

Filière BBC : Simulation Economique et Etude de Rentabilité

Anas El Khaloui

18 juin 2014

1 Introduction

Après avoir discuté et étudié les aspects qualitatifs relatifs à la filière Bleu Blanc Coeur, nous nous proposons à présent d'en faire **l'étude quantitative précise** grâce à un outil informatique de simulation économique. Nous sommes donc face à un problème d'optimisation linéaire utilisant une fonction objectif appliqué au cas d'une exploitation agricole, et utilisant comme référence la même exploitation sous un système conventionnel.

Rappelons que nous nous intéressons au cas d'une exploitation laitière composée d'ateliers végétaux (Blé, maïs ensilage et prairie), et animaux (Lait et viande) soumise au régime des quotas laitiers. Nous prenons comme indicateur de performance économique la marge brute globale calculée selon :

$$Z(MBG) = X_{blé} \cdot MB_{blé} + X_{maïs} + X_{prairie} \cdot MB_{prairie} + Nb_{VL} \cdot MB_{VL} \\ + Nb_{Veau} \cdot MB_{veau} + Nb_{gen} \cdot MB_{gen}$$

2 Etude de la rentabilité

Il semblerait dans un premier temps que les coûts supplémentaires qu'implique un passage au régime BBC réduisent la marge brute globale de l'exploitation, malgré les avantages directs et indirects apportés. Intéressons nous donc d'abord aux facteurs spécifiques à l'activité BBC.

En effet, le pragmatisme laisse à penser que la perte de revenu est due à **un prix du concentré maintenu trop élevé par VALOREX, et/ou à des primes sur la teneur en Ω -3 du lait trop basses.**

2.1 Prime sur la teneur en acides gras Ω -3

Afin que le modèle économique BBC puisse survivre (Des produits **5 % plus chers** que la concurrence conventionnelle seulement), les primes ne pourraient guère beaucoup augmenter sans réduire à néant les revenus des transformateurs comme Coralys, déjà en difficulté. Une augmentation légère (5 %) de la moyenne des primes payées **n'a pas d'effet sensible** sur la rentabilité et s'intéresser à une hausse substantielle de ce paramètre serait un non-sens face au principe d'accessibilité des produits Bleu Blanc Coeur.

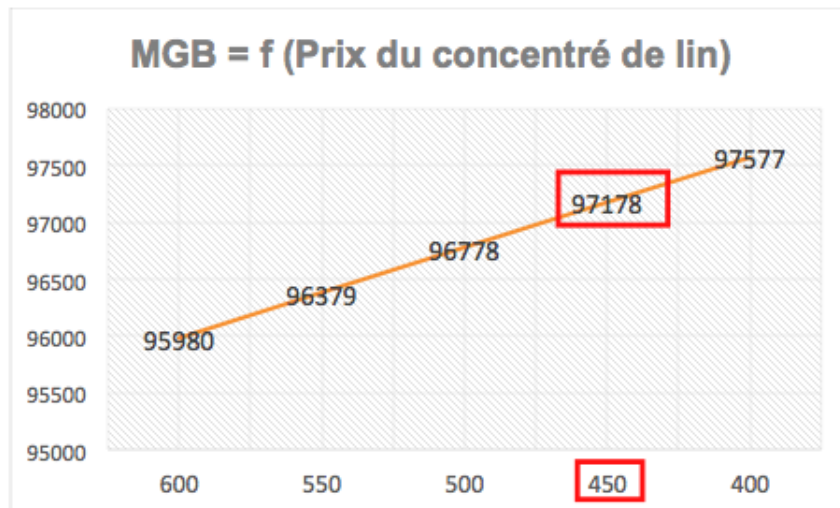
2.2 Prix du concentré

L'autre solution plausible serait donc une **baisse du prix du concentré**, librement initiée par VALOREX, ou provoqué par l'entrée en jeu d'un nouvel industriel dans le secteur qui apporterait un début de **contexte concurrentiel** favorable à une tendance baissière des prix. Le prix actuel (dans l'étude de cas) est de 600 EUR par tonne de concentré.

