

Ús eficient de l'energia en explotacions de vaca de llet de l'Euroregió

Dijous, 19 de novembre de 2015

Organitza:



Le secteur bovin laitier de l'Eurorégion

Présentation des études de cas

MIDI-PYRÉNÉES - ARIÈGE

Nicolas TRIPOGNEY

Estratègia per l'Eficiència Energètica en Explotacions Ramaderes de Vaca de Llet a l'Euroregió.
Selecció i Comparativa d'Eines i Metodologies Comunes.

Amb el suport de l'**EUROREGIÓ PIRINEUS MEDITERRÀNIA**, en la convocatòria de projectes
"Eficiència i consum responsable en l'ús de recursos (aigua o energia) 2013"

Col·labora:  **Universitat de Girona**  **cajamar**
CAJA RURAL



Territoires et production : Midi-Pyrénées

- **Bovin lait, une petite filière pour la région Midi-Pyrénées :**

3 899 exploitations en 2013 soit 8% des exploitations de la région

- **Midi-Pyrénées, une petite région pour le Bovin lait :**

4 % de la production nationale, 3.2% de la collecte,

Une production concentrée sur 3 départements : Tarn, Aveyron, Lot.

- **Une production en diminution ces dernières années :**

873 M litres lait produits en 2011, 800 M L en 2013

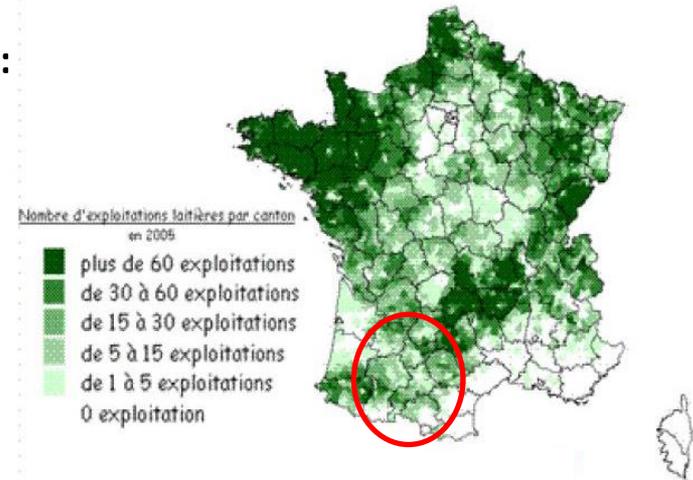
Diminution de 22% du nombre de vaches laitières

Diminution de 42 % du nombre d'exploitations ayant des vaches laitières

- **Où va le lait de Midi-Pyrénées ? D'où vient le lait transformé en Midi-Pyrénées ?**

34% Midi-Pyrénées, 30 % Auvergne, 34 % Pays de Loire

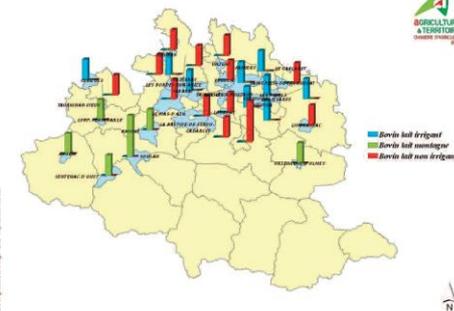
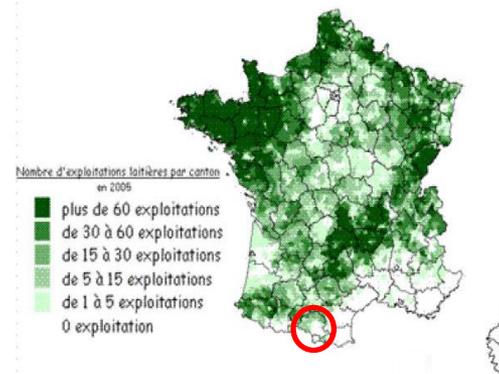
35 % provient d'Aquitaine, 16% d'Auvergne et 5 % de Languedoc Roussillon





Territoires et production : Ariège

- L'Ariège ne fait pas partie des grands bassins de production Bovin Lait
 - En 2013, on comptait **108** exploitations laitières,
 - représentant **5 000** vaches,
 - ont livré **32** millions litres,
 - Une petite filière en comparaison des élevages pour la viande (allaitants)
- 635** exploitations et **80 000** animaux en **Bovin Viande**,
- Bovin lait Ariège : **5%** du volume total Midi-Pyrénées
 - Production et nombre d'exploitations en baisse constante



BOVÍ LLETER: MIDI-PIRINEUS/ARIÈGE



Territoires et production : Ariège

○ Plusieurs typologies d'exploitation, selon les critères

○ Stratégie fourragère (3 critères)

- Zéro pâturage
- Systèmes herbagers,
- Systèmes mixtes (irrigants / non irrigants)

