

Ille et Vilaine (35)



# PRODUCTION LAITIÈRE BIOLOGIQUE GAEC ARC-EN-CIEL

## Bovin lait en système herbager Année 2006

### Historique

#### Histoire des trois associés

##### **Geneviève DUBREIL :**

1979 : Louis et Geneviève DUBREIL s'installent au Beaumier sur 16ha, en production laitière

1981 à 1991 : GAEC lait-porc avec un tiers., dans un système intensif, avec un quota de 250000 l.

1992 : Adhésion à l'ADAGE et processus de désintensification.

##### **Patrick DUBREIL :**

1986 : Patrick s'installe au Rocher Cutesson, à Sait Etienne en Cogles, en production intensive de porcs naisseur-engraisseur avec 60 truies et des vaches allaitantes, sur 20 ha

1998 – 2000 : période de conversion des terres et des 15 vaches allaitantes en bio.

##### **Gaëtan DUBREIL :**

Avant 2002 : animateur au CEDAPA (Côtes-d'Armor)

2002 : Reprise de 20 ha et 110000 litres de quotas avec les prêts JA.

##### **Création du GAEC Arc en Ciel :**

L'EARL Arc-en-Ciel devient GAEC Arc-en-Ciel le 15/02/2002

Reprise progressive de terres pour atteindre aujourd'hui 107 ha et 367500 l

### Le choix de la Bio

### Main d'oeuvre

**Geneviève :**  
traite, soin des  
veaux, trésorerie

**3 unités  
de travail  
humain**

**Gaëtan :** traite,  
reproduction,  
comptabilité,  
gestion, gestion  
de l'herbe

**Patrick :**  
alimentation,  
cultures, récoltes,  
entretien haies et  
talus...

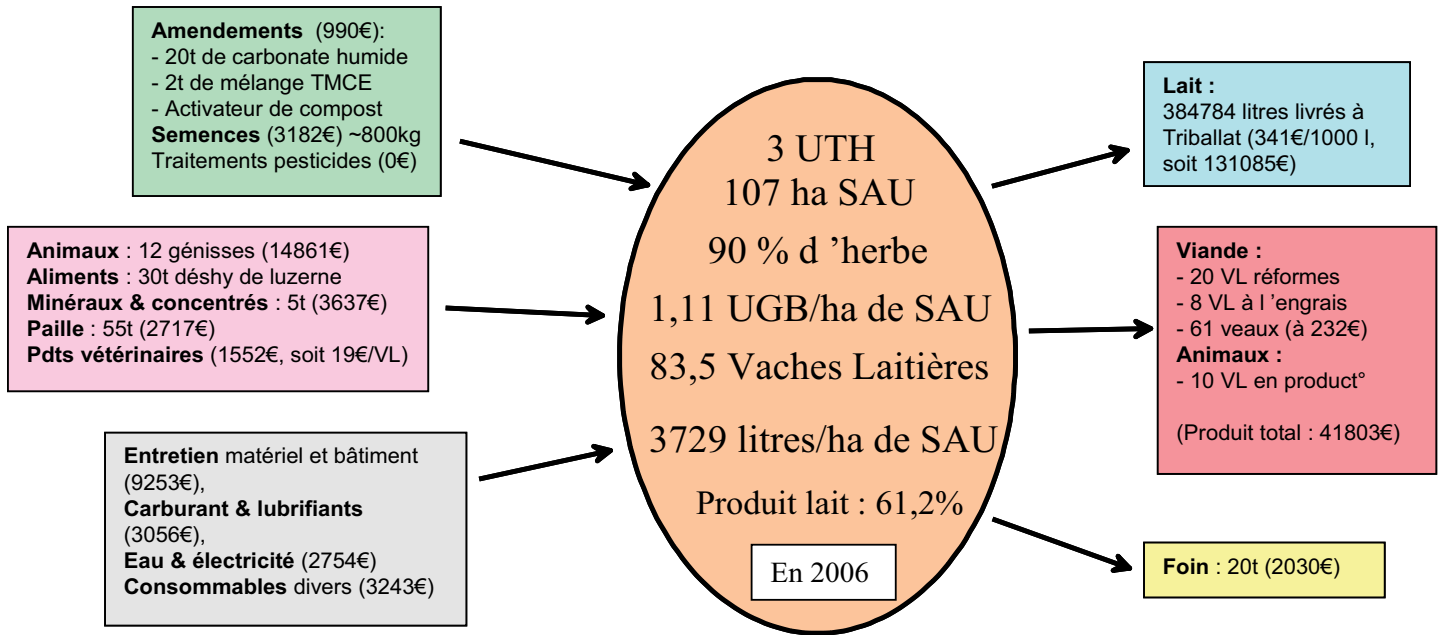


**Gaëtan :** « Je me suis installé parce que la ferme était en bio. Cela représente pour moi une vision globale et cohérente de la société prenant en compte les 3 piliers : l'environnement par son cahier des charges, la vie économique par la création de valeur ajoutée, et la vie sociale par le fait notamment de permettre en moyenne un actif de plus par ferme qu'en système standard. ».

