

Colloque technique interdépartemental



La ferme de Pixérécourt

Une ré-organisation totale : pourquoi, comment, quels résultats ?

Bertrand CAILLY – bertrand.cailly@educagri.fr

La ferme du lycée de Pixérécourt, quelques clarifications :

- Un chef d'exploitation payé par l'Etat (50 % production / 50 % pédagogie – développement)
- 2 salariées à temps plein et 1 à mi-temps, de droits privés et rémunérés par la production
- 13 000 € de « surcoûts pédagogiques »
- L'intégralité des investissements (bâtiments et matériels) sont financés par l'activité
- Support pédagogique – développement - expérimentations



Un contexte laitier tendu



En zone de polyculture-élevage : concurrence entre activité laitière et grandes cultures

Le lait, un revenu à l'hectare supérieur

Les grandes cultures, un revenu à l'heure supérieur

Finalement, quel modèle agricole ?

Le lait permet de rémunérer plus de personnes à surface égale...

La surface permet une rémunération horaire importante en grandes cultures...

Quelle valeur ajoutée souhaitons-nous à l'hectare ????

Fort de ces constats :

Dans un système conventionnel, quels leviers pour agir ?

Augmenter le volume ? Souvent cela implique une augmentation des charges de structure et opérationnelles... Bien placer le curseur.

Le prix ?

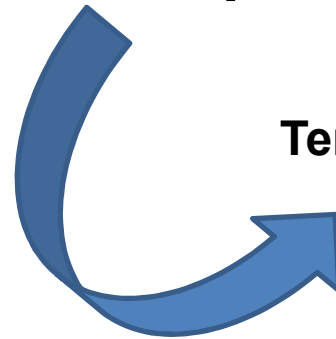
**Cela implique des trajectoires vers la vente directe ou la transformation :
envie, compétences, vente...???**

Les charges ?

Nous avons la main sur l'intégralité des charges. Le choix du système permet de viser des objectifs de charges aussi bien opérationnelles que structurelles...

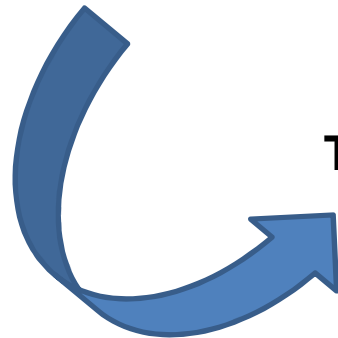
Des Hommes, une structure, un contexte pédo-climatique et des objectifs...

Les Hommes doivent-ils s'adapter au système ?



