

Coût de production du lait et taille des élevages dans six pays de la CEE

J.P. BUTAULT, R. MOREAU, J.M. ROUSSELLE

INRA. Station d'Economie et de Sociologie Rurales, 14 Rue Girardet, 54042 Nancy CEDEX.

Cet article analyse, à partir des données du RICA (1991), les relations entre les coûts de production du lait et la taille des exploitations laitières, dans six pays de la CEE (RFA, France, Pays-Bas, Danemark, Royaume-Uni, Irlande). Ces coûts évoluent selon des tendances générales mais aussi selon des particularités propres à chaque pays. On observe notamment que les différences de coûts entre pays sont plus importantes pour les petites exploitations que pour les grandes exploitations. A taille laitière égale, ces différences et les écarts de prix expliquent les niveaux différents de revenu agricole. Mais, les coûts ne dépendent pas seulement, dans chaque pays, de la taille des exploitations et les variations sont très grandes à l'intérieur d'une même taille.

Production cost of milk and size of dairy farms in six countries of the EEC

J.P. BUTAULT, R. MOREAU, J.M. ROUSSELLE

INRA. Station d'Economie et de Sociologie Rurales, 14 Rue Girardet, 54042 Nancy CEDEX.

This paper analyses the relations between the production costs of milk and the size of dairy farms in six countries of EEC, using the data of the FADN (Farm Accountancy Data Network). The variations of these costs are dependant on general trends, but also on particular points by country. In this way, we notice that the differences of costs between countries are more important in the small farms than in the big farms. For a same size of milk production, these differences and the prices disparities explain the different levels of farm income between the countries. But, in each country, the costs do not depend only on the size of farms and the variations are important in a same class.

Etudier comment varient les coûts de production du lait selon la taille des élevages est utile pour apprécier la compétitivité des différents pays de la CEE, les écarts entre les coûts moyens nationaux observés (Butault et al 1991, Butault et al 1992) pouvant refléter des différences structurelles. Renvoyant au vieux problème de l'existence ou non d'économie d'échelle, il s'agit de voir également s'il y a des tailles optimums dans la production laitière. On peut ainsi éclairer les conditions de formation du revenu des producteurs de lait dans les différents pays.

Cet article, issu d'un contrat entre l'INRA et l'ONILAIT, examine les relations entre les coûts de production du lait et la taille des exploitations laitières spécialisées dans six pays de l'Europe du Nord (RFA, France, Pays-Bas, Danemark, Royaume-Uni, Irlande), à partir des données du RICA européen de 1991. Les charges comptables des exploitations et un coût total incluant un salaire calculé pour la main-d'oeuvre familiale sont ramenés au produit équivalent-lait (produit brut agricole divisé par le prix du lait), indicateur de la taille laitière des exploitations.

A taille laitière égale des exploitations, les conditions de production du lait sont très différentes entre pays.

En général l'intensification de la production s'accroît avec la taille des exploitations. Au delà d'un certain seuil (autour de 4000 quintaux), la quantité de lait par hectare tend tou-

tefois à augmenter moins vite, compte tenu d'une stagnation du rendement laitier. Les différences entre pays ne s'estompent toutefois pas. Pour un produit de 6000 quintaux, la quantité de lait produit par hectare est ainsi de 57 quintaux en Irlande et 120 quintaux aux Pays-Bas.

La productivité du travail (produit équivalent-lait parUTA), augmente également avec le niveau de production, mais moins que proportionnellement, compte tenu sans doute des contraintes de traite induites par la stagnation du rendement laitier. Pour une même dimension laitière, il faut moins de travail aux Pays-Bas et au Danemark que dans les autres pays, en raison du caractère intensif de la production.

Coûts de production du lait et taille des exploitations.

