts entre ces deux critères : la rémunération par unité baissant avec l'augmentation de la productivité du facteur travail. C'est ce que montre le graphique ci-dessous, présentant la rémunération du travail par 1 000 L croisé avec le volume de lait vendu par unité de travail dans deux groupes de laitiers de plaine : un avec des robots de traite et l'autre avec des installations de traite classique.



Exemples de la composition de la rémunération du travail (en SMIC/UMO exploitant) d'un groupe d'exploitations avec et sans robot de traite (résultats 2011 des exploitations des réseaux d'élevage Idèle-Chambres d'agriculture).

Lecture du graphique : La rémunération par 1 000 L est plus faible dans le groupe avec robot de traite que celui sans robot de traite mais le volume de lait vendu par UMO étant plus importante, elle permet un revenu par UMO exploitant identique entre les deux groupes.

⁴ Il s'agit du RCAI (Revenu Courant Avant Impôt), le même que celui qui est calculé dans le RICA (ce RCAI se calcule avant déduction de la MSA), mais au niveau de l'atelier.



Fiche n° 11 - Les sources de données mobilisées pour le calcul des références de coûts de production

Contexte	Problématique
<p>Le calcul du coût de production « références » repose sur des méthodologies qu'on cherche à rendre les plus robustes possibles. Mais la fiabilité des calculs de coût de production repose autant sur la qualité de la méthode que sur la nature des données utilisées pour ces calculs</p>	<p>Les coûts de production « références » de chaque filière sont calculés à partir de données issues de dispositifs de collecte de références de nature souvent différentes. Même si ces dispositifs reposent sur des principes comparables, ils peuvent parfois se distinguer par leurs modalités d'échantillonnage, leurs règles de collecte ou de traitement des informations. Ces différences peuvent amener des écarts dans les résultats des calculs de coût de production.</p>

1 - Les principaux types de données alimentant les calculs de coûts de production, dans une optique de production de références technico-économique

Les calculs de coût de production des Instituts reposent schématiquement sur 3 types de sources de données :

- 1- **Des bases de données individuelles, à l'échelle d'une exploitation ou d'un atelier (réseaux de fermes de références, centralisation de GTE/GTTT)** qui permettent la collecte et l'analyse de données **technico-économiques et de charges** (notamment de structure) individuelles issues d'exploitations ou ateliers existants, en s'appuyant en général sur des données comptables pour l'estimation des charges (voire les valeurs de bilan comme les amortissements, reprises sans traitements ou reconstituées).
- 2- **Des bases de données de données agrégées, issues d'observatoires ou de dispositifs d'enquête en propre**, permettant de connaître les valeurs moyennes d'un groupe d'exploitations sans avoir accès aux informations des exploitations ou ateliers, donc à la variabilité individuelle.
- 3- **Des résultats de modélisations de fermes ou d'ateliers**, qui s'appuient souvent sur des données de fermes de bases de données de type « réseaux » pour leur construction (cas-types en particulier), et qui reposent sur la sélection d'un pool d'hypothèses de contexte, notamment sur les niveaux de production, de performances techniques, de niveau de rémunération du travail, de situation de l'exploitation en termes de stade du cycle de vie, etc.

Ces sources ne sont donc pas toutes de même nature, et ne reposent pas toutes sur les mêmes règles de collecte. Ces différences peuvent avoir un impact sur le niveau des valeurs de coût de production qui résultent des calculs.





2 - Les règles d'échantillonnage

La collecte des données de terrain peut reposer sur des règles d'échantillonnage qui ciblent plus ou moins les exploitations, qui correspondent à des choix d'orientation des dispositifs (conseil, appui aux investissements... voir tableau partie 3) souvent historique et à l'origine de la création des outils de collecte. A l'inverse, on peut rechercher (ou non) une représentativité des données collectées par rapport à un périmètre géographique, de sous-filière, de type d'éleveurs, etc.

3 - Etat des principales sources de données utilisées dans les différentes filières

Filière(s)	Type de dispositif	Echantillonnage	Spécificités de collecte ou traitement
Lait / Viande bovins, ovins, caprins	Réseau de fermes de références	1 200 fermes, correspondant à des cas-types nationaux bien définis Plutôt bons résultats technico-éco.	Amortissements comptables Utilisation des données pour la construction de cas-types Références de coût de production calculées à partir des cas-types
Porcs	GTE & GTTT	Pas d'échantillonnage particulier, toutes les exploitations collectées	Amortissements comptables recalculés
Volailles	Résultats moyens d'OP + Observatoire élevages avicoles Ouest	Pas d'échantillonnage particulier	Coût de production calculé par modélisation d'une exploitation en cours d'amortissement des bâtiments et équipements Coût de l'aliment modélisé
Palmipèdes gras	Réseau de fermes de références	Réseau de 140 fermes de références Sélection de fermes en situation d'investissement récent Echantillonnage sur les espèces élevées (canards ou oies), circuits de commercialisation et produits transformés	Amortissements comptables





Filière(s)	Type de dispositif	Echantillonnage	Spécificités de collecte ou traitement
Lapins	Réseau de fermes de références	Réseau de 100 fermes Chiffre d'affaires cunicole > 50 % CA total Echantillonnage afin de respecter représentativité des modes de conduite	Amortissements comptables
Céréales	Données comptables	4 000 exploitations (14 départements)	Amortissements comptables
Réseau d'Informations Comptable Agricole (RICA)	Données comptables	7 500 exploitations représentatives de la diversité des systèmes de production.	

