

## Le lait, produit de diversification en zone périurbaine à Bobo-Dioulasso (Burkina Faso)

Seyni Hamadou<sup>1</sup>  
Zoumana Tou<sup>2</sup>  
Patrice Toé<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Centre international de recherche-développement sur l'élevage en zone subhumide (CirDES),  
01 BP 454,  
Bobo-Dioulasso 01,  
Burkina Faso  
<hamadou.seyni@coraf.org>  
<hseyni@yahoo.com>

<sup>2</sup> Institut du développement rural (IDR),  
01 BP 1091,  
Bobo-Dioulasso 01,  
Burkina Faso  
<touzoumana@yahoo.fr>  
<patrice-toe57@yahoo.fr>

### Résumé

L'étude vise à cerner les stratégies de diversification des systèmes de production vers le lait. Cette étape est primordiale pour cadrer les initiatives des acteurs et optimiser l'impact des politiques prônant désormais l'intégration régionale. Elle est basée sur le suivi de quarante-six exploitations de la périphérie de Bobo-Dioulasso. L'analyse montre que la production laitière émane essentiellement des élevages à faible utilisation d'intrants tandis que la marginalisation des élevages à visée commerciale est appelée à se poursuivre. L'étude met en lumière plusieurs initiatives qui participent à la diversification vers l'activité laitière. Elles doivent être consolidées et encadrées car certaines présentent des risques pour l'environnement et la biodiversité.

**Mots clés :** bovin ; Burkina Faso ; diversification ; intervention de l'État ; production laitière.

**Thèmes :** économie et développement rural ; productions animales.

### Abstract

**Milk, an expanding diversification product in periurban Bobo-Dioulasso (Burkina Faso) farming systems**

This survey aims at examining the strategies used by farmers to diversify their activities towards the production of milk. This stage is fundamental to centering the initiatives of actors and to optimizing the impact of policies fostering future regional integration. Forty-six farms including the four types of farms found in the Bobo-Dioulasso periurban area were surveyed. The analysis shows that the milk production emanates primarily from low input systems, while the marginalization of market-oriented systems is called to continue. The survey brings to light several initiatives that participate in the diversification toward dairy activity. These initiatives should be strengthened and monitored since some might present environmental and/or biodiversity risks.

**Key words:** Burkina Faso; cattle; diversification; milk products; state intervention.

**Subjects:** animal productions; economy and rural development.

Depuis le début des années 1980, les filières agricoles d'Afrique subsaharienne (ASS) sont sous l'influence des Programmes d'ajustement structurels (PAS) (Fraval, 2000). Ces réformes qui devaient accroître la production et favoriser l'insertion des petits producteurs dans le marché n'ont pas atteint leurs objectifs. De leur côté, les politiques d'intégration régionale ne présagent pas un renversement de la situation actuelle d'insécurité alimentaire (Snrech, 1994 ;

Union économique et monétaire ouest-africaine, 2002) et de pauvreté généralisée (REPA *et al.*, 2005). Dans la zone de l'Union économique et monétaire ouest-africaine (UEMOA), le tarif extérieur commun (TEC) a en effet, depuis 2000, sensiblement diminué la protection des marchés intérieurs et la compétitivité de l'agriculture de la zone. Il vient d'être étendu à la Communauté économique des États de l'Afrique de l'Ouest (Cedeao) (Coulibaly et Plunkett, 2006) qui doit

signer en décembre prochain un accord de partenariat économique (APE) avec l'Union européenne.

Dans ce contexte, il est utile d'étudier les processus de diversification des systèmes de production vers l'activité laitière. Une bonne connaissance de ces stratégies est primordiale pour cadrer les initiatives des acteurs et optimiser l'impact des politiques. Le cas du lait est particulièrement instructif car il traduit à la fois la complexité et l'ambiguïté des politiques actuelles. Alors que le TEC impose un taux de taxation de la poudre de lait en sac de 25 kilos limité à 5 %, l'Afrique de l'Ouest détient un des plus grands effectifs mondiaux de ruminants (Food and Agriculture Organisation of the United Nations, 2004) et le lait constitue une source de revenus stratégique pour les producteurs (Duteurtre et Atteyeh, 2000). Cette étude a pour objectif de cerner les déterminants des stratégies de production des quatre types d'élevage de la périphérie de Bobo-Dioulasso (Hamadou *et al.*, 2003a) et de mesurer l'intensité des processus de diversification à l'échelle des exploitations voire de l'ensemble du bassin laitier.

