



## Résultats technico-économiques des fermes en système fourrager à dominante herbagère et à faible usage d'intrants

### Synthèse des résultats 2014-2015 – Echantillon de 41 fermes

L'étude économique menée par le Cedapa depuis plusieurs années permet de suivre les évolutions des fermes engagées dans la voie d'une agriculture plus durable et de mesurer leur efficacité économique par rapport aux exploitations moyennes du département.

Dans un contexte de forte volatilité des prix agricoles et de disparition des quotas, il est primordial pour les éleveurs d'avoir un recul sur l'adaptation des systèmes herbagers aux aléas climatiques, aux périodes de fortes variations du prix du lait, du soja etc.

Les références permettent d'une part d'inciter de nouveaux agriculteurs à évoluer vers des systèmes herbagers en leur prouvant qu'ils résistent mieux aux aléas du marché international et d'autre part d'aiguiller les éleveurs déjà en route vers des systèmes herbagers sur leurs choix : ai-je intérêt à faire plus de lait, plus d'herbe ?

Nous remercions les éleveurs du CEDAPA mettant à disposition tous les ans leur bilan comptable. Cette étude ne serait possible sans leur aimable contribution.

Action financée par :





## Table des matières

I.	Détail de l'échantillon CEDAPA et clé de répartition:.....	5
1.	Répartition de l'échantillon du CEDAPA .....	5
a.	La spécialisation .....	5
b.	Le caractère herbager .....	5
c.	Les élevages en évolution vers un système herbager .....	5
2.	Evolution de l'échantillon CEDAPA depuis 2013.....	5
II.	Les critères analysés.....	7
1.	Présentation des fermes.....	7
2.	Les produits .....	8
a.	D'où vient le produit ? .....	8
b.	Focus sur le produit lait.....	9
3.	Les charges opérationnelles.....	9
a.	Un coût alimentaire réduit : moins d'achat de concentrés.....	9
b.	Diminution également du coût de SFP .....	10
c.	Des frais d'élevage également réduits .....	10
4.	Des charges de structure moins dilués chez les herbagers.....	11
a.	Charges de structure sans main d'œuvre .....	11
b.	Cas des charges de main d'œuvre.....	11
c.	Répartition des charges de structure totales.....	11
III.	Résultats globaux .....	13
1.	Les soldes intermédiaires de gestion : Comment se construisent-ils ? .....	13
2.	Les résultats globaux des systèmes herbagers, comparés à la moyenne CER .....	14
a.	VA, EBE et résultat courant : Une meilleure efficacité économique des systèmes herbagers .....	14
b.	Des annuités qui restent élevées.....	15
3.	Prix d'équilibre et discussion .....	15
4.	Sensibilité des systèmes au prix du lait : résilience des systèmes herbagers .....	16
IV.	Conclusion .....	17



## I. Détail de l'échantillon CEDAPA et clé de répartition:

La participation à cette étude se fait sur la base du volontariat et nous n'avons en aucun cas sélectionné les fermes sur leurs performances économiques. Ainsi, cet échantillon « CEDAPA » est représentatif des éleveurs avec lesquels nous travaillons: certains sont en système herbager depuis plusieurs années dont certains en agriculture biologique, d'autres sont en cours de changement de système.

43 bilans comptables dont les clôtures s'étalent d'octobre 2014 à octobre 2015 ont été analysés. Une grande partie (19/43) clôture en mars 2015, les 24 restantes étant réparties sur l'année (6 en décembre, 4 en juin, etc.).

Nous avons donc comparé cet échantillon à celui des exploitations du CER clôturant en mars 2015, qui représentent 489 fermes.

### 1. Répartition de l'échantillon du CEDAPA

L'échantillon CEDAPA a été réparti selon plusieurs critères :

#### a. La spécialisation

L'objectif de l'étude est d'analyser des éleveurs spécialisés en lait. Pour cela, nous avons écarté les exploitations dont : le ratio « produit lait (avec produit viande uniquement issu de l'élevage)/ produit courant (avec productions secondaires) » est inférieur à 60%. Nous avons donc éliminé deux exploitations « non spécialisés »

L'ensemble des 41 exploitations « spécialisées » sont représentées dans l'échantillon « **Moyenne CEDAPA** »

#### b. Le caractère herbager

Il est choisi de considérer comme système herbager un système de production contenant moins de 18% de maïs dans la SFP. Cela fait suite aux anciennes MAE SFEI dont les 18% de maïs étaient un des critères principaux.