Recommandations du RMT Economie

Les producteurs de données et les gestionnaires des dispositifs doivent être très explicites sur leurs règles d'échantillonnage.

De leur côté, on ne peut que recommander aux utilisateurs des coûts de production d'être vigilants sur ces modalités d'échantillonnage.





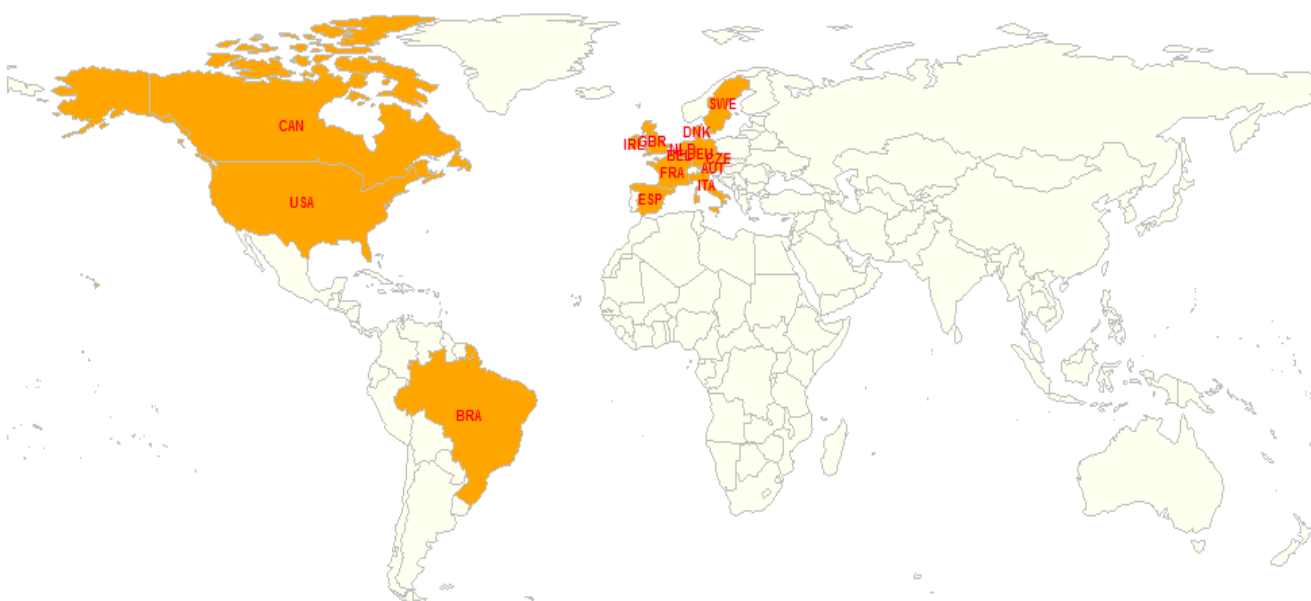
Fiche n° 12 - Réseaux internationaux

Les problématiques	Les choix méthodologiques
<p>La comparaison des coûts de production des élevages français avec ceux des élevages étrangers est particulièrement importante lorsque ces élevages sont orientés vers l'export, ou que le marché français est soumis à de fortes importations, et que se pose alors le problème de la compétitivité prix.</p> <p>Mais d'une manière générale, le marché européen étant ouvert le positionnement des élevages nationaux en matière de coût de production se pose très souvent, même pour le marché intérieur, hormis quelques niches visant des marchés haut de gamme.</p> <p>Ces comparaisons posent les problèmes d'harmonisation des calculs et de représentativité des bases de données utilisées.</p>	<p>Trois réseaux seront présentés :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- InterPIG : porcs 2- IFCN : lait 3- Agribenchmark : Viande bovine et ovine

1 - Comparaisons internationales en production porcine : InterPIG

Les travaux du groupe InterPIG constituent la référence en termes de comparaisons internationales de coûts de production du porc. Fondé en 2002, InterPIG regroupait en 2012 des membres de douze pays européens, dont l'IFIP pour la France, et trois du continent américain. Les membres sont pour la grande majorité des institutions universitaires ou des instituts techniques professionnels.

Carte des 15 Pays participants au réseau INTERPIG





1.1 - Une approche du coût de production national moyen

Le but d'InterPIG n'est pas de comparer les coûts de production de fermes types mais de s'approcher le plus près possible du **coût de production national moyen**. Les résultats des coûts de production sont obtenus par calcul, à partir de jeux de données mesurées sur des échantillons d'élevages. Les dispositifs de gestion technico-économique sont une source d'informations privilégiée.

Les données d'entrée à partir desquels sont calculés les coûts de production du porc comprennent les prix des intrants et des facteurs de production (aliment, reproducteurs, énergie, main d'œuvre, bâtiments...) ainsi que des indicateurs de productivité physique (nombre de porcs produits par truie, consommations alimentaires, vitesses de croissance...).

L'avantage de cette méthode par rapport à celle des fermes types est de pouvoir prétendre à une représentativité à l'échelle nationale. Elle est particulièrement adaptée à des contextes où la production est standardisée et structurée, et où les exploitants utilisent des méthodes de gestion comparables, comme en Europe de l'Ouest. La méthode des fermes types, au contraire, se distingue par son adaptabilité à des contextes très différents.