	Bovins lait irrigants	Bovins lait dominante herbe	Bovins lait non irrigants
UTH	2.45	1.54	2.16
SAU	111	70	106
Nb VL	68	24	54
Lait/vl	7219	4521	5404

○ Organisation du travail très variée, depuis le robot (se libérer du temps de travail) à la transformation (très demandeuse en main d'oeuvre)

○ Destination de la production : lait, fromages (7 fromageries en Ariège + 18 producteurs fermiers, soit 2 millions de litres)

BOVÍ LLETER: MIDI-PIRINEUS/ARIÈGE



Données socio-économiques

○ Données par exploitation (et selon 3 types d'exploitations) :

- Surface Agricole Utile,
- Unités de travail (UTH),
- nombre de vaches / exploitation,

	Bovins lait irrigants	Bovins lait dominante herbe	Bovins lait non irrigants
UTH	2.45	1.54	2.16
SAU	111	70	106
Nb VL	68	24	54
Lait/vl	7219	4521	5404

- Une faible efficacité économique : le ratio EBE* / Produit = 21% dans les meilleurs cas
- Une forte mobilisation du capital : pour générer 10 000 € d'EBE* annuel il faut un actif hors foncier de 84 000 €

*EBE = excédent brut d'exploitation d'une entreprise, c'est la marge bénéficiaire

BOVÍ LLETER: MIDI-PIRINEUS/ARIÈGE



Repères sur la consommation énergétique (*données nationales*)

- Consommation énergétique : de **4000 à 5000 MJ/1 000 L** (112 à 140 EQF/1 000 L)
- 4 postes de consommation d'énergie

Produits pétroliers : 25%

Électricité : 18%

Alimentation : 41%

Fertilisation minérale : 16%

Tableau 2: Repères moyens de consommation des exploitations « bovin lait strict » en 2006 et en 2010

	RefPLANETE 2006	RefPLANETE 2010
Fioul (L)	5 250	5 427
Electricité (MWh)	19	20
Aliments achetés (t)	27	35
N minéral (kg)	1 560	1 905

Source : consommation d'énergie en élevages herbivores et leviers d'actions, Institut de l'Élevage, 2010.



Réalisation de diagnostics énergétiques dans les exploitations Bovin lait d'Ariège

Nombre de cas étudiés : 3

Caractéristiques de l'exploitation	Exploitation 1	Exploitation 2	Exploitation 3	moyenne	
3 exploitations conventionnelles	Zone montagne – Système 100% Herbager	Zone plaine - Système 10 à 30% maïs dans surface fourragère	Zone plaine - Système 10 à 30% maïs dans surface fourragère		
Volumes produits (litres de lait)	176490	792700	482270	483820.00	litres de lait
Nombre de vaches (UGB)	78.2	180.15	101.85	120.07	UGB

BOVÍ LLETER: MIDI-PIRINEUS/ARIÈGE

		Exploitation 1	Exploitation 2	Exploitation 3	moyenne
Points critiques	énergie renouvelable	NON	NON	NON	
	Dépendance alimentation		Forte dépendance en protéines extérieures.	Forte dépendance aux aliments achetés à l'extérieur.	
	Main d'œuvre	pas de temps disponible, voire rechercher à diminuer les interventions		Main d'oeuvre : 2 salariés à 35 heures.	
	revenu			Revenu déficitaire	
	Autres	Terres accidentées et séchantes en été.	En 20 ans volume de lait x 2 sur la même surface, grâce à optimisation de la production fourragère et grâce aux cultures intermédiaires.		
Consommations énergétiques GJ		1122	2955	3540	2539.00
dont les principaux postes de consommation:	consommation pétrole (%)	28	27		18.33
	consommation électricité (%)	25	17		14.00
	consommation aliments (%)	18	17		11.67
	consommation irrigation (%)		17		
	consommation engrais (%)			17	
émission GES (teqCO ²)	TOTAL	353	1036	822	737.00
	par 1000 L	2.00	1.31	1.70	1.67

BOVÍ LLETER: MIDI-PIRINEUS/ARIÈGE



		Exploitation 1	Exploitation 2	Exploitation 3	moyenne	
bonnes pratiques		Autonomie fourragère, séchage du foin en grange, croit interne du troupeau, faibles apports d'engrais de synthèse	Gestion des sols par des cultures d'hiver intermédiaires (valorisent aussi le lisier) sur des cultures d'été, et des rotations. Gestion du cheptel par soin homéopathique	Equipements pour optimiser la consommation électrique: pompe à lait à débit variable, refroidisseur à plaques, chauffe eau basse consommation, tank à lait économe, éclairage à leds. Sylvopastoralisme		
stock cumulé carbone		5570	2940	1400	3303.33	Teq CO ² /an
stockage carbone annuel (T eq CO²/an)		100	24	21	48.33	Teq CO ² /an
dont :	<i>stockage carbone annuel dans les sols</i>	23		8.5	10.50	Teq CO ² /an
	<i>autres formes de stockage annuel: sylvopastoralisme</i>	5	0	0	1.67	Teq CO ² /an