

Les nouveautés
de la filière
bovine



Autonomie fourragère et protéique en élevage allaitant

Emmanuel BECHET

Chambre d'Agriculture de Loire-Atlantique



Avec le soutien financier de :



CE PROJET EST COFINANCÉ PAR LE FONDS EUROPÉEN AGRICOLE



En bref...

- Contexte Protéine
- Le projet SOS Protéine
- TERUNIC
- Témoignage d'éleveur
- Exemple de ration 100% autonome
- GAEC Menard



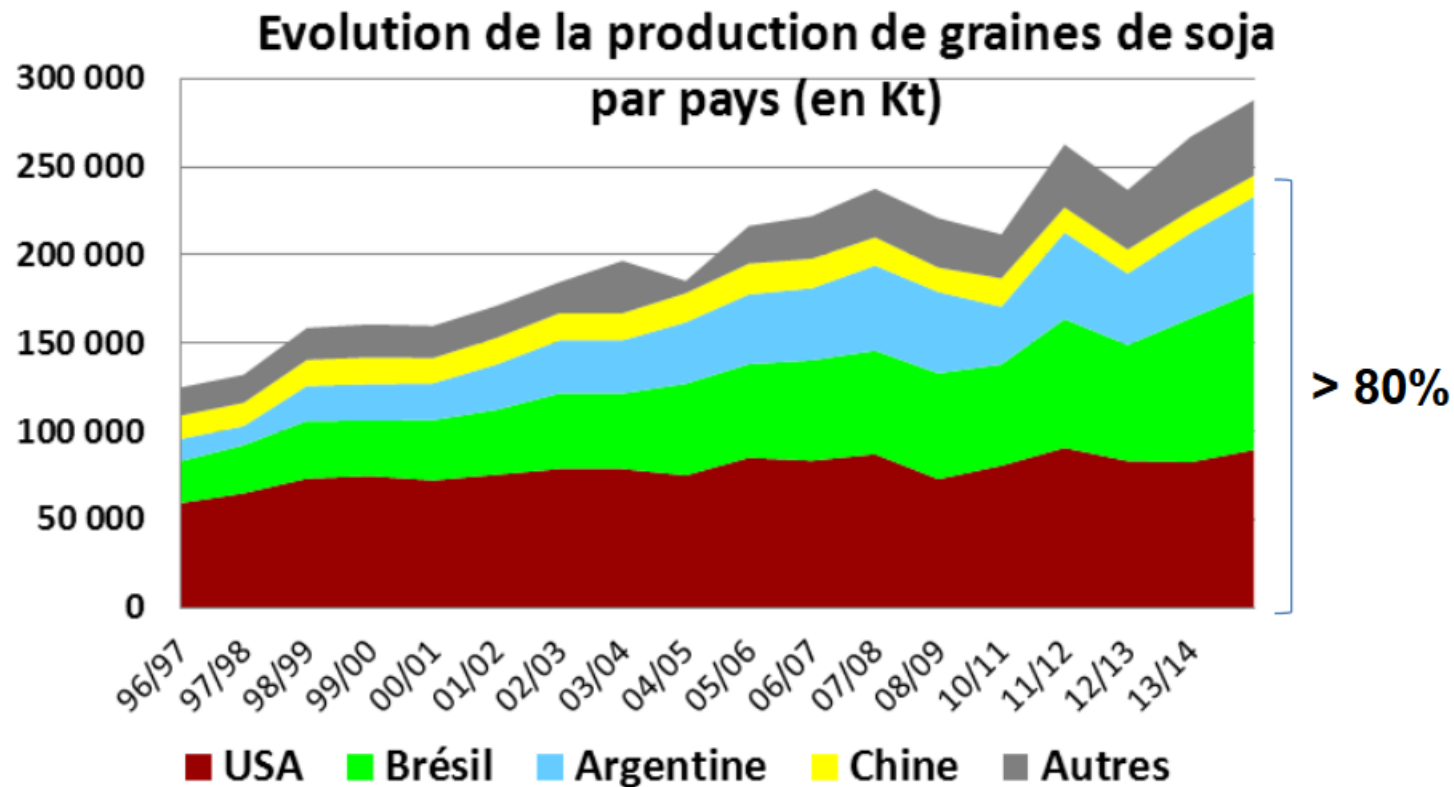
Avec le soutien financier de :