A l'aide de l'outil de simulation et en supposant une baisse du prix de la tonne de concentré de lin par paliers de 50 EUR, nous construisons le tableau et le graphique suivants. Toutes les valeurs sont exprimées en EUR.

Prix du concentré (EUR/t)	Variation	MGB (EUR)
600		95980
550	-8 %	96379
500	-16 %	96778
450	-25 %	97178
400	-25 %	97577

La MGB est une fonction affine décroissante du prix du concentré extrudé. Cependant, en raison d'un coefficient directeur assez faible (-8), il faut une baisse du prix de 25 % pour se hisser au niveau de revenu réalisé en conventionnel avec la même exploitation. Le prix devrait en effet descendre de 600 à 450 EUR.



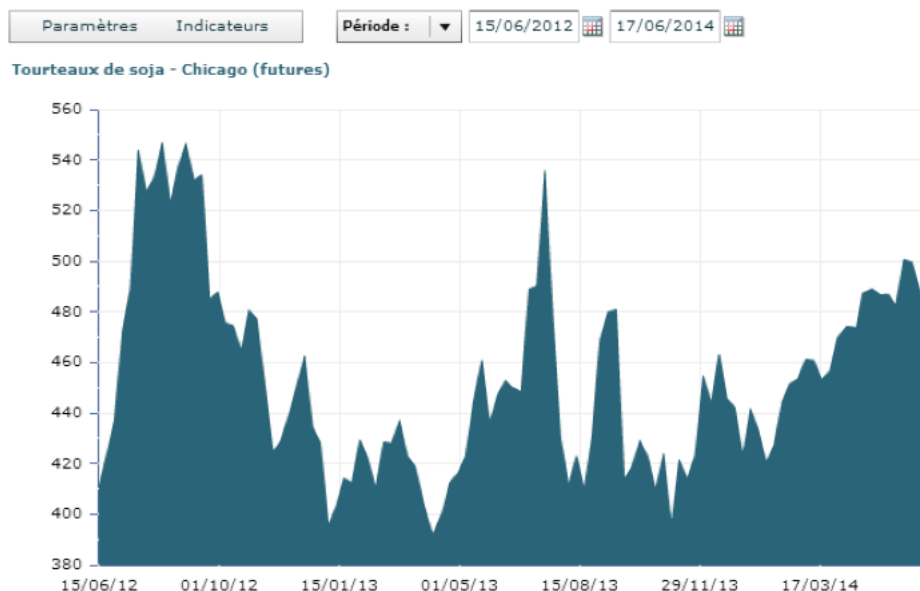
Il paraît important ici d'insister sur l'importance de l'utilisation de l'herbe et le maintien de prairies pour le printemps et l'été. Du fait de son apport en Ω -3, l'herbe est un excellent **produit de substitution** au concentré extrudé de lin, à bien moindre coût.

2.3 Prix du tourteau de soja

Après avoir étudié le cas de la baisse du prix d'un intrant, intéressons-nous au cas d'une hausse du prix d'un second.

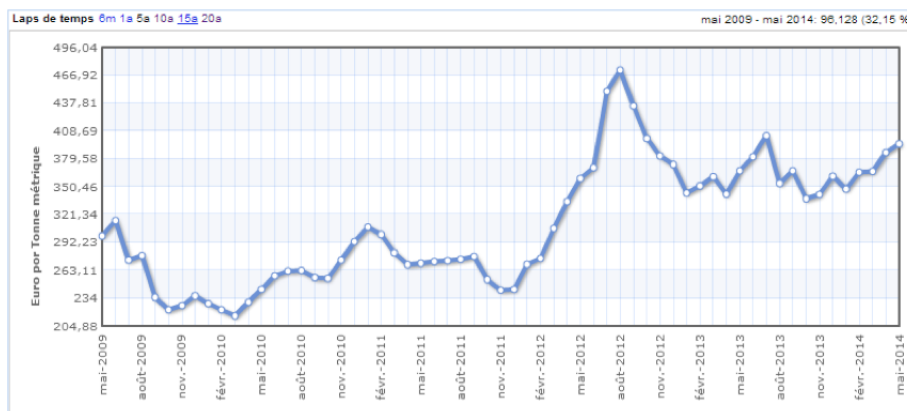
Après quelques recherches, il m'est apparu qu'il serait judicieux de s'intéresser à la variation du prix du tourteau de soja sur le moyen terme. En effet, ce produit se caractérise par une volatilité importante illustrée par le graphique ci-dessous sur une période de 2 ans. Si le cours se situe à 454.70 USD aujourd'hui, il était à 536 USD le 12 juillet 2013, comme il est tombé à 395.50 USD le 1er novembre 2013 (*Source* : Les Echos/Bourse, consulté le 18/06/2014 ; lien direct : <http://goo.gl/AVXX55>).

