



REVUE DE PRESSE

ANNÉE 2008

Réseaux d'Élevage
bovins-lait
Est de la France



Février 2009

Avertissements

Ce document rassemble les articles produits collectivement dans le cadre des réseaux d'élevages laitiers de l'Est de la France : dispositif partenarial de recherche développement entre les Chambres d'Agriculture et l'Institut de l'Elevage. Ces articles sont diffusés régulièrement grâce aux journaux agricoles départementaux :

En Alsace :

- › L'Est Agricole et Viticole

En Champagne Ardenne :

- › Agri-Ardennes
- › La Revue Agricole de l'Aube
- › La Marne Agricole
- › L'Avenir Agricole et Rural

En Lorraine :

- › Le Paysan Lorrain
- › La Vie Agricole de la Meuse
- › La Moselle Agricole
- › Le Paysan Vosgien

Les articles retenus ont tous en commun de développer une approche globale, c'est à dire que la technique ou la production analysées sont repositionnées dans une exploitation laitière de façon à juger d'abord de leur intérêt économique mais aussi de leurs autres impacts sur le système (cohérence d'ensemble, travail, environnement ...).

Certains articles en raison de leur caractère spécifique n'ont pas été diffusés sur l'ensemble des départements de la région. D'autres ont pu être décliné en plusieurs versions afin d'adapter le contenu à des contextes parfois assez différents entre départements.

L'ordre de présentation correspond à l'ordre de publication dans l'année. Les dates de parution ne sont cependant qu'indicatives sachant que les articles ne paraissent pas nécessairement à la même date ; chaque journal ayant son autonomie au niveau du contenu rédactionnel.

Bonne lecture.

Sommaire

Gestion des concentrés pour les vaches laitières : quelles stratégies face à la hausse de prix des céréales ?	5
L'année laitière 2007 dans l'Est de la France	7
Que faire de ses excédents d'herbe	9
Avec l'augmentation du prix des céréales, faut-il continuer le taurillon ?	11
Un nouveau bâtiment pour ses laitières : une décision lourde de conséquence	15
Un nouveau bâtiment pour ses laitières : quelques repères techniques	17
La filière lait au Royaume-Uni : un système très libéral !	21
Pâturage des grands troupeaux laitiers : l'expérience anglaise	23
Premiers repères de consommations d'énergie pour les exploitations laitières de l'Est de la France	25

Gestion des concentrés pour les vaches laitières : quelles stratégies face à la hausse de prix des céréales ?

Janvier
2008

Les réformes successives de la politique agricole commune tendent à aligner les prix agricoles européens sur les marchés mondiaux ces derniers pouvant être soumis à de fortes variations. C'est ce qui arrive aux céréales dont les cours, très faibles en 2004 et 2005, se sont vivement redressés fin 2006 et atteignent cette année des niveaux dont on avait perdu la mémoire. Même si les tensions actuelles du marché sont pour partie dues à une faible récolte mondiale, la hausse de la demande des pays émergents et les utilisations dans les bio énergies dans les pays du nord pourraient contribuer à une bonne tenue des prix des céréales à l'avenir.

Ces variations impactent les coûts alimentaires des troupeaux soit directement (valeur du maïs ensilage et des concentrés autoconsommés) soit par la hausse du prix des concentrés achetés sur lesquels elle se répercute. Même si globalement l'incidence tendra à s'annuler chez la plupart des laitiers de notre région qui sont aussi producteurs de céréales, ces variations de prix déplacent les équilibres et peuvent remettre en cause ou renforcer certaines conduites et stratégies.

Pour toutes les chiffrages qui suivent, les prix, hormis ceux des céréales, sont ceux de 2007 pour n'imputer au résultat que la variation des prix des céréales.

Il faut privilégier la ration de base...

En France, la production laitière se réalise prioritairement à partir des fourrages de la ration de base ; les concentrés viennent en appoint pour corriger les rations déséquilibrées et permettre un supplément de production de lait. En apportant plus de concentrés dans la ration on augmente certes la quantité de MS ingérée et la production laitière. Mais le concentré supplémentaire se substitue pour partie au fourrage et les interactions digestives augmentent. Ces mécanismes de substitution et d'interaction digestive se renforcent avec l'accroissement de la quantité de concentré ingéré par la vache. Au final l'apport d'un kg de concentré de production supplémentaire ne se traduit jamais par une augmentation de la production de 2,5 litres mais plus souvent par 1 litre de lait supplémentaire. Les quantités

de concentrés doivent donc être raisonnées dans le cadre d'une bonne efficacité technique et économique.

Certains ont pu voir, dans les faibles prix des céréales des années 2004-2005, motifs à distributions plus libérales de céréales afin de tenter d'obtenir une meilleure productivité laitière à la vache. Qu'en est-il lorsque leurs prix évoluent à la hausse ?

L'exploitation support est un système laitier avec des bœufs et des céréales.

Les vaches pâturent sans complémentation en fourrages du 25/04 au 01/08. A partir du 01/08, elles ont une demi-ration de maïs. En hiver, les vaches laitières reçoivent 9 kg MS de maïs, 5 kg MS d'ensilage d'herbe et 2,5 kg MS de foin.

L'EXPLOITATION

SAU 93 ha
dont 56 ha d'herbe et 8 ha de maïs
288 000 litres de quota
25 ha de cultures de vente

Situation maîtrisée en concentrés

40 VL à 7 200 l/VL
1 350 kg de concentré/VL/an, soit 190 g/l
12 génisses en vêlage 2 ans
7 génisses en vêlage 33 mois
12 bœufs 28 mois



Situation libérale en concentrés

38 VL à 7 580 l
1 900 kg de concentré/VL/an, soit 250 g/l
12 génisses en vêlage 2 ans
7 génisses en vêlage 33 mois
17 bœufs 28 mois

En situation "libérale" la consommation de concentré est supérieure de 550 kg pour une production laitière par vache de + 380 litres de lait. L'effectif est réduit de 2 vaches pour respecter le quota. La consommation totale de concentré atteint alors 250 gr par litre de lait, situation

fréquemment rencontrée sur le terrain.

Le nombre de vaches laitières passe de 40 à 38 ; de plus, elles passent de 1 200 à 1 900 kg de concentré/VL et l'économie faite sur les fourrages consommés permet d'élever 5 bœufs de plus.

LA MAITRISE DES CONCENTRES EST ENCORE PLUS PAYANTE !

Résultats économiques suivant production par vache et le prix des céréales									
			KG concentré/vache			Surface maïs	EBE suivant conjoncture céréale		
	EFF VL	LAIT / VACHE	TOTAL	CORR N	CEREALE		2005 Blé : 84 €/t Soja : 245 €/t	2006 Blé : 100 €/t Soja : 240 €/t	2007 Blé : 170 €/t Soja : 285 €/t
Conduite maîtrisée	40	7 200 l	1 350 kg	575 kg	750 kg	8 ha	65 400 €	67 200 €	73 800 €
Conduite dépendante	38	7 579 l	1 900 kg	715 kg	1 160 kg	8 ha	65 100 €	66 800 €	71 900 €
Intérêt d'une conduite maîtrisée							300 e	400 €	1 900 €

Remarque : en 2008 avec l'augmentation du prix du soja, les écarts seraient encore plus importants

Dans cet exemple régional, on constate que l'augmentation du prix des céréales pénalise d'autant plus les conduites dépendantes en concentrés. Ainsi, même si l'augmentation de la quantité de concentré est

en partie compensée par l'accroissement de l'atelier viande à l'herbe (ce qui est loin d'être toujours le cas...!), la marge laissée par les céréales économisées est supérieure à celle des 5 bœufs supplémentaires.

Ainsi la maîtrise des charges et particulièrement celles de concentré (50 - 60% des charges de l'activité) reste, quelle que soit la conjoncture, une valeur sûre et un levier déterminant, incontournable même, de la réussite économique de l'activité laitière dès lors que le quota est réalisé. A court terme, comme cette année produira une rallonge de quota, lorsque l'augmentation d'effectif ne le permet pas, la voie concentré reste bien entendue utilisable. Elle suppose toutefois de rester dans la plage où cette augmentation a de bonnes chances de générer un accroissement de production économiquement intéressant. Au-delà de 220 g par litre de lait une augmentation des distributions a toutes les chances de rester sans effet (ou d'avoir un impact négatif sur le revenu).

Dans les zones de polyculture élevage de l'Est de la France, le prix des céréales a dopé le revenu des exploitations laitières diversifiées avec des cultures de vente. Celles-ci pourraient, si les prix des céréales et oléagineux restaient élevés, être tentées à terme de développer leur potentiel céréalier au détriment de l'atelier de taurillon lorsqu'il existe et de l'élevage laitier...

Dans les zones plus herbagères, les exploitations laitières sont souvent diversifiées avec un atelier de viande. Pour elles l'année 2007 est plus contrastée avec d'un côté la baisse des prix de la viande et la hausse des concentrés et de l'autre la hausse du prix du lait sur le dernier trimestre.

