

~~REPUBLIC~~  
REPUBLIQUE DU SENEGAL

MINISTERE DU DEVELOPPEMENT RURAL

INSTITUT SENEGALAIS DE RECHERCHES  
AGRICOLES (I.S.R.A.)

DIRECTION DE RECHERCHES SUR LES  
PRODUCTIONS ET LA SANTE ANIMALES

LABORATOIRE NATIONAL DE L'ELEVAGE  
ET DE RECHERCHES VETERINAIRES  
B.P. 2057

DAKAR - HANN

OK

PL 2

ZV0000881

581

EVALUATION ECONOMIQUE DE LA PRODUCTION  
LAITIERE AU NIVEAU DU PROJET LAITIER  
DES NIAYES

SEMINAIRE FAPIS SUR LES SYSTEMES DE  
PRODUCTION DU LAIT ET DE LA VIANDE  
AU SAHEL

DU 22 AU 26 MAI 1989

Par Dr Mamadou MBAYE

REF. N°018/ZOOT.  
AVRIL 1989.

Le Sénégal ne dispose pas de races bovines véritablement laitières aussi pour la couverture des besoins nationaux estimés à 270 000 000 litres/an, il faut des importations massives en produits lactés, ce qui entraîne une sortie importante de devises chiffrée à 10 milliards de francs CFA.

La production laitière de nos races locales, toutes espèces confondues, est de l'ordre de 123 000 000 litres de lait, quantité nettement insuffisante pour assurer une couverture normale des besoins nationaux.

Cette situation a amené très tôt les autorités à se préoccuper de la couverture du marché sénégalais en lait, ce qui a conduit à l'introduction d'animaux plus performants (Sahiwal et Red Sindhi en 1963 ; Guzerat en 1966 et Montbeliards en 1976) et à une tentative malheureuse de collecte, de transformation et de commercialisation du lait produit par le cheptel local (projet UCOLAIT).

En rapport avec les potentialités écologiques et économiques favorables des Niayes, deux races ont été introduites dans cette zone : le Montbéliard et le Pakistanais et vont constituer la base du projet de développement de la production laitière bovine intensive et semi-intensive dans la région des Niayes.

Ce projet, exécuté à la fois par la recherche et le développement, a permis des acquis considérables et transférés en milieu réel, lesquels portent sur :

- la mise au point de rations alimentaires et l'établissement de techniques de rationnement selon l'âge, le sexe et l'état physiologique ,
- la définition de mode de conduite et de gestion des animaux laitiers,

- la maîtrise de la pathologie, celle de la prophylaxie interne et externe,
- l'organisation de la reproduction et de l'insémination artificielle.

La création et l'organisation de deux structures complémentaires mais indépendantes : la CETRA (= **Cellule** d'encadrement temporaire et de recherche d'accompagnement) et le groupement d'intérêt économique COPLAIT (organisation des éleveurs producteurs de lait).

Les niveaux de productions laitières obtenus très appréciables sont de l'ordre de 2 900 à 3 500 l en 305 jours pour les MTB et 1 200 et 1 700 litres pour les PAK. Mais il restait à apprécier les performances économiques des exploitations laitières et leur rentabilité.

Dans ce cadre, une évaluation a été menée afin d'appréhender cette rentabilité au niveau des exploitations laitières, mais aussi les facteurs déterminants qui l'influent.

## 1. MATERIEL ET METHODE

L'étude a été faite sur une période allant du 1er août 1985 au 31 juillet 1987, soit deux sous-périodes : 1er août 1985 - 31 juillet 1986.; 1er août 1986 - 31 juillet 1987

### 1.1 - Matériel animal

L'évaluation a porté sur 16 exploitations choisies sur la base de la disponibilité des données technico-économiques. Ces exploitations appartiennent à des éleveurs de différents niveaux socio-professionnels : 5 éleveurs traditionnels, un éleveur producteur à temps plein et 10 éleveurs secondaires.

Elle a porté sur un effectif comprenant respectivement pour les exercices 1 et 2 :

- . 90 et 78 vaches Montbéliardesenâge de reproduire
- . 17 et 15 vaches Pakistanaises en âge de reproduire.