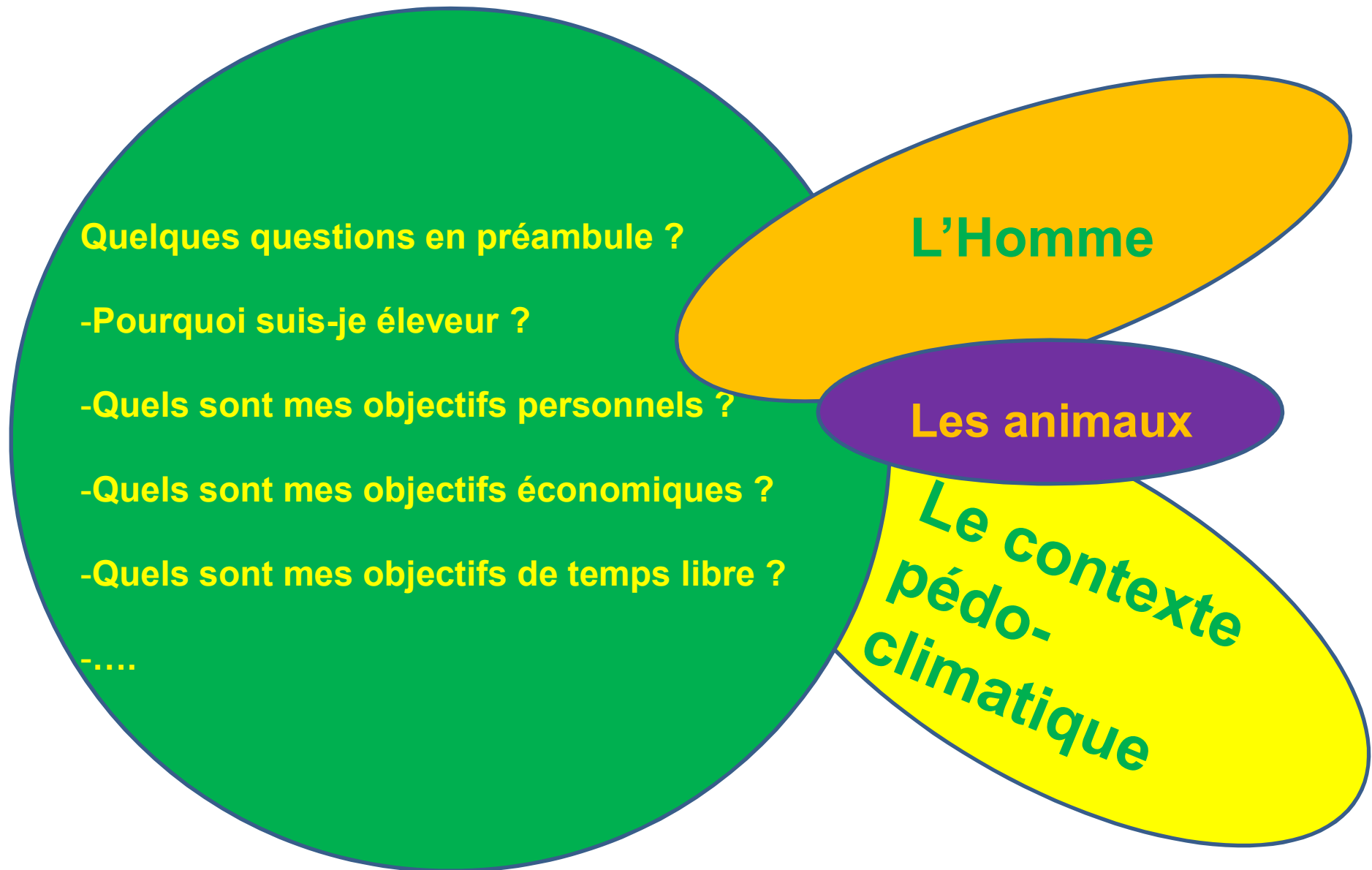
Tendance à subir...

Ou le système doit-il être façonné par les Hommes ?



Tendance à choisir et liberté décisionnelle...

Pour bien vivre son métier et assurer la pérennité de l'exploitation : la nécessité d'une mise en cohérence...



La ferme du lycée agricole de Nancy-Pixérécourt

1 chef d'exploitation

2 salariés

1 apprenti



280 ha de SAU

-140 ha en Natura 2000, faible productivité (1 à 2 T de MS/ha/an)

-140 ha sablo-limoneux et argilo-calcaire superficiel : potentiel limité

-700 mm de précipitations : répartition hétérogène

-Potentiel des cultures limité



200 brebis Est à Laine Mérinos

75 VL



Des objectifs simples et clairs

- Un système Homme – Sol – Plante – Animal cohérent
- Sérénité, productivité du travail, rentabilité
- Un système alternatif au modèle traditionnel lorrain basé sur l'agro-écologie
- La MO n'est pas une variable d'ajustement, la valeur ajoutée en est une
- Ne pas naviguer entre 2 systèmes : aller jusqu'au bout de la logique

PEDAGOGIE

Objectifs chiffrés :

- 90 j libres / an
- 50 à 70 k€ de capacité d'autofinancement / an
- 30 à 40 k€ d'annuités / an
- Coût de la MO : 110 000 € (salaires + charges sociales)
- Prime à l'EBE (4%) pour les salariés

Du contexte à la problématique...

- Une ferme dans son contexte pédo-climatique presque classique...

2005, Constats :

- Orientation intensive du troupeau
- Pression foncière croissante
- Départ volontaire d'un salarié
- Achats d'aliments importants
- Problèmes de repro et mammites
- Résultats économiques moyens
- Système traditionnel lorrain
- Le maïs fourrage engendre une gestion trop libérale de l'herbe

... sur fond de changement de la PAC

Du contexte à la problématique...