21 exploitations de notre échantillon respectent ce critère et sont donc en système herbager.

Dans la suite de cette étude, nous les nommerons « **Herbagers non bio et bio** ». Parmi eux, 9 exploitations sont en système herbager conventionnel et seront nommés « **Herbager non bio** ». Les 12 restantes sont en agriculture biologique et seront nommés « **Herbager bio** ».

#### c. Les élevages en évolution vers un système herbager

Les 20 fermes restantes ont plus de 18% de maïs dans leur SFP :

- 12 sont entre 18 et 28%
- et 8 ont plus de 28%.

Le critère de 28% de maïs dans la SFP est retenu car il correspond aux nouvelles MAEC SPE de la programmation 2015 qui se caractérisent par un pourcentage de maïs dans la SFP, à savoir 12%, 18% ou 28%.

**Ces 20 fermes seront prises en compte avec les « herbagers » dans l'échantillon « Moyenne CEDAPA ».**

### 2. Evolution de l'échantillon CEDAPA depuis 2013

<i>Nombre de fermes</i>	<i>2013</i>	<i>2014</i>	<i>2015</i>
<b>Herbagers</b>	<b>23</b>	<b>21</b>	<b>21</b>
<i>Herbager non bio</i>	<i>14</i>	<i>11</i>	<i>9</i>
<i>Herbager bio</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>12</i>
<b>En évolution</b>	<b>4</b>	<b>12</b>	<b>20</b>
<i>Entre 18 et 28%</i>	<i>4</i>	<i>4</i>	<i>12</i>
<i>Plus de 28%</i>		<i>8</i>	<i>8</i>
<b>Moyenne CEDAPA</b>	<b>27</b>	<b>34</b>	<b>41</b>

Tableau 1: Répartition de l'échantillon CEDAPA depuis 2013

L'échantillon 2015 est plus important, avec une proportion plus importante de système en évolution vers l'herbe (20 à plus de 18% contre 4 en 2013 et 12 en 2014). Cela vient conforter le travail toujours plus important effectué par le CEDAPA dans l'accompagnement d'éleveurs vers plus d'herbe.

## II. Les critères analysés

### 1. Présentation des fermes

	CER 2015	Herbagers non bio et bio (21 fermes)	Herbager non bio (9 fermes)	Herbager bio (12 fermes)	Moyenne CEDAPA (41 fermes)
UTH	pas de données	1,80	1,84	1,76	1,72
UTH familiaux	1,74	1,57	1,67	1,44	1,49
SAU	80,0	66	61,0	74	70
culture de vente	22,0	7	7,5	7	11
maïs	24,5	5	7,5	3	10
herbe	33,5	54	46,0	64	49
autres					
SFP	58	59	54	67	59
% SFP dans la SAU	73%	89%	88%	91%	84%
% maïs dans la SFP	42%	8%	11%	4%	17%
% culture de vente	28%	11%	12%	9%	16%
Nombre de vaches	64	57	54	61	58
Ares d'herbe/ UGB	36	66	60	73	58

Tableau 2: Principaux critères définissant les structures du CER, de la moyenne CEDAPA, des "herbagers", des "herbager non bio" et "herbager bio"

L'échantillon 2014-2015 montre des fermes du CEDAPA équivalentes à la moyenne CER en termes de SAU/actif. Elles sont sensiblement plus petites mais avec légèrement moins d'actif familial. Cependant, dans la majorité des cas ces fermes embauchent de la main d'œuvre permanente ou temporaire. (N.B : Nous ne possédons pas de données sur les UTH non familiaux pour la moyenne CER).

La différence entre les fermes du CEDAPA et celles du CER réside principalement dans l'assolement. Les systèmes herbagers maximisent la SFP (près de 90% de la SAU), au détriment des cultures de vente (7ha chez les herbagers, 22 dans la moyenne CER).

La part de maïs qui représente 42% de la SFP dans la moyenne CER est très réduite dans les fermes en système herbager (8% en moyenne pour les herbagers).

La moyenne CEDAPA montre une plus grande part de maïs dans la SFP, dû notamment aux fermes en évolution qui démarrent un passage vers plus d'herbe mais possèdent encore beaucoup de maïs dans la ration des vaches laitières.