CE PROJET EST COFINANCÉ PAR LE FONDS EUROPÉEN AGRICOLE

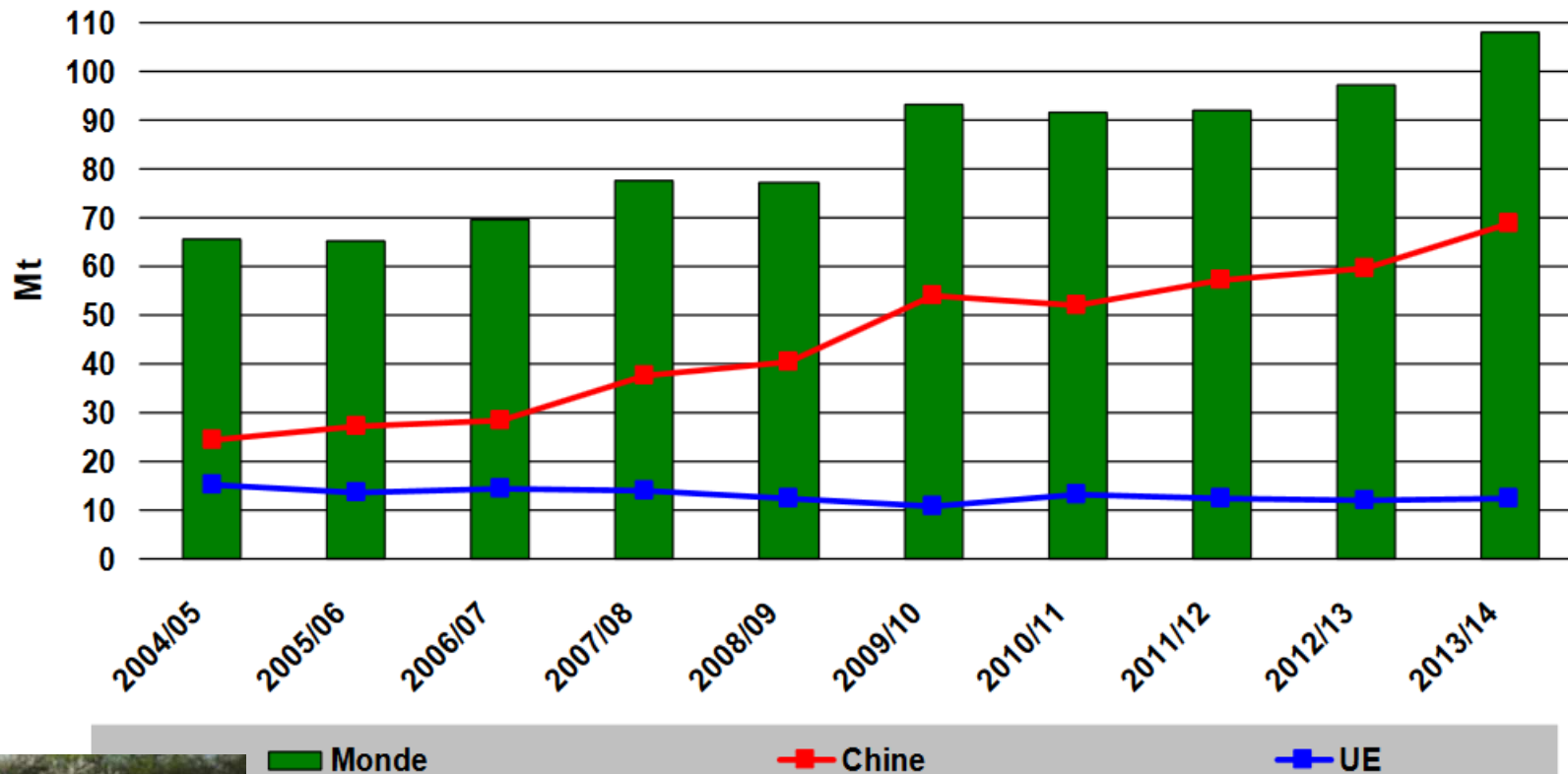


La production de Soja Mondiale



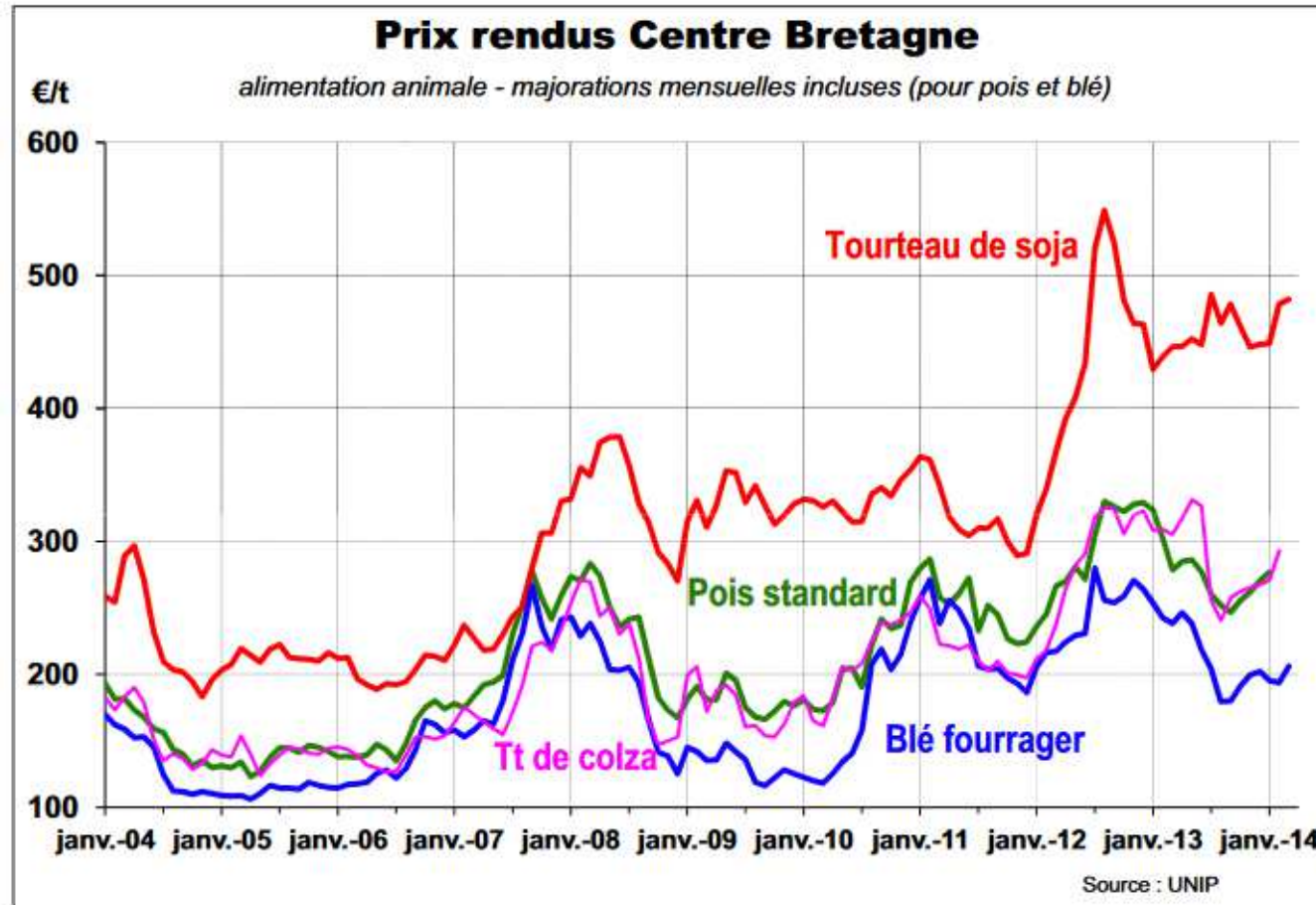


Explosion des importations en Chine





Pression sur les prix





Et l'Ouest de la France!

- Production mondiale \approx 110 millions de tonnes.
 - France 4,7 millions de tonnes
 - l'Ouest 2,1 millions de tonnes de soja

L'Ouest moins de 2% des importations
mondiale





L'élevage en Bretagne et Pays de la Loire

- C'est 10 milliards d'€ de CA
- 1er maillon d'une industrie agroalimentaire
- Comment sécuriser se secteur?



D'où SOS Protéine...



PROGRAILIVE

PROduction protein GRAin
for LIVEstock

Sécuriser les cultures de
pois, lupin, féverole

4AGEPROD

FORAGE PRODUCTION

Produire des fourrages
riches en protéines

DY+

Digestibility increase

Optimisation de
l'utilisation digestive de la
fraction azotée

TERUnic

Territory Economics the
Right Understanding

Evaluer l'impact
territorial des
différentes stratégies
d'amélioration de
l'autonomie protéique



Terunic:



