

62

ZV0001096

ASPECTS STRATEGIQUES ET FINANCIERS DE L'EMBOUCHE PAYSANNE EN MILIEU SERER DU BAOL

Cheikh MBacké NDIONE
ISRA/LNERV
B.P 2057
DAKAR

1096

Introduction

Les populations du Bassin Arachidier s'adonnent à essentiellement à l'agriculture. Cependant elles accordent, avec fierté une importance stratégique à l'élevage en général et à l'embouche paysanne en particulier. Cette fierté semble contraster avec la controverse entretenue par les chercheurs dans les années 1965- 1975

Pour les agronomes, l'élevage ne se justifiait dans le Bassin que dans le cadre d'une intégration à l'agriculture 3 laquelle il devait fournir, par le biais de son intensification, les intrants nécessaires à l'augmentation de sa productivité. Ces intrants étaient :

- In force de traction nécessaire pour exécuter les travaux agricoles.
- la fumure organique pour amener les sols.
- et les protéines pour entretenir la force de travail de la main-d'oeuvre (TOURTRE (R.), 1963 NOURRISSAT (P.), 1965).

L'élevage conduit selon le mode extensif n'y était pas acceptable à cause des conflits que cela engendrerait.

Cette approche de l'élevage ne donna pas satisfaction aux vétérinaires qui pensaient que l'élevage devrait être considéré comme une production d'égale importance. Son développement passerait alors par la sélection et la spécialisation zonale (DENIS et GAUCHER, 1976). L'intensification préconisée par les vétérinaires serait basée sur l'exploitation rationnelle des jachères, de pâturages clôturés, de cultures fourragères et l'amélioration génétique.

Ceci supposait le maintien des troupeaux en stabulation. Ainsi, se présentait le débat sur la place de l'élevage à la création des unités expérimentales.

Plusieurs années après, l'élevage extensif y reste prédominant avec un cycle caractéristique de transhumance vers le Djolof. Pendant que l'embouche bovine prend de l'essor, contrastant avec une réduction des paires de boeufs. La traction animale n'est plus "le trait d'union entre l'élevage et l'agriculture". Néanmoins, la problématique de l'intégration de ces deux activités reste toujours d'actualité.

Le présent rapport présente les résultats d'enquêtes préliminaires, sur l'embouche paysanne suivis de ceux de recherches sur les aspects financiers et stratégiques de l'embouche paysanne. Il décrit et analyse les problèmes méthodologiques que l'on peut rencontrer lors de la confection de budget d'embouche après avoir présenté la perception que les agro-pasteurs ont des termes économiques tels que charges et coûts.

I. Résultats d'enquêtes

Les enquêtes ont porté sur les questions relatives à l'importance stratégique de l'embouche, aux modalités de financement des entreprises et à la perception de la notion de coûts.

A. Intérêt de l'embouche paysanne

Selon les agro-pasteurs, l'embouche paysanne est une activité économique qui crée de la valeur ajoutée (production brute - consommation intermédiaire). Elle double la valeur de l'animal en trois ou quatre mois si un choix judicieux des sujets attachés est fait, selon toujours les paysans. Cette rentabilité presque magique cache en fait une non prise en compte de charges telles que les consommations intermédiaires et les intrants bon marché tels que le foin de brousse et la main d'œuvre familiale.

L'embouche valorise aussi la main d'œuvre locale qui a un coût d'opportunité faible pendant la morte saison. Beaucoup d'agro-pasteurs disent ne pouvoir se libérer pour des contraintes familiales, pour aller à la recherche de travail ailleurs. Par conséquent, l'embouche leur fournit une occupation et un revenu pendant la saison sèche et leur permet d'acquies des intrants agricoles en début d'hivernage et les vivres de soudure.

Cette activité de morte saison constitue une stratégie de sécurisation du vivrier et d'accès aux intrants agricoles. C'est en fait une stratégie adoptée pendant les longues années de sécheresse et reconduite avec l'avènement du désengagement de l'état.

L'embouche paysanne permet aussi de valoriser des ressources bon marché et renouvelables comme le foin de brousse. Ce foin bien que trouvant quelques débouchés le jour du marché à bétail (jeudi et vendredi) s'écoule difficilement les autres jours.

Elle valorise aussi les sous-produits agricoles tels que les sons, les fanes d'arachide, les feuilles et les tiges de mil. En fin de cycle, du bon fumier est produit. Enfin, l'embouche permet de valoriser et mettre de côté des revenus agricoles non thésaurisables. Sur ce point, beaucoup de Sénégalais reconnaissent la difficulté de garder de l'argent liquide à cause des pressions sociales à l'occasion très forte.

