

# Les troupeaux Bruns sur la zone Optilait

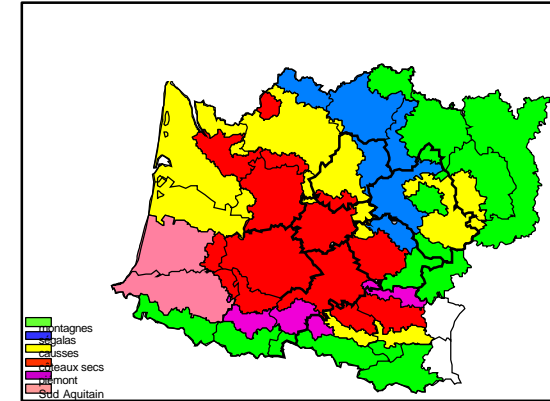
Analyses des résultats  
Technico – économiques  
2005

et comparaison avec les autres races

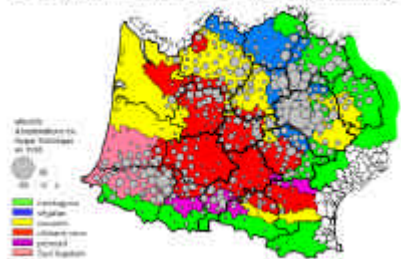
OPTILAIT : Une méthode

d'APPUI TECHNIQUE commune

à 19 départements du Sud-ouest



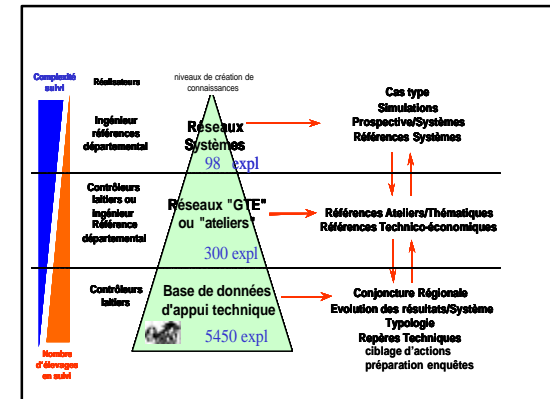
les exploitations laitières et les zones pédo-climatiques



Les enregistrements en cours d'appui-technique alimentent 2 Bases de données:

Une B.D.D. Génétique  
( 6660 Troupeaux 72 variables par troupeau )

Une B.D.D. Technico – éco  
( 5450 exploitations 212 variables )



Effectifs sur la zone Optilaik / nombre d'élevages laitiers	
en 1995	7012 élevages dont 344 mixtes
en 2005	6115 élevages dont 545 mixtes
définition	un troupeau dans une race donnée a au moins 5 VL de cette race un élevage peut être composé de plusieurs troupeaux sur un site donné (élevage mixte)
Ces élevages représentent :	65 % des élevages laitiers de la zone 80 % du lait produit

Toutes races							
code race	12	21	35	46	56	66	ensemble
RACE	Abondance	Brune	Simmental	Montbéliarde	Normande	Primholstein	
nb en 1995	16	236	100	842	80	6477	7358
nb en 2005	50	248	138	1268	72	5265	6660
nb purs en 95	11	134	37	421	31	5497	6135
nb purs en 05	16	116	96	530	13	4039	4813
nb mixtes 95	5	102	63	421	49	980	
nb mixtes 05	34	132	42	738	59	1226	

et aussi					
code race	15	19	23	31	ensemble
RACE	Jersiaise	Pie rouge	Salers	Tarentaise	
nb en 1995	5	10	55	1	7358
nb en 2005	5	9	30	4	6660
nb purs en 95		3		1	6135
nb purs en 05		1		2	4813
nb mixtes 95		7		0	
nb mixtes 05		8		2	