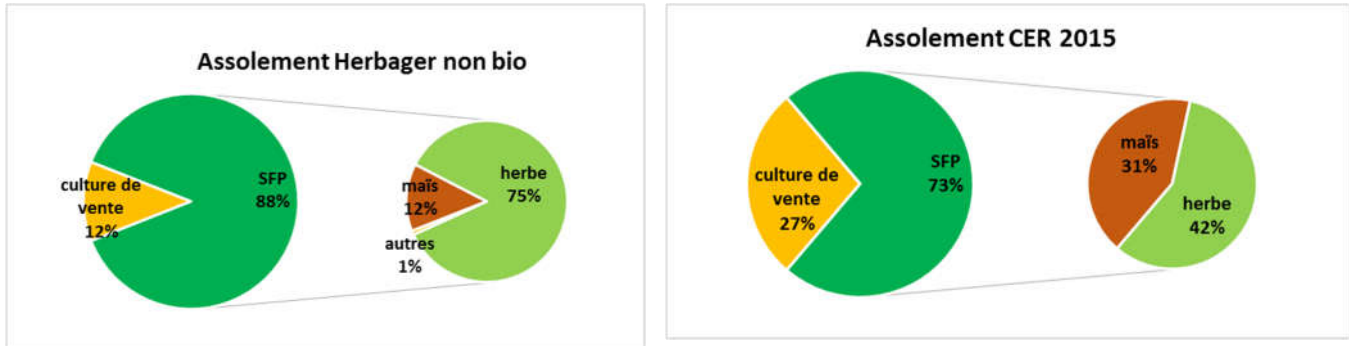


Figure 1: Comparaison de l'assolement des fermes "Herbager non bio" et des fermes "CER 2015".

La taille des troupeaux est sensiblement la même, la différence résidant dans la part d'herbe par UGB (36 ares/UGB pour la moyenne CER contre 66 en moyenne pour les systèmes herbagers).

## 2. Les produits

### a. D'où vient le produit ?

- Répartition du produit (% du produit d'activité (sans les DPU))

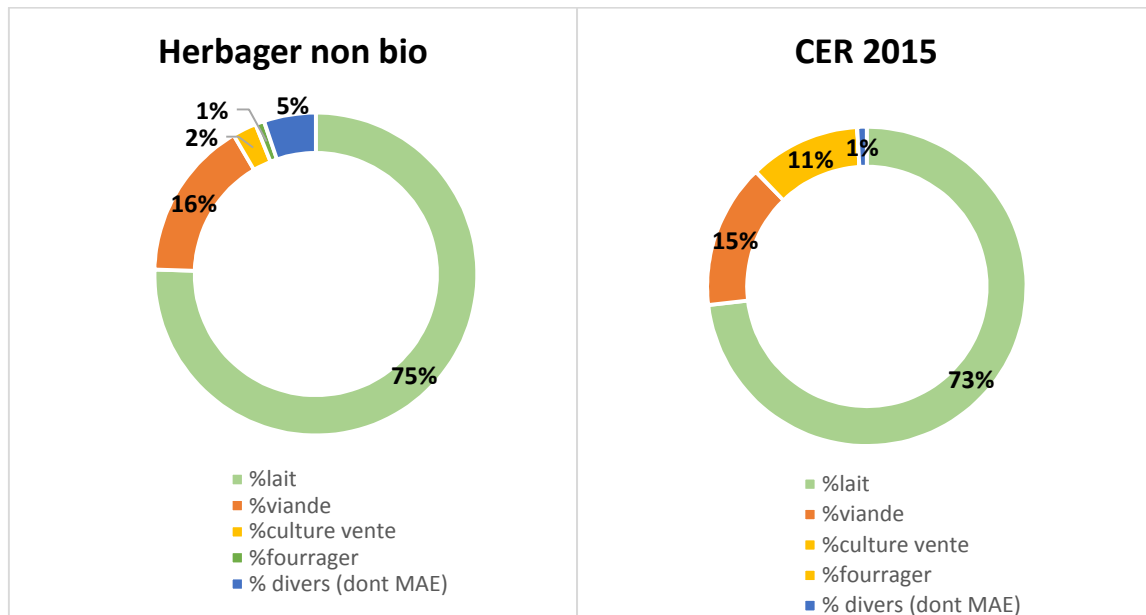


Figure 2: Répartition du produit d'activité dans le système herbager non bio et dans l'échantillon CER

En 2014-2015, chez les herbagers non bio,  $\frac{3}{4}$  du produit provient du lait et 16% de la viande (issu de l'élevage laitier). On retrouve sensiblement la même chose dans la moyenne CER. Nous verrons néanmoins par la suite que le produit lait n'est pas construit de la même manière dans les fermes en système herbager ou dans la moyenne CER.