**Patrick :** « La bio, ça nous démarque, c'est une des voies dans laquelle on se sent bien dans nos baskets. On aimerait que l'agriculture présente un autre visage. Mais c'est une vision globale que l'on défend, et avant tout des hommes et les femmes ».

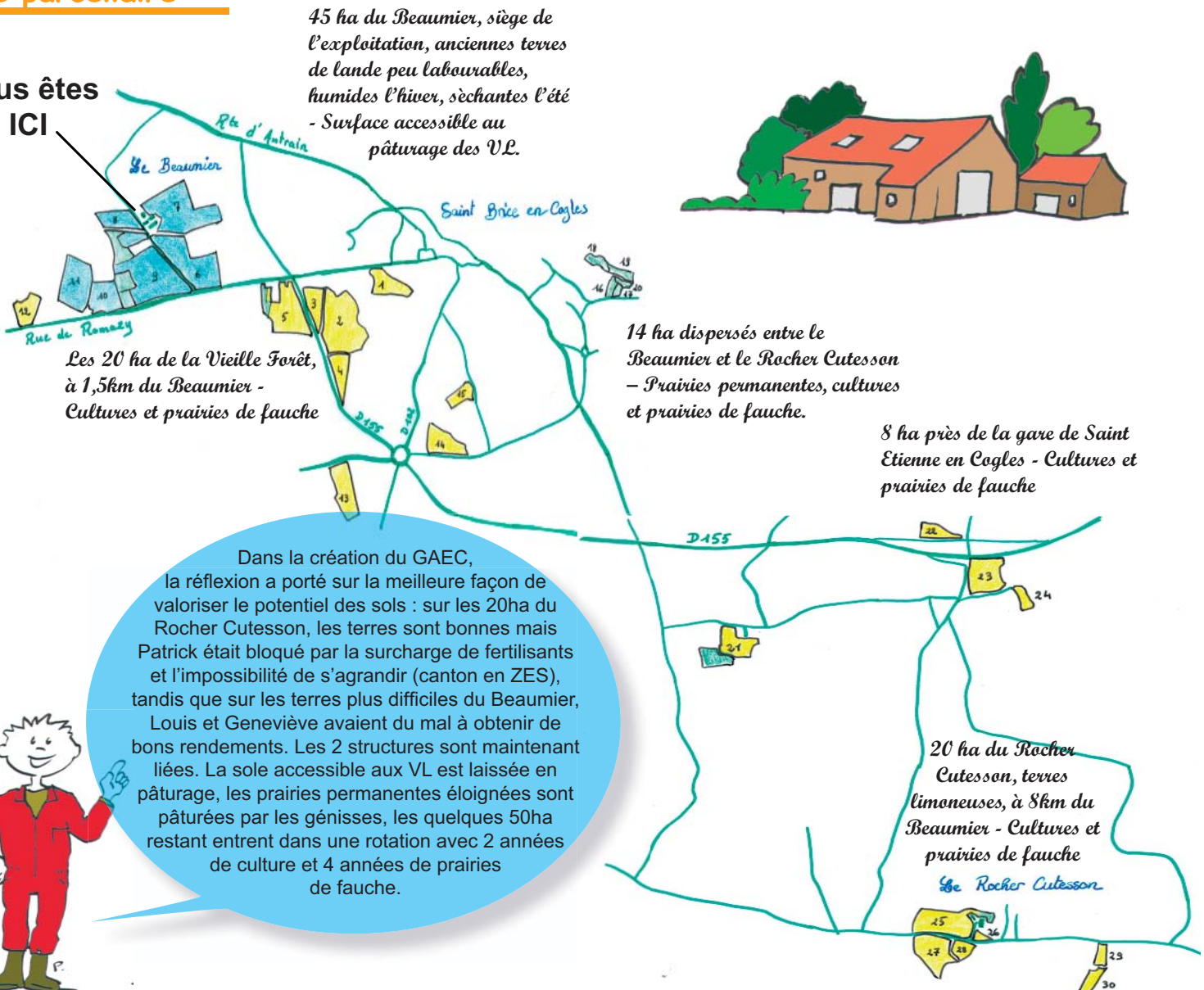
**Geneviève :** « avant de m'installer avec mon mari, j'étais infirmière, et j'essayais de soigner avec les méthodes douces, ce que je continue sur les animaux en utilisant l'homéopathie, les plantes et l'argile. J'ai le souci de l'environnement, de manger et produire quelque chose de sain. »

