REPUBLIQUE DU SENEGAL

Un Peuple-Un But –une Foi

…………………….

MINISTERE DE L’AGRICULTURE ET DE L’EQUIPEMENT RURAL

INSTITUT SENEGALAIS DE RECHERCHES AGRICOLES



Rapport de démarrage

de l’étude de l’inclusion des populations pastorales dans le Registre National Unique du Sénégal

mai 2021

Sommaire

[**I.** **Compréhension du mandat telle que présentée dans l’offre** 3](#_Toc73163982)

[1) Contexte et justification 3](#_Toc73163983)

[2) Objectif de l’étude 4](#_Toc73163984)

[3) Livrable attendus 4](#_Toc73163985)

[**II.** **Premiers constats sur les ménages d’éleveurs vulnérables dans la base RNU** 5](#_Toc73163986)

[**III.** **Protocole d’analyse du processus** 6](#_Toc73163987)

[1) Mise en place d’un comité technique de pilotage 7](#_Toc73163988)

[2) Les dimensions abordées dans les outils pour analyser le processus 7](#_Toc73163989)

[3) Les acteurs cibles pour les entretiens et focus group : 8](#_Toc73163990)

[**IV.** **Le protocole d’enquête et d’échantillonnage** 8](#_Toc73163991)

[1) Spécificités de la vulnérabilité pastorale justifiant l’adaptation de l’analyse socio-économique 8](#_Toc73163992)

[2) Différentes catégories d’indicateurs de vulnérabilité pastorale 9](#_Toc73163993)

[a. Indicateurs de vulnérabilité liés aux risques covariants 9](#_Toc73163994)

[b. Indicateurs de vulnérabilité liés aux risques idiosyncratiques 10](#_Toc73163995)

[c. Calcul des scores PMT (test multidimensionnel des moyens d’existence) 11](#_Toc73163996)

[d. Présentation des modules du questionnaire 12](#_Toc73163997)

[3) Méthode d’échantillonnage 12](#_Toc73163998)

[a. Zone d’étude 12](#_Toc73163999)

[b. Base de sondage 13](#_Toc73164000)

[c. Calcul de la taille de l’échantillon 13](#_Toc73164001)

[d. Plan de sondage 13](#_Toc73164002)

[e. Le dispositif d’enquête 13](#_Toc73164003)

Introduction

Cette note de démarrage est le premier livrable de l’étude de l’inclusion des populations pastorales dans le Registre National Unique (RNU). Elle rappelle la compréhension du mandat donné par le commanditaire, présente le protocole d’analyse du processus et les outils d’entretien associés, mais également le protocole d’analyse et d’échantillonnage du degré d’inclusion des ménages pastoraux.

# **COMPRÉHENSION DU MANDAT TELLE QUE PRÉSENTÉE DANS L’OFFRE**

## 1.1 Contexte et justification

La protection sociale recouvre un ensemble d’actions pour faire face à la vulnérabilité socio-économique des populations. Il existe deux mécanismes constitutifs de la plupart des systèmes de protection sociale : l’assurance sociale contributive qui est financée par des cotisations et l’assistance sociale non contributive pour soutenir les plus démunis. La protection intègre plusieurs instruments y compris les mécanismes de solidarité endogène et sert à prévenir, à gérer et à surmonter des situations difficiles pour les populations (Grain de sel, N°79, 2020).

En Afrique subsaharienne, les systèmes de protection sociale se construisent depuis la colonisation et se sont progressivement étendus à des rythmes très différents d’un État à un autre (Dupuis et Fagnani, 2018)[[1]](#footnote-1). Au Sénégal, la politique publique de protection sociale a connu un tournant à partir de 2012, à la suite de l’alternance politique. Ce nouveau tournant est marqué par la création d’une Délégation Générale de la Protection Sociale dont la mission est de prendre en compte les exigences des besoins de protection sociale de plus en plus diversifiés et complexes. Plusieurs programmes sont lancés, en particulier un mécanisme de couverture maladie universelle, un programme national de bourses de sécurité familiale en 2013. Cette dynamique ne peut être déconnectée de l’intérêt grandissant, ces deux dernières décennies, des bailleurs de fonds, d’Organisations internationales, d’ONG… pour la promotion de programmes de filets sociaux. Ainsi, les budgets alloués par les États augmentent, des programmes, se voulant complémentaires des politiques nationales de protection sociale, sont initiés. Ceci ne manque pas de susciter des interrogations sur les articulations entre les systèmes de protection sociale et ces initiatives de types de filets sociaux diverses et déconnectées entre elles et l’éventuelle généralisation de registres de ciblage ; mais ces questions ne sont pas le propos de la présente étude. Toujours est-il, tous les promoteurs se basent sur la nécessité d’une protection sociale comme un droit citoyen et qui doit être inclusif.

La Délégation Générale à la Protection sociale et à la Solidarité Nationale (DGPSN), structure dédiée, a pour mission centrale de corriger les clivages et disparités en combinant « le contributif » et le « non contributif », « le formel » et « le non formel », le niveau central et le niveau local du système de protection sociale (document de la stratégie nationale de protection sociale, 2016). Le Registre National Unique (RNU) est un outil central de cette institution et, la Banque Mondiale est le principal soutien de l’État dans la mise en place de cet instrument de ciblage. Le RNU est une base de données dynamique obtenue suivant un processus d’identification et de sélection de ménages en situation de pauvreté. Son objectif principal est de favoriser l’efficacité et la coordination de prestations sociales via un mécanisme unique permettant l’identification et le ciblage des différentes populations éligibles à ces services (Ndiaye, Diop et Sarr, 2019). Les méthodes de ciblage sont nombreuses et ont, toutes, dans le cadre des filets sociaux, un objectif d’identifier les profils de bénéficiaires pertinents pour recevoir l’assistance sociale. Le ciblage reste un enjeu dans le contexte des programmes de développement. Les méthodes et les doctrines sont analysées par de nombreux spécialistes (Escot, 2018, De Sardan, 2019)[[2]](#footnote-2) qui attirent l’attention sur les prudences à considérer sur les catégories constituées.