## Travaux préliminaires

### L'accroissement de la production, une préoccupation au cœur des actions de développement

Au Burkina Faso, l'accroissement de la production locale du lait est devenu un enjeu depuis le début des années 1970 où les importations ont frôlé les 30 000 tonnes équivalent lait pour plus de 6,5 milliards de francs CFA<sup>1</sup> (Food and Agriculture Organisation of the United Nations, 2003). Cependant, c'est à partir de 1990 que les pouvoirs publics vont en faire une priorité (Hamadou et Sanon, 2005). Depuis lors, d'importantes actions d'amélioration sont entreprises, notamment, la révision de la réorganisation agraire et foncière (RAF) qui consacre désormais le droit privé à la propriété foncière, la création d'un Centre national d'amélioration génétique (CNAG) des bovins avec promotion de l'insémination artificielle

<sup>1</sup> 1 F CFA = 0,00152 euro

(IA), l'élaboration d'un plan d'actions pour le développement de la filière, l'adoption de la démarche filière comme outil d'aide à la décision, le développement des capacités organisationnelles des éleveurs.

### Zone d'étude et principaux systèmes d'élevage

L'étude a été réalisée à Bobo-Dioulasso, second pôle de consommation des produits laitiers au Burkina Faso (Ministère des ressources animales, 2000). Elle est située dans la zone subhumide, où l'élevage y est en plein essor malgré la trypanosomiase (Benoît, 1977 ; Bauer *et al.*, 1992 ; Tano *et al.*, 2001 ; Sidibé *et al.*, 2004). En 2001, plus de 457 exploitations ont été dénombrées dans la périphérie immédiate de la ville. Parmi elles, 334 ont été intégrées au diagnostic préalable aux actions du Programme concerté de recherche-développement sur l'élevage en Afrique de l'Ouest (Procordel) dont l'objectif était de faire la typologie opérationnelle des élevages en accord avec le cadre de référence du programme. L'analyse a alors combiné une classification par la méthode des nuées dynamiques (k-means) et une analyse discriminante. Elle a permis de faire ressortir quatre grands types d'élevage (Hamadou *et al.*, 2003a) :

– les élevages à faibles intrants (EFI) de type A<sub>1</sub> (92,5 % des effectifs) dont les propriétaires analphabètes détiennent à peine 1 hectare. Les infrastructures sont inexistantes et l'essentiel des charges est destiné aux soins de santé du troupeau de 71 bovins en moyenne. Ce type produit 1 423 tonnes de lait/an, soit 92,6 % de la production totale du bassin estimée à 1 500 tonnes de lait cru en 2001 ;

– les EFI de type A<sub>2</sub> (6 %) installés sur environ 5,21 hectares de surfaces propres. Les infrastructures sont rudimentaires et la taille moyenne du troupeau est de 61 bovins. La contribution de ce type à la production laitière du bassin est de 5,7 % ;

– les élevages à visée commerciale (EVC) de type B (1 %). Il s'agit d'exploitations bâties sur environ 11 hectares de surfaces propres. Les infrastructures atteignent 8,7 millions de F CFA et les dépenses d'alimentation plus de 500 000 F CFA/an. Ces élevages détiennent en moyenne 63 bovins et contribuent à 0,7 % de la production totale du bassin ;

– les EVC de type C (0,5 %). Il s'agit de fermes modernes privées de plus de 40 hectares avec production de fourrages.

Les infrastructures avoisinent 67 millions de F CFA et les dépenses d'alimentation 1,1 million de F CFA/an. Le troupeau bovin est de 81 têtes. Ces fermes produisent 1,1 % de la production du bassin.

## Matériel et méthode

### Échantillonnage

Il a été raisonné en tenant compte de l'inégale répartition des types et des ressources. La taille de l'échantillon a d'abord été fixée à un maximum de 50 exploitations, soit 15 % des 334 élevages. Après pondération, l'échantillon théorique se répartit en 46 élevages de type A<sub>1</sub>, 3 de type A<sub>2</sub>, 1 de type B et 1 de type C. Pour réajuster les effectifs, les taux de sondage ont été plafonnés à 10 % pour le type à grand effectif (A<sub>1</sub>), 50 % pour celui à effectif intermédiaire (A<sub>2</sub>) et 100 % pour les classes à effectifs réduits, soit 31 élevages de type A<sub>1</sub>, 10 de type A<sub>2</sub>, 3 de type B et 2 de type C. Une fois la taille de l'échantillon fixée, les critères de choix des élevages ont été fondés sur leur proximité au centre de leur groupe et leur localisation à un maximum de 35 km de la ville.