### 1.2 - Méthode

Le travail s'est déroulé de la façon suivante :

- visite quotidienne des exploitations au cours de laquelle il était procédé à :
  - . un entretien avec les bergers, le chef d'exploitation et quelques fois le propriétaire sur les aspects techniques et économiques,
  - . une consultation des fiches techniques et des cahiers des comptes existants,
  - . un constat sur place des différents événements et activités,
- entretiens avec le comptable de la coopérative des éleveurs sur les facturations des services (médicaments, semences),
- collecte des données portant sur l'alimentation à partir de l'usine d'aliments du bétail (Cap-Vert Agri).

Les critères étudiés portent sur :

- le niveau de production laitière,
- l'alimentation : types d'aliments et quantité,
- les principales sources de recettes des exploitations :
  - . le lait produit estimé à partir des résultats mensuels du contrôle laitier
  - . le fumier, sous-produit de l'exploitation, il a été comptabilisé à 10 F/kg
  - . les variations du stock animal, la valorisation du cheptel utilisé est celle retenue dans les contrats d'assurances, soit en milliers de francs CFA.

	<u>MTB</u>	<u>PAK</u>
0 - 6 mois	60	50
6 - 12 mois	100	75
12 mois - 1er vêlage	200	150
adultes	350	250

- . la vente d'animaux, les prix de cession, sont de l'ordre de 375 à 400 F/kg vif chez les PAK et 400 à 500 F/kg vif chez les MTB
- les principales charges des exploitations,
- le revenu - lait défini comme étant la différence entre le total des ventes de lait et le total des charges,
- le revenu d'exploitation.

## II. RESULTATS

### II.1 - Principales sources de recettes (tableau 1)

Tableau 1 : Sources de recettes

	Lait	Fumier	Stock annuel	Vente d'animaux
Exercice 1	82 %	7 %	9 %	2 %
Exercice 2	79 %	a, 5 %	a %	4,5 %

Pour le lait, spéculation majeure, son niveau moyen de production en litre respectivement pour les exercices 1 et 2 est de l'ordre de 3 275 l ± 1 606 l et 3 320 l ± 1 606 l chez les MTB contre 1 302 l ± 677 l et 1 252 l ± 591 l chez les PAK. On observe des variations importantes entre exploitations, lesquelles semblent liées aux conditions pathologiques et alimentaires.

Son écoulement est assuré à 30 - 40 % pour le groupement qui collecte la traite du matin, tandis que l'autre partie est écoulée par l'éleveur lui-même. Le problème majeur est le nombre réduit de points de vente et l'absence de circuits de distribution. Aussi, il est souvent constaté des méventes qui se répercutent sur les producteurs.

### II.2 - Principales charges (tableau 2)

Tableau 2 : Principales charges

	Alimentation	Frais d'I.A. et vét.	Salaires	Assurance et cotisations	Amortissements	Divers
Exercice 1	74%	2 %	9 %	9 %	2 %	4 %
Exercice 2	76 %	4,5 %	11 %	4,5 %	2 %	2 5

.../...

Le poste principal est constitué par l'alimentation, et ici, il n'a été pris en compte que l'aliment RAVAL et le MCP, car l'importance des autres types d'aliment (fane d'arachide, son de blé, drèches de tomates) a été difficile à apprécier. Sur la base des prix respectifs du RAVAL et du MCP, 45 et 95 francs CFA/kg, le coût moyen de l'alimentation par vache adulte se monte à 331140 francs CFA.

Les frais vétérinaires dépendent de la situation pathologique de l'exploitation, donc du respect des règles d'hygiène (de la traite et du vêlage) et de prophylaxie (déparasitage interne et externe, et des vaccinations).

Pour les maladies dominantes, les estimations des coûts de traitement sont de l'ordre de :

- 4 300 F CFA pour les rickettsioses,
- 6 100 F CFA pour les métrites,
- 3 000 F CFA pour les mammites.

Ces estimations ne tiennent pas compte des pertes en lait et des avortements et des retards observés au niveau de la gestation.

Les inséminations se font sur les chaleurs naturelles mais aussi et surtout sur des chaleurs induites nécessitant ainsi des traitements d'induction qui reviennent à 2 700 F CFA par vache.

