



REVENUS DES PASTEURS ET AGRO-PASTEURS DANS LA ZONE D'INTERVENTION DU PRAPS AU SENEGAL

1 INTRODUCTION ET CONTEXTE

Dans les systèmes d'élevages sahéliens, les conditions de vie des familles reposent essentiellement sur l'économie pastorale et agro-pastorale. Or, très peu de données sont disponibles sur l'économie de ces ménages. Le projet PRAPS a souhaité combler ces lacunes en conduisant des études de terrain dans les 6 pays partenaires du projet.

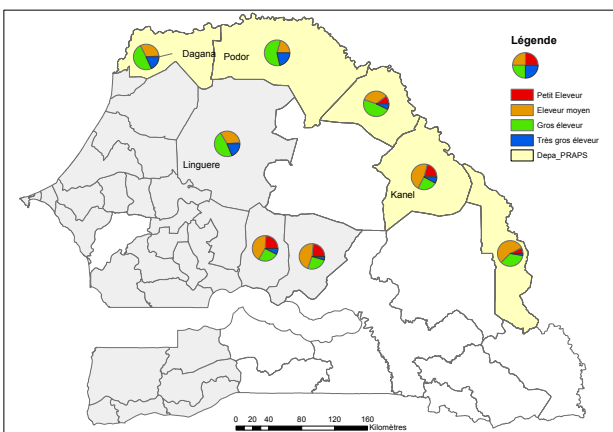
La présente note donne une situation de référence de l'économie des ménages pastoraux et agro-pastoraux dans la zone d'intervention du PRAPS au Sénégal au démarrage du projet. L'étude se base sur les recommandations méthodologiques préconisées par le CIRAD à la demande du CILSS en concertation avec les pays partenaires. Cette note constitue une synthèse du rapport final édité en Décembre 2018 par l'unité de coordination du PRAPS au Sénégal.

2 ZONE D'INTERVENTION ET METHODOLOGIE

2.1 Zone d'intervention du PRAPS Sénégal

La zone d'intervention du PRAPS au Sénégal (carte 1) s'étend sur 32% du territoire et compte une population d'environ 2,1 millions d'habitants, soit 16,5% de la population nationale. Le PRAPS-SN intervient dans cinq régions relevant de trois zones agro écologiques.

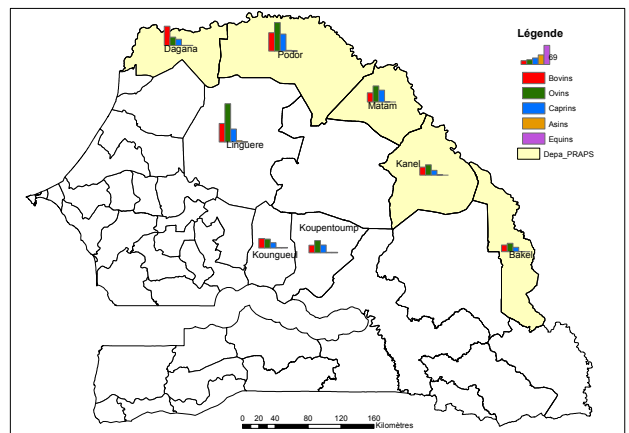
Carte 1 : Structure de l'échantillon par catégorie d'éleveurs à l'échelle du département de la zone d'intervention



Dans la Zone Sylvopastorale, le projet intervient dans la région de Saint Louis au niveau des départements de Dagana et de Podor, dans la région de Matam avec les départements de Matam et de Kanel, et dans la région de Louga au niveau du département de Linguère.

Dans le Bassin arachidier, le projet intervient dans la région de Kaffrine avec le département de Koungheul. Enfin, au Sénégal Oriental, le projet est implanté dans la région de Tambacounda au niveau des départements de Koumpentoum et de Bakel.

Carte 2 : Nombre moyen d'espèces élevées par ménage et par département de la zone d'étude



Les effectifs animaux de la zone d'intervention du projet ont été estimés en 2012 à 1,06 millions de bovins, 1,75 millions d'ovins et 1,40 millions de caprins. La majorité des animaux sont concentrés dans la zone nord (Carte 2). Dans le Bassin arachidier et au Sénégal oriental, l'élevage pastoral est associé aux activités agricoles (mil, maïs, sorgho, arachide, coton, ...). Le cheptel y est moins important. Ces zones accueillent de nombreux troupeaux en transhumance qui valorisent les résidus de récoltes et les parcours de vastes espaces de réserve (forêts classées).