La différence notable est la quasi inexistence du produit issu de culture de vente chez les herbagers contrairement à l'ensemble des exploitations du CER.

Enfin, on retrouve un produit « divers » de 5% dans la moyenne « Herbager non bio », qui correspond majoritairement au versement d'une MAE SFEI.



La part des DPU n'est pas prise en compte dans le calcul ci-dessous mais elle représente 10 à 12% du produit que l'exploitation soit ou non en système herbager.

### b. Focus sur le produit lait

	CER 2015	Herbagers Non bio et bio	Herbager non bio	Herbager bio
Volume produit	482 973	293 642	288 977	299 861
Production/VL	7 582	5 164	5 343	4 925
Volume vendu	469 766	282 819	280 145	286 385
Volume vendu/ actif familial	269 980	206 311	187 698	231 128
Prix du lait	359	401	370	442
TB	41,2	42,0	42,1	41,8
TP	32,7	33,8	33,7	34,0

Tableau 3: Données relatives au produit lait

Comme expliqué précédemment, le produit lait représente sensiblement le même pourcentage du produit d'activité chez les exploitations en système herbager que sur l'ensemble de l'échantillon CER. Cependant, en système herbager **les exploitations produisent 200 000L de lait en moins, et 30% de moins ramené à la vache laitière.**

Néanmoins, malgré une production moindre, des taux supérieurs (TB et TP) permettent **un prix du lait sur la campagne 2014-2015 supérieur** pour la moyenne « Herbager non bio » comparé aux CER (+10€ des 1000L vendus).

Dans les systèmes herbagers en agriculture biologique, la production/VL est encore réduite mais compensée par un prix nettement supérieur.

### 3. Les charges opérationnelles

#### a. Un coût alimentaire réduit : moins d'achat de concentrés

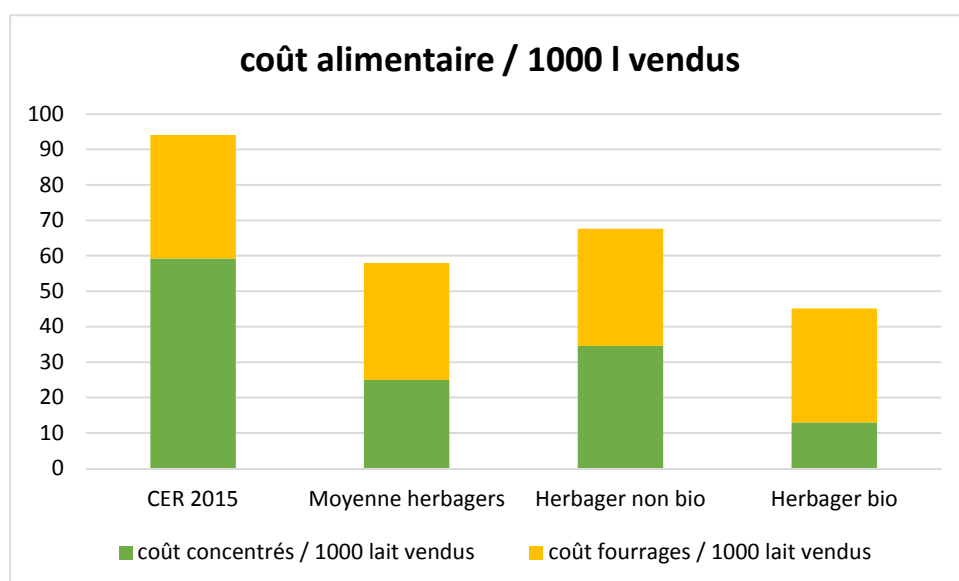


Figure 3: Coût alimentaire aux 1 000 litres vendus

La stratégie des systèmes herbagers repose en grande partie sur la réduction du coût alimentaire. En effet, en optimisant la part d'herbe pâturée, on diminue les besoins en stocks (notamment en maïs) et surtout les besoins en concentré (Dans un système herbager, l'herbe est le plat unique pendant au moins 70 jours).