Les coûts évoluent avec la taille des exploitations, selon des tendances générales mais aussi spécifiques à chaque pays: - les charges proportionnelles (essentiellement les aliments) augmentent avec l'intensification. Ceci est notamment net en France (où leur niveau passe de 7,7 à 10,2 ECU le quintal entre 1000 et 6000 quintaux) et aux Pays-Bas. Cette croissance est moins nette dans les autres pays, notamment au Danemark où leur niveau est déjà très élevé dans les petites exploitations (12 ECU le quintal). En Irlande, le montant de ces charges reste limité même dans les plus

Tableau 1

Prix, coûts, marges au quintal de lait et revenus par travailleur familial en écus selon le produit équivalent lait (RICA 1991)

	D	F	NL	Dk	UK	Ir
Exploitations produisant de 1000 à 2000 quintaux						
Prix	31.2	28.0	30.3	37.2	26.3	24.3
Prix +complément	36.4	30.5	31.4	37.9	27.5	25.7
Coût hors travail familial	29.8	22.9	22.6	29.0	22.7	17.4
Marge	6.5	7.6	8.9	9.0	4.9	8.3
Produit / UTA F (quintal)	1058	1100	1263	1382	1185	1093
Revenu / UTAF	6878	8363	11190	12358	5771	9019
Exploitations produisant de 3000 à 4000 quintaux						
Prix	31.3	28.2	31.9	33.48	26.8	24.9
Prix +complément	34.6	29.7	32.9	34.47	28.1	25.5
Coût hors travail familial	27.3	23.1	24.3	28.72	21.9	17.1
Marge	7.3	6.6	8.6	5.75	6.2	8.5
Produit / UTAF (quintal)	2356	2113	2429	2616	2368	2428
Revenu / UTAF	17196	14065	20819	15026	14690	20510
Exploitations produisant de 5000 à 7000 quintaux						
Prix	30.2	28.2	32.1	33.44	26.4	
Prix +complément	32.4	31.0	33.4	34.67	27.3	26.2
Coût hors travail	23.6	23.6	23.2	28.25	19.5	17.4
Marge 1	8.8	7.4	10.2	6.4	7.8	8.9
Produit / UTA (quintal)	2826	2565	3285	2720	2571	2679
Revenu+salaire /uta	24893	18857	33566	17475	20082	23752
Coût hors travail familial	25.1	24.1	23.7	30.88	21.2	18.7
Marge 2	7.4	6.8	9.7	3.79	6.1	7.5
Produit / UTAF (quintal)	3691	2868	3523	4054	3626	3758
Revenu / UTAF	27286	19493	34223	15367	22157	28204

Source : RICA-CEE-DGVI.A3. Calcul INRA.

Tableau 2

Partage, à l'intérieur de chaque pays, des exploitations selon le niveau des coûts à taille laitière égale (RICA 1991)

	RFA			France			NL		
	Faible	Fort	Ens	Faible	Fort	Ens	Faible	Fort	Ens
Coût total (ECU/q)	30,2	42,9	36,6	27,5	38,8	33,3	27,1	36,2	31,9
Indice: 100 ensemble	83	117	100	83	117	100	85	113	100
Produit équivalent lait (q)	1914	1859	1812	2190	1931	1870	4605	4427	4179
Revenu/UTAF:(milliers ECU)	16,6	3,7	8,9	16,2	6,3	9,8	39,8	14,6	25,2

	Dk			UK			Ir		
	Faible	Fort	Ens	Faible	Fort	Ens	Faible	Fort	Ens
Coût total (ECU/q)	32,6	44	38,4	22,3	30,5	26,6	20,7	29,2	25,3
Indice: 100 ensemble	85	115	100	84	115	100	82	115	100
Produit équivalent lait(q)	3499	3251	3086	5883	5240	4827	1985	1760	1608
Revenu/UTAF (milliers ECU)	24,7	5,5	16,7	35,3	7,9	19,5	19,1	6	10,1

Source : RICA-CEE-DGVI.A3. Calcul INRA.

grosses exploitations (8,5 ECU le quintal autour de 6000 quintaux).

- dans la plupart des pays, le coût hors travail est quasiment stable (autour de 23 ECU le quintal en France, 24 aux Pays-Bas, 20 au Royaume-Uni et 18 en Irlande), la croissance des charges proportionnelles étant compensée par un meilleur étalement des charges de structure. En RFA, ce coût est très élevé dans les petites exploitations (34 ECU le quintal), compte tenu de leur suréquipement et s'abaisse ensuite. C'est aussi le cas au Danemark où les exploitations petites et moyennes sont surendettées. Le coût hors travail familial tend à être légèrement croissant, dans tous les pays, avec la progression des salaires.

