

ACTION N°1 (suite)

Étude sur la productivité des systèmes laitiers

Maître d'œuvre : Chambres d'Agriculture de Bretagne – Pôle Herbivores

Partenaires : Institut de l'Élevage et équipe réseau d'élevages du Pôle Herbivores des Chambres d'Agriculture de Bretagne

Durée du programme : Étude annuelle

Contexte et enjeux de l'action

Les professionnels agricoles associent très souvent le mode de production biologique à un modèle agricole peu productif. Aucun des travaux réalisés à ce jour ne permet d'avoir une opinion sur cette question.

Les systèmes laitiers conduits en Agriculture Biologique sont souvent considérés comme moins productifs que la moyenne des fermes. Idée reçue ou réalité ?

Objectifs

La candidature de nouveaux agriculteurs pour l'agrobiologie, plutôt productifs en conventionnel, nous pousse à redéfinir les seuils de faisabilité d'une conversion. Cette réflexion conduira à une mise à jour de l'autodiagnostic mis au point en 2009.

Protocole

Mise en parallèle de données extraites du tableur de saisie de données *Diapason* de l'Institut de l'Élevage. Le travail a été réalisé par les Chambres d'Agriculture de Bretagne à partir des 13 fermes suivies en agrobiologie et des 40 fermes conduites en conventionnel.

Il s'agit d'une photographie à un moment donné, sur un exercice comptable. Aucune conclusion stricte ne peut être avancée à partir de ce travail, mais il va permettre plutôt de dégager des tendances à approfondir sur un plus grand échantillon à l'avenir.

Résultats et commentaires

Définition

La productivité se définit par la capacité de production. C'est aussi le rapport entre la quantité produite et les moyens utilisés pour cette production. Elle s'évalue donc en fonction des moyens mis en œuvre tels que la main d'œuvre, la surface... Dans le dictionnaire, nous rencontrons deux synonymes largement utilisés en agriculture : le rendement et l'efficacité.

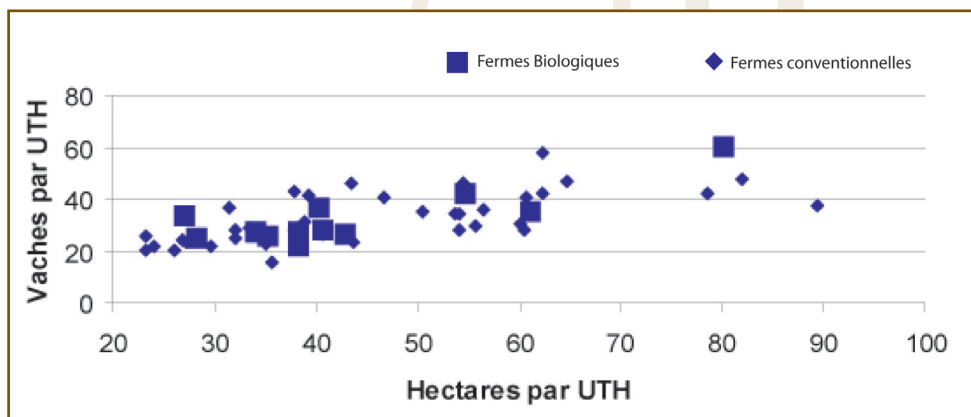
À partir de cette définition, il est intéressant de regarder de plus près les systèmes laitiers conduits en agrobiologie et de les comparer aux systèmes conventionnels. La productivité a été abordée sous différents angles : productivité du travail, productivité animale, rendement végétal et productivité économique.

Une productivité du travail comparable

En Agriculture Biologique, la surface cultivée par unité de main d'œuvre (U.T.H.) est de 43 hectares en moyenne pour 45 hectares en conventionnel. Les assolements présentent des différences majeures et notamment une part de cultures annuelles plus importante en conventionnel et une part plus importante de l'herbe en système biologique. En Agriculture Biologique, le nombre de passages d'outils mécaniques sur les plantes sarclées, nécessaire à une maîtrise satisfaisante des plantes adventices, est compensé par une moindre surface de ces cultures dans les assolements.

