

Elevages caprins en Poitou-Charentes : évolution des résultats techniques et économiques de 1989 à 1992

Depuis 1989, les éleveurs ont augmenté la taille des troupeaux et adapté la conduite d'élevage pour répondre au mieux aux exigences des laiteries. L'étude de l'évolution des élevages au cours de cette période met en évidence leurs marges de progrès.

La région Poitou-Charentes est la première région caprine française, avec 260 400 chèvres, soit 34,6 % du cheptel national. Les élevages caprins de cette région sont quasi-

ment tous livrés à des laiteries industrielles qui collectent 90 % de la production régionale, laquelle représente 60 % de la collecte nationale (Lauret 1994).

Résumé

Pendant la période 1989-1992, trois tendances sont apparues dans l'élevage de la chèvre en Poitou-Charentes : une surproduction laitière qui a engendré une chute du prix du lait ainsi qu'une demande de lait d'hiver (octobre-décembre) de la part des laiteries, une sécheresse marquée limitant la production fourragère, et une forte restructuration des ateliers caractérisée notamment par une augmentation importante des tailles des troupeaux.

L'objectif de cette étude est de déterminer les marges de progrès de 116 élevages de la région Poitou-Charentes présents durant ces 4 années, à partir de données technico-économiques collectées par le Bureau Technique de Promotion Laitière (BTPL) dans le cadre d'un suivi technico-économique.

L'analyse des résultats révèle que les éleveurs ont compensé la chute du prix du lait en agissant sur trois facteurs : l'accroissement de la taille des élevages, le désaisonnement du troupeau, et l'intensification fourragère.

L'évolution des élevages de 1989 à 1992 s'est faite en recherchant une amélioration de la marge globale de l'atelier caprin.

Une typologie réalisée à partir des résultats de 1989 a mis en évidence cinq profils d'élevages, différant par la productivité par chèvre, l'intensification fourragère et la productivité de la main-d'œuvre ainsi que par leurs possibilités d'évolution.

Il est ainsi possible d'observer que les ateliers de petite taille, non spécialisés, ont des marges de progrès techniques et économiques substantielles, alors que les résultats économiques des grands élevages spécialisés, dont les progrès techniques marginaux sont plus faibles, sont très vulnérables à toute chute du prix du lait.

La filière caprine n'est pas soutenue par l'Union Européenne et se trouve donc directement liée à la loi du marché. Ainsi, la répercussion de la dernière « crise » de surproduction, à partir de 1987, a eu pour conséquence de faire chuter le prix du lait jusqu'en 1992, lequel a alors atteint, en francs constants (base 1980), un niveau inférieur à celui de 1981 (GEB Filières 1993).

Dans le même temps, les demandes des transformateurs ont été plus contraignantes envers les producteurs : désaisonnement de la production, « quotas » de production avec dévalorisation du lait produit en été... Pour répondre à cette demande et dégager un revenu suffisant, les éleveurs ont été amenés à accroître leur technicité en intensifiant la conduite de leurs troupeaux, et à augmenter, souvent rapidement, les tailles de leurs troupeaux (Lauret 1994). Cette évolution a été compliquée par une longue période de sécheresse - de 1989 à 1991 - et par les effets indirects de la Politique Agricole Commune (PAC).

L'objectif de cet article est de présenter l'évolution et la diversité des exploitations caprines en Poitou-Charentes, afin de dégager les principaux facteurs de variation, donc de progrès.

Les élevages adhérents au Bureau Technique de Promotion Laitière (BTPL) qui ont servi de base à cette étude sont situés en Poitou-Charentes et bénéficient tous du suivi « Optichèvre », méthode de gestion technico-économique informatisée des troupeaux caprins adaptée aux élevages laitiers, dont les résultats sont présentés et discutés lors de réunions de groupe d'éleveurs animées par les ingénieurs du BTPL, en liaison avec les techniciens des entreprises laitières.

L'analyse a porté sur 4 campagnes (1989-1992), avec un échantillon constant de 116 élevages présents sur 4 années.

Après avoir situé les variables techniques et économiques essentielles qui caractérisent l'évolution de l'ensemble des élevages, nous observerons leur progression, avant d'apprécier le chemin parcouru - et celui qui peut encore être fait - par quelques élevages-types (profils) que nous avons choisis comme particulièrement représentatifs de la région.

1 / Evolution de l'ensemble des élevages sur 4 ans (tableau 1)

En 1989, la superficie moyenne des 116 exploitations est de 61 ha, ce qui correspond à la surface de 62 ha des exploitations de plus de 100 chèvres de l'enquête du Service Régional de Statistique Agricole (SRSA 1991). Elle a augmenté progressivement pour atteindre 72 ha de SAU en 1992.

La surface fourragère consacrée aux caprins représente 1/5 de la SAU. Elle est passée de 12 à 15 ha, soit une augmentation proportionnelle à l'augmentation du nombre de chèvres. Le chargement est passé de 9,3 à 9,8 chèvres par ha. La superficie restante est

généralement consacrée aux cultures de vente ; elle s'accroît également chaque année.

La main d'œuvre est de 1,4 UMO ; elle est stable sur cette période.

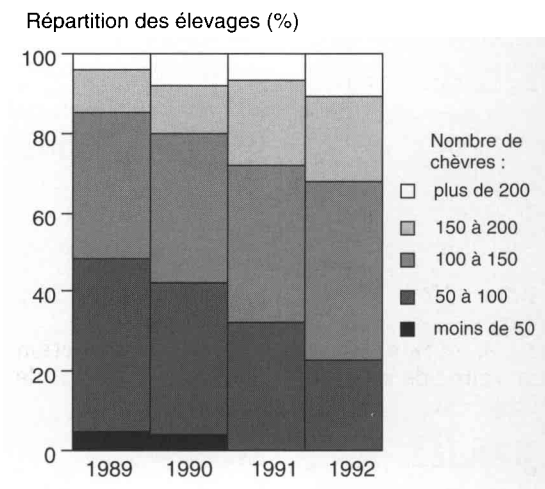
1.1 / Augmentation du nombre de chèvres par atelier

Le passage de 106 à 134 chèvres par élevage (+ 26 %) entre 1989 et 1992 est lié à la disparition des petits et moyens élevages au profit d'unités de plus de 100 chèvres (figure 1).

