

CONTEXTE

De nombreuses exploitations laitières se sont converties à l'AB ces dernières années conduisant à des augmentations élevées d'effectifs d'animaux en AB entre 2014 et 2015 : +6 % de vaches laitières, + 9 % de brebis laitières, + 11 % de chèvres (Agence bio, 2016). Cette vague de conversions s'explique par plusieurs facteurs : la progression régulière de la demande des consommateurs en produits bio, la volonté des industriels et des distributeurs de développer ce secteur, des mesures politiques favorables (programme Ambition Bio 2017, aides spécifiques à l'AB), le contexte délicat des fermes laitières en conventionnel (chute du prix du lait, incertitudes liées à la fin des quotas, fluctuation du prix des intrants, dégradation des résultats économiques des exploitations laitières conventionnelles) au regard des bons résultats économiques des fermes biologiques.

Face à ce développement du secteur laitier bio, des questions se posent sur la durabilité de ces systèmes nouvellement convertis.

En effet, les nouvelles fermes bio sont plus proches, dans leurs dimensions et modalités de conduite, des fermes conventionnelles que les fermes bio historiques : ainsi les exploitations laitières s'agrandissent peu à peu chaque année (SAU et cheptel) et se spécialisent au niveau de l'atelier animal. Ces exploitations ont de par leur histoire, des objectifs, en termes de taille et de production, cohérents avec l'agriculture conventionnelle, mais actuellement supérieurs aux exploitations bio historiques.

Pour le moment, le prix avantageux du lait biologique et la maîtrise des charges opérationnelles dans le cadre d'une conduite biologique sont les principaux leviers de la réussite économique des fermes bio. Or, avec des vagues massives de conversions, **des inquiétudes quant à la stabilité du prix** ont été exprimées par certains acteurs. En outre, les fermes bio présentent des annuités plus lourdes (liées aux investissements) et **des charges de structures plus élevées en lien avec la tendance à l'agrandissement**.

Elles présentent donc une moins bonne efficacité économique, et ce, malgré le prix du lait avantageux.

Enfin, les **aléas climatiques sont de plus en plus fréquents** (printemps secs et étés pluvieux en 2011 et 2014, printemps pluvieux et été sec en 2016), ce qui affecte négativement l'autonomie alimentaire des exploitations et renforce leur exposition à la volatilité des prix des intrants alimentaires.

OBJECTIFS DE L'ETUDE

Dans ces conditions, la durabilité économique des nouvelles exploitations bio pose question : seront-elles suffisamment efficaces et résilientes pour s'adapter à la production biologique et faire face aux aléas ou aux changements de contexte ?

L'objectif de cette étude est d'identifier le niveau d'efficacité économique, de robustesse et de résilience des élevages bovins laitiers biologiques et de connaître les facteurs (structurels, techniques ou économiques) qui les favorisent.

A noter que seuls les résultats concernant l'efficacité économique et la robustesse sont développés dans cette fiche.

METHODE

BASES DE DONNEES UTILISEES

Pour étudier la résilience et l'efficacité des exploitations laitières biologiques, plusieurs bases de données de différents organismes ont été mobilisées et étudiées : CER France, Eilyps (OCEL35), GAB 44, Agrobio 35, Réseaux d'Elevage INOSYS, Bio références.

Ces bases de données présentent des facteurs d'hétérogénéité.

- Elles ne sont pas forcément représentatives de la diversité des élevages bio français. Le réseau Inosys destiné à la production de références regroupe des élevages relativement performants pouvant servir d'exemples alors que d'autres ont un rôle d'observatoire ou encore regroupent les bénéficiaires d'un service (comptabilité ou conseil laitier).

- Leurs implantations géographiques ne sont pas non plus identiques : CER France et Inosys sont des bases de données pour la France entière alors que d'autres sont à l'échelle départementale.
- Le contexte pédoclimatique n'est pas non plus homogène, avec des contextes plaines et montagnes et des périodes de suivi différentes correspondant à des aléas climatiques ou économiques différents.
- Leur antériorité à la conduite en AB est également variable, en revanche seuls les élevages certifiés bio ont été sélectionnés.
- Nous avons fait le choix de retenir les mêmes variables pour toutes des bases de données. Cela a permis de recalculer les indicateurs et ratios nécessaires de façon homogène.
- A noter qu'ici, seuls les résultats issus de la base de données de CERFRANCE sont présentés car il s'agit de l'échantillon le plus conséquent : 173 fermes en échantillon constant.