- Un réseau multi-filière



43 élevages
bovin lait



6 élevages
caprin



21 élevages
bovin viande

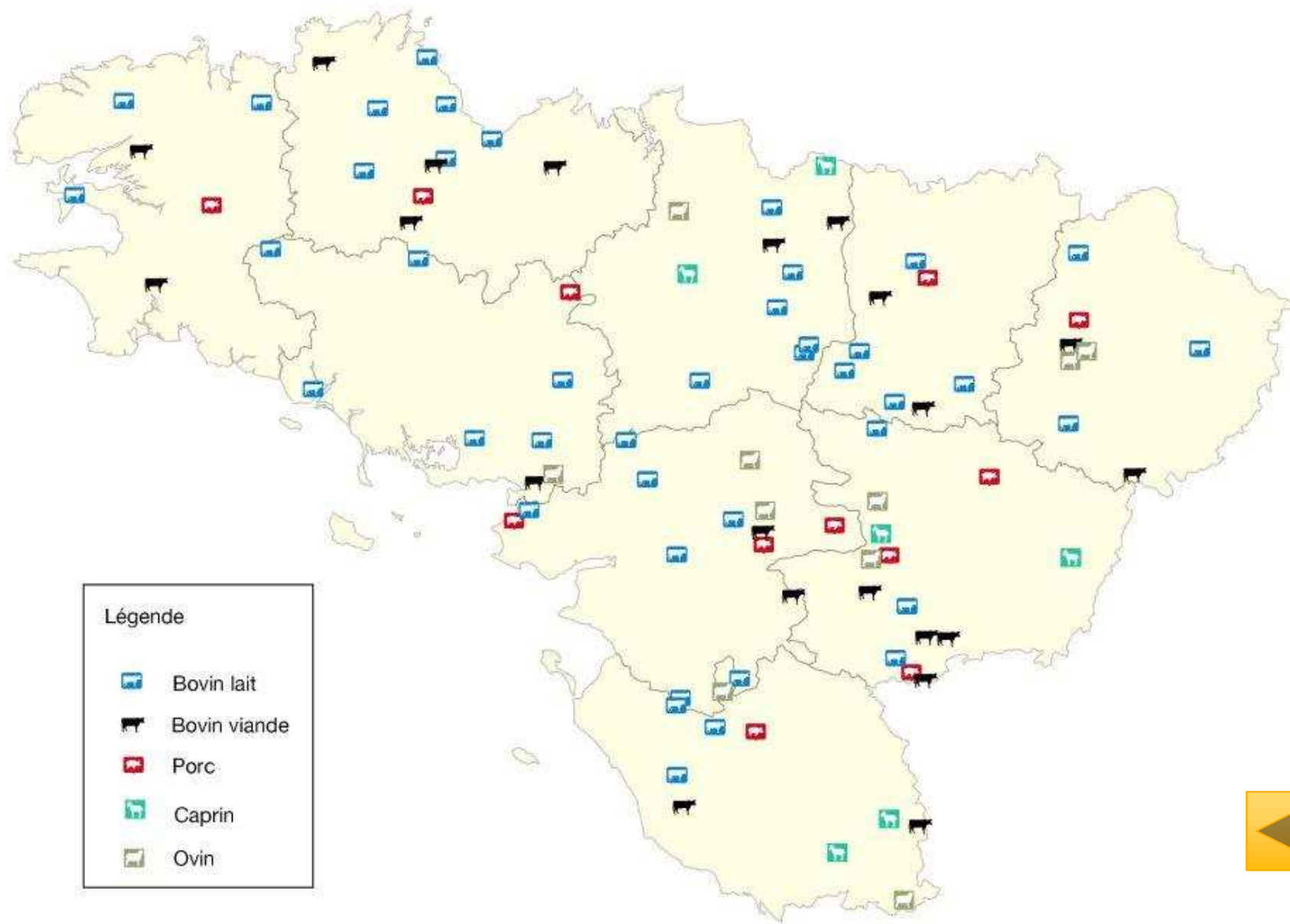


10 élevages
ovin



- Un ensemble de leviers mis en place par les éleveurs
- Une méthodologie de suivi harmonisée





Légende

-  Bovin lait
-  Bovin viande
-  Porc
-  Caprin
-  Ovin





Deux fermes du réseau.

- GAEC VITAL



- Gilles Dubin





Les légumineuses en ration JB

Des essais ► tester les légumineuses enrubannées comme seule source azotée

1°) avec des régimes à base de blé :

(5 essais : 3 JB Lim. – 2 JB Ch., 168 JB)

Ration sèche à base de blé		
T. de soja (a)	Luzerne	Trèfle violet

(a) : Ration mélangée : 77% bé, 14 % t. soja, 6% luz. Déshy., 2 % AMV, 1% bicarbonate

2°) avec des rations à base de maïs ensilage :

(résultats de la 1^{ère} série : 28 JB Ch.)