En moyenne dans les deux groupes, chaque unité de main d'œuvre (U.T.H.) a en charge un troupeau de 33 vaches laitières. Mais le nombre d'Unités Gros Bétail (UGB) par personne est plus élevé chez les conventionnels. Les agrobiologistes, en recherche d'une autonomie alimentaire maximum, sont souvent contraints de limiter le nombre d'animaux et écartent la production de viande trop concurrentielle sur les ressources fourragères.

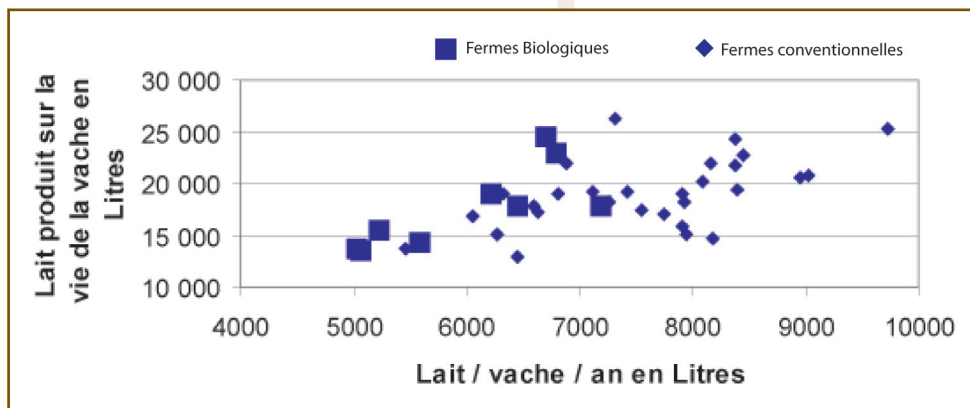
Avec le même nombre de vaches et la même surface, les conventionnels produisent 60 000 litres de lait de plus.



Graphique 1 : Productivité du travail

Même productivité animale

Une vache biologique du réseau produit en moyenne 6 000 kilos de lait par an alors que l'on observe une moyenne de 7 500 kilos dans le groupe conventionnel. Ramené à la carrière de la vache, il y a peu de différence avec 17 700 kilos en Agriculture Biologique en 3 lactations et 19 000 kilos en conventionnel sur 2.5 lactations. La longévité du troupeau est un paramètre à prendre en compte dans la notion de productivité.



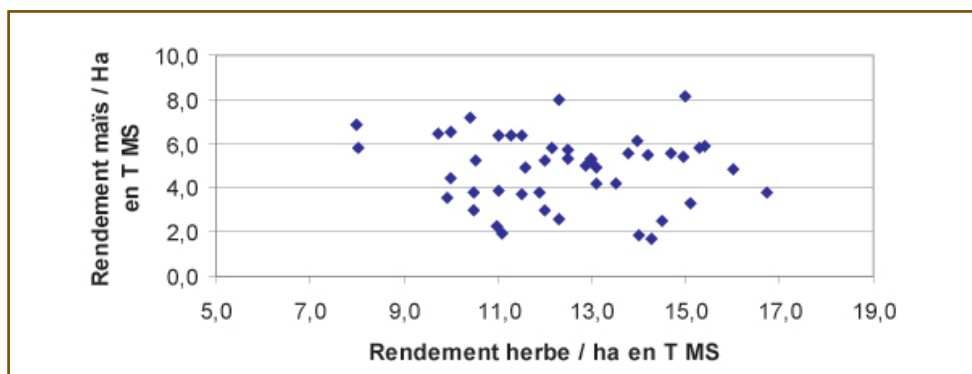
Graphique 2 : Productivité des animaux

Des rendements fourragers proches

La mise en place systématique de rotations cohérentes sur l'ensemble des surfaces assolables permet de tirer profit des arrières effets des prairies. Les rendements maïs sont de 10.3 T MS/ha en Agriculture Biologique et 12.7 T/ha en conventionnel. En betteraves, ils sont identiques dans les deux groupes (14 T MS/ha).

Le rendement valorisé de l'herbe est de 5.9 T MS/ha/an en Agriculture Biologique et de 4.6 T MS/ha/an en conventionnel. Ce constat souligne l'intérêt des légumineuses (100% des prairies semées en contiennent) pour assurer la productivité des prairies et leur appétence. En parallèle, la place importante du pâturage amène les éleveurs à organiser leur parcellaire pour valoriser un maximum d'herbe.