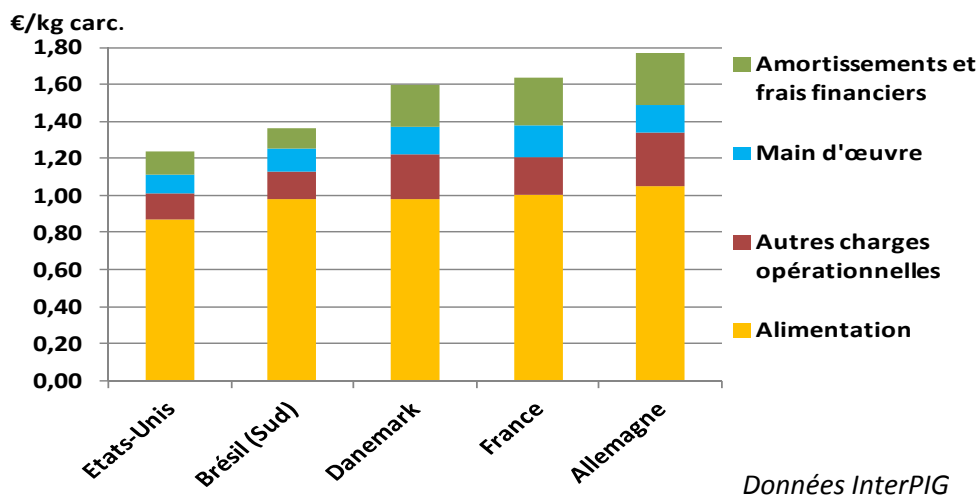
1.2 - Une approche des coûts à long terme

Les coûts de production InterPIG doivent comptabiliser l'ensemble des charges nécessaires à la pérennité de l'atelier porc. Le contour de l'atelier est limité strictement à l'élevage porcin, et n'inclut aucune surface. Les conventions de calcul sont précisées ci-dessous :

Produits considérés	InterPIG calcule les coûts de production des porcelets en fin de post-sevrage en € par tête et des porcs charcutiers en € par kg carcasse et € par kg vif produits
Evaluation des cultures vente de l'exploitation consommées par les animaux	Au coût d'opportunité de vente (méthode 1)
Autres charges opérationnelles	Évaluée d'après les comptabilités d'exploitations et affectées à l'atelier porc selon des méthodes propres à chacun des partenaires
Coût de la main d'œuvre	- Temps de travail sur l'atelier porc comptabilisé en heures - Coût horaire de la main d'œuvre évalué comme moyenne pondérée entre les différents niveaux de qualification requis
Coût du capital	- Évalué au coût de renouvellement à neuf des bâtiments et équipements. - Financement par un emprunt à long terme au taux fixe du marché
Financement du besoin en fonds de roulement	Le BFR est évalué d'après les dépenses courantes et rémunéré au taux du marché à court terme (1 an)



Coûts de production du porc de quelques pays en 2011



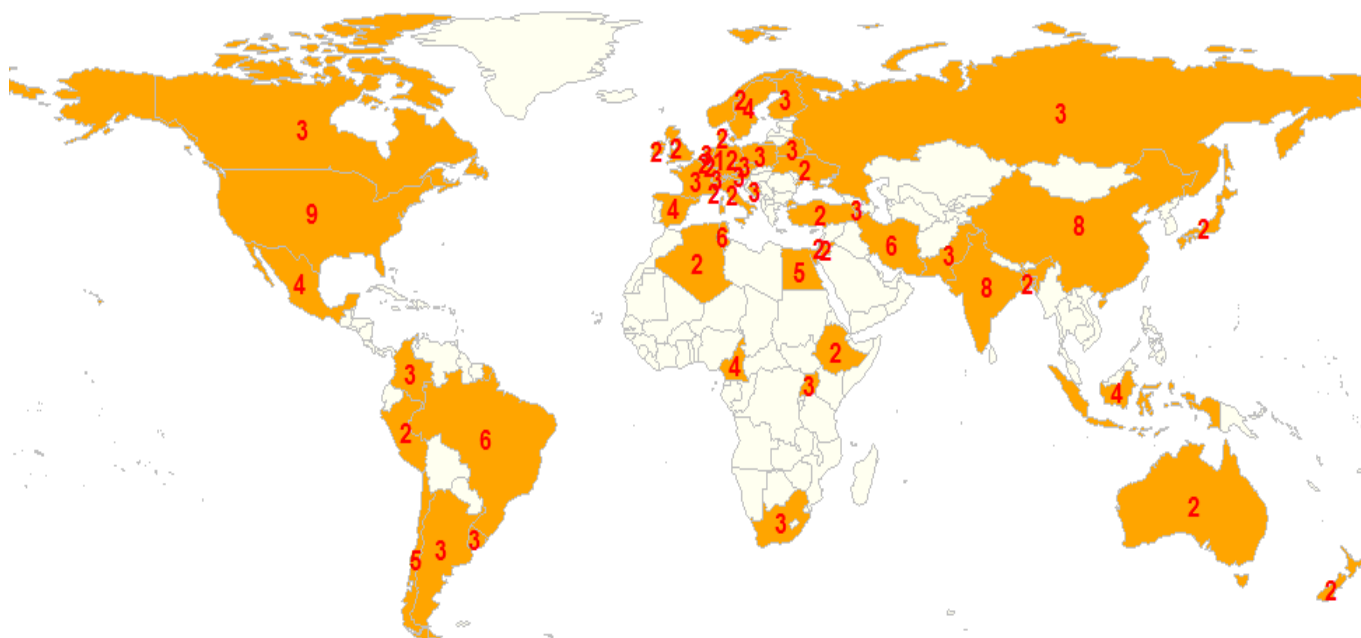
Lecture du graphique : par exemple le coût de production du porc au USA était en 2011 d'environ 1,2 €/ kilo de carcasse ; dont 0,9 € pour l'alimentation, 0,1 € pour les autres charges opérationnelles, 0,1 € pour le travail et le reste pour les amortissements et frais financiers.