Nombre d'élevages ayant des Brunes					
bomes = % VL de la race	<=20	20-50	50-90	>90	Ensemble
% de VL de la race	13%	36%	69%	99%	71%
Nombre élevages en 1995	18	41	43	134	236
Nombre élevages en 2000	26	59	48	135	268
Nombre élevages en 2004	20	59	51	122	252
Nombre élevages en 2005	24	57	47	120	248

Mouvements et changements de race au sein de la B.D.D. entre 1995 et 2005						
Toutes races						
race	21	35	46	56	66	ensemble
	Brune	Simmental	Montbéliarde	Normande	Primholstein	
nb de troupeaux en 1995	229	91	748	74	6195	7358
dont purs	134	38	421	31	5497	6135
nb de sortis de la B.D.D. en 2005	68	15	280	28	2106	2484
ont quitté cette race	35	11	42	16	374	
nb troupeaux perdus en % de 1995	103	26	302	44	2480	
	45%	29%	40%	59%	49%	
nouveaux dans la B.D.D. en 2005	55	40	493	21	1010	1651
ont adopté cette race	57	38	290	18	74	
nb de troupeaux nouveaux en % de 2005	112	79	793	39	1084	
	47%	57%	67%	57%	22%	
nb de troupeaux en 2005	237	137	1168	98	5000	6660

Race Brune 21						
	nb troupeaux	nb VL	Troupeaux sortis de la BDD	Troupeaux devenus en 2005	Total	
			de la BDD	Montbéliards	Prim Holstein	perdus
1995	229	5679	68	12	23	103
dont purs	134	4207				
dont mixtes	95	1472				
			sont entrés dans la BDD	Montbéliards devenus Bruns	Prim Holstein devenus Bruns	Total nouveaux
2005	237	6258	55	2	52	109
dont purs	116	4129				
dont mixtes	121	2129				

Pyramide des âges (Elevages purs)						
code race	21	35	46	56	66	ensemble
RACE	Brune	Simmental	Montbéliarde	Normande	Prim'holstein	
nombre élevages	116	96	530	13	4039	4813
Total génisses	33	28,1	30,6	34,8	30	30,1
en % effectif adulte	91%	80%	85%	105%	76%	77%
VL 1°L*	10,1	8,2	9,1	11,3	12	11,6
en % du nb de VL	28%	22%	25%	34%	31%	30%
VL 2°L*	8,4	7,9	7,6	7,9	10,4	10
en % du nb de VL	23%	23%	21%	24%	26%	26%
VL 3°L*	6	6	6,1	6,2	7,3	7,1
en % du nb de VL	17%	17%	17%	19%	19%	18%
VL 4°L*	4,7	4,5	4,7	3,9	4,5	4,6
en % du nb de VL	13%	13%	13%	12%	11%	12%
VL L°5 et +	7,1	8,4	8,7	4	5,1	5,6
en % du nb de VL	20%	26%	24%	12%	13%	14%
Total VL	36,3	35	36,2	33,3	39,3	38,9

Utilisation du testage et du croisement en IA						
code race	21	35	46	56	66	ensemble
RACE	Brune	Simmental	Montbéliarde	Normande	Prim'holstein	
% testage	16,4	12,3	4,8	5,9	8,3	8,2
% croisement	21,1	24,6	27,9	15,1	18	19,3

Paramètres génétiques des troupeaux en 2005						
Tous élevages 2005	CES GSO					début campagne 07/2005
code race	12	21	35	46	56	66
RACE	Abondance	Brune	Simmental	Montbéliarde	Normande	Prim'holstein
Nombre élevages	50	248	138	1268	72	5265
nb VL de la race	17	26	28	24	21	35
Index lait	-72	59	5	-24	45	60
ect	183	172	159	165	168	263
Index TB	0,4	-0,1	-0,3	0	0,2	-0,3
ect	0,7	0,5	0,5	0,4	0,5	0,7
Index TP	0,1	0	0	0	0	-0,2
ect	0,3	0,3	0,2	0,2	0,3	0,3
INEL des VL	-2	1	0	-1	2	-1