Chaque année les cheptels se développent : en 1989 et 1990, plus de la moitié des troupeaux conservent plus de 35 % de chevrettes de renouvellement, alors qu'en 1991 et 1992 la plupart des élevages sont revenus à une croissance faible, et à un renouvellement d'environ 30 %.

La productivité de la main d'œuvre augmente et le volume de lait produit par tra-

Figure 1. Evolution de l'effectif de chèvres dans les 116 élevages.



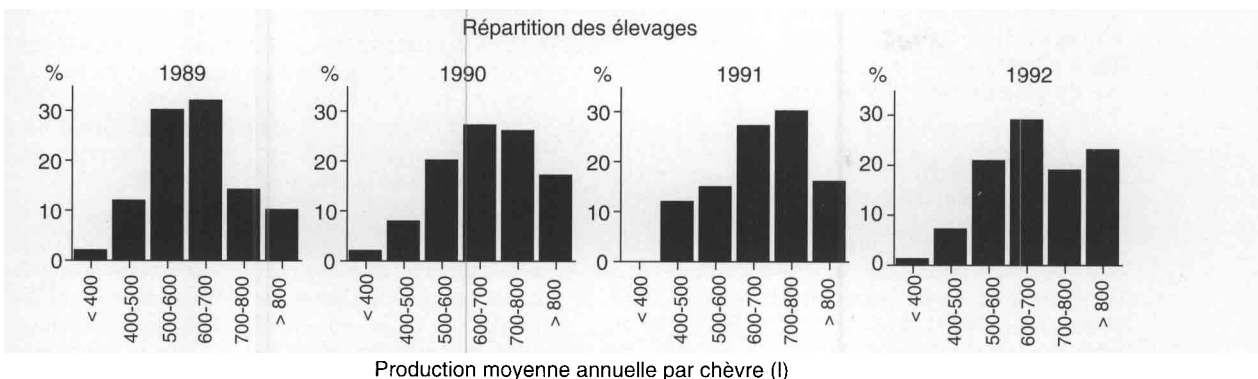
De 1989 à 1992 la taille des troupeaux a augmenté de 26 % pour atteindre un effectif moyen de 134 chèvres.

Tableau 1. Evolution globale des 116 élevages sur 4 ans (m : moyenne, et : écart-type).

	1989		1990		1991		1992	
	m	et	m	et	m	et	m	et
Surface Agricole (SAU) (ha)	61	36	64	36	67	37	72	40
Surface Fourragère Caprine (SFP) (ha)	12,2	5,6	13,5	6,5	14,4	6,2	15,1	6,1
Effectif chèvres par élevage	106	44	116	47	127	49	134	52
Lait par chèvre (l)	626	127	684	141	678	138	685	143
Taux protéique (TP) (g/l)	28,04	1,10	28,21	1,12	28,60	1,15	28,90	1,16
Lait par ha SFP (l/ha)	5 843	2 435	6 416	3 308	6 474	2 929	6 681	3 207
Lait par travailleur (l/UMO)	56 761	38 012	59 791	27 717	64 585	28 992	70 371	31 766
Croissance du cheptel (%) ⁽¹⁾	9,4	20,0	6,9	18,6	5,9	10,0	6,1	11,6
Concentrés par chèvre (kg/an)	209	59	218	53	235	59	238	61
Fourrages déshy./ chèvre (kg/an)	57	56	76	77	89	88	71	81
Chargement (chèvres/ha SFP)	9,3	3,4	9,5	4,8	9,5	3,8	9,8	4,4
Vente reproducteurs (F/élevage)	3 114	8 246	3 144	7 121	2 625	6 563	2 528	6 741
Vente chevreaux bouch.(F/élevage)	20 487	12 630	22 776	12 923	23 503	13 458	22 630	16 003
Marge par chèvre (F)	1 145	433	1 322	397	1 221	386	1 323	434
Marge Totale de l'atelier (F)	125 003	74 487	156 013	81 830	156 362	80 555	178 848	89 487
Charges/produit (%)	47,8	11,0	42,9	8,7	45,3	8,8	42,2	8,9
Prix du lait (F/l)	2,95	0,16	2,92	0,17	2,84	0,14	2,92	0,16
Lait produit d'octobre à décembre (%)	9,8	6,4	10,1	6,3	12,7	6,5	15,3	7,4

(1) La croissance du cheptel est la différence entre le pourcentage de premières lactations et le pourcentage de chèvres réformées.

Figure 2. Répartition des élevages suivant la productivité moyenne du troupeau.



vailleux s'accroît de 24 %, passant de 56 700 litres à 70 370 litres par UMO. Mais les pointes de travail lors des périodes de mise bas doivent être allégées, entraînant de plus en plus fréquemment une vente des chevreaux de boucherie à 3 jours.

Les conditions de travail sont souvent plus difficiles, car l'accroissement des cheptels se fait, dans la majorité des cas, sans construction ni adaptation de bâtiments.

1.2 / Élévation de la productivité des troupeaux

L'augmentation de la taille des troupeaux s'est accompagnée d'une élévation de la production laitière par chèvre entre 1989 et 1990, puis d'une stabilisation de cette production au niveau de 680 litres/chèvre/an de 1990 à 1992. Mais la répartition des élevages autour des moyennes annuelles a varié : en 1989, 24 % des élevages ont une production moyenne de plus de 700 litres par chèvre ; ils sont 42 % en 1992 (figure 2).

Il est difficile de dire si ces gains de productivité se font par une meilleure valorisation de la surface fourragère (+ 14 % de lait/ha de SFP en 4 ans), ou par l'augmentation des quantités de déshydratés et de concentrés consommés par chèvre, lesquelles se sont élevées régulièrement (+ 16 % en 4 ans). On peut néanmoins observer que les gains annuels de lait produit par hectare de surface fourragère - entre 1990 et 1992 - sont faibles, et dépendent surtout des conditions météorologiques. Les années 1989, 1990 et 1991 ont été marquées par des sécheresses importantes, même si le déficit hydrique estival en Poitou-Charentes reste, en année de pluviométrie normale, un facteur limitant pour la production de plantes aux besoins élevés en eau tel le maïs.