B. Financement de l'embouche paysanne

L'embouche paysanne est financée selon différentes modalités en fonction des postes de dépenses (acquisition d'animaux, consommations intermédiaires).

Chaque modalité présente une originalité propre et traduit la rareté relative des ressources considérées.

1. Le financement de l'achat des bovins

Parmi les villages étudiés, un faible pourcentage (10 %) déclare utiliser ses propres ressources pour l'acquisition de bovins à emboucher. La grande majorité fait appel au dioula, intermédiaire en matière de commercialisation du bétail. Ce mode de financement par le dioula est relativement coûteux bien que traduisant la rareté des ressources au niveau local. En effet, le dioula, une fois l'animal identifié et le marchandage fait, paye au comptant en vu, au terme de l'embouche, de prélever 50 % de la marge brute réalisée.

Une autre modalité de financement est représentée par le crédit embouche offert par la Caisse Nationale du Crédit Agricoles du Sénégal (CNCAS), aux Groupements d'Intérêt Economique (GIE).

L'autofinancement existe; ce cas de figure se rencontre le plus souvent dans le cas de Ngascory et de Sessenc. Ici, des organisations paysannes expérimentées préfèrent cette modalité ou l'associent au financement par...

2. Financement du poste alimentaire

Cette modalité est entièrement prise en charge par l'emboucheur. Dès la fin de l'hivernage, le paysan ayant un projet d'embouche commence une constitution de réserves fourragères. Un bon stock de fourrage constitue une bonne garantie à l'accès au crédit bétail. En complément, du son de mil ou de blé du tourteau traditionnel, des aliments usinés constituent en partie le poste alimentaire.

Lt: son de mil fait l'objet d'un troc original au niveau des marchés hebdomadaires où il est échangé contre du sel qui provient des marais salants du Saloum.

La fane d'arachide n'est distribuée qu'en fin de cycle d'embouche (dernier mois). Seulement, en cas d'autofinancement, les paysans se permettent une distribution de fanes d'arachide étalée sur une période plus longue.

L'achat de fût ou de baignoire de récupération est monnaie courante : ils servent au transport et à la distribution de l'eau et des aliments.

3. *Financement des autres postes de dépenses*

Totalement supportés par l'emboucheur, ces postes de dépense concernent les locaux des animaux, la main d'œuvre non familiale, les frais sanitaires, de contention et de transport des animaux jusqu'au lieu d'embouche.

Les locaux sont des abris temporaires faits de tiges de mil et de branches d'arbres : ils servent essentiellement à la protection des animaux contre l'ensoleillement, le vent et les variations de température.

Lorsque le village ne dispose pas d'un puits ayant un débit intéressant, de la main d'œuvre non familiale est recrutée pour assurer le puisage et le transport de l'eau.

Des frais sanitaires ont été signalés, ils concernent surtout le déparasitage et dans une moindre mesure, 13 vaccination.

En début et en fin d'embouche, il faut faire transporter les animaux du marché au lieu d'embouche et ce dernier au marché au moment de la vente. L'ensemble de ces frais constitue le poste du transport. Il convient d'ajouter les frais liés à la contention.

4. *Les frais financiers*

L'argent emprunté paye très souvent un loyer appelé communément TEEGAY en milieu rural. Ce loyer semble élevé pour les observateurs extérieurs au point d'être qualifié de taux usuraire. Cependant, la rareté des ressources financières et le fait que les agro-pasteurs ne sont pas enclins à courir le risque d'investir leur propre argent constituent un autre angle d'interprétation de ces taux élevés.

Faut-il signaler qu'en cas de mort des bovins avant la fin du processus, c'est le créancier qui perd tout. Nos enquêtes ont permis d'identifier trois types de financement :

- le prêt consenti sous forme liquide dans le cas des organisations informelles,
- le prêt bovin qui est l'affaire des dioula,
- le prêt consenti aux GIE.

Pour le prêt consenti sous forme liquide, il est exigé un loyer de 500 F par mois pour chaque 5 000 F empruntés : soit 10 % par mois. En ce qui concerne le prêt bovin, si on accepte que la valeur ajoutée créée par l'embouche équivaut au prix d'achat de l'animal, on en déduit que le taux d'intérêt est de 50 % par cycle d'embouche.

