

# Diversité et durabilité des exploitations laitières en zone péri-urbaine de Hanoi

## *Diversity and sustainability of dairy farms in the periurban area of Hanoi*

KHANH DUY PHAM (1), DUTEURTRE. G (2), COURNUT. S (3), MESSAD. S (4), HOSTIOU. N (5)

(1) RUDEC-IPSARD, 16 Thuy khue, Tay Ho, Hanoi, Vietnam

(2) CIRAD UMR SELMET – Hanoi, Vietnam

(3) VetAgroSup UMR 1273 Métafort 63370 Lempdes, France

(4) CIRAD UMR SELMET – 34398 Montpellier cedex 5, France

(5) INRA UMR 1273 Métafort 63370 Lempdes, France

### INTRODUCTION

Au Vietnam, depuis 2008, les politiques publiques visent à soutenir le développement des exploitations laitières de grande taille, qu'elles soient familiales (> 30 vaches) ou privées (> 500 vaches). Cependant, la production laitière reste dominée par des exploitations familiales de petite taille (moins de 5 vaches), qui sont susceptibles d'accroître leurs volumes de lait produit tout en étant durables. Afin de contribuer à la réflexion sur les modèles de fermes à promouvoir, l'objectif de cette étude est de caractériser la diversité et la durabilité des exploitations laitières dans le district de Ba Vi situées en zone péri-urbaine de Hanoi au nord-ouest du Vietnam.

### 1. MATERIEL ET METHODES

160 exploitations laitières familiales du district de Ba Vi (ouest de Hanoi), soit 10% des fermes de la zone, ont été sélectionnées, pour une enquête, selon 3 principaux critères : la taille du cheptel, le mode de commercialisation du lait, la combinaison d'activités sur la ferme. Une exploitation de grande taille appartenant à la laiterie a également été enquêtée. Les questions ont porté sur les capitaux disponibles sur l'exploitation (capital naturel, physique, financier, social et humain) (Carney et al, 1999), sur le fonctionnement du système d'élevage (alimentation, reproduction, traite, vente) et des indicateurs de performances basés sur les 3 piliers de la durabilité (économique, environnementale, sociale). Une typologie des exploitations a été réalisée grâce à une analyse factorielle multiple suivie d'une classification ascendante hiérarchique.

### 2. RESULTATS

Les exploitations enquêtées ont, en moyenne, une surface de 0,84 ha et 6 bovins laitiers. Le lait est, dans l'échantillon, une activité récente (2004) comme dans la zone (fin des années 90). La main-d'œuvre est essentiellement familiale (2,4 travailleurs en moyenne).

**Tableau 1** : Caractéristiques des 5 types de fermes laitières

Type	N	Nb bovins laitiers	Surface (ha)	Nb de travailleurs
T1	15	3,8	0,91	2,9
T2	53	5,7	0,92	2,6
T3	31	3,9	0,54	1,7
T4	35	8,2	0,98	2,2
T5	25	7,3	0,67	2,1

#### 2.1. LES TYPES D'EXPLOITATIONS LAITIÈRES

5 types d'exploitations laitières familiales ont été identifiés. Le type 1 correspond à des petites exploitations pluriactives non mécanisées et peu productives sur le lait. Elles ont en effet les plus faibles revenus par surface fourragère et par travailleur. Ces éleveurs appartiennent à l'ethnie minoritaire Muong. La surface en fourrage et le nombre de personnes dans la famille sont les plus élevés. L'élevage laitier est récent (6,5 ans) avec un cheptel de petite taille. Le type 2 regroupe des exploitations de polyculture-élevage vendant

leur lait à la compagnie laitière. Le revenu total et par main-d'œuvre sont élevés. Le type 3 se compose de très petites exploitations pluriactives, non mécanisées avec une seule personne occupée par l'activité laitière. Le cheptel est de petite taille. Le revenu par travailleur est faible. Le lait est vendu à différents acheteurs. Le type 4 est composé d'exploitations spécialisées en lait et équipées. Le revenu total et par travailleur est élevé. Ce sont les plus grandes exploitations de l'échantillon. Le type 5 correspond aux exploitations spécialisées dans le lait (90% du revenu) avec une installation dans le lait de 14 ans en moyenne. Le cheptel est de plus grande taille. Enfin, la ferme, établie en 2009, appartenant à la laiterie privée, est de grande taille avec 25 ha, 190 bovins laitiers pour une production laitière de 300 tonnes/an. Elle emploie 11 salariés permanents.

#### 2.2. LA DURABILITE DES FERMES LAITIÈRES

Le revenu par main-d'œuvre des types 4 et 5 est plus élevé que celui des autres types. Cependant les exploitations de polyculture-élevage (types 1, 2 et 3) sont capables de compenser une éventuelle baisse du prix du lait grâce à d'autres activités. L'efficacité du travail (nombre d'heures par tonne de lait et par bovin/jour) est supérieure dans les types 4 et 5 grâce aux équipements (machine à traire). En termes de durabilité environnementale, les types diversifiés (1, 2 et 3) présentent une diversité de types d'animaux et de cultures. Les exploitations spécialisées (4 et 5) dépensent beaucoup d'argent pour l'achat des fertilisants pour intensifier la culture des fourrages destinés à la production laitière. Cependant les plus petites fermes (1 et 3) ne sont pas équipées de méthaniseur pour traiter les effluents d'élevage.

#### 2.3. CAPACITES A ACCROITRE LA PRODUCTION LAITIÈRE

Les fermes diversifiées (types 1 et 2) peuvent accroître la quantité de lait produite par l'augmentation du cheptel et l'investissement dans des équipements (machine à traite), par l'accès à des prêts à faible taux d'intérêt. L'augmentation de la production est plus difficile pour le type 3 à cause du foncier limité et des faibles capacités d'investissement. Les exploitations spécialisées (types 4 et 5) peuvent difficilement accroître les volumes produits par l'augmentation du cheptel mais le pourraient par l'amélioration génétique des vaches et du rendement en fourrage.

### 3. DISCUSSION ET CONCLUSION

La production laitière du district de Ba Vi repose sur une diversité de structures d'exploitations familiales qui se différencient par les capitaux (nombre d'activités sur la ferme, niveau de spécialisation dans le lait, main-d'œuvre, équipements, et revenu économique). Si les politiques publiques tendent à appuyer le développement des fermes spécialisées (types 4 et 5) et des grandes fermes comme celle de la laiterie privée, des programmes d'appui devraient également considérer les exploitations associant activités agricoles et non agricoles qui ont un rôle à jouer dans le développement de la production laitière nationale.

Carney, D.; Drinkwater, M.; Rusinow, T.; Neefjes, K.; Wanmali, S and Singh, N. (1999). Livelihoods approaches compared. London: Department for International Development