## Des flux de matière limités : un système visant l'autonomie



## Le parcellaire

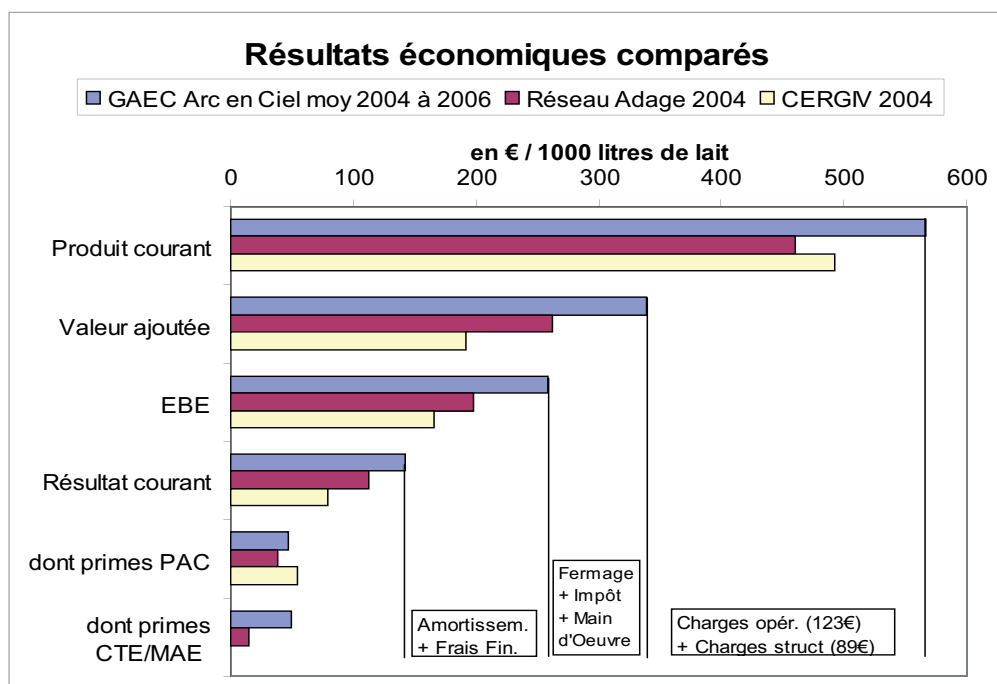
**Vous êtes ICI**



# Les RESULTATS ECONOMIQUES

Dimension économique par UTH	Arc en Ciel moy 2004 à 2006	Réseau ADAGE 2004	CERGIV 2004
SAU	35,7 ha	32,2 ha	33,9 ha
Lait vendu en litres	119877 l	148226 l	160367 l
Quota en litres	121610 l	150981 l	160367 l
Prix moyen de vente du prix du lait en €	0,350 €	0,315 €	0,320 €

Viabilité économique	Arc en Ciel moy 2004 à 2006	Réseau ADAGE 2004	CERGIV 2004
Disponible théorique (hors production annexe) = EBE - Total Annuités	31 851 €	29 511 €	25 086 €



Un EBE correct mais nécessaire pour assumer les 3 salaires et l'endettement (mise aux normes des bâtiments récente). Les subventions représentent moins d'un quart de l'EBE

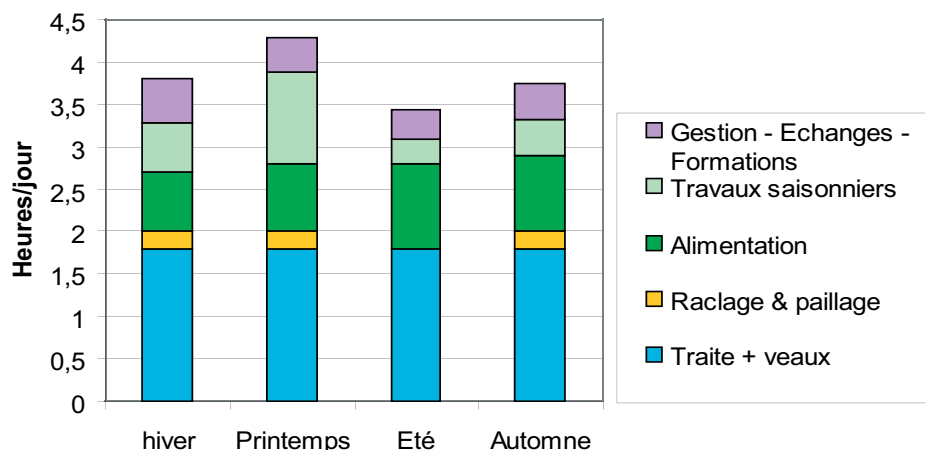


NB : en 2004, ADL non comptée dans chiffres du CERGIV

Situation économique GAEC Arc en Ciel 2006	par UTH	% du produit courant
Produit courant	71 517 €	100%
Valeur ajoutée	44 401 €	62%
EBE	32 995 €	46%
Résultat courant	15 553 €	22%
dont primes PAC	2 991 €	4%
dont primes CTE/MAE	5 726 €	8%