2.2 Démarche méthodologique et échantillonnage

L'échantillonnage a été effectué en s'appuyant sur une approche « multi-niveaux » consistant en deux étapes pour aboutir à une bonne représentativité de l'échantillon. La première étape a consisté à déterminer les sites à enquêter dans la zone d'intervention du projet en se basant sur les caractéristiques agro-écologiques et les systèmes de production en place. Cette étape s'est appuyée sur une des discussions permanentes avec les acteurs du milieu pastoral et agro-pastoral.



Dans la seconde étape, des villages ou des campements représentatifs ont été sélectionnés dans chaque site et des ménages à enquêter y ont été choisis. Le choix des ménages pastoraux et agro-pastoraux a reposé sur un choix mixte (raisonné et aléatoire) prenant en compte la diversité des acteurs en termes de dotation en bétail (« petit », « moyen » « gros » et « très gros éleveurs ») dans chaque site.

Au final, l'échantillon enquêté était de 948 ménages pastoraux et agro-pastoraux dont 54 étaient du Bassin arachidier, 169 du Sénégal oriental et 725 de la zone sylvo-pastorale. L'enquête a été conduite en un seul passage sur la base d'un questionnaire soumis au chef de ménage. Ces enquêtes ont commencé en 2016 et la base de données ainsi que le rapport de l'étude n'ont été finalisés et collectivement validés qu'en 2018.

3 CARACTERISTIQUES DES MENAGES

3.1 Caractéristiques sociodémographiques

Les 948 ménages enquêtés étaient constitués de 11 127 individus. La proportion des hommes est de l'ordre de 53% contre 47% pour les femmes. Les chefs de ménage sont majoritairement des hommes (94%). La population totale des ménages enquêtés est très jeune avec 52,7% des individus ayant moins de 20 ans. La taille moyenne des ménages enquêtés est de 12 personnes. Les chefs de ménage sont en moyenne âgés de 51 ans. La répartition ethnique des chefs de ménage montre la prédominance de l'ethnie peulh à hauteur de 92%. Le niveau d'instruction s'avère très faible avec 52% des chefs de ménage n'ayant reçu aucune instruction, 6% scolarisés dans une langue nationale, 6% instruits à l'école en langue officielle du pays (le français) et enfin, 36% instruits en arabe à travers les écoles coraniques.

3.2 Catégories d'éleveurs et structures des troupeaux

La taille moyenne des troupeaux par ménage dans la zone est de 49 bovins, 67 ovins et 35 caprins. Plusieurs catégories d'éleveurs ont été définies sur la base de leur dotation en bétail :

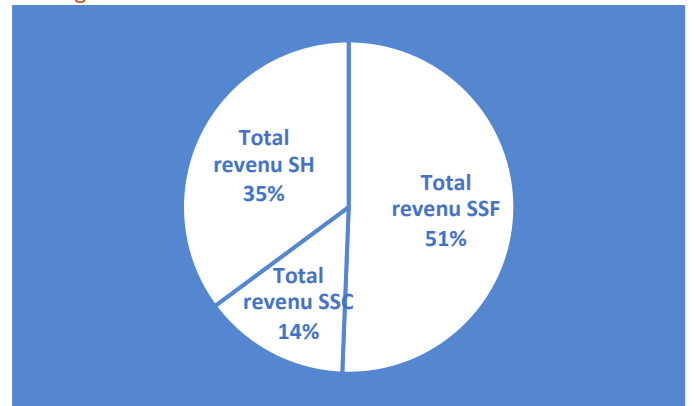
- *Petits éleveurs* : ménages possédant moins de 5 bovins et moins de 30 petits ruminants ;
- *Éleveurs moyens* : ménages possédant de 5 à 29 bovins ou de 30 à 99 petits ruminants ;
- *Gros éleveurs* : ménages possédant de 30 à 99 bovins ou de 100 à 499 petits ruminants
- *Très gros éleveurs* : ménages possédant plus de 99 bovins ou plus de 499 petits ruminants

Sur l'ensemble de la zone d'intervention la catégorie « Gros éleveurs » est la plus représentée avec 405 ménages, les « Éleveurs Moyens » représentent 338 ménages, les « Très Gros éleveurs » 124 ménages, et les « Petits éleveurs » seulement 81 ménages.