### Collecte et analyse des données

Les données ont été collectées à l'aide d'un questionnaire en deux volets, le premier visant à cerner le fonctionnement socio-économique d'ensemble des exploitations et, le second, les logiques décisionnelles et l'intensité des enjeux de diversification des productions. Les résultats ont été discutés au regard des trois pôles (homme, animal, ressources) des systèmes d'élevage (Landais, 1992) et des six variables (éleveur, animaux, habitat, conduite d'élevage, hygiène, alimentation) influençant la productivité des élevages (Meyer et Denis, 1999).

## Résultats et discussion

### Caractéristiques générales des exploitations

Les élevages enquêtés sont situés en moyenne à 22 km autour de la ville ; ils sont majoritairement détenus par des

hommes, de l'ethnie Peule, analphabètes à 80 % et ayant pour activité principale l'élevage seul ou associé à l'agriculture. Eu égard à la répartition des types, ces traits sont également ceux des EFI tandis que la situation est autre pour les EVC où les ethnies des fermiers sont différentes et où des femmes chefs d'exploitation y sont recensées (tableau 1). La taille des troupeaux est élevée dans tous les systèmes ; il s'agit de troupeaux naisseurs avec un nombre limité de vaches traitées. Dans toutes les exploitations, le lait est principalement commercialisé : 78 à 83 % de la production des EFI et 79 à 100 % de celle des EVC. Ces taux corroborent ceux obtenus par Abdou (2005) dans la périphérie de Ouagadougou mais sont de 4 à 25 points supérieurs à ceux obtenus par Dieye *et al.* (2003) au sud du Sénégal. L'autoconsommation est donc réduite et s'établit à 0,23 L/pers./jour dans le type

A<sub>1</sub>, à 0,28 L/pers./jour dans le type A<sub>2</sub>, à 0,43 L/pers./jour dans le type B ; elle est nulle dans le type C.

### Objectifs de production et influence sur le système d'élevage

Contrairement à nos hypothèses, la viande est le premier objectif de production poursuivi à l'échelle du bassin : elle est citée par 72 % des éleveurs enquêtés. Le lait vient en seconde position avec seulement 22 % des intentions exprimées. Seuls 7 % des éleveurs de la périphérie de Bobo-Dioulasso n'ont pas un objectif clairement affiché, ils relèvent tous du type A<sub>1</sub> dont ils représentent 10 % des effectifs. Partout où un objectif de production a été exprimé, il imprime alors au système une configuration particulière.

Ainsi, le type A<sub>1</sub> s'apparente à une agriculture de subsistance pratiquée par des pasteurs transhumants tandis que le type A<sub>2</sub> recouvre plutôt une agriculture de rente basée sur l'association coton-maïs pratiquée par de petits agropasteurs (tableau 2). La production est alors perçue comme le résultat du processus de l'intégration agriculture-élevage plutôt que comme étant issue d'une réelle volonté de produire du lait pour le marché. D'après SNV/BF (1999), les origines de ce système dans la zone de Bobo-Dioulasso remonteraient aux années 1850. Il a émergé à partir de 1990 avec le démarrage du projet de développement de la production laitière (PDPL). Dans ce cadre, le système d'élevage a été amélioré grâce au regroupement des éleveurs, à leur formation à la complémentation des vaches laitières et au suivi sanitaire des animaux, ainsi qu'à l'installation d'une laiterie d'une capacité de 1 200 litres par jour avec la garantie d'acheter le lait frais à 250 F CFA le litre toute l'année (Marichatou *et al.*, 2002). Ce dispositif a permis de tripler la production qui est passée de 530 000 litres en 1990-1991 (Le Troquer, 1994) à 1 500 tonnes en 2001 (Hamadou *et al.*, 2003b). Cette évolution traduit la capacité des éleveurs à développer des systèmes de production innovants. Pour les EVC, les objectifs déclarés et l'exploitation de soles fourragères (Bassinga, 2005 ; Hamadou *et al.*, 2005) permettent de conclure à la présence de fermes prioritairement orientées vers le lait. Ces exploitations privées dont les origines remontent seulement au début des années 1990 sont le produit des rares tentatives de modernisation de l'agriculture ouest-africaine. Les infrastructures ont été malheureusement disproportionnées si bien que le coût de production de ces fermes est de l'ordre de 450 F CFA le litre de lait frais (Hamadou et Bouyer, 2005) contre 15 à 19 F CFA dans les EFI (Hamadou et Kiendrébéogo, 2004) et environ 200 F CFA pour le lait reconstitué à partir de la poudre (Oudet, 2005). Avec un prix de vente de 250 F CFA le litre de lait frais, il apparaît que ces fermes sont condamnées comme en témoignent les cas d'abandon. Avec l'ouverture des marchés de la zone, ces fermes resteront marginales et leur survie dépendra non seulement d'une revalorisation du prix du lait, mais aussi de l'aptitude des promoteurs à maîtriser les coûts de production et à mobiliser des ressources additionnelles pour financer la production.

