

# PLUS DE CONCENTRÉS POUR PLUS DE LAIT : CA SE DISCUTE !

Une démarche pas toujours gagnante...

## édito

En 2007, les rallonges conséquentes ont encouragé à produire plus : au final, beaucoup d'éleveurs n'ont rien gagné ! En 2009, le prix du lait a baissé, certains ont fait le choix de ne pas produire leur quota. Le prix des tourteaux a flambé en 2012. Faudra-t-il apporter autant de concentrés et produire absolument sa référence en 2013/2014 ?

Savoir moduler sa production selon les opportunités du marché va devenir une nécessité. Mais à quel prix devient-il intéressant de produire plus ? Il faudra bien faire ses calculs pour adapter à court terme les stratégies de production en fonction du marché.



## AUGMENTER OU RÉDUIRE LES CONCENTRÉS

Premier réflexe pour augmenter ou diminuer la production par vache : jouer sur la quantité de concentrés apportée. C'est la voie la plus facile à mettre en œuvre, ses effets sont immédiats, mesurables et rapidement réversibles.

Le choix de la voie concentrés doit être raisonné par un calcul économique, qui dépend du prix du lait, du prix des aliments et de la réponse laitière au concentré.

sera faible. Dans la plupart des élevages, on atteint ou dépasse les 200 g de concentrés par litre. À ces niveaux, la réponse peut être nulle. Elle peut même devenir négative si l'on met l'animal en acidose par un apport trop important et non fractionné de concentrés.

La concentration azotée d'une ration équilibrée est généralement de 100 g de PDI/UFL. Dans ces conditions, on peut envisager d'accroître comme de diminuer la concentration de 10 g PDI/UFL sans prendre de risques. Au-delà, attention de ne pas déséquilibrer la ration.

Si le potentiel génétique des animaux n'est pas totalement exprimé, la réponse au concentré sera plus élevée. D'où l'importance de ne pas relâcher la sélection génétique.

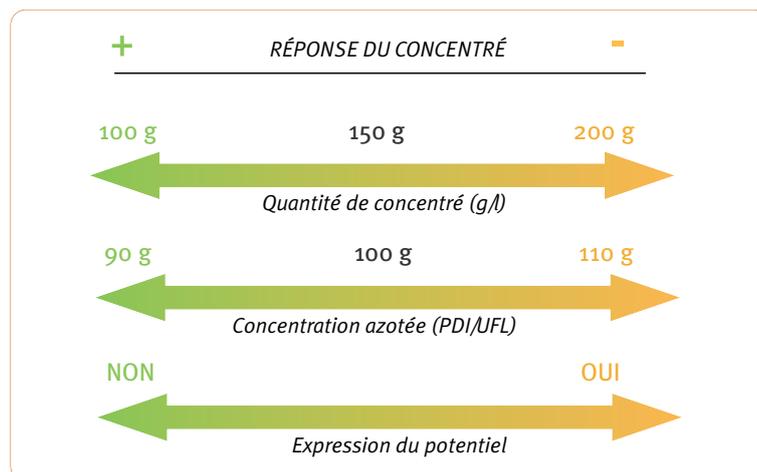
### Quelle est vraiment ma réponse au concentré ?

Si j'apporte 1 kg de concentré supplémentaire par jour et par vache, quelle sera la production supplémentaire ?

Il existe trois principaux facteurs de variations :

- la quantité de concentrés totale déjà apportée,
- la concentration azotée de la ration,
- l'expression du potentiel génétique.

Plus les animaux consomment de concentrés au départ, plus la réponse laitière à une augmentation de concentré



Normandie

**Seulement 0,4 kg de lait pour 1 kg de concentré de production en plus !**

L'efficacité du concentré de production (type VL 3 litres) sur une ration équilibrée est faible.

Généralement, la réponse n'excède pas 0,4 kg de lait pour 1 kg de concentré et s'accompagne d'une baisse de TB de 0,4 point et d'une diminution de l'ingestion de 0,5 kg MS de fourrage.

