



Résultats

Technico-Economiques

des Fromageries

Fermières en

Poitou Charentes





Cette étude a été menée par la Fresyca (Fédération Régionale des Syndicats Caprins), en Région Poitou Charentes.

Cette plaquette a pour but de restituer et d'analyser les résultats technico-économiques de 10 élevages représentatifs, afin de fournir des éléments comparatifs permettant de guider les producteurs dans certaines prises de décision, tant au niveau transformation que commercialisation.

Les données fournies concernent exclusivement les ateliers de transformation et de commercialisation, les chiffres de la partie élevage ne sont donc jamais traités.

SOMMAIRE

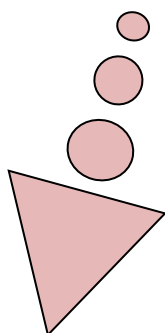
I	Présentation des 10 exploitations enquêtées	3
II	La fromagerie	4
III	La main d'œuvre en fromagerie	4
IV	Le lait	5
V	Les fromages	6
VI	Les circuits de commercialisation variés	7
VII	Auto-consommation, pertes et invendus	8
VIII	Gestion des effluents	8
XI	Les charges de transformation	9
X	Les charges de commercialisation	10
XI	Valorisation des produits	11
XII	Quelques prix	11
XIII	Tableaux récapitulatifs	12



I Présentation des 10 exploitations enquêtées

Tableau 1 : Présentation des exploitations

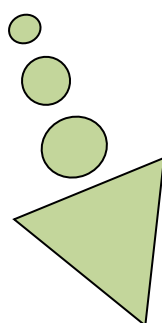
	Nombre d'UMO total	Nombre d'heures en fromagerie/jour	Nombre de chèvres productrices	Fromager Livreur	Volume de lait transformé par an (% lait produit)	Nombre de fromages vendus par an (de 70g à 500 g)	Types de fromages fabriqués	Différents Modes de commercialisation
1	2	5	<100	Fromager	23 400 (100%)	16 380	10	5
2	6	12	>300	Livreur Fromager	199 660 (84%)	115 700	12	7
3	8	28	>300	Fromager	336 800 (100%)	180 590	9	6
4	3.75	5	>300	Livreur Fromager	14 400 (4.25%)	18 250	1	1
5	2	3,25	<100	Fromager	25000 (100%)	18 170	8	3
6	4.6	5	>300	Livreur Fromager	81 500 (32%)	41 790	9	7
7	6	24	>300	Livreur Fromager	257 500 (85%)	186 590	9	7
8	9.5	25	>300	Fromager	482 500 (100)	450 910	8	7
9	2	6,5	<100	Fromager	38 550 (100)	32 100	8	6
10	2	8	<100	Fromager	28000 (100)	27 120	8	4



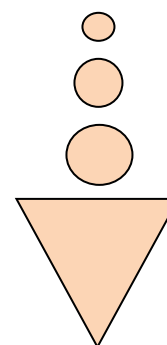
Deux groupes d'élevage se distinguent :

- Les petits troupeaux, inférieurs à 100 chèvres (*en Italique*) → **groupe 1**
- Les grands troupeaux, supérieures à 300 chèvres → **groupe 2**

Pour ce qui concerne cette étude, 60% des élevages sont composés de la race Alpine, 20% de la race Saanen et 20% de la race Poitevine.



Quatre élevages ayant un grand troupeau sont mixtes, c'est-à-dire qu'ils transforment une partie de leur lait et livrent en laiterie l'autre partie.



Pas de corrélation entre le nombre de litres transformés et la variété de la gamme fromagère ou la diversité des circuits de commercialisation.

II La Fromagerie

La surface

Des fromageries allant de 50 à 250 m².

La moyenne pour le groupe 1 est de **2,14 m²/1000l** et de **0.85 m²/1000l** pour le groupe 2. L'espace est donc optimisé avec des grands volumes de lait.

Tous les producteurs enquêtés transformant essentiellement du fromage à caractère lactique, il n'y a aucune relation entre le nombre de salles et la variété de la gamme.

Le nombre de salles est directement lié à la quantité de lait travaillé et varie de 6 (sas d'entrée et de sortie, salle de caillage, de fabrication, de lavage et d'affinage) à 14 (salle d'emballage, de vente, stockage, de ressuyage, etc...).



La capacité maximum des fromageries correspond au nombre maximum de litres de lait transformés en une journée. Pour cette étude, elle va de 150 à 2 500L/jour soit de 1 à 3 fois les quantités maximales réellement transformées. Elle ne dépend pas uniquement des locaux mais également des capacités des matériels de fabrication.

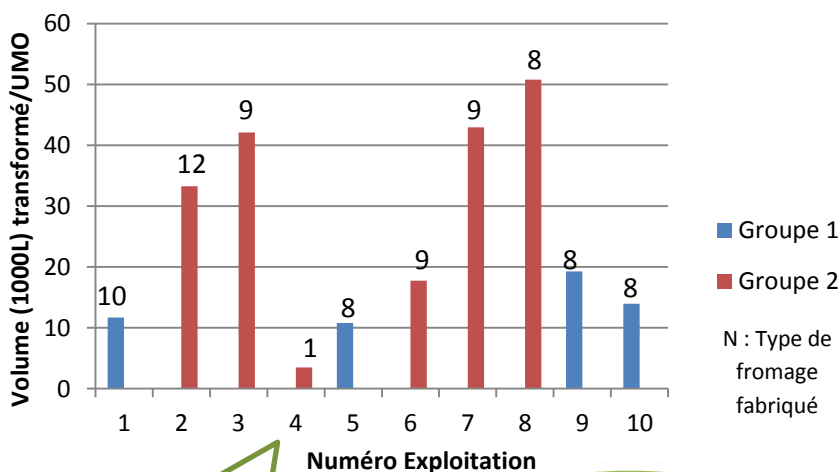
Le coût

Les investissements observés vont de 25 000 euros à 150 000 euros.