Pour obtenir une fécondation, il faut 2,7 I.A. chez les MTB et 1,8 chez les PAK, avec un prix moyen d'une I.A. de 4 585 F CFA.

Les salaires des bergers vont généralement de 15 000 à 40 000 francs CFA et on compte théoriquement un berger pour 8 à 10 animaux. Il arrive cependant que des exploitations aient une main d'oeuvre plus abondante.

### II.3 - Revenu d'exploitation, revenu-lait

L'examen des figures 2, 3 et <sup>4</sup> montre l'existence d'une certaine adéquation entre revenu d'exploitation et revenu-lait ; cette relation est logique étant donné la prédominance du petit lait dans le total des produits.

Le nombre de vaches adultes influe peu sur le revenu-lait total ; il apparaît donc que certaines unités tirent mieux profit que d'autres de leurs animaux (cas des exploitants traditionnels et des unités 2 et 29), d'où l'intérêt du critère du revenu par vache adulte (ou vache laitière).

A l'exception de l'exploitation 2 qui se détache avec un bénéfice de 7 712 112 en exercice 1 contre 6 261 077 francs CFA, ces revenus sont répartis entre -886 209 et + 3,3 millions pour l'exercice 1 et - 1,3 et + 2,2 millions de francs CFA pour l'exercice 2.

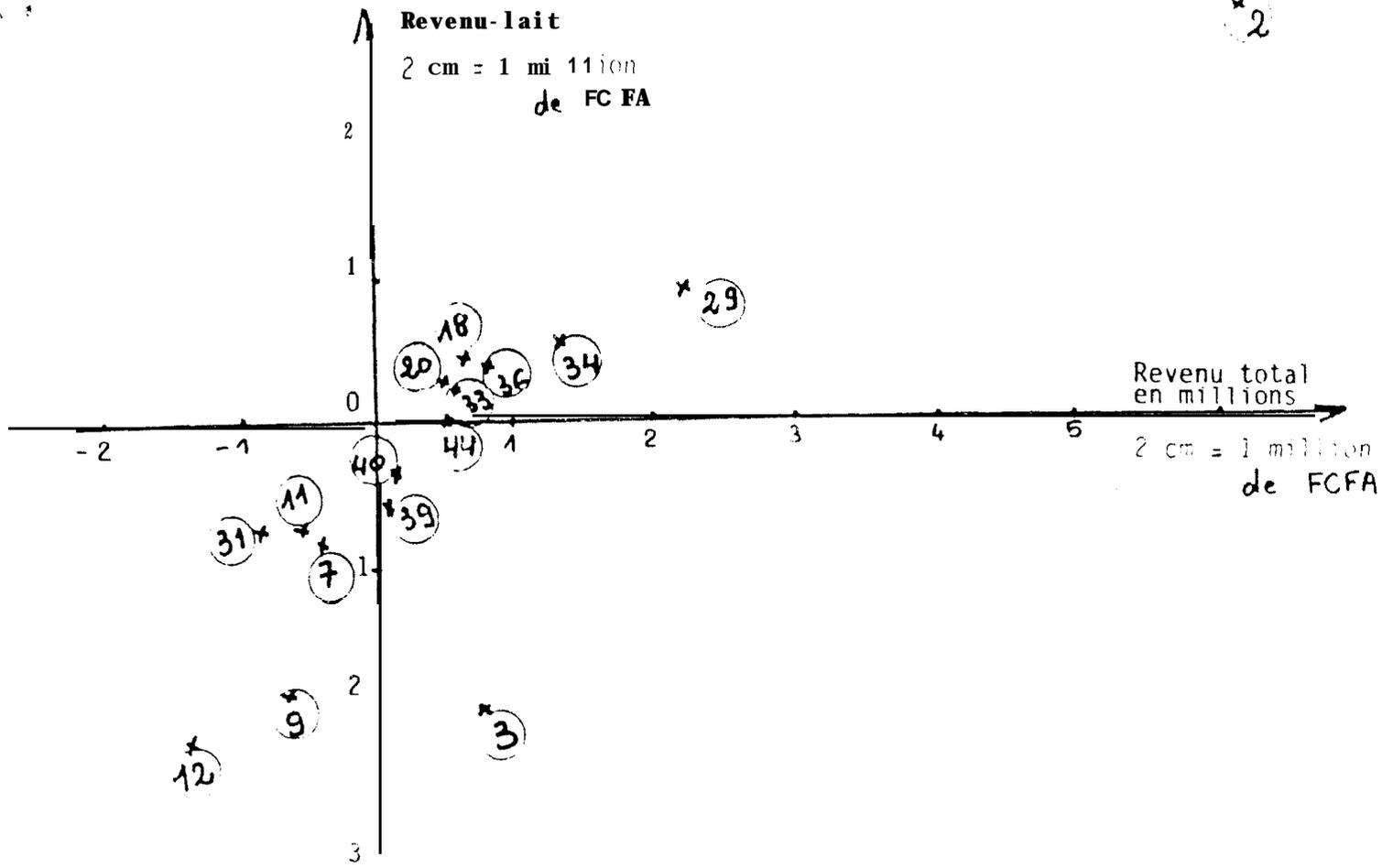
Les revenus-lait disponibles dégagés par les unités représentent respectivement pour les exercices 1 et 2, 69 et 65 % du revenu d'exploitation.