(2^{ème} série en cours)

Ration d'ensilage maïs	
T. de soja	Luzerne

Valeurs alimentaires des légumineuses enrubannées utilisées dans ces essais :

► Luzerne : 0,74 UFL - 0,65 UFV - 115 g PDIN - 74 g PDIE

► Trèfle violet : 0,71UFL – 0,64 UFV – 100 g PDIN – 71 g PDIE



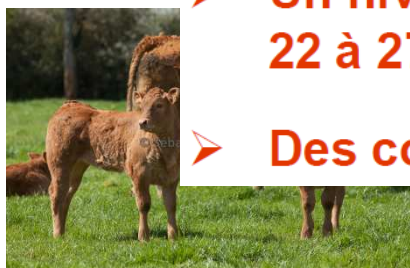


Ration à base de blé

L'objectif : une consommation d'enrubannage de 3 à 4 kg de MS/animal/jour

Comparaison		t. soja / luzerne				t. soja / trèfle violet (t.v.)			
Race		limousin		charolais		limousin		charolais	
Lot		soja	luz.	soja	luz.	soja	t.v.	soja	t.v.
Mélange blé + t. de soja	kg brut	8,4	-	9,7	-	8,3	-	10,1	-
Blé	" "	-	7,1	-	7,6	-	6,8	-	8,4
Enrubané	kg MS	-	2,3	-	2,9	-	2,2	-	2,7
Paille	kg brut	1,5	-	1,0	-	1,4	-	1,2	-
PDIN / UFV		109	95	108	85	111	87	108	79
Kg de MS / ani./ jour		8,6	8,5	9,4	9,6	8,4	8,3	9,8	10,0