2- Comparaisons internationales en production laitière : l'IFCN

L'IFCN est une association dont le siège se trouve à l'université de KIEL en Allemagne, et dont le but est selon ses termes de "créer une meilleure compréhension de la production laitière à travers le monde". Une cinquantaine de pays adhèrent à cette association dont la France (au travers de l'Institut de l'Élevage). Forte d'une dizaine de permanents, la principale activité de l'IFCN est de développer et d'actualiser une base de données internationale sur le coût de production du lait.

Carte des 51 Pays participants au réseau IFCN (en orange)

En rouge répartition par pays des 177 cas-types de la base de données 2013



En 2012, la base de données de l'IFCN rassemblait 169 cas-types bovins lait issus de 51 pays. Les résultats sont traités et harmonisés par l'équipe de l'IFCN selon une méthode commune au réseau. Ils sont publiés chaque année dans un rapport faisant suite à une conférence où chaque partenaire présente et analyse ses résultats.

2.1 - Principales règles pour les estimations des coûts :

Contour de l'atelier	Troupeau : Vaches + génisses de remplacement. Surfaces : Surfaces fourragères + céréales intra-consommées par le troupeau.
Numérateur	Le volume de lait vendu par la ferme est ajusté à 4 % de matière grasse (MG) et 3,3 % de matière protéique (MP).
Amortissements	Le matériel et les bâtiments sont amortis linéairement sur la base du prix d'achat avec une valeur résiduelle nulle.
Coût du travail	Pour le travail salarié, le coût correspond à la charge monétaire ¹ du salaire. Pour le travail familial ² non rémunéré en salaire, le taux moyen horaire régional pour un ouvrier qualifié multiplié par le temps de travail moyen a été utilisé. Pour l'Inde et le Pakistan c'est l'approche du niveau de salaire

¹ Salaire brut + charges sociales patronales.

² Il est à noter que les charges sociales des exploitants ne rentrent pas dans les charges fixes de l'exploitation mais doivent être prises en compte dans la rémunération du travail familial.



	d'opportunité individuel pour chaque membre de la famille multiplié par leur temps de travail dans la ferme qui est privilégiée.
Coût du foncier	Pour les terres louées, nous utilisons le coût réel du fermage. Des prix de fermage régionaux, fournis par les agriculteurs sont utilisés pour calculer le coût d'opportunité des terres en propriété. Dans les pays où le fermage du foncier est peu fréquent (comme la Nouvelle-Zélande), le capital foncier est valorisé à 4,5 % l'an afin d'obtenir un coût théorique de coût du foncier.
Coût du capital	Le capital propre est défini comme la valeur de l'actif hors foncier et quota (bâtiments, matériels, animaux et autres) plus le capital circulant (10 % des dépenses variables liées à l'atelier lait). Pour les emprunts, un taux d'intérêt commun à tous les pays est redéfini chaque année.
TVA	Toutes les charges et produits sont hors taxes. Le solde TVA s'il est conservé par l'exploitation (exemple comme en Allemagne) est affecté en subvention.

Précisons que, dans une exploitation diversifiée, les affectations à l'atelier lait des charges et des produits sont de la responsabilité de chacun des partenaires et que l'IFCN ne donne pas de consignes spéciales sur cette question.

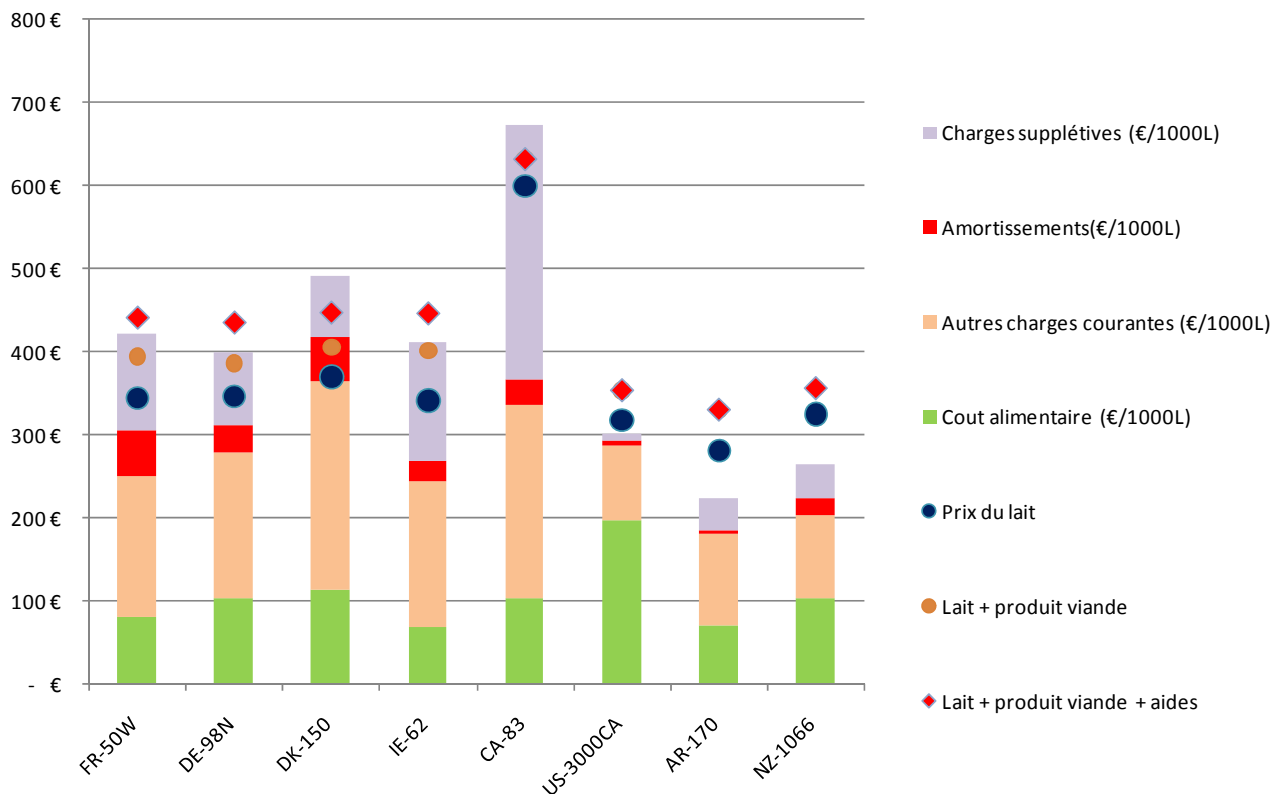
2.2 - Résultats 2011 pour quelques cas-types Bovins lait :