- le coût total diminue, dans tous les pays, à mesure que le niveau de production s'élève, de manière accentuée d'abord, puis plus faiblement ensuite et ce en relation avec l'évolution de la productivité du travail. S'il n'y a pas d'économie d'échelle dans la production laitière, il n'y a pas, non plus, de déséconomie. Au Royaume-Uni, par exemple, où existent les plus gros élevages fonctionnant avec de la main d'oeuvre salariée (production allant jusqu'à 1,5 million de litres), ce coût total passe de 28 à 24 ECU le quintal entre les exploitations moyennes et ces grandes exploitations.

Le resserrement des coûts entre pays dans les plus grandes tailles.

Les écarts de coûts sont importants dans les petites tailles: autour de 1500 quintaux (produit équivalent lait), les coûts hors travail familial varient de 17 ECU le quintal en Irlande à 30 ECU en RFA, et les coûts totaux de 26 à 46 ECU. Lorsque la taille augmente, ces écarts se resserrent, compte tenu notamment de la diminution du poids du suréquipement en RFA et du surendettement au Danemark. Pour les exploitations de 5000 à 7000 quintaux, les coûts sont équivalents en RFA, en France et aux Pays-Bas (autour de 24 ECU pour le coût hors travail familial et 29 ECU pour le coût total), les élevage du Danemark conservant des coûts plus élevés (31 et 36 ECU). Au Royaume-Uni (21 et

25 ECU) et en Irlande (19 et 21 ECU), les avantages sont maintenus, compte tenu, sans doute, d'effets monétaires (sous-évaluation des monnaies) et de charges faibles en capital.

Des écarts de revenu importants à taille laitière égale.

En tendance générale, le revenu par UTAF augmente, dans tous les pays, avec la dimension laitière des exploitations mais moins que proportionnellement, en raison, d'une part, du rétrécissement de la marge induit par la hausse modérée du coût hors travail familial (cette marge restant très largement positive dans les plus grands élevages) et, d'autre part, de la moindre augmentation de la productivité du travail. A taille laitière égale, les revenus sont d'un niveau très différent entre pays, ce fait n'étant pas seulement imputable aux écarts de coûts précédemment observés. Les écarts de prix (les produits divers et les subventions étant considérés ici comme des compléments de prix) interviennent également fortement. Le prix du lait (y compris complément) varie ainsi, en moyenne de 26 à 34 ECU le quintal entre l'Irlande et le Danemark. De la sorte, autour de 6000 quintaux, les coûts hors travail familial sont d'un niveau comparable, comme on l'a vu, en France, en RFA et aux Pays-Bas mais les revenus par UTAF s'établissent respectivement à 19000, 27000 et 34000 ECU. On voit que la bonne valorisation du lait produit des effets importants aux Pays-Bas. Par contre, en Irlande, le bas niveau du prix est compensé par la faiblesse des charges et le revenu par UTAF atteint, pour cette taille, 28000 ECU. Au Royaume-Uni, il n'est que de 22000 ECU mais atteint 49000 dans les plus gros élevages (ayant un produit équivalent-lait moyen de 13500 quintaux).