Le Registre National Unique du Sénégal adopte une approche basée sur la pauvreté et vise à intégrer tous les ménages pauvres quel que soit leur groupe d’appartenance sociale, leur source de revenu, leur zone géographique. Cette démarche a, en théorie, le mérite de ne pas être discriminatoire. Cependant, il subsiste une complexité à intégrer des communautés mobiles comme celles pastorales du fait de la spécificité de leur économie et de leur mode d’exploitation des ressources. Plusieurs études sur les sociétés pastorales soulignent leur invisibilité par rapport aux politiques publiques en général. Dans le domaine de la protection sociale et du déploiement fulgurant des programmes de filets sociaux, la difficulté de leur inclusion fait de plus en plus surface. De plus, rares sont les études qui analysent les conditions d’inclusion de ces éleveurs mobiles dans les systèmes de protection sociale. Cette présente étude entend y répondre dans le contexte circonscrit du Sénégal et concernant le RNU.

## 1.2 Objectif de l’étude

***L’objectif de l’étude est d’analyser le processus actuel de construction du Registre National Unique au Sénégal et de mesurer son degré effectif d’inclusivité*** par rapport aux populations pastorales vulnérables.

Plus spécifiquement, cette expertise vise à :

1. ***évaluer le processus du RNU et de l’inclusion des populations pastorales;***
2. ***analyser et comparer par échantillonnage la couverture actuelle du registre social au regard de la situation des populations pastorales dans des lieux définis ;***
3. ***formuler des recommandations aux décideurs et partenaires du processus engagé par le gouvernement du Sénégal d’extension du RNU des populations pastorales les plus pauvres et vulnérables.***

Cette compréhension de la mission permettra de répondre à ces questions clés au final :

Q1. Le processus de ciblage (identification communautaire, enquête socio-économique) permet-il d’identifier les ménages pastoraux pauvres au même titre que les autres ménages pauvres ? Pour une zone donnée, le RNU reflète-t-il correctement la proportion de ménages pastoraux pauvres ?

* Comparaison du % d’erreurs d’exclusion dans la population pastorale avec le % d’erreurs d’exclusion (sur la base du PMT) dans la population non pastorale.
* Comparaison du score PMT entre pastoraux RNU et pastoraux non-RNU.

Q2. Quelles sont les caractéristiques des ménages pastoraux du RNU ? Ces caractéristiques répondent-elles aux indicateurs de vulnérabilité pastorale ?

* Comparaison de variables socio-démo entre pastoraux RNU et pastoraux non-RNU.
* Comparaison du score de vulnérabilité entre pastoraux RNU et pastoraux non-RNU.
* Analyse critique des variables de la fiche unique et proposition raisonnable d’adaptation pour une future itération du RNU.

Q3. Quels sont les potentiels biais pouvant engendrer un manque de considération des ménages pastoraux dans le processus ?

* Évaluation du processus (identification communautaire, enquête socio-économique).

## 1.3 Livrables attendus

Au-delà des échanges qui seront organisés avec les principaux partenaires techniques et financiers de mise en œuvre du RNU, l’animation, l’élaboration des outils et approches, ainsi que l’animation des activités de terrain,les produits attendus au terme de cette expertise , doivent correspondre aux cinq (5) livrables suivants :

Livrable 1 : Un rapport de démarrage présentant la cartographie des ménages RNU et le protocole d’échantillonnage et de collecte des données ;

Livrable 2 Guides d’entretien, pour les focus group et entretiens sur le terrain, questionnaire d’enquête auprès des ménages et planification des activités de terrain ;

Livrable 3 : Le rapport d’analyse du processus du RNU et sa mise en œuvre.

Livrable 4 : Le rapport d’analyse du degré d’inclusion des populations pastorales vulnérables (déjà restitué au comité technique) ;

Livrable 5 : Un rapport final de l’étude, avec des recommandations opérationnelles, validé par le comité technique (+présentation PowerPoint).

Les livrables 1 et 2 sont l’objet de ce présent document.

Par rapport au livrable 1, il était convenu de procéder à la cartographie des ménages déjà ciblés par le RNU dans les zones de concentration des éleveurs mobiles choisies pour l’étude qui sont les départements de Linguère, de Dagana et de Ranérou. Au regard de l’impossibilité d’accéder aux coordonnées géographiques des ménages, nous nous passons de la première analyse spatiale qui aurait permis d’avoir une première réponse à la question liée à la représentation des zones pastorales dans le RNU. Néanmoins, une première analyse de la base de données du RNU a été faite.

# **Premiers constats sur les ménages d’éleveurs vulnérables dans la base RNU**

Comme énoncé, la zone de concentration des éleveurs pastoraux est le Ferlo. Une analyse préliminaire faite à partir d’une extraction des données des départements de Linguère, Ranérou et Dagana permet de faire quelques constats.

* ***Les revenus des ménages de ces zones d’élevage sont essentiellement agricoles et d’activités extra agricoles***

Globalement, dans les quatre communes, les principales sources de revenu sont respectivement les activités non agricoles et celles agricoles, sauf dans la commune de Tessekré où l’élevage vient en deuxième position. Cela laisse penser que les cibles enquêtées dans le RNU n’ont pas l’élevage comme principale activité. Or, par définition, un ménage pastoral est un ménage qui tire l’essentiel de son revenu de l’activité d’élevage.

* ***Dans les communes d’éleveurs, les ménages sans animaux sont trop représentés***:

Les moyennes des effectifs d’animaux (bovins et petits ruminants) sont trop faibles pour considérer les ménages des communes prises en compte comme pastoraux. En effet, quel que soit son niveau de pauvreté, un ménage pastoral doit posséder des animaux. Plusieurs typologies, voire toutes, sur la vulnérabilité des éleveurs transhumants affichent des effectifs compris entre 0 et 20 avec des dotations supérieures à 10 bovins. Les catégories endogènes de niveau de dotations en milieu pastoral considèrent comme éleveurs pauvres (petits éleveurs) ceux qui ont moins20 bovins et 50 petits ruminants.