Effets troupeaux en 2005						
code race	21	35	46	56	66	
RACE	Brune	Simmental	Montbéliarde	Normande	Prim'holstein	
Nombre élevages	248	138	1268	72	5265	
Effet troupeau lait	178	-218	-199	-602	104	
ect	1108	808	984	810	1387	
E tr TB	2,0	1,1	0,9	-0,3	1,1	
ect	2,0	1,9	1,7	1,6	1,9	
E tr TP	0,4	0,7	0,0	0,0	0,2	
ect	1,1	0,8	0,9	0,9	0,9	

Effet troupeau : parmi les effets de milieu identifiés (F) la variable E Trp résume l'influence des conditions d'élevage sur la Performance pour toutes les VL de l'élevage considéré .  
conduite de l'élevage , contexte pédo-climatique ...

(P = m + A + F + V + t)

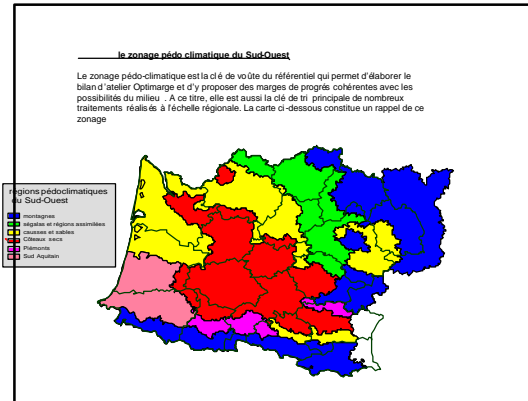
Elevages mixtes Brunes - Prim'holsteins				
paramètres génétiques 2005				
race	Brune	21	66	Prim'holstein
élevages	116	90	90	4039
nombre	116	90	90	4039
% de VL de la race	99%	42%	54%	99%
nb VL de la race	36	17	25	38
nb de génisses	28	11	17	26
Index lait	93	52	74	104
Index TB	-0,1	-0,1	-0,3	-0,4
Index TP	0	0	-0,2	-0,2

Effets troupeaux				
race	Brune	21	66	Prim'holstein
effectif VL	34,8	14,3	23	35,8
Effet troupeau lait	371,1	312,5	84,2	289
ect	1174	860	1200	1357
E tr TB	3	2	1	1
E tr TP	0,6	0,5	0,2	0,3

Les paramètres génétiques et effets troupeaux Prim'holstein sont les mêmes dans chaque race en troupeaux purs ou mixtes

Elevages mixtes Montbéliards - Prim'Holsteins				
Effets troupeaux				
race	2005			
	Montbéliarde	46	66	Prim'holstein
effectif VL	35,2	11,7	20,4	35,8
Effet troupeau lait	-74,4	-156,7	-596,2	289
ect	1051,2	867,5	1243,4	1356,6
E tr TB	1,1	0,9	0,8	1,2
E tr TP	0,1	0,1	0	0,3

Les troupeaux Prim'Holsteins des élevages mixtes ont des effets troupeaux nettement inférieurs à ceux des élevages purs .



région n° 1 - montagne : plus de 800 m d'altitude et 1100 mm de précipitations

région n° 2 - ségala : 300 à 850 m d'altitude 800 à 1000 mm de précipitations

région n° 3- causses et sables : 100 à 300 m d'altitude 750 à 800 mm de Précipitations

région n° 4 - coteaux secs : 50 à 200 m d'altitude 600 à 750mm de précipitations

région n° 5- piémont pyrénéen : 300 à 850 m d'altitude 800 à 1000 mm de précipitations

