

Analyse des contraintes au développement de la production porcine au Cameroun

G. Ndébi¹, J. Kamajou² & J. Ongla²

Keywords: Technical knowledge- Herd management- Production performances- Constraints- Development- Cameroon

Résumé

Une évaluation des caractéristiques socio-économiques et techniques de 645 élevages porcins provenant des provinces septentrionales, des Hauts Plateaux de l'Ouest et de la Forêt Humide, principales zones de production porcine au Cameroun, réalisée entre mars et septembre 2005, a permis de déceler les principales entraves au développement de la production de cette espèce animale. Au regard des conditions indispensables au succès d'un élevage, l'étude a identifié le manque de connaissances techniques, d'une base alimentaire solide et d'objectifs de gestion des éleveurs, à quoi il faut ajouter l'absence des structures d'encadrement et de commercialisation appropriées, comme les contraintes majeures au développement de l'élevage porcine au Cameroun. Toutefois, les problèmes d'ordre pathologique et d'approvisionnement en matériel animal, le manque de capital ainsi que les vols et pertes d'animaux, etc., sont plutôt tributaires des méthodes d'exploitation et de gestion restées liées au mode de vie paysan. Par conséquent, l'élimination des contraintes suscitées n'est possible qu'à travers la volonté réelle de l'Etat et des producteurs à s'engager résolument au développement de l'élevage porcine par la mise sur pied des programmes politiques adéquats permettant de définir et d'orienter les axes d'amélioration de la production de cette espèce animale au Cameroun.

Summary

Analysis of Constraints to the Development of Pig Production in Cameroon

In order to identify the major constraints to the development of pig production in Cameroon, an evaluation of socio-economic and technical characteristics was carried out between march and september 2005 on 645 pig farms from the Northern, West Highlands and Humid Forest provinces, the main zones of pig production in Cameroon. On looking at the essential conditions to the success of this animal husbandry, the study identified the lack of technical knowledge, a sufficient feeding base and management objectives of the farmer, added to the absence of appropriate supervisory and marketing structures as the major constraints to the development of pig production in Cameroon. However, the problems of pathology, procurement of genetic material and financial resources as well as those relating to thefts or losses of animals, etc., depend upon management methods and farming techniques which still linked to the peasant way of life. The elimination of the above constraints cannot be possible without a real willpower on the part of the government and producers to resolutely engage in the development of pig husbandry by instituting adequate policy programs for defining and deciding on actions for improving pig production in Cameroon.

Introduction

La place du porc dans la consommation totale de viande est relativement faible sur le plan national (18). Elle est encore plus limitée à l'échelon villageois car, substituée par l'autoconsommation d'autres viandes provenant du petit élevage dans les provinces septentrionales et des Hauts Plateaux de l'Ouest et de la chasse et/ou de la pêche dans les provinces côtières et de la Forêt humide. La plupart de temps, le porc se consomme lorsqu'il est abattu aux fins des cérémonies. Or, cette espèce animale avec la volaille, est appelée à jouer un rôle important dans l'accroissement rapide de la production des protéines animales, compte tenu de leur potentiel de productivité élevé. Cependant, l'offre de porc destinée à ravitailler les grands centres de consommation provient en grande partie d'une multitude d'élevages de très petite taille disséminés presque sur toute l'étendue du territoire et dont les bases sont très mal connues. D'après le dernier recensement agricole de 1994 (11), le Cameroun comptait 149.432 exploitations porcines réparties entre les provinces septentrionales (3%), de la Forêt humide (25%) et des Hauts Plateaux de l'Ouest (70%). Mais, ces dernières années, la crise économique par le phénomène de la dévaluation, a bouleversé les comportements des agents économiques en réorientant nombre de personnes sans emploi en ville dans les productions animales. Beaucoup d'espoir a ainsi été mis sur l'élevage de porc et de volailles. Ce redéploiement de la main-d'œuvre a provoqué une augmentation sensible du nombre d'exploitations porcines surtout dans les provinces septentrionales et, où on a noté un accroissement des

effectifs de plus de 290,4% (12) parce que restées jusque-là à l'abri de la peste porcine africaine. Dès lors, la production du porc comme celle des autres espèces animales fait face à des problèmes de tous ordres allant de la production à la commercialisation et dont seule la maîtrise peut conduire vers un développement durable. Toutefois, les recherches consacrées à la problématique de l'élevage porcine à notre connaissance, se sont limitées à un inventaire exhaustif des problèmes des éleveurs (7, 16, 20). Ces auteurs soulignent que la pathologie, les ressources génétiques, l'alimentation, le logement, l'accès au crédit, la commercialisation, les vols ou pertes d'animaux, etc., constituent tous des facteurs limitant du petit élevage intensif de porcs et volailles. Or, une bonne maîtrise des causes de ces phénomènes peut permettre de mieux appréhender les véritables entraves au développement de la production du porc.