Il y a plusieurs dimensions dans le tableau. Je suggère de le scinder en deux :

Tableau 1 : Proportion de ménages possédant des animaux, par commune (N=)

|  |  |
| --- | --- |
| Communes | Proportion |
| TESSEKERE |  |
| THIEL |  |
| MBANE |  |
| VELINGARA |  |

Tableau 2 : Nombre moyens de types d’animaux, par ménage, par commune

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Type d'animaux | TESSEKERE (n=195) | THIEL (n=396) | MBANE (n=1303) | VELINGARA (n=851) |
| BOVINS | 0 | 0 | 0 | 4 |
| CAPRINS | 4 | 4 | 5 | 5 |
| OVINS | 5 | 10 | 7 | 10 |
| VOLAILLES | 7 | 9 | 7 | 4 |



Source :

Ces premiers constats confortent l’hypothèse que l’inclusion des ménages pastoraux dans le RNU pourrait être améliorée. L’analyse du processus de ciblage et l’analyse du degré d’inclusion et d’exclusion par enquête fourniront des réponses plus approfondies.

# **PROTOCOLE D’ANALYSE DU PROCESSUS**

L’analyse du processusvise à caractériser les conditions d’inclusion des ménages pastoraux dans le RNU. Il s’agit d’analyser le processus de ciblage communautaire, les méthodes de ciblage, les outils de collecte de données, les mécanismes de recours / plaintes, etc. L’équipe a commencé à interagir avec la direction du RNU et a déjà une première compréhension de l’ossature du dispositif qui est mis en place. Il est acté 1) la mise en place d’un comité de pilotage, 2) l’élaboration des outils d’entretiens, 3) la pré-identification des acteurs à interviewer.

## 3.1 Mise en place d’un comité technique de pilotage

Une première réunion de cadrage s’est tenue avec la direction du RNU. Elle a permis de discuter la méthodologie proposée par ISRA-BAME et d’échanger sur le processus. Le dispositif opérationnel de la DGPSN a été présenté par la direction du RNU. Nous avons convenu de la composition du comité de pilotage qui doit être***constitué d’un membre de la DGPSN, du MEPA, de l’ANSD, du CSE, de la Banque Mondiale, d’un membre des organisations d’éleveurs et de l’équipe de recherche (ISRA-BAME et PPZS).*** La direction du RNU fera le nécessaire pour aviser les institutions concernées afin de désigner leurs représentants. Le comité sera convoqué en première réunion dès xxxx pour partager le rapport de démarrage une fois qu’il est accepté par le commanditaire de l’étude.

## 3.2 Les dimensions abordées dans les outils pour analyser le processus

Le processus de ciblage s’est fait en deux (2) temps : le ciblage communautaire et l’enquête socioéconomique.eEn nous inspirant fortement de l’analyse des méthodes de ciblage combinant ces deux approches[[3]](#footnote-3), les guides d’entretien individuel et les focus group abordent les dimensions ci-après.

Auprès des acteurs étatiques, concepteurs du RNU, les questions seront orientées sur  :

* La gouvernance de la conception (choix des méthodes de ciblages) : Qui sont les acteurs de l’élaboration et quel est l’apport technique de chacun ? Les méthodes de ciblage sont-elles adaptées en fonction des particularités des contextes (ici prise en compte du contexte pastoral) ? Adaptation par rapport aux critères locaux (entendus critères qui caractérisent la pauvreté et la vulnérabilité locales) ? Apprécier comment le degré de complexité de chaque méthode est envisagé, anticipé et géré lors de la formulation ?
* La gouvernance de la mise en œuvre : Quelles sont les procédures de mobilisation et/ou de recrutement du personnel utilisé (comité de sélection et de suivi) pour le ciblage? Quelles sont les procédures de formation technique et éthique du personnel ? Quelles sont les procédures de contrôle ? La méthode est-elle cohérente avec les contraintes de l’environnement local ? Quels sont les espaces / lieux de décision dans les différents processus de ciblage ? Qui en fait partie ? Qui n’en fait pas partie ? Est-ce que tous les sites / villages identifiés sont effectivement ciblés et enquêtés ? Dans les villages, est-ce qu’il y a des quartiers / hameaux qui sont omis?
* Gouvernance de l’implication communautaire (ici pastorale surtout) : Comment les communautés sont-elles associées au processus de ciblage ? Quel est le rôle des élites dans le processus de ciblage? Dans quelle mesure l’approche communautaire et l’implication des leaders communautaires et des autorités sont-elles effectives ? Quelle est la place donnée aux femmes et aux groupes potentiellement marginalisés (castes sociales, groupes ethniques spécifiques, etc…) dans le processus de ciblage ?

Auprès des parties prenantes et personnes ressources pertinentes locales, les questions seront orientées sur ces dimensions (idem, Escot, 2018):

* Perception communautaire de la protection sociale : Quel regard les populations cibles portent-elles sur les programmes de protection sociale du Sénégal ? Comment ces programmes sont-ils perçus en termes d’équité et de justice ? Dans ce contexte, comment la question du ciblage est-elle appréhendée par les différents groupes sociaux (élites, non pauvres, pauvres, hommes, femmes…) ?
* Compréhension du ciblage : Les méthodes sont-elles connues/comprises ? Accès (en information, en compréhension) à ce type de considération, quelle partie de la population ? Quid des autres ? Identifier ce qui différencie les deux méthodes de ciblage du point de vue des communautés. Est-ce que les communautés comprennent leurs objectifs ? Quels sont les avantages et inconvénients perçus ? Dans quelle mesure l’approche communautaire et l’implication des leaders communautaires et des autorités sont-elles acceptées par les communautés ?
* Mécanismes de recours exclusion-inclusion : Quels risques de captation par les élites ? Est-ce qu’il y a des risques avérés d’auto-exclusion ? Si c’est le cas, à quoi sont-ils liés (stigmatisation, structure sociale, relations de dépendance,…)? Comment les communautés pallient-elles les erreurs d’exclusions/inclusions ? Est-ce que les communautés connaissent les mécanismes de plainte ? Si oui, les utilisent-elles ?
* Recommandations pour améliorer : Quels critères de ciblage alternatifs ? Quelle composition des comités de sélection et de suivi ? Qui pour représenter les éleveurs transhumants ? Comment contourner les contraintes de la mobilité ?