En 2014-2015, **les herbagers non bio possèdent un coût de concentrés aux 1 000L vendus 40% plus faible que celui de l'échantillon CER.**

**Chez les herbagers bio, le coût de concentrés se réduit à 20% du coût de concentrés moyen de l'échantillon CER.**

	CER 2015	Herbagers Non bio et bio	Herbager non bio	Herbager bio
<b>Part d'achat d'aliment dans le produit d'activité</b>	<b>14%</b>	<b>4%</b>	<b>7%</b>	<b>2%</b>

Tableau 4: Part des achats d'aliment dans le produit d'activité

Avec un produit pourtant plus faible (moins de volume vendu), la part de l'achat d'aliment reste bien plus faible dans les systèmes herbagers (jusqu'à 2% dans les systèmes herbagers en agriculture biologique).

#### b. Diminution également du coût de SFP

	CER 2015	Herbagers Bio et non bio	Herbager non bio	Herbager bio
<b>Coût SFP à l'ha</b>	<b>312</b>	<b>184</b>	<b>199</b>	<b>165</b>

Tableau 5: Comparaison des coûts de SP à l'hectare

La moindre part de maïs entraîne logiquement un **coût de SFP à l'hectare bien plus faible** (bien que les charges d'implantation de prairies puissent être plus élevées chez les herbagers, notamment dû aux mélanges prairiaux plus complexes).

#### c. Des frais d'élevage également réduits

	CER 2015	Herbagers Non bio et bio	Herbager non bio	Herbager bio
<b>frais véto / UGB</b>	<b>59</b>	<b>37</b>	<b>44</b>	<b>29</b>
<b>frais repro/VL</b>	<b>49</b>	<b>44</b>	<b>50</b>	<b>36</b>
<b>frais d'élevage/ UGB</b>	<b>261</b>	<b>165</b>	<b>183</b>	<b>140</b>

Tableau 6: Comparaison des frais d'élevage

Les systèmes herbagers reposent également sur la réduction des frais d'élevage (de près de moitié pour les herbagers bio, de près d'un tiers pour les herbagers non bio) du fait qu'on ne recherche plus la performance à l'animal. En effet, les vaches étant moins « poussées » à produire, elles sont plus résistantes aux pathologies courantes et ce d'autant plus dans les systèmes en bio où la prévention prend une place de plus en plus importante. Les éleveurs du CEDAPA sont nombreux lors de nos formations sur les alternatives en santé animale (huiles essentielles, parasitisme, etc.).

Les vaches moins productives ont également moins de problème de fertilité. Ce qui explique les frais de reproduction légèrement plus faibles. Ceux-ci peuvent également s'expliquer par les stratégies de croisement des éleveurs, par les formations suivies pour inséminer soi-même.

#### 4. Des charges de structure moins dilués chez les herbagers

##### a. Charges de structure sans main d'œuvre

	CER 2015	Moyenne herbagers non bio et bio
Charges de structure hors main d'œuvre (= charges mécanisations structurelles, charges des bâtiments, charges du foncier, amortissements et autres charges : edf, eau, assurances, etc.)	78 399	66 772
en % du produit	30%	39%
CS/ ha SAU	982	1016
CS/ 1000 vendus	167	251

Tableau 7: Données relatives aux charges de structure

A structure équivalente (en SAU et UTH), les systèmes herbagers possèdent en 2014-2015 des charges de structure inférieures à celles des exploitations de l'échantillon CER. Cependant, ramené à l'unité de volume (aux 1 000L vendus), celui-ci étant plus faible, les charges de structure sont moins diluées.