**Tableau 1. Caractéristiques socio-économiques et principaux objectifs de production poursuivis par les quatre types d'exploitations enquêtées.**

Table 1. Socio-economic characteristics and main production goals targeted by the 4 farm types surveyed.

Variables	Types				Total (%)
	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	B	C	
Distance par rapport à la ville (km)	22 ± 10	23 ± 9	15 ± 5	21 ± 0	22 ± 10
Sexe du CE* (n)					
Hommes	31	10	2	1	44 (95,65)
Femmes	0	0	1	1	2 (4,35)
Ethnie du CE (n)					
Peul	29	9	1	0	39 (84,78)
Mossi	1	0	0	0	1 (2,17)
Turka	0	1	0	0	1 (2,17)
Gourounsi	1	0	0	0	1 (2,17)
Pougouli	0	0	1	0	1 (2,17)
Djan	0	0	0	1	1 (2,17)
Bwaba	0	0	1	1	2 (4,35)
Profession actuelle CE (n)					
Éleveur	18	4	0	0	22 (47,83)
Agroéleveur	10	4	0	0	14 (30,43)
Agriculteur	0	1	0	0	1 (2,17)
Employé du secteur privé	2	1	0	0	3 (6,52)
Fonctionnaire en activité	1	0	0	0	1 (2,17)
Fonctionnaire retraité	0	0	2	0	2 (4,34)
Vétérinaire privé	0	0	1	2	3 (6,52)
Taille du troupeau bovin (n)	72 ± 33	55 ± 5	59 ± 37	52 ± 32	69 ± 33
Objectif de production					
Lait	9,7	30	66,7	100	21,7
Viande	80,6	70	33,3	0	71,7
Non défini	9,7	0	0	0	6,5

\* Chef d'exploitation.

**Tableau 2. Superficies cultivées (hectares) et rendements (kg/ha) des principales productions dans les exploitations enquêtées.**

Table 2. Hectarage and yield of the principal productions on the farms surveyed.

	Types d'exploitation								Ensemble du bassin	
	A <sub>1</sub>		A <sub>2</sub>		B		C		Sup	Rdt
	Sup	Rdt	Sup	Rdt	Sup	Rdt	Sup	Rdt		
<b>Maïs</b>	1,5 (0,9)	1 550 (1 025)	3,5 (0,9)	875 (391)	5,2 (3,8)	1 800 (1397)	0,5 (0,7)	500 (707)	2,1 (1,7)	1 374 (976)
<b>Sorgho</b>	1 (0,9)	769 (541)	0,5 (0,7)	600 (849)	0	0	0	0	0,8 (0,9)	700 (735)
<b>Mil</b>	0,5 (0,9)	456 (205)	0	0	0	0	0	0	0,4 (0,8)	409 (176)
<b>Niébé</b>	0,1 (0,2)	261 (669)	0,5 (0,3)	280 (598)	0,3 (0,6)	267 (462)	0	0	0,1 (0,2)	254 (618)
<b>Fourrage</b>	0	0	0	0	1,3 (2,1)	789 (1116)	4,8 (6,7)	1 956 (2 520)	0,4 (1,6)	195 (756)
<b>Coton</b>	0	0	1,2 (0,8)	975 (320)	0	0	0	0	0,2 (0,7)	143 (113)

Sup : superficie ; Rdt : rendement.

A1 : élevages à faibles intrants (EFI) à comportement de transhumant ; A2 : EFI de type agro-pastoral ; B : élevages à visée commerciale (EVC) en voie d'intensification ; C : EVC intensifs.

Les chiffres entre parenthèses représentent les écarts types.

## Croisement des races bovines

Cette stratégie vise à concilier deux impératifs : la résistance taurine à la trypanosomiase et la productivité en lait et viande des zébus. Ces pratiques méritent une attention particulière car, dans le sud-est du Burkina Faso, elles font déjà peser des menaces de disparition des races taurines autochtones (Tano *et al.*, 2003).