Caractéristique des 8 cas-types comparés :

FR-50W	France 61 ha - 50 VL - 388 ML
DE-98N	Allemagne 100 ha - 98 VL - 754 ML
DK-150	Danemark 229 ha - 150 VL - 1298 ML
IE-62	Irlande 123 ha - 62 VL - 295 ML
CA-83	Canada 203 ha - 83 VL - 698 ML
US-3000CA	USA 427 ha - 3000 VL - 28621 ML
AR-170	Argentine 485 ha - 170 VL - 885 ML
NZ-1066	Nouvelle zelande 570 ha - 1066 VL - 5366 ML



Quelques exemples de résultats 2011 de cas-types IFCN :



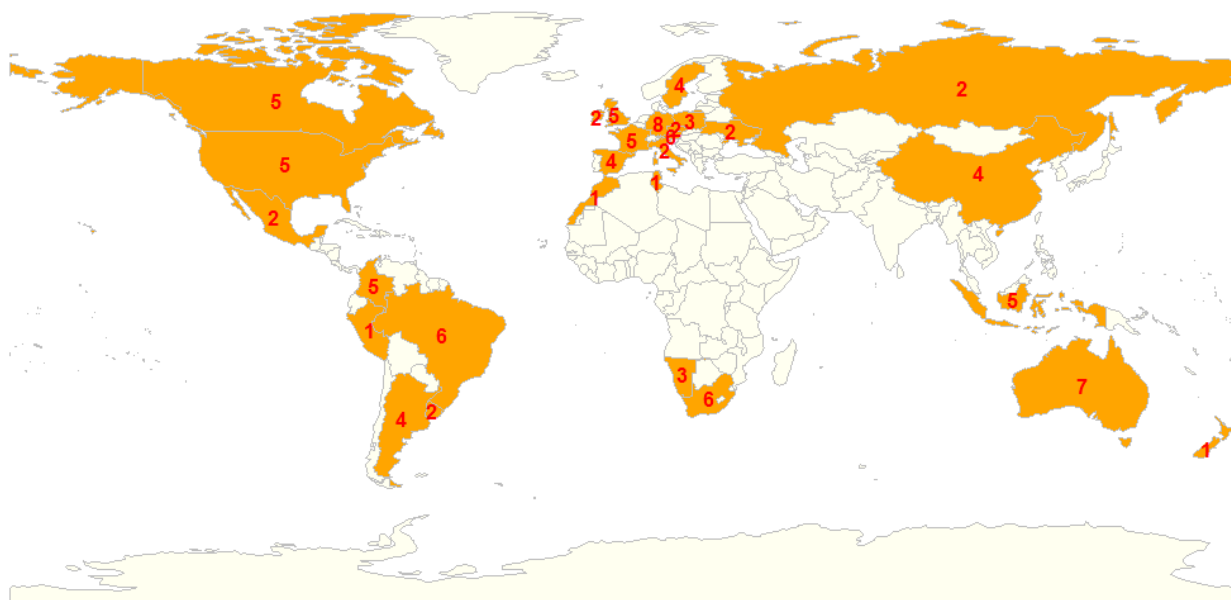
Lecture du graphique : par exemple le coût de production cas-type FR-50W (cas-type bovin lait de la région Ouest « W » de France « FR » avec 50 vaches) était en 2011 d'un peu plus de 400 €/1000 litre de lait vendu. La barre en représente la décomposition par type de charge. Les points représentent les produits : le prix du lait (point bleu) était pour ce cas-type de 330 €/1000l, si on rajoute les produits joints (viande du troupeau laitier principalement) on atteint 400€/1000l, et avec les aides on arrive au produit total (losange rouge) qui est dans cet exemple de 430 €/1000L environ.

