

# Typologie des exploitations bovines laitières de la Mitidja (Algérie).

## Classification of dairy farms in the Mitidja (Algeria).

N. BEKHOUCHE (1,2), M. MARIE (1) , F. GHOZLANE(2) , H. YAKHLEF (2)

(1) Sciences Animales, ENSAIA-INPL-Nancy, F 54505 Vandœuvre lès Nancy

(2) INA, Productions animales, El Harrach, Alger 16200, Algérie

### INTRODUCTION

La Mitidja, qui présente des conditions favorables à l'élevage bovin laitier, est considérée comme un bassin laitier important en Algérie. Ce travail a pour objectifs de décrire les élevages bovin laitiers de la plaine de la Mitidja, de caractériser la structure des exploitations et la diversité des systèmes d'élevage. A cette fin, une typologie des élevages (Perrot et Landais, 1993, Coulon *et al.*, 1990, Chatellier *et al.*, 1997) a été réalisée.

### 1. MATERIEL ET METHODES

Une enquête a été conduite auprès de quarante sept exploitations laitières des Wilayas d'Alger, Blida et Tipaza. 143 variables ont été renseignées, parmi lesquelles 12 variables actives (Wilaya : WIL ; effectif bovin : BOV ; vaches laitières : VL ; surface agricole utile : SAU ; surface fourragère : SF ; cultures fourragères : FRG ; fourrages en vert : VERT ; céréaliculture : CRL ; arboriculture : ARB ; effectif humain : UHT ; chargement : CHA ; irrigation : IRRG) et une variable illustrative (systèmes d'irrigation : SYIG), ont permis de réaliser une analyse factorielle des correspondances multiples (CORMU) à l'aide du logiciel SPAD.

### 2. RESULTATS ET DISCUSSION

#### 2.1. CARACTERISTIQUES DES EXPLOITATIONS

Les surfaces agricoles des exploitations enquêtées diffèrent selon leur localisation : en effet celles de la Wilaya de Blida (19 exploitations) ont une moyenne de  $29,4 \pm 4,7$  ha / exploitation, contre  $20,4 \pm 7,2$  ha pour la Wilaya de Tipaza (8 exploitations), et  $10,4 \pm 4,5$  ha pour la Wilaya d'Alger (20 exploitations).

51 % des exploitations ont moins de 30 têtes de bovins, mais certaines possèdent de 90 à 150 têtes ; 61,7 % des élevages ont un effectif inférieur à 16 vaches laitières, 21,3 % entre 16 et 30 têtes, et 17 % des exploitations ont plus de 30 vaches laitières (jusqu'à 60). 24 exploitations (51 % des élevages) ont un chargement (UGB / ha SFP) inférieur à 3, certaines dépassant la valeur de 8.

76,6 % des exploitations associent élevage et cultures fourragères, 40,4 % associent élevage et arboriculture, tandis que seulement 21,3 % des exploitations associent élevage et céréaliculture. 35 exploitations (soit 74,5 %) pratiquent l'irrigation, principalement par forage.

Plus de 50 % des exploitations emploient moins de 5 salariés, avec des variations selon la taille de l'exploitation et la région.

#### 2.2. TYPOLOGIE

Les deux premiers axes factoriels représentent 35 % de la variation totale. L'axe 1 exprime principalement les caractéristiques de taille de l'exploitation (en surface, effectif animal ou humain, de faible : A à élevé : C), alors que l'axe 2 traduit la nature des cultures (céréales ou fourrages).

La méthode RECIP de SPAD a permis de réaliser une

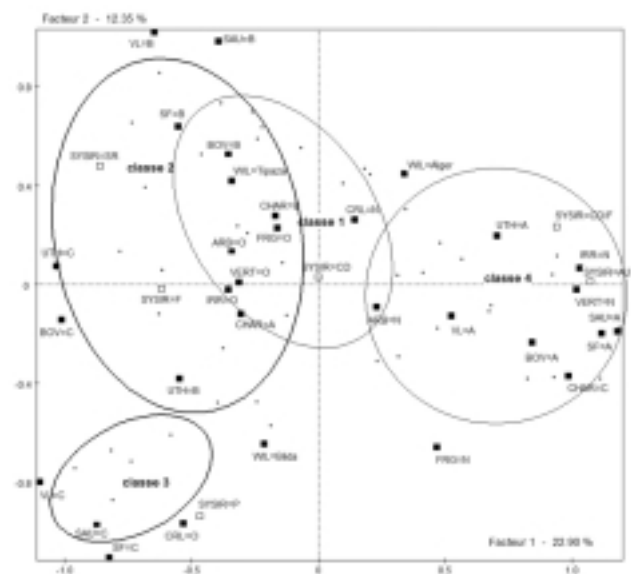
classification ascendante hiérarchique et d'identifier quatre groupes ou sous-systèmes :

**Classe 1** : cette classe (15 exploitations), qui est intermédiaire entre les autres classes, se caractérise par des exploitations à chargement relativement faible, et à SAU et surfaces fourragères intermédiaires.

**Classe 2** : elle est caractérisée par des exploitations (10) à effectif bovin élevé employant plus de main d'œuvre, avec une SAU et des surfaces fourragères moyennes et un effectif en vaches laitières intermédiaire.

**Classe 3** : elle se caractérise par des surfaces (agricoles utiles et fourragères) élevées et un fort effectif de vaches laitières (6 exploitations, toutes de la Wilaya de Blida).

**Classe 4** : représente des exploitations (16) à SAU et surfaces fourragères faibles, ainsi que de petits effectifs (bovins ou vaches laitières), employant peu de main d'œuvre. Ces exploitations n'irriguent pas et ne produisent pas de fourrage vert et présentent un chargement élevé.



**Tableau 1** : représentation, selon les deux premiers axes de l'analyse factorielle des correspondances multiples, des variables et classes d'exploitations.

### CONCLUSION

Ces élevages appartiennent à un système bovin laitier intensif, de faible surface, dépourvu de pâturages, et de fort chargement. Trois types bien différenciés se dégagent, un quatrième présentant des caractéristiques intermédiaires. La démarche entreprise ici peut être à la base d'un outil d'aide au suivi d'élevages et de la prise en compte de leur durabilité.

Chatellier V., Colson F., Arnaud F., Guesdon J.C., Kempf M., Legendre J., Perrot C., 1997. INRA Prod. Anim., 10, 227-240

Coulon J.B., Roybin D., Cristofini B. 1990. INRA Prod. Anim. 3, 287-298

Perrot C., Landais E., 1993. Cah. Rech. Dévelop. 33, 13 - 23