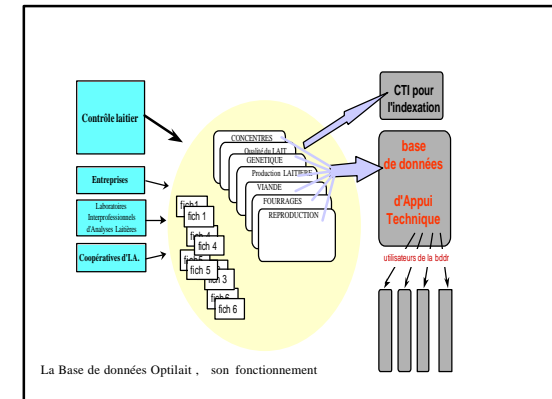
région n° 6 - sud-aquitaine : 15 à 300 m d'altitude plus de 1000 mm de précipitations

**Nombre de troupeaux de chaque race par zone pédo climatique**  
et évolution en nombre par rapport à 1995

races	zones	1995						total	
		0	1	2	3	4	5		6
		montagne	segalas	causses et	coteaux	piémont	Sud-Aquit		
Brune	nb en 2005	17	33	59	54	56	15	7	241
	% du total	7%	14%	24%	22%	23%	6%	3%	
	progression	4	-5	1	-11	4	6	7%	
Prim'Holstein	nb en 2005	291	361	1567	498	1677	43	803	5240
	% du total	6%	7%	30%	10%	32%	1%	15%	
	progression	46	-358	-177	-241	-30	-287	-13%	
Montbéliarde	nb en 2005	104	465	359	105	102	23	66	1224
	% du total	8%	38%	29%	9%	8%	2%	5%	
	progression	178	107	34	64	13	39	79%	
Simmental	nb en 2005	8	59	58	7	1	0	0	133
	% du total	6%	44%	44%	5%	1%	0%	0%	
	progression	22	14	0	1	0	0	5%	

**Effets troupeaux pour chaque race par zone pédo climatique**  
en 2005

races	zones	2005						
		0	1	2	3	4	5	6
		montagne	segalas	causses et sables	coteaux secs	piémont Pyrénéen	Sud-Aquit	
Brune	nb élevages	17	33	59	54	56	15	7
	E T P lait	-371	-358	376	372	494	-782	569
Prim'Holstein	nb élevages	291	361	1567	498	1677	43	803
	E T P lait	-126	-852	-67	18	254	-471	731
Montbéliarde	nb élevages	104	465	359	105	102	23	66
	E T P lait	-641	-372	-9	-141	11	-474	324
Simmental	nb élevages	8	59	58	7	1	0	0
	E T P lait	-72	-438	-83	328	-1095		

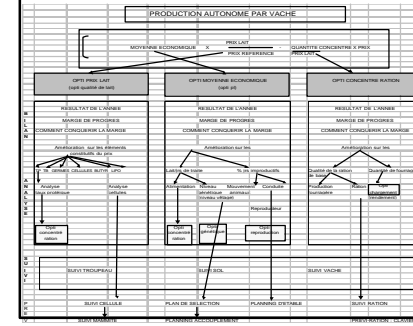


### Production Autonome par vache

$$\text{Moyenne économique} \times \frac{\text{Prix lait}}{\text{Prix référence}} - \frac{\text{Quantité de concentré} \times \text{Prix}}{\text{Prix lait}}$$

La production autonome présente 3 atouts majeurs :

- simplicité de calcul avec **seulement 5 facteurs**
- corrélation extrêmement forte avec le résultat économique** de l'actier laitier (marge brute)
- possibilité d'analyse exhaustive à l'aide de chacune des **212 variables techniques**