- Des consommations de luzerne ou de trèfle violet limitées (2,2 kg MS en limousin, 2,8 kg MS en charolais)
- Un niveau d'apport de PDIN inférieur de 13 à 21% avec le luzerne et de 22 à 27%, avec le trèfle violet / lot témoin
- Des consommations journalières de MS identiques





Ration à base de blé

- Des croissances aussi élevées

Comparaison	t. soja / luzerne				t. soja / trèfle violet (t.v.)			
Race	limousin		charolais		limousin		charolais	
Lot	soja	luz.	soja	luz.	soja	t.v.	soja	t.v.
Effectif	27	26	27	25	27	28	14	14
Durée j.	241	234	219	219	278	272	202	202
GMQ g/j	1310	1380	1645	1615	1265	1255	1685	1695
UFV /kg de gain	6,5	6,0	5,9	5,9	6,6	6,6	5,9	6,0

les écarts de GMQ ne sont statistiquement pas différents

➤ **Des indices de consommation comparables**





Ration à base de blé

- Des carcasses aussi bien finies

Comparaison		t. soja / luzerne				t. soja / trèfle violet (t.v.)			
Race		limousin		charolais		limousin		charolais	
Lot		soja	luz.	soja	luz.	soja	t.v.	soja	t.v.
Age à l'abattage	mois	17,6	17,4	16,6	16,7	18,5	18,2	16,6	16,7
Poids de carcasse	Kg	423	432	438	440	433	426	438	437
Rendement carcasse	%	62,0	62,4	59,7	59,3	62,1	62,0	59,2	59,5
Conformation	(a)	13,2	13,7	13,3	13,2	13,4	13,1	13,3	13,5
Etat d'engrais.	(b)	8,1	8,0	7,7	8,3	8,1	7,9	7,7	7,8

(a) 13 : U-, 14 U= (b) 7 : 3-, 8 : 3=





Ration ensilage de maïs

- Avec la luzerne des consommations supérieures...

Lot		soja	luzerne
Nombre		14	14
Maïs ensilage	kg MS	6,8	4,3
Luzerne enrubannée	“ “	/	3,5
Tourteau de soja	kg MS	1,2	/
Maïs grain humide	“ “	1,0	2,2
PDIN / UFV		102	82
kg de MS/ jour	kg MS	9,1	10,1



➤ **Malgré un niveau d'apport de PDI plus faible**





Ration ensilage de maïs...

- Des croissances plus faibles: 100g de GMQ en moins.

Lot		soja	luzerne
Nombre		14	14
Durée essai (j)		285	313
GMQ (g/j)		1373	1274
Age abattage (mois)		18,6	19,5
Poids de carcasse (kg)		457	456
Classement carcasse		U- 3-/3=	U- 3-
UFV / kg de gain PV		5,8	6,6
Kg de MS / kg gain PV		6,6	7,9

- **+28 jours d'engraissement**
- **Des carcasses comparables**
- **Un IC dégradé**





Qualité des carcasses

- Des gras légèrement plus colorés, mais pas jaune.
- Pas de viande plus rouge.
- Plus d'oméga 3 surtout avec les trèfles.

Composition en acides gras de la noix du milieu de train de côtes des JB limousins		Impact santé	Soja	Luzerne	Trèfle violet
Teneurs en lipides	(%)	☹️	2,0	2,3	2,7
Acides gras saturés totaux	(mg/100g)		875	1054	1133
ratio C18:2/C18:3	(%)		14,8	9,1	7,1
Omega 3 totaux	(mg/100g)	😊	24	28	44
C18:3	(mg/100g)		11	15	28