4 PRINCIPAUX ENSEIGNEMENTS

Le revenu moyen des ménages de pasteurs et d'agropasteurs du Sénégal est de **4 025 100 FCFA**. Ces revenus sont pour l'essentiel générés en saison sèche froide (51%) et en saison humide ou hivernage (35%). En dépit des besoins connus notamment en saison sèche chaude, il est à noter que ces ménages n'y retirent que 14% de leurs revenus globaux annuels.

Figure 1 – Génération saisonnière des revenus globaux des ménages



4.1 Décomposition des sources de revenus par catégories d'éleveurs et par saison

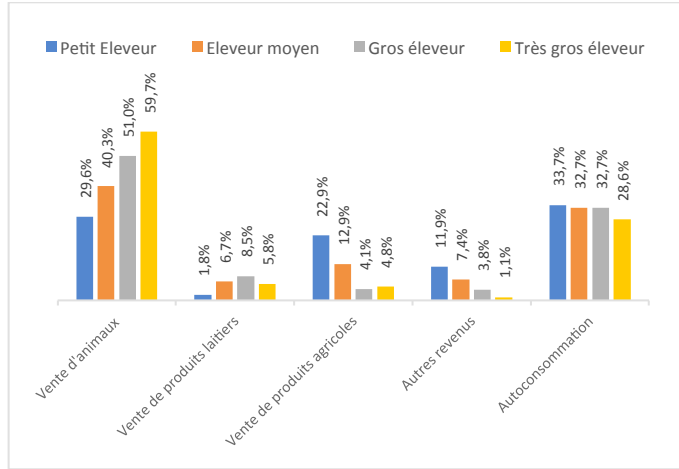
Au niveau de la zone d'intervention du PRAPS, les ménages pastoraux et agropastoraux tirent principalement leurs revenus des ventes d'animaux sur pieds : 45,1% du revenu global. La deuxième source de revenus la plus importante constitue l'autoconsommation (valorisée au prix courant du marché et comptabilisée comme des revenus « non monétaires ») représentant 31,9% du revenu global tandis que la vente des produits laitiers ne génère que 5,7%. Cela traduit notamment l'importance de l'autoconsommation des produits laitiers et agricoles qui contribuent de façon nette à la sécurité alimentaire. Les revenus issus de la commercialisation des produits agricoles représentent une proportion de 11,2% avec une activité agricole pratiquée particulièrement dans le Bassin arachidier et le Sénégal oriental. Quant aux autres sources de revenus, leur part est évaluée à 6,1% et sont constituées de salaires, de revenus d'autres activités tels le commerce hors produits agricoles et d'élevage, de transferts et de subventions.

Au regard des différentes sources de revenus pour chaque catégorie d'éleveur, les « Très gros éleveurs » et « Gros éleveurs » tirent une plus grande part de leurs revenus des ventes d'animaux sur pieds (59,7% et 51% respectivement). La contribution des activités agricoles et des autres sources de revenus occupe une part importante pour la catégorie « Petits éleveurs » avec des proportions respectives de 22,9% et 11,9%. L'autoconsommation constitue une source



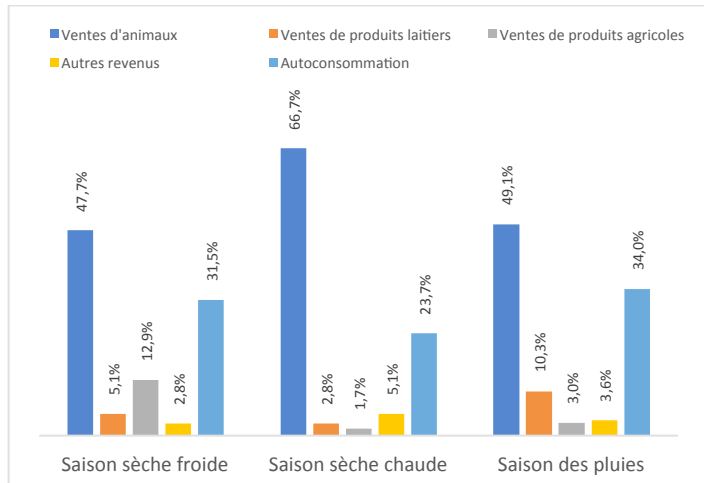
importante de revenus pour toutes les catégories d'éleveurs avec une moyenne de l'ordre de 31%.