Les organisations informelles ou **mbottay** fournissent un système original de crédit et d'autofinancement. En effet, le capital financier de l'organisation est répartie entre les membres qui se portent volontaires pour rentabiliser ce capital. Ainsi, pour chaque 50 000 F reçus, le bénéficiaire est tenu de rembourser 52 500 F à la fin du processus. Ceci correspond à 5 % par mois ou 15 % par an. Ces organisations financent au... productives au bénéfice.

Néanmoins, le loyer de l'argent est différents : dans ce cas de figure, pour chaque 5 000 F empruntés, il faut payer 7 500 F au bout de six mois, soit un taux de 50 % par semestre.

C. Les amortissements

Les coûts de production d'une entreprise ne doivent inclure qu'une portion de la valeur à l'acquisition de tout facteur qui est utilisé dans plusieurs cycles de production. La portion qui est à considérer doit être égale au taux d'usure du facteur en question durant le cycle de production. Cette question est apparue simple à solutionner dans le cas de l'embouche paysanne car tout s'use durant le processus de production, à l'exception du matériel d'abreuvement. Cependant, les questions d'usage en

commun ou "jointness" sont présentes durant tout le processus mais seront ici négligées par pure simplification.

D. Autres facteurs

Une mention spéciale est faite à l'importance que revêt le "savoir-faire" en embouche paysanne, selon les agro-pasteurs. Savoir-faire et "flair" constituent des conditions spéciales de réussite d'un projet d'embouche. Tout semble se jouer au moment du choix de l'animal et lors de la confection de la ration malgré un environnement financier.

2. Etude de cas

Avec l'arrêt de la distribution des intrants agricoles par l'Etat sénégalais, les facteurs du développement rural ont opéré à des ajustements forts intéressants. Ces dernières se sont traduites par l'adoption de stratégies mises en oeuvre pour combler le vide laissé par l'Etat. Au centre de celles-ci, l'embouche paysanne occupe une place privilégiée.

Les anciennes associations ou "**mbotaay**", plus branchées sur l'agriculture, ont eu l'heureuse idée de valoriser les résidus agricoles, les jachères et les sous-produits Ce fut le début du transfert des fonds des "**mbotaay**", de leurs activités traditionnelle vers l'embouche paysanne. L'engouement suscité fut si fort qu'un marché du crédit-bétail connut le jour.

L'étude de cas qui constitue l'objet de ce rapport a été effectuée dans les sous-préfectures de Ndindy (Tour6 Mbonde) et de Ngoye (villages de Ngascope et de Sessène). Deux GIE de la Région de Thiès ayant bénéficié d'un financement de la CNCAS constituent les témoins de cette étude.

A. Objectifs et méthodologie

L'objectif principal de l'étude est d'évaluer la rentabilité financière de l'embouche par la méthode de la budgétisation. Découlant de cet objectif, les aspects zootechniques dans leur pureté sont écartés. C'est aussi le cas de l'analyse marginale qui recherche à déterminer des seuils optimum d'utilisation des intrants et de production : c'est-à-dire "combien produire". La combinaison de l'approche zootechnique et l'analyse marginale apporterait plus de précision à cette recherche.

Cependant, devant quelques difficultés évidentes que représentent la contention des bovins, leur pesée et les risques induits par ces manipulations, l'option restante était d'analyser le devenir des flux financiers. C'est l'analyse d'un placement et les contraintes à faire fructifier ce placement qui ont retenu notre attention. Notons toutefois, que ce que nous cherchons à mesurer traduit une bonne partie des objectifs des emboucheurs. C'est-à-dire générer des liquidités à temps opportun pour faire face à des contingences de sécurité alimentaire et de production. En plus, cela permet l'utilisation des résultats acquis comme éléments de politiques agricoles.

Pour aboutir à la confection des budgets d'embouche et en déduire la rentabilité financière, nous avons suivi un dispositif constitué de 103 bovins. Tous les éléments de charges sont rapportés aux bovins et à la journée d'embouche. Le critère de décision pour évaluer la rentabilité financière est la rémunération de la journée d'embouche plus elle est importante et positive, en meilleure position financière se trouvera l'embouche. Les données relevées sont les prix d'achat et de vente des animaux, les charges périodes (frais alimentaires, frais vétérinaires, intrants, matériel, etc.), les charges de contention, frais de transport des animaux, etc.).