3- Comparaisons internationales en production de viande bovine et ovine

Le réseau international Agri benchmark est animé par le Thünen Institute (Braunschweig, Allemagne), avec comme principaux objectifs l'établissement d'une coopération durable entre économistes agricoles et agriculteurs dans les pays membres, le développement d'outils d'analyse des filières et l'étude des systèmes de production, notamment de leur compétitivité, via la comparaison de cas-types. Le réseau bovin viande comprend 25 membres représentant environ 75 % de la production mondiale et l'essentiel du commerce international. Le réseau ovin viande, initié en 2010, comprend 15 membres en 2013. Le réseau Agri benchmark utilise des méthodes standardisées de détermination des charges, sensiblement les mêmes que le réseau IFCN dont il est issu.

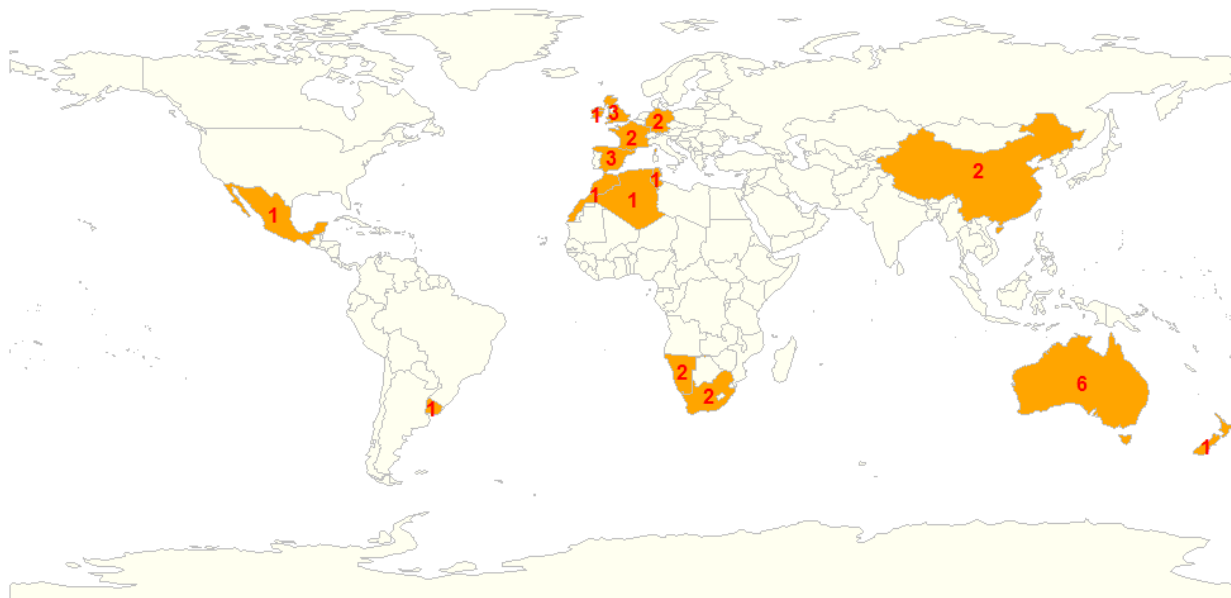
Carte des 28 Pays participants au réseau AGRIBENCHMARK bovins viande

Répartition par pays des 103 cas-types de la base de données 2012



Carte des 15 Pays participants au réseau AGRIBENCHMARK Ovins

Répartition par pays des 29 cas-types de la base de données 2012



#

#

3.1 - Principales règles pour les estimations des coûts :

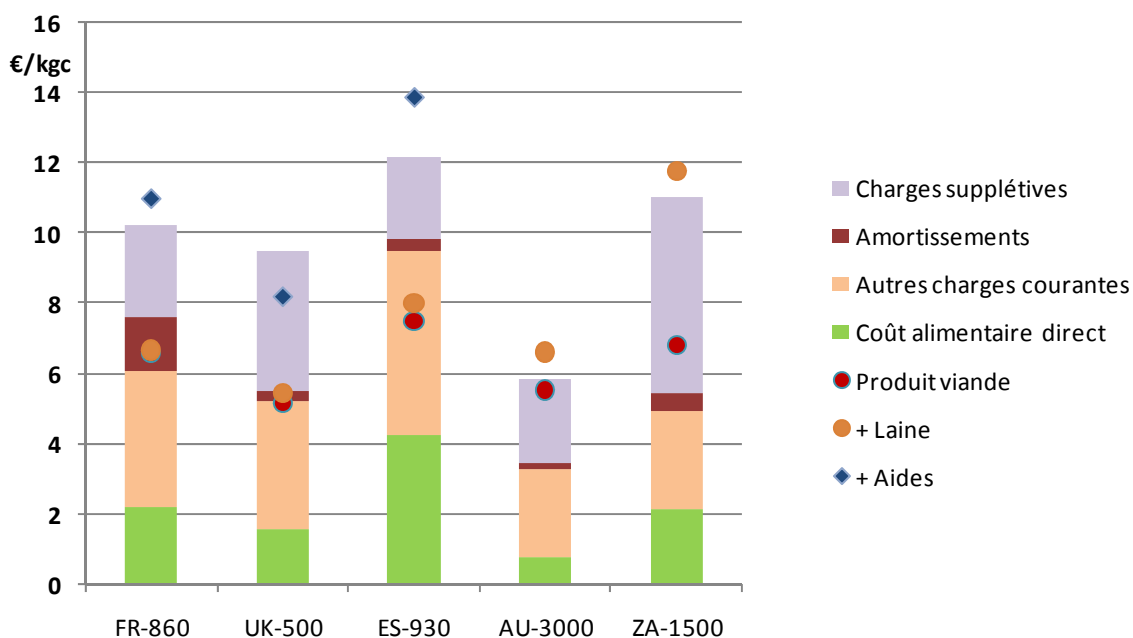
Contour de l'atelier	Troupeau : y compris le renouvellement Surfaces : Surfaces fourragères + céréales intra-consommées par le troupeau.
Numérateur	Bovins naisseurs : poids vif produit Bovins engraisseurs : poids de carcasse produit Ovins : par défaut, poids vif produit (possibilité de ne retenir que le poids des agneaux, hors réformes)