Production Autonome en 2005 - 1tes races troupeaux purs						
race	21 Brune	35 Simmental	46 Montbéliardo	56 Normande	66 Prim'Holstein	ensemble
nombre élevages	83	23	189	13	2937	3247
nombre de VL	37	32	35	40	40	40
Lait produit (litres)	231786	170424	203698	236991	290125	282924
ect	96127	49001	93537	117087	144663	142695
<b>moyenne économique</b>	<b>6220</b>	<b>5172</b>	<b>5878</b>	<b>5775</b>	<b>7124</b>	<b>7007</b>
ect	<b>946</b>	<b>898</b>	<b>1106</b>	<b>759</b>	<b>1206</b>	<b>1248</b>
prix du lait (E/tonne)	325,12 €	374,49 €	303,77 €	317,18 €	292,53 €	294,73 €
ect	18,68 €	54,12 €	14,82 €	18,43 €	14,06 €	17,45 €
prix du lait (F/litre)	2,13 F	2,46 F	1,99 F	2,08 F	1,92 F	1,93 F
kg concentrés	1526	1476	1285	1234	1502	1489
ect	373	430	389	465	475	471
prix du concentré (E/tonne)	177,85 €	181,42 €	186,19 €	195,26 €	192,36 €	191,58 €
ect	29,55 €	35,14 €	34,58 €	31,71 €	37,48 €	37,20 €
<b>Prod'Autonome/VL</b>	<b>6041</b>	<b>5805</b>	<b>5296</b>	<b>5497</b>	<b>6088</b>	<b>6035</b>
e c t	<b>1151</b>	<b>1279</b>	<b>1181</b>	<b>991</b>	<b>1175</b>	<b>1192</b>

race 1	21 Brune	35 Simmental	46 Montbéliardo	56 Normande	66 Prim'Holstein	ensemble
Nombre par Classe	94	16	136	19	3011	3876
nombre de VL	33,9	24,9	29,2	30,7	3,3	32,8
<b>moyenne économique</b>	<b>5694</b>	<b>4829</b>	<b>5515</b>	<b>5097</b>	<b>6326</b>	<b>6270</b>
prix du lait (E/tonne)	318,65 €	361,34 €	311,02 €	320,17 €	298,83 €	300,35 €
prix du lait (F/litre)	2,09 F	2,37 F	2,04 F	2,10 F	1,96 F	1,97 F
kg concentrés	1302	1235	1319	1099	1372	1367
prix du concentré (E/tonne)	173,81 €	187,53 €	186,00 €	198,20 €	189,05 €	189,05 €
prix du concentré (F/kg)	1,14	1,23	1,22	1,3	1,24	1,24
<b>Prod'Autonome/VL</b>	<b>5520</b>	<b>5395</b>	<b>5101</b>	<b>4943</b>	<b>5963</b>	<b>5635</b>
e c t	<b>857</b>	<b>1152</b>	<b>977</b>	<b>1059</b>	<b>1069</b>	<b>1067</b>

Production Autonome						
<b>moyenne économique</b>	<b>525</b>	<b>343</b>	<b>363</b>	<b>678</b>	<b>798</b>	<b>737</b>
prix du lait (E/tonne)	6,47 €	13,15 €	- 7,25 €	- 2,99 €	- 6,29 €	- 5,62 €
prix du lait (F/litre)	0,04 F	0,09 F	- 0,05 F	- 0,02 F	0,04 F	- 0,04 F
kg concentrés	223	241	-34	135	130	122
prix du concentré (E/tonne)	4,15 €	6,11 €	0,19 €	- 2,94 €	3,30 €	2,51 €
prix du concentré (F/kg)	0,03 F	0,04 F	0,00 F	- 0,02 F	0,02 F	0,02 F
<b>Prod'Autonome/VL</b>	<b>521</b>	<b>440</b>	<b>195</b>	<b>555</b>	<b>426</b>	<b>400</b>
e c t	<b>284</b>	<b>127</b>	<b>204</b>	<b>-78</b>	<b>107</b>	<b>124</b>

code race	21 Brune	35 Simmental	46 Montbéliardo	56 Normande	66 Prim'Holstein	ensemble
nombre élevages	83	23	189	13	2937	3247
moyenne eco (litres)	6188	5055	5886	5684	7131	7014
ect	906	1045	1104	718	1206	1248
moyenne optipl (kg)	6499	5343	6222	5964	7473	7354
ect	937	976	1135	559	1216	1260
rang de lactation	2,9	3,2	3,2	2,7	2,7	2,7
% lactations de rang 1	29	24	25	34	30	30
% de chutes total	25	30	27	26	23	24
Niveau vêlage génisses ad	30	26	29	28	35	35
Niveau vêlage troupeau	31	27	30	29	36	35