ANALYSE DE L'EFFICIENCE ECONOMIQUE

- Cette première analyse a consisté à mettre en évidence la variabilité des performances économiques au sein des exploitations en bovin lait bio. La démarche a été faite sur une année de référence (2015), choisie pour sa proximité temporelle et sa conjoncture sans aléa particulier.
- L'efficacité économique est caractérisée par l'efficacité brute de la production ; c'est-à-dire la part

du produit d'exploitation disponible pour la rémunération des actifs et les annuités après paiement de toutes les autres charges. Plus cette part est élevée, plus le système est efficient. Elle est calculée ainsi : $EBE \text{ (hors MO) / Produit Brut d'Exploitation}$.

DEFINITIONS ET MODALITES D'ANALYSE DE LA RESILIENCE ET DE LA ROBUSTESSE

Cette seconde analyse a été réalisée sur une période couvrant plusieurs années afin d'observer l'évolution des exploitations et d'analyser leur résilience et robustesse (échantillon constant).

La résilience a été considérée comme la capacité d'une exploitation à revenir à un régime de croisière après une perturbation. **Une exploitation est donc dite résiliente** si à la suite d'un aléa, elle parvient à retrouver un état d'équilibre proche de l'état initial. La vitesse pour retrouver l'état initial, témoigne également de son niveau de résilience.

Une exploitation est considérée comme robuste si le revenu disponible dégagé par exploitant connaît peu de variations au cours des années et ce, malgré des aléas pouvant impacter ses résultats.

La robustesse a été calculée dans cette étude en prenant la moyenne des écarts entre le revenu disponible de l'année et le revenu de l'exploitation moyen sur la période.

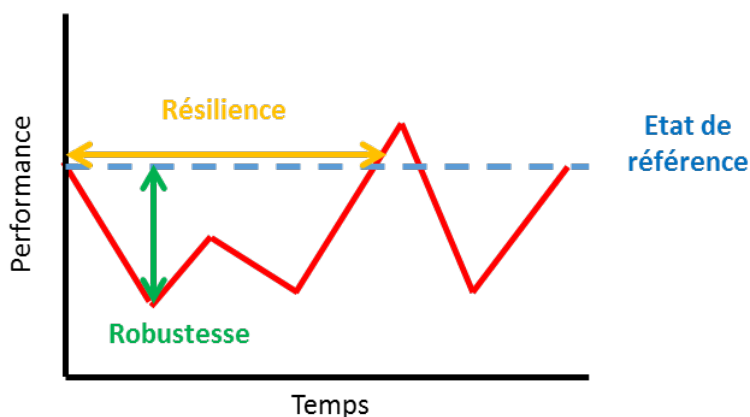


Figure 1 : Résilience et robustesse

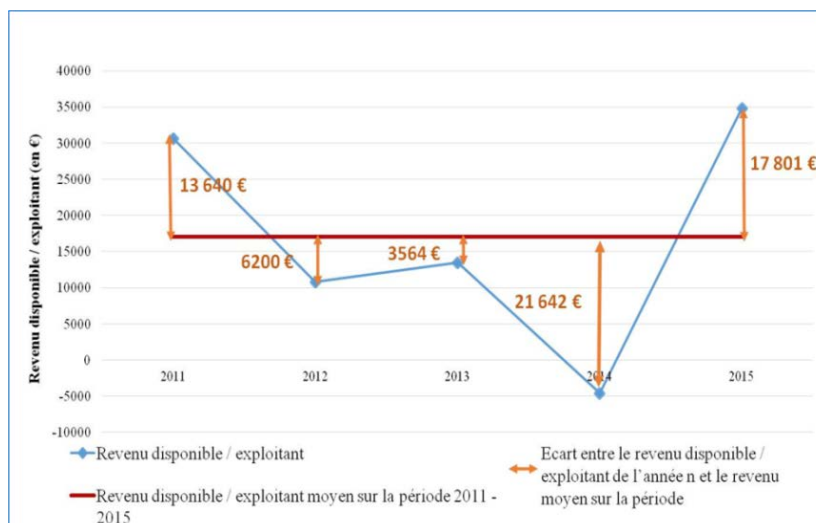


Figure 2 : Calcul de la robustesse

METHODE D'ETUDE DES DIFFERENCES ENTRE EXPLOITATIONS ET FACTEURS INFLUENÇANT L'EFFICIENCE, LA RESILIENCE ET LA ROBUSTESSE

La dispersion de l'efficacité a été appréciée par l'étude de la moyenne, de l'écart-type et de la valeur minimale et maximale. Les fermes ont ensuite été réparties en classe (quartiles). Des analyses de la variance (ANOVA) ont été réalisées pour expliquer l'efficacité économique. Il en a été de même pour l'étude de la dispersion de la robustesse.