La présente étude est donc un essai d'identification des contraintes majeures au développement de la production de cette espèce animale au Cameroun, préalable à la mise en œuvre des moyens permettant de les éliminer. Afin de mieux appréhender les causes et conséquences de ces phénomènes, une évaluation des caractéristiques socio-économiques et techniques des élevages porcins s'avère nécessaire. De fait, l'environnement de la production joue un rôle clé, non seulement dans l'accroissement de la production mais également pour l'intégration réelle de la filière porcine dans l'économie nationale, en permettant notamment d'assurer un approvisionnement régulier des populations locales en protéines animales et de soutenir

¹Université de Dschang, Faculté d'Agronomie et des Sciences Agricoles, Département des Productions Animales, Dschang, Cameroun.

²Université de Dschang, Faculté d'Agronomie et des Sciences Agricoles, Département d'Economie Rurale, Dschang, Cameroun.

Reçu le 29.05.07 et accepté pour publication le 02.09.08.

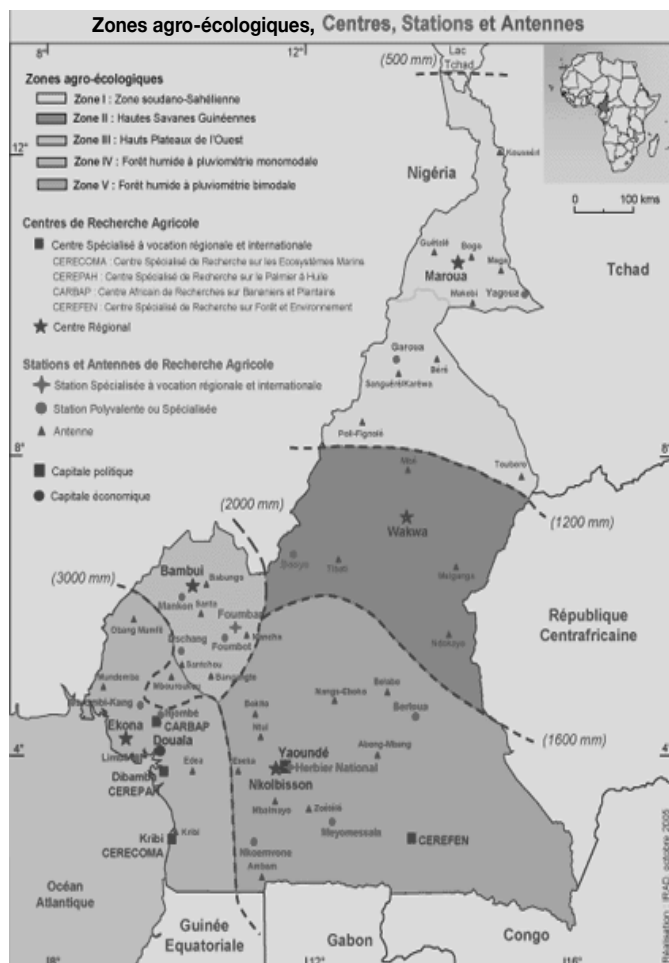


Figure 1: Diversité zoo-économique du Cameroun (IRAD 2006).

de façon durable les revenus aux producteurs dans le but d'améliorer le bien-être et la qualité de vie des populations.

1. Méthodologie et contexte de l'étude

L'environnement de la production a été évalué dans 645 élevages entre mars et septembre 2005 dont 357, 107 et 181 respectivement dans les provinces septentrionales, des Hauts Plateaux de l'Ouest et de la Forêt humide, considérées comme les plus grandes zones de production porcine au Cameroun (12), telles qu'illustrées à la figure 1.

Signalons que les caractéristiques géoclimatiques diffèrent d'une zone à l'autre. Dans les Hauts Plateaux de l'Ouest, le climat est de type soudano-guinéen modifié par l'altitude qui varie entre 1400-2000 m, avec des sols volcaniques par endroit. La température oscille entre 16 et 27 °C et, la pluviométrie de l'ordre de 1800-2000 mm par an, est répartie en une seule saison (mars-novembre). En zone de Forêt humide, le climat est de type guinéen avec des sols argileux. L'altitude varie entre 400-600 m et la température 20-34 °C. Les précipitations se situent entre 1500-2500 mm par an. Quant aux provinces septentrionales, le climat est de type soudano sahélien avec un relief tabulaire sur sol ferrugineux. La température varie entre 17-45 °C et les précipitations de 500 à 1200 mm par an. Pour mener nos enquêtes, les localités de Mbouda, Bafoussam et Bamenda dans les provinces des Hauts Plateaux de l'Ouest, Zouaye, Figuil et Yagoua dans les provinces septentrionales et Meyom-messala et Yaoundé dans les provinces de la Forêt humide ont été choisies sur la base de l'importance et de la fréquence des approvisionnements en amont des grands centres de consommation que sont Yaoundé et Douala (14)

et, les élevages en fonction de la disponibilité des éleveurs à répondre aux questions. Les informations recueillies à l'aide d'interviews directes et d'un questionnaire structuré, sont relatives aux caractéristiques socio-économiques et techniques des élevages ainsi qu'aux problèmes évoqués par les éleveurs de porc ou observés sur le terrain.