### II.4 - Revenu-lait par vache lactante (V.L.)

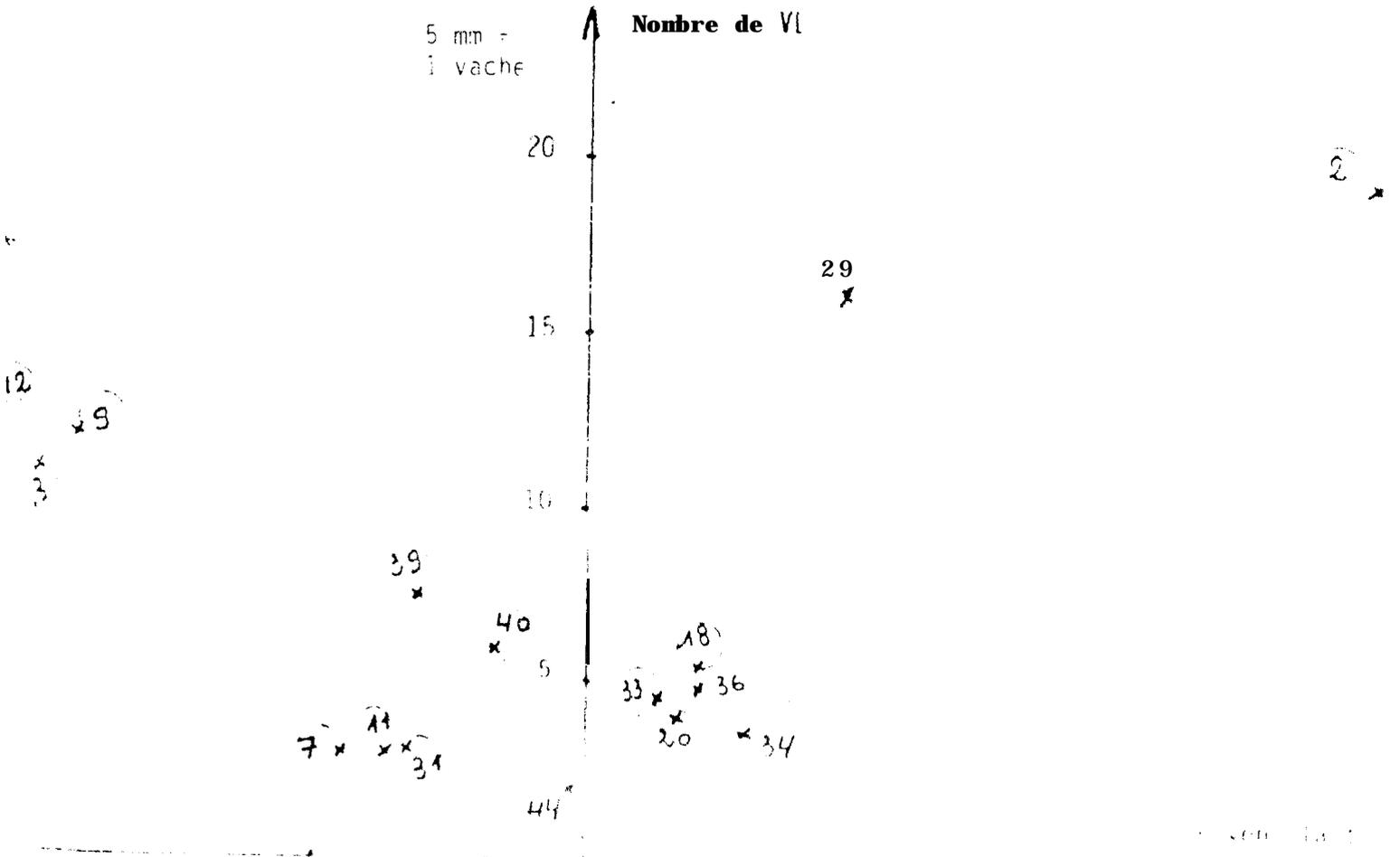
Globalement, le revenu moyen lait/V.L. est de + 73 601 et - 49 164 respectivement pour les exercices 1 et 2 (tableau 3 ). Il apparaît des différences nettes selon les exercices et selon les exploitations,

Selon les exercices, il est constaté globalement des mauvais revenus-lait D.L. pour l'exercice 2, avec plus de la moitié des exploitations déficitaires, alors que pour l'exercice 1, seul 3 unités ont un revenu-lait/V.L. négatif.

.../...



**Fig. 1** - Le revenu total en fonction du revenu-lait  
exercice 2



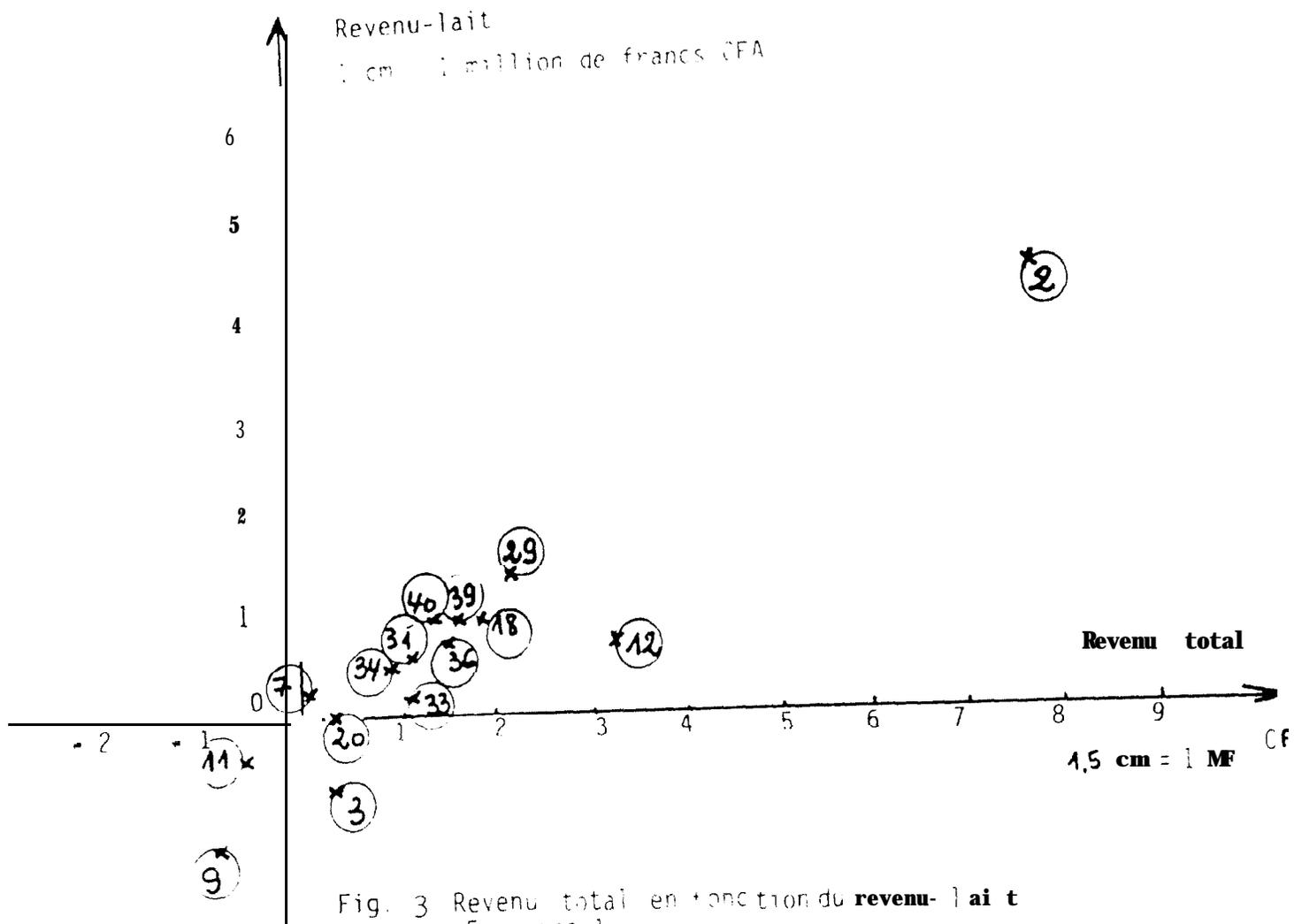
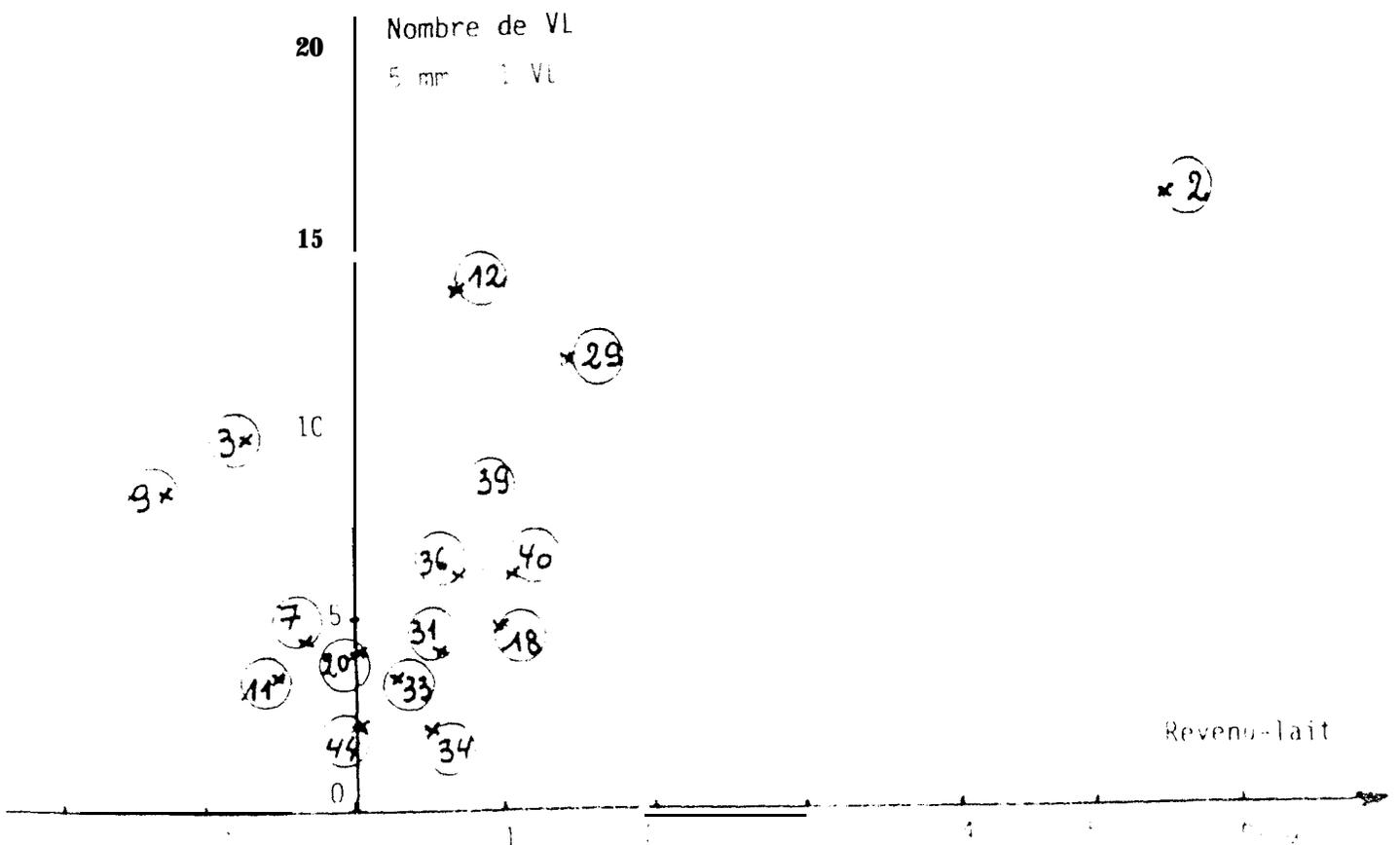