## 3.3 Les acteurs cibles pour les entretiens et focus group :

Les acteurs pré-identifiés sont :

* la Délégation Générale à la Protection sociale et à la Solidarité Nationale (DGPSN) au ministère du développement communautaire, de l'équité́ sociale et territoriale,
* la Direction du Registre National Unique,
* l’Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie (ANSD),
* les autorités locales (préfets, sous-préfets, gouverneurs et maires) des zones d’étude,
* les opérateurs sociaux RNU,
* le Centre de Suivi Ecologique
* les relais communautaires,
* les comités villageois ;
* des sous-échantillon de bénéficiaires dans les communes ciblées;
* les organisations locales (groupement de femmes, associations d’éleveurs, …).

Au cours de ces entretiens, d’autres acteurs pertinents pourraient apparaître, ils seront intégrés au protocole d’entretien dans la mesure du possible.

# **LE PROTOCOLE D’ENQUETE ET D’ECHANTILLONNAGE**

## 4.1 Spécificités de la vulnérabilité pastorale justifiant l’adaptation de l’analyse socio-économique

La vulnérabilité des pasteurs sahéliens se caractérise, selon une définition courante, par l’exposition, la sensibilité et la réactivité des populations à un milieu très contraignant. Les pasteurs vivent et opèrent dans un environnement sujet aux risques et chocs de diverses formes (Wane et al., 2010). La variabilité climatique joue un rôle central en ayant un impact direct sur la dynamique des ressources naturelles, poussant les éleveurs à faire face aux variations spatio-temporelles. L’aide internationale, en cas de crise, et la recherche finalisée, de façon structurelle, sont régulièrement interpellées sur ce sujet (Ancey et al, 2009).

Le changement climatique est également un facteur qui aggrave les perturbations économiques, sociales, culturelles et politiques (volatilité des prix des denrées alimentaires et des aliments pour animaux aux niveaux national et international, maladies, instabilité politique, transformations sociales, etc.) Les pasteurs sont également confrontés au manque d'infrastructures et aux incertitudes du marché, ce qui affecte gravement leurs moyens de subsistance. Ils adaptent leurs activités à ces conditions en utilisant des stratégies de mobilité et de diversification pour améliorer la production et sécuriser leurs moyens de subsistance (Alary et al., 2015).

De multiples lacunes dans les connaissances limitent la possibilité pour les politiques de s'attaquer aux principales contraintes affectant les secteurs de l'élevage et du pastoralisme dans les pays d’élevage sahéliens.

Parfois, les pasteurs s'engagent dans l'élevage d'espèces de bétail avec des cycles de vie courts, qui fournissent des gains rapides pour échapper à la pauvreté (Alary et al., 2015). Dans d'autres contextes, ils favorisent les grands ruminants qui représentent un investissement à long terme (Wane et al., 2010).

Il faut noter que dans un contexte risqué, la détention d'animaux au-delà d'une période de commercialisation non optimale correspond à une forme de rationalité de contingence (Wane et al, 2020). L'information imparfaite et incomplète sur les marchés incite les pasteurs à adopter une position prudente, adaptée aux circonstances et donc contingente à leur environnement socio-économique (Wane, 2005 ; Wane et al., 2010). Ceci explique pourquoi les pasteurs ne sont pas favorables à « un déstockage régulier des animaux » même si les services techniques les y encouragent.

Ainsi, les systèmes extensifs ne peuvent pas être mesurés uniquement en termes de dotations, car ils évoluent et s'adaptent continuellement à un environnement biophysique de plus en plus incertain et à un monde monétisé (Chambers, 1989 ; Van Dijk, 1997 ; Bovin, 2000 ; Ancey et al., 2009). Cela suggère qu’il faudra analyser la vulnérabilité pastorale à travers plusieurs catégories d’indicateurs.

## 4.2 Différentes catégories d’indicateurs de vulnérabilité pastorale

Les indicateurs de vulnérabilité pastorale sont répartis en deux catégories notamment les indicateurs liés aux risques covariants qui touchent l’ensemble des individus d’une même population et les indicateurs liés aux risques idiosyncratiques qui ne concernent pas l’ensemble des individus d’une même population. Cependant, les indicateurs propres aux caractéristiques socioéconomiques du ménage sont répartis en deux groupes à savoir les indicateurs de dotation et les indicateurs de capacité ou de stratégie (Sen, 1981).

### 4.2.1 Indicateurs de vulnérabilité liés aux risques covariants

* Les risques covariants liés aux phénomènes naturels prévisibles

L’utilisation de ces indicateurs dans le cadre de cette étude est jugée moins opportune car ce type d’indicateur n’est pas intrinsèque aux ménages pastoraux, d’une part, mais aussi il impacte l’ensemble des ménages d’un espace donné. A titre indicatif, ci-dessous les indicateurs y afférents.

Tableau 3 : Indicateurs de vulnérabilité liés aux risques covariants induits par les phénomènes naturels prévisibles

|  |  |
| --- | --- |
| Thèmes | Indicateurs |
| Végétation | Quantité et qualité de biomasse de fin de saison des pluies |
| Situation climatique | Evolution spatio-temporelle des variables climatiques (pluviométrie, température, vent etc.) |
| Situation hydrologique | Débit potentiel - eaux souterraines et cours d'eau |
| Situation sanitaire (humaine et animale) | Nombre de foyers de maladies ; taux de vaccination |
| Mouvements de bétail (transhumances) | Indices d'attractivité et d'émissivité des zones (nombre moyen de troupeaux accueillis dans la zone et nombre de troupeaux qui quittent la zone) |

* Les risques covariants liés aux chocs imprévisibles

Ces risques covariants imprévisibles renvoient à des événements extrêmes qui impactent négativement les ménages et qui peuvent survenir à n’importe quel moment. Par exemple, les feux de brousses, les pluies hors saison, les pannes de forage, entre autres, font partie de cette catégorie de risques. Ces risques sont importants dans le contexte de l’élevage pastoral et pourraient être pertinents à prendre en compte dans l’analyse des données d’enquête.