Des récoltes fourragères et céréalieres en conditions très humides !

Avec un été pluvieux, l'année 2007 a permis d'obtenir de bons rendements fourragers que ce soit avec l'herbe ou le maïs. Revers de la médaille, la plupart des récoltes de foin se sont faites à des stades particulièrement tardifs. Les ensilages de maïs ont donné de bons rendements et dans une conjoncture de prix élevé des céréales, bon nombre d'éleveurs ont même récolté une partie en grain.

La moisson a elle aussi été très perturbée par les pluies abondantes. Celles-ci ont provoqué des pertes importantes surtout pour les céréales à paille ; les rendements des blés et des orges se situent respectivement à 10 et 20 % en dessous de la normale. Le colza, dont les surfaces se sont accrues significativement en 2007, a moins souffert des conditions climatiques et les rendements sont conformes à la normale.

Des allocations laitières généreuses mais qui ne seront que partiellement réalisées...

Pour la campagne 2007-2008, les rallonges annoncées aux éleveurs vont de 15 à 20 % avec 10 000 l supplémentaires par point de collecte en lien avec la FCO. Pour tenter de réaliser les attributions supplémentaires, les éleveurs ont conservé plus de vaches à partir de l'automne : en moyenne 2 vaches de plus par troupeau qu'en 2006 à la même époque. Avec la reprise des lactations les éleveurs ont également eu tendance à utiliser plus de concentrés que d'ordinaire, à la fois pour

compenser des ensilages de maïs pauvres en énergie et pour tenter d'augmenter leurs livraisons. Malgré la batterie de mesures mises en œuvre pour réaliser ces droits supplémentaires, les livraisons de l'année civile 2007 sont seulement de 1 à 2 % supérieures à celles de l'année 2006. La hausse des livraisons ne s'est faite sentir que dans les dernières semaines de 2007 et s'est amplifiée au début 2008.

Des revenus en progression surtout dans les systèmes de polyculture

Les systèmes laitiers de l'Est de la France produisent souvent des cultures de vente et de la viande en complément du lait. Ces trois ateliers ont connu des fortunes diverses en 2007.

Avec la baisse sensible des cours de la viande et l'augmentation importante des prix des concentrés, les marges de l'engraissement sont en retrait par rapport à 2006 qui avait été une bonne année.

Le redressement des cours au 4^{ème} trimestre 2007 a permis au prix du lait de progresser de plus de 6 % en moyenne par rapport à 2006. Si l'on ajoute le supplément

de production que bon nombre d'exploitations ont réalisé dès 2007, le produit de l'atelier lait affiche une augmentation de près de 10 %. Cette progression permet d'absorber la forte hausse des coûts d'approvisionnement en concentrés.

L'envolée des cours des céréales, et dans une moindre mesure celle des oléagineux, ont dopé le produit des grandes cultures (environ + 50 %) tandis que les charges opérationnelles augmentaient modérément (de l'ordre de 5 %). Les marges de cet atelier sont donc largement confortées en 2007.

Résultats économiques 2007 et évolutions 2006-2007 dans trois systèmes laitiers représentatifs de l'Est de la France

	Laitier herbager		Elevage avec maïs		Polyculture élevage	
Main d'œuvre	GAEC (2,5 UMO)		Un couple (1,5 UMO)		GAEC (3,0 UMO)	
Quota	300 000 litres		288 000 litres		569 000 litres	
Cheptel laitier	60 VL Montbéliardes		40 VL Prim'holstein		79 VL Prim'holstein	
Cheptel viande	28 boeufs		19 boeufs		37 taurillons	
SAU	158 ha		93 ha		240 ha	
dont herbe	126 ha		56 ha		75 ha	
dont maïs ensilage	-		11 ha		30 ha	
dont cultures de vente	32 ha		26 ha		135 ha	
	2007 (€)	07 / 06	2007 (€)	07 / 06	2007 (€)	07 / 06
Produit brut	207 600	+ 8 %	170 550	+ 9 %	457 900	+ 14 %
dont lait	90 870	+ 9 %	88 210	+ 9 %	174 320	+ 9 %
dont viande	44 630	- 1 %	29 560	+ 2 %	57 420	- 1 %
dont cultures	25 880	+ 46 %	20 890	+ 46 %	140 220	+ 44 %
dont aides	46 160	- 0.6 %	31 820	- 0.9 %	85 950	- 0.9 %
Produit brut / UMO	83 000	+ 8 %	113 700	+ 9 %	152 600	+ 14 %
Charges opérationnelles	59 900	+ 20 %	51 800	+ 16 %	133 700	+ 13 %
dont frais d'élevage	27 120	+ 12 %	14 990	+ 4 %	26 570	+ 2 %
dont concentrés	17 490	+ 59 %	23 720	+ 35 %	50 200	+ 34 %
dont charges liées à la SFP	7 060	+ 4 %	6 800	+ 3 %	15 530	+ 3 %
dont charges liées aux cultures	8 200	+ 4 %	6 280	+ 5 %	41 430	+ 3 %
Charges de structure*	70 200	+ 4 %	57 100	+ 6 %	143 900	+ 12 %
EBE	77 500	+ 3 %	61 600	+ 6 %	180 300	+ 16 %
Revenu disponible / UMO	21 400	+ 4 %	27 000	+ 10 %	38 900	+ 27 %

* hors amortissements et frais financiers

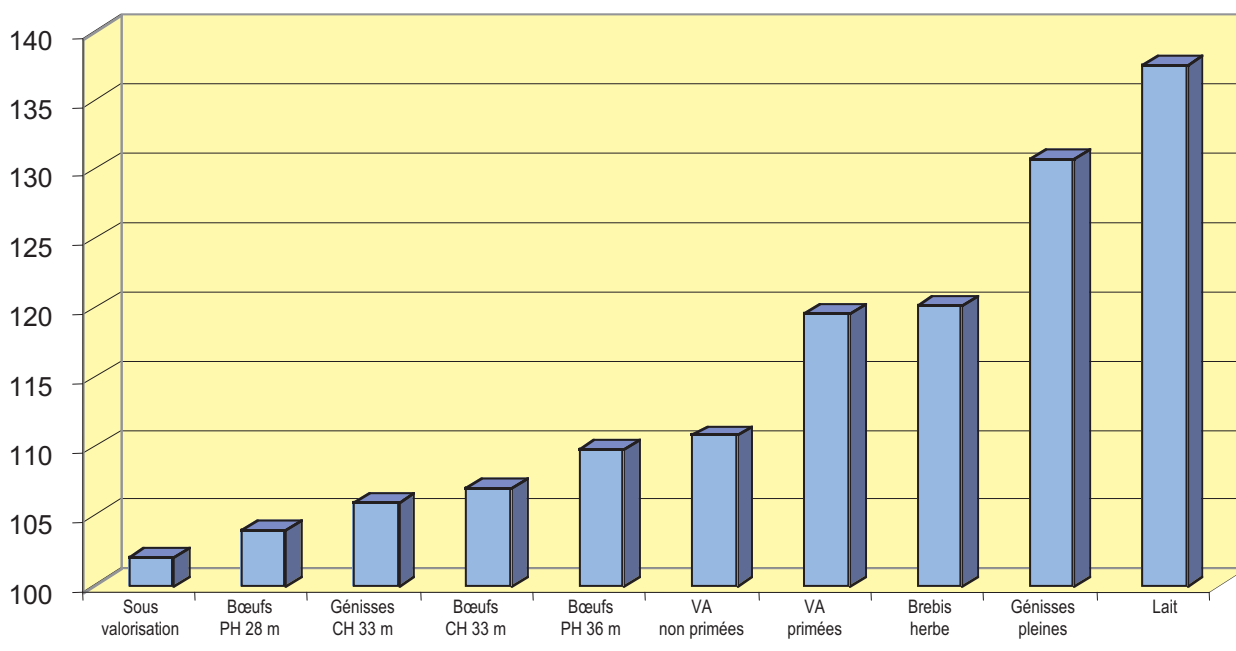
Selon les combinaisons et les poids respectifs des trois ateliers (lait, viande bovine et céréales) dans les exploitations laitières de l'Est, les résultats économiques sont très contrastés. Dans les exploitations laitières herbagères diversifiées avec de la viande à l'herbe, les revenus devraient tout juste se maintenir. A l'opposé, les systèmes laitiers ayant une part importante de leurs surfaces cultivées en céréales et en colza, voient leur revenu disponible augmenter de plus de 20 %.



› En 2007, ce sont surtout les céréales qui tirent le revenu des exploitations laitières à la hausse (crédit photo : CRA Lorraine)

Dans les exploitations laitières, l'accroissement de la taille des troupeaux et l'augmentation de la productivité des vaches se traduisent souvent par une plus grande consommation de maïs ensilage au détriment de l'herbe. Des stocks de foin, d'ensilage d'herbe ou des refus au pâturage s'entassent ou s'accumulent. Cela peut se traduire rapidement par une baisse des résultats économiques. Quelles sont donc les possibilités les plus rentables pour valoriser ses excédents d'herbe ?