#

3.2 - Résultats 2011 pour quelques cas-types Ovins viande :

Caractéristique des 5 cas-types comparés :

- France : spécialisé, 860 brebis sur 140 hectares ;
- Angleterre : mixte, 500 brebis et 45 vaches sur 300 hectares, 2/3 des agneaux vendus en maigre ;
- Espagne : spécialisé, 930 brebis sur 300 hectares, vente d'agneaux légers ;
- Australie : spécialisé, 3 000 brebis sur 600 hectares ;
- Afrique du Sud : spécialisé, 1 500 brebis sur 3 000 hectares (parcours compris).



Lecture du graphique : par exemple le coût de production cas-type FR-860 (cas-type ovin français « FR avec 860 brebis) est de 10 €/kg de carcasse. La barre en représente la décomposition par type de charge. Les points représentent les produits : le prix de vente (point rouge) était pour ce cas-type d'environ 6,5 €/kgc. Si on rajoute les produits joints (laine) et les aides on arrive au produit total (losange bleu) qui est dans cet exemple de 11 €/kgc environ.



Rémunération de la main d'œuvre permise par le produit	Elle correspond à la différence entre le produit total de l'atelier lait et le coût de production hors rémunération forfaitaire de la main d'œuvre des exploitants. On obtient un résultat en €/unité de produit qui, une fois multiplié par le volume annuel par UMO exploitant et divisé par le montant annuel du SMIC, permet d'exprimer la rémunération des exploitants en SMIC/UMO. (voir fiche n° 10)
Trésorerie permise par le produit	C'est le produit de l'atelier moins le coût de fonctionnement hors besoins de prélèvements privés et autofinancement forfaitaire pour la famille des exploitants. (voir fiches n° 9 et 10)
ETP (Equivalent Temps Plein)	Egalement appelé UMO (Unité de Main-d'Œuvre), UTA (Unité de Travail Annuel). Permet d'évaluer le volume de main-d'œuvre utilisée dans une exploitation agricole. Une ETP correspond au travail fourni par une personne occupée à temps complet sur l'exploitation pendant une année. Elle correspond à une capacité de travail disponible. Le nombre d'ETP entre dans le calcul de nombreux ratios. Les comparaisons effectuées à partir de ces ratios doivent être conduites avec prudence, le temps moyen de travail par ETP pouvant varier sensiblement d'une exploitation à l'autre en fonction du système de production ou de la nature de la main-d'œuvre (salarisée ou familiale). D'où l'intérêt, lorsque cela est possible, d'une évaluation du nombre d'heures de travail annuel par ETP, permettant d'ajouter à l'analyse des résultats technico-économiques par ETP, celle des temps de travail par ETP. Ces deux analyses, complémentaires l'une de l'autre, doivent être clairement distinguées. (voir fiches n° 5, 6 et 7)
Référence	Une référence correspond à une information qui sert de repère pour une activité. Les réseaux d'élevage, action de partenariat entre les chambres d'agriculture et l'Institut de l'élevage permettent de fournir des références technico-économiques pour les diagnostics et les projets en élevage herbivores. Dans les filières monogastriques les références sont issues principalement de bases de données d'appui technique. (voir fiche n° 11)
Produit de l'atelier	Ensemble des produits entrant dans le champ du contour de l'atelier. En ce qui concerne les filières herbivores (méthode Idèle), le produit (par unité) se compose de trois ensembles : le prix du produit principal, les produits joints (viande du troupeau laitier, laine...), et les aides affectées à l'atelier. (voir fiches n° 2 et 10)
Contour de l'atelier	Correspond à l'ensemble des surfaces, animaux et activités entrant dans le champ du calcul du coût de production. (voir fiche n° 2)
Coefficients de répartition.	Le calcul du coût de production en système d'exploitation mixte nécessite le recours à des règles de répartition des postes de charges et de produits non spécifiques à un atelier. La méthode d'affectation des charges entre ateliers doit assurer une approche objective des résultats de chacun des ateliers, pour les rendre comparables intra-filière, ou s'ils sont associés à d'autres productions. Une répartition des charges basée sur un jeu de coefficients établis par unité physique a été établie par l'Institut de l'élevage. (voir fiche n° 4)