De plus, des modifications importantes des régimes alimentaires sont intervenues, caractérisées par des baisses de consommation de fourrages grossiers et par l'apparition de nouveaux modes d'alimentation. Entre autres, la proportion d'ensilage de maïs et de déshydratés énergétiques (pulpe de betteraves ou maïs déshydraté) s'est élevée au détriment des aliments plus traditionnels comme le foin de prairie, l'affouragement en vert ou les betteraves.

Les rations devenant moins fibreuses, les éleveurs ont été amenés à accroître le nombre de distributions journalières des concentrés et déshydratés (en général 3 distributions par jour).

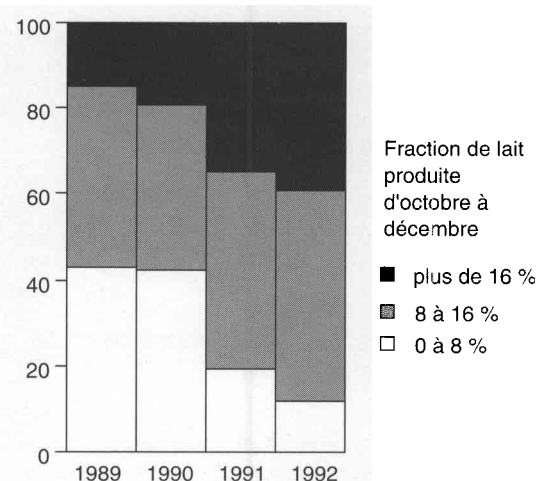
Les systèmes fourragers se sont, dans le même temps, simplifiés, et on constate que les proportions des principaux fourrages sont restées semblables pour les 2 dernières années.

L'assolement fourrager moyen est le suivant : 37 % graminées, 34 % légumineuses (généralement de la luzerne), 23 % maïs ensilage, 6 % divers (prairies naturelles, betteraves). Par ailleurs, on note la quasi-disparition des cultures dérobées (1 % de la SFP).

1.3 / 1989-1992 : recherche du désaisonnement

Les éleveurs de Poitou-Charentes ont répondu à la demande de lait d'hiver des industries laitières de la région en utilisant des traitements de synchronisation hormonale sur les chèvres adultes de leurs troupeaux, provoquant une augmentation régulière de la fraction de lait produite d'octobre à décembre de 9,8 % en 1989 à 15,3 % en 1992 (figure 3). Dans le même temps, la composition du lait s'est également améliorée : le taux butyreux a progressé de 0,64 g/l (soit + 1,9 %), et le taux protéique de 0,85 g/l (soit

Figure 3. Répartition des élevages (%) suivant leur livraison de lait d'automne.



La production moyenne est de 680 l par chèvre par an, mais, en 1992, 42 % des élevages dépassent 700 l.

+ 3 %). La conjonction de ces deux facteurs a permis de maintenir, pour le producteur, une rémunération au litre presque constante sur les 4 années et ce, malgré la baisse généralisée du prix de base du lait (tableau 1).

1.4 / Marge globale de l'atelier caprin

Deux raisons peuvent expliquer le choix des éleveurs pour une spécialisation caprine de leurs exploitations durant la période 1989-1992 : d'une part, la tendance à la baisse du prix du lait et la menace de « quotas » qui sont venus s'ajouter à la conjoncture agricole générale (les cultures de vente étant le plus souvent complémentaires de l'atelier caprin) ; d'autre part, l'absence de progression de la marge brute par chèvre (équivalente, en 1992, à ce qu'elle était en 1990), malgré une diminution des charges de 7 % en 4 ans.

Beaucoup de grosses unités se sont ainsi créées, le volume de lait supplémentaire produit compensant la baisse de rentabilité par chèvre. C'est pourquoi les marges totales d'ateliers ont augmenté, permettant une meilleure rémunération de la main d'œuvre. Celle-ci reste malgré tout généralement insuffisante et oblige à chercher un complément de revenu dans une production annexe.

1.5 / Adaptation des élevages

Bien que les résultats de l'année 1989 soient plus faibles, en raison de la sécheresse qui a sévi sur la région, les éleveurs semblent s'être vite adaptés au cours des années suivantes, en remplaçant le fourrage manquant par des apports de concentrés et de déshydratés supplémentaires.

Mais ces modifications dans la conduite de l'alimentation n'expliquent pas toutes les différences de performances observées à partir de 1990, année qui marque un tournant dans les options des éleveurs. En effet, la baisse du prix du lait et les mesures prises par les laiteries en faveur du lait d'hiver ont incité à la création d'élevages spécialisés, caractérisés, entre autres, par des effectifs de chèvres supérieurs.

De même, la désorganisation de la reproduction liée au désaisonnement a provoqué une stagnation des productivités laitières, lesquelles sont restées stables sur la période 90-92. La marge dégagée par l'atelier devient alors proportionnelle à la taille de l'élevage et à la production de chaque chèvre.

Si la modification des structures d'élevage a entraîné une augmentation constante de la productivité du travail, la quantité de lait produite par animal doit pouvoir être améliorée.

1.6 / Les facteurs discriminants de l'évolution

Les variables les plus explicatives de la diversité des exploitations sur les 4 années ont été déduites d'analyses en composantes

principales (ACP) sur les $4 \times 116 = 464$ années-élevages.

Les principales variables ségréatives sont : les marges dégagées par l'atelier (marge brute totale ou par chèvre), les effectifs de chèvres par élevage et l'intensification fourragère (chargement, surface fourragère, quantité de déshydratés par chèvre).

Les élevages aux meilleures performances laitières sont souvent les plus importants en effectifs d'animaux, ce qui est certainement dû à la spécialisation des exploitations. Mais la vitesse avec laquelle les élevages augmentent en taille (croissance de cheptel) s'oppose aux performances laitières ou aux résultats économiques.

Les quantités de concentrés ou de déshydratés n'apparaissent pas comme des concepts discriminants.

Par contre, les ventes de chevreaux (reproducteurs ou simplement engraisés pour la boucherie) représentent un supplément de revenu non négligeable pour les élevages spécialisés.