Pourtant, le chargement par hectare de surface fourragère est plus faible en Agriculture Biologique à 1.21 UGB/ha de S.F.P. (Surface Fourragère Principale) alors qu'il est de 1.55 UGB/ha de S.F.P. en conventionnel. Cela s'explique par une part d'herbe plus importante dans la ration annuelle des animaux et un rendement moindre que le maïs ou la betterave.



Graphique 3 : Productivité fourragère

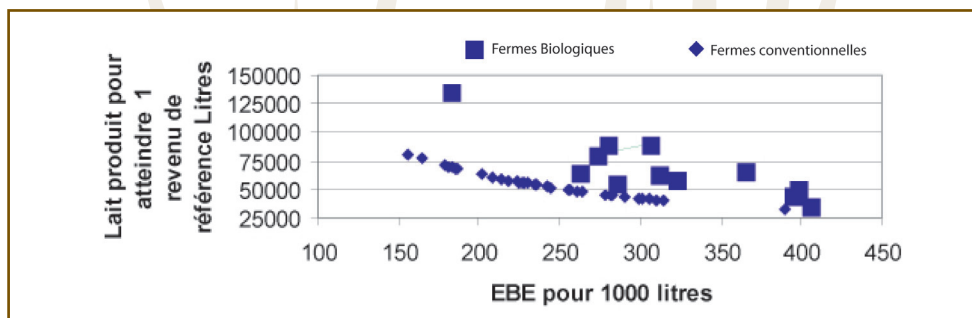
Productivité économique : des similitudes et des différences

Le produit par hectare de SAU est équivalent dans les deux situations et se situe à 2 442€ en Agriculture Biologique et 2 339€ en conventionnel où les surfaces en cultures de vente sont présentes. Le produit global est supérieur de 7 000€ en Agriculture Biologique du fait de la surface plus importante.

Les charges de structure plus importantes en Agriculture Biologique ne sont pas entièrement compensées par la valeur ajoutée supplémentaire liée à la certification Bio.

L'excédent brut d'exploitation (E.B.E.) pour 1 000 litres est de 315€ en Agriculture Biologique et 248€ en conventionnel. Au global, l'E.B.E. par U.T.H. des fermes conventionnelles est de 59 263€ pour 51 450€ en Agriculture Biologique. Le différentiel est de 7 800€ en faveur des conventionnels du fait du produit généré par les 60 000 litres produits en plus et les cultures de vente.

Pour dégager un revenu de référence par U.T.H. (12 675€), les systèmes biologiques ont besoin de produire 11 000 litres de plus que les conventionnels soit l'équivalent de 600 litres de lait supplémentaires par vache et par an.



Graphique 4 : Efficacité économique pour revenu référence / UTH

Conclusion et perspectives

La productivité du travail est équivalente dans les deux modes de production avec la même surface des fermes et le même nombre de vaches laitières par U.T.H.

Le passage en Agriculture Biologique ne se traduit pas par une baisse de rendement des surfaces fourragères une fois la période de conversion terminée. La baisse de rendement observée sur céréales (70 quintaux avant et 45 quintaux après) s'explique par un déficit d'azote en sortie d'hiver, non compensé par des apports d'azote organique facilement assimilable comme le lisier.

Le différentiel observé au niveau de la quantité de lait à produire pour atteindre le revenu de référence, en faveur du conventionnel, devrait se réduire à l'avenir. L'application du cahier des charges européen au premier janvier 2009 n'a pas encore eu d'effet sur la production laitière de la période étudiée. La possibilité d'utiliser de façon plus large les ensilages d'herbe en complément du foin dans les rations hivernales permettra très probablement d'augmenter la production annuelle des vaches des 400 litres manquants. Ceci aura comme conséquence de limiter le nombre de vaches à loger et donc les investissements de type agrandissement de bâtiment en lien direct avec la conversion.

Par ce biais, la productivité économique des systèmes biologiques se verra renforcée, surtout avec la conjoncture de baisse de prix du lait encore à peine perceptible dans cette étude.

Contact :

Françoise ROGER

Pôle Herbivores des Chambres d'Agriculture de Bretagne

Tél. : 02 23 48 27 16

francoise.roger@ille-et-vilaine.chambagri.fr



**CHAMBRES
D'AGRICULTURE**
BRETAGNE

Recherche Appliquée