Le Poste alimentaire

Déchargés des travaux champêtres, les agro-pasteurs constituent très tôt des réserves fourragères sous forme de foin de brousse. En général, 6 à 8 chargements de charrettes suffisent pour servir de ration de base d'un bovin durant tout le processus d'embouche.

Ensuite, une tactique consistant à faire des stocks de son de mil par le troc contre le sel amené des marais salants du Saloum ou par achat dans les marchés hebdomadaires. Ce son est distribué tout le long de l'embouche.

Pour finir l'engraissement de l'animal, la fane d'arachide et l'aliment concentré, souvent le "Sénal", ne sont distribués qu'au dernier mois de l'embouche.

Pour évaluer les charges liées à l'alimentation, les prix pratiqués au marché hebdomadaire sont relevés. Il semble qu'en dehors de ce jour, les opportunités d'écouler le foin sont plus réduites. Ainsi, le prix relevé ce jour constitue le coût d'opportunité du foin de brousse et de la fane d'arachide. Après discussion avec les charretiers-transporteurs qui affirment que l'existence d'un marché local ne changerait pas le prix, nous avons considéré que le coût du transport du lieu de vente à celui d'utilisation est le prix de location d'une charrette pour effectuer ce transport.

Les amortissements

Pour les évaluer, nous avons essayé de déterminer leur durée de vie et leur coût initial. Après considération de la faiblesse des immobilisations et de leur incidence négligeable sur la rentabilité de l'embouche, nous avons pris l'option de simplement supposer que les immobilisations sont consommables en une seule année et n'ont pas de valeur résiduelle. Ainsi, les mangeoires, abreuvoirs et abris sommaires sont comptabilisés en prenant leur prix d'acquisition. C'est une hypothèse assez défavorable pour l'évaluation de la rentabilité.

Les charges financières

Les frais financiers sont évalués en tenant compte des taux en vigueur dans les zones d'associations paysannes, dans les marchés du crédit informel et formel. En fait, à Diourbel, c'est la moitié de la valeur ajoutée brute qui est considérée. Plus tard, nous nous en sommes servi pour pouvoir aboutir à une étude comparative de types d'embouche au sein de zones agricoles différentes.

Une rubrique appelée autres frais comprend les frais de vétérinaires, ceux de transport, ceux de vétérinaires, et ceux de conchage. Les prix d'achat et de vente sont relevés. Les dépenses de sorties d'argent ont leur coût d'opportunité de l'argent engagé (dans une banque) qui est supposé être différent des frais financiers respectifs. Ce coût est noté r et r' pour l'investissement et l'emprunt. C'est ce que perd l'emboucheur en choisissant de crèditer son argent.

Les budgets sont confectionnés également au niveau du ménage. Ils sont établis par zone pour chaque bœuf, chèvre et par localité.

B. Résultats

A l'exception du cas de Thiès, les frais d'approche de l'emboucheur sont facturés à partir de son propre ou à partir d'un investissement humain.

Les charges alimentaires dépendent fortement de la localité où se situe l'embouche. Chaque localité est caractérisée par une pression démographique qui détermine l'importance des jachères. Ces dernières fournissent l'essentiel de l'aliment de base, à savoir le foin de brousse. Les autres intrants tels que le son et la fane d'arachide dépendent des dotations relatives en ressources et de la position géographique. Le son de mil est moins cher à Diourbel qu'à Bambey où il est troqué contre sel.

Tous ces facteurs de variation se combinent pour faire que les intrants alimentaires sont plus chers à Thiès qu'ailleurs. Comme l'indique le tableau 1 montrant les charges alimentaires par bœuf et par jour d'embouche. Les frais alimentaires varient aussi en fonction des catégories de bovins à l'attache : les femelles coûtent moins chères à l'emboucheur que les mâles. Cependant, elles ont des rendements moindres en compensation, les femelles valorisent les tiges et feuilles de mil. Ce aliment coûte moins cher que le foin de brousse qu'il faut aller chercher très loin.

Localité	f/b/j	Bovins	Durée (j)
Sessène	325	20	125
Touré	284	11	105
Ngascop	241	40	115
Keur Ibra	215	5	120
Thiès	438	27	120

Légende : f/b/j : frais alimentaires par jour par bovin
 * : nombre de bovins embouchés.