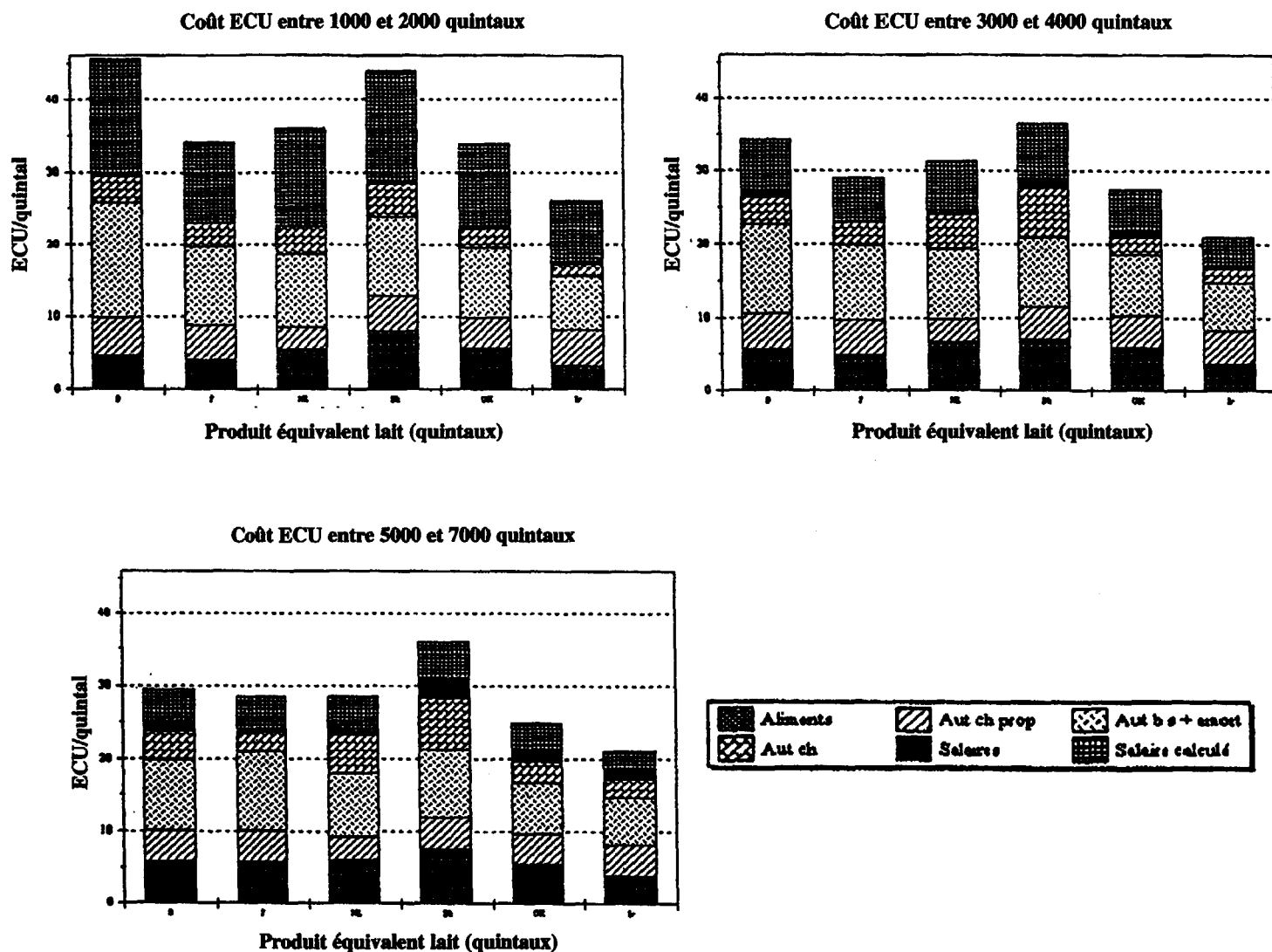
La variabilité interne des coûts hors dimension.

A l'intérieur de chaque pays, existe une très grande variabilité des coûts, hors dimension économique. Le tableau 2 donne les résultats d'un partage des échantillons nationaux en trois groupes d'importance numérique égale, selon le niveau des coûts totaux, en ayant éliminé au préalable l'effet dimension

en utilisant une méthode économétrique (estimation de fonctions de coûts et répartition des exploitations en fonction des résidus par rapport à l'estimation). Dans tous les pays, les coûts totaux varient de plus à moins 15%, autour de la moyenne, entre les groupes extrêmes. Il est difficile d'expliquer cette

dispersion dans la mesure où ces groupes n'ont pas de caractères spécifiques (sur l'intensification, par exemple) et où la structure des coûts y sont identiques. Cette variabilité a toutefois un effet déterminant sur le revenu par travailleur qui passe du simple au double, selon les groupes, dans certains pays.

Graphique 1 : Coût de production du lait dans les exploitations laitières des six pays, à taille laitière égale (RICA 1991)



RÉFÉRENCES

BUTAULT (J.P.), CYNCYNATUS (M.), 1991.- Coûts de production et compétitivité des agricultures européennes. Actes et Communication INRA-ESR N° 5, 247p.
 BUTAULT (J.P.), HAIRY (D.), SCHMITT (B.), 1992 - Compétitivités relatives de la production laitière dans la

CEE. Evolution récente. Economie Rurale N° 210, pp 23-31.
 RAMA (D), KEANE ((M.J.), 1993.- Production costs for milk in european countries, 281 p.