## Temps de travail par associé

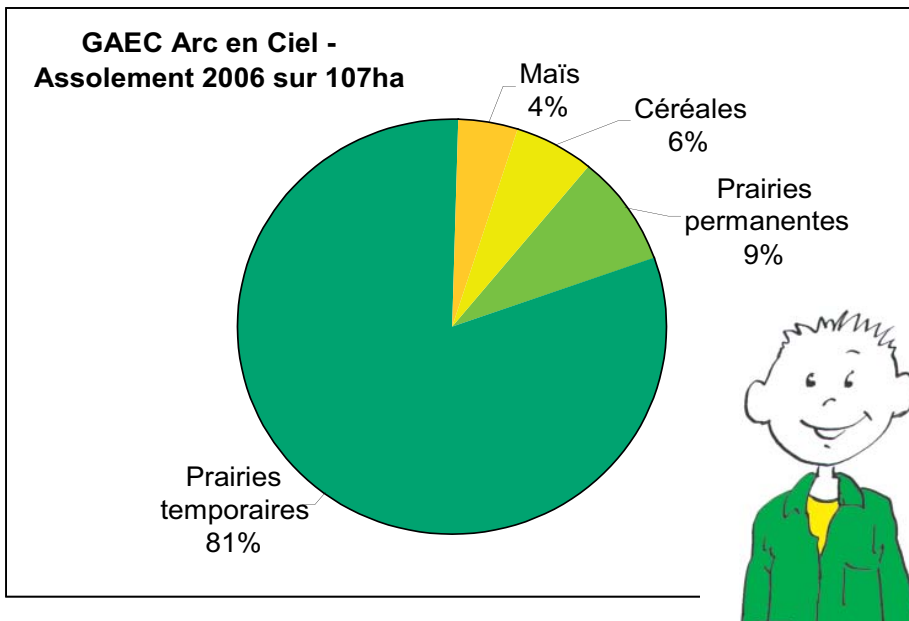
**GAEC Arc en Ciel**  
Moyenne des temps de travaux journalier/ UTH



Attention, le temps de travail journalier est plus élevé si l'on compte les jours de congé : 3 semaines par associé, 2 dimanches sur 3 et 1/2 journée par semaine. La productivité est de 115 litres/heure travaillée (moy. estimée en France : 142 l/heure - source : BTPL)

# Le SYSTEME FOURRAGER

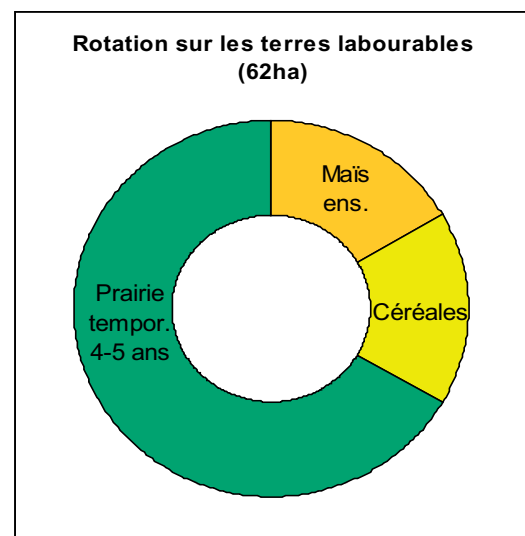
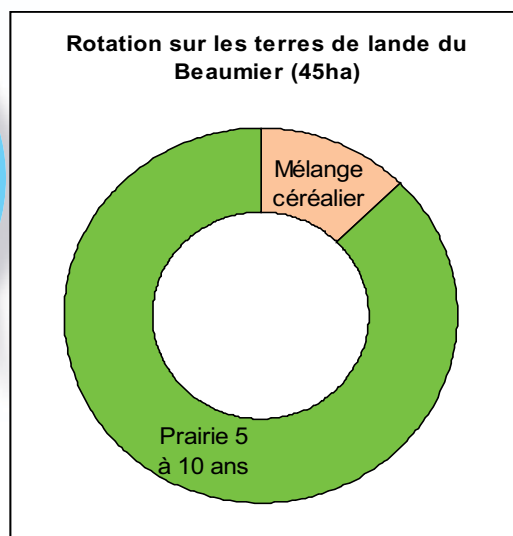
## L'assolement 2006



«L'assolement laisse une large part aux prairies. C'est le choix d'un système désintensifié qui laisse une plus grande part au pâturage et nécessite moins de travaux du sol. Les cultures permettent néanmoins de refaire les prairies et de fournir des aliments énergétiques.»