Les principales caractéristiques socio-économiques étudiées concernent le sexe, l'âge, le niveau d'éducation, l'activité principale et les sources de financement de l'éleveur, la formation en élevage, l'expérience professionnelle, la main-d'œuvre, la taille du troupeau de base, le taux de charge ou nombre d'animaux par unité de surface et le motif d'adoption du métier de porciculteur. Les techniques de production quant à elles ont trait au matériel animal, à la conduite du troupeau, aux systèmes d'alimentation et d'exploitation et au suivi sanitaire.

Après collecte et codification, les données recueillies, qualitatives pour la plupart, ont été analysées et comparées aux conditions indispensables au succès d'un élevage porcin (13) afin d'identifier les véritables contraintes au développement de cette filière. La séquence dans laquelle ces paramètres sont présentés n'indique pas nécessairement une hiérarchisation éventuelle entre elles mais, une présentation simplifiée pouvant rendre les réflexions plus claires.

2. Résultats et discussion

2.1. Caractéristiques socio-économiques des élevages porcins

Le tableau 1 présente les caractéristiques socio-économiques des élevages porcins dans les différentes zones de production concernées. De ce tableau, il ressort que l'élevage porcin est surtout exercé par les hommes dont la moyenne d'âge est située entre 30-50 ans. La représentation féminine en porciculture, bien qu'encore faible (environ 15% de l'ensemble des éleveurs), constitue néanmoins une dynamique pour le développement de cette filière et, il y a lieu de penser que des innovations technologiques tels que l'utilisation d'équipements modernes et des aliments complets d'une part et, les efforts de vulgarisation d'autre part, sont de nature à favoriser plus de vocation chez ces dernières. En outre, le fait que la majorité des éleveurs (74,2%) aient été à l'école et que la plupart d'entre eux soient des jeunes constitue un atout indispensable dans l'optique de la vulgarisation et de l'adoption des techniques de production modernes. Par contre, la plupart de ces éleveurs n'ont pas reçu une formation de base en élevage ce qui, évidemment, constitue un handicap dans la maîtrise des techniques de production nécessaires au succès d'une exploitation porcine. Force est de reconnaître cependant que l'absence des structures de formation en techniques d'élevage dans la majorité des zones de production étudiées oblige la majorité des éleveurs à acquérir quelques connaissances empiriquement acquises et devenir de bons amateurs en la matière.

En outre, la longue expérience (5 ans et plus) de la majorité de éleveurs, surtout des Hauts Plateaux de l'Ouest (81,3%) ne semble pas révolutionner la filière qui reste toujours une activité secondaire pour près de 90% d'entre eux. Les différentes raisons évoquées par ceux-ci tournent au tour des contraintes religieuses surtout en zone septentrionale à forte dominance musulmane et de la pression sanitaire dans les Hauts Plateaux de l'Ouest et la Forêt humide où la peste porcine est restée endémique. Dans toutes les zones de production visitées, la main-d'œuvre reste presque entièrement familiale avec l'essentiel des financements sur fonds propres. Toutefois, les aides familiales et tontines

Tableau 1
Répartition des élevages porcins en fonction des caractéristiques socio-économiques et zones de production (%)

Paramètre	Zones de production			
	Hauts Plateaux de l'Ouest (n= 107)	Forêt Humide (n= 181)	Provinces septentrionales (n= 357)	Moyenne (n= 645)
Sexe				
- Hommes	91,6	80,7	84,9	84,8 ± 4,5
- Femmes	08,4	19,3	15,1	15,2 ± 4,5
Age				
< 30	24,3	11,6	17,6	17,0 ± 5,2
30 – 50	59,8	57,5	54,6	56,3 ± 2,1
>50	15,9	30,9	27,7	26,7 ± 6,4
Niveau d'études				
- Néant	12,1	02,2	41,7	25,7 ± 16,9
- Primaires	37,4	44,2	32,2	36,5 ± 4,9
- Secondaires	40,3	50,8	21,3	32,7 ± 12,2
- Supérieures	10,2	02,8	04,8	05,1 ± 3,1
Formation en élevage				
- Oui	36,5	05,5	01,0	08,2 ± 15,8
- Non	63,5	94,5	99,0	91,8 ± 15,7
Expérience professionnelle				
1 – 5	18,7	39,8	48,2	40,9 ± 12,4
> 5	81,3	60,2	51,8	59,1 ± 12,4
Activité principale				
- Porciculteur	00,0	01,1	21,0	11,8 ± 9,6
- Agriculteur	64,5	62,4	18,8	38,6 ± 21,1
- Autres	35,5	36,5	60,2	49,6 ± 14,1
Source financement				
- Fonds propres	89,7	72,4	95,5	88,0 ± 9,8
- Crédit bancaire	00,0	00,5	00,0	00,2 ± 0,2
- Autres (tontines, aides, etc.)	10,3	27,1	04,5	11,8 ± 9,6
Main-d'œuvre				
- Familiale	98,1	92,8	98,3	96,7 ± 2,5
- Salariée	01,9	07,2	01,7	03,3 ± 2,5
Troupeaux de base				
1 – 5	98,0	56,8	55,2	62,7 ± 19,8
> 5	02,0	43,2	44,8	37,3 ± 19,8
Taux de charge	55,3	18,5	22,6	32,1 ± 14,2
Motifs d'adoption du métier				
- Diversification	14,9	59,1	52,9	48,4 ± 19,5
- Chômage	20,6	33,7	16,0	21,7 ± 7,5
- Vocation	64,5	07,2	31,1	29,9 ± 23,5