Fig. 3 Revenu total en fonction du **revenu-lait**  
Exercice 1



Selon les exploitations, on remarque que les éleveurs traditionnels et les exploitants 2 et 29 ont présenté des bénéfices aux deux exercices. Ces deux types se caractérisent par :

- pour les éleveurs traditionnels d'une part pour une dépense alimentaire la plus faible due essentiellement à une grande utilisation des autres types d'aliments tels que : le foin de brousse, les fanes d'arachide et du son de blé, et d'autre part un taux important de vaches pakistanaïses présentées et capables de bien valoriser les divers types d'aliments mis à leur disposition ;
- pour les exploitants 2 et 29 par leur bonne productivité laitière, mais aussi par le fait que le premier est un exploitant à plein temps et que le 2<sup>e</sup> a un excellent chef d'exploitation.

Ces exploitations présentent un coût moyen du litre de lait intéressant pour les deux exercices.

Par contre, il existe une 3<sup>e</sup>me catégorie d'exploitants qui présentent des résultats très variables d'un exercice à un autre, soit qui sont toujours déficitaires. Elle regroupe les éleveurs secondaires qui ne manifestent pas beaucoup d'intérêt à leurs unités et entièrement dépendantes de l'extérieur quand l'alimentation ne développent aucune stratégie devant leur permettre de faire face à une pénurie, à une augmentation des intrants et à des problèmes liés aux mauvaises performances.

Tableau 3 : LES FACTEURS D'INFLUENCE DU REVENU LAIT/V.L.

	EXERCICE 1				EXERCICE 2				
	Groupe A 9.11.3.7	Groupe B <del>44.12.33</del>	Groupe C 29.31.36.39. 40	Groupe D 18.34.2	Groupe A 7.11.31	Groupe B 3.9.12	Groupe C 39.40.44	Groupe D 18.20.29.33. 35	Groupe E 2.34
Revenu-lait/V.L. (F CFA)	+ 96 366	+ 49 036	+ 137 598	+ 273 749	+ 257 397	+ 177 558	+ 52 678	+ 72 571	+ 156 878
Prix moyen de vente du litre de lait	239	233	227	228	233	228	221	216	202
Coût moyen du litre de lait	311	203	159	120	75	421	244	164	138
La (l) V.L./An	1 621	1 716	2 147	2 652	6 12	1 353	2 386	1467	2 548
Formal/V.L. (F. CFA)	384 303	251 049	245 471	246 153	274 344	372 602	429 663	156 833	301 793
RAVAL	77	87	92	85	59	73	92	75	91

CONCLUSION

Cette évaluation économique a permis de noter la diversité de comportement des exploitations laitières, elle pose en même temps le problème de la rentabilité d'une telle opération.

Si techniquement, en conditions normales les niveaux de productions *sont* corrects, économiquement, l'absence de contrôle des contraintes externes qui sont l'approvisionnement en sous-produits agro-industriels et la commercialisation du lait a un impact dépressif sur la rentabilité des exploitations.