Les frais alimentaires exprimés en fonction de la journée d'embouche et par bovin montrent que l'emboucheur de Sessène dépense 41 f de plus que celui de Touré Mbondé. Cela s'explique par le fait que Sessène est doté en résidus de récolte et en foin de brousse que Sessène donne à ses jachères est plus petit. Cela semble s'inverser quand on observe la différence entre Ngascop et Touré qui est de 43 F;

Paradoxalement, Ngascop et Sessène sont deux villages voisins de la sous-préfecture de Ngoye. Ceci s'explique par l'adoption de tactiques alimentaires plus ou moins appropriées en fonction des objectifs et des dotations en ressources. Le cas de Thiès est d'une singularité remarquable car les charges alimentaires sont assez élevées présageant une rente de situation artificielle.

Sur le tableau 2, on peut lire les frais financiers pour un cycle d'embouche d'au plus de 4 mois. La source de financement la plus chère est fournie par le marché informel ; à l'intérieur duquel le crédit-bétail représente le taux d'intérêt le plus élevé : il est de 31 % dans le cas de Touré Mbondé. Pour calculer ces frais, on considère le prix d'achat et la totalité des frais d'approche.

Tableau 2 : Frais financiers en embouche paysanne

Localité	Montant du prêt/bovin/jour	Taux d'intérêt %	Coût financier/jour/bovin	Durée en jours
Sessène	8 1 7	30	369,6	125
Touré Mbondé	1025	31	242,5	105
Ngascop	293	33	216	115
Keur Ibra	895,5	33	370,2	120
Thiès	574,5	5	69,1	120

C'est le cas de Touré et de Sessène qui payent respectivement 465 et 396,6 F d'intérêt par jour et par bovin.

A Ngascop où le système du "Mbotaay" prévaut, les membres emboucheurs payent leur crédit à un taux largement moins cher (31,6 F). Cette forme originale de financement a l'avantage d'accorder à ces membres un crédit peu coûteux sans causer des distorsions importantes dans le marché du crédit. Les emboucheurs de Thiès ayant eu accès à une source formelle de crédit payent 69,1 F par bovin la journée d'embouche. Le cas de Thiès est typique du crédit largement subventionné occasionnant de; distorsions dans le marché du crédit

Ces distorsions sont souvent à l'origine d'une rentabilité apparente et d'une mauvaise répartition de ressources rares. Une conséquence fâcheuse de cette mauvaise répartition est que le financement peut échouer entre les mains des moins compétents.

Les amortissements et les frais divers sont consignés dans le tableau 3. Leur niveau relativement faible comparé à d'autres formes d'embouche est une donnée importante à considérer lors d'identification de créneaux pour relancer la production de viande de qualité. Les frais divers regroupent les frais vétérinaires, ceux de contention de transport, etc..

Tableau 3 : Amortissements et frais divers

Localité	A/J/B/	Autres frais
Sessène	68	22
Touré	XI	25
Ngascop	74	23
Keur Ibra	71	22.5
Thiès	71	22.5

Légende: amortissement par bovin par jour
af/j/b = par jour par bovin.

La récupération de l'ensemble des frais consentis pour conduite l'embouche à terme est faite dans le tableau 4.

C'est le résultat de l'addition de colonnes des travaux précédents. On peut y lire que les frais; d'approche sont moins élevés à Ngascop que partout ailleurs dans le dispositif considéré.

Tableau 4 : Récapitulation des frais d'embouche

Localité	f. a	f. f	a	Autres	Total
Sessène	325	369.6	68	22	784.6
Touré	284	424.5	81	25	814.5
Ngascop	241	31.6	74	23	369.6
Keur Ibra	245	370.2	71	22.5	708.7
Thiès	438	69.1	71	22.5	600.6

Légende : f. a = frais alimentaires
 f. f = frais financiers
 a = amortissements
 total = frais globaux.

Ces frais sont relativement élevés à Sessène, à Touré Mbondé, à Keur Ibra et à Thiès. La grande différence observée est en partie expliquée par les objectifs zootechniques (gains anticipés, beauté du format). Il est sous-entendu que ces efforts se traduiront en des prix de vente significativement plus importants. Dans le cas de Ngascop, les objectifs zootechniques assignés aux sujets embouchés sont en adéquation avec le prêt initial qui est très modeste : 50 000 F.

Après cette revue des charges d'approche, il nous faut considérer le prix d'acquisition rapporté à la journée d'embouche et au bovin. Le prix de vente exprimé dans les mêmes termes fournit l'information complémentaire pour calculer la rentabilité de l'embouche après retrait des charges d'approche.