Cela fait un coût au m² compris entre 500 et 1000 euros, avec une moyenne de **675 €/m²** pour le groupe 1 et **758 €/m²** pour le groupe 2. Cette différence significative est expliquée en partie par les investissements en matériel adapté pour la transformation de gros volumes. Ces chiffres concernent des fromageries plus ou moins récentes, avec souvent une part d'auto-construction. On estime actuellement le coût d'une fromagerie neuve à environ 1000€/m².

III La main d'œuvre en fromagerie

Graphe 1 : Volume de lait transformé/UMO



La main d'œuvre est généralement d'origine variée (associés, salariés, apprentis, familiale, bénévole) et polyvalente sur les différents ateliers (élevage, fromagerie, commercialisation, autres ateliers).

Le graphique ci-contre représente le volume transformé par UMO (unité de main d'œuvre) et fait ressortir les deux groupes. L'efficacité de la main d'œuvre est d'autant plus grande que le volume transformé est important. Ceci peut s'expliquer par les équipements de fromagerie, les techniques de fabrication (le moulage à la louche ou en bloc-moules par exemple, présence ou non d'une machine à laver) ainsi que l'organisation et la technicité de la main d'œuvre.

L'exploitation n°4 ne transforme que 14 000 l (4.25% de son lait) et se rapproche davantage du groupe 1

Aucune corrélation entre la diversité de la gamme transformée et le temps passé en fromagerie.

Tableau 2 : Temps en heures passées en fromagerie

Exploitation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Moyenne
Nombre d'heures en fromagerie/jour	5	12	28	5	3.25	5	24	25	6.5	8	12
Nombre de litres transformés/heure	13	45.5	33	8	18	44	29	53	16	9	27

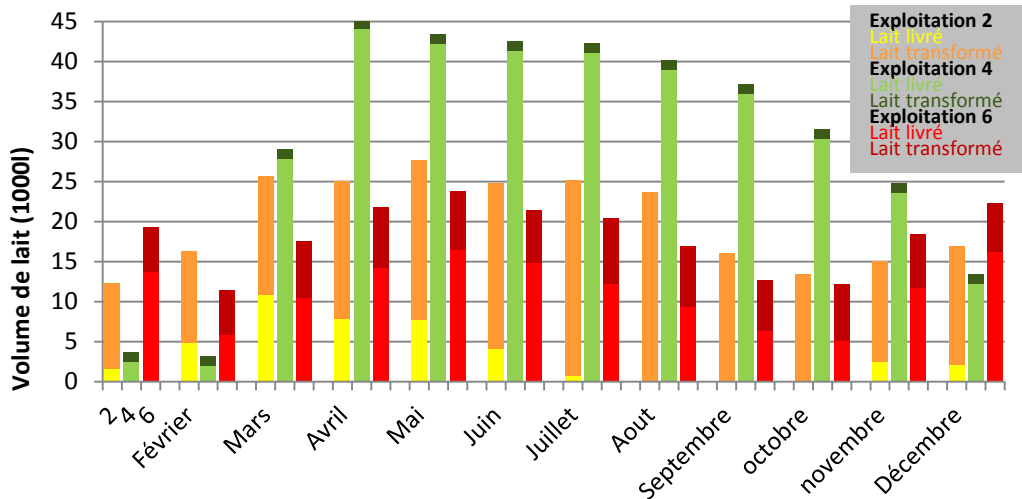
IV Le lait

40% des fromagers sont mixtes. Ce sont tous des éleveurs ayant plus de 300 chèvres. Ils livrent en moyenne 14 500 litres de lait par mois, avec un taux butyreux moyen de 39g/L et un taux protéique moyen de 32,5g/L. Ils se trouvent en moyenne à 9 3000 germes et 1 315 000 cellules. Le lait leur est payé en moyenne 610€/1 000L. Cependant, ils ne livrent pas forcément du lait tous les mois. L'avantage de ce système est de pouvoir ajuster sa production fromagère en fonction de la demande d'une part, et de la charge de travail d'autre part. Cela permet également de s'aménager du temps libre.



L'observation des quantités de lait mensuel permet d'interpréter les stratégies d'élevage (période de mise bas, lactation longue) ainsi que les fluctuations de la commercialisation.

Graph 2 : Quantité de lait livré et emprésuré par mois, pour les exploitations 2, 4 et 6 (groupe 2).

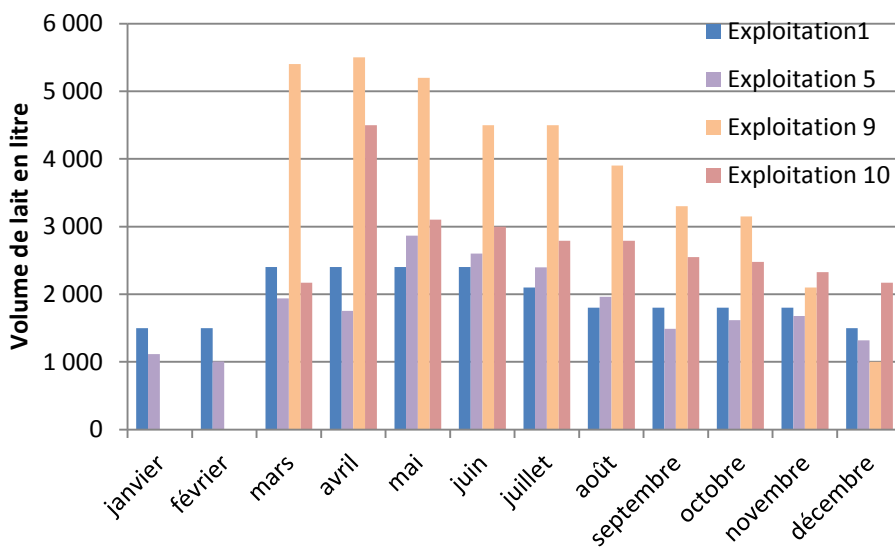


Le graphique ci-contre montre la quantité de lait livré et transformé par mois pour les exploitations 2,4 et 6.