La marge brute totale est finalement le facteur discriminant majeur guidant l'évolution des élevages année par année, de façon relativement indépendante par rapport au prix du lait.

Cette orientation des exploitations semble se faire dans un certain désordre technique, puisqu'aucune autre variable, à l'exception de la quantité de lait par chèvre, ne paraît accompagner cette évolution.

Ce résultat est quasiment opposé à celui de Lestoille qui, en 1986, constatait que l'évolution des élevages - de 1983 à 1986 - suivait l'axe du prix du lait. Mais la conjoncture avait permis, durant cette période, des augmentations annuelles substantielles de ce prix.

2 / Typologie des élevages et évolution

La diversité des élevages a été étudiée par une analyse en composantes principales qui a permis de dégager les 14 variables les plus explicatives de l'année 1989 (signalées par * dans le tableau 2), puis par une classification ascendante hiérarchique utilisant ces variables et permettant d'obtenir 5 « profils » d'élevage : A, B, C1, C2 et D.

2.1 / Profils d'élevages et évolution de 1989 à 1992 (tableau 2)

Profil A : Elevages spécialisés, performants, dont les résultats stagnent depuis les années 90

Les 24 élevages de ce groupe ont développé leurs troupeaux en 1989 et 1990, en conser-

Tableau 2. Evolution des 5 profils de 1989 à 1992 : valeur en 1989 et évolution sur 4 ans.

Nombre d'élevages	Profil A 24		Profil B 19		Profil C1 35		Profil C2 19		Profil D 17	
	1989	Evol %	1989	Evol %	1989	Evol %	1989	Evol %	1989	Evol %
Structure de l'atelier SAU (ha)	64	14	53	34	55	22	51	10	85	13
* SFP caprine (ha)	13	27	12	14	12	23	7,4	62	17	16
* Effectif Chèvres / élevage	135	23	109	17	86	35	55	62	157	17
* Croissance du cheptel	9,3	/	0,9	/	8,3	/	21	/	8,4	/
* Lait par travailleur (l/UMO)	68 500	30	62 800	6	37 450	62	18 060	192	56 300	55
Valorisation de la SFP										
* Lait par ha SFP (l/ha)	7 363	8	5 786	15,4	4 910	23	4 420	21	7 271	6,4
* Chargement	10,9	0	9,6	3,7	8,4	14,3	8,3	0	9,7	2,5
Conduite de l'atelier										
* Lait par chèvre (l)	684	7,6	618	11	582	9	537	16	741	4,9
Taux protéique (g/l)	28,2	2	28,2	3	27,9	4,3	27,9	2	28,1	2,1
* Concentrés / chèvre (kg/an)	211	11	214	16	186	26	231	3	223	7
* Déshydratés / chèvre (kg/an)	42	28,5	38	89	81	7	48	-12	63	51
* Vente reproducteurs (F/élevage)	2 012	97	854	14	977	-30	416	-51	14 613	-41
* Vente chevreaux (F/élevage)	26 340	5	23 895	13	1 516	-1,5	11 047	31	29 900	18,6
Lait d'octobre à décembre (%)	11,0	4,7	11,4	45	7,8	82	9,2	43	11,9	44
Résultats économiques										
* Marge par chèvre (F)	1 436	6	1 149	13,8	971	21	772	40	1 502	8,9
* Marge de l'atelier (F)	186 203	28	122 014	39	78 216	69	41 531	134	231 564	25,4
* Charges/produit (%)	39	-2	45,3	-6	50,6	-2	58,5	-20	44,6	-15

* Variables retenues dans l'ACP de 1989.

vant des renouvellements importants (36 à 45 %) ; à partir de 1991, ces élevages ont atteint l'effectif « de croisière », les croissances de cheptels devenant faibles (2 à 4 % par an).

Les efforts faits sur les cultures fourragères autorisent un chargement élevé de 11 chèvres à l'hectare de SFP, mais entraînent des frais de mise en culture importants. Cela se traduit par des performances laitières constamment au-dessus de la moyenne, qui passent de 684 à 734 l/chèvre entre 1989 et 1990, et qui ne progressent plus ensuite. De même, la composition du lait évolue peu avec un taux butyreux d'environ 33 g/l et un taux protéique de 28,5 g/l, valeurs proches de celles d'un lait de référence.

Le niveau des résultats laitiers a permis, en 1989, la vente de quelques reproducteurs (chevreaux âgés d'un mois). Puis, à partir de 1990, et afin de produire du lait d'hiver, les éleveurs ont groupé les mises bas et choisi de vendre les chevreaux à 3 jours à des engraisseurs, afin de pallier le surcroît de travail. Néanmoins, ce groupe maintient une très bonne marge brute par chèvre, malgré une vente de chevreaux qui diminue avec les années.

Ce type d'élevage, d'un bon niveau de performances, et qui a choisi tôt la spécialisation laitière, limite les innovations techniques (insémination artificielle et bâtiments) et, de ce fait, voit son revenu global stagner.

Tous les autres postes étant par ailleurs bien maîtrisés, le potentiel génétique des animaux apparaît donc comme le facteur limitant.

Profil B : Elevages en progrès sur tous les postes techniques et économiques

Les 19 exploitations appartenant à ce profil sont de taille moyenne : 53 ha de SAU et 109 chèvres en 1989. Elles ont accru progressivement les surfaces consacrées aux cultures de vente et le nombre de chèvres.

Trois éléments caractérisent ces élevages qui cherchent à intensifier leurs productions par une bonne maîtrise des techniques d'élevage :

- le chargement atteint 10 chèvres/ha SFP en 1992 ;
- les concentrés et fourrages déshydratés distribués ont permis l'augmentation de la concentration énergétique des rations en conservant un coût au litre de lait raisonnable (0,51 à 0,53 F/l sur la période 90-92) ;
- la pratique du désaisonnement a permis d'atteindre, en 1992, 16,5 % de lait produit entre octobre et décembre, répondant ainsi à la demande des transformateurs.

Toutes ces mesures ont permis d'améliorer le niveau laitier et la composition du lait grâce aux changements alimentaires et à la production de « lait d'automne ».