Tableau 4 : Indicateurs de vulnérabilité liés aux risques covariants induits par les chocs imprévisibles

|  |  |
| --- | --- |
| Thèmes | Indicateurs |
| Feux de brousse | Nombre de feux de brousse par an |
| Panne de forage | Nombre de pannes de forage par an |
| Pluies hors saison | Nombre de pluies hors saison par an |

### 4.2.2 Indicateurs de vulnérabilité liés aux risques idiosyncratiques

* Indicateurs de dotation (endowment)

Les indicateurs de dotation renvoient aux variables intrinsèques aux ménages. Ces variables sont accumulables et quantifiables ; par conséquent ils peuvent évoluer dans le temps en hausse comme en baisse. Les informations qui permettront de calculer ces indicateurs seront collectées à travers l’enquête de terrain auprès des ménages pastoraux.

**Tableau 5 : Indicateurs de dotation liés aux risques idiosyncratiques**

|  |  |
| --- | --- |
| **Thèmes** | **Indicateurs de dotations (endowment)** |
| Données démographiques | Taille, composition et structure du troupeau (à utiliser dans le calcul du seuil de viabilité par la méthode UBT) |
| Taille, composition et structure du ménage (à utiliser dans le calcul du seuil de viabilité par la méthode UBT) |
| Revenus du ménage | Les ménages pastoraux tirent leurs revenus de cinq sources principales (i) les activités agricoles (céréales et légumes) ; (ii) les produits de l'élevage ; (iii) les services aux autres activités et secteurs ; (iv) les transferts courants reçus et (v) les productions à usage propre ou autoconsommation (ILO, 2003 cité par Wane et al., 2020). |
| Equipements du ménage et accès aux services sociaux de base | Indice d'équipement par type d'habitat / Accès et jouissance aux services sociaux de base (forages, marchés, postes vétérinaires, parcs à vaccination, abattoirs, etc.) |
| Capital social | Niveau d'éducation ; réseaux sociaux d’entraide et de solidarité ; niveau d'inclusion ou d'exclusion sociale. |
| Base agricole | Superficie possédée et/ou exploitée ; équipements de production, production agricole ; niveau de diversification des spéculations. |
| Ressources des ménages | Durée moyenne d'autoconsommation par an (céréales et lait) ; % d'éleveurs ayant d'autres activités ; Productions animales et végétales (quantité, répartition, etc. |

* Indicateurs de capacité / de stratégies (entitelment)

Les indicateurs de capacité ou de stratégie renvoient aux différentes stratégies d’adaptation des ménages pastoraux permettant de faire face à diverses circonstances dans l’objectif de maintenir leur niveau de bien-être. Ces stratégies peuvent changer d’un système de production à l’autre, mais aussi d’un contexte à l’autre. Les données qui permettront de calculer ces indicateurs seront collectées à travers l’enquête de terrain auprès des ménages pastoraux.

Tableau 6 : Indicateurs de capacité liés aux risques idiosyncratiques

|  |  |
| --- | --- |
| Thèmes | Indicateurs de capabilités (entitlement) |
| Marchés bétail/céréales | Tendance des termes de l'échange (céréales/bétail)  Niveau d’anticipation des ménages sur les marchés |
| Changements de stratégies | Alimentation ; abreuvement ; santé animale ; modification de la composition du troupeau en espèces ; mode de complémentation ; recours au salariat ; ampleur de la monétarisation ; diversification locale ou migrations / Cultures fourragères (types, superficie emblavée, quantité produite, destination du produit) / Capacité de stockage d'aliment de bétail. |
| Ressources externes | Prêts de bétail ; entraide ; captation de ressources externes… |
| Vols de bétail | Nombre de vols de bétail ; stratégies pour juguler les vols de bétail |
| Prédateurs | Formes/types de prédateurs; nombre d’attaques de prédateurs ; stratégies pour lutter contre les prédateurs. |
| Accidents de la route | Nombre d’accidents de la route ; stratégies pour éviter ou limiter les accidents. |

Après la présentation de tous ces indicateurs, il serait bien de préciser lesquels seront pris en compte dans l’étude parce qu’il y en certains qui sont quand même difficile à mesurer.

### 4.2.3 Calcul des scores PMT (test multidimensionnel des moyens d’existence)

A notre connaissance, il existe cinq méthodes de ciblage couramment utilisées : l’examen des ressources, le ciblage Géographique, le ciblage communautaire, l’auto-ciblage et le Test multidimensionnel des moyens d’existence (Proxy Means Tests, PMT). La méthode par l’examen des ressource est très lourde car nécessite la vérification des revenus et les méthodes par ciblages sont sujettes à des critiques car se faisant par désignation. La méthode dite PMT (proxy-means-test) est basée sur des enquêtes nationales auprès des ménages. Étant donné que le revenu des ménages dans les pays en développement est souvent difficile et coûteux à mesurer avec précision, cette méthode s'appuie sur les actifs des ménages et d'autres variables explicatives pour estimer leur bien-être. De plus l’utilisation d’une telle méthode pour estimer le bien-être ou la probabilité que des ménages pastoraux soit pauvres s’avère particulièrement utile si l’on sait que les activités économiques informelle et/ou d’autoproduction représentent une part élevée de leur revenu.Cette méthode s’appuie sur des variables de remplacement (proxy). Ces variables peuvent être les indicateurs de vulnérabilité pastorale comme le seuil de viabilité du troupeau mesuré à partir de la taille du ménage, la composition et la structure du ménage, les caractéristiques du capital humain (telles que le niveau et le type d’instruction du chef de ménage, la scolarisation des enfants), le type du logement du ménage, les biens durables et les actifs productifs (tels que la terre ou les animaux). La méthode s’appuie sur des régressions économétriques.