Le cas 2 (jaune/orange) livre du lait uniquement pour lisser sa production lors des 2 pics de lactation (saisonné et dessaisonné) et ne livre pas en période estivale (saison touristique).

L'exploitation n°4 (vert), qui débute sa production fromagère, préfère transformer la même quantité tous les mois pour lancer sa commercialisation. Le cas 6 (rouge), quant à lui, transforme environ la même quantité tous les mois et la livraison de lait lui permet de tamponner sa production laitière, y compris lors des deux pic de lactation (dessaisonnement).

Graph 3 : Quantité de lait emprésuré par mois, par exploitation du groupe 1



Sur les petits troupeaux représentés sur le graphe ci-contre, on observe deux conduites d'élevage différentes : les 1 et 5 conservent un lot en lactation longue afin de continuer à produire et vendre toute l'année.

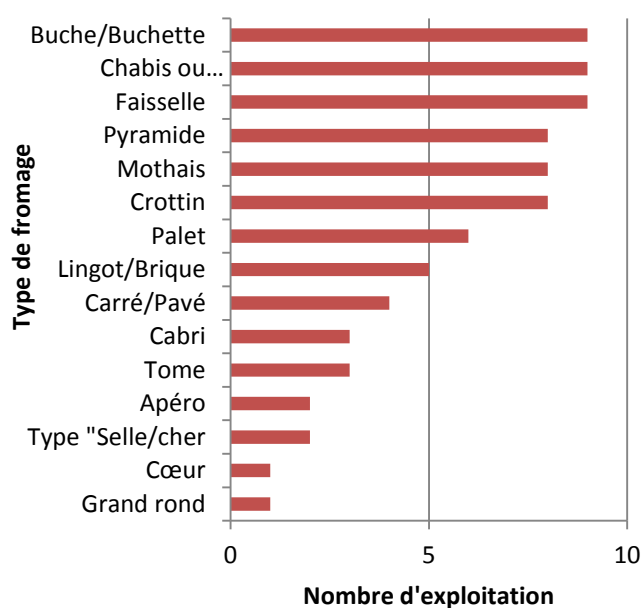
Les 9 et 10 tarissent l'ensemble du troupeau et garde ainsi une période creuse de 2 mois dans l'hiver. Avec cette stratégie, ils transforment 75% de leur production en 6 mois (mars-août).

Aucun éleveur de ce groupe dessaisonne leurs chèvres.

En ce qui concerne le lait autoconsommé, seuls 2 exploitants donnent du lait aux chevreaux (en dehors de la semaine de colostrum), ce qui reste relativement peu. Les autres préfèrent transformer et donner de la poudre de lait. Parmi les 10 exploitations enquêtées, 3 d'entre elles consomment du lait de chèvre pour la famille, pour un montant moyen de 110 euros à l'année.

V Les fromages

Graphe 4 : Répartition des différents types de fromages fabriqués

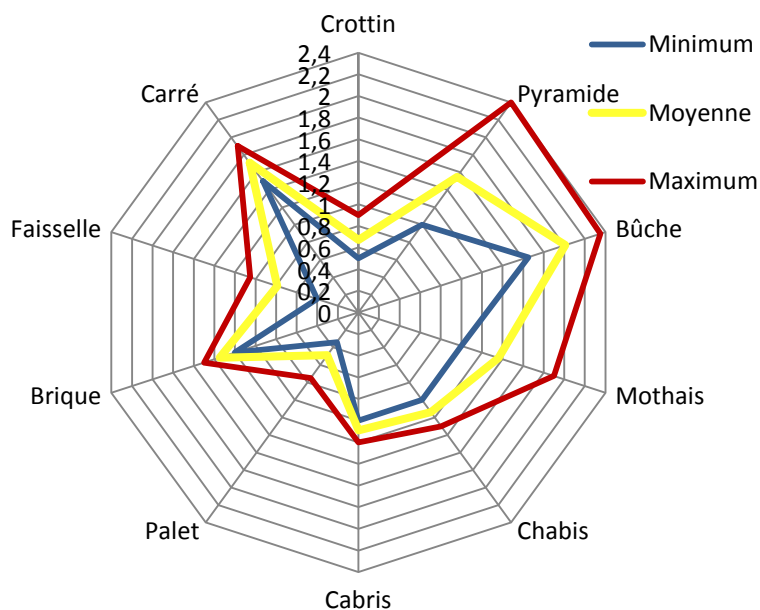


Les gammes de fromages sont assez variées.

On constate, grâce à ce graphe, une multitude de formes de fromages, mises à disposition des consommateurs. De plus, ils sont vendus à différents stades d'affinage, cendrés ou non, aromatisés ou non. Cela élargit donc encore le panel. Diversifier sa gamme permet de satisfaire une plus large clientèle.

Les formes les plus répandues sont les Faisselles et Crottins, les fromages traditionnels de la Région comme le chabis (ou Chabichou AOP) et le Mothais, mais également les formes bénéficiant d'appellation en Région Centre comme la Pyramide (le Valencay) et la Buche (le Sainte Maure de Touraine).