De même, les résultats économiques se sont améliorés. Ainsi les chevreaux de boucherie sont vendus engraisés, fournissant à l'éleveur une petite marge supplémentaire (le taux de mortalité des chevreaux est légèrement inférieur à la moyenne, ce qui constitue une bonne performance étant donnée la durée d'engraissement supplémentaire). D'autre part la marge brute totale s'améliore de + 39 % sur 4 ans, grâce à une bonne maîtrise des charges,

Les types d'élevages se distinguent surtout par : la marge par chèvre, l'effectif du troupeau et la valorisation de la surface fourragère.

et malgré les achats extérieurs d'aliments ou l'augmentation de la quantité de concentrés distribués.

Ces exploitations dont l'élevage caprin devient l'atelier principal, maîtrisent efficacement tous les postes techniques. Cependant la production laitière et la dépendance de la conduite alimentaire vis-à-vis des achats extérieurs, constituent certainement des facteurs à améliorer.

De plus, la dimension de l'atelier caprin devra encore s'accroître car la marge dégagée par unité de main d'œuvre reste faible.

Profils C1 et C2 : Petits ateliers secondaires, à faible niveau technique

Ces deux profils correspondent à des petits élevages aux productions diversifiées, la distinction entre C1 et C2 étant liée à leur mode de développement.

Les 35 élevages du profil C1 ont agrandi leurs troupeaux de 35 % en 4 ans par auto-renouvellement. Mais cette extension est mal maîtrisée car 29 % des jeunes chevrettes en 1990 et 24,8 % l'année suivante n'ont pas mis bas.

Les 19 exploitations du type C2 sont de taille plus faible. Leur développement rapide - la croissance du cheptel est de 21 % en 1989, 18 % en 1990 - s'est fait par achat de chevrettes jusqu'en 1991, puis par auto-renouvellement. Mais, là encore, seulement 76,4 % des chevrettes élevées atteignent leur première lactation en raison d'une mauvaise maîtrise des facteurs d'élevage (conduite alimentaire, sanitaire et mise en reproduction).

La productivité de la main d'œuvre s'est accrue considérablement, souvent au détriment des conditions de travail puisque, dans la majorité des cas, les équipements n'ont pas été changés mais agrandis, la main d'œuvre stagnant à 1,3 UMO sur les 4 ans.

Bien que la progression de la quantité de lait produite à l'hectare soit importante (+ 1000 litres par ha de SFP en 4 ans), les frais de mise en culture et notamment les coûts de fertilisation sont faibles (300 F/ha, soit 27 % de moins que pour les autres profils d'élevages). Cela tient à la proportion de cultures pérennes plus importante (luzerne) et à la moindre intensification des autres cultures fourragères.

Le groupe C2 a utilisé, par rapport à C1, environ 40 kg supplémentaires de fourrages déshydratés par chèvre (+ 70 %), ce qui fait croître indirectement son chargement et montre que l'intensification des cultures des 2 types d'exploitation est semblable.

Le niveau laitier de 1992 est analogue pour les deux profils, alors qu'en 1989, il est nettement plus faible pour le type C1. La progression laitière de ce dernier groupe est modérée depuis 1990, mais régulière. Par contre, les exploitations de type C2, qui ont fait un effort très important pour produire du lait d'hiver

(+ 82 %), n'enregistrent aucune évolution favorable de la production laitière, alors que le taux protéique progresse de 1,2 g/l.

Les résultats économiques, bien qu'en constante amélioration, laissent aux éleveurs de petites marges brutes à la chèvre, et surtout un faible revenu par travailleur.

Le suivi sanitaire insuffisant des élevages C1 diminue le revenu et gêne la conduite du renouvellement, notamment en raison de la mortalité des chevreaux, toujours supérieure à la moyenne, et qui atteint 16 % en 1992.

Ces deux types d'élevages devront améliorer leurs productivités (pour les chèvres et les productions fourragères), améliorer l'élevage et le suivi de la reproduction des chevrettes de renouvellement, mais aussi faire un choix de spécialisation des productions dans les exploitations pour obtenir une meilleure rentabilité du travail.

Profil D : Grands élevages en recherche de performances

Ces 17 exploitations sont composées de 2 ateliers, caprins et cultures de vente, au sein d'une exploitation de grande taille (184 chèvres et 96 ha de SAU en 1992).

La productivité de la main d'œuvre y est en constante augmentation, à la fois par le nombre croissant de chèvres, mais aussi par une diminution de la main d'œuvre consacrant son temps au troupeau (2 UMO en 1989, 1,7 UMO en 1992).

La productivité des surfaces consacrées aux chèvres est élevée (7 700 l de lait/ha SFP), mais elle tient plus à la réussite de la mise en culture et à la nature des fourrages utilisés qu'au chargement. En effet, une forte proportion d'ensilage de maïs, de foin de luzerne et des achats de fourrages déshydratés font augmenter le chargement.

Par ailleurs, si l'augmentation de la proportion de lait d'hiver (+ 46 % en 3 ans, jusqu'à 17 % de la production laitière totale en 1992) a permis de maintenir en 1992 le prix du litre de lait égal à celui de 1990, la quantité de matière protéique produite par ce type d'élevage évolue peu. En effet, ni la quantité de lait par chèvre, ni le taux protéique ne progressent beaucoup.

Enfin, les chevreaux sont majoritairement vendus à des engraisseurs, et, bien qu'ils soient commercialisés pour la plupart avant décembre, le prix moyen du chevreau n'est que de 125 F en 1992.

D'autre part, parmi tous les profils d'élevages décrits, seul le type D peut espérer dégager chaque année un revenu de la vente de reproducteurs, grâce à son bon niveau laitier. La conjoncture défavorable provoque malgré tout une diminution des ventes sur l'ensemble des 4 années.

Néanmoins, le résultat global s'améliore par la limitation des charges, le rapport « charges/produits » passant de 44,6 % en 1989, à 38 % en 1992.

Le profil D correspond à l'élevage spécialisé performant, notamment en ce qui concerne la productivité de la main d'œuvre. Mais les performances laitières semblent stagner. L'alimentation n'apparaissant pas comme un facteur limitant (quantités de fourrages déshydratés et maïs-ensilage élevées) et les autres facteurs d'élevage étant maîtrisés (charges vétérinaires faibles - 27 F/chèvre - et mortalité des chevreaux inférieure de 3 % à la moyenne), la marge de progrès technique pourrait provenir de l'amélioration du potentiel génétique des chèvres.