**> Tableau 1 : Effets de l'apport ou du retrait de 1 kg de concentré type VL 3 litres**

Source : CASDAR flexi-sécurité

Situation initiale de l'élevage avec une distribution à volonté de la ration		Réponses à l'apport d'1 kg de concentré			
Ration à base : - d'ensilage de maïs seul ou mixte - d'ensilage d'herbe - de pâturage	Rations à base de foin	Lait (kg)	TB (g/kg)	TP (g/kg)	Ingestion de fourrage (kg/MS)
L'élevage distribue moins de 100 g de concentré/kg de lait produit	L'élevage distribue moins de 200 g de concentré/kg de lait produit	+ 0,9	- 0,6	+ 0,2	- 0,4
L'élevage distribue de 100 à 200 g de concentré/kg de lait produit	L'élevage distribue de 200 à 300 g de concentré/kg de lait produit	+ 0,4	- 0,4	0	- 0,5
L'élevage distribue plus de 200 g de concentré/kg de lait produit	L'élevage distribue plus de 300 g de concentré/kg de lait produit	0	- 0,2	0	- 0,8

Pour des rations de base consommées à volonté

**Correcteur azoté : 1 kilo pour 1 kilo !**

Jouer sur la concentration azotée de la ration avec un tourteau est un peu plus efficace, mais l'effet reste limité.

Avec une ration équilibrée autour de 100 g de PDI/UFL, l'apport de 1 kg de tourteau de soja supplémentaire (1,5 kg de tourteau

de colza) augmente la concentration de 10 g de PDI/UFL. On peut alors espérer une réponse de l'ordre de 1 kg de lait avec une augmentation de 0,3 point de TP.

*En cas de réduction du correcteur azoté, attention à ne pas déconcentrer la ration en deçà de 80 g de PDI/UFL pour ne pas pénaliser le fonctionnement du rumen.*

**> Tableau 2 : Effets de l'apport ou du retrait de 1 kg de soja + 1 kg de soja ou + 1,5 kg de colza = +10 g de PDI/UFL (INRA 2007)**

Source : CASDAR flexi-sécurité

**Priorité à l'équilibre de la ration**

**Attention !** Si l'on observe une réponse supérieure à 2 ou 3 litres pour 1 kg de concentré, c'est généralement signe d'une ration déséquilibrée (qualité et quantité de fourrages insuffisantes, problèmes d'équilibre énergie/azote, ...). Dans ce cas, inutile d'ajouter ou retirer du concentré, il faut d'abord corriger la ration de base.

Rapport initial PDI/UFL (g/l)	Réponses à l'apport d'1 kg de soja		
	Lait	TP	Ingestion
90	+ 1,7	+ 0,6	+ 0,7
100	+ 0,9	+ 0,3	+ 0,2
110	+ 0,4	+ 0,2	+ 0,1

### A quel prix de concentré faire plus de lait ?

Pour un prix moyen du lait de 350 €/1000 litres et avec une réponse de 0,5 litre de lait pour 1 kg de concentré supplémentaire, le prix du concentré de production ne doit pas dépasser 175 €/tonne.

Pour un prix du lait biologique de 450 € et la même réponse au concentré, le prix du concentré bio ne doit pas dépasser 225 €.

> **Tableau 3 : Prix d'intérêt du concentré en €/1000 litres selon le prix du lait et la réponse au concentré**

Source : Réseaux d'Elevage Lait Normandie

Réponse au concentré	Prix du lait (€/1000 litres)					
	250	300	350	400	450	500
0,5 litre	125	150	175	200	225	250
1 litre	250	300	350	400	450	500
1,5 litre	375	450	525	600	675	750

Effet taux et ingestion non compris (sauf l'effet volume est pris en compte)

### À quel prix du lait mettre un kilo de concentré en plus ?

Pour 1 kg de tourteau de soja à 450 €/tonne et une réponse laitière de 1 litre, le prix du lait doit être au moins de 450 €/1000 litres.

Pour 1 kg de colza à 300 € avec une réponse de 0,67 litre, le prix du lait doit être au moins de 448 €.

Pour 1 kg de concentré de production à 250 € avec une réponse de 0,5 litre, le prix du lait doit être au moins de 500 €.