Hiérarchie économique des ateliers valorisateurs d'herbe (conjoncture 2007)



Sur le graphique ci-dessus, l'indice 100 correspond à l'excédent brut d'exploitation (EBE) d'un système lait spécialisé. La simulation porte sur la reprise de 20 ha de prairies en les valorisant avec différents ateliers herbivores. Les histogrammes du graphique comparent les EBE des différents systèmes après accroissement de la surface par rapport à la situation initiale. Cela permet ainsi de mettre en évidence l'intérêt économique respectif de chaque atelier consommateur d'herbe.

Le lait demeure un valeur sûre

Sur le plan économique, le lait, même s'il procure le plus de travail, reste heureusement l'atelier le plus rentable pour valoriser ses excédents d'herbe. Concrètement, avant de mettre en place un nouvel atelier, il est économiquement rentable d'augmenter la part d'herbe (sous forme de pâture, d'ensilage d'herbe ou de foin) dans la ration des vaches. Cela se fait bien sûr dans la

limite des places dans les bâtiments étant donné la baisse attendue du niveau de production des vaches. En second lieu, l'élevage de toutes ses génisses laitières, reste une opération très rentable pour consommer des excédents d'herbe ; celles-ci permettront de produire les éventuelles rallonges laitières, ou seront vendues pour la reproduction.

Les ovins et les vaches allaitantes primées au même niveau

Les primes vaches allaitantes restant 100 % couplées et les primes ovines 50 % couplées, il est donc logique de retrouver ces deux productions de viande en tête. Mais il est rare de trouver des PMTVA sur les exploitations laitières et, même si des disponibilités en primes ovines

existent, l'élevage du mouton est un métier à part entière qui demande une bonne maîtrise technique ainsi qu'une charge de travail importante. Ceci risque donc de limiter son essor dans les exploitations laitières où la main-d'œuvre est déjà limitée.

Le bœuf laitier reste la solution la plus simple

Depuis le découplage des primes bovins mâles, les vaches allaitantes non primées laissent une meilleure marge que les bœufs laitiers car le kg de viande issu de troupeau de race à viande est logiquement mieux payé que celui de race laitière. Mais dans la majorité des cas le bœuf reste complémentaire du lait en raison d'une charge de travail moindre. Cependant la mise en place d'un troupeau allaitant trouve un intérêt dans les exploitations qui achètent des veaux de 8 jours pour faire des bœufs ou dans des cas d'agrandissement des surfaces en herbe avec installation d'un jeune. A noter, également que depuis le découplage des aides, puis l'augmentation du

prix des céréales, il est préférable de vendre les bœufs prim'holstein à 36 mois plutôt qu'à 28 mois car ces derniers consomment davantage de concentrés qui coûtent chers.

L'achat de broutards pour produire des génisses ou des bœufs issus de race à viande arrivent assez logiquement en retrait sur le plan économique car cela reste une production très spéculative qui dépend du prix d'achat du broutard et du prix de vente des animaux viande. De plus, il faut être prudent lors des achats d'animaux à l'extérieur avec les risques sanitaires qui les accompagnent.

La valorisation des prairies restent un gage d'efficacité économique

Dans un contexte de prix des céréales élevé, certains éleveurs sont tentés de retourner des prairies pour faire des céréales sans prime. Si une prairie est retournable, sans investissement de drainage, cette opération est économiquement très rentable. Par exemple, un blé à 65 q/ha dégage davantage de revenu que des vaches allaitantes primées ou des brebis en système agneaux d'herbe. Par contre un blé à 45 q/ha dégage une marge inférieure à ces deux productions. Mais sur les exploitations d'élevage reste-t-il beaucoup de prairies retournables ? De plus si la surface en herbe diminue trop

au niveau national, les éleveurs seront sans doute obligés de ressemer ces surfaces. Mais retrouveront-ils alors la bonne flore initiale ?

La vente de foin à 76 €/t se situe bien, juste entre les vaches allaitantes non primées et les vaches allaitantes primées. Avec une faible charge de travail, cela pourrait tenter certains éleveurs. Mais est-il bien prudent de bâtir un système sur la vente de foin ? En effet, à l'avenir, excepté en année de sécheresse, l'offre sera nettement supérieure à la demande. Les éleveurs concernés risquent alors tout simplement de ne pas trouver à le vendre.

Le graphique nous montre donc bien qu'une sous valorisation des prairies pénalise le revenu de l'exploitation. Au-delà de la hiérarchie économique présentée dans cet article, il faut raisonner son atelier viande en complément du lait en prenant en compte les disponibilités en bâtiment et main-d'œuvre et bien sûr ses goûts personnels.



› La vache laitière valorise toujours bien les prairies

Avec l'augmentation du prix des céréales, faut-il continuer le taurillon ?

Avril
2008

Dans les exploitations laitières avec peu de surface en herbe, les éleveurs ont souvent logiquement développé un atelier taurillons à partir de leurs veaux mâles. Aujourd'hui, avec l'augmentation du prix des céréales de nombreux éleveurs laitiers s'interrogent sur l'intérêt de poursuivre l'engraissement des taurillons sur leur exploitation.

Des simulations économiques ont été réalisées sur une exploitation de polyculture élevage afin de mesurer l'impact économique de l'atelier taurillons en fonction des prix de vente de la viande et des céréales. Les principaux enseignements figurent dans le tableau ci-dessous.

EBE par taurillon produit

Prix du blé \ Prix du JB	90 €/t	150 €/t	210 €/t
2,30 €/kg	+ 109 €	+ 52 €	- 48 €
2,45 €/kg	+ 135 €	+ 74 €	- 26 €
2,60 €/kg	+ 157 €	+ 100 €	+ 4 €
2,75 €/kg	+ 178 €	+ 122 €	+ 26 €

Sur le tableau ci-dessus figure l'EBE (excédent brut d'exploitation) que dégage chaque taurillon produit sur une exploitation laitière en fonction des prix de la viande et des céréales. Par exemple, si le blé est vendu 150 €/t et le taurillon 2,45 €/kg (prix net de taxes et de frais de commercialisation), chaque animal produit dégagera un EBE de 74 €. Pour un atelier de 40 taurillons cela représente donc 2 960 €, cette somme servant à rémunérer la main-d'œuvre et rembourser éventuellement des annuités bâtiment.

Ne pas arrêter les taurillons sur les résultats d'une seule conjoncture...

Sans surprise, les résultats de nos simulations actuelles soulignent de médiocres performances économiques pour le taurillon. En effet, resituons la conjoncture 2007 en prolongeant les résultats de notre tableau, avec un prix moyen du taurillon à 2,45 € et un prix moyen du blé à 175 €/t, l'EBE dégagé est seulement de 30 € environ par tête. Cependant, malgré un contexte économique très défavorable (cours de la viande faible par rapport à ceux

des céréales et des concentrés élevés), le solde reste positif. D'autre part, il est peut-être dangereux de prendre la décision de supprimer l'atelier taurillons sur les résultats d'un seul exercice alors qu'il faut au moins 18 mois pour produire un animal et surtout que la conjoncture évolue très vite. Qui aurait prédit en 2006 ou encore plus en 2005 (blé vendu à moins de 90 €/t) le prix actuel des céréales ?

...mais la conjoncture actuelle n'est pas favorable à la construction de nouveaux bâtiments d'engraissement