Une régression est effectuée pour trouver les variables qui expliquent le mieux le niveau de vie du ménage ou son bien-être. Ensuite, le PMT utilise l’ensemble des variables qui expliquent le mieux le niveau de vie du ménage. Chaque variable explicative voit attribuer un poids basé sur son impact estimé sur le niveau de vie. En utilisant les pondérations convenues, un score est calculé pour chaque ménage. Les ménages dont le score est inférieur au seuil de tolérance (cutoff) sont considérés comme vulnérables.

Toutefois, un premier problème de mise en œuvre de programme de ciblage réside dans la détermination de la bonne cible. En effet, il peut y avoir des individus ou des ménages qui sont exclus à tort ou inclus alors qu’ils ne devraient pas l’être. Afin de nous édifier sur cette éventualité dans le cadre du présent RNU nous allons :

* dans un premier temps, appliquer la méthode PMT respectivement sur la population pastorale et non pastorale et effectuer un calcul des pourcentages d’erreur d’exclusion ou d’inclusion dans les dites populations;
* dans un deuxième temps, faire un échantillonnage des ménages dans les zones pastorales identifiées ;
* dans un troisième temps, calculer le score PMT des ménages pastoraux sur la base de l’enquête par échantillonnage que nous allons réaliser, en utilisant les indicateurs de vulnérabilité pastorale cités précédemment comme variables explicatives dans la régression.

Pour ce qui est de ce second cas, afin de pouvoir sélectionner les ménages pastoraux, nous avons d’abord choisi une zone de concentration des éleveurs mobiles qui est connue par sa diversité des lieux et des systèmes d’élevage. Cette zone concerne les communes de *Vélingara* à Ranérou, de *Tessekeré Forage* et *Thiel* à Linguère et *Mbane* à Dagana qui polarisent la majorité des éleveurs pastoraux. Ensuite, nous avons défini une variable fortement corrélée à la vulnérabilité pour le ciblage des ménages pastoraux. Cette variable peut être alors la dépense du ménage prenant en compte les spécificités des charges de ménages pastoraux. Cette méthode de ciblage semble être la plus efficace car elle permet d’atteindre directement les ménages pastoraux vulnérables et minimise les erreurs d’inclusion ou Pour d’exclusion.

*Dans cette étude, nous utilisons, la formule de calcul de score PMT utilisée dans le cadre du LEAP[[4]](#footnote-4) et qui a été utilisée dans plusieurs pays en développement. Ainsi, le bien-être est approché par la consommation annuelle par tête des ménages.* Les variables retenues font partie des critères de pauvreté habituellement utilisés ; les indicateurs de vulnérabilité spécifiques aux ménages pastoraux (risques covariants, risques idiosyncratique) et l’adoption des stratégies d’adaptation.

Dans cette étude, le niveau de vie est approché par les dépenses de consommation annuelle par tête de ménage pastoral.*Le PMT attribue un « score » à tous les ménages, sur la base d’informations recueillies auprès des ménages sur l’ensemble des indicateurs retenus dans le calcul:*

*où S est le score, l’indicateur e et le poids de l’indicateur dans la formule. Les poids des indicateurs sont dérivés de l’estimation par les moindres carrés ordinaires (MCO) du Logarithme de la consommation par tête sur l’ensemble des indicateurs retenus dans cette étude. Le PMT permet de sélectionner les variables :*

* + *corrélées au niveau de niveau de vie des ménages pastoraux,*
  + *faciliment mesurables ou observables,*
  + *difficilement manipulables par les ménages et les individus.*

*La méthode du MCO est généralement utilisée pour prédire le bien-être principalement dû à la commodité et la facilité d’interprétation.*

*où est l’indicateur de niveau de vie (ici c’est la consommation par tête), est un ensemble d’indicateurs caractéristiques des ménages en corrélation avec le niveau de vie.*

*Le poids de chaque indicateur est son coefficient* *dans la régression. Le score total pour chaque ménage est calculé comme la constante, à laquelle on rajoute le poids de chaque indicateur. Le score reflète les prédictions des dépenses ou de bienêtre prédit : plus le score est faible, plus les ménages sont pauvres. Les scores sont ensuite utilisés pour identifier les ménages pastoraux vulnérables.*

### 4.2.4 Présentation des modules du questionnaire

Le questionnaire utilisé pour le ciblage RNU par l’ANSD a été adapté pour prendre en compte les spécificités de la vulnérabilité pastorale. Il est ainsi composé des mêmes modules révisés et de deux autres modules supplémentaires sur les revenus et les dépenses des ménages. Le questionnaire n’est pas encore finalisé et sera adapté à l’issue de l’analyse du processus.

Le questionnaire préliminaire est constitué des modules suivants :

A titre indicatif, voici quelques modifications apportées au questionnaire de base de l’ANSD

1. Localisation : ajoutdes coordonnées géographiques des ménages

3. Logement et conditions de vie : nous avons adapté en éliminant certaines questions relatives aux caractéristiques du logement et rajouté les distances par rapport aux services sociaux de base et infrastructures d’eau d’abreuvement et de boisson

4. Actifs durables : rajoutdes équipements de conservation d’eau

5. Revenus du ménage : nouveau module revenus élevage (les ventes d’animaux, vente de lait, …), agricoles (productions vendues, …), transferts reçus, revenus d’autres activités (marabout, commerce, salariat…)

6. Dépenses du ménage : dépenses de consommation, dépenses de santé animale, éducation, capacité d’anticipation sur les marchés (céréales)…

7. Sécurité alimentaire : ajoutdurée d’autoconsommation en lait, céréales

## 4.2.5 Méthode d’échantillonnage

#### 4.2.5.1 Zone d’étude

La zone d’étude, connue sous le nom de Ferlo est à cheval sur plusieurs régions administratives du Sénégal notamment Louga, Saint-Louis et Matam. C’est une zone de concentration des éleveurs mobiles et connue également pour la diversité des lieux et des systèmes d’élevage. Cet espace concerne les trois départements de Linguère, Ranérou et une partie de Dagana (Ferlo Nord) qui polarisent la majorité des éleveurs pastoraux combinant de plus en plus l’élevage à l’agriculture pluviale (céréales et arachide), ensuite une ou deux communes de la zone du Lac de Guiers (Ngnit, Keur Momar Sarr, Niassanté), où les systèmes d’élevage cohabitent avec la culture irriguée. Cette zone couvre une superficie d’environ 70 000 Km2 et compte 94 673 ménages pratiquant l’élevage, soit 28% des ménages au niveau national (RGPHAE, 2013).