> **Tableau 4 : Prix du lait à atteindre en €/1000 litres pour valoriser un kilo de concentré supplémentaire**

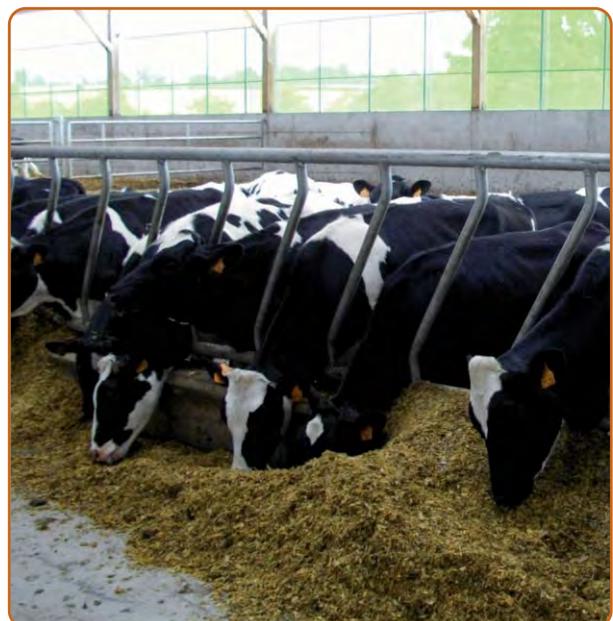
(selon le prix du concentré et la réponse au concentré)

Source : Réseaux d'Elevage Lait Normandie

Réponse au concentré	Prix du concentré (€/tonne)					
	250	300	350	400	450	500
0,5 litre	500	600	700	800	900	1 000
1 litre	250	300	350	400	450	500
1,5 litre	167	200	233	267	300	333

Effet taux et ingestion non compris (sauf l'effet volume est pris en compte)

Le levier concentrés n'est donc pas aussi efficace qu'on le pense, en raison d'une réponse laitière beaucoup plus limitée que celle imaginée.



## En pratique

### Évaluez la réponse à l'apport d'un kg de concentré et arbitrez !

Si vous décidez d'augmenter le concentré, prenez le temps de faire le point au bout de 15 jours

- ▶ Volume de lait produit en plus  (A)
- ▶ Nombre de vaches traites  (B)
- ▶ Quantité de concentré apportée en plus par jour  (C)

Taux de réponse = A / (B x C)  litres en plus /kg de concentré en plus

Selon la réponse, votre prix du lait et du concentré, voyez si vous y gagnez ou si vous y perdez...

**Ce calcul est une première approche, prenez contact avec votre conseiller pour affiner ce résultat (stade de lactation du troupeau, qualité des fourrages disponibles, etc.)**

**Retrouvez toutes les publications du Réseau d'Élevage Bovins Lait de Normandie sur les sites Internet des Chambres d'Agriculture de Normandie et de l'Institut de l'Élevage.**



#### Contacts

- Cédric GARNIER  
Chambre d'agriculture de l'Eure  
et de la Seine-Maritime  
Tél. : 02 32 47 35 70
- Thierry JEULIN  
Chambre d'agriculture de l'Orne  
Tél. : 06 86 76 59 13
- Laurence FOS, Pascal FERRÉ, Chambre d'agriculture du Calvados  
Tél. : 02 31 51 66 33
- Yves MALVOISIN  
Chambre d'agriculture de l'Eure  
Tél. : 02 32 47 35 62
- Viviane SIMONIN, Laurence SCHMIT, Chambre d'agriculture de la Manche  
Tél. : 02 33 06 47 30
- Simon FOURDIN  
Institut de l'Élevage  
Tél. : 03 22 33 64 72

Crédit photos : CA de Normandie, IDELE - Création : Béta Pictoris Réalisation : Magali Allié

**LES RÉSEAUX D'ÉLEVAGE**  
Les Réseaux d'Élevage sont un dispositif partenarial associant des éleveurs et des ingénieurs des Chambres d'agriculture et de l'Institut de l'Élevage.

**LES PARTENAIRES FINANCIERS**  
Ce document a reçu l'appui financier du CASDAR, de France AgriMer