##### b. Cas des charges de main d'œuvre

	CER 2015	Herbagers non bio et bio
<b>Charges de main d'œuvre/ 1000L</b> (coût du salarié, charges sociales salarié, charges sociales exploitants avec CSG et CRDS)	<b>30€/ 1000L</b>	<b>79€/1000L</b>

Sur la campagne 2014-2015, les charges de main d'œuvre sont plus de 2.5 fois supérieures ramenées aux 1 000L dans les systèmes herbagers. **Cela veut dire que 1 000L produits dans un système herbager permettent de rémunérer davantage d'actifs.**

##### c. Répartition des charges de structure totales

En % des charges de structure totales	CER 2015	Moyenne herbagers
Charges de méca (uniquement charges de structure)	15%	18%
<b>charges main d'œuvre</b>	<b>19%</b>	<b>25%</b>
<b>amortissements</b>	<b>37%</b>	<b>30%</b>
bâtiments	4%	3%
foncier + fermage	8%	12%
frais financiers	5%	6%
autres charges	12%	7%

Tableau 8: Répartition des charges de structure

Si l'on regarde le détail de ces charges, leur répartition est différente dans les systèmes herbagers. En effet, les charges de main d'œuvre sont plus importantes (25% contre 19% pour la moyenne CER), comme explicité auparavant.

A l'inverse les amortissements à l'hectare de SAU sont moins importants (30% contre 37% pour la moyenne CER) en système herbager.

	CER 2015	Moyenne herbagers	Herbager non bio	Herbager bio
cout méca (charges opérationnelles et de structure) /ha de SAU	627	617	582	663

Tableau 9: Coût de mécanisation à l'hectare de SAU

Malgré une part moindre de maïs, le coût de mécanisation/ ha de SAU (qui prend en compte les travaux des champs, y compris les coûts de récolte et semis qui n'interviennent pas dans les charges de structure normalement) reste élevé en 2014-2015, en partie dû à la constitution des stocks herbagers (ensilage d'herbe et enrubannage).

Les pratiques d'affouragement en vert chez certains éleveurs peuvent également augmenter la moyenne du coût de mécanisation.

### III. Résultats globaux

#### 1. Les soldes intermédiaires de gestion : Comment se construisent-ils ?

Produit lait  
+ Produit viande  
+ Produit cultures de vente  
+ Produit divers (dont MAE)  
**= Produit d'activité**

+ DPU

**= Produit courant**

- Charges opérationnelles (liés à la production)  
- Charges de mécanisation (hors amortissements)  
- Charges de bâtiment  
- Charges de foncier (hors fermage)  
- Autres charges

**= Valeur ajoutée (on la calcule parfois sans les aides – c'est alors précisé)**

- Fermages  
- Impôt et taxes  
- Charges de personnel (cotisations MSA exploitants et salariés, rémunération salariés)

**= EBE (Excédent brut d'exploitation)**

- Amortissements

- Frais financiers

- Annuités

- Frais financiers court terme

**= Résultat courant**

**= Revenu disponible**

## 2. Les résultats globaux des systèmes herbagers, comparés à la moyenne CER

### a. VA, EBE et résultat courant : Une meilleure efficacité économique des systèmes herbagers

	CER 2015	Herbagers Non bio et bio	Herbager non bio	Herbager bio	Moyenne CEDAPA
produit courant/ 1000 lv	549	649	591	726	594
VA sans aides (DPU et MAE)/produit d'activité	32%	41%	37%	48%	36%
VA /1000 lv	219	338	284	411	279
EBE/1000 lv	173	261	221	314	217
EBE/UTHf (avec activité secondaire)	46 779	58765	45139	76934	55447
EBE total hors main d'œuvre	95 441	102 331	90 784	117 726	94 653
EBE /produit net	32%	39%	36%	43%	36%
Résultat courant/ha SAU	493	693	613	801	576
résultat courant /1000 lv	84	139	103	185	109
RC/ UTHf	22632	33828	22459	48985	30205
RC % Produit total	15,27%	25.34%	22.65%	28.93%	21,20%

Tableau 10: Données relatives aux soldes intermédiaires de gestion

➤ Le ratio « Valeur ajoutée sans les aides/ Produit d'activité » permet de mesurer l'efficacité économique d'un système. Avec une moyenne de 37% pour les herbagers non bio et de 48% pour les herbagers bio, **les systèmes herbagers démontrent ici leur efficacité économique.**

**A volume vendu/ UTH familial plus faible** (moins 60 000L en moyenne sur 2014-2015), la conduite du troupeau au maximum à l'herbe pâturée permet **une réduction de charges, ce qui rend le système plus efficace que la moyenne des exploitations de l'échantillon CER.**

➤ Cette efficacité se retrouve en comparant **l'EBE aux 1000L, nettement supérieur pour les systèmes herbagers** sur 2014-2015 (28% en plus pour les herbagers non bio).