#### 4.2.5.2 Base de sondage

Dans cette étude deux bases de sondage sont utilisées :

- La base de données RNU : dans cette base les ménages pastoraux seront tirés pour faire une première analyse sur leur profil de vulnérabilité ;

- La base de données de l’ANSD concernant les zones pastorales : elle est utilisée pour cibler les vraies zones pastorales afin de calculer la proportion de ménages pastoraux vulnérables.

#### 4.2.5.3 Calcul de la taille de l’échantillon

La taille de l’échantillon (en termes de nombre de ménages pastoraux) est fixée suivant la formule d’estimation d’une proportion.

La formule de la taille de l’échantillon pour l’estimation d’une proportion se présente comme suit :

En utilisant un facteur de correction relative aux populations de petites tailles, l’équation (1) devient :

Où :

N est le nombre total de ménages pastoraux, égale à 6999 (le nombre de ménages pastoraux dans les communes de Velingara à Ranérou, Tessekré et Thieul à Linguère et Mbane à Dagana, RGPH 2013, ANSD);

);

p est la proportion de ménages pastoraux vulnérables. Pour avoir une représentativité de l’échantillon nous avons fixé p=0.5 ;

e est la marge d’erreur ou le niveau de précision fixée à 5%.

est égale à 2.326 pour α fixé avec un seuil de 98% (test bilatéral);

En remplaçant les différentes valeurs on obtient :

= 502 ménages pastoraux à enquêter, ce qui réprésente 7,18% du nombre de ménages pastoraux des quatre communes.

#### 4.2.5.4 Plan de sondage

La méthode de tirage se fera àdeux degrés :

Le premier degré consiste à tirer des villages avec des probabilités inégales proportionnelles à leur taille avec remise. i.

#### Dans le second degré, les ménages sont tirés à probabilités égales et sans remise dans les villages sélectionnés au premier degré. 4.2.5.5 Le dispositif d’enquête

Le dispositif d’enquête sera constitué d’enquêteurs et de superviseurs. Pour l’échantillon choisi, une équipe de 20 enquêteurs, à raison de deux questionnaires par jour, sera mobilisée. La préparation de l’enquête nécessitera une formation des enquêteurs durant quatre jours. Un statisticien sera mobilisé pour l’implémentation du questionnaire dans les tablettes, le suivi des enquêtes, le nettoyage de la base et le traitement de données.

Félicitations pour ce document bien écrit. Il y a beaucoup d’informations utiles. Ci-dessous quelque suggestions d’ordre général :

* Augmenter un peu l’interligne du texte qui est difficile à lire sous ce format.
* Mieux mettre en exergue les niveaux de titre en les espaçant (j’ai commencé en mettant des majuscules pour les titres 1)

#### 4.2.5.6 Echantillon tiré

**Tableau 7 : Répartition de l’échantillon selon les communes**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Régions | Départements | Communes | Nombre de ménage à enquêter |
| MATAM | RANEROU | VELINGARA | 146 |
| LOUGA | LINGUERE | THIEL | 96 |
| SAINT-LOUIS | DAGANA | MBANE | 183 |
| LOUGA | LINGUERE | TESSEKRE FORAGE | 80 |
| Total |  |  | 505 |

# Chronogramme de la suite des activités

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tâches** | **Echéances** | **Responsables** |
| Rapport de démarrage | | |
| Remise du rapport de démarrage | 29 mai | ISRA-BAME et PPZS |
| Feedback sur le rapport de démarrage | 31 mai-04 juin | Banque Mondiale |
| Réunion de validation du rapport de démarrage | 07 juin | Banque Mondiale, ISRA-BAME et PPZS |
| Partage du rapport de démarrage, après validation, avec les autres membres du comité technique | 08 juin | ISRA-BAME et PPZS |
| Analyse du processus du RNU et sa mise en œuvre : **Entretiens et focus groups** | | |
| Entretiens avec les équipes du RNU au niveau central et décentralisé :  *la Direction Générale à la Protection Sociale et à la Solidarité Nationale (DGPSN), la Direction du Registre National Unique, l’Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie (ANSD), les autorités locales (préfets, sous-préfets, gouverneurs et maires) des zones d’étude, Centre de suivi écologique* | 10-11 juin | ISRA-BAME et PPZS |
| Focus groups avec les populations et les acteurs clés : *Opérateurs sociaux, relais communautaires, comités villageois, les bénéficiaires dans les communes ciblées* | 13-22 juin | ISRA-BAME et PPZS |
| Analyse du degré d’inclusion des populations pastorales vulnérables : **Enquête** | | |
| Finalisation et implémentation du questionnaire dans les tablettes (ODK) | 31 mai- 10 juin | ISRA-BAME et PPZS |
| Tests des questionnaires sur tablette par les chercheurs | 12 juin | ISRA-BAME et PPZS |
| Recrutement des enquêteurs | 07-09 juin | ISRA-BAME et PPZS |
| Formation des enquêteurs et test questionnaire sur le terrain avec les enquêteurs | 24-26 juin | ISRA-BAME et PPZS |
| Période d’enquête | 28 juin-12 juillet | ISRA-BAME et PPZS |
| Apurement et nettoyage des données | 14-16 juillet | ISRA-BAME et PPZS |
| Rédaction rapports | | |
| Retraite rédactionnelle | 26-31 juillet | ISRA-BAME et PPZS |
| Finalisation des premiers drafts : (1) analyse du processus du RNU et (2) degré d’inclusion des populations pastorales vulnérables | 02 août | ISRA-BAME et PPZS |
| Feedback sur les premiers drafts et validation | 03-06 août | Banque Mondiale et ISRA-BAME et PPZS |
| Atelier de partage et de validation des premiers drafts avec la Banque Mondiale et les autres membres du comité technique | 09 août | ISRA-BAME et PPZS |
| Rédaction du Rapport final | 10-12 août | ISRA-BAME et PPZS |

**Références bibliographiques**

Alary, V., Aboul-Naga, A., El Shafie, M., Abdelkrim, N., Hamdon, H., Metawi, H. 2015. Roles of small ruminants in rural livelihood improvement. Comparative analysis in Egypt. Revue d’Élevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux 68 (2–3): 79–85.