2006 : Application de la nouvelle PAC, DPU, découplage...

- Montant d'un DPU normal : 181 €**
- DPU jachère : 347 €**
- 85 € recouplés pour un ha de SCOP (dont le maïs)**
- Différentiel d'aides compensatrices / ha beaucoup moins important entre 1 ha d'herbe et 1 ha de maïs**
- Rendement moyen du maïs : 8 – 11 T de MS**
- Rendement moyen céréales : 60 qx/ha**
- Rendement moyen colza : 27 qx/ha**

Le pâturage : du contexte à la problématique...

Cultures	Colza	Blé	Triticale
Rendements	27 qx/ha	61 qx/ha	60 qx/ha
Prix sans acomptes	350 €/T	130 €/T	110 €/T
Partie recouplée aide SCOP	Environ 80 €	Environ 80 €	Environ 80 €
Produits (€/ha)	1025	873	740
Charges opérationnelles (€/ha)	343	280	300
Marges Brutes (€/ha) nouvelle PAC	682	593	440
Marges Brutes (€/ha) ancienne PAC (345 € couplés)	947	858	705

Du contexte à la problématique...

Le potentiel des sols de l'exploitation est limité :

MB blé pix : 835 €

MB blé avec un rendement de 90 qx/ha : 1 360 €



+ 525 €

« C'est le rendement qui fait la marge : »

Les intrants ont peu d'influence sur le rendement final, c'est le potentiel pédo-climatique qui est prépondérant.

Sur 2006 – 2007, la marge brute lait est de 1 408 €/ha de SFP soit un différentiel de 573 €/ha

Du contexte à la problématique...

Ce système, économiquement cohérent avec le contexte ancienne PAC, devient perfectible si l'on prend la totalité des évènements ayant eu lieu depuis 2004-2005.

Il génère également une sous valorisation des prairies permanentes en place par une gestion de l'herbe trop libérale.

Par conséquent, il convient de mieux valoriser l'existant, puis de développer le pâturage des VL sur l'exploitation et l'autonomie alimentaire sur l'atelier ovin

En semant des PT, nous espérons travailler moins en gagnant autant, si ce n'est plus

La réorganisation : phase 1, du bon sens pour atteindre les objectifs

Comprimer au maximum les charges opérationnelles pour dégager de la valeur ajoutée.

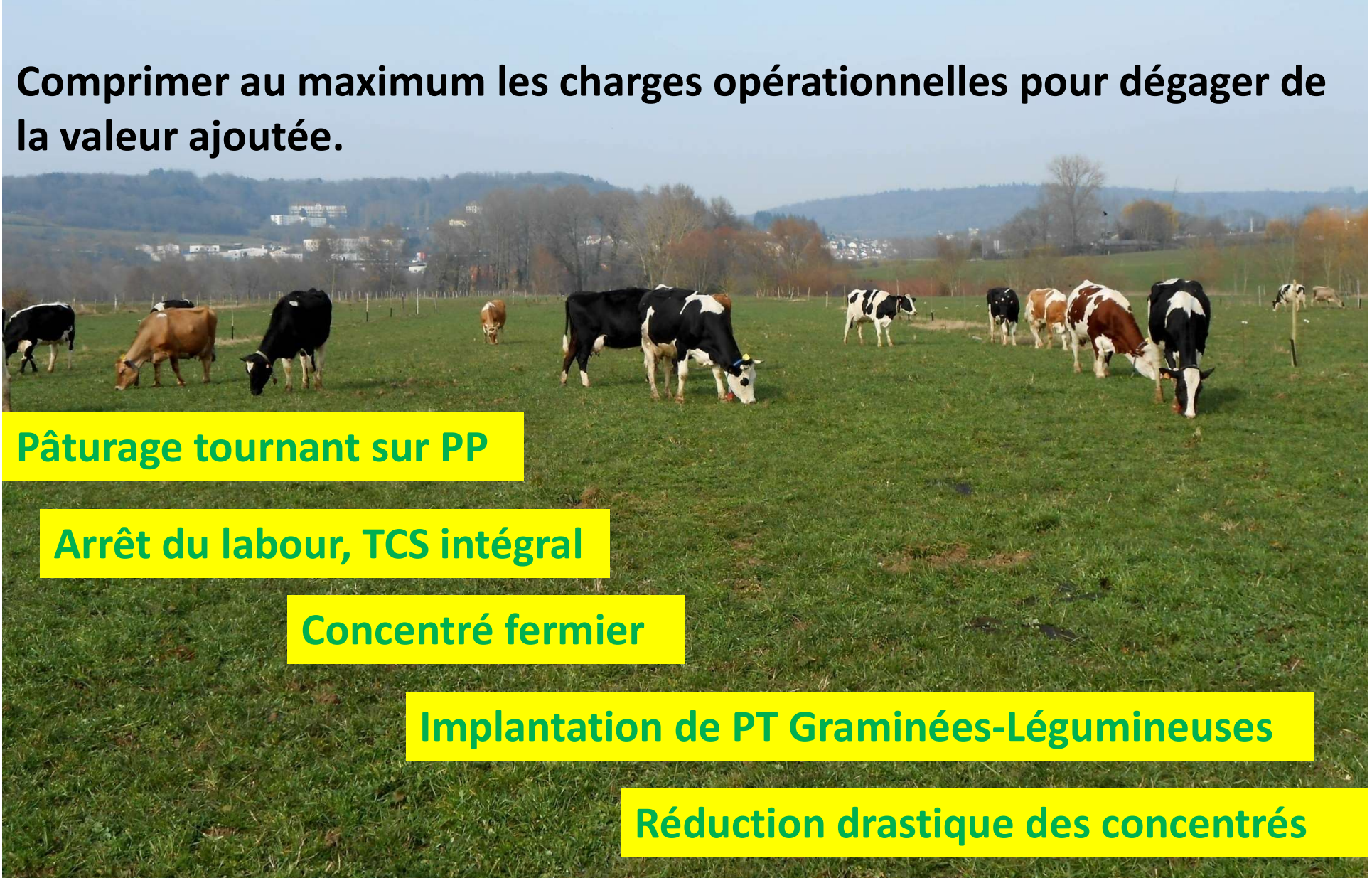
Pâturage tournant sur PP

Arrêt du labour, TCS intégral

Concentré fermier

Implantation de PT Graminées-Légumineuses

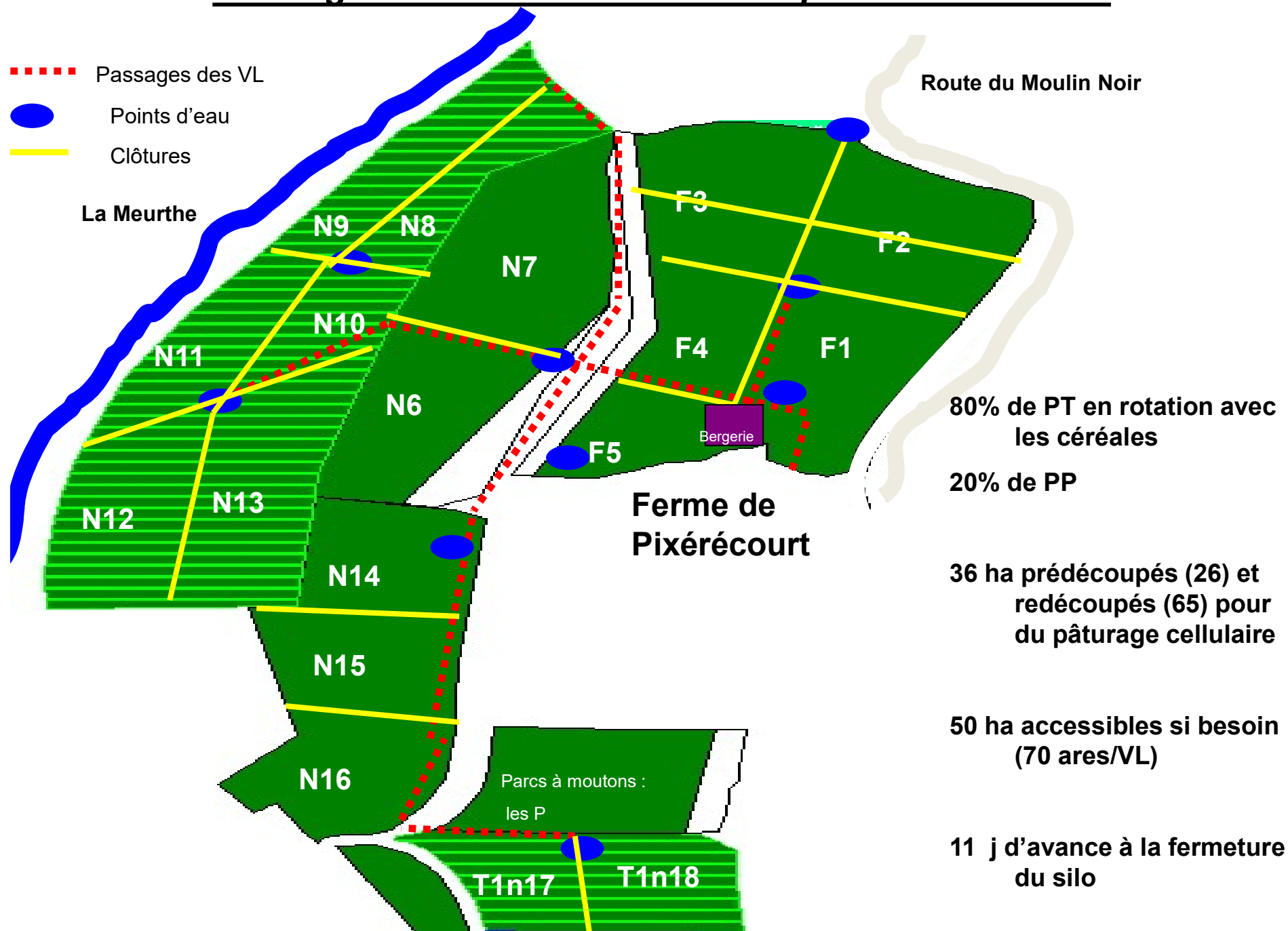
Réduction drastique des concentrés



En 2007 : organisation du parcellaire pour le pâturage



Pâturage des vaches laitières : 26 paddocks d'herbe



L'organisation du pâturage rend efficace...

Simplification de la conduite

- Sortie des élèves au pâturage précocement**
- Augmentation du nombre de nuitées en pâtures**
- Limitation de la quantité de fourrages stockés distribués**
- Allongement de la période sans distribution**
- Suppression du concentré au VL pendant le pâturage**
- Pas d'affouragement en vert**



Le chien réduit la pénibilité



Le pâturage et une conduite économe : une stratégie gagnante...

6.5 ha de SFP lait en plus

	Avant	Après
Lait vendu	370 000	383 000
Moy Eco	8 274	6 652
Nombre VL	47	58
SFP lait	58	64
Surface Maïs [% SFP]	18-20 [33%]	13-15 [20 %]
Cultures de vente	78.5	72

Pâturage et maïs ensilage font bon ménage...

En 2007 - 2008, en rationalisant le travail, en valorisant mieux l'existant et en fermant le silo 6 mois nous avons réalisé de sérieux gains de temps et des économies

	Avant (2005)	Après (2008)
Lait / ha de SFP	8 400	6 000
Concentré/VL	1 400 kg (177 g/L)	460 kg (70 g/L)
MB atelier	77 000	90 000
MB (€/ML)	208	235
MB lait/ha	1 328	1 406
MB lait/VL	1 638	1 552

13 000 € de MB lait supplémentaire

-6.5 ha de cultures de vente * 835 € (blé à 170 €/T) soit 5 428 €

= 7 572 € de MB globale en plus

(10 500 € si blé = 100€/T et 2 700 € si blé = 300 €/T

A 400 €/T => remise en question du système ? (aliments, intrants....)

A partir de 2011, au niveau des VL :

6 mois ensilage d'herbe préfané

6 mois herbe pâturée

Pâturage tournant, avec des paddocks d'1 are / VL / j (21 paddocks)

En 2008 : 550 kg de concentrés / VL (88 g / L) ; (100 g/L en 2009)

Pas de pré- ni de post- trempage (depuis 2005)

2 * 12 simple équipement

DAC

DAL

100 % IA

Vêlage 24 mois ou 30 mois

Auge double libre service : 1 affouragement/semaine

1 passage de pailleuse / semaine



Aujourd'hui, le système en quelques chiffres

280 ha de SAU

140 ha de pelouses calcicoles en zone Natura 2000 avec 2 MAEt et divers partenaires

50 ha de cultures de vente

26 ha en agroforesterie

Non labour intégral depuis 2006

80 ha de SFP : 20 de PP, 13 ha de luzerne/fléole et 57 ha de PT graminées – légumineuses. Une plateforme d'essais fourragers avec Semences de France

78 VL en cours de croisement, 440 000 L de quota (dont vente directe)

Zéro maïs / 6 mois de pâturage intégral

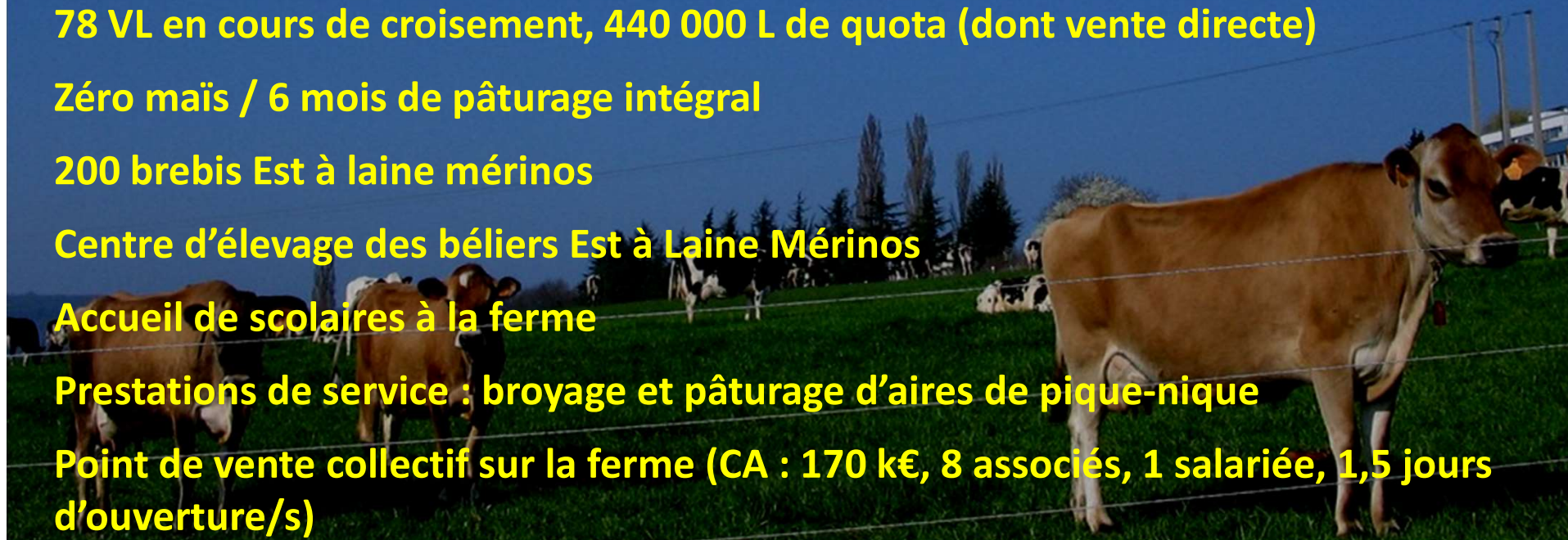
200 brebis Est à laine mérinos

Centre d'élevage des béliers Est à Laine Mérinos

Accueil de scolaires à la ferme

Prestations de service : broyage et pâturage d'aires de pique-nique

Point de vente collectif sur la ferme (CA : 170 k€, 8 associés, 1 salariée, 1,5 jours d'ouverture/s)



Les résultats sont en phase avec nos objectifs, phase 2 : Augmenter les produits sans toucher au charges

Arrêt du maïs et du colza

Rotations longues avec des PT
Graminées-Légumineuses

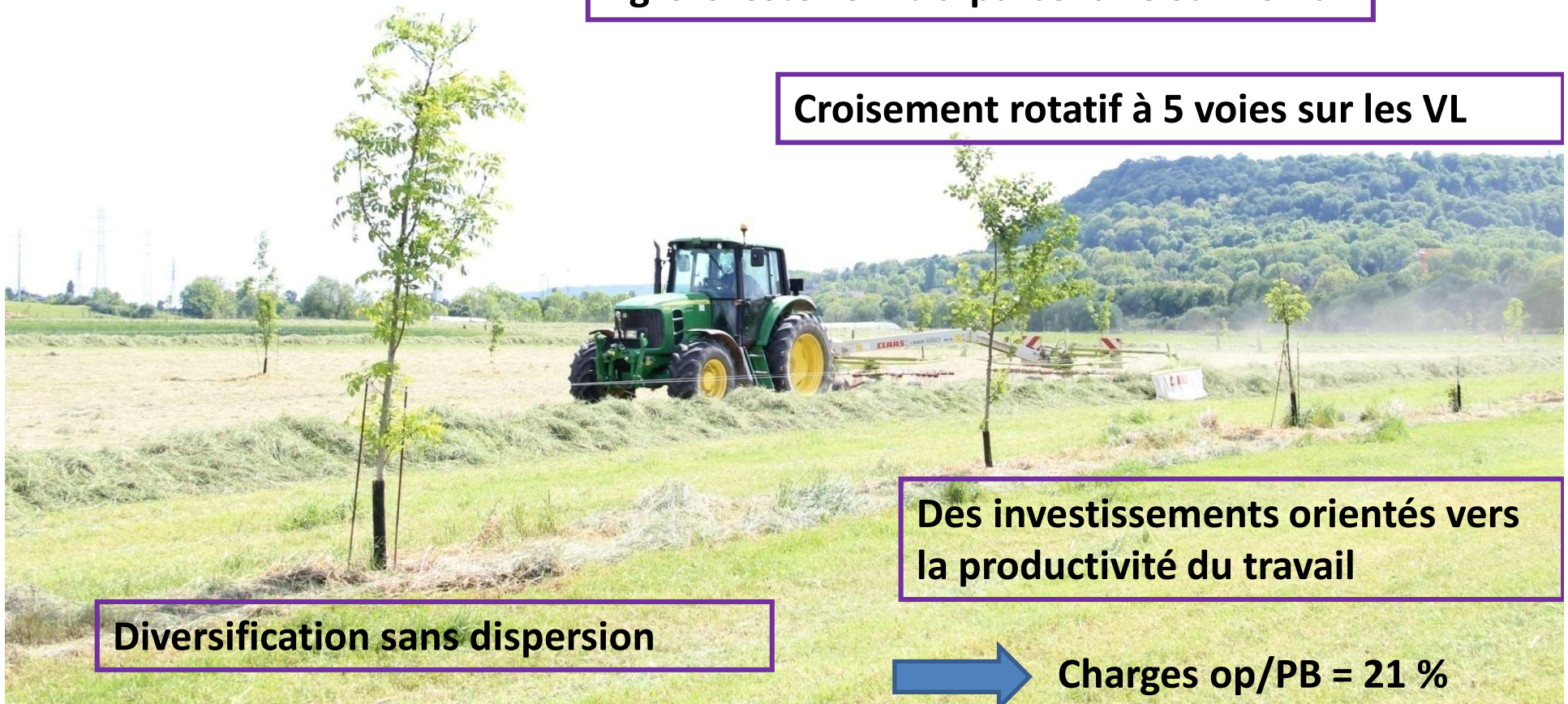
Agroforesterie intra-parcellaire sur 26 ha

Croisement rotatif à 5 voies sur les VL

Des investissements orientés vers
la productivité du travail

Diversification sans dispersion

Charges op/PB = 21 %





La prairie temporaire base du système global

Arrêt du maïs ensilage : les prairies temporaires au service de la rotation et de l'autonomie

Constat : Rendement maïs sur 10 ans : 8 à 10 T de MS/an avec des extrêmes à 6T et 13 T

Terres séchantes où le maïs réalise 80 % de sa MS sur Juin, juillet et août

De plus en plus compliqué d'obtenir un maïs propre à un coût raisonnable (et encore pire si l'on prend en compte les sangliers une année et les corbeaux l'autre année, en 2010 les charges op à l'hectare avec le resemis dû aux corbeaux, donc non indemnisé : 420 €/ha!)