## Les rotations

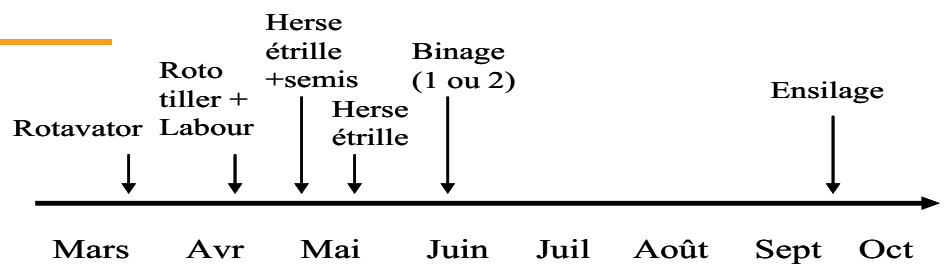
Sur les terres difficiles du Beaumier, on laisse au maximum la prairie. Elle est refaite tous les 5 à 10 ans selon son état, souvent sous couvert de céréales. Sur les terres labourables, la rotation est plus classique.



## Les itinéraires culturaux

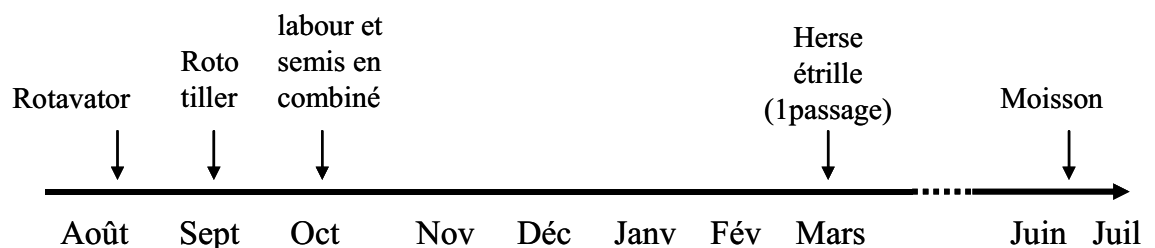
### Maïs ensilage

100000 grains/ha



### Mélange Céréaliier

100 kg triticale/ha  
40 kg avoine/ha  
20 kg vesce/ha



## Les types de prairie

Les prairies de fauches sont constituées de mélanges complexes à base de :  
RGH – Dactyle- Fétuques – Trèfle violet – Luzerne – Trèfle blanc

Les prairies temporaires de longue durée autour du Beaumier sont composées au départ de :  
RGA – Fétuque – trèfle Blanc

Les prairies permanentes sont situées dans les bas-fonds. Elle sont pâturées et fauchées.

## Mode de conduite de prairies

Paddocks tournants d'environ 2 ha

Intervalle entre passages : entre 35 et 45 j

Chargement : 80 ares d'herbe par UGB

Surface fauchée développée : 80 ha

D'avril à octobre, plus de 95% des apports énergétiques sont réalisés par la pâture. Nous n'hésitons pas à faire parcourir jusqu'à 2 km par jour (AR) aux vaches pour optimiser le pâturage. Cela implique d'ailleurs des problèmes de chemins d'accès au pâturage.



UGB	119,0
Chargement SFP en UGB/ha	1,11
Ares d'herbe / UGB	81
Ares d'herbe pâturé/VL	42
Ares d'herbe affouragement inclus/VL	60
Quantité de concentré/UGB	42
UFL valorisés par ha pâturé par les VL/an	5300

Les derniers investissements matériels, orientés vers la récolte de l'herbe, attestent également de l'orientation herbagère de l'exploitation :

- faucheuse
- faneuse
- andainneur
- un chargeur sur le tracteur pour les rounds

## Pratiques de fertilisation

Fertilisation uniquement par compost 10-15t (50% surface par an) dont il est produit environ 700 t par an.

Aspersion des effluents faiblement chargés (eaux de ruissellement et de lavage de salle de traite) par un asperseur BRIGGS en copropriété, sur 6 ha à proximité de la fosse à géomembrane, 2 à 3 fois /an. Les effluents résiduels sont épandus à l'automne sur les parcelles éloignées.