Graphe 5 : Litrage en fonction des différents types de fromage



Il existe une grande disparité de litrage pour un même type de fromage. On peut voir, par exemple, que pour une pyramide, les écarts sont très importants. A l'inverse, pour le cabri, ils restent corrects.

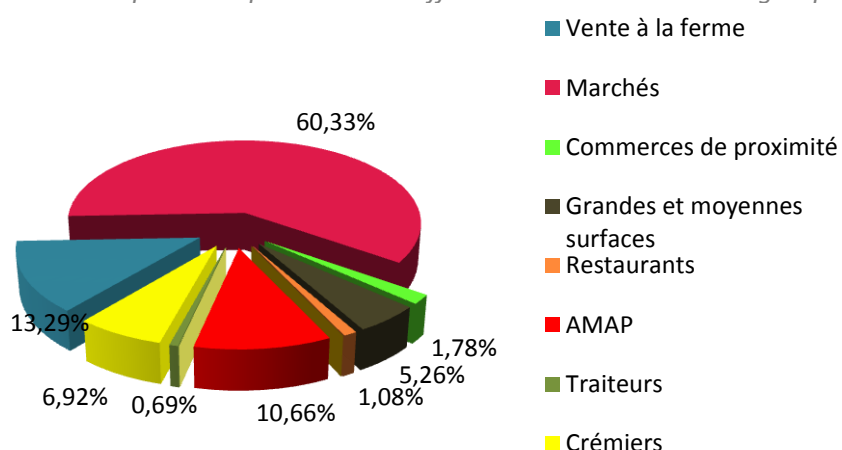
Les poids des fromages ont été pris au démoulage, avec la même balance pour éviter tous biais. On retrouve de gros écarts mini-maxi pour les formes les plus transformées par notre échantillon, y compris dans les formes régionales tel que le Mothais sur feuille ou le chabis. Les variations de moule et des habitudes des fromagers expliquent de telles différences.

Tableau 3 : Poids des différents fromages

	Poids minimum	Poids moyen	Poids maximum
Crottin	70	121	160
Pyramide	168	230	318
Bûche	259	346	420
Mothais	168	233	304
Chabis	142	185	224
Cabris	178	185	197
Palet	38	83	115
Brique	192	266	386
Faisselle	160	386	568
Carré	281	311	334

VI Des circuits de commercialisation variés

Graphe 6 : Répartition des différents modes de vente du groupe 1

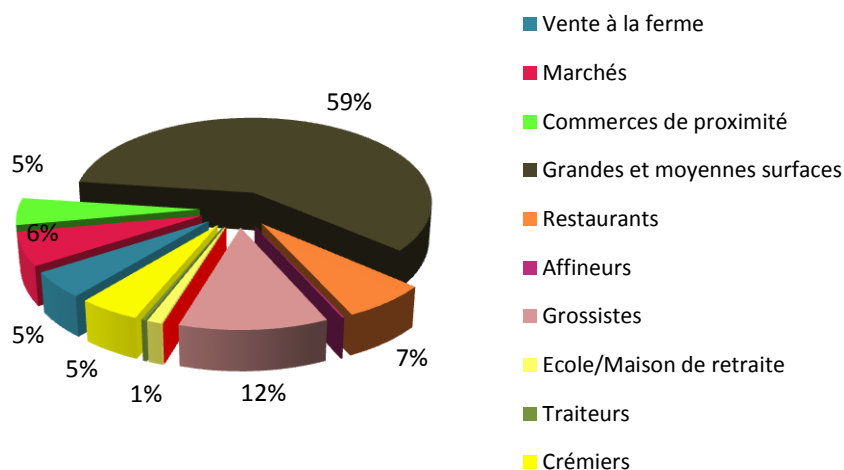


Pour les exploitations de moins de 100 chèvres, le mode de commercialisation principal est la vente sur les marchés (60%), suivi de la vente directe à la ferme et des AMAP (respectivement 13% et 10%).

On remarque l'absence de vente à des affineurs, des grossistes et des restaurations collectives, qui demandent une quantité de produits importante.

Les circuits privilégiés sont ceux qui limitent les intermédiaires et permettent une relation très proche avec le consommateur.

Graphe 7 : Répartition des différents modes de vente du groupe 2



Pour les grosses exploitations, 60% des fromages sont vendus en grandes et moyennes surfaces (autant qu'au marché pour le groupe 1). Ensuite, près de 25% est commercialisé auprès de grossistes, puis environ 6% pour les restaurants, les commerces de proximité, les marchés, la vente à la ferme et les crémiers.

Le seul circuit absent est l'AMAP.

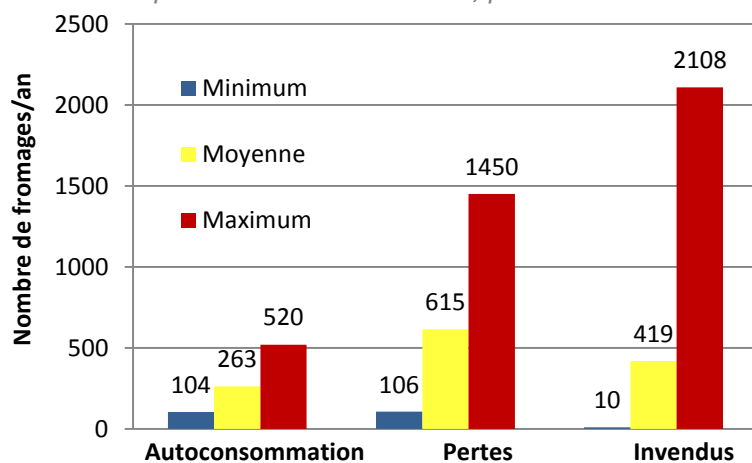
Les circuits privilégiés sont donc dans ce cas ceux qui écoulent une grande quantité de fromages en un temps restreint.