(n)= nombre d'exploitations visitées.

constituent également des sources de financement non négligeables, surtout en zones de Forêt Humide et des Hautes Terres de l'Ouest où les réunions familiales sont de rigueur. Le troupeau de base, dépassant difficilement 5 reproducteurs pour la plupart des éleveurs, est constitué essentiellement de femelles pour près de 90%; d'où la récurrence des locations ou prêts de verrats pour le croisement. Il en découle inéluctablement des mauvaises performances de reproduction compte tenu de l'hétérogénéité du troupeau et des risques de contaminations élevés. La limitation de la taille du troupeau de base, avec un faible taux de charge ou d'exploitation variant de 18% en Forêt humide à 55% dans les Hauts Plateaux de l'Ouest, pourrait être liée à la difficulté de subvenir aux besoins en alimentation et santé des animaux. Parmi les objectifs qui sous-tendent les motifs d'adoption du métier de porciculteur, la diversification des activités génératrices de revenus semble occuper une place de choix pour la majorité des éleveurs. Mais, ceci semble encore plus vrai en zone de Forêt humide où l'élevage est pratiqué en attendant de trouver «un métier plus

rémunérateur». Indifféremment des zones de production, l'élevage de porc se fait la plupart de temps en association avec d'autres espèces telles que la volaille, le mini-élevage, les petits ruminants, etc. Contrairement au chômage, la vocation semble moins accentuée dans les provinces septentrionales et de la Forêt Humide, comparée à celle des Hautes terres de l'Ouest où le porc joue plus un rôle social prépondérant dans la tradition, allant des offrandes aux sacrifices en passant par les funérailles, mariages et baptêmes. Toutefois, ces différentes motivations ont presque toutes pour finalité la constitution d'une épargne ou d'une trésorerie facilement mobilisable, la production exclusive pour l'autoconsommation ne concernant que moins de 2% des cas.

Les techniques de production porcine recensées et consignées au tableau 2 varient en fonction de la zone et de l'importance accordée à cette activité. La répartition des élevages par type génétique du troupeau de reproduction dans l'ensemble des zones révèle une forte proportion du tout-venant (48,7%) issu du croisement races améliorées

Tableau 2
Répartition des élevages porcins en fonction des techniques et zones de production (%)

Élément technique	Zones de production			
	Hauts Plateaux de l'Ouest (n= 107)	Forêt Humide (n= 181)	Provinces septentrionales (n= 357)	Moyenne (n= 645)
Type génétique				
- Race locale	15,3	53,1	21,0	29,0 ± 16,6
- Tout venant (croisé)	56,8	22,8	59,4	48,7 ± 16,7
- Race améliorée	27,9	24,1	19,6	22,3 ± 3,4
Conduite du troupeau				
- Claustration permanente	84,8	24,4	05,6	24,0 ± 33,8
- Semi liberté	15,1	62,0	85,2	67,1 ± 29,1
- Divagation totale	00,1	13,6	09,2	08,9 ± 5,2
Système d'alimentation				
- Aliment complet	00,9	01,4	12,7	07,6 ± 0,2
- Sous produits + céréales	88,8	67,5	23,2	46,5 ± 0,0
- Sous produits uniquement	10,3	31,1	64,1	45,9 ± 22,1
Système d'exploitation				
- Spécialisation	45,8	00,0	31,5	25,0 ± 19,1
- Production mixte	54,2	100,0	68,5	75,0 ± 9,0
Suivi sanitaire				
- Agent vétérinaire	26,2	26,6	30,8	28,9 ± 9,0
- Eleveur lui même	73,8	73,4	69,2	71,1 ± 2,1

(n) = nombre d'exploitations visitées.

avec les races locales, suivi du porc local ou porc Bamiléké (29%) et enfin, de la race exotique ou améliorée (22,2%) en particulier le Large White et le Landrace.

Cependant, la prépondérance du tout-venant dans la plupart des exploitations des Hauts Plateaux de l'Ouest et des provinces septentrionales semble moins se justifier par un schéma classique de croisement précis que par la conformation des reproducteurs. Par contre, celle de la race locale en zone de Forestière semble moins liée à ses performances reproductives qu'à la préférence des éleveurs pratiquant l'élevage en divagation totale ou en semi-liberté. Force est de reconnaître que la race locale, malgré sa facilité d'adaptation aux conditions du milieu, constitue néanmoins un facteur limitant au développement de cet élevage, compte tenu de ses mauvaises performances de reproduction et de croissance (10). Il importe également de préciser que ces paramètres sont donnés à titre indicatif, compte tenu du degré de fiabilité des informations recueillies auprès des éleveurs et du temps imparti à l'enquête. Si dans l'ensemble 24% des élevages disposent d'une porcherie plus ou moins moderne permettant la claustration permanente des animaux, moins de 10% pratiquent encore la divagation totale à l'exception de la Forêt humide où le gibier constitue

la principale source de protéines animales (11). Cependant, la majorité des éleveurs utilise encore des abris de nuit ou de pluies et enclos tous construits en matériaux sommaires et même des vérandas pour protéger leurs animaux. Ceci est encore plus vrai en zone des provinces septentrionales qui semble avoir une préférence pour l'élevage de plein air et un système de logement en semi-stabulation.

En ce qui concerne le système d'alimentation, les exploitations ont été classées en trois catégories telles que résumées au tableau 2. Il apparaît ici que la plupart des éleveurs (53%) recourent à l'utilisation des sous-produits agricoles et agro-industriels tels que les déchets de cuisine, résidus de récoltes, remoulages, sons, drêche des brasseries, etc. comme aliments de bétail. Ceci est encore plus vrai en zone septentrionale, comparée à celles de la Forêt humide et des Hauts Plateaux de l'Ouest où la complémentation aux céréales est très répandue. Très peu d'entre eux (7,6%) utilise des aliments complets ou provende, compte tenu de ses prix relativement élevés et parfois de l'éloignement des points de vente. Le suivi sanitaire par les agents vétérinaires, quant à lui, est presque inexistant dans les zones de l'étude du fait des exigences financières et logistiques des agents vétérinaires et du manque d'organisation des

Tableau 3
Répartition des élevages en fonction des contraintes de production (% du total)

Paramètre	Zones de production			
	Hauts Plateaux de l'Ouest (n= 107)	Forêt Humide (n= 181)	Provinces septentrionales (n= 357)	Moyenne (n= 645)
Pression sanitaire	78,3	64,4	47,9	50,2 ± 12,4
Alimentation	58,4	65,5	42,1	55,4 ± 9,7
Ressources génétiques	39,1	42,6	37,6	39,8 ± 7,1
Capital	66,2	85,7	72,2	74,7 ± 8,1
Commercialisation	14,5	05,9	75,0	45,6 ± 30,7
Connaissances techniques	00,3	02,1	02,2	02,9 ± 1,6
Structures d'encadrement	12,0	09,3	13,8	12,2 ± 1,8
Vols et pertes d'animaux	03,2	32,9	25,8	20,6 ± 12,6
Tabous	01,2	03,2	86,4	48,9 ± 39,7

(n) = nombre d'exploitations visitées.

producteurs. En effet, les descentes sur le terrain de ces agents sont rémunérées en fonction de la distance et, les produits à administrer aux animaux fournis par ces derniers. Il en découle une augmentation des coûts de production difficiles à recouvrer pour le producteur isolé pour la plupart des cas. Certains éleveurs respectent néanmoins les programmes de prophylaxie et normes d'hygiène minimales nécessaires à la prévention des principales maladies des animaux. Cependant, la majorité des soins apportés sont à base de plantes ethno-vétérinaires et d'antibiotiques et vermifuges à usage humain. L'observation des systèmes d'exploitation généralement pratiqués par les producteurs des zones de l'étude montre que la spécialisation en engraissement ou en reproduction ne concerne que les zones septentrionales et des Hauts Plateaux de l'Ouest, comparées à la Forêt humide où la pratique de la production mixte «reproduction-engraissement» est de rigueur. Ces résultats sont comparables à ceux observés dans le bassin du Logone et la plupart des localités au Cameroun (8, 10, 17).

2.2. Problèmes identifiés

Les problèmes évoqués par les producteurs au cours de nos investigations et retenus sur la base de leur fréquence sont présentés au tableau 3. Des analyses de ce tableau, il ressort que 60% des problèmes mentionnés dans la production de porcs ont trait au manque de capital, à la pression sanitaire, à l'alimentation et au matériel animal. La commercialisation, les vols et pertes d'animaux ainsi que l'absence des structures d'encadrement appropriées viennent en seconde position parmi les problèmes les plus fréquemment cités.