Les éleveurs **en agriculture biologique** profitent largement de la meilleure rémunération du lait, avec un EBE/UTH familial supérieur de 30 000€ à celui du CER.

➤ **Sur la campagne 2014-2015, Pour 100€ produit, un système herbager conventionnel dégage 37€ de valeur ajoutée (on passe à 48€ en agriculture biologique).** En ajoutant les différentes aides (MAE et PAC) et en rémunérant la main d'œuvre, le foncier et en payant les impôts et taxes, le système dégage 36€. Après avoir payé les frais financiers et amorti le capital, **il reste 25€ sur les 100 produits au départ (il en reste 29 pour les éleveurs en agriculteur biologiques).**

Par comparaison, l'ensemble des exploitations **CER ne dégage que 32€ de valeur ajoutée sur 100€ produit.** Il reste également 32€ d'EBE puis **15€ une fois les outils de production rémunéré et le capital amorti.**

## b. Des annuités qui restent élevées

	CER 2015	Herbagers Non bio et bio	Herbager non bio	Herbager bio	Moyenne CEDAPA
annuités/EBE	47%	52%	51%	53%	56%
Revenu disponible/UTH familial	24807	28034	20723	37780	25185

Tableau 11: Annuités et revenu disponible

Les annuités des éleveurs en système herbager restent élevées, notamment parce qu'elles sont « moins diluées » par le volume produit. Cela peut également s'expliquer par le nombre élevé de jeunes installés dans l'échantillon issu des éleveurs du CEDAPA.

Néanmoins, le revenu disponible par UTH familial reste équivalent à la moyenne CER (un peu en deçà pour les herbagers conventionnels mais nettement supérieurs pour les herbagers en agriculture biologique).

## 3. Prix d'équilibre et discussion

	CER 2015	Herbagers Non bio et bio	Herbager non bio	Herbager bio	Moyenne CEDAPA
prix d'équilibre pour couvrir charges (y compris de main d'œuvre) et annuités	270	262	250	278	271
prix d'équilibre pour se rémunérer à 1,5 SMIC/UTHf	332	346	338	355	340
volume vendu/ UTH	269 980	206311	187698	231129	244951
Efficacité (VA/Produit d'activité sans aides)	32%	41%	37%	48%	36%

Tableau 12: Prix d'équilibre

Sans prise en compte de rémunération, les systèmes herbagers conventionnels ont un prix d'équilibre inférieur de 20€ à celui du CER.

En revanche, en fixant une rémunération à 1.5 SMIC/UTH (soit 23 400€/UTH), le prix d'équilibre devient plus faible dans la moyenne CER. En effet, **les systèmes herbagers reposent sur un produit lait effectué avec un volume nettement plus faible, il faut donc un meilleur prix au 1 000L pour rémunérer un actif à 1.5 SMIC**. Néanmoins, la différence est relative car l'efficacité économique des systèmes herbagers permet, pour un volume produit bien moindre de dégager plus de chaque litre produit en valeur ajoutée et donc de rester sur des prix d'équilibre équivalent au CER.

#### 4. Sensibilité des systèmes au prix du lait : résilience des systèmes herbagers

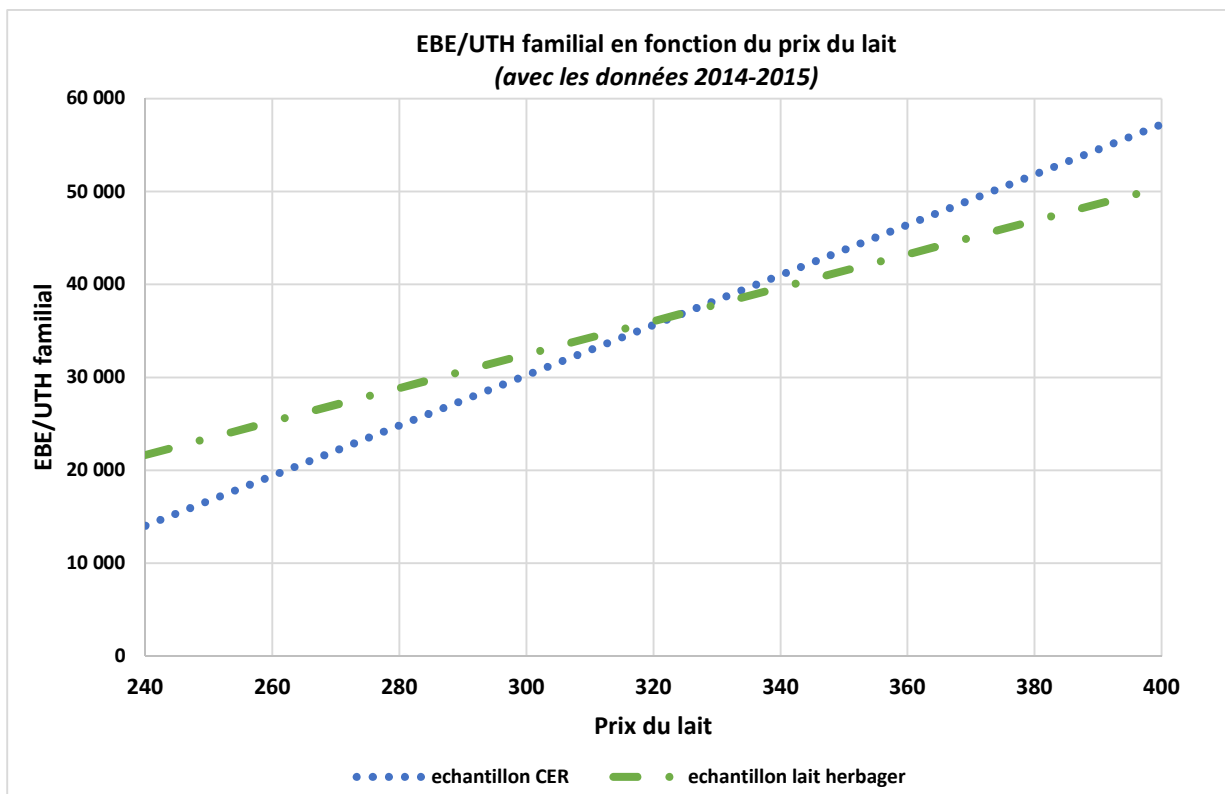


Tableau 13: Variation de l'EBE/UTH familial en fonction du prix du lait

Ce graphique permet d'observer l'EBE/UTH familial dégagé par d'un côté les fermes en système herbager, de l'autre la moyenne CER selon le prix du lait (toutes les charges sont fixées par ailleurs, seul le prix du lait change et donc le produit lait). On retrouve l'idée qui se dégage de l'étude des prix d'équilibre : si les prix sont bons, faire du volume paye davantage.

En revanche, **si le prix du lait descend en dessous des 330€ les 1 000L** (ce qui est le cas actuellement et sera sans doute le cas dans les mois à venir), on remarque alors que **l'EBE dégagé en système herbager est meilleur que celui de l'échantillon CER.**

**Les fermes en système herbager, lorsque le prix devient bas, sont plus résilientes.**

Il aurait été également intéressant de corréler ce test de sensibilité avec un test de sensibilité au prix du soja. En effet, les systèmes herbagers dépendant moins de l'achat de concentrés que la moyenne des exploitations CER, ils sont moins sensibles à la volatilité des prix du soja ou du colza (on rappelle que l'achat concentré représente 14% du produit issu de l'élevage laitier dans la moyenne CER contre 4% en moyenne pour les herbagers).



#### IV. Conclusion

- ❖ Les systèmes herbagers sont des systèmes efficaces économiquement. **L'optimisation du pâturage et la réduction du coût alimentaire permettent de produire moins de volume mais d'en tirer davantage de profit.**
- ❖ Même avec des charges de structure qui restent relativement les mêmes que dans la moyenne des exploitations CER, **les systèmes herbagers dégagent davantage de valeur ajoutée, et permettent de dégager des EBE supérieurs à ceux de la moyenne CER.**
- ❖ A l'UTH, il est possible **en vendant jusqu'à 45% moins de lait (cas des herbagers conventionnels) d'obtenir un résultat courant à l'UTH équivalent à la moyenne CER.**
- ❖ Enfin, le système herbager en agriculture biologique reste le système le plus rentable économiquement : **le résultat courant/ UTH familial est plus que doublé comparé à la moyenne CER.**