Rappel 1995						
code race	21	35	46	56	66	
race	Brune	Simmental	Montbéliarde	Normande	Prim'Holstein	ensemble
nombre élevages	97	16	134	19	3765	4031
moyenne eco	5684	4829	5521	5097	6329	6275
moyenne optipl	5941	5020	5758	5115	6540	6487
rang de lactation	3,2	2,9	3,3	2,7	3,1	3,1
% lactations de rang 1	25	24	23	31	24	24
% de chutes total	22	29	25	24	24	24
Niveau vêlage génisses ad	28,8	24,3	28,2	25,5	32,2	31,9
Niveau vêlage troupeau	29,6	25,9	28,8	26,5	33	32,7
Progression 1995-2005						
moyenne eco ( l )	504	225	365	586	802	739
moyenne optipl ( kg )	558	323	463	850	933	867

PRIX du LAIT 2005						
race	21	35	46	56	66	ensemble
race	Brune	Simmental	Montbéliarde	Normande	Prim'Holstein	ensemble
moyenne eco	6220	5172	5893	5775	7126	7009
T B réel	44,0	42,3	41,6	43,7	41,5	41,6
ect	1,9	2,3	1,8	2,1	1,9	1,9
TP	35,0	34,6	33,8	35,3	32,7	32,8
ect	1,3	1,2	0,9	1,0	1,0	1,1
Taux cellulaire	200	149	205	270	266	260
ect	66	74	92	141	97	98
prix du lait (E/ L)	324,77 €	368,79 €	301,25 €	314,51 €	289,94 €	292,28 €
ect	39,86 €	54,04 €	22,21 €	17,20 €	15,42 €	20,41 €
(F/L)	2,13 F	2,42 F	1,98 F	2,06 F	1,90 F	1,92 F
Production Autonome/ VL	6041	5805	5302	5497	6082	6030
ect	1151	1279	1190	931	1174	1190

Rappel Prix du lait 1995						
race	21	35	46	56	66	ensemble
race	Brune	Simmental	Montbéliarde	Normande	Prim'Holstein	ensemble
T B réel	41,8	41,7	40,6	43,6	41,4	41,4
ect	2,0	1,4	1,6	2,3	1,9	1,9
TP	33,6	33,9	33,1	34,3	31,5	31,7
ect	1,3	1,1	0,9	1,1	1,0	1,1
Taux cellulaire	232	168	236	305	292	288
prix du lait (E/ l)	317,12 €	361,34 €	311,02 €	320,17 €	298,83 €	298,83 €
(F/l)	2,08 F	2,37 F	2,04 F	2,10 F	1,96 F	1,96 F
% L >400000 cell	9,2	1,7	11,1	19,1	19,3	18,8
Prod'Autonome/VL	5520	5365	5101	4943	5663	5635
Evolution des paramètres technico-économiques dans chaque race entre 1995 et 2005						
Prix du lait						
moyenne économique	525	343	378	678	800	740
T B réel	2,2	0,6	0,9	0,1	0,1	0,2
TP	1,4	0,7	0,6	1,0	1,2	1,2
Taux cellulaire (1000)	-31,6	-19,6	-30,5	-35,4	-26,0	-28,3
prix du lait (E/ l)	7,65	7,46	-9,78	-5,66	-8,88	-6,55
(F/l)	0,05	0,05	-0,06	-0,04	-0,06	-0,04

Race 21 MOYENNE OPTIPL					
analyse en fonction des niveaux de production					
Elevages 100% Bruns					
Bornes. litrage moyen	<=5670	5670-6502	6502-7434	>7434	Ensemble
moyenne optipl ( kg )	4953	6042	6964	8187	6499
ect	494	283	257	431	937
nombre élevages	9	35	28	10	82
nombre de VL	33	36	36	43	37
rang de Lactation	3,3	3	2,8	2,7	2,9
Lait/VL/jour ( l )	16	19	21	24	20
niveau vêlage génisses (kg)	26	29	32	35	30
niveau vêlage troupeau	26	30	33	37	31
% chutes total	34	26	23	19	25
% chutes ds les 150	33	25	23	18	24
% VL presentes	61	59	57	50	57
% de jours improductifs	18	15	13	14	15
Ecart V-V	408	408	420	411	413
% lactations Rq 1	27	28	23	33	29
taux de croisement	35	18	9	5	15
INEL des VL de rang 1	2	5	8	12	7
INEL des VL de rang 2 ou +	1	3	5	12	5

Ration en 2005 pour chaque race						
code race	21	35	46	56	66	ensemble
race	Brune	Simmental	Montbéliarde	Normande	Prim'Holstein	ensemble
nombre élevages	83	23	188	13	2927	3236
t MS de foin/EVL	1,2	1,5	1,1	1,1	1,0	1,0
ect	0,7	0,8	0,8	0,3	0,6	0,6
t MS ensilage herbe/EVL	1,0	1,2	0,8	0,8	0,7	0,7
t MS ensilage Maïs/EVL	1,1	0,5	1,1	1,8	2,2	2,0
t MS pâture/EVL	1,4	1,5	1,7	0,8	0,9	0,9
kg de concentré	1526	1476	1300	1234	1514	1500
ect	373	430	374	465	457	454
pdi/ufi	164,4	154,3	169	191,1	196,1	193,4
prix du concentré	177,95 €	181,42 €	187,35 €	195,26 €	193,90 €	193,02 €
ect	29,95 €	35,12 €	32,03 €	31,71 €	33,35 €	33,34 €
Production Autonome/ VL	6041	5805	5302	5497	6077	6025
ect	1151	1279	1190	931	1177	1192

Alimentation avec Ensilage herbe ( 1,2 tonnes par VL par an )				
code race	21	écarts 21 - 66		66
race	Brune	écart		Prim'Holstein
nombre élevages	28			349
kg de concentré	1511		-10	1520
ect	340			434
pdi/ufi ( N / Energie)	151		-15	166
prix du concentré	162,79 €		- 12,91 €	175,70 €
Tonne de foin/VL/an	1,58		0,3	1,33
Tonne ensilage herbe	1,51		0,3	1,23
Tonne ensilage maïs	0,65		-0,5	1,11
pature t de MS	0,9		-0,1	1,0
moyenne eco ( l )	6199		-692,3	6891
ect	692			978
prix du lait (E/l)	325,76 €		33,46 €	292,30 €
ect	13,88 €			14,66 €
( F/litre )	2,14 F		0,22 F	1,92 F
T P ( g/l)	34,9		2,5	32,4
ect	1,2			0,9
Production Autonome /VL	6096		164	5932
ect	812			1022

Alimentation avec Ensilage Maïs majoritaire		( 2,5 tonnes par VL par an )	
écarts 21 - 66			
code race	21		66
race	Brune	écart	Prim'Holstein
nombre élevages	23		1620
kg de concentré	1612	109	1503
ect	419		444
pdilvl ( N / Energie)	195,2	-18	212,7
prix du concentré	180,49 €	-19	199,49 €
Tonne de foin/VL/an	1,2	0,3	0,9
Tonne ensilage herbe	0,7	0,1	0,6
Tonne ensilage maïs	2,2	-0,3	2,5
pature t de MS	0,7	0,0	0,7
moyenne éco (l)	6730	-592	7322
ect	746	962	1048
prix du lait (€l)	327,36 €	34,33 €	293,03 €
ect	17,39 €		13,36 €
( F/litre )	2,15 F	0,23 F	1,92 F
T P ( g/l)	35,4	2,6	32,8
ect	1,4		0,9
Production Autonome /VL	6583	320	6264
ect	863		999