Ces contraintes varient d'une zone à l'autre exception faite du manque des ressources génétiques et financières relevé dans toutes les zones de l'étude. Les problèmes pathologiques et alimentaires sont apparemment plus sérieux en zones des Hauts plateaux de l'Ouest et de la Forêt humide, comparées aux provinces septentrionales où la pratique de l'élevage de plein air est plus répandue. Par contre, les tabous dont le porc fait l'objet ainsi que les problèmes de commercialisation ont été plus évoqués par les éleveurs de cette dernière zone où l'islam semble influencer une grande partie de la population. Les vols et pertes d'animaux quant à eux sont plus fréquents en zones septentrionales et de Forêt Humide, comparées à celle des Hautes Terres de l'Ouest où la pratique de la claustration permanente est plus répandue. Bien que n'ayant pas accepté de reconnaître l'importance d'une formation préalable en élevage, la majorité des producteurs affirment néanmoins que la maîtrise des connaissances techniques en matière de conduite et de gestion du troupeau reste la clé de voûte du succès de cette exploitation. Cependant, l'absence des structures de formation et d'encadrement dans la presque totalité des zones étudiées est préjudiciable au développement de la production porcine.

Dans l'ensemble, les problèmes évoqués par les éleveurs, bien que d'une importance certaine, ne sauraient être considérés tous comme entraves réelles au développement de la production porcine au Cameroun, nonobstant les conditions indispensables au succès d'une exploitation. La plupart de ces difficultés peuvent s'expliquer par le comportement ou mode de vie des producteurs. En effet, les études menées en vue de mieux cerner les stratégies utilisées par les éleveurs pour minimiser les risques du métier, démontrent que celles-ci ne visent pas toujours à maximiser la production à court terme dans la répartition de leurs ressources plutôt qu'à garantir une épargne facilement mobilisable en cas de nécessité et la subsistance alimentaire dans les conditions les plus défavorables (9).

2.3. Identification des contraintes de l'élevage porcin

La plupart des problèmes soulevés par les producteurs de porc ont été identifiés dans plusieurs travaux de recherche comme causes principales de la faible productivité de la filière (1, 7, 16, 20). Cependant, une analyse systématique de la production du porc peut nous permettre de mieux cerner, ceux qui constituent réellement des contraintes majeures au développement du petit élevage intensif de porc. Force est de reconnaître que l'augmentation des revenus du producteur passe, non seulement par la recherche des conditions optimales de production mais également, par une meilleure valorisation des produits sur le marché.

a) Contraintes liées à la production

Dans la production, les aspects tels que la disponibilité en matériel animal, la pathologie et le capital, constituent certes des points faibles du petit élevage intensif de porc et volaille (1, 3, 5). Cependant, leur impact est fonction de l'environnement de la production et du stade de développement infrastructurel de l'unité de production. De fait, les races améliorées de haute productivité et d'origine européenne ou nord américaine, sont sélectionnées avec comme critère, une croissance accélérée basée sur une alimentation équilibrée et un logement adéquat répondant aux normes recommandées pour une meilleure conduite de l'élevage et une transformation en viande optimale, le tout en fonction de l'âge et de l'état physiologique de l'animal. Or, l'amélioration de la productivité du porc ne semble pas suivie, dans l'ensemble des élevages enquêtés, d'une modernisation conséquente des équipements et méthodes de gestion qui restent proches de l'artisanat. Les problèmes pathologiques quant à eux sont nombreux et concernent généralement tous les stades de la production. L'amélioration des conditions de production reste liée au respect des normes d'hygiène et d'alimentation ainsi qu'au suivi sanitaire. Cependant, les conditions dans lesquelles s'effectue l'élevage de porcs constituent des facteurs aggravants de la pression sanitaire pour la plupart des fermes visitées. Outre, les conditions du milieu, l'alimentation des animaux est le facteur clé conditionnant le rendement de la production (6, 8). L'utilisation exclusive des sous-produits agricoles et agro-industriels observée dans la plupart de ces élevages, bien que variant en quantité et en qualité suivant la localité saison, est une méthode d'alimentation irrationnelle, incapable d'exploiter au maximum le potentiel génétique du porc (6).

Le manque de suivi et d'encadrement des producteurs en matière de santé animale, distribution des intrants, vulgarisation des technologies et commercialisation sont également autant de freins à l'augmentation de la production. L'insuffisance ou l'absence de coordination entre les services impliqués et des moyens opérationnels pour assurer leurs responsabilités en matière de suivi et d'encadrement des producteurs, découle d'un manque d'organisation matérielle et fonctionnelle adéquates de l'appareil de production (4). Cependant, les risques financiers inhérents au manque des structures d'encadrement sont parfois très élevés et concernent tous les niveaux de l'appareil de production. En outre, le fait que la majorité des éleveurs rencontrés soient toujours prêts à vendre leurs animaux en cas de prix intéressants sur le marché ou de besoins financiers pressants témoigne, apparemment chez ces derniers, d'un manque éventuel de rationalité économique et d'objectifs de gestion de leur troupeau.

L'insuffisance des ressources financières constitue, certes elle aussi, un handicap au développement du petit élevage intensif de porc. Cependant, force est de reconnaître qu'un bon management peut permettre une gestion rationnelle

et rentable d'une exploitation en donnant à l'éleveur, à partir des ventes de porcs de la première génération, des moyens d'investir dans l'alimentation, la santé et l'entretien nécessaires à la croissance des générations suivantes et, ceci de manière progressive. Ceci permettrait ainsi au producteur d'éviter, non seulement la dépendance vis-à-vis des organismes de crédit mais également, des dépenses improductives.

b) Contraintes relatives à la commercialisation

La non maîtrise des mécanismes propres à la commercialisation des produits de l'élevage définit les contraintes majeures à la sécurisation du bien-être du producteur. Celles-ci ont trait au fonctionnement des systèmes de distribution, au manque des débouchés stables et aux infrastructures commerciales adéquates. Le fonctionnement des systèmes de distribution du porc au Cameroun, comme d'ailleurs ceux des autres produits de l'élevage, est inefficace et profite surtout aux revendeurs (14, 20). L'absence des bases objectives sur lesquelles reposent les transactions et l'interaction directe des agents économiques dans des conditions obscures de la formation du prix du porc, constituent autant d'obstacles à la transparence du marché et en accusent son caractère spéculatif. Or, une bonne circulation de l'information, sur les prix et les quantités de produits est susceptible d'inciter les producteurs à prendre des risques pour acquérir des technologies appropriées et des mesures adéquates permettant de rendre plus performant leurs activités (2). D'une part, l'absence d'organisations matérielle et fonctionnelle adéquates est préjudiciable à la stabilité et régulation du marché permettant un écoulement facile du produit. D'autre part, les difficultés d'acheminement des produits pour causes d'enclavement contraignent le plus souvent des producteurs, isolés pour la plupart, soumis à des intermédiaires car, les prix leur sont imposés ou alors à se rapprocher des grands centres de consommation.

En définitive, la réussite de tout élevage dépend des moyens mis en jeu pour éliminer ou du moins réduire le plus de contraintes possibles à son développement. Mais à cela, il faut ajouter l'environnement socio-économique et politique qui joue, par le biais de la stabilité, un rôle crucial dans la volonté des éleveurs à accroître la production et partant, les revenus.

Conclusion et recommandations

L'enquête micro-économique par sondage, menée dans les trois grandes zones de production du porc au Cameroun a permis, à partir d'une évaluation des caractéristiques socio-économiques et techniques des élevages, d'identifier les

principales entraves au développement de cette espèce animale. De cette étude, il ressort que la production porcine au Cameroun possède déjà une base de développement non négligeable. Toutefois, les performances de cet élevage, d'un niveau déjà appréciable, peuvent encore être améliorées de façon substantielle par la mise en œuvre des moyens permettant d'éliminer ou du moins d'atténuer les effets de ses contraintes majeures que sont les connaissances techniques, les ressources alimentaires, les objectifs de gestion des éleveurs, les structures de commercialisation et d'encadrement adéquates. Les problèmes tels que la disponibilité en matériel animal, la pathologie, le capital, les vols et pertes d'animaux ainsi que les tabous relèvent tout simplement des conditions du milieu. Par ailleurs, la production de viandes à partir des ruminants et volailles à elle seule ne peut pas combler le déficit protéique croissant, compte tenu des contraintes actuelles et surtout futures liées à ces élevages. Il est évident que, si les conditions indispensables au succès d'une exploitation sont réunies, l'élevage de porcs offre à court terme des possibilités réelles d'accroissement des protéines animales. Par conséquent, la recherche des solutions aux problèmes évoqués ci-dessus permettant d'atteindre cet objectif le plus économiquement possible doit constituer une des priorités de l'heure.

Il y a donc lieu de penser que l'amélioration des conditions environnementales de la production porcine pourrait à court terme accroître la productivité dans cette filière. De fait, parallèlement aux mesures préconisées pour l'accroissement des productions animales, un appui au développement d'organismes professionnels compétents doit être apporté pour assurer la mise en place d'activités techniques durables et permettre aux principaux acteurs de la chaîne de production de participer à l'élaboration des politiques de développement de cette filière. Les programmes dynamiques de promotion du bien-être économique en matière d'élevage porcin devraient définir et orienter les axes d'amélioration de la production de cette espèce animale à travers le renforcement institutionnel en vue d'assurer la promotion d'une croissance soutenable de cet élevage.

Remerciements

Les auteurs de ce document tiennent à remercier tous les guides et éleveurs des zones de production visitées pour l'accueil, la disponibilité et la collaboration sans faille à la collecte des données de ce travail. Nos remerciements s'adressent également au Professeur Zoli P. André, Doyen de la Faculté d'Agronomie et des Sciences Agricoles, pour son soutien moral à la réalisation de cet article.

Références bibliographiques

1. Angel & Cu., 1981, Méthodologie de la planification: guide des enquêtes statistiques pour le suivi des opérations de développement rural. Sedes, France, 41-76.
2. Ansell D.J., 1971, Cattle marketing in Botswana. Reading. University of Reading. England, 179 p.
3. Awa O.N., Njoya Q., Ngo Tama A.C. & Ekue F.N., 1999, The health status of pigs in North Cameroon. Rev. Elev. Méd. Vét. Trop. 2, 93-98.
4. Barrier C., Bellot J.M., Sarniguet J. & Thomas P., 1996, La relance du secteur élevage dans les pays de la zone franc après la dévaluation. Ministère de la Coopération, Caisse Française Dév. Paris, France, 107 p.
5. Bublout G. & Marie Sallets-Defourny, 1987, Homme et animal, faim et développement. Tropicultura, 5, 1, 11-18.
6. Daccord R., 1968, L'engraissement du porc avec les déchets alimentaires. éd. F. Hoffmann-Laroche et Cie. Paris, France, 44 p.
7. Jossierand H.P. & Sullivan G., 1980, La commercialisation du bétail et de la viande en Afrique de l'Ouest. Bénin, Ghana, Libéria, Togo. C.R.D.E., Université du Michigan. T.2.
8. Kossou M.O. & Duteurtre G., 2002, Les facteurs de compétitivité de la filière porcine dans le bassin du Logone. Communication au colloque «Systèmes agroalimentaires localisés». CIRAD, Montpellier, 11 p.
9. Lipton M., 1968, Theory of optimizing peasant. Journal of Development studies, 4, 3.
10. Manjeli Y., Tchoumboué J. & Tegui A., 1992, Quelques caractéristiques de l'élevage commercial dans les Hauts Plateaux de l'Ouest Cameroun. Cam. Bull. An. Prod. 1, 21-32.
11. Ministère de l'Agriculture, 1994, Recensement agricole. Secteur traditionnel. Yaoundé, Cameroun.
12. Ministère de l'Elevage, des Pêches et des Industries Animales, 1998, Etude du secteur élevage au Cameroun. Rapport provisoire. Yaoundé, Cameroun.
13. Moreaux P., 1990, Elevage porcin en Haïti: un choix difficile. Tropicultura, 8, 1, 31-35.

14. Ndébi G., Kamajou F. & Kamgnia Dia B., 2002, Effets des marges commerciales sur les équilibres du marché et de la production du porc au Cameroun. Thèse de M.Sc en Agri business. FSEG-Univers. Dschang, Cameroun, 123 p.
15. Ndébi G., Kamgnia Dia B. & Tchoumboué J., 2004, Etude des marges dans les circuits de commercialisation du porc au Cameroun. *Tropicultura*, **22**, 3, 104-109.
16. Ndébi G. & Ongla J., 2006, Fonctionnement des systèmes de distribution du porc au Cameroun. *Tropicultura*, **24**, 2, 73-81.
17. Pamo T.E., Tchoumboué J. & Onana S., 1997, Potentiel de développement du petit élevage comme stratégie de lutte contre la pression sur la faune sauvage autour de la réserve du Dja: cas de la région de Lomié. *Fac. Agro. Sci. Agric. Univers. Dschang, Cameroun*, 28 p.
18. R.C., 1998, Annuaire statistique du Cameroun. Ministère de l'Economie et des Finances. Direct. Stat. Compt. Nat. Yaoundé.
19. Scott G. & Griffon D., 1998, Prix, produits et acteurs: méthodes pour analyser la commercialisation agricole dans les pays en développement. CIRAD-CIP-KARTHALA. 528 p.
20. Tchoumboué J., 1983, Les facteurs limitants du petit élevage intensif de porc et volailles au Cameroun. *Rév. Elev. Méd. Vét. Pays Trop.* 36, 4, 409-413.

G. Ndébi, Camerounais, Ingénieur, M.Sc Agribusiness. Agroéconomiste, FASA-Université de Dschang, Cameroun.

F. Kamajou, Camerounais, Ph.D in Agricultural economics. Professeur. FASA-Université de Dschang, Cameroun.

J. Ongla, Camerounais, Ph.D in Agricultural economics. Professeur. FASA-Université de Dschang, Cameroun.

AVIS DE CHANGEMENT D'ADRESSE ADRESVERANDERING

CHANGING OF ADDRESS CAMBIO DE DIRECCION

Tropicultura vous intéresse! Dès lors signalez-nous, à temps votre changement d'adresse faute de quoi votre numéro nous reviendra avec la mention "N'habite plus à l'adresse indiquée" et votre nom sera rayé de la liste.

You are interested in Tropicultura! Make sure to inform us any change of your address in advance. Otherwise your issue will be sent back to us with the postal remarks "Adresse not traceable on this address" and then you risk that your name is struck-off from our mailing list.

U bent in Tropicultura geïnteresseerd! Stuur ons dan uw adresverandering tijdig door, anders riskeert U dat uw nummer ons teruggezonden wordt met de vermelding "Woont niet meer op dit adres" en uw naam wordt dan automatisch van de adressenlijst geschrapt.

Si Tropicultura se interesa, comuniquenos a tiempo cualquier cambio de dirección. De lo contrario la publicación que Ud. recibe nos será devuelta con la mención "No reside en la dirección indicada" y su nombre será suprimido de la lista de abonados.