Dans les EFI, elle se traduit par la présence dans les troupeaux de type A<sub>1</sub>, de 65,5 % de métis zébu-taurin et de 28 % de zébus peuls. Dans le type A<sub>2</sub>, par la présence de 53 % de métis zébu-taurin, 38,6 % de zébus peuls et 6,4 % de zébus goudalis. Ces résultats corroborent ceux de Tano *et al.* (2001), Sidibé *et al.* (2004) et Hamadou et Kamuanga (2004).

Dans les EVC, nos observations font état de l'éviction totale des races taurines locales. Elles corroborent celles de Basinga (2005) et Traoré (2005). Ainsi, les troupeaux du type B se composent à 49,7 % de métis zébus peuls-zébus goudalis, 25,8 % de zébus goudalis, 14 % de zébus peuls et 8 % de zébus azaouaks. Quant au type C, leurs troupeaux se composent à 49 % de métis à sang goudali et/ou azaouak, 25,8 % de zébus goudalis, 14 % de zébus peuls, 8 % de zébus azaouaks et 2,4 % de métis et/ou races pures importées (Holstein, Montbéliarde, Gir ou Brune des Alpes). En outre, ce type recourt systématiquement à l'IA pour le croisement. Pour promouvoir cet outil, les leaders de « l'Association des éleveurs progressistes » dénommée « Pro-lait Bobo » ont créé le Club d'insémination artificielle de Bobo (CIA/B) dont les

**Tableau 3. Heures de début de pâturage et de durée totale de pâture des animaux pour les quatre types d'exploitations.**

Table 3. Hours of departure to pasture and total grazing time by the animals for the four types of farms.

	Faibles intrants				Visée commerciale			
	A <sub>1</sub>		A <sub>2</sub>		B		C	
	Début	Durée	Début	Durée	Début	Durée	Début	Durée
<b>Saison sèche (SS)</b>								
Minimum	0	8	8	5	6	9	8	2
Moyenne	7 (3)	12 (2)	8	8 (4)	7 (1)	11 (2)	9	5
Maximum	21	18	8	10	8	12	9	8
<b>Saison pluvieuse (SP)</b>								
Minimum	6	6	8	9	9	3	9	8
Moyenne	8 (2)	9 (2)	8	10 (1)	9	7 (3)	9	8
Maximum	14	15	8	10	9	9	9	8

A1 : élevages à faibles intrants (EFI) à comportement de transhumant ; A2 : EFI de type agro-pastoral ; B : élevages à visée commerciale (EVC) en voie d'intensification ; C : EVC intensifs.

Les chiffres entre parenthèses représentent les écarts types.

**Tableau 4. Dépenses annuelles de santé et d'alimentation des animaux pour les 4 types d'exploitation (1 000 F CFA).**

Table 4. Annual expenditure for animal health and feed for the 4 types of farms (1,000 F CFA).

	Faibles intrants		Visée commerciale		Bassin
	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	B	C	
<b>Santé</b>	41 (31)	94 (72)	145 (109)	54 (47)	61 (57)
<b>Minéraux</b>	19 (21)	36 (24)	68 (33)	127	29 (29)
<b>SPA</b>	3 (5)	5 (7)	16 (18)	0	4 (7)
<b>SPAI</b>	52 (39)	68 (48)	1 106 (1 181)	749	141 (379)
<b>Total</b>	74 (52)	109 (62)	1 191 (1 187)	867	174 (396)

SPA : sous-produits agricoles ; SPAI : sous-produits agro-industriels.

A1 : élevages à faibles intrants (EFI) à comportement de transhumant ; A2 : EFI de type agro-pastoral ; B : élevages à visée commerciale (EVC) en voie d'intensification ; C : EVC intensifs.

1 F CFA = 0,00152 euro.

Les chiffres entre parenthèses représentent les écarts types.

**Tableau 5. Évolution de la tenure foncière des exploitations enquêtées entre 2001 et 2006 (hectares).**

Table 5. Evolution of land tenure of the surveyed sample between 2001 and 2006 (hectares).

Types	Surfaces en propriété		Surfaces en location		Surfaces en dotation <sup>a</sup>		Surfaces totales	
	2001	2006	2001	2006	2001	2006	2001	2006
A <sub>1</sub>	1,26 (0,15)	2,9 (0,68)	0,02 (0,26)	0	1,63 (0,68)	1,56 (1,04)	2,9 (0,97)	4,47 (2,3)
A <sub>2</sub>	5,21 (1,77)	13,5 (6,26)	0,05 (0,22)	0	1,8 (0,19)	1,5 (0,12)	7,06 (2,51)	15 (4,14)
B	11,33 (2,86)	14,67 (1,5)	0	0	3,33 (0,77)	0,67 (0,15)	14,67 (8,58)	15,33 (5,5)
C	45 (7,07)	45 (7,07)	0	0	0	0	45 (7,07)	45 (7,07)

A1 : élevages à faibles intrants (EFI) à comportement de transhumant ; A2 : EFI de type agro-pastoral ; B : élevages à visée commerciale (EVC) en voie d'intensification ; C : EVC intensifs.