Touré Mbondé a payé en moyenne ses bovins à l'entrée d'embouche plus chers que les autres localités. Cependant, ce fait ne semble pas avoir une signification particulière car la moyenne par animal n'est ni corrigée par le poids des animaux ni par la qualité ou l'anticipation. A la limite, on peut dire que la situation alimentaire plus favorable de Touré Mbondé justifie l'achat de bovins de plus gros format. Les taux d'intérêt plus élevés peuvent aussi fournir une explication à cette différence de prix.

Le tableau 5 résume les prix d'acquisition et de vente des bovins selon les localités et les marches à bétail.

Tableau 5 : Rétribution de la journée d'embouche

Localité	PA/B/J	PV/B/J	TOTAL	R-J/B	=
Sessène	817	1762	784,6	160,4	
Touré	1025	1975	814,5	135,5	
Ngascop	293	793	369,6	130,5	
Keur Ibra	895,5	1755	708,7	150,8	
Thiès	574,5	1380	574,5	204,9	

Légende : pa/b/j = pris d'acquisition d'un bovin exprimé en journée d'embouche
pv/j/b = pris de vente d'un bovin d'embouché exprimé par journée d'embouche
r-j/b = rétribution journalière de l'embouche par bovin

La rétribution de la journée d'embouche

On peut lire dans la dernière colonne du tableau 5, la rétribution de la journée d'embouche par bovin. Cette donnée mesure la rémunération de la gestion (management), de la main d'œuvre et du placement (emprunt contracté). On y note que la journée d'embouche est faiblement rétribuée malgré l'engouement que provoque cette activité d'engraissement. Thiès ayant bénéficié d'un taux d'intérêt abordable offre la meilleure rentabilité 205 F par bovin et par jour.

La rentabilité de l'embouche paysanne est positive mais elle reste cependant faible pour justifier son attrait sur les agro-pasteurs. Par conséquent, il faut rechercher les raisons de cet engouement ailleurs que dans les aspects financiers intrinsèques. Interpellés sur ces limites de l'embouche, les agro-pasteurs considèrent le problème sous un autre angle. Selon les emboucheurs, c'est parce que l'embouche s'inscrit dans des stratégies globales qu'elle est prise.

Cette stratégie n'est rien d'autre que la gestion du cycle de liquidités en milieu rural. Cette entreprise est très délicate selon les agro-pasteurs, car il faut bien garder une partie des liquidités tirées des récoltes sur une longue période de 6 mois pour pouvoir les mobiliser pour l'achat des semences d'autres intrants et les vivres de soudure. Il se trouve que les liquidités (revenus agricoles dans le sens restreint) ne sont pas suffisantes pour "joindre les deux bouts". Dès lors, la faible rémunération obtenue n'est plus un obstacle tant qu'elle reste positive.

En fin de cycle d'embouche (vers la fin du mois de juin), l'agro-pasteur a un besoin pressant de liquidité pour pouvoir exploiter les opportunités offertes par l'hivernage qui n'accepte aucun retard. Il semble que c'est en cela que l'embouche paysanne participe car sa période de maturation tombe au moment opportun. En effet, en ce moment-là, les pris de la viande de qualité sont à un niveau très élevé permettant des recettes d'embouche plus substantielles.

En fin d'embouche, l'agro-pasteur est surtout intéressé par la quantité d'argent qu'il a en poche (il a payé son crédit). L'objectif assigné à l'embouche paysanne est de maximiser les liquidités avec une contrainte de rentabilité financière positive.

En ajoutant tous les frais consignés dans la colonne trois du tableau 5, on obtient les liquidités générées à l'exception du cas de figure de Thiès où tous les frais sont financés à partir du prêt contracté. C'est ainsi qu'à Sessène, un bovin embouché a permis en moyenne de générer 498 F/j après le paiement du prêt-bétail.

Pour les bovins d'une étude comparée, plaçons toutes les localités dans les mêmes conditions de taux d'intérêt.

Les quantités nettes de liquidité fournies par l'embouche paysanne deviennent alors respectivement pour Touré, Ngascop, Keur Ibra et Thiès, de 437, 425, 412,4 et 140 F par bovin et par jour (voir tableau 4). En évaluant la journée de travail en milieu rural à 500 F, on constate que ce sont

les économies d'échelle qui assureront une rentabilité financière à l'embouche. Le nombre de bovins embouchés par exploitant se situe entre 1 à 4 : la moyenne tournant autour de 2.