Tableau 4 : Répartition des modes de vente

	Nombre d'exploitations concernées	Nombre total de fromages vendus en 2010	Part de leur production en %		
			Minimum	Moyenne	Maximum
Vente à la ferme	10	75 200	2	16,43	100
Marchés	8	118 400	3	41,85	96
Grandes et moyennes surfaces	7	587 200	5	33,9	83,5
Restaurants	7	62 800	1	8,5	33,14
Commerces de proximité	5	50 300	0,1	11,22	20
Crémiers	5	53 600	2	9,93	13,63
Ecole et maison de retraite	4	11 500	0,1	1,31	2
Grossistes	3	114 000	5,5	18,17	36
AMAP	2	10 000	2	16	30
Traiteurs	2	3 900	2	2,39	2,79
Affineurs	1	750	1,8	1,8	1,8

VII Autoconsommation, pertes et invendus

Graphe 8 : Autoconsommation, pertes et invendus



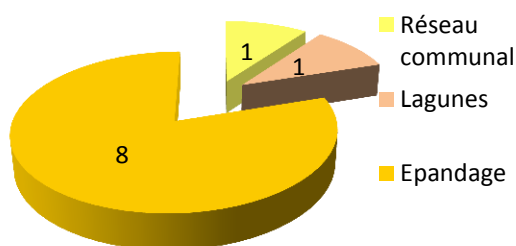
L'autoconsommation représente en moyenne 734€ par exploitation (soit 263 fromages en moyenne), mais cela peut aller de 260€ à 1 478€.

Pour ce qui est des pertes, c'est-à-dire les fromages ou caillés ratés, celles-ci s'élèvent en moyenne à 1 617€ par exploitation (615 fromages). Certains allant de 212 € à 4 176 €. Ces différences s'expliquent par des accidents ponctuels en fromagerie.

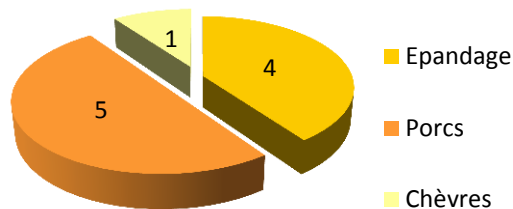
Les invendus et dons sont bien plus différents entre exploitations. En effet, certains producteurs râpent leur fromage trop sec, ou font des lots moins chers afin d'écouler leur stock. La perte peut aller de 30€ à 6 696€, avec en moyenne 1 247€ d'invendus et de dons (419 fromages).

VIII Gestion des effluents

Graphe 9 : Traitement des eaux blanches (en nombre d'éleveurs)

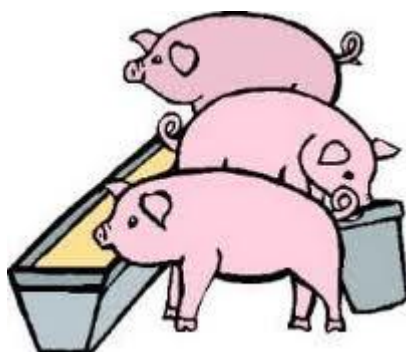


Graphe 10 : Traitement du lactosérum (en nombre d'éleveurs)



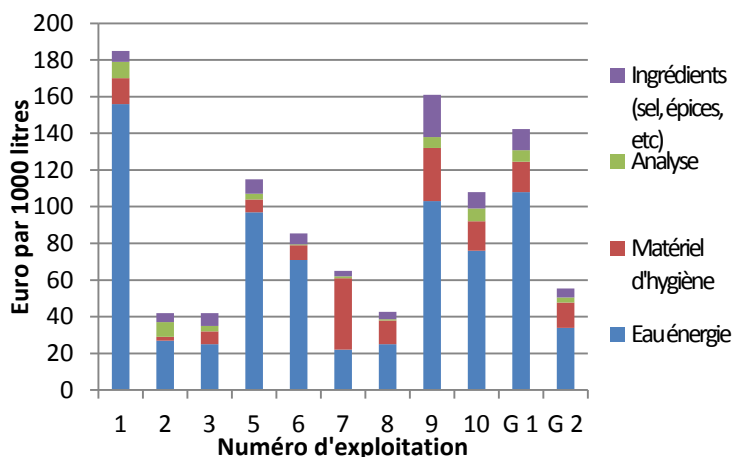
80% des exploitations enquêtées épandent leurs eaux blanches. L'exploitation qui les rejette dans le réseau communal est au début de sa production et n'avait pas encore, lors de l'enquête, de système de traitement mis en place. On remarque que seul 1 producteur sur 10 a installé une lagune (élevage de plus de 400 chèvres).

Au niveau du lactosérum, la valorisation par l'élevage de porcs est très bien représentée, aussi bien dans les petites structures que dans les grandes. Un seul élevage redistribue le lactosérum au troupeau de chèvres.



IX Les Charges de transformation

Graphe 11 : Répartition des charges de transformation

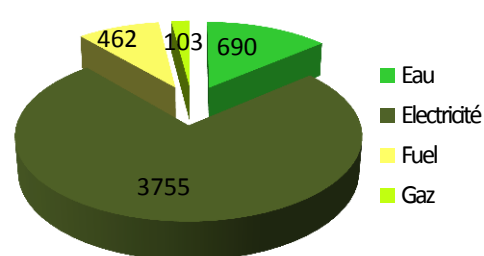


Ce graphe représente le coût aux 1000 litres des principales charges de transformation pour les 10 exploitations ainsi que les moyennes du groupe 1 (G1) et du groupe 2 (G2).

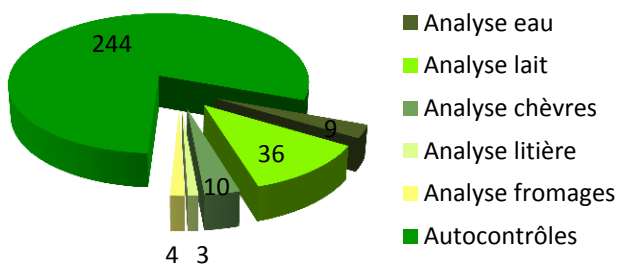
L'eau et l'énergie sont les plus gros postes, en particulier pour les petits producteurs (économie d'échelle).

L'électricité prend la plus grosse part dans ce niveau de charges de transformation, de 6 à 150€/1000l. En effet, les climatisations, chambres froides, et radiateurs consomment énormément d'énergie. Pour ce qui est de l'eau, malgré un besoin important en fromagerie (on compte environ 3L d'eau pour 1L de lait transformé) ce poste ne représente qu'entre 1 et 5 cts/1000 litres de lait. Ces charges peuvent aller de 130€ à 12 500€, avec une moyenne de 5 000€.

Graphe 12 : Charges en eau et énergie (€)



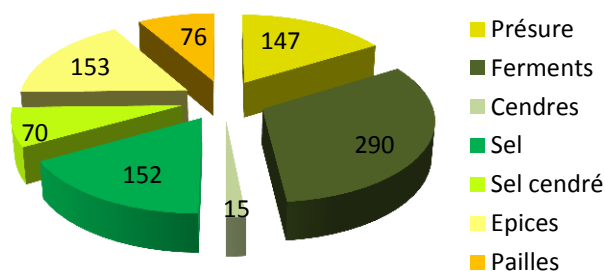
Graphe 13 : Charges en analyses (€)



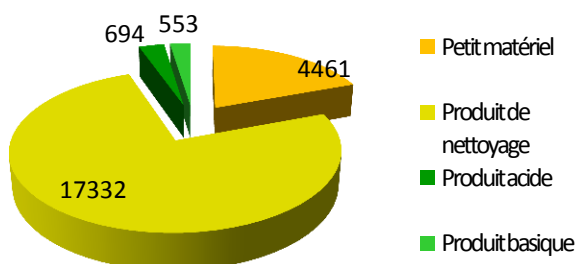
80% du coût des analyses faites par les producteurs fermiers sont les autocontrôles obligatoires. Les analyses coûtent en moyenne 306€ au producteur. Cela dépend bien évidemment de l'importance de son exploitation. Une petite exploitation en aura plutôt pour 40€, et une grosse, pour 1 200€. Ce poste augmente en cas d'accident de fabrication, dans ce cas les analyses se révèlent bien souvent indispensables.

On peut voir que 1/3 des charges en ingrédients concerne les ferments, pas forcément utilisés par tous les producteurs, souvent d'ailleurs à cause de son coût. Les deuxièmes postes les plus onéreux sont le sel, les épices et la présure. Les pailles, malgré leur faible utilisation en Poitou-Charentes, représentent un coût moyen de 76€ par exploitation. Les ingrédients coûtent en moyenne 900€. Cela varie en fonction de la diversité des fromages, et peut aller de 120€ à 2 430€.

Graphe 14 : Charges en ingrédients (€)



Graphe 15 : Charges en matériel d'hygiène (€)



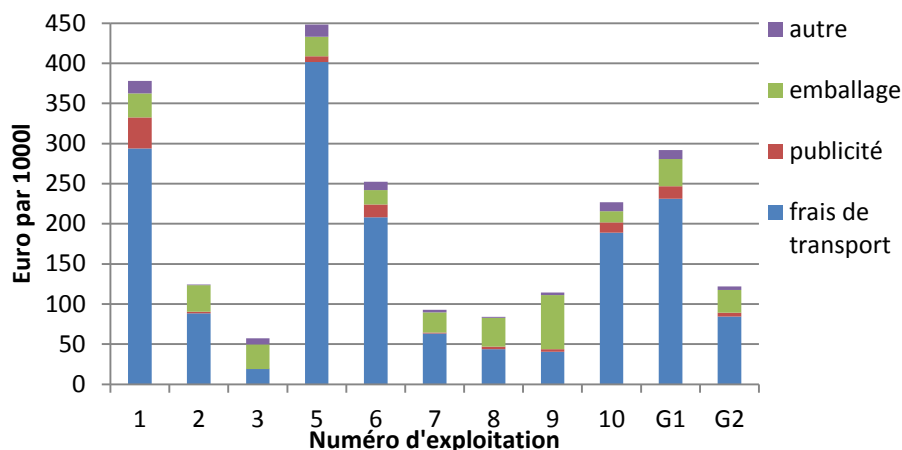
Dans les autres charges de transformation, les produits de nettoyage représentent le plus gros poste avec un coût au 1000 l allant de 1€ à 12€.

Beaucoup d'éleveurs utilisent en fromagerie les mêmes produits acides et basiques (bidons jaune et rouge) que pour le lavage de la machine à traire.

Le petit matériel recouvre les gants, charlottes, sur chaussures, papier absorbant, éponges et serpillières .

X Les Charges de commercialisation

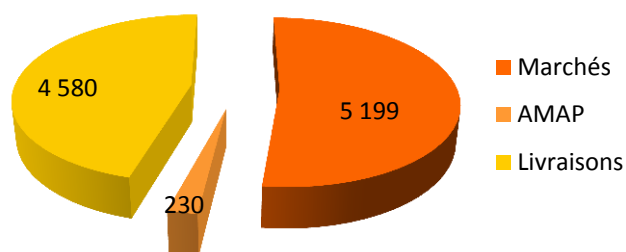
Graphe 16 : Répartition des charges de commercialisation



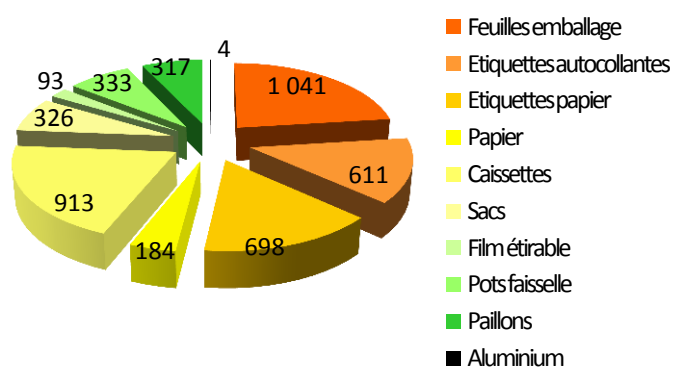
D'après ce graphe, on peut voir que la plus grande partie des charges de commercialisation concerne les frais de transport. En deuxième position vient tout ce qui est emballages et étiquettes. Ces deux postes couvrent plus de 90% des charges de commercialisation.

Les frais de transport (kilomètre +péage) sont globalement divisés en deux, avec une partie pour les marchés et une partie pour les livraisons. Ces frais varient en fonction du nombre de déplacements, de la distance, du véhicule, et de la présence ou non d'un système de réfrigération. En moyenne, un fromager dépense 10 000€ de frais d'essence par an, mais certains en dépensent plus du double. Seul 20% des producteurs paient du péage. Ils en ont en moyenne pour 270€ à l'année.

Graphe 17 : Frais de transport (€)



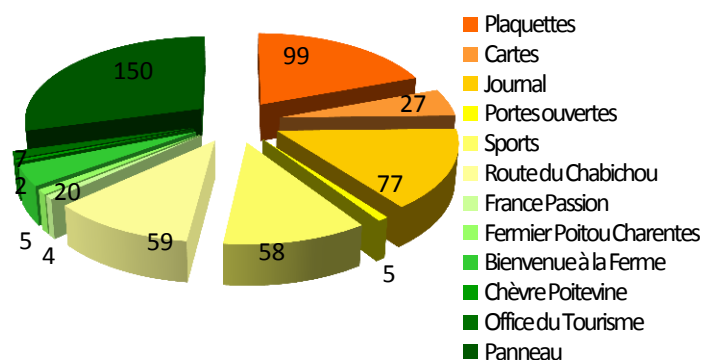
Graphe 18 : Charges d'emballage (€)



D'après ce graphe, les feuilles d'emballage occupent la plus grande place dans ces charges. Cela peut être dû au fait que tout le monde en utilise. Les caissettes, en deuxième position, sont peu utilisées mais coûtent relativement cher. Puis, les étiquettes papier et autocollantes, qui occupent 30% des charges d'emballage et d'étiquetage. En moyenne, un producteur va dépenser 4 630€ dans les frais d'emballage, avec un minimum de 50€ et un maximum de 17 000€.

Près de 30% des charges de publicité sont dues aux panneaux. Peu de producteurs en font car le coût est très élevé. Les plaquettes coûtent également assez chères. On trouve ensuite de multiples adhésions permettant aux producteurs de leur faire de la publicité. Pour ce qui est de la section « sports », elle regroupe tout ce qui est affichés sur stade, calendrier, ... En moyenne, un producteur va investir 500€ dans de la publicité pour ses fromages. En revanche, certains ne souhaitent pas faire de publicité car ils n'en ont pas besoin et ne dépensent alors rien sur ce critère. D'autres sont prêts à mettre plus de 1 500€.

Graphe 19 : Charges de publicité (€)



Les prix des places de marché sont également une charge de commercialisation et varie de 180 € (1 marché) à 849€(5 marchés) avec une moyenne de 380 € par exploitation

XI Les produits

Afin que les données soient représentatives, seuls les principaux produits et modes de ventes sont traités.

Dans ce tableau, on peut voir la valorisation du litre de lait en fonction du type de fromage. La colonne « minimum » correspond à la valorisation minimum, et la colonne « maximum », à la valorisation maximum observée.

Le chabis (ou chabichou AOP), la buche et la pyramide sont en moyenne les moins bien valorisés face au Mothais et au Crottin. Cependant, il existe de tels écarts entre les mini et les maxi, qu'il est difficile de dégager des formes plus rentables que d'autres, surtout face aux différents poids des fromages (cf page 6).

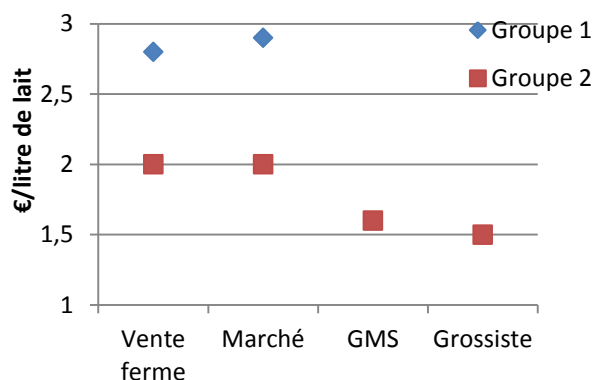
La comparaison de la valorisation du litre de lait en fonction des différents modes de commercialisation est bien plus parlante.

Le groupe 1 qui, comme nous l'avons vu précédemment, favorise la vente directe, gagne en moyenne de 0.8 à 0.9 € de plus par litre de lait en vente à la ferme et sur les marchés que le groupe 2. La vente aux intermédiaire (GMS, grossiste) qu'utilise le groupe 2 afin d'écouler de grandes quantités de fromage inflige une perte d'environ 0.5€/litre par rapport à la vente directe.

Tableau 5 : Valorisation du litre de lait en fonction du fromage

	Minimum	Moyenne	Maximum
Crottin	1	2,18	3
Pyramide	0,96	1,98	2,7
Bûche	1,1	1.82	2,6
Mothais	1,15	2,28	4,3
Chabis	1,3	1.95	3.8
Faisselle	1.5	2,66	4.6

Tableau 6 : Valorisation du litre de lait en fonction des débouchés



XII Quelques prix

VF : Vente à la ferme ;
M : Marchés ;
CP : Commerce de proximité ;
GMS : Grandes et moyennes surfaces ;
R : Restaurants ;
A : Affineurs ;
G : Grossistes ;
AMAP : Association pour le maintien d'une agriculture paysanne
E/M : Ecole et maison de retraite ;
T : Traiteurs ;
C : Crémiers

CROTTIN	VF	M	CP	GMS	R	G	AMAP	C
Prix minimum	1,2	1,2	1,45	0,85	0,9	0,6	1,2	1,3
Prix moyen	1,6	1,63	1,7	1,47	1,35	0,98	1,55	1,55
Prix maximum	2,2	2,2	1,9	1,9	1,79	1,37	1,9	1,79

PYRAMIDE	VF	M	CP	GMS	R	G	C
Prix minimum	2,3	2,3	2,11	1,75	2,11	2,2	1,75
Prix moyen	3,04	3,16	2,85	2,69	2,96	2,7	2,84
Prix maximum	3,7	3,7	3,43	3,43	3,43	3,19	3,43

MOTHAIS	VF	M	CP	GMS	R	AMAP	C
Prix minimum	2	2,5	1,77	1,77	2,95	3	1,65
Prix moyen	3,06	3,23	2,64	2,54	3,45	3,1	2,47
Prix maximum	4,4	4,4	3,2	3,2	4,2	3,2	2,95

CHABIS	VF	M	CP	GMS	R	G	E/M	C
Prix minimum	1,7	1,7	1,55	1,49	1,67	1,55	1,55	1,67
Prix moyen	2,39	2,48	1,7	1,73	2,23	1,67	1,67	1,85
Prix maximum	3,9	3,9	1,79	2,09	3,8	1,92	1,79	2,09

BUCHE	VF	M	CP	GMS	R	G	C
Prix minimum	3	3,25	3,05	2,58	2,7	2,3	3,05
Prix moyen	4,06	4,15	3,38	3,21	3,37	2,61	3,27
Prix maximum	4,9	4,9	3,7	3,7	4,2	3,19	3,43



XIII Tableaux récapitulatifs

Technico-Economique	Groupe 1	Groupe 2	Moyenne Nationale (Réseaux d'élevage 2009)
Nombre d'élevages	4	6	69
Taille du troupeau	<100 chèvres	>300 chèvres	107
Chèvre par UMO totale	25	64	36
Lait total transformé (l)	27 900	271 584	67 840
Lait par chèvre (l)	669	811	634
Produit fromage(€)	71 460	448 103	128 000
<i>Mini- Maxi</i>	57890-85400	154 800-1 009 400	
<i>Par chèvre</i>	1 482 1 033- 1 940	1 123 483-2 018	1 196
<i>Par 1000l</i>	2 635 2 200-3 300	1 651 970-2 090	1 887
<i>Par UMO totale</i>	35 730 28 900-42 700	61 900 33 650-106 250	47 400
Charge Total fromage	11 395	39 587	10 040
Charge transformation (€)	4 065 2 550-6 280	13 587 7080- 21 400	3 730
<i>Par chèvre</i>	81	36	35
<i>Par 1000l</i>	145	50	55
Charge commercialisation (€)	7 330 4 400-9 700	26 000 20 270-40 470	6 310
<i>Par chèvre</i>	146	68	59
<i>Par 1000l</i>	262	95	93
Marge fromage (hors frais d'élevage, produit viande et produit lait)	60 065	408 516	117 960
<i>Par chèvre</i>	1 201	1 019	1 100
<i>Par 1000l</i>	2 228	1 506	1 740
<i>Par UMO totale</i>	30 032	60 075	43 690
Estimation charges d'élevage	7 400	79 000	24 000
<i>Dont frais d'alimentation</i>	5 900	58 300	17 350
Estimation produit viande et autre produit	3 300	15 700	5 555
MARGE BRUTE TOTALE	55 965	345 215	98 915
Estimation charge de structure	19 440	199 440	40 000
EBE	36 525	145 775	58 915
Annuités	4 500	49 300	12 000
REVENU DISPONIBLE/UMO exploitant	16 012	32 158	26 060

Les chiffres en bleu sont issus des moyennes nationales de l'Institut de l'Elevage.



**Document réalisé par Agnès CHABANON,
Laurianne FOURNIER et Morgane POUGHEON.
Avec la participation de Nicole BOSSIS et Frantz JENOT**

**Contact : Agnès Chabanon, Services Technique FRESYCA, 12 bis rue St Pierre
79500 Melle**

Tél : 05.49.07.74.60 Portable :06.85.50.45.05

Courriel : fesyca@orange.fr ou fesyca.agneschabanon@orange.fr