Figure 2 - Contribution des différentes sources de revenus pour chaque catégorie d'éleveur



En tenant compte des différentes sous-saisons, les ventes d'animaux sur pieds représentent la source de revenus la plus importante avec une part plus accrue durant la saison sèche chaude. Cela peut s'expliquer par l'effet de la période de soudure avec l'augmentation des dépenses pour les ménages pour l'alimentation humaine et la complémentation animale.

Figure 3 - Contribution saisonnière des différentes sources de revenus

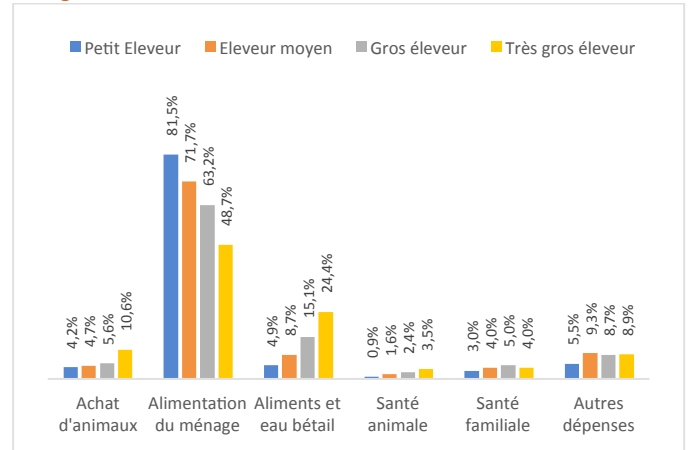


La saison sèche chaude est aussi marquée par la part des autres revenus plus importante en raison de la baisse des charges de travail agricole et de la diversification des revenus pour faire face aux dépenses. La saison des pluies est plus propice à la commercialisation des produits laitiers et l'autoconsommation en raison de l'augmentation de la production. Enfin, les ventes de produits agricoles sont elles aussi très saisonnières et interviennent juste après les récoltes.

4.2 Décomposition des dépenses par catégories d'éleveurs et par saison

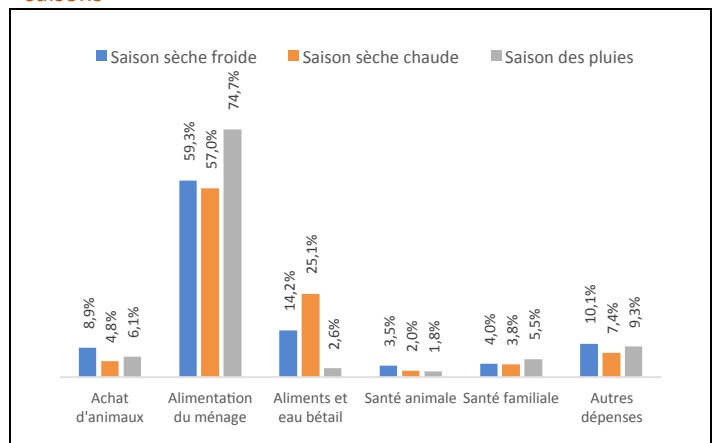
Les dépenses sont pour l'essentiel constituées de dépenses alimentaires représentant une part importante du budget des ménages. La part consacrée à l'alimentation est inversement proportionnelle à l'élevage dans les catégories d'éleveurs. Les achats d'aliments bétail et les frais en abreuvement représentaient le deuxième poste de dépense. Ils étaient particulièrement importants pour les gros et les très gros éleveurs (Figure 3).

Figure 4 - Principaux postes de dépenses des différentes catégories d'éleveur



Les dépenses pour l'alimentation du ménage sont plus importantes en saison des pluies.

Figure 5 - Principaux postes de dépenses en fonction des saisons



Une des explications peut résider dans l'épuisement des réserves alimentaires à cette saison, ou par la montée des prix des céréales en période de soudure. La part consacrée à l'achat d'aliments de bétail et aux frais d'abreuvement des animaux est plus importante en saison sèche chaude caractérisée par le manque de pâturages et le tarissement des cours d'eau temporaires.

4.3 COUVERTURE DES DEPENSES DU MENAGE

L'ÉVALUATION DE LA COUVERTURE DES DEPENSES DES MENAGES PASTORAUX ET AGROPASTORAUX PAR LES REVENUS MONTRE UNE SITUATION GLOBALEMENT DELICATE POUR TOUTES LES CATEGORIES D'ÉLEVEURS EN SAISON SECHE CHAUDE EN CONSIDERANT OU NON LA VALORISATION DE L'AUTOCONSOMMATION. EN SE BASANT SUR L'ÉVALUATION DES REVENUS SANS PRISE EN COMPTE DE L'AUTOCONSOMMATION, LES « PETITS ELEVEURS » NE PARVIENNENT PAS A COUVRIR LEURS DEPENSES QUELLE QUE SOIT LA SAISON. EN TENANT COMPTE DE L'AUTOCONSOMMATION, LES SITUATIONS DE CES MENAGES DEMEURENT DEFICITAIRES MEME SI LA COUVERTURE ETAIT ASSUREE EN SAISON DES PLUIES. POUR LES « ÉLEVEURS MOYENS », LA SITUATION EST UN PEU ANALOGUE LORSQU'IL N'Y A PAS DE PRISE EN COMPTE DE L'AUTOCONSOMMATION AVEC UNE COUVERTURE DES DEPENSES LIMITEE. CEPENDANT, QUAND L'AUTOCONSOMMATION EST VALORISEE, LEUR SITUATION S'ÉQUILIBRAIT. QUANT AUX CATEGORIES DES « GROS ELEVEURS » ET DES « TRES GROS ELEVEURS », LES REVENUS PERMETTAIENT DE COUVRIR LARGEMENT LES DEPENSES DES MENAGES SAUF EN SAISON SECHE CHAUDE OU L'ÉQUILIBRE ETAIT PLUS PRECAIRE PARTICULIEREMENT POUR LES « GROS ELEVEURS ».

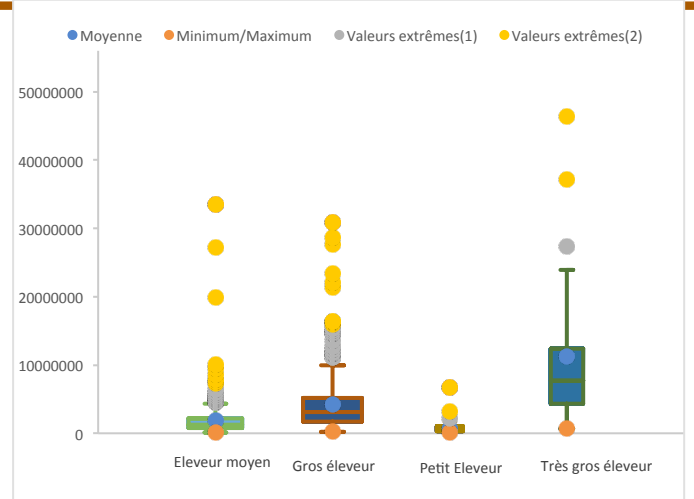
Tableau 1 : Couverture des dépenses totales par les revenus

	Petits éleveurs	Éleveurs moyens	Gros éleveurs	Très gros éleveurs
Sans autoconsommation				
Saison sèche froide	50,1%	95,0%	100,2%	189,1%
Saison sèche chaude	21,8%	33,1%	65,5%	94,7%
Saison humide	65,9%	81,4%	283,1%	380,3%
Année	45,9%	69,8%	149,6%	221,4%
Avec autoconsommation				
Saison sèche froide	88,0%	140,2%	157,4%	283,0%
Saison sèche chaude	21,8%	37,5%	88,2%	148,3%
Saison humide	141,8%	280,0%	423,1%	829,6%
Année	83,9%	152,6%	222,9%	420,3%

4.4 REPARTITION DES REVENUS

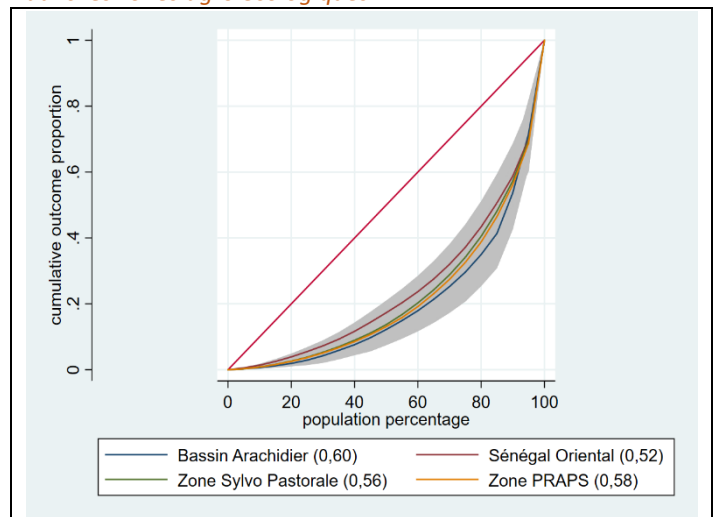
La figure 6 permet d'avoir une première idée de la répartition des revenus entre les différentes catégories d'éleveurs qui présentent des valeurs extrêmes à travers des revenus très élevés par rapport au revenu médian d'une catégorie donnée. Cela est particulièrement vrai pour les catégories « Eleveurs moyens » et « Gros éleveurs ». De plus, la dispersion des revenus au sein de la catégorie « Très gros éleveurs » est très forte comparativement à celle des « Petits éleveurs ».

Figure 6 : Distribution des revenus suivant les catégories d'éleveurs



LA COURBE DE LORENZ MONTRE UNE REPRESENTATION GRAPHIQUE DE LA DISTRIBUTION DES REVENUS ENTRE LES MENAGES DE LA POPULATION ENQUETEE PAR RAPPORT A UNE DISTRIBUTION EGALITAIRE (EN ROUGE). CES INEGALITES SONT QUANTIFIEES PAR LE COEFFICIENT DE GINI.

Figure 7 : Courbe de Lorenz de la distribution des revenus dans les zones agro écologiques



La distribution des revenus des ménages pastoraux et agropastoraux dans la zone d'intervention du PRAPS-SN apparaît particulièrement inégalitaire. Ces inégalités de revenus se reflètent à travers un indice de Gini global dans la zone PRAPS-SN de l'ordre de 0,58 largement au-dessus des évaluations au niveau national aboutissant à un indice de Gini de 0,40 (Banque Mondiale, 2016). En s'intéressant aux zones agro-écologiques, l'indice de Gini est plus important dans le Bassin arachidier (0,60) comparativement au Sénégal oriental et à la zone sylvo-pastorale avec des coefficients respectifs de 0,52 et 0,56.

5 CONCLUSION

Dans la zone d'intervention du PRAPS-SN, il y'a une prépondérance des revenus provenant de la vente d'animaux

sur pieds dans les revenus monétaires et celle de l'autoconsommation dans les revenus non monétaires des ménages agro-pastoraux. L'importance de la production autoconsommée qui représente en moyenne plus de 30% des revenus globaux quelque-soit la saison, traduit quelque part les arbitrages permanents entre commercialisation et autoconsommation effectués par les ménages pastoraux et agro-pastoraux. Ces indicateurs révèlent aussi le rôle des productions agricoles et animales dans la sécurisation des conditions de vie des ménages. La diversification des revenus reste encore limitée avec une contribution des activités hors élevage et agriculture de l'ordre de 6,1% du revenu global. Cette diversification est surtout le fait de catégories d'éleveurs plus démunies c'est-à-dire moins dotées en bétail. Une perspective intéressante consisterait à analyser très finement le rôle de la diversification des revenus dans les stratégies de sortie de pauvreté et de réduction des inégalités.

Photo 1 : Antenne-forage à côté du centre de recherches zootechniques (ISRA-CRZ) de Dahra



Cette synthèse a été élaborée par le CIRAD-PPZS à partir du rapport d'étude et des bases de données produits par l'équipe pays du PRAPS.

Y ont contribué : **Abdrahmane Wane, Ibra Touré, Alioune Ndiaye, Aliou Diouf Mballo, Guillaume Duteurtre, Véronique Alary et Christian Corniaux**