Les chiffres entre parenthèses représentent les écarts types.

<sup>a</sup> Surfaces prêtées sans contrepartie, c'est-à-dire dont la mise en valeur ne fait l'objet de versement d'aucune redevance au titre de fermage ou de métayage.

actions sont appuyées par le Projet d'appui aux filières bioalimentaires (PAF). Financé par la coopération canadienne, le projet subventionne l'IA à 83 %, ce qui permet de réduire l'acte à 7 500 F CFA au lieu de 45 000 F CFA. Entre 2004 et 2006, le projet a mis à la disposition du CIA/B, 423 paillettes de semences de Holstein et 218 de Brune des Alpes. Le PAF soutient aussi les éleveurs traditionnels qui souhaitent améliorer les performances laitières de leurs vaches. En 2006, il a mis à leur disposition 100 paillettes de semences de Jersey.

## Alimentation et santé des animaux

L'alimentation et les soins de santé aux animaux participent également à une évolution des pratiques liée à la diversification. Outre la conduite systématique des animaux au pâturage, parfois tard dans la nuit (*tableau 3*), les soins de santé et la complémentation des vaches traites sont des pratiques systématiques dans toutes les exploitations. Les trypanosomes et les maladies transmises par les tiques sont les affections prioritairement soignées tandis que la complémentation porte à la fois sur les minéraux, les sous-produits agricoles (SPA) et agro-industriels (SPAI) et les fourrages achetés. Aujourd'hui, la complémentation est si généralisée que le commerce des intrants zootechniques est devenu un véritable enjeu économique (*tableau 4*). Des tentatives de promotion des cultures fourragères ont été faites pour palier le coût élevé des aliments concentrés, mais leur généralisation bute sur des contraintes techniques et socio-économiques (Hamadou *et al.*, 2005).

## Stratégies de diversification des revenus et de sécurisation foncière

La diversification des revenus participe au financement de la production laitière. Cette stratégie se traduit par la pratique de l'embouche des gros et petits ruminants dans le type A<sub>1</sub> et celle des gros ruminants dans le type A<sub>2</sub>. Dans les EVC, elle a trait à la réforme des animaux, la vente et/ou la location des mâles issus des IA, l'élevage d'espèces à cycle court (porc et volaille), l'arboriculture fruitière et le maraîchage.

En ce qui concerne le désir de sécurisation foncière, alors qu'en 2001, le rapport « terres exploitées sans droit de propriété » sur « surfaces en propriété » s'établit à 1,31 pour les A<sub>1</sub>, 0,36 pour les A<sub>2</sub> et 0,29 pour les B, en 2006, ces chiffres passent respectivement à 0,54, 0,11 et 0,05 traduisant l'effort d'acquisition foncière des producteurs, en particulier du type A<sub>1</sub> (*tableau 5*). Cette situation qui s'apparente au processus de consolidation des exploitations décrit à la Réunion par Alary *et al.* (2002), dénote d'une évolution majeure des EFI. Elle est perçue comme les prémices d'une sédentarisation massive des élevages qui fera évoluer les trajectoires des exploitations du type A<sub>1</sub> vers le type A<sub>2</sub>. Une telle évolution constitue une transformation majeure dans cette zone où, traditionnellement, l'éleveur est sans terre et son activité synonyme de transhumance.

## Conclusion

À Bobo-Dioulasso, la production laitière est largement issue des élevages à faible utilisation d'intrants, c'est-à-dire les petits

éleveurs pauvres. La prédominance de ce système tient à la fois à la prépondérance numérique des exploitations mais, surtout, au savoir-faire traditionnel qui permet à ces éleveurs d'exploiter judicieusement les ressources naturelles et de tirer le meilleur parti des actions de développement. Plusieurs stratégies de diversification sont mises en œuvre ; elles méritent d'être consolidées et encadrées car certaines présentent des risques pour l'écosystème, en particulier celles sur l'amélioration génétique des animaux. Aux côtés de ces élevages, on trouve les élevages à visée commerciale dont la compétitivité est entravée par la modernisation outrancière de l'outil de production – surdimensionnement des équipements – beaucoup plus que le libéralisme du tarif extérieur commun. Avec les prix actuels du lait et dans la perspective des accords de partenariat économiques UE-ACP, leur marginalisation est appelée à se renforcer. ■