Système d'exploitation	Typologie servant à classer une exploitation de manière à pouvoir comparer ses résultats (portant sur l'ensemble de l'exploitation) à une autre exploitation classée dans le même système.
Marge brute	Différence entre le produit brut d'exploitation et les charges opérationnelles totales.
Charges opérationnelles et de structure	<p><i>Définition du « Dicovert » :</i></p> <p>Les charges opérationnelles varient avec le niveau d'activité, de production ou d'opération. Elles sont également appelées « charges variables » ou « charges proportionnelles » (bien qu'elles soient rarement rigoureusement proportionnelles au niveau d'activité).</p> <p>Les charges de structure ne varient que par paliers en fonction du niveau d'activité ou de production. Elles sont parfois appelées « charges fixes » dans la mesure où elles ne changent pas à l'intérieur de chaque palier d'activité.</p>
Réseaux d'élevage	<p>Les réseaux d'élevage sont composés d'un échantillon raisonné d'élevages visant à représenter les exploitations d'avenir (systèmes viables, vivables et reproductibles) en tenant compte de la diversité des systèmes d'exploitation et de contexte.</p> <p>Ces échantillons comprennent en 2013, 1420 exploitations qui sont choisies sur la base de la typologie établie par l'Institut de l'élevage. Les exploitations choisies sont volontaires pour effectuer avec un conseiller chargé de leur suivi un travail d'optimisation de leurs résultats (<i>tant technico-économiques, qu'environnementaux ou conditions de travail</i>), qui constituent alors des références pour les familles typologiques auxquelles elles se rattachent. Ces résultats se situant dans la fourchette haute des résultats moyens des fermes du RICA, restent atteignables par des éleveurs gérant correctement leur exploitation.</p>
Atelier de production	Un atelier de production comprend les éléments d'une exploitation concourant à une production donnée. Le contour de l'atelier permet de préciser ces éléments : quel cheptel, quelles surfaces....
Produits joints	Produits de vente autres que le produit principal provenant d'un atelier de production. Exemple : vaches de réformes et veaux dans un atelier bovins lait dont le produit principal est le lait.
Cultures de vente intra-consommées	Ce sont les cultures de vente cultivées dans des exploitations d'élevage qui sont utilisées pour nourrir les animaux de ces exploitations. Elles se substituent à des achats de l'exploitation.
Cessions internes	<p><i>Définition du « Dicovert » :</i></p> <p>Valeur des biens et des services qu'une activité de l'entreprise cède à une autre activité de l'entreprise au cours d'une période donnée.</p>





IFCN	L'IFCN (International Farm Comparison Network) est une association dont le siège se trouve à l'université de KIEL en Allemagne, et dont le but est selon ses termes de "créer une meilleure compréhension de la production laitière à travers le monde". Une cinquantaine de pays adhèrent à cette association dont la France (au travers de l'Institut de l'Élevage). Forte d'une dizaine de permanents, la principale activité de l'IFCN est de développer et d'actualiser une base de données internationale sur le coût de production du lait.
Agribenchmark	Le réseau international Agri benchmark est animé par le Thünen Institute (Braunschweig, Allemagne), avec comme principaux objectifs l'établissement d'une coopération durable entre économistes agricoles et agriculteurs dans les pays membres ; le développement d'outils d'analyse des filières et l'étude des systèmes de production, notamment de leur compétitivité, via la comparaison de cas-types. Le réseau bovin viande comprend 25 membres représentant environ 75 % de la production mondiale et l'essentiel du commerce international. Le réseau ovin viande, initié en 2010, comprend 15 membres en 2013. Le réseau Agri benchmark utilise des méthodes standardisées de détermination des charges, sensiblement les mêmes que le réseau IFCN dont il est issu.
INTERPIG	Fondé en 2002, InterPIG regroupait en 2012 des membres de douze pays européens, dont l'IFIP pour la France, et trois du continent américain. Les membres sont pour la grande majorité des institutions universitaires ou des instituts techniques professionnels.
Coût d'opportunité	C'est le coût estimé d'un facteur de production propre à une exploitation (ex : terres en propriété, capitaux propres, travail familial). En général l'estimation se fait sur la base du manque à gagner du fait de l'utilisation par l'exploitation d'un bien ou service qui pourrait être rémunéré par ailleurs (exemple : location d'une terre en propriété).
USDA	Le département de l'Agriculture des États-Unis (United States Department of Agriculture, USDA) est le département (le ministère) de l'administration fédérale américaine chargé de la politique en matière d'agriculture et d'alimentation (wikipedia).
SMIC	Le Salaire minimum interprofessionnel de croissance, plus connu sous l'acronyme SMIC, anciennement Salaire minimum interprofessionnel garanti (SMIG), est, en France, le salaire minimum horaire en dessous duquel aucun salarié ne peut être payé. Il est réévalué au minimum tous les ans le 1er janvier (wikipedia).
Cotisations sociales	<p><i>Définition du « Dicovert » :</i></p> <p>Cotisations obligatoires dues par toute personne physique affiliée à la Mutualité sociale agricole (MSA) en tant qu'exploitant agricole.</p> <p>Elles comprennent :</p> <ul style="list-style-type: none">- Les cotisations d'assurance maladie (AMEXA)- Les cotisations d'assurance vieillesse- Les cotisations d'allocations familiales.





Capitaux propres	<i>Définition du « Dicovert » :</i> Capitaux, mesurés à une date donnée, engagés personnellement dans une entreprise par son ou ses propriétaires.
UMO	Unité de Main-d'Œuvre (= UTH)
UTH	Unité de Travail Humain (= UMO)
Foncier	
RCAI	Revenu Agricole Avant Impôts = Produit brut – charges courantes (hors MSA et frais financiers) – amortissements.
RICA	Le Réseau d'information comptable agricole (RICA) est constitué en France d'un échantillon de près de 7 500 exploitations.
Besoin en fond de roulement (BFR)	<i>Définition du « Dicovert » :</i> C'est à une date donnée la part des éléments de l'actif liés au cycle d'exploitation qui n'est pas couverte par les éléments du passif (dettes envers les fournisseurs...).
VL	Vaches laitières.