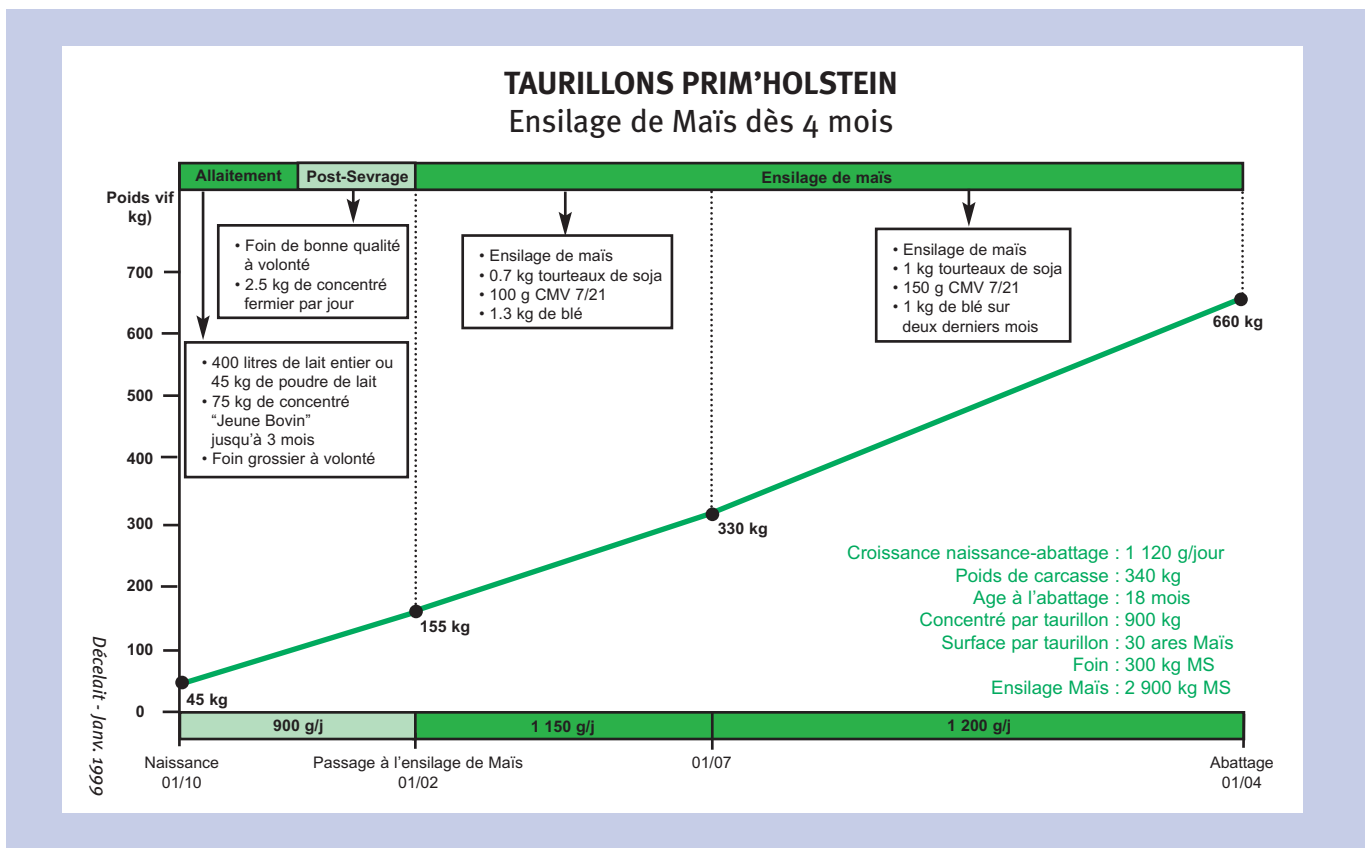
Produire du taurillon lorsque la place en bâtiment est disponible permet de conforter le revenu, certes de façon faible en 2007, mais des jours meilleurs peuvent arriver. Par contre, il n'est absolument pas rentable sur le plan économique de construire un nouveau bâtiment pour mettre en place un nouvel atelier de taurillons ou agrandir un atelier existant. En effet le supplément de

trésorerie dégagé par cet atelier n'est pas suffisant pour faire face à des annuités consécutives à l'investissement dans un bâtiment neuf (même en bénéficiant des aides du plan bâtiment). La construction d'une stabulation pénalise le revenu de l'exploitation à court et moyen terme (sur la durée de remboursement du prêt) et constitue un pari risqué sur l'avenir.

340 à 360 kg de carcasse avec des fourrages de qualité et des apports en concentrés maîtrisés

Pour dégager le maximum de revenu, les éleveurs de taurillons ont intérêt à produire leurs animaux assez rapidement (environ 18/19 mois) et à éviter des animaux trop lourds dont la finition demande beaucoup de

concentrés qui coûtent cher. Le graphique ci-dessous retrace les principales périodes de la conduite du taurillon prim'holstein avec ses régimes alimentaires et ces objectifs de croissance



Les taurillons s'intègrent dans une cohérence d'ensemble

Les bons résultats techniques (bon GMQ, coût alimentaire faible et absence de perte) seront donc primordiaux pour obtenir de bons résultats économiques. Mais ceux-ci ne seront obtenus que si le système est cohérent dans son ensemble. En effet quelle que soit la conjoncture, le taurillon n'a et n'aura d'intérêt économique demain uniquement si les surfaces en herbe de l'exploitation ne sont pas trop importantes et correctement valorisées par les autres animaux. En effet, même si le taurillon peut

permettre de valoriser à la marge quelques hectares d'herbe (conduite jusqu'à 10-11 mois avec de l'herbe puis passage au maïs avec incorporation d'un tiers d'herbe maximum dans la ration), le taurillon n'est plus l'atelier le plus pertinent techniquement et économiquement dès que la surface en prairie devient importante ou qu'elle est peu mécanisable. Dans ce cas le bœuf ou la vache allaitante si la main-d'œuvre le permet seront plus rentables.

Il ne faut pas juger de la rentabilité de l'atelier taurillons uniquement sur une année. En effet cette production reste intéressante dans les exploitations à faibles contraintes en herbe et équipées en bâtiment. Mais la mise en place d'un nouvel atelier taurillons avec construction d'un nouveau bâtiment n'est pas rentable et le taurillon n'a pas sa place dans les exploitations ayant beaucoup de prairies à valoriser.



› *Le taurillon garde sa place dans les ateliers existants*

Un nouveau bâtiment pour ses laitières : une décision lourde de conséquence

Mai
2008

La construction d'un bâtiment engage l'éleveur sur les plans techniques et économiques pour une longue période. Il est donc indispensable de prendre le temps de bien réfléchir son projet car le choix du type de bâtiment n'aura pas seulement des incidences sur les conduites animales et l'organisation du travail mais aussi sur la situation financière de l'exploitation.

Tout projet de bâtiment doit être mûrement réfléchi pour loger les animaux dans de bonnes conditions, produire sa référence laitière en quantité et en qualité, assurer de bonnes conditions de travail à l'éleveur et surtout obtenir un revenu correct. Ce dernier point n'est malheureusement pas suffisamment pris en compte. Il n'est alors pas rare de retrouver des situations financières tendues les années qui suivent la construction suite à des investissements trop onéreux et donc des remboursements d'emprunts supérieurs à ce que l'exploitation peut supporter.

Quel est le montant maximum d'investissement supportable par l'exploitation ?

Avant de réfléchir à la conception de sa future stabulation, il est indispensable de réaliser un diagnostic technico-économique de son exploitation pour mettre en avant les points forts et surtout les postes à améliorer. Ensuite, il faut bâtir un système cohérent adapté aux contraintes de l'exploitation afin de dégager le maximum de revenu.

Ce préalable permettra de déterminer :

- l'assolement prévisionnel,
- les effectifs animaux,

- les besoins en fourrages et en paille,
- les conduites animales,
- les besoins en bâtiment.

Ces éléments seront la base d'une simulation économique qui déterminera le potentiel de remboursement de nouvelles annuités, le montant maximum d'emprunt possible et par conséquent le coût que ne doit pas dépasser le futur bâtiment en y intégrant d'éventuelles subventions ou une part d'autofinancement.

Estimer le coût du futur bâtiment

Aujourd'hui le coût d'un bâtiment neuf est d'environ 5 000 à 6 000 € par vache logée (tout compris hormis les silos et la viabilisation du terrain, c'est-à-dire raccordement aux réseaux d'électricité et d'eau). Mais ces valeurs ne constituent qu'une approche très approximative.

En effet, il est difficile de déterminer rapidement le coût d'un bâtiment car le montant va varier énormément en fonction du type de stabulation (paillée ou logettes), de salle de traite, du terrassement, de l'empierrement, de la mise aux normes, du constructeur et de la part d'auto-

construction. La fourchette de prix peut donc varier selon les cas de 4 000 € par vache (bâtiment paillé raclé, salle de traite épis avec une part d'auto-construction très importante) à plus de 8 000 € par vache (bâtiment logettes caillebotis, robot ou roto et peu d'auto-construction). Après avoir réalisé une esquisse, avec l'appui de son technicien bâtiment, l'éleveur doit faire réaliser des devis estimatifs précis par des constructeurs qualifiés. Ce coût pourra ensuite être comparé au "montant maximum supportable" défini dans l'étude technico-économique.

Construire le bâtiment à proximité des pâtures si c'est possible

L'implantation du bâtiment doit être faite de manière rationnelle en fonction de l'accès au pâturage des vaches laitières mais aussi de la topographie du site, des voies d'accès, des croisements de circuits (lait, fourrages et déjections), des possibilités d'extension, etc... Le futur projet doit également s'intégrer dans le paysage environnant et respecter la réglementation en matière

d'environnement et d'urbanisme. Il faut utiliser les pentes existantes au mieux pour implanter les différents ouvrages du site afin d'éviter par exemple les pompes de reprise si possible. Le bâtiment sera implanté et orienté de manière à favoriser une bonne ventilation et un bon éclairage afin d'optimiser le confort des vaches et donc leur production.