## Remerciements

Les auteurs remercient l'Union européenne qui a financé, *via* le Conseil ouest et centre africain pour la recherche et le développement agricole (CORAF/WECARD), le projet « Intégration régionale, accès aux marchés et diversification de l'agriculture dans la zone UEMOA : Options politiques pour des filières laitières compétitives et durables politiques laitières dans la zone de l'Union économique et monétaire Ouest Africaine (UEMOA) » communément appelé Projet politiques laitières (PPL), dans le cadre duquel cette activité a été entreprise. Ils remercient également très sincèrement les experts anonymes dont l'évaluation a permis d'améliorer sensiblement la qualité du document.

## Références

- Abdou H. *Développement de marchés laitiers à Ouagadougou (Burkina Faso)*. Mémoire d'Ingénieur. Montpellier : EIDév ; Cnearc, 2005.
- Alary V, Messad S, Taché C, Tillard E. Approche de la diversité des systèmes d'élevage laitiers à la Réunion. *Rev Élev Méd Vet Pays Trop* 2002 ; 55 : 285-97.
- Bassinga A. *Répertoire des fermes laitières dans la zone périurbaine de Bobo-Dioulasso : Rapport d'enquête*. Bobo-Dioulasso : DPRA/Houet ; PAF, 2005.
- Bauer B, Kaboré I, Liebisch A, Meyer F, Petrich-Bauer J. Simultaneous control of ticks and tsetse flies in Satiri, Burkina Faso, by the use of flumethrin pour-on for cattle. *Trop Med Parasitol* 1992 ; 43 : 41-6.
- Benoît M. *Introduction à la géographie des aires pastorales soudanaises de Haute Volta*. Collection Travaux et documents de l'Orstom n° 69. Paris : Orstom éditions, 1977.
- Coulibaly M, Plunkett JD. *Du Tec Uemoa au Tec Cedeao. Leçons à tirer de l'application du tarif extérieur commun Uemoa depuis 2000 pour l'application du Tarif extérieur commun Cedeao pour 2008*. Les Cahiers GREAT N017. Bamako : GREAT ; AIRD, 2006.
- Dieye PN, Duteurtre G, Sissoko MM, Sall M, Dia D. La production laitière périurbaine au Sud du Sénégal : Saisonnalité de l'offre et performances économiques. *Tropicultura* 2003 ; 21 : 142-8.
- Duteurtre G, Atteyeh A. Le lait à Moundou, témoin de l'intégration marchande des élevages pastoraux au Sud du Tchad. *Rev Élev Méd Vet Pays Trop* 2000 ; 53 : 299-306.
- Food and Agriculture Organisation of the United Nations (FAO). *Annuaire de la production et du commerce*. Rome : FAO, 2003. [www.fao.org/](http://www.fao.org/).
- Fralav P. *Éléments pour l'analyse économique des filières agricoles en Afrique subsaharienne*. Paris : ministère des Affaires étrangères ; Bureau des politiques agricoles et de la sécurité alimentaire (BPSA), 2000.
- Hamadou S, Bouyer J. *Calcul de la rentabilité des fermes de production laitière*. Fiche n° 21. Production animale en Afrique de l'Ouest. Synthèse (méthodologie). Bobo-Dioulasso : Centre international de recherche-développement sur l'élevage en zone subhumide (Cirdes) ; Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement. (Cirad), 2005.
- Hamadou S, Kiendrébéogo T. Production laitière à la périphérie de Bobo-Dioulasso (Burkina Faso) et amélioration des revenus des petits producteurs. *RASPA* 2004 ; 2 : 245-52.
- Hamadou S, Sanon Y. *Synthèse bibliographique sur les filières laitières au Burkina Faso*. REPOL. Document de travail n° 03. Bobo-Dioulasso : Centre international de recherche-développement sur l'élevage en zone subhumide (Cirdes) ; ministère des Ressources animales (MRA), 2005.
- Hamadou S, Kamuanga M, Abdoulaye T, Lowenberg-Deboer J. Facteurs affectant l'adoption des cultures fourragères dans les élevages laitiers périurbains de Bobo-Dioulasso (Burkina Faso). *Tropicultura* 2005 ; 23 : 29-35.
- Hamadou S, Kamuanga M. Perceptions paysannes et évaluation des traits des bovins dans les élevages laitiers périurbains de Bobo-Dioulasso. *RASPA* 2004 ; 2 : 156-61.