2.2 / Discussion

- Les facteurs de progrès dans l'évolution de ces profils

Tous les types d'exploitation étudiés ont augmenté la SAU, mais les grands troupeaux sont dans les grandes exploitations (profils A et D). La croissance est générale ; elle est plus marquée dans les petits élevages de 1989, traduisant la volonté de dégager un revenu suffisant. Néanmoins, ce sont les plus grands élevages qui sont les plus performants.

- Des efforts techniques importants

La valorisation laitière de la SFP s'améliore pour tous les profils, mais elle n'est réellement importante que dans les élevages spécialisés (A, D), où elle atteint 8 000 litres de lait par hectare. Les petits élevages (C) ont une marge de progrès importante, car les frais de fertilisation y sont faibles, compte tenu d'un assolement peu performant.

La productivité des chèvres s'est améliorée pour chacun des profils, mais de manière tout à fait inégale. L'essentiel du gain de production s'est fait de 1989 à 1990 et ce sont les élevages les moins performants en 1989 qui ont le plus progressé : C2 a gagné 12,6 %, contre 5,2 % pour D sur cette période. Ensuite, pour tous les profils, la production n'a pas évolué de 1990 à 1992. C'est pourquoi on peut se demander si les ateliers aux fortes

productions n'atteignent pas des limites de productivité : pour les profils A, et surtout D, l'évolution est faible, et en tout cas nettement inférieure à celles des autres profils.

Enfin, si on considère les élevages de type D comme étant à l'optimum de production laitière par chèvre, les différences avec les autres profils s'estompent avec le temps : C2 passe de 70 % à 80 % de la production laitière de D, B de 83 % à 88 %.

D'autre part, la richesse du lait s'améliore chaque année pour tous les élevages, mais de façon tout à fait variable selon chaque profil (figure 4) sans que l'on puisse relier ces écarts à un facteur technique précis.

Par ailleurs, l'augmentation des effectifs de chèvres par atelier, jointe au maintien, voire à la diminution, de la main-d'œuvre dans les élevages, a pour conséquence une productivité supérieure. Aucun profil ne déroge à cette constatation. L'accroissement peut même être considérable, puisque les petits élevages (C1) ont vu le rendement de la main d'œuvre multiplié par trois (figure 5).

Enfin, bien que le profil A atteigne, en 1992, 126 chèvres par UMO, il apparaît possible, compte tenu de l'amélioration des équipements d'élevage (salles de traite performantes ou bâtiments fonctionnels) et de la volonté de spécialisation, d'organiser les ateliers pour une efficacité accrue du travail.

Néanmoins, la limite n'est certainement pas, dans l'immédiat, technique, mais essentiellement financière ; la rentabilité actuelle n'est sans doute pas suffisante pour une modernisation, ou, a fortiori, pour une modification importante des structures d'exploitation sans risques importants.

Il en résulte une relative inégalité face au travail, car les petites structures (profil C) ont, pour la majorité d'entre elles, agrandi les troupeaux sans adapter les structures et sans pouvoir se soucier de la performance de la main-d'œuvre, alors que les élevages spécialisés disposent d'un équipement plus adapté.

Augmenter la taille du troupeau sans augmenter la main-d'oeuvre conduit à une meilleure productivité du travail, mais pose le problème de l'équipement ou de l'adaptation des structures.

Figure 4. Evolution des taux protéiques par profil.

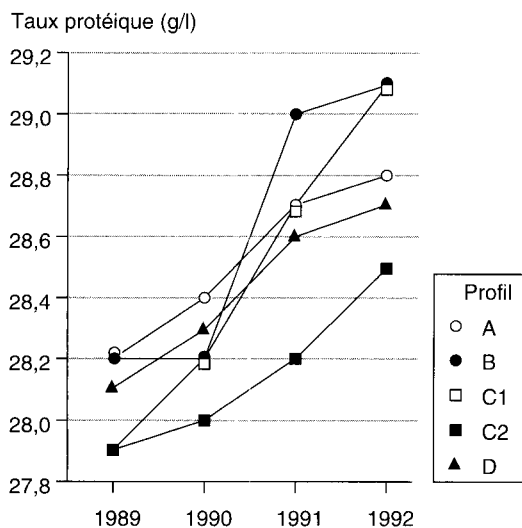


Figure 5. Productivité de la main-d'œuvre.

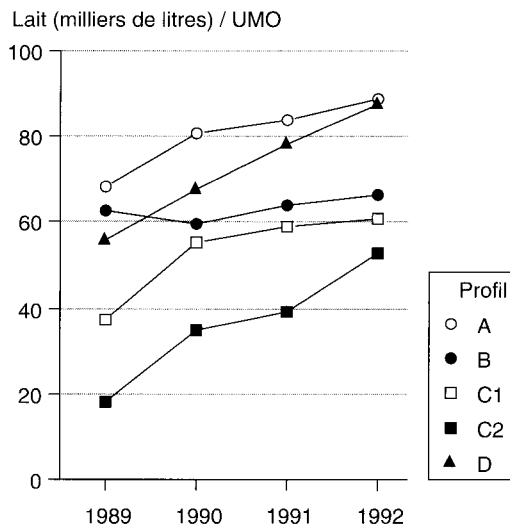
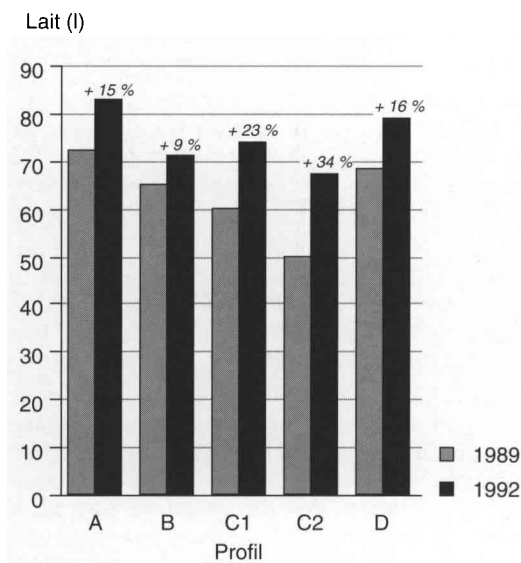


Figure 6. Quantité de lait produite pour 100 F de charges.