Prévoir un bâtiment adapté au cheptel existant et évolutif

Prenons un exemple. Si l'étude technico-économique préalable démontre que la construction d'un bâtiment de 60 vaches laitières est suffisant pour réaliser le quota de l'exploitation et surtout que la trésorerie de l'exploitation peut supporter les annuités consécutives à un tel investissement et pas au delà, il est important de respecter ce conseil. Mais dans le contexte actuel, l'éleveur peut être tenté de construire un bâtiment pour 70 voir 80 vaches laitières en pensant à une éventuelle hausse future de sa référence laitière ou en prévision de l'arrêt des quotas. Il est vrai que deux travées de bâtiment supplémentaires coûteront moins cher lors de la construction du bâtiment que si elles sont posées

quelques années plus tard. Mais lorsque la trésorerie est tendue, ce qui est fréquent, avec l'augmentation du prix des bâtiments, les plans de financement sont souvent justes et le coût supplémentaire des 2 travées vont fragiliser la trésorerie de l'exploitation et entraîner des frais financiers à court terme dont la somme sera largement supérieure au supplément de coût des 2 travées construites quelques années plus tard. En résumé il ne faut pas se laisser griser par un projet bâtiment surdimensionné avec de nombreuses options parfois superflus. Il faut préférer une stabulation adaptée à la production de l'exploitation, à son plan de financement et évolutive dans le temps.

La réflexion autour d'un projet de construction d'un bâtiment vaches laitières peut vite amener à des excès pour améliorer son confort personnel et le bien-être de ses animaux. Attention cependant à garder les pieds sur terre, car tout dérapage dans la taille ou les options du bâtiment peut vite mettre en péril la situation financière de l'exploitation.

Dans le prochain numéro, nous aborderons des aspects plus techniques à prendre en compte lors de la conception d'un bâtiment.



› Un bâtiment adapté à la taille de son troupeau... et de son portefeuille

Le choix et la conception d'un bâtiment vaches laitières doit prendre en compte un certain nombre de normes techniques. Toute erreur dans la conception peut entraîner des conséquences graves sur les conditions de travail de l'éleveur, le bien-être et les performances des animaux.

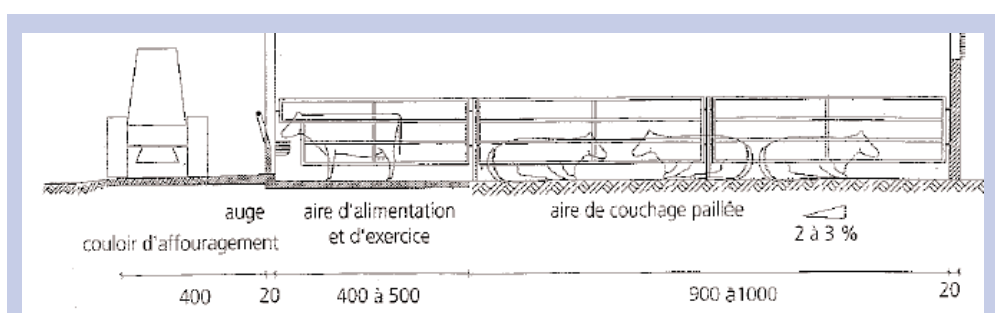
Dans le précédent numéro, nous avons exposé l'intérêt de bien réfléchir à la cohérence de son système d'exploitation et au plan de financement avant d'investir dans un bâtiment vaches laitières. Dans le présent article nous allons présenter de façon non exhaustive les principales références utilisées lors de la conception d'une stabulation vache laitière. En matière de logement, il n'y a pas de solution idéale, sinon tous les éleveurs auraient le même bâtiment. Le choix va se faire en fonction des atouts et des contraintes de chaque système et des goûts de l'éleveur.

Logettes ou stabulation libre paillée ?

La stabulation paillée consomme davantage de paille mais assure un confort de couchage. Le bâtiment aire paillée avec raclage reste évolutif à condition de prévoir une profondeur en conséquence. Pour ce type de bâtiment le coût d'investissement est plus faible mais le coût de fonctionnement et la charge de travail peuvent être plus importants que dans un système logettes 100 % lisier. La stabulation logettes exige le respect de dimensions très précises. Il est plus facile d'avoir des vaches propres, surtout pour les grands troupeaux, et la conduite en lots est plus simple à gérer. Au-delà du logement des animaux, c'est également le choix du type

de déjections qui est déterminant en prenant en compte les contraintes agronomiques. Les exploitations s'orienteront préférentiellement vers le fumier lorsqu'elles sont proches d'habitations et ont des calendriers d'épandages trop contraignants. Le choix de la filière lisier est envisageable si l'on dispose d'un assolement adéquat afin d'envisager deux grandes périodes d'épandages pour limiter les capacités de stockage. Cela est à prévoir avec son conseiller cultures avant tout passage en lisier. La disponibilité en paille sur l'exploitation sera aussi déterminante.

Aire paillée : mieux vaut large que profonde

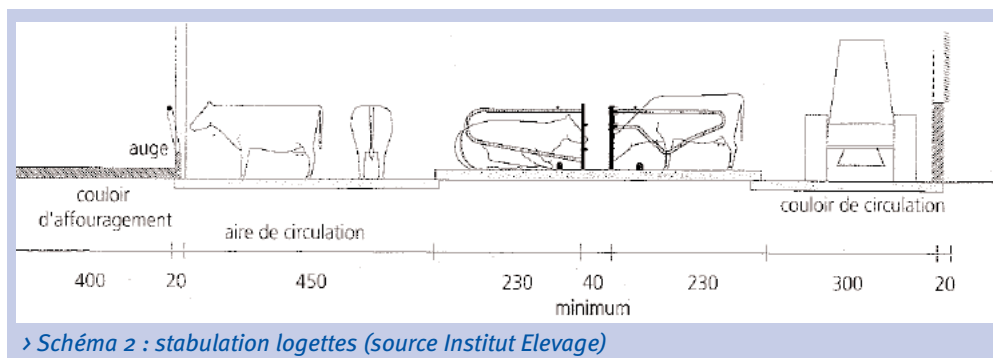


› Schéma 1 : aire paillée raclée (source Institut Elevage)

L'aire de couchage rectangulaire limite les déplacements des animaux sur l'aire paillée. A chaque vache correspond une largeur de 75 cm à l'auge (une place au cornadis) sur 13 à 15 m de profondeur. Les dimensions à respecter sont pour l'aire de couchage une surface minimum de 7 m² par vache et pour l'aire d'exercice une largeur de 4 à 5 m (au

moins 3 m² par vache). Les auges, les abreuvoirs ou le retour de salle de traite ne doivent jamais se trouver sur l'aire paillée. Le couloir d'affouragement doit faire au minimum 4 m de large lorsqu'on alimente d'un seul côté et au minimum 5 m de large lorsqu'on alimente des deux côtés.

Logettes : bien respecter les dimensions



Il est important de bien dimensionner ses logettes pour permettre un couchage confortable, un lever facile et éviter les déjections sur l'arrière. La largeur des logettes est de 1,25 m (1,20 à 1,30 m). La longueur varie de 2,5 m en tête à tête (5 m pour les deux) à 2,7 m face à un mur (2,3 m de logettes + 0,4 m de "boîte à tête"). Le couloir de paillage devant les logettes est possible mais il ne doit pas constituer un obstacle pour gêner la vache quand elle se relève. La barre au garrot, située à 185 à 195 cm du seuil et 105 à 115 cm de haut, limite l'avancement des vaches en position debout. L'arrêtoir au sol, situé à 180 à 190 cm du seuil, limite l'avancement de la vache en position couchée. La hauteur du seuil de la logette varie de 20 à 25 cm en fonction du type d'effluent (fumier ou

lisier). La disposition avec deux rangées de logettes, soit en tête à tête (cf schéma 2), soit en dos à dos, s'équilibre avec la longueur d'auge nécessaire pour assurer une place par vache. Pour optimiser le couloir arrière, la solution avec trois rangées de logettes est parfois retenue pour les grands troupeaux, avec une aire d'attente au milieu ou dans le prolongement des rangées de logettes, laissant ainsi l'accès à la table d'alimentation en vis-à-vis. La solution 3 rangées de logettes est également retenue en traite robotisée étant donné qu'on peut réduire la place à l'auge de 25 à 30 %. Pour circuler d'un couloir raclé à l'autre, il ne faudra pas plus d'une vingtaine de logettes sans passage.

Salle de traite épi, tandem, parabone, par l'arrière, rotative ou robot ?

Pour des troupeaux de moins de 60 vaches, la **salle de traite épi classique** reste tout à fait d'actualité et la moins cher. Elle permet une bonne accessibilité aux mamelles mais l'éleveur a peu de protection contre les coups de pied et les bouses. Au delà de 2 x 4 postes, le décrochage automatique apporte un confort de traite.

La **salle de traite tandem** permet une traite individualisée et une excellente accessibilité aux mamelles. Mais il s'en construit de moins en moins car elle est plus coûteuse que l'épi et la fosse est longue (9 m pour une 2 x 3 !) et le temps de traite plus élevé.

La **salle de traite épi 50-60° ou parabone** est un compromis entre l'épi et la traite par l'arrière (TPA). L'éleveur est un peu mieux protégé des coups de pied mais pas des bouses et se déplace moins que dans une épi classique car la fosse est plus courte. Le trayeur se salit davantage les avant bras. Une installation de ce type en 2 x 7 ou 2 x 8 est un bon compromis pour des troupeaux de 80 à 100 vaches car moins chère qu'une TPA.

La **salle de traite par l'arrière** est développée dans les troupeaux de plus de 70 vaches. Le trayeur est bien protégé des coups de pied et des bouses et ses déplacements sont réduits. Les vaches sortent rapidement. Par contre l'accès aux mamelles entre les

pattes est moins facile (avant bras plus sales). Du fait de sa plus grande largeur le temps de lavage de la salle de traite est un peu plus important et les besoins en eau plus élevés. Certaines TPA sont proposées en monoquai pour des troupeaux de 40 à 70 vaches. Elles restent moins performantes que les doubles quais (EPI ou TPA) avec des temps morts importants.

Les **rotos intérieurs** (traite en épi à l'intérieur du cercle) et les **rotos extérieurs** (traite par l'arrière à l'extérieur du cercle) ne sont adaptés qu'aux grands troupeaux : plus de 120 à 150 vaches. Le roto intérieur permet une bonne accessibilité aux mamelles et une bonne vue d'ensemble de son troupeau mais la sortie du trayeur pendant la traite est plus délicate. Dans le roto extérieur, le trayeur est mieux protégé des coups de pied mais il n'a pas une vue d'ensemble de ses animaux. Les rotos permettent de traire un grand nombre de vaches à l'heure mais attention au temps de lavage important.

Quel que soit le type d'installation retenu, il est indispensable d'avoir une aire d'attente (1,2 à 1,3 m²/vl) bien conçue, de préférence dans le prolongement de la salle de traite en évitant les angles morts.

Sur ces derniers mois, la **traite robotisée** remporte un vif succès car elle permet de soulager l'astreinte horaire, mais elle ne dispense pas de s'occuper de ses vaches. De

plus, les infrastructures autour du robot étant moins importantes, l'écart de prix se réduit avec les autres types d'installations. Cet écart de prix devient même inexistant, voire s'inverse en comparant un robot avec deux stalles

pour 130 à 140 vaches avec une salle de traite rotative. Attention, la traite robotisée peut fortement modifier le système fourrager (réduction du pâturage) et la complémentation en concentrés.

Il reste bien sûr beaucoup d'autres points à aborder, table d'alimentation, abreuvement, temps de traite, ventilation, laiterie, boxes d'isolement, ouvrages de stockage des déjections, etc..., qui ne peuvent pas être abordés dans un seul article. Les conseillers de la Chambre d'Agriculture sont en mesure de vous apporter une réponse personnalisée si vous avez un projet de construction ou d'aménagement de bâtiment avec en plus une étude technico-économique de votre exploitation pour appréhender le plan de financement.



› Prendre le temps de la réflexion avant de construire

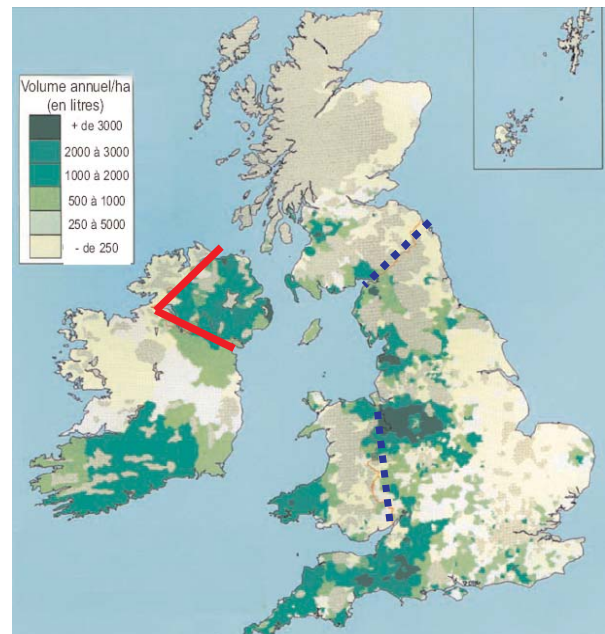
La filière lait au Royaume-Uni : un système très libéral !

Août
2008

Le phénomène de restructuration continuant son chemin dans les campagnes françaises, les cheptels ont beaucoup augmenté durant ces dernières années. Curieux de mieux comprendre l'expérience des éleveurs anglais en la matière, les conseillers des Réseaux d'Élevage sont allés à leur rencontre et vous font partager leurs observations au travers de deux articles. Cette semaine, nous vous proposons de broser un rapide portrait de la production laitière en Angleterre afin de mieux comprendre le contexte dans lequel évoluent ces éleveurs.

La production laitière au Royaume-Uni en quelques chiffres

Avec plus de 20 000 élevages laitiers détenteurs d'un quota moyen de 700 000 litres (chiffres 2005), le Royaume-Uni est le 3^{ème} producteur de lait de l'Union Européenne derrière l'Allemagne et la France. Le lait n'arrive cependant qu'en 2^{ème} place des productions agricoles après les cultures de vente et l'agriculture ne représente que 1.9 % des emplois. Aussi, en Angleterre où est produite une grande partie du lait du Royaume-Uni, la filière laitière ne constitue pas une priorité nationale et les éleveurs anglais ressentent ce désengagement de l'Etat comme un véritable abandon.



› Densité de production laitière au Royaume-Uni (volume annuel/ha)

La fin des “Milk Marketing Boards” : une étape clé pour la filière

En 1994, la fin des “Milk Marketing Boards” marque le début de la libéralisation de la filière. Créée dans les années 1930, cette structure jouait le rôle d'un “grand groupement” qui était chargé notamment d'acheter le lait de tous les producteurs britanniques puis de lui trouver un marché. Le prix du lait était ainsi négocié avec les transformateurs en fonction de leurs débouchés, puis les recettes étaient redistribuées aux producteurs via un prix du lait identique pour tous. Depuis la disparition de cet organisme, 60 % des éleveurs commercialisent leur production via un système de contractualisation directe

avec les entreprises laitières et 40 % s'organisent au sein de groupements de producteurs. Ainsi, devant 4 grands groupes leaders de la grande distribution, ces entreprises sont devenues de simples prestataires de service et la majorité du lait est commercialisée en lait de consommation vendu sous marques de distributeurs. Les éleveurs laitiers britanniques, très peu organisés, n'ont donc que peu de pouvoir de négociation. A qualité de produit identique, chaque éleveur peut bénéficier d'un prix différent selon le type de contrat et le moment où il l'a signé.

Une restructuration rapide et une production qui recule

Le lobbying de la grande distribution, associé à une mauvaise valorisation (peu de transformation), explique en grande partie pourquoi le Royaume-Uni avait atteint le niveau de prix du lait le plus faible d'Europe depuis 1999 (253 €/t en 2005). Concernant l'Angleterre, le pays se trouve en situation de sous-réalisation chronique et n'a produit qu'une seule fois son quota durant les huit dernières campagnes laitières. En effet, bien que les élevages soient de grande taille, leur rythme de

disparition est important puisque leur nombre a diminué de 7,5 % par an entre 2000 et 2005. Ainsi, ce sont 50 % des éleveurs anglais qui se sont détournés de la production depuis 10 ans. Dans un tel contexte, la notion de quota n'est donc plus significative... De plus, le pays subit encore les conséquences de la crise de l'ESB avec la quasi-disparition du co-produit viande et des veaux mâles qui sont pour la plupart euthanasiés à la naissance.

Des élevages du Sud-Ouest de l'Angleterre qui résistent

Dans ce contexte difficile, une région semble résister. Il s'agit du Sud-Ouest de l'Angleterre où le nombre d'éleveurs laitiers reste stable. La production laitière a en effet migré vers les régions herbagères, laissant place aux cultures de vente au centre du pays. Au Sud-Ouest, les élevages sont très spécialisés, avec un système fourrager majoritairement constitué d'herbe (10 % de maïs dans la SFP), mais relativement intensifs : en moyenne 103 vaches laitières avec une production de 7 130 kg/vache/an, 810 000 litres de quota, et un chargement autour de 2 UGB/ha de SFP. En Angleterre, les systèmes sociétaires ne se sont pas développés comme en France mais les anglais ont opté massivement pour le salariat et la délégation des travaux des champs à des entreprises extérieures afin de résoudre leurs problèmes de main-d'œuvre. Le salariat agricole est majoritairement constitué de main-d'œuvre immigrée (polonaise essentiellement) et représente tout de même un tiers des actifs agricoles du pays ! Dans ces systèmes du Sud-Ouest de l'Angleterre la qualité de vie est une problématique très importante et beaucoup de chefs

d'exploitation réfléchissent à la simplification du travail ; la monotraite étant devenue par exemple une technique assez répandue. Une fois de plus, la stratégie anglaise en terme d'investissements est bien différente de celle de la France. En effet, les éleveurs ont très peu investi dans les bâtiments et le matériel qui sont réduits au strict minimum et très souvent vétustes. De plus, le pays a accumulé un retard énorme en terme de mise aux normes des élevages et presque aucun élevage ne dispose aujourd'hui des capacités de stockage des effluents réglementairement nécessaires. Par contre, ces élevages laitiers très spécialisés ont concentré tous leurs investissements sur le foncier, le cheptel et les installations de traite afin d'améliorer la productivité du travail. Ainsi, un élevage du Sud-Ouest de l'Angleterre dégagerait un revenu annuel d'environ 29 000 €/UTH, résultat honorable mais qui ne semble pas satisfaire les éleveurs anglais car il s'agit d'un salaire inférieur à ceux des autres secteurs d'activités, dans un pays où le niveau de vie est élevé.

La politique très libérale britannique a généré le prix du lait le plus faible de l'UE. En réaction, les éleveurs ont massivement abandonné l'activité, provoquant une sous réalisation chronique, un déplacement de la production vers les zones à contraintes herbagères et une très importante augmentation des productions dans les fermes restantes. Ce contexte induit aussi une adaptation des stratégies avec des investissements limités à ce qui est directement productif (cheptel et équipements de traite de grande taille mais d'une extrême simplicité).

A l'approche de l'abolition annoncée des quotas, est-ce à cette situation que les producteurs laitiers souhaitent aboutir ? Quelles que soient les sensibilités politiques de chacun, l'expérience anglaise donne à réfléchir...

Nous vous donnons rendez-vous pour un prochain article qui abordera exclusivement la problématique du pâturage des grands troupeaux de vaches laitières.



› En Angleterre, le salariat représente un tiers des actifs agricoles

Le phénomène de restructuration continuant son chemin dans les campagnes françaises, les cheptels ont beaucoup augmenté durant ces dernières années. Alors comment faire pour continuer à faire pâturer les vaches laitières dans nos zones herbagères de l'Est de la France ? Curieux de mieux comprendre l'expérience des éleveurs anglais en la matière, les conseillers des Réseaux d'Élevage sont allés à leur rencontre et vous font partager leurs observations.

Dans un contexte de flambée des prix des matières premières et des intrants, l'herbe pâturée reste le fourrage le plus économique. Outre une économie d'argent, pâturer génère moins d'effluents à gérer et réduit les besoins en paille. De plus, lorsque le plein pâturage est possible, le gain de temps est réel. Mais pour réussir le pâturage des grands troupeaux quelques règles s'imposent.

Bien piloter son pâturage

L'accessibilité des parcelles est un élément clé puisque plus ces dernières seront éloignées et dispersées, moins l'organisation sera efficace. Sur ce point, force est de constater que tous les élevages ne sont pas égaux car certains parcellaires se prêteront naturellement mieux au pâturage que d'autres... Des travaux de drainage, des échanges de parcelles ou l'aménagement de chemins peuvent cependant contribuer à améliorer l'accessibilité. Pour mieux valoriser l'herbe et éviter le piétinement, le **pâturage tournant** reste la meilleure solution pour les grands troupeaux. Il peut s'agir d'un pâturage tournant dit "classique" lorsque le temps de présence des animaux sur une parcelle n'excède pas 2 ou 3 jours, ou "simplifié" lorsqu'il atteint 8 à 10 jours par paddock. Toujours dans l'objectif de minimiser les zones de

piétinement, la forme des paddocks doit autant que possible se rapprocher d'un carré. A certaines périodes, le pâturage tournant peut être associé au pâturage au fil (avant et/ou arrière). La surface disponible par vache laitière préconisée est de 1 are par animal et par jour. Dans l'Est de la France, pour une fertilisation moyenne de 40 unités d'azote par hectare d'herbe, le chargement conseillé sur la période du printemps est d'environ 30 ares par vache. Avec un troupeau de 100 vaches, la surface totale accessible au printemps devra donc être de 30 ha, alors que les paddocks devront avoir une surface de 3 ha, soit 10 paddocks de 3 ha en pâturage tournant classique. Afin d'optimiser le pilotage du pâturage, des outils comme l'herbomètre peuvent être utilisés.

Des aménagements indispensables pour organiser le pâturage

Les chemins constituent un élément incontournable pour faire pâturer un grand troupeau. Leur tracé doit être pensé tel un véritable réseau de communication. Ils doivent être les plus linéaires possibles car tout virage ralentit les flux de circulation des animaux. De plus, la largeur doit être suffisante (3 mètres minimum) et augmenter à l'approche de la salle de traite. Ces remarques peuvent faire sourire lorsque l'on a en tête un troupeau d'une trentaine de vaches, mais la donne est différente avec 300 vaches comme nous avons pu le constater dans les élevages anglais visités !

La construction des chemins n'est pas à prendre à la légère. Voici quelques recommandations :

- enlever l'herbe et la couche superficielle du sol,
- réaliser un empierrement solide, fortement tassé et surélevé par rapport au sol avec des matériaux

disponibles à proximité,

- donner une forme légèrement bombée permettant l'évacuation de l'eau,
- terminer par une "couche d'usure" d'au moins 5 cm avec un matériau de couverture non agressif pour les onglons.

Les points d'eau constituent d'autres aménagements très importants. En effet, les animaux doivent pouvoir s'abreuver dans chaque paddock. La meilleure solution est l'installation d'un réseau d'eau fixe avec un réseau principal enterré (protection contre le gel et le passage des engins) et un réseau secondaire en surface, facilement déplaçable.

Enfin, l'utilisation d'un **chien de troupeau** ou d'un **quad** contribue à améliorer l'efficacité du travail de l'éleveur.

La pratique du pâturage sur la période la plus longue possible associée aux économies d'intrants permet aux éleveurs d'Outre Manche que nous avons rencontrés de faire face à la conjoncture difficile qui leur est imposée. A la tête de troupeaux de 250 à 300 vaches, ils ont mis au point des techniques et font preuve d'un savoir-faire indéniable.

Si tout n'est pas transposable, chemins, points d'eau, et paddocks restent les points clés d'un pâturage réussi. A ce propos, aucune limite n'existe a priori quant à leur utilisation en dehors des frontières britanniques ... Il s'agit plutôt de choix d'investissements qui peuvent différer de ceux classiquement faits en France où la priorité est plus souvent donnée au matériel et aux bâtiments.

Pete Wastenage, Tidwell Barton, Budleigh Salterton (Devon)

*Chez Pete et son "farm manager" Robin : des vaches (650 croisées Holstein - Frisonnes - Jersiaises, en production biologique), de l'herbe, des bons chemins, une bonne salle de traite (2*24 simple équipement ligne haute), un parc d'alimentation extérieur, un vieux tracteur remisé derrière l'aire d'attente, et zéro bâtiment.*



› Le troupeau pâture 12 mois sur 12



› La salle de traite



› Le seul et unique tracteur



› Chemin empierré recouvert d'un matériau non agressif pour les onglons

Premiers repères de consommations d'énergie pour les exploitations laitières de l'Est de la France

Octobre
2008

En l'espace de deux siècles, nos sociétés modernes auront participé à l'épuisement des énergies fossiles sur Terre. Les spécialistes de la question s'accordent à dire que ces gisements seront taris avant un siècle. Si nous ne voulons pas remettre en question notre qualité de vie, nous allons devoir évoluer rapidement sur deux fronts ; celui des nouvelles sources d'énergie et celui des économies dans leur utilisation.

L'agriculture se trouve en première ligne face à ces nouveaux enjeux : productrice d'énergie (biomasse, biocarburants, éolien...), elle est aussi fortement consommatrice dans la mise en œuvre de ses techniques de production. Sur ce second point, toutes les exploitations sont concernées et des marges de progrès significatives sont rapidement accessibles. Au préalable il faut être en mesure de poser le diagnostic énergétique sur son exploitation, le ministère de l'agriculture prévoit d'en réaliser 100 000 à partir de 2009.

L'Institut de l'Elevage a développé une méthode de calcul des consommations d'énergie. Avec le concours des Chambres d'Agriculture, dans le cadre des réseaux d'Elevage, elle a mené l'analyse des consommations d'énergie sur 37 élevages laitiers de la région.

80% des consommations relèvent de 4 postes

La méthode retenue évalue les consommations d'énergie à l'échelle de l'exploitation mais aussi à celle des différents ateliers. Pour le premier niveau d'analyse, les résultats sont exprimés par ha de surface agricole. Pour le niveau atelier, les consommations sont ramenées à l'unité produite soit au 1 000 L de lait pour les fermes laitières.

Les calculs reposent sur les 4 postes représentant 80% des consommations d'énergie d'une ferme herbivore : l'électricité et les produits pétroliers utilisés sur la ferme (énergie directe), la fertilisation minérale et l'alimentation

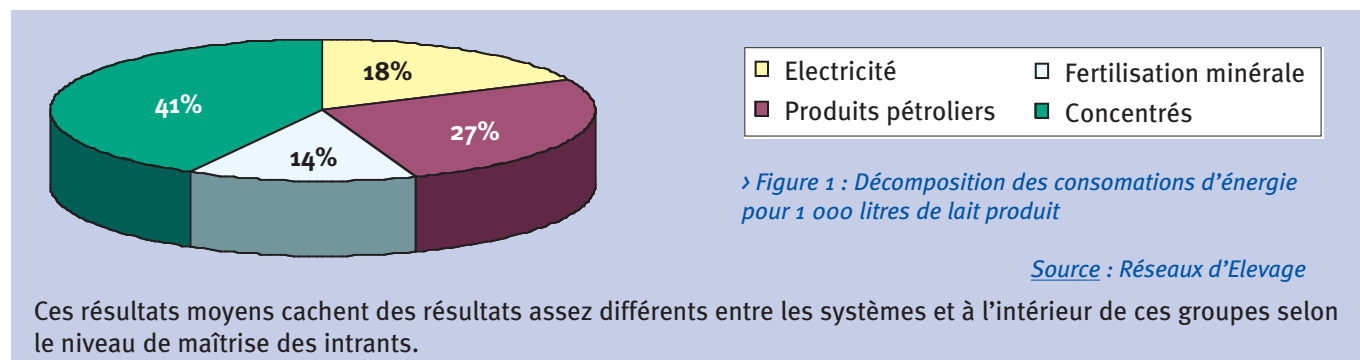
(énergie indirecte : consommations d'énergie nécessaire à la fabrication et à l'acheminement des engrais et des concentrés). Les 20% restant comprennent principalement le matériel et les bâtiments, postes sur lesquels les marges d'adaptation sont généralement limitées à moyen terme.

Les résultats sont exprimés en Equivalent Fioul (EQF). Cette unité permet d'additionner les différentes sources d'énergie utilisées sur les exploitations. [1EQF = 0.88 litre de fioul]. Les références énergie utilisées sont celles de la méthode Planète.

Environ 100 litres de fioul pour produire 1 000 l de lait

En moyenne, une ferme de la zone consomme **83 EQF pour produire 1 000 litres de lait** (soit 104 EQF si l'on intègre les 20 % des postes restants). Au niveau de l'exploitation, la consommation d'énergie s'élève à 341

EQF/ha de SAU (426 EQF/ha SAU pour l'ensemble des postes). Au niveau de l'atelier bovin lait, l'alimentation concentré représente à elle seule plus de 40% des énergies prises en compte (Fig.1) !



Les consommations d'énergie de l'atelier laitier s'accroissent avec la part de maïs

Dans le détail des postes (Fig.2), les besoins en énergie électrique de l'atelier laitier apparaissent peu différents quels que soient les systèmes fourragers.

Pour les trois premières classes de la figure on retrouve des besoins en produits pétroliers et en fertilisation qui augmentent logiquement quand les surfaces en maïs et la fertilisation minérale s'accroissent. La dernière classe semble échapper à la règle ! En regardant la composition du groupe on peut remarquer que les exploitations qui la

composent relèvent de zones à très bons potentiels pour les cultures fourragères : une même quantité d'intrants permet d'y obtenir de meilleurs rendements.

Néanmoins avec de grandes quantités de maïs par vache, cette classe affiche des besoins en énergie très importants pour son alimentation liés aux grandes quantités de tourteaux de soja nécessaires à la complémentation des rations à base de maïs ensilage.

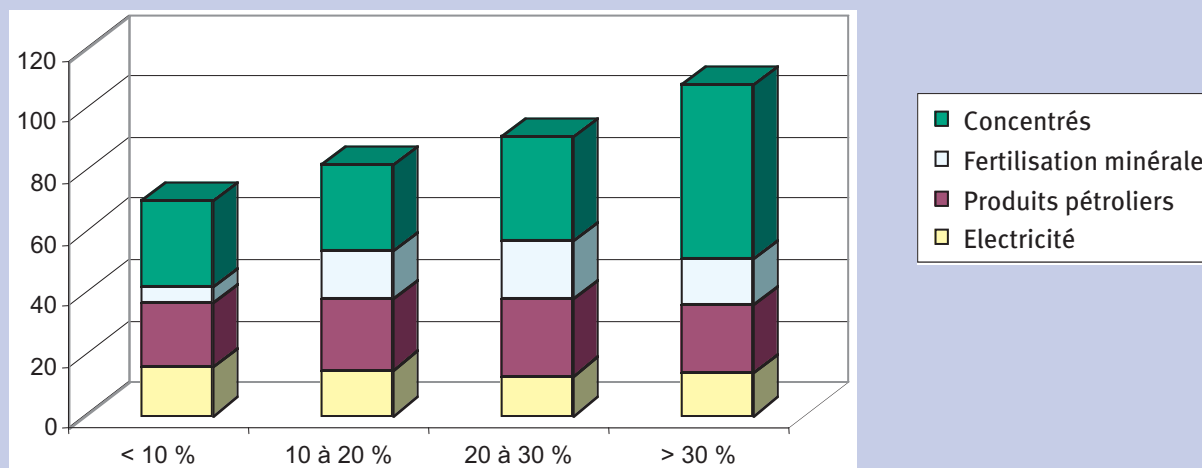


Figure 2 : Décomposition des consommations de l'atelier lait dans les élevages de l'Est selon la part de maïs

Source : Réseaux d'Elevage

Quelles sont les marges de progrès ?

Pour mener l'analyse, nous avons retenu les 15 élevages comptant entre 10 et 30% de maïs dans la SFP. Dans ce groupe, le quart inférieur (le plus économe en énergie) se distingue de la moyenne et du quart supérieur par une part de maïs plus faible (13 % contre respectivement 18 % et 20%), une plus forte place du pâturage qui se traduit par des besoins de stocks hivernaux inférieurs (2.86 contre 3.06 et 3.22 tMS/UGB), de plus petites doses d'azote minéral épandues (43 contre 58 et 73 u/ha SFP) et un niveau de concentré plus faible (1 492 contre 1 745 et 1 735 kg de concentré/VL). Assez logiquement les élevages du quart inférieur ont des performances laitières

en retrait par rapport à la moyenne (6 700 contre 7 200 et 7 400 l de lait/VL/an). La recherche d'un maximum de lait par vache n'est pas l'objectif prioritaire de ces éleveurs qui privilégient l'attention portée à la maîtrise des intrants et à la bonne valorisation des prairies permanentes.

Ces caractéristiques expliquent leur position de fermes économes en énergie. Cette stratégie permet à ces exploitations d'obtenir les meilleures efficacités économiques (57 % d'EBE hors MO et foncier / PB contre 52 % pour la moyenne du groupe).

Après des années fastes où l'énergie était abondante et bon marché, il nous faut désormais repenser l'organisation et le fonctionnement des exploitations dans le sens d'une moindre dépendance vis-à-vis de l'énergie.

Dans un contexte d'énergie chère, les recettes de bonne gestion qui prévalaient par le passé deviennent encore plus déterminantes. Parmi elles, le bon ajustement de la place du maïs et de l'herbe dans la surface fourragère, la recherche d'une bonne valorisation des prairies, la juste quantité de concentrés distribués aux bovins, et la mécanisation (adéquation de la puissance aux besoins de l'exploitation) restent pleinement d'actualité. A l'inverse, le recul du pâturage des vaches laitières que nous continuons d'observer sur nos fermes, n'est pas de nature à réduire la facture énergétique.

Cette brochure a été réalisée dans le cadre de l'équipe régionale des réseaux d'Elevage Bovins Lait

› Jean-Philippe MOUSSU	CDA des Ardennes	03 24 33 89 69
› Stéphane GONNON	CAIAC	03 25 81 22 32
› Christian MOULIN	CDA de la Marne	03 26 64 95 02
› Daniel COUEFFE	CDA de la Haute-Marne	03 25 35 03 25
› Jean-Marc ZSITKO	CDA de la Meurthe-et-Moselle	03 83 93 34 11
› Mélanie THIRION	CDA de la Meuse	03 29 83 30 60
› Marcel ALBERT	CDA de la Moselle	03 87 66 12 46
› Elodie DELMOTTE	CDA des Vosges	03 29 29 23 17
› Bernard GRILLE	CDA du Bas-Rhin	03 88 19 17 31

Animation régionale

› Dominique CAILLAUD	Institut de l'Elevage	03 83 93 39 12
----------------------	-----------------------	----------------

Les réseaux d'Elevage bovins lait bénéficient des financements incitatifs du CASDAR, de l'Office de l'Elevage et des Conseils Généraux des Ardennes, de la Haute-Marne, de la Meurthe-et-Moselle, de la Meuse, de la Moselle, du Bas-Rhin et des Vosges.

La mise en oeuvre de l'action est réalisée par les Chambres d'Agricultures, SUAD et EDE des Ardennes, Marne, Haute-Marne, Meurthe-et-Moselle, Meuse, Moselle, Bas-Rhin, Vosges et par la CAIAC 10.

Elle est coordonnée au niveau interrégional par l'Institut de l'Elevage.

Cette action est concertée avec les GIE et les Chambres d'Agricultures d'Alsace, de Lorraine et de Champagne-Ardenne.

Mise en page du document : Isabelle GUIGUE, Institut de l'Elevage