- Hamadou S, Marichatou H, Kamuanga M, Kanwé AB, Sidibé AG. Diagnostic des élevages laitiers périurbains : Typologie des exploitations de la périphérie de Bobo-Dioulasso (Burkina Faso). *Journal of Agriculture and Environment for International Development* 2003 ; 97 : 69-92.
- Hamadou S, Marichatou H, Kamuanga M. Croissance désordonnée des élevages périurbains et approvisionnement de la ville de Bobo-Dioulasso : problématique de l'hygiène du lait. *Études et recherches sahéliennes* 2003 ; 8-9 : 107-15.
- Landais E. Les trois pôles des systèmes d'élevages. *Les Cahiers de la Recherche Développement* 1992 ; 32 : 3-5.
- Le Troquer Y. *L'approvisionnement de la ville de Bobo-Dioulasso en produits laitiers*. Montpellier : Gret ; FAO ; Cnearc ; MFC ; Projet Faso Kossam ; CRTA, 1994.
- Marichatou H, Kamuanga M, Richard D, Kanwé A, Sidibé A. *Synthèse des études et travaux de recherche-développement sur les filières laitières de Bobo-Dioulasso : production, distribution et consommation des laits et produits laitiers*. URPAN. Document de travail n° 1. Bobo-Dioulasso : Centre international de recherche-développement sur l'élevage en zone subhumide (Cirdes) ; Programme concerté de recherche-développement sur l'élevage en Afrique de l'Ouest (Procordel), 2002.
- Meyer C, Denis JP. *Élevage de la vache laitière en zone tropicale*. Montpellier : Cirad éditions, 1999.
- Ministère des Ressources animales (MRA). *Plan d'actions et programme d'investissement du secteur de l'élevage au Burkina Faso : Résumé*. Ouagadougou : MRA, 2000.
- Oudet M. *La révolution blanche est-elle possible au Burkina Faso et plus largement en Afrique de l'Ouest ? Analyse du secteur laitier et des conséquences des importations de lait sur la production locale*. Ouagadougou : (MISEREOR), 2005.
- Réseau d'expertise des politiques agricoles (REPA) ; Plate-forme pour le développement rural et la sécurité alimentaire en Afrique de l'Ouest et du Centre (HUB) ; Secrétariat permanent de la Stratégie de développement rural du Niger (SP/SDR Niger). *Séminaire internationale « Politiques agricoles et réduction de la pauvreté en Afrique de l'Ouest et du Centre »*. Niamey (Niger), 29 juin - 1<sup>er</sup> juillet 2005. *Rapport sommaire*. Niamey : REPA ; HUB ; SP/SDR Niger ; ministère des Affaires étrangères ; Fonds international pour le développement agricole (FIDA) ; Global Forum on Agricultural Research (GFAR), 2005.
- Sidibé M, Boly H, Lakouééné T, Leroy P, Bosma RH. Characteristics of peri-urban dairy herds of Bobo-Dioulasso (Burkina Faso). *Trop Anim Health Prod* 2004 ; 36 : 95-100.
- Snrech S. *Pour préparer l'avenir de l'Afrique de l'Ouest : une vision à l'horizon 2020. Synthèse de l'étude sur les perspectives à long terme en Afrique de l'Ouest, SAH/D(94)439*. Paris : Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) ; Banque africaine pour le développement (BAD) ; Comité permanent inter-États de lutte contre la sécheresse au Sahel (CILSS), 1994.
- Netherlands Development Organisation /Burkina Faso (SNV/BF). *Rapport de la journée d'échange sur les expériences du projet appui aux éleveurs*. Bobo-Dioulasso : SNV/BF, 1999.
- Tano K, Kamuanga M, Faminow MD, Swallow BM. Using conjoint analysis to estimate farmer's preferences for cattle traits in West Africa. *Ecological Economics* 2003 ; 45 : 393-407.
- Tano K, Kamuanga M, Faminow MD, Swallow BM. Adoption and demand for trypanotolerant cattle in the sub-humid zone of West Africa. *Journal of Agriculture and Environment for International Development* 2001 ; 95 : 213-36.
- Traoré M. *Analyse des préférences des éleveurs pour les profils d'animaux : cas de l'élevage périurbain de Bobo-Dioulasso*. Mémoire de fin d'études. Bobo-Dioulasso : Centre international de recherche-développement sur l'élevage en zone subhumide (Cirdes) ; Institut du développement rural (IDR), 2005.
- Union économique et monétaire ouest-africaine (UEMOA). Les grandes orientations de la politique agricole de l'UEMOA. Volume 1. Ouagadougou : Commission de l'UEMOA, 2002.