Apport de carbonates sur les terres les plus récemment introduites

### BILAN AZOTE

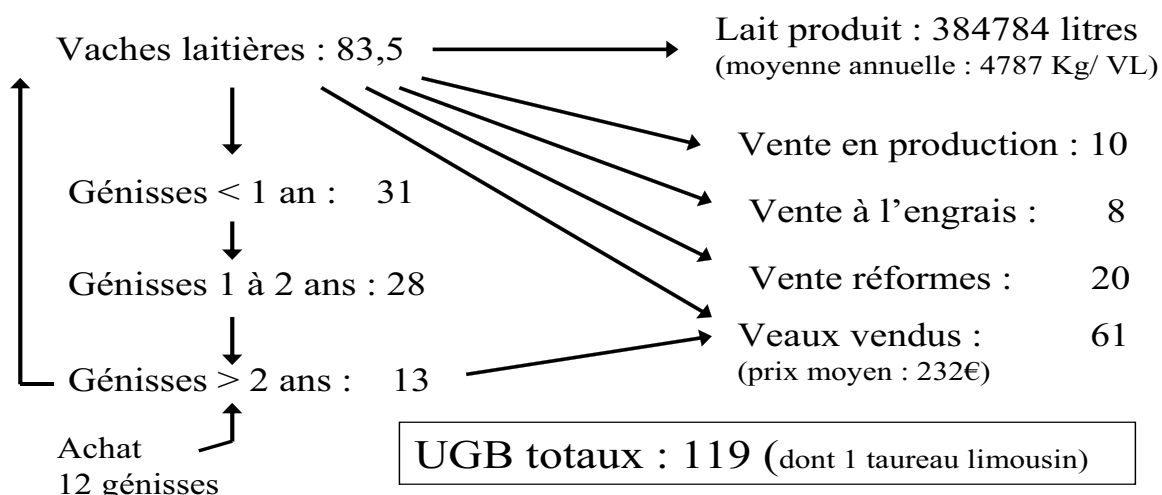
(méthode INRA Quimper) :  
=> Solde excédentaire d'environ  
**30 unités d'N/ha.**

85% de l'apport d'azote est réalisé par les légumineuses des prairies (trèfles et luzerne), les 15% restant provenant essentiellement des achats de luzerne et de paille.

### Des pratiques pour garantir la fertilité du sol:

-  Zéro pesticide  Aucun sol nu l'hiver
-  Un sol vivant et bien structuré évitant l'érosion
-  Chargement limité (1.11 UGB/ha)  Plantation de haies (450m)
-  Répartition des matières organiques sur l'ensemble des surfaces

## Dynamique de troupeau 2006



## Le choix d'un troupeau multiraces

Prim'Holstein, Montbéliarde, Normande, Jersiaise.



"Ces différentes races présentes se complètent bien :

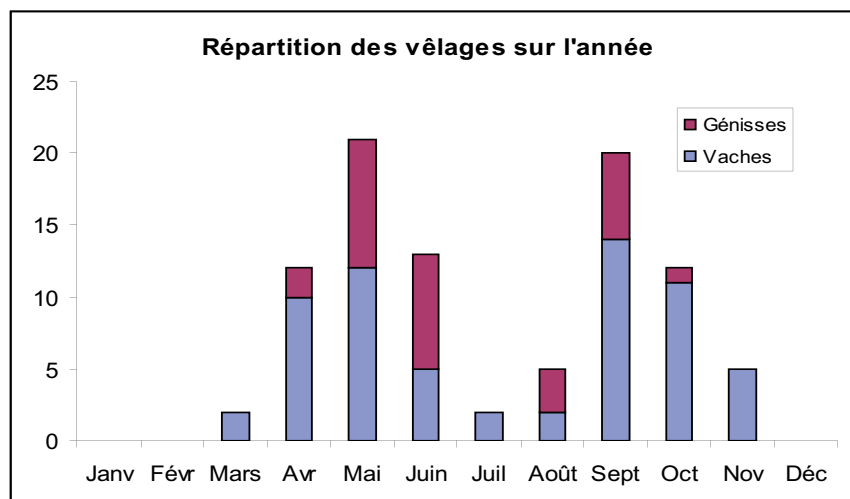
Les prim'hostein et les montbéliardes permettent de produire le quota, même si on doit tarir plus tôt les premières pour leur permettre une bonne reprise d'état. Les montbéliardes sont les plus adaptées, les plus dynamiques. La normande est une vache intéressante pour sa polyvalence. Les jersiaises s'adaptent très bien malgré leur petite taille et permettent quant à elles de fournir un lait plus riche. Les 2ème croisements en montbéliards ayant causé par le passé des difficultés de vêlage, la reproduction se fait maintenant en races pures. Par contre, un taureau limousin fait la saillie de toutes les génisses pour faciliter leur vêlage. Leurs veaux sont aussi mieux valorisés. »

## Les choix de reproduction

Sélection sur la production laitière et surtout la morphologie (taille, aplombs, mamelle).