Remarquons ensemble, que prise sous l'angle des liquidités, la situation s'inverse en défaveur de Thiès qui ne réussit à générer que 140 F par jour et par bovin. Ceci est dû au fait que Thiès n'a pas du tout investi de ressources propres récupérables en fin d'embouche. Une simple correction de distorsion place Thiès dans une position peu enviable pour faire face aux besoins financiers de la campagne agricole.

Tableau 6 : Liquidités générées sous les mêmes conditions de taux d'intérêt

Rubrique	Sessène	Touré	Ngascop	Keur Ibra	Thiès
PA/B/J	817	1025	293	895,5	574,5
FA/B/J	325	284	241	245	438
FF/B/J	77	88,4	39,4	77,1	69,1
A/B/J	68	81	74	71	71
AF/B/J	22	25	23	22,5	22,5
PV/B/J	1762	1975	793	1755	1250
RJ/B	453	4716	122,6	4439	204,9
LG/B/J	868	8616	460,6	782,4	204,9
LGN/B/J	498	437,1	425,4	412,4	139,9

Légende :

- Pa/b/j = pris d'achat par bovin par jour
- Fa/b/j = frais alimentaires par bovin par jour
- Ff/b/j = frais financiers par bovin par jour
- A/b/j = amortissement par bovin par jour
- Af/b/j = autres frais par bovin par jour
- Pv/b/j = pris de vente par bovin par jour
- Rj/b = rétribution de la journée d'embouche par bovin
- Lg/b/j = liquidités générées par bovin par jour
- Lgn/b/j = liquidités nette générées par jour.

Commentaires sur quelques ratios

Le tableau ci-dessous indique les ratios dont la variation en fonction des paramètres affectent plus ou moins fortement la rétribution de la Journée d'embouche en l'améliorant sensiblement dans deux cas. Ces ratios concernent les paramètres suivants

Tableau 7 : Variation de ratio de la rétribution de la journée d'embouche sur quelques paramètres choisis en fonction du taux d'intérêt

Ratio	Sessène	Touré	Ngascope	Keur-Ibra	Thiès
R.J/B/FF	* 0.4 (5.9)	0.3 (5.3)	4.1 (3.1)	0.3 (5.8)	3 (3)
R.J/B/FA	0.5 (14)	0.5 (1.7)	0.5 (0.5)	0.6 (1.8)	0.5 (0.5)
R.J/B/PA	0.2 (0.6)	0.1 (0.5)	0.4 (0.4)	0.2 (0.5)	0.4 (0.1)

Légende :

R.J/B = Ration de rétribution de la journée d'embouche sur
 FF = frais financiers
 FA = frais alimentaires
 PA = prix d'achat

- la rétribution de la journée d'embouche par bovin (R-J/b)
- les frais financiers par bovin par jour (FF/b/j)
- les frais alimentaires par bovin par jour (FA/b/j) et
- le prix d'achat par bovin exprimé en journée d'embouche (PA/b/j)

Il ressort de ce tableau que le ratio le plus sensible à une variation du taux d'intérêt est celui relatif aux frais financiers. Dans le cas de Sessène, ce ratio passe de 40 à 600 %, montrant qu'une baisse du taux d'intérêt et son uniformisation à 6,25 % permet d'améliorer la rentabilité financière de 6 points. Dans la localité de Ngascop, on observe plutôt une baisse d'un point. En effet, ici la forme d'organisation de producteurs permet d'obtenir un taux plus bas qu'ailleurs.

Concernant les frais alimentaires, ces ratios s'améliorent respectivement de 140, 170 et 180 % à Sessène, Touré Mbondé et Keur Ibra. Cependant, ils restent inchangés dans le cas de Ngascop et de Touré Mbondé.

Par contre, les ratios de R-J/b sur le prix d'achat (PA/b/j) n'est que légèrement affecté par la baisse du taux d'intérêt. Il est même possible que cette légère augmentation soit annulée par une hausse des prix des animaux destinés à l'embouche occasionnée par un accès plus facile au crédit (augmentation de la demande).

Ainsi, en manipulant le taux d'intérêt et le coût des intrants alimentaires, il est possible d'améliorer sensiblement la rétribution de la journée d'embouche et les quantités de liquidités générées.