- Les résultats économiques sont liés au niveau de production laitière et à l'intensification.

Nous avons vu que la marge dégagée dépend de la productivité laitière des chèvres. Ceci est confirmé par les résultats de chacun des profils.

De plus, les meilleures marges sont faites dans les profils où s'ajoute, au produit-lait, le produit des chevreaux engraisés sur l'exploitation. De la même façon, la vente des reproducteurs s'avère être un moyen privilégié d'amélioration de la marge brute (profils A et D).

Enfin, les gains de marge par réduction des charges sont importants pour les troupeaux à faibles niveaux de performances. Ainsi, les profils C1 et C2 peuvent produire respective-

ment 23 % et 34 % de lait supplémentaire, pour la même dépense, entre 1989 et 1992. A l'opposé, la diminution des dépenses permet également des profits supplémentaires pour les troupeaux performants, mais ils sont d'ampleur plus limitée : + 9 à + 16 % pour A, B et D (figure 6).

On voit donc apparaître, pour les meilleurs élevages, une limite à la compression des charges et donc une limite au progrès de leurs revenus.

Finalement, les marges globales des élevages en progrès technique (B, C1, C2) sont peu sensibles aux variations de prix du lait ou aux conditions climatiques, alors que ces facteurs affectent plus les élevages spécialisés, dont la marge diminue dès la moindre baisse du prix du litre de lait ou de la production laitière (figure 7).

Ainsi, entre 1990 et 1991, la baisse de 0,087 F/l (-3 %), et une stagnation de la production laitière (-1,2 %), ont entraîné, pour le profil A, une diminution de 19 629 F de la marge brute totale (soit -8,5 %).

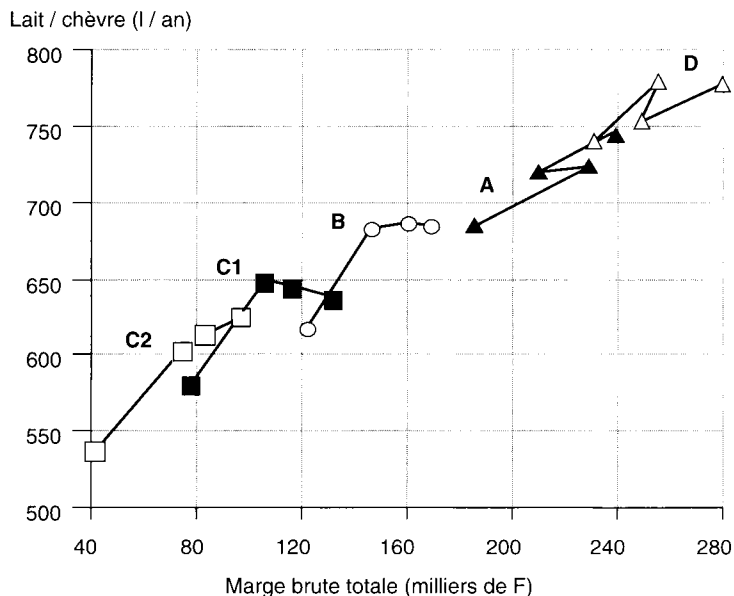
De même, le profil D, plus performant et plus spécialisé, a accusé une baisse de 8 000 F de marge brute globale (3,1 %), malgré un accroissement de taille de l'élevage de 8,1 %.

On peut donc considérer que la spécialisation en élevage caprin, proposée comme un recours pour compenser les variations du prix du lait, ne s'avère efficace que si elle est accompagnée d'un large progrès technique.

Enfin, la conduite de la reproduction dans les troupeaux a fortement évolué, puisque les quantités de lait livrées en hiver se sont accrues dans tous les types d'élevage. La composition du lait s'est également améliorée. Néanmoins, les prix moyens du lait se sont au mieux maintenus - en francs courants -, ce qui laisse à penser que, d'une part les éleveurs ont dû combler le manque à gagner par un effort supplémentaire de productivité ; d'autre part, les mesures engagées par les laïteries pour obtenir du lait en automne et en hiver n'ont guère été favorables aux producteurs.

Les élevages en progrès technique sont nettement moins touchés par la baisse du prix du lait que les élevages spécialisés.

Figure 7. Evolution des profils suivant la marge de l'atelier caprin et la productivité moyenne du troupeau



Conclusion

De 1989 à 1992, les efforts des éleveurs pour obtenir un prix unitaire du lait plus élevé ont porté sur :

- le décalage de la production laitière vers la période de l'année où le prix est supérieur (lait d'hiver) ;
- le taux protéique ;
- la qualité bactériologique du lait : le pourcentage de lait collecté en qualité A - moins de 100 000 germes/ml -, dans le groupe GLAC-Surgères est passé de 87 % en 1989 à 92 % en 1992 (Bosquier 1993).

Dans le même temps, le prix de base du litre de lait n'a cessé de baisser, aussi les éleveurs ont cherché à produire plus. Pour cela, certains élevages se sont spécialisés, en aug-

mentant la taille des ateliers déjà performants ; d'autres, de petite dimension, ont amélioré les techniques d'élevage. En tous cas l'amélioration de la plupart des critères technico-économiques passe par une meilleure technicité des éleveurs.

La marge de progrès technique des élevages spécialisés apparaît très réduite, puisqu'ils ont déjà optimisé la conduite d'élevage, ce qui les rend très sensibles aux variations de prix du lait. Pour ces élevages, l'accroissement de la productivité laitière nécessite l'amélioration du niveau génétique des chèvres. Boichard *et al* (1992) ont montré que, de 1989 à 1991, l'augmentation du niveau de production est essentiellement imputable aux facteurs non génétiques. Il est à ce titre surprenant de constater que seulement 20 % des chèvres inscrites au Contrôle Laitier bénéficient de l'insémination artificielle. Et pourtant les élevages inscrits à l'UPRA Caprine (Caprigène) et pratiquant régulièrement l'insémination artificielle produisent 23 % de lait en plus et + 356 F

(+ 30,7 %) de marge brute par chèvre en 1991 (Quin 1994). Il existe donc certainement là une voie de progrès.