Saillie des génisses par le taureau limousin entre 20 et 24 mois, par lots de 8-10

Age au premier vêlage : 28 à 32 mois

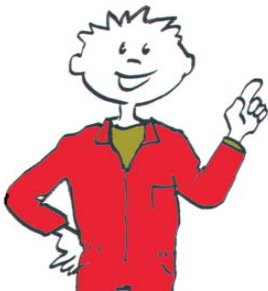
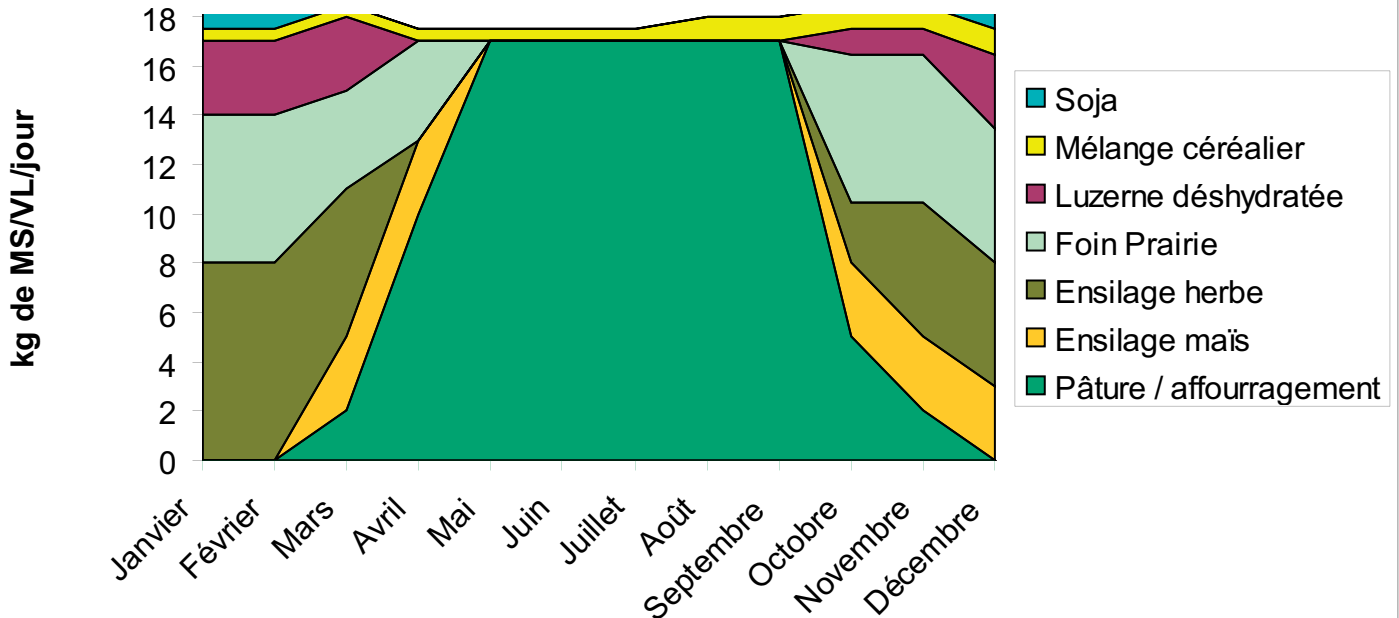


Choix du meilleurs compromis pour :

- faire du lait au printemps à l'herbe (pas cher)
- faire du lait d'automne et d'hiver (mieux payé)
- permettre aux vaches de produire au pâturage sur les 45 ares dont elles disposent chacune.

# ALIMENTATION des ANIMAUX

**GAEC Arc en Ciel - Alimentation des vaches laitières en 2006**



On recherche le maximum de pâture. Une complémentation énergétique à base d'ensilage de maïs et de céréales est distribuée à l'automne et au printemps, quand l'herbe est déséquilibrée. Ensilage d'herbe, bouchons de luzerne et 1 kg de soja assurent un apport suffisant en protéines en hiver, permettant de maintenir la production. La transition alimentaire de printemps s'effectue en 2 semaines environ. C'est le moment le plus délicat. Il faut apporter assez de fibres dans la ration pour éviter l'effet laxatif d'une herbe très riche en éléments solubles

## Coût alimentaire

Coût alimentaire en euros	Total	/1000 litres
Coûts concentrés achetés	3 637,00	9,45
Coûts concentrés intraconsommés	0,00	0,00
<b>Coûts des concentrés total</b>	<b>3 637,00</b>	<b>9,45</b>
Coûts fourrages achetés	15 702,00	40,81
Coûts fourrages intraconsommés	9 203,00	23,92
<b>Coût des fourrages total</b>	<b>24 905,00</b>	<b>64,72</b>
<b>Coût alimentaire total</b>	<b>28 542,00</b>	<b>74,18</b>



Le coût alimentaire est relativement élevé à cause des achats de fourrage en bio à l'extérieur (luzerne déshydratée)  
 Comparaisons :  
 gpe bio Fougères : 54€/1000 l  
 gpe ADAGE 2005 : 65€/1000 l  
 CERGIV 2005 : 95€/1000 l

- Projet en réflexion d'installation d'un séchage en grange pour :**
- améliorer le coût alimentaire (qualité et quantité produite)
  - faciliter l'ama récolte et la distribution de l'alimentation



## Elevage des génisses

De 0 à 5 mois, en nurserie : alimentation au lait, luzerne déshydratée et foin  
 De 5 à 10 mois, en stabulation : alimentation avec 1 kg de luzerne déshydratée et du foin  
 Après 10 mois et jusqu'au premier vêlage, les génisses sont à l'herbe et au foin

A partir du 15 avril, les génisses de 10 à 12 mois sortent au pré  
 Confrontées au dehors, les génisses luttent alors contre les parasites.  
 Elles ont à disposition une bassine avec des minéraux et des plantes vermifuges. Parvenues en phase de gestation, elles deviennent résistantes et paraissent en parfaite état corporel et sanitaire au moment du vêlage.