Implications pour l'intégration rurale

Dans le cadre de l'intégration rurale, l'Etat a eu l'effet d'un soutien à l'embouche. Dans le développement opportun de stratégies de survie face à l'incertitude, les paysans du basse arachidier n'auraient pas pu atténuer l'impact de la correction du trop d'état. Ainsi, malgré sa rentabilité financière faible, l'embouche est apparue aux yeux des paysans comme une alternative au désengagement de l'Etat. Cette limite à la promotion de l'embouche est contrebalancée par les possibilités qu'elle offre en matière de gestion des ressources naturelles (transfert de fertilité), de frein à l'exode rural et de génération de liquidités fraîches.

Ainsi, l'embouche paysanne possède une place non assurée dans un programme de gestion des ressources naturelles en milieu agro-pastoral. Cette stratégie d'intégration agriculture-élevage longtempes débattue dans le bassin trouve dès lors une justification plus solide que dans le débat rapporté en introduction.

En effet, le créneau que représente l'embouche constitue une alternative peut coûteuse à l'accès aux intrants de production. Les contraintes sont liées aux taux d'intérêt très élevés, à l'accès à un crédit suffisant pour faire prévaloir les économies d'échelle qui améliorent la rentabilité financière de la journée d'embouche paysanne.

On relève aussi des distorsions dans l'octroi du crédit le moins cher aux emboucheurs les moins performants. En corrigeant ces distorsions par l'allocation du crédit à ce qui ont le savoir faire, ou améliore globalement la productivité des emboucheurs compétents. C'est ainsi que l'on peut renforcer des stratégies spontanément mises en place pour remplir un vide contraignant.

Par ailleurs, ce renforcement apparaît moins coûteux que le retour à l'interventionnisme préconisé dans les cercles officiels. En améliorant l'accès au crédit et les conditions alimentaires, plus de liquidités tomberaient dans les poches des emboucheurs. Les problèmes d'épuisement des sols verraient un début de solution qui peut être amélioré par une technologie appropriée de compostage.

Références bibliographiques

DENIS (J.P.), GAUCHER (D.), CALVET (H.) (1976) - Intensification et spécialisation de la production animale en milieu rural. Approche thématique de modèles d'exploitation intégrant élevage et aviculture. ISRA-LNERV, Dakar : 60 p.

FAYE (A.) et LANDAIS (E.) (1986) - L'embouche bovine paysanne dans le Centre Nord du bassin arachidier - in Méthodes pour la recherche sur les systèmes d'élevage en Afrique intertropicale IEMVT-ISRA.

FAYE (J.), MBODJ (M.) (1976) - L'élevage dans l'unité expérimentale de Thyssé-Kaymor-Sonkorong en 1974. Bambey : 42 p.

LHOSTE (Ph.) (1983) - Développement de la traction animale et évolution des systèmes pastoraux au Sine-Saloum (1970-1981) rev Elev Méd. Vét. Pays trop., 36 (3) : pp 291-300
NOURRISSAT (P.) (1965) - La traction bovine au Sénégal. Agro Trop n°9.

TOURTRE (R.) (1961) - Le bétail de trait et son alimentation. Un tel élevage est-il rentable dans les conditions écologiques de Bambey Annales du CRA 1960-1961 Bull Agro. n°20, IRAT, Nogent : 1-3
Q

Tableau 4: Zone de Bambey. Rations à base de tiges de mil
mélassées. Consommation et évolution pondérale des
lots

ESSAI I

LOT	I	II
SITE	Keur Seck	NDerep NDiogone
ESPECE	Bovine	Bovine
DUREE ESSAI (jours)	90	92
RATION p100		
Tige de mil hachée	58	58
Mélasse	11.5	11.5
Son de mil	17.5	17.5
Tourteau d'arachide	11.5	11.5
BML	LS**	LS
CONSOMMATION		
kg MS/100kgPV	2.8	2.9
g MS/kgP0.75	87.8	90.9
GMQ g PV /jour	681	672
TAUX DE BENEFICE	39.6	28.9

*BML Bloc minéral à lécher; **LS Libre service

ESSAI II

LOT	I	II	III
SITE	Keur Seck	Keur Ibra Diop	M'Baary G. Tan
ESPECE	Bovine	Bovine	Bovine
DUREE D'ESSAI	90	90	90
RATION			
Tige de mil	55.2	55.2	55.2
Son de mil	27.7	27.7	27.7
Tourteau	16.6	16.6	16.6
Sel	0.5	0.5	0.5
BML	LS	LS	LS
CONSOMMATION			
kg MS/100kgPV	3.6	3.9	4.2
g MS/kgP0.75	112.8	123.4	132.9
GMQ g PV /jour	1073	456	904
TAUX DE BENEFICE %	29.5	16.2	50.5