Néanmoins, il reste au moins deux questions essentielles à étudier :

Dans cet article, seules les charges opérationnelles ont été abordées. Or, les élevages de grande taille doivent pouvoir espérer faire des économies d'échelle sur les charges de structure. La prise en considération de ce dernier paramètre semble d'autant plus impératif qu'il apparaît également voué à prendre de l'importance sur la région Poitou-Charentes, ainsi qu'en témoigne la dernière réunion de l'ARC (Association Régionale Caprine) préparant le 11ème plan, laquelle prévoit de concentrer son étude sur les élevages de plus de 250 chèvres.

De même il apparaît urgent d'étudier les temps de travaux pour ces élevages, pour lesquels il n'existe pas de références, mais dont les besoins en main d'œuvre sont croissants.

Références bibliographiques

- Amon G., Liénard G., Delattre J.C., Héroguelle E., 1993. Production laitière intensive dans le Pas-de-Calais. Fonctionnement, adaptation aux quotas et résultats techniques et économiques de 22 exploitations sur 6 campagnes. INRA Prod. Anim., 6, 117-136.
- Boichard D., Manfredi E., Bonaiti B., 1992. Une nouvelle méthode d'évaluation génétique des caprins laitiers. Colloque Amélioration génétique de l'espèce caprine, Niort.
- Bosquier J., 1993. Comptes rendus Assemblées générales 1989/1990/1991/1992. Groupe GLAC - Capribeur. St Loup/Thouet.
- Caramelle E., 1993. L'élevage caprin face à la PAC. La Chèvre, 197, 12-16.
- Cemagref, 1989. Division « Techniques et Economie des Exploitations d'Elevage Bovin et Ovin » : Note sur la démarche d'analyse des exploitations agricoles pratiquées par la Division TEEBO du Cemagref Riom. Document de travail, 52 pages + annexes.
- Chambre d'Agriculture de la Vienne, 1991. Enquête grands troupeaux, Vienne Avenir Lait - Juillet 91.
- Cordonnier P., Carles R., Marsal P., 1977. Economie de l'entreprise agricole. Cujas, Paris, 541 pages.
- Couturier F., Colin A., 1987. Essai de typologie des systèmes caprin-lait en Provence. Place des ressources pastorales dans ces systèmes. Mémoire de fin d'études ISARA - CERPAM.
- Falaise G., 1992. Gestion technico-économique des élevages caprins. Chambre d'Agriculture d'Ille-et-Vilaine.
- GEB Filières, 1992. Lait de chèvre. Vers une certaine maîtrise de la production ? Le dossier du GEB n° 205, juin 1992.
- GEB Filières - Institut de l'élevage, 1993. Prix du lait de chèvre en 1992. Résultats de l'enquête sur le prix du lait de chèvre. 22 juin 1992, 4 pages.
- Lauret A., 1994. Poitou-Charentes : Spécialisation laitière. La Chèvre, 201, 47-48.
- Lestoille J.P., 1986. La filière caprine Poitou-Charentes, un potentiel inexploité ? Rapport d'étude ENGREF, Conseil régional Poitou-Charentes.
- Liénard G., Cordonnier P., Boutonnet J.P., 1992. Exploitations et systèmes de production d'herbivores. Importance, évolution, questions. INRA Prod. Anim., 5, 59-85.
- Quin S., 1993. Etude de facteurs d'optimisation de la production caprine en Poitou-Charentes. Synthèse des résultats Optichèvre de 1989 à 1992. Mémoire d'Ingénieur DPE en Agronomie. ENSAIA Nancy - BTPL.
- Quin S., 1994. Le niveau génétique des troupeaux permet-il une amélioration des résultats technico-économiques ? La Chèvre, 202, 23-25.
- Pellouin J., 1992. L'avenir des producteurs laitiers face aux nouvelles orientations européennes. Synthèse Ecolait 89-90-91. Simulation de la réforme de la PAC. Mémoire de fin d'études ENSAIA Nancy - BTPL.
- SRSA Poitou-Charentes, Station de Pathologie Caprine de Niort, 1991. Poitou-Charentes : Le compte des caprins 1988-1989. Agreste/Analyses et études N° 2 - Oct.1991.
- Toussaint G., 1988. Importance de l'adaptation de la gestion technique et économique à l'évolution de la filière agro-alimentaire pour la prise de décision en production caprine. Mémoire d'Economiste CNAM - Paris.
- Toussaint G., Lequenne D., 1983. Résultats technico-économiques dans les élevages caprins exploitant des surfaces fourragères cultivées. 8ème journées de la recherche ovine et caprine, INRA - ITOVIC.

Abstract

Goat breeding in the region Poitou-Charentes : evolution of technical and economic results between 1989 and 1992.

Between 1989 and 1992, goat breeding in the region «Poitou-Charentes» was characterized by :

* an overproduction of goat milk followed by a fall in prices and an increased demand for winter milk (october-december) from the dairy industries,

* a severe drought hindering forage production,

* an intense restructuring of goat units accompanied by a higher degree of specialization and characterized, among other things, by a large increase in the size of the units.

The aim of this study was to determine the progress margins of 116 breedings -all of them milk producers using the technico-economic control scheme called «Optichèvre»- during the period 89-92 in the region «Poitou-Charentes».

First, the results and their evolutionary trends were analysed for the four years concerned (89-

92), showing that the breeders tried to balance the fall in prices by producing «out of season» milk, as well as through a higher intensification of forage production and a higher degree of specialization.

Data analysis was used to study the major factors which best accounted for the evolution in goat breeding : that of gross-margins.

Last, 5 representative breeding profiles were created from the 1989 results, showing the importance of the criteria : milk production per goat, forage intensification, and labour productivity. We may thus conclude that small, non specialized units still have significant progress margins and large units, specialized and competitive, and in which technical progress becomes more difficult, are much more sensitive to price variations.

OUIN S., 1995. Elevages caprins en Poitou-Charentes : évolution des résultats techniques et économiques de 1989 à 1992. INRA Prod. Anim., 8 (5), 321-330.