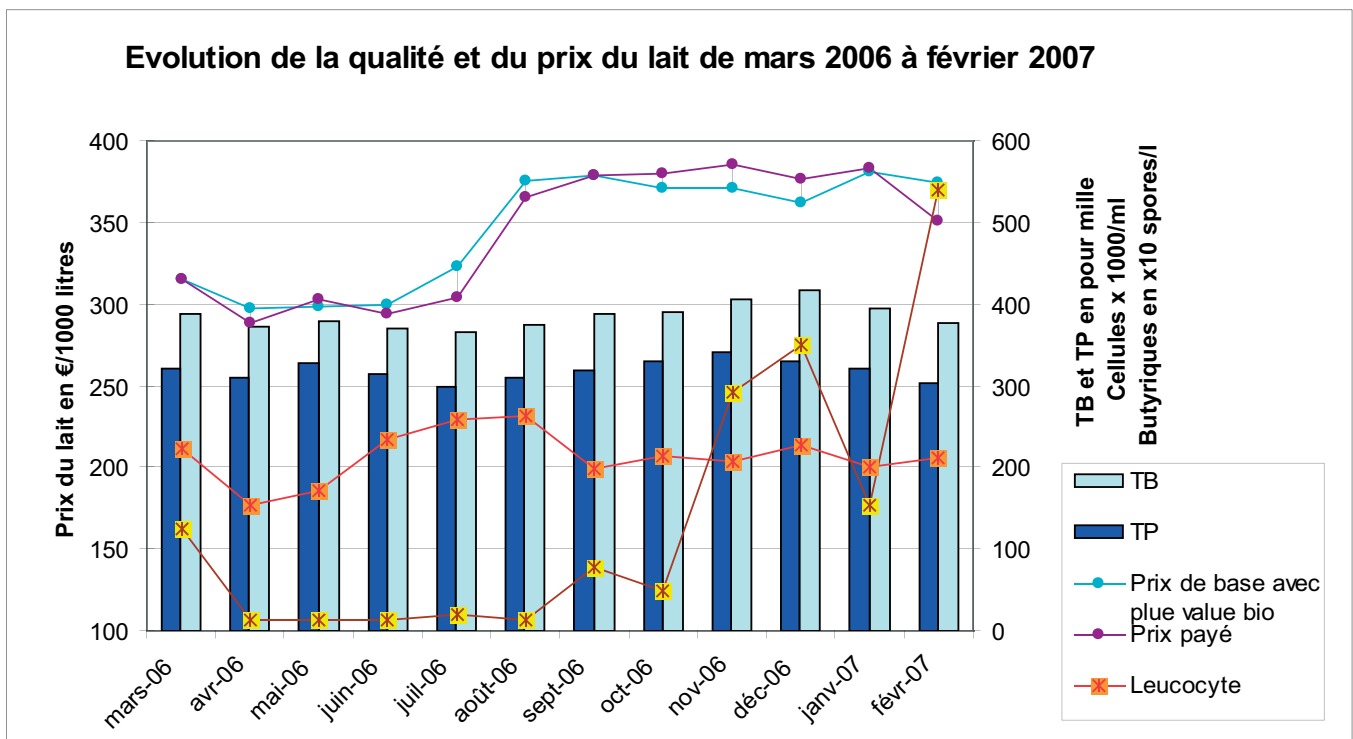


## Pratiques sanitaires à la traite et au tarissement

Pas de lavage des trayons à la lavette, mais simple essuyage avec un papier sec.  
 La traite se passe dans le calme. Elle dure 1H15 le matin, 1H le soir.  
 Très peu de mammites

Au tarissement : traitement systématique aux anti-biotiques à 1/2 dose + saindoux pour assécher la mamelle.  
 Les vaches ne produisent généralement plus que 10 litres par jour.  
 => Moins de 10 mammites par an, traitées aux antibiotiques  
 => peu de leucocytes

## Résultats laitiers



Une alimentation saine à base d'herbe et de foin favorise un état sanitaire correct. Les leucocytes sont entre 200 et 250 mille/ml => les vaches luttent naturellement grâce à leur système immunitaire, sans développer de mammite. Les butyriques sont un problème l'hiver à cause des ensilages. Leur impact financier reste modeste. Toutefois, un séchage en grange réglerait ce problème