Ancey, V., Ickowicz, A., Touré, I., Wane, A., Diop, A.T. 2009. La vulnérabilité pastorale au Sahel : portée et limite des systèmes d’alerte basés sur des indicateurs. In: G. Duteurtre & B. Faye (eds.). L’élevage, richesse des pauvres : Stratégies d’éleveurs et organisations sociales face aux risques dans les pays du Sud. Versailles: Ed. Quae, pp. 117 132.

Bovin, M. 2000. Pastoralists Manoeuvring in the Drought-Ridden Sahel. In: Manoeuvring in an environment of uncertainty. Structural change and social action in Sub-Saharian Africa. B. Berner & P. Trulsson (eds.). Ashgate

Chambers, R. 1989. Editorial introduction: Vulnerability, coping, and policy. IDS Bulletin, 20 (2), 1–7.

Fadiga, M.L. 2013. Valuation of Cattle Attributes in the Malian Humid and Sub-Humid Zones and Implications for a Sustainable Management of Endemic Ruminant Livestock. Environmental Economics, 4 (1): 39–50.

Escot, Fabrice (2018). Le ciblage dans les systèmes de protection sociale : étude comparative sur deux méthodes « HEA »

et une méthode « PMT » de ciblage pour des programmes de transferts monétaires dans le cercle de Gao, Mali, 2016-17, <https://www.calpnetwork.org/wp-content/uploads/2020/03/1547111128.Miseli-Etude-comparative-ciblage-Mali-2018.pdf>

ILO, 2003. Rapport 2: Statistiques des revenus et des dépenses des ménages, Dix-septième Conférence internationale des statisticiens du travail. Genève, 24 novembre - 3 décembre 2003, 109 pp.

Kerven, C. 1992. Customary commerce: A historical reassessment of pastoral livestock marketing in Africa. London: Overseas Development Institute.

Little, P.D., Smith, K., Cellarius, B.A., Coppock, D.L., Barrett, C. 2001. Avoiding Disaster: Diversification and Risk Management Among East African Herders. Development and Change, 32 (3): 401–433. http://hdl.handle.net/11858/00 001M-0000-0011-9EE2-4

Pica-Ciamarra, U. 2005. Livestock policies for poverty alleviation: theory and practical evidence from Africa, Asia and Latin America. Working Paper n. 27. FAO, Pro-Poor Livestock Policy Initiative

SIPSA, 2012 : Atlas des évolutions des systèmes pastoraux au Sahel 1970-2012.

Thébaud B,. 2017 (Nordic Consulting Group) : Résiliences pastorales et agropastorales au Sahel : portraits de la transhumance 2014-2015 et 2015-2016 (Sénégal, Mauritanie, Mali, Burkina Faso, Niger). Document complet, 248 pages.

Van Dijk, H. 1997. Risk, agro-pastoral decision making and natural resource management in fulbe society, central Mali, Nomadic Peoples, pp. 108–133

Wane A, Cesaro JD, Duteurtre G, Touré I, Ndiaye A, Alary V, Juanès X, Ickowicz A, Ferrari S, Velasco G. 2020. The economics of pastoralism in Argentina, Chad and Mongolia. Market participation and multiple livelihood strategies in a shock prone environment. FAO Animal Production and Health Paper No. 182. Rome. FAO & CIRAD co-edition. https://doi.org/10.4060/cb1271en

Wane, A., Touré, I., Ancey, V. 2009a. Pastoralisme et recours aux marchés - Cas du Sahel sénégalais (Ferlo). Cahiers de l’Agriculture, vol. 1, n. 1, Octobre 2009, pp. 14–20.

Wane, A., Ancey, V., Touré, I. 2009b. Assets of the Market, Assets of the Rural World – Pastoral Market Income Distribution in the Senegalese Sahel (Ferlo). Journal of Income Distribution, vol. 18, n. 3–4, September-December 2009, pp. 232–248

Wane, A., Ancey, V., Touré, I., Ndiobène Kâ S., Diao Camara, A. 2010. L’économie pastorale face aux incertitudes. Le salariat au Ferlo (Sahel sénégalais) = Pastoral economy facing up to uncertainties. Wage labour in the Ferlo (Senegalese Sahel). Cahiers Agricultures, 19 (5): pp. 359–365. http://dx.doi.org/10.1684/agr.2010.0427

Wane, A., Touré, I., Njiru, N., Mballo, A.D. 2018a. Securing Sahelian pastoralism using a remunerated workforce for livestock for keeping activities: the ambivalence of commodification. Cahiers de l’Agriculture, vol: 170133

**ANNEXES**

Les annexes jointes à ce rapport de démarrage sont les suivantes :

Annexe 1 : Guides d’entretien individuels et collectifs ;

Annexes 2 : Questionnaire ménages ;

Annexes 3 : Liste de villages échantillonnés.

1. Dupuis, J. & Fagnani, J. (2018). Avant-propos. Revue française des affaires sociales, 5-12. <https://doi.org/10.3917/rfas.181.0005> [↑](#footnote-ref-1)
2. <https://www.calpnetwork.org/wp-content/uploads/2020/03/1547111128.Miseli-Etude-comparative-ciblage-Mali-2018.pdf> "Filets de protection sociale en Afrique subsaharienne : quelles implications sociales et politiques ? <https://www.iram-fr.org/journees-etudes.html> [↑](#footnote-ref-2)
3. F. Escot, 2018 <https://www.calpnetwork.org/wp-content/uploads/2020/03/1547111128.Miseli-Etude-comparative-ciblage-Mali-2018.pdf> [↑](#footnote-ref-3)
4. [↑](#footnote-ref-4)