RESULTATS

CARACTERISTIQUES DE L'ÉCHANTILLON CERFRANCE

En moyenne, on note une main d'œuvre de 2 UTH par exploitation, dont les ¾ sont familiales.

La production est assurée par 61 vaches laitières sur une surface de 91 ha.

Ces exploitations sont spécialisées dans la production laitière (représentant 71 % du Produit Brut).

La production laitière est de 292 000 L de lait par an soit 4700L/VL.

Les charges opérationnelles animales représentent 27 % du Produit Brut et s'élèvent à 117 € pour produire 1000 L de lait. L'alimentation est le principal poste des charges animales (72 €/1000L). Les charges de mécanisation sont à 513 €/ha.

Les charges de structures hors amortissements et frais financiers s'élèvent à 60 % du Produit Brut.

ÉVOLUTION DES STRUCTURES D'EXPLOITATIONS SUR LA PÉRIODE 2011-2015

Les exploitations se sont agrandies en surface (plus de trois hectares en moyenne en cinq ans selon les échantillons) **et en cheptel** (plus de six vaches laitières sur cinq ans).

La part des grandes cultures dans le produit d'exploitation est stable. En revanche, celle du produit lait a régulièrement augmenté pendant 5 ans. Cela traduit **une spécialisation vers l'activité laitière au sein de l'échantillon**.

On observe une légère hausse de la main d'œuvre (passant de 1.9 UTH à 2.0 UTH) et une baisse de productivité laitière sur cette période. Les années 2012 et 2013 sont en retrait, sans doute à cause du contexte climatique.

Les charges opérationnelles animales et végétales diminuent ou restent stables, à la différence des charges de structure (hors amortissement et frais financiers) qui ne cessent de progresser (notamment les charges de mécanisation qui ont fortement augmenté de 63 €/ha en moyenne sur 5 ans).

EFFICIENCE ÉCONOMIQUE

La première information est le bon niveau d'efficacité moyen observé au sein de cet échantillon (45 % en moyenne), même si certaines exploitations montrent des signes de défaillance (l'efficacité économique de l'échantillon varie entre 17 et 67 %). Ce dernier point permet de constater que la conversion à l'agriculture biologique n'est pas une garantie de performance économique.

La comparaison des moyennes des systèmes plus efficaces avec les moins efficaces a permis de mettre en avant des caractéristiques favorisant l'efficacité.

Les différences d'efficacité observées, ne sont pas expliquées par des différences de productivité de la main d'œuvre (lait/UTH) ou de productivité animale (lait/vache), ni même par les structures d'exploitations (taille en surface ou cheptel) mais par leur assolement. **Les systèmes les plus efficaces ont significativement plus d'herbe dans leur SAU et moins de maïs ensilage. Ils sont**

également plus économes sur les charges opérationnelles (animales, végétales). Les systèmes les plus efficaces affichent un plus faible taux d'endettement (conséquence

de leur efficacité). Les deux groupes ne se démarquent pas en ce qui concerne les charges de structure (charges de mécanisation en €/ha similaires).

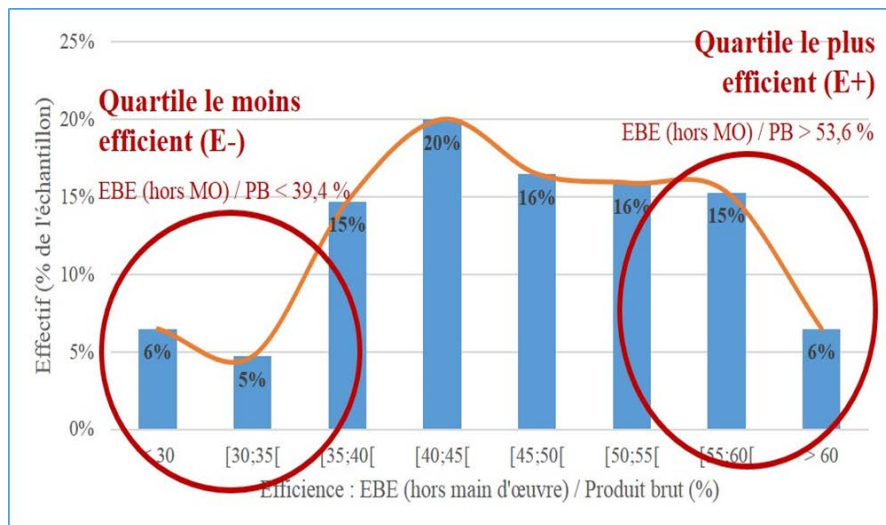


Figure 3 : Une diversité de niveaux de performance

NB : L'efficacité est considérée d'un bon niveau si le ratio EBE/PB est au-delà de 40 %

ROBUSTESSE

L'analyse a permis d'identifier deux groupes : les exploitations les plus robustes ayant un revenu variant de moins de 5 341 € par rapport au revenu d'équilibre et des exploitations les moins robustes avec une variation autour du revenu d'équilibre de plus de 11 746 €.

La comparaison des moyennes a permis de mettre en avant des facteurs de robustesse. Dans cet échantillon, **les systèmes les plus robustes sont des structures plus petites (en surface et cheptel), plus herbagères et moins intensives (moins de maïs et chargement apparent plus faible). Ces systèmes sont plus économes sur les charges de structure (notamment en mécanisation)** de par leur système et leur taille. Ce sont également les exploitations les moins endettées.

On peut remarquer que les exploitations les plus robustes dans cet échantillon sont aussi celles qui ont le revenu disponible par exploitant le plus faible. On pourrait en conclure que la robustesse est en opposition à une rémunération élevée du travail. En fait, les grandes exploitations ont souvent des parcelles moins favorables à la mise en place d'un système herbager et économe. En conséquence, si leurs dimensions assurent en moyenne un niveau de rémunération moyen de la main d'œuvre supérieur, leurs systèmes techniques les exposent plus fortement aux aléas conjoncturels (marchés et climat).

Pour cumuler, efficacité, robustesse et bonne rémunération du travail, il faudrait disposer d'exploitations de grandes dimensions, avec des systèmes herbagers, ce qui sous-entend des structures de parcelles adaptées.

RESILIENCE

Une étude est actuellement en cours pour mesurer la résilience des systèmes laitiers (approche statistique et approche qualitative). Nous sommes en attente des résultats.

CONCLUSION

Cette étude a permis de montrer que les systèmes plus herbagers (avec moins de maïs) ont une meilleure efficacité économique et une meilleure robustesse. L'efficacité économique d'une exploitation est également liée à la gestion économe des charges opérationnelles et la robustesse à celle des charges de structure.

Des différences de taille de structures et de productivités (Mo, animale ou surface) ne sont pas significatives dans l'appréciation de l'efficacité. Toutefois, ils sont significatifs et impactent la robustesse.

Ces résultats ont besoin d'être complétés à partir de régressions linéaires, d'observations et analyses sur une durée plus longue et éventuellement sur des échantillons non constants (étude en cours actuellement).

Facteurs influençant positivement :	Efficienne	Robustesse
Structure d'exploitation (SAU, MO)	Non	Oui
Productivité : animale/chargement/travail	Non	Travail (-)
Part de l'herbe + / SFP	Oui	Oui
Niveau de maîtrise technique (charges opérationnelles)	Oui	Non
Charges de structure	Non	Oui
Structure financière (annuités, taux d'endettement)	Oui	Oui

Figure 4 : facteurs influençant l'efficience et la robustesse

Fiche réalisée dans le cadre du projet Résilait

Rédaction : Rédaction et synthèse par Julie Grenier (Pôle AB Massif Central), Jérôme Pavie (Idele), Catherine Experton (ITAB) et Guillaume Martin (Inra de Toulouse) à partir du mémoire de stage d'Hélène Leclercq (Idele) « Analyse de l'efficience et de la résilience économique des systèmes laitiers biologiques », août 2017.

Mise en page et édition : ITAB

Financement : CASDAR

Date : septembre 2018

Pour citer ce document : Grenier J., **Leclercq H.**, Pavie J., Experton C., Martin G. Efficience et robustesse des élevages laitiers. Premiers résultats à confirmer, ITAB, 5p.

Contacts : Catherine Experton (catherine.experton@itab.asso.fr) et Jérôme Pavie (jerome.pavie@idele.fr)

Modifications et diffusion autorisées, partage dans les mêmes conditions, mention des auteurs obligatoire.



Avec le soutien financier de