Une complémentarité onéreuse

Des rotations perfectibles sur 2 ans avec le blé (pression foncière oblige) et sur 5 ans avec les PT, ce qui est mieux, mais pour une surface marginale

En implantant une PT de fauche (Ray Grass Hybride 20 kg et Trèfle Violet 7 kg /ha) pour 3 ans (charges op réparties sur 3 ans = 150 à 200 €/ha selon la fertilisation)

Avantages agronomiques : moins de travail du sol, possibilité d'évolution vers du SD, amélioration de la structure, bénéfices du précédent prairies, allongement de la rotation, moindre dépendance aux phytos et à l'engrais, nettoyage des parcelles (adventices)

Quelques résultats d'analyses...

Enrubanné de luzerne - fléole

<u>Paramètres</u>	<u>Valeur</u>	<u>Unité</u>
Unités d'encombrement Lait (UEL)	1,04	UEL/kg MS
Unités d'encombrement Bovins (UEB)	1,05	UEB/kg MS
Unités Fourragères Lait (UFL)	0,69	UFL/kg MS
Unités FourragèresViande (UFV)	0,6	UFV/kg MS
Prot. Digest. Permisses/azote (PDIN)	99,25	g/kg MS
Prot. Digest. permisses/énergie (PDIE)	89,41	g/kg MS
Prot. digest. origine alimentaire (PDIA)	40,53	g/kg MS
Digestibilité matière organique (dMO)	60	%
Cellulose brut (CB)	254,74	g/kg MS

Enrubanné PP

<u>Paramètres</u>	<u>Valeur</u>	<u>Unité</u>
Unités d'encombrement Lait (UEL)	1,05	UEL/kg MS
Unités d'encombrement Bovins (UEB)	1,07	UEB/kg MS
Unités Fourragères Lait (UFL)	0,83	UFL/kg MS
Unités FourragèresViande (UFV)	0,77	UFV/kg MS
Prot. Digest. Permisses/azote (PDIN)	101,32	g/kg MS
Prot. Digest. permisses/énergie (PDIE)	84,78	g/kg MS
Prot. digest. origine alimentaire (PDIA)	32,66	g/kg MS
Digestibilité matière organique (dMO)	72	%
Cellulose brut (CB)	259,35	g/kg MS

Foin de luzerne - fléole

<u>Paramètres</u>	<u>Valeur</u>	<u>Unité</u>
Unités d'encombrement Lait (UEL)	1	UEL/kg MS
Unités d'encombrement Bovins (UEB)	1	UEB/kg MS
Unités Fourragères Lait (UFL)	0,87	UFL/kg MS
Unités FourragèresViande (UFV)	0,75	UFV/kg MS
Prot. Digest. Permisses/azote (PDIN)	117,36	g/kg MS
Prot. Digest. permisses/énergie (PDIE)	89,19	g/kg MS
Prot. digest. origine alimentaire (PDIA)	46,86	g/kg MS
Digestibilité matière organique (dMO)	73	%
Cellulose brut (CB)	345,92	g/kg MS

Ensilage d'herbe RGH-TV

<u>Paramètres</u>	<u>Valeur</u>	<u>Unité</u>
Unités d'encombrement Lait (UEL)	1,04	UEL/kg MS
Unités d'encombrement Bovins (UEB)	1,06	UEB/kg MS
Unités Fourragères Lait (UFL)	0,9	UFL/kg MS
Unités FourragèresViande (UFV)	0,85	UFV/kg MS
Prot. Digest. Permisses/azote (PDIN)	110,4	g/kg MS
Prot. Digest. permisses/énergie (PDIE)	93,46	g/kg MS
Prot. digest. origine alimentaire (PDIA)	38,9	g/kg MS
Digestibilité matière organique (dMO)	76	%
Cellulose brut (CB)	243,27	g/kg MS