Remarque : Le graphique suivant montre la cotation du tourteau de soja à Chicago. Je n'ai pas trouvé d'outil permettant de représenter l'évolution du cours Euronext sur une durée aussi longue.



La conduite BBC consomme 47 % de tourteau de soja en moins par rapport à la conventionnelle. Une augmentation forte du prix de cet intrant rendrait la filière BBC soudainement plus compétitive sur le marché dans son ensemble.

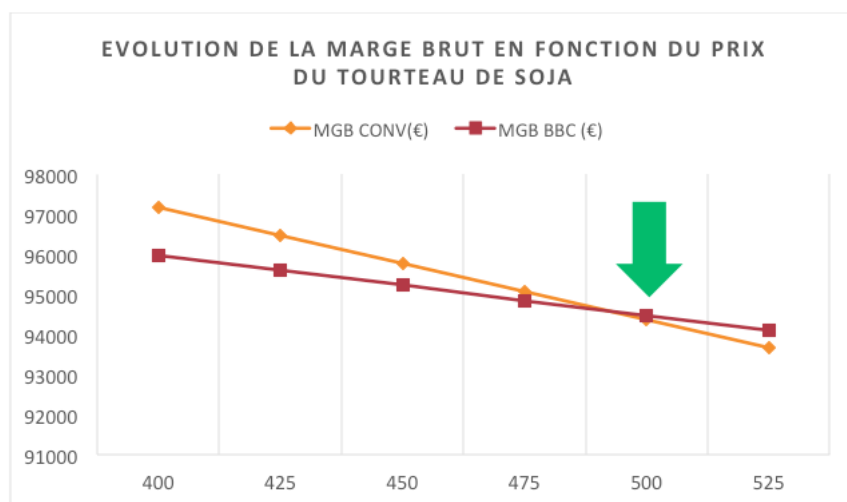
Pour mieux visualiser ça, nous avons fait varier le prix du tourteau de manière raisonnable, de 400 à 525 EUR. En effet, sur une période de quelques années et avec la flambée des prix des matières agricoles, cette évolution est vraisemblable et même probable, comme le montre le graphique suivant qui couvre une durée de 5 années (*Source* : Index Mundi, lien : <http://goo.gl/NlfyYd>).



La tendance haussière confirmée, nous réalisons nos simulations et comparons les 2 conduites, nous obtenons le tableau et le graphique suivants :

Prix du tourteau (EUR/t)	Variation (cumul.)	MGB CONV (EUR)	MGB BBC (EUR)
400		97179	95980
425	+6 %	96476	95602
450	-13 %	95772	95224
475	-19 %	95068	94846
500	+25 %	94364	94468
525	+31 %	93660	94089

Il apparaît que les bénéfices (purement financiers) tirés des deux conduites d'exploitation s'égalisent pour la tonne du tourteau de soja à 500 EUR environ, soit 25 % plus chère qu'actuellement.



3 Synthèse

Bien-sûr, l'étude que nous venons de réaliser est basée sur des simulations *in silico* ne prenant pas en compte tous les facteurs possible, et donc totalement virtuelles et certainement biaisées, mais il n'en demeure pas moins qu'elles sont probables vue la conjoncture actuelle.

La rentabilité économique a le plus de chances d'être achevée par la conjonction de plusieurs facteurs, chacun apportant sa contribution. Nous pourrions par exemple imaginer une intervention de l'état par des avantages fiscaux ou des subventions à la filière, déjà validée par le PNNS comme d'intérêt de santé publique, ou l'apparition d'éco taxes spécifiques aux émissions de gaz à effet de serre.