

**MINISTERE DE L’AGRICULTURE ET DE L’EQUIPEMENT RURAL**

**-----------------**

**FEED THE FUTURE SENEGAL**

**PROJET D’APPUI AUX POLITIQUES AGRICOLES**

**Rapport de recherche**

**Structure, Comportement et Performance de la transformation des céréales sèches au Sénégal**

**Mars 2019**

# Liste des tableaux

[**Tableau 1‑1**: Répartition des acteurs selon l’âge et le genre, par quintiles de chiffres d’affaires 3](#_Toc28610391)

[**Tableau 1‑2**: Répartition des acteurs selon le niveau d’instruction, par quintiles de chiffres d’affaires 3](#_Toc28610392)

[**Tableau 1‑3**: Répartition des acteurs selon le type d’activités, par quintiles de chiffres d’affaires 5](#_Toc28610393)

[**Tableau 1‑4** : Répartition de la forme de l’entreprise, au démarrage et en 2017-2018 par classe de chiffres d’affaires 5](#_Toc28610394)

[**Tableau 1‑5:** Taux de formalisation des entreprises, par quintile de chiffre d'affaires, par période 7](#_Toc28610395)

[**Tableau 1‑6**: Répartition des meuniers selon les céréales transformées, par période et par classe de chiffre d'affaires 8](#_Toc28610396)

[**Tableau 1‑7:** Possession d'équipements, par classe de chiffre d'affaires 10](#_Toc28610397)

[**Tableau 1‑8**: Formation reçue en 2018, par classe de chiffre d'affaires 11](#_Toc28610398)

[**Tableau 1‑9**: Formation reçue au démarrage, par classe de chiffres d'affaires 12](#_Toc28610399)

[**Tableau 1‑10**: Besoin de formation des entreprises, par classe de chiffre d’affaires 13](#_Toc28610400)

[**Tableau 1‑11**: Appartenance à des organisations, par classe de chiffre d'affaires 14](#_Toc28610401)

[**Tableau 1‑12:** Accès aux infrastructures routières 15](#_Toc28610402)

[**Tableau 1‑13:** Accès des meuniers aux services de soutien et prestation, par classe de chiffre d'affaires 16](#_Toc28610403)

[**Tableau 1‑14**: Utilisation de la main d’œuvre par les transformateurs primaires 17](#_Toc28610404)

[**Tableau 1‑15**: Caractéristiques de la main-d'œuvre permanente, pour 10 entreprises 17](#_Toc28610405)

[**Tableau 1‑16**: Caractéristiques de la main d’œuvre temporaire 18](#_Toc28610406)

[**Tableau 1‑17**: Niveau de concurrence/collaboration entre les transformateurs primaires, par classe de chiffres d'affaires 18](#_Toc28610407)

[**Tableau 1‑18** : Evolution de la concurrence entre meuniers, par classe de chiffres d'affaires 19](#_Toc28610408)

[**Tableau 1‑19**: Dépenses mensuelles moyennes en main-d'œuvre, par type en FCFA 20](#_Toc28610409)

[**Tableau 1‑20**: Structure des charges principales des transformateurs primaires 20](#_Toc28610410)

[**Tableau 1‑21**: Quantités moyennes d'intrants achetés la semaine précédant l'enquête (par les prestataires transformateurs), par quintiles de chiffre d'affaires 21](#_Toc28610411)

[**Tableau 1‑22**: Quantités moyennes de céréales apportées par le client, la semaine précédant l'enquête (kg) 22](#_Toc28610412)

[**Tableau 1‑23**: Evolution des quantités d'intrants utilisés par les meuniers, par classe de chiffre d'affaires 22](#_Toc28610413)

[**Tableau 1‑24**: Quantités moyennes stockées, par classe de chiffre d'affaires 23](#_Toc28610414)

[**Tableau 1‑25**: Prix moyen de prestation de service, par kg, par classe de chiffre d'affaire 24](#_Toc28610415)

[**Tableau 1‑26**: Quantité de produits transformés obtenus dans l'année par les prestataires-transformateurs (tonnes) 24](#_Toc28610416)

[**Tableau 1‑27:** Quantité de produits transformés sur commande dans l'année par les transformateurs primaires (tonnes) 25](#_Toc28610417)

[**Tableau 2‑1**: Caractéristiques des acteurs de la transformation secondaire 32](#_Toc28610418)

[**Tableau 2‑2**: Création de l’entreprise et démarrage des activités de transformation au démarrage 34](#_Toc28610419)

[**Tableau 2‑4**: Formation des acteurs par les entités non gouvernementales 36](#_Toc28610420)

[**Tableau 2‑5**: Formation reçue au démarrage ou juste après de la part d’entités gouvernementales 37](#_Toc28610421)

[**Tableau 2‑6**: Besoin de formation des acteurs de la transformation secondaire 37](#_Toc28610422)

[**Tableau 2‑7**: Proportion d’acteurs ayant accès aux services de soutien 38](#_Toc28610423)

[**Tableau 2‑8**: Approvisionnement en intrants des acteurs (achats annuels moyens en tonnes) 40](#_Toc28610424)

[**Tableau 2‑9**: Prix unitaires des céréales sèches brutes 41](#_Toc28610425)

[**Tableau 2‑10**: Fournisseurs et lieux d'approvisionnement en intrants 41](#_Toc28610426)

[**Tableau 2‑11 :** Accès aux intrants pour les transformateurs secondaires 42](#_Toc28610427)

[**Tableau 2‑12**: Principaux critères de choix des intrants pour les transformateurs secondaires 43](#_Toc28610428)

[**Tableau 2‑13**: Technologies de mouture et broyage, par type de transformateur 43](#_Toc28610429)

[**Tableau 2‑14**: Utilisation de la main-d'œuvre par les transformateurs secondaires 46](#_Toc28610430)

[**Tableau 2‑15**: Caractéristiques des employés permanents, pour 10 entreprises, par type de transformateur 47](#_Toc28610431)

[**Tableau 2‑16**: Caractéristiques des employés temporaires, pour 10 entreprises, par type de transformateur 47](#_Toc28610432)

[**Tableau 2‑17**: Contractualisation chez les transformateurs secondaires de céréales séches 48](#_Toc28610433)

[**Tableau 2‑18**:Résultats de la contractualisation (proportion de transformateurs contractuels) 49](#_Toc28610434)

[**Tableau 2‑19**: *Contraintes et facteurs limitant des contrats (proportion de transformateurs contractuels)* 49](#_Toc28610435)

[**Tableau 2‑20**: Dépenses totales en main d’œuvre 50](#_Toc28610436)

[**Tableau 2‑21**: Structure des charges principales des transformateurs secondaires 51](#_Toc28610437)

[**Tableau 2‑22**: Quantité de céréales transformées en kg/jour selon la période par type d'acteurs de transformation 52](#_Toc28610438)

[**Tableau 2‑23**: Ventes annuelles moyennes des produits séchés (kg/an) 52](#_Toc28610439)

[**Tableau 2‑24**: Vente annuelles moyennes des produits non séchés par les GIE/EI/ASS (kg/an) 53](#_Toc28610440)

[**Tableau 2‑25**: Valeurs moyennes des ventes annuelles de produits non séchés par les vendeurs de rue et les restaurateurs (FCFA/an) 54](#_Toc28610441)

# Liste des figures

[**Figure 1‑1**: Répartition de la proportion des acteurs selon le type d’activités 9](#_Toc28610642)

[**Figure 1‑2**: Répartition des meuniers selon les spéculations cultivées, par classe de chiffres d'affaires 9](#_Toc28610643)

[**Figure 1‑3**: Répartition des types d'acheteurs 26](#_Toc28610644)

[**Figure 2‑1** : Répartition des proportions des acteurs par genre 32](#_Toc28610645)

[**Figure 2‑2**: Part des entreprises qui ont des activités non agricoles 34](#_Toc28610646)

[**Figure 2‑3 :** Répartition de la forme de l'entreprise au stade de démarrage 35](#_Toc28610647)

[**Figure 2‑4** Les types de séchage de la transformation secondaire de céréales sèches en 2018 44](#_Toc28610648)

[**Figure 2‑5**: Mode de conditionnement au démarrage 45](#_Toc28610649)

[**Figure 2‑6**: Mode de conditionnement en 2018 45](#_Toc28610650)

[**Figure 2‑7** : Les types de matériel de conditionnement du secteur de la transformation secondaire de céréales sèches 45](#_Toc28610651)

# Sigles et acronymes

BAME Bureau d’Analyses Macroéconomiques

CGV Chaîne Globale de Valeurs

DRDR Direction Régionale du Développement Rural

DR District de Recensement

FAO Food and Agriculture Organization

IFPRI Institut International de Recherche sur les Politiques

Alimentaires

IPAR Initiative Prospective Agricole et Rural

ISRA Institut Sénégalais de Recherches Agricoles

ITA Institut de Technologies Alimentaires

MAER Ministère de l’Agriculture et de l’Equipement Rural

MSU Michigan State University

ONG Organisation Non Gouvernementale

PAPA Projet d’Appui aux Politiques Agricoles

PIB Produit Intérieur Brut

PME Petite et Moyenne Entreprise

PPAAO Programme de Productivité Agricole en Afrique de l’Ouest

PRACAS Programme de Relance et d’Accélération de la Cadence de l’Agriculture Sénégalaise

PSE Plan Sénégal Emergent

RGPHAE Recensement Général de Population et de l’Habitat, de l’Agriculture et de l’Elevage

SCP Structure Comportement Performance

SDDR Service Départemental du Développement Rural

SWOT Strengths Weaknesses Opportunities and Threats

USAID United States Agency for International Development

WAAPP West Africa Agricultural Productivity Program

# Sommaire

[Liste des tableaux ii](#_Toc28594123)

[Liste des figures iv](#_Toc28594124)

[Sigles et acronymes v](#_Toc28594125)

[Sommaire vi](#_Toc28594126)

[Chapitre 1 : La transformation primaire des céréales sèches 1](#_Toc28594127)

[1.1. Caractérisation de la transformation primaire 2](#_Toc28594128)

[1.2. Comportement de la transformation primaire 10](#_Toc28594129)

[1.3. Performance de la transformation primaire 20](#_Toc28594130)

[Conclusion 27](#_Toc28594131)

[Chapitre 2 : La transformation secondaire des céréales sèches 28](#_Toc28594132)

[2.1. Caractérisation de la transformation secondaire 31](#_Toc28594133)

[2.2. Comportement de la transformation secondaire 35](#_Toc28594134)

[2.3. Performance de la transformation secondaire 50](#_Toc28594135)

[2.3 Choix et Stratégies des industriels 1](#_Toc28594136)

[Conclusion 2](#_Toc28594137)

[Conclusion générale 3](#_Toc28594138)

[Références bibliographiques 5](#_Toc28594139)

# : La transformation primaire des céréales sèches

Les chaines de valeur alimentaires connaissent des mutations ces dernières décennies. Au Sénégal, ces changements sont principalement intervenus depuis le début des années 2000. Ils sont induits par des facteurs socio-économiques tels que l’augmentation des revenus des ménages, l’urbanisation et les politiques publiques telles que la libéralisation des marchés et la libéralisation des investissements directs étrangers dans l’industrie agroalimentaire.

Dans les chaines de valeur des céréales, il est noté des mutations profondes, dans la transformation des céréales séches. La mouture des céréales est passée de la forme manuelle (pilon/mortier) à la mécanisation avec l’existence des moulins à céréales

Ces mutations offrent des opportunités d’emplois mais surtout allègent la préparation des céréales qui auparavant nécessitaient des heures de travaux (mouture et décorticage au mortier) aux ménagères.

La transformation primaire généralement comprend les opérations de nettoyage, de décorticage et de mouture (moulin). Le secteur de la transformation primaire des céréales « sèches » (pluviales) est caractérisé par l’activité des meuniers qui sont soit des prestataires de services ou parfois prestataires et vendeurs de produits céréaliers. Avec les moulins à céréales, les meuniers effectuent la mouture des céréales en farine, leur décorticage et permet de transformer les céréales en brisure Ces entreprises majoritairement dans l’informel jouent un rôle fondamental dans la transformation et le développement de la chaine de valeur des céréales.

Cette étude porte sur le secteur de la transformation primaire des céréales sèches que sont le mil, le maïs, le sorgho et le fonio. La zone d’étude est le Sénégal où ces céréales sont les principales cultures vivrières. Toutes les régions du pays sont concernées. Les données utilisées dans ce rapport proviennent d’enquêtes quantitatives. Les enquêtes concernent les transformateurs primaires de céréales séches qui utilisent les moulins pour la mouture. L’enquete couvre les grandes villes, les capitales régionales qui sont au nombre de 14, plus les grandes agglomérations de Pikine, Rufisque, Guédiawaye, Touba et Mbour. L’univers statistique est donc l’ensemble des transformateurs primaire de céréales de ces 19 grands centres urbains. Dans l’ensemble, 74 entreprises de transformation primaire de céréales séches sont échantillonnées. Les objectifs des enquêtes étaient les suivants :

* Faire une cartographie de la transformation des céréales en milieu urbain au Sénégal ;
* Caractériser les acteurs de la transformation primaire des céréales ;

Les principales questions de recherche sont les suivantes ?

1. Qui sont les transformateurs de céréales sèches ? Leur composition a-t-elle changé dans le temps ? En d’autres termes, la transformation a-t-elles enregistré l’arrivée ou la disparition de certains acteurs ?
2. A-t-il connu des mutations concernant le financement, l’accès aux intrants, la vente des produits? Si oui, comment ? Le changement se traduit-il en une intensification en capital et des avancées technologiques, une émergence de la contractualisation ?
3. Les gains sont-ils équitablement répartis entre les petits et les grands transformateurs ?

Ainsi, ce présent rapport vise comme objectif de présenter une vue d’ensemble des activités de l’entreprise de transformation primaire de céréales séches. Notamment la caractérisation des acteurs, leur comportement ainsi que leur performance.

Afin d’être utile à la prise de décisions politiques, l’analyse consiste en grande partie à exploiter les données d’enquêtes ciblées et structurées pour documenter la manière dont la transformation primaire de céréales séches est organisée. L’analyse cherchera aussi à savoir comment elle peut être promue, afin d’accélérer l’augmentation de la productivité et créer des opportunités économiques pour les transformateurs.

1.1. Caractérisation de la transformation primaire

La transformation primaire est un processus qui permet le passage d’un produit à l’état brut à un produit intermédiaire. Par exemple, le décorticage du « mil grain brut » est une transformation de type primaire puisque le mil décortiqué peut toujours être transformé en d’autres produits. La transformation primaire comprend les opérations de nettoyage, de décorticage et de mouture (moulins).

En matière de genre, dans l’ensemble, le secteur de la transformation primaire est à majorité composé d’hommes, soit à 96 % (tableau 1.1).

Traditionnellement, le métier de meunier a toujours été plus pratiqué par les hommes que les femmes au Sénégal. La pénibilité du travail, exigeant, en effet, beaucoup d’effort physique réduit l’accès des femmes aux métiers de meuniers.

Concernant l’âge, dans l’ensemble, la moyenne d’âge des meuniers est de 43 ans soit inférieur à 45 ans. C’est donc une activité qui exclut en majorité les personnes âgées et les enfants. Dans la majorité des cas, les unités de production ou de prestation de services (UPS) évoluant dans le secteur informel ont moins de 30ans ([AMARA; et al., 2018](#_ENREF_1)) . Les personnes âgées et les enfants étant plus vulnérables, sont moins aptes à mener ce travail nécessitant des efforts physiques et très exposé à la pollution sonore des machines.

L’analyse par chiffres d’affaires montre que les femmes ne se trouvent pas dans les classes de chiffres d’affaires les plus élevés. Elles sont au niveau de la classe de chiffres d’affaires inférieur à 647000FCFA soit 14.7 % des femmes et dans l’intervalle de chiffres d’affaires compris entre 142000FCFA et 2470000FCFA soit 7.1% des femmes (tableau 1.1).

Contrairement aux hommes, qui se retrouvent dans les différentes classes de chiffres d’affaires surtout sur ceux les plus élevés.

**Tableau 1‑1**: Répartition des acteurs selon l’âge et le genre, par quintiles de chiffres d’affaires

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Quintiles de chiffres d’affaires en milliers de FCFA** | | | | | |
|  | **<=647** | **]647-1420]** | **]1420-2470]** | **]2470-5020]** | **>5020** | **Total** |
|  | **n=14** | **n=14** | **n=14** | **n=13** | **n=13** | **n=68** |
| **Genre** |  | | | | | |
| Hommes | 85,7 | 100,0 | 92,9 | 100,0 | 100,0 | 95,6 |
| Femmes | 14,3 | 0,0 | 7,1 | 0,0 | 0,0 | 4,4 |
| **Total genre (%)** | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| **Age moyen (années)** | 45,1 | 43,4 | 46,5 | 38,5 | 42,9 | 43,3 |
|  |  |  |  |  |  |  |

Source : Données PAPA, 2018, Calcul des auteurs

Sur le plan de l’éducation, les acteurs de la transformation primaire de céréales (mil, maïs, sorgho) disposent d’un niveau d’alphabétisation faible (tableau 1.2). Le secteur informel concentre en effet, la majorité des travailleurs peu ou pas éduqués ([R.Badaoui, 2013](#_ENREF_3)).

Les données des enquêtes montrent que le taux de formalisation des entreprises du secteur de la transformation primaire de céréales sèches est de seulement 12%.

**Tableau 1‑2**: Répartition des acteurs selon le niveau d’instruction, par quintiles de chiffres d’affaires

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Quintiles de chiffres d’affaires en milliers de FCFA** | | | | | |
|  | **<=647** | **] 647-1420]** | **] 1420-2470]** | **] 2470-5020]** | **>5020** | **Total** |
|  | **n=14** | **n=14** | **n=14** | **n=13** | **n=13** | **n=68** |
| **Niveau alphabétisation** |  |  |  |  |  |  |
| Sans niveau | 42,9 | 42,9 | 50,0 | 46,2 | 38,5 | 44,1 |
| Sait lire dans une langue | 14,3 | 35,7 | 7,1 | 23,1 | 15,4 | 19,1 |
| Sait lire et écrire dans une langue | 42,9 | 21,4 | 42,9 | 30,8 | 46,2 | 36,8 |
| **Total niveau alphabétisation (%)** | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| **Niveau instruction en français** |  |  |  |  |  |  |
| Non scolarisé | 57,1 | 71,4 | 57,1 | 53,9 | 53,9 | 58,8 |
| Élémentaire | 21,4 | 28,6 | 28,6 | 38,5 | 46,2 | 32,4 |
| Moyen | 7,1 | 0,0 | 14,3 | 0,0 | 0,0 | 4,4 |
| Secondaire | 14,3 | 0,0 | 0,0 | 7,7 | 0,0 | 4,4 |
| **Total niveau instruction en français (%)** | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| **Niveau instruction en arabe** |  |  |  |  |  |  |
| Non scolarisé | 50,0 | 64,3 | 92,9 | 76,9 | 69,2 | 70,6 |
| Élémentaire | 50,0 | 35,7 | 7,1 | 15,4 | 23,1 | 26,5 |
| Moyen | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 7,7 | 7,7 | 2,9 |
| **Total niveau instruction en arabe (%)** | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Source : Données PAPA, 2018, Calcul des auteurs

L’analyse de ces données montre que plus l’entreprise mène d’autres activités non agricoles autres que celle de l’entreprise de transformation moins son chiffre d’affaires est élevé. Exercer d’autres activités non agricoles parallèlement à la transformation de céréales réduit le chiffre d’affaires de l’entreprise de transformation primaire de céréales.

L’analyse de l’âge moyen de l’entreprise montre que les entreprises de transformation primaire de mil ont en général des activités pérennes qui durent plus de 10 ans soit 12 ans en moyenne.

Les entreprises qui exercent uniquement la prestation de services sont majoritaires dans le secteur et représentent (82,4%) contre 17,7% d’entreprises qui sont à la fois prestataires et transformateurs. Les entreprises de transformation primaire de céréales sèches exercent comme activité principale la prestation de services. L’activité de transformation est plutôt une activité secondaire. Les moulins qui sont à la fois prestataires et transformateurs disposent de plus gros chiffres d’affaires comparés à ceux qui font uniquement la prestation.

Dans l’ensemble, les entreprises de transformation primaire de céréales sèches pratiquent d’autres activités parallèles. Ces entreprises, en effet, pratiquent également de la transformation de légumineuses (arachide et niébé). Cependant, le niveau de ces activités a légèrement baissé entre les années 2014-2015 et 2018.

**Tableau 1‑3**: Répartition des acteurs selon le type d’activités, par quintiles de chiffres d’affaires

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Quintiles de chiffres d’affaires en milliers de FCFA** | | | | | | |
|  | **<=648** | **]647-1420]** | **] 1420-2470]** | **] 2470-5020]** | **>5020** | **Total** |
|  | **n=14** | **n=14** | **n=14** | **n=13** | **n=13** | **n=68** |
| Part des transformateurs qui ont une activité de vente ou de transformation à la création de l'entreprise (%) | 21,4 | 7,1 | 42,9 | 7,7 | 46,2 | 25,0 |
| Age moyen de de l'entreprise (années) | 13,0 | 1,0 | 14,0 | 3,0 | 12,0 | 12,0 |
| Age médian de l'entreprise (années) | 10,0 | 1,0 | 10,0 | 3,0 | 11,0 | 10,0 |
| Nombre d'années moyen passées dans la transformation des céréales sèches | 9,0 | 11,0 | 12,0 | 9,0 | 11,0 | 10,0 |
| Part des transformateurs qui ont des activités non agricoles autres que celles de l'entreprise de transformation sur la période 2014/2015 (%) | 35,7 | 42,9 | 42,9 | 38,5 | 23,1 | 36,8 |
| Part des transformateurs qui ont des activités non agricoles autres que celles de l'entreprise de transformation 2018 (%) | 42,9 | 50,0 | 35,7 | 30,8 | 7,7 | 33,8 |
| Part des entreprises qui sont prestataires et transformateurs | 7,1 | 0,0 | 7,1 | 23,1 | 53,9 | 17,7 |
| Part des entreprises qui sont prestataires uniquement | 92,9 | 100,0 | 92,9 | 76,9 | 46,2 | 82,4 |

Source : Données PAPA, 2018, Calcul des auteurs

L’analyse des données du tableau 1.4 montre que la plupart des entreprises de transformation primaire de céréales sèches ont des formes individuelles d’entreprise quelle que soit la période (au démarrage ou 22018).

**Tableau 1‑4** : Répartition de la forme de l’entreprise, au démarrage et en 2017-2018 par classe de chiffres d’affaires

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Quintiles de chiffres d’affaires en milliers de FCFA** | | | | | | |
|  | **<=647** | **]647-1420]** | **]1420-2470]** | **]2470-5020]** | **>5020** | **Total** |
|  | **n=14** | **n=14** | **n=14** | **n=13** | **n=13** | **n=68** |
| **Forme de l'entreprise démarrage** |  |  |  |  |  |  |
| Part des entreprises individuelles (%) | 78,6 | 85,71 | 92,86 | 84,62 | 100 | 88,2 |
| Part des entreprises collectives (%) | 7,14 | 0 | 7,14 | 0 | 0 | 2,94 |
| Part des entreprises familiales (%) | 14,3 | 14,29 | 0 | 15,38 | 0 | 8,82 |
| Total (%) | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |  |
| **Forme de l'entreprise en 2018** |  |  |  |  |  |  |
| Part des entreprises individuelles (%) | 78,6 | 78,57 | 92,86 | 84,62 | 92,31 | 85,3 |
| Part des entreprises collectives (%) | 7,14 | 7,14 | 7,14 | 0 | 0 | 4,41 |
| Part des entreprises familiales (%) | 14,3 | 14,29 | 0 | 15,38 | 7,69 | 10,3 |
| **Total** | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

Source : Données PAPA, 2018, Calcul des auteurs

Cependant, il existe quelques changements entre le démarrage et l’année 2018. Il s’agit des entreprises collectives dont 7,14% disposent d’un chiffre d’affaires compris entre 647 000FCFA et 1 420 000FCFA en 2017-2018 alors qu’au démarrage aucune entreprise collective n’était dans cette classe de chiffre d’affaires. C’est aussi le cas des entreprises familiales qui, au démarrage, n’atteignaient pas les chiffres d’affaires supérieurs à 5 020 000FCFA, tandis que sur la période 2017-2018, 7,69% de ces entreprises familiales ont atteint cette classe de chiffre d’affaires.

Dans l’ensemble, la forme d’entreprise individuelle est majoritaire dans le secteur de la transformation primaire, soit 88,24% au démarrage contre 85,29% en 2017-2018. Cependant, on retrouve également des entreprises familiales et collectives, bien qu’en faible pourcentage sur toutes les périodes considérées.

L’analyse du tableau 1.5 montre qu’en 2018, la proportion d’entreprises déclarées a augmenté surtout pour les entreprises disposant d’un chiffre d’affaires supérieur à 5 020 000FCFA ; et ceux ayant un chiffre d’affaires compris entre 647 et 2 470 mille FCFA. Pour les autres classes de chiffres d’affaires, notamment celles inférieur à 647 000FCFA aucune entreprise n’a été déclarée, ni au démarrage, ni en 2018. Pour les entreprises ayant un chiffre d’affaires compris entre 2 470 000 et 5 020 000FCFA, 15,38% sont déclarées au démarrage tandis qu’en 2017-2018, aucune de ces entreprises n’est déclarée.

En définitive, les pourcentages d’entreprises déclarées au démarrage (7,35%) et en 2018 (7,94%) sont très faibles (inférieurs à 8% dans l’ensemble).

Dans ce secteur de la transformation de céréales, en effet, les entreprises sont majoritairement dans l’informel. Certaines entreprises préfèrent y rester étant donné les taux d’imposition très élevés fixés par l’État lorsqu’elles deviennent formelles ou déclarées.

**Tableau 1‑5:** Taux de formalisation des entreprises, par quintile de chiffre d'affaires, par période

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Quintiles de chiffres d’affaires en milliers de FCFA** | | | | | | |
|  | **<=647** | **]647-1420]** | **]1420-2470]** | **]2470-5020]** | **>5020** | **Total** |
|  | **n=14** | **n=14** | **n=14** | **n=13** | **n=13** | **n=68** |
| Pourcentage d'entreprise déclarée au démarrage | 0 | 0 | 14,29 | 15,38 | 0 | 7,35 |
| Pourcentage d'entreprise déclarée en 2018 | 0 | 7,14 | 16,67 | 0 | 8,33 | 7,94 |

Source : Données PAPA, 2018, Calcul des auteurs

Par ailleurs, les données (tableau 1.6) montrent qu’il n’existe pas de différence sur les céréales transformées par les acteurs entre l’année de démarrage et la période 2018. En d’autres termes, quel que soit le chiffre d’affaires, les mêmes céréales sont transformées par les acteurs entre 2018 et l’année de démarrage et cela dans les mêmes proportions.

Globalement dans le secteur de la transformation primaire, le mil est la céréale la plus transformée aussi bien au démarrage de leurs activités qu’en 2018, avec 100%. Il est suivi du maïs représentant respectivement 97% et 99% des céréales transformées au démarrage et en 2017-2018. Enfin vient le sorgho qui est transformé respectivement 44% et 43% des céréales transformées dans les deux périodes considérées.

Traditionnellement, le mil est une céréale culturelle au Sénégal, préparé durant différents événements, cérémonies religieuses ou fêtes de la société sénégalaise.

**Tableau 1‑6**: Répartition des meuniers selon les céréales transformées, par période et par classe de chiffre d'affaires

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Variables** | Chiffres d’affaires en milliers de FCFA | | | | | |
| **<=647** | **]647-1420]** | **]1420-2470]** | **]2470-5020]** | **>5020** | **Total** |
| **n=14** | **n=14** | **n=14** | **n=13** | **n=13** | **N=68** |
| **Au démarrage, céréales transformées** | | | | | | |
| Mil | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| Sorgho | 64% | 50% | 36% | 31% | 38% | 44% |
| Fonio | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| Mais | 93% | 100% | 100% | 92% | 100% | 97% |
| **En 2018, céréales transformées** | | | | | | |
| Mil | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| Sorgho | 57% | 50% | 36% | 31% | 38% | 43% |
| Fonio | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| Mais | 93% | 100% | 100% | 100% | 100% | 99% |

Source : Données PAPA, 2018, Calcul des auteurs

L’activité principale des entreprises de transformation primaire de céréales sèches, est la mouture des grains de mil, du maïs, et du sorgho qui sont des activités relatives à la transformation proprement dite (figure 1.3).

Leurs activités secondaires sont le décorticage des grains de mil, maïs, sorgho et la vente des grains de mil et maïs qui sont respectivement des activités de transformation et de pré- transformation.

D’autres types d’activités sont faiblement menés par ces entreprises de transformation primaire il s’agit de la culture du mil, du stockage des grains de mil et de maïs ainsi que du nettoyage, et le séchage des grains de maïs. Ces activités sont de la pré-transformation et de la transformation.

L’analyse par classe de chiffres d’affaires montre que les entreprises de transformation secondaires disposant des chiffres d’affaires les plus bas, soit inférieurs à 647 000FCFA, font plus d’activités de vente de mil et maïs. Parallèlement, ces entreprises transforment des légumineuses (arachide et niébé) et font également plus d’activités de pré-transformation.

**Figure 1‑1**: Répartition de la proportion des acteurs selon le type d’activités

Source : Données PAPA, 2018, Calcul des auteurs

Les entreprises de transformation primaire de céréales sèches ne disposent généralement pas d’exploitation de céréales sèches (figure 1.4). Seules 6% des entreprises possèdent une exploitation de mil, 6% possèdent une exploitation de maïs, et 3% de sorgho. Pour le fonio, dans l’ensemble, aucune entreprise de transformation primaire de céréales sèches ne dispose d’exploitation pour cette culture. Cela s’explique par le fait que l’activité principale de ces entreprises est la mouture transformation des céréales sèches.

**Figure 1‑2**: Répartition des meuniers selon les spéculations cultivées, par classe de chiffres d'affaires

Source : Données PAPA, 2018, Calcul des auteurs

## 1.2. Comportement de la transformation primaire

L’analyse du comportement des entreprises de transformation primaire concerne le niveau d’équipement, l’accès à la formation et aux infrastructures.

L’analyse des données relatives aux autres types d’activités menées par les transformateurs de céréales sèches montrent que la majorité des acteurs de la transformation primaire font en même temps de la transformation sur commande de légumineuses surtout l’arachide. Soit au total 16% des acteurs de la transformation primaire de céréales sèches.

Les données sur les entreprises montrent que les acteurs ayant des chiffres d’affaires les plus élevés (supérieurs à 5 020 000FCFA) possèdent plus d’équipement que les autres acteurs se trouvant dans les classes inférieures de chiffres d’affaires (tableau 1.7).

Toutefois, dans l’ensemble, les transformateurs primaires disposent d’un faible niveau d’équipement. Ces entreprises disposent, de manière générale, de moulins qui sont les équipements de base pour effectuer la transformation primaire (la mouture) des céréales. Les autres équipements sont des tamis (grands et petits diamètres), des seaux, balances, bassines etc. Les équipements de transport, quant à eux, sont composés uniquement de bicyclettes (10% des transformateurs), motos (7%) et tricycles (1%). Dans tout l’échantillon, il n’y a pas de véhicule dans les différents moyens de transport. Cela est dû au fait que les collaborateurs (fournisseurs de matières premières etc..) de ces entreprises se trouvent dans les mêmes localités. Ensuite, pour ce qui est de la livraison de certaines commandes, comme lors des grands événements ou les cérémonies, le client se charge lui-même du transport en règle générale.

**Tableau 1‑7:** Possession d'équipements, par classe de chiffre d'affaires

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **CHIFFRES D’AFFAIRES EN MILLIERS DE FCFA** | | | | | |
|  | **<=647** | **]647-1420]** | **]1420-2470]** | **]2470-5020]** | **>5020** | **Total** |
|  | **n=14** | **n=14** | **n=14** | **n=13** | **n=13** | **N=68** |
| **Types d'équipement** | **Proportion de transformateurs** | | | | | |
| Moulins | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| Décortiqueuse fonio | 7% | 0% | 0% | 0% | 0% | 1% |
| Tamis à grand diamètre | 57% | 71% | 93% | 100% | 92% | 82% |
| Tamis à petit diamètre | 86% | 71% | 50% | 69% | 85% | 72% |
| Seaux | 36% | 57% | 43% | 54% | 46% | 47% |
| Bassine | 93% | 86% | 86% | 85% | 100% | 90% |
| Balance | 29% | 7% | 29% | 31% | 69% | 32% |
| Tricycle | 7% | 0% | 0% | 0% | 0% | 1% |
| Moto | 0% | 7% | 0% | 8% | 23% | 7% |
| Bicyclette (vélo) | 36% | 7% | 7% | 0% | 0% | 10% |
| Autres à préciser (équipement) | 21% | 14% | 14% | 15% | 31% | 19% |

Source : Données PAPA, 2018, Calcul des auteurs

L’analyse par classe de chiffre d’affaires montre que seules 7% des entreprises qui ont des chiffres d’affaires compris entre 1 420 000FCFA et 2 470 000FCFA, et 8% des entreprises ayant des chiffres d’affaires compris entre 2 470 000 et 5 020 000FCFA ont reçu une formation de la part d’entités non-gouvernementales en 2017-2018 (tableau 1.8). Pour les autres classes de chiffre d’affaires, aucune entreprise n’a reçu de formation venant d’entités non-gouvernementales.

À l’année de démarrage ou juste avant, la plupart des entreprises ayant des chiffres d’affaires compris entre 647 000FCFA et 5 020 000FCFA ont été formées par des entités gouvernementales. Soit en moyenne 6% de ces entreprises. Les entreprises ayant les chiffres d’affaires les plus bas et celles ayant les chiffres d’affaires les plus élevés n’ont pas reçu de formation des entités gouvernementales. Les organismes de l’État ne semblent donc cibler ni les plus petits ni les plus gros transformateurs primaires.

Dans l’ensemble, l’analyse des données montrent que seuls 3% des membres des entreprises ont reçu une formation de la part d’entités non gouvernementales en 2017-2018. Les entreprises de transformation primaire de céréales sèches ne reçoivent pas assez de formation venant des entités gouvernementales et non gouvernementales dans le cadre de leurs activités.

**Tableau 1‑8**: Formation reçue en 2018, par classe de chiffre d'affaires

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Variable** | **<=647** | **]647-1420]** | **]1420-2470]** | **]2470-5020]** | **>5020** | **Total** |
|  | **n=14** | **n=14** | **n=14** | **n=13** | **n=13** | **N=68** |
| Part des entreprises dans lesquelles un des membres a reçu une formation de la part d’entités non gouvernementales en 2017-2018(%) | 0% | 0% | 7% | 8% | 0% | 3% |
| Pourcentage des Entités ayant offert la formation | **n=0** | **n=0** | **n=1** | **n=1** | **n=0** | **n=2** |
| ONG | 0% | 0% | 0% | 100% | 0% | 100% |
| Part des entreprises dans lesquelles un des membres a reçu une formation de la part d’entités gouvernementales à l'année démarrage ou juste avant (%) | 0% | 14% | 7% | 8% | 0% | 6% |

Source : Données PAPA, 2018, Calcul des auteurs

L’analyse du tableau 1.9 montre que de façon globale, seulement 6% des membres des entreprises de transformation primaire de céréales sèches ont reçu une formation de la part d’entités gouvernementales. Les domaines de formation pour lesquels ces entreprises ont été formées sont les techniques de transformation et la gestion/comptabilité.

Au démarrage des activités de transformation primaire de céréales sèches, seules 6% des entreprises ont reçu des formations en techniques de transformation et en marketing contre 3% en 2017-2018. Ainsi la part des entreprises formées a légèrement baissé entre l’année de démarrage et 2018. Cependant, aucune entreprise de transformation primaire de céréales sèches n’a reçu de formation de la part du gouvernement. L’essentiel de ces formations a été assuré par des Organisations Non Gouvernementales (ONG).

**Tableau 1‑9**: Formation reçue au démarrage, par classe de chiffres d'affaires

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Variable** | **<=647** | **]647-1420]** | **]1420-2470]** | **]2470-5020]** | **>5020** | **Total** |
|  | **n=14** | **n=14** | **n=14** | **n=13** | **n=13** | **N=68** |
| **Part des entreprises dans lesquelles un des membres a reçu une formation de la part d’entités gouvernementales à l'année démarrage ou juste avant (%)** | 0% | 14% | 7% | 8% | 0% | 6% |
| Au démarrage domaines de formation reçue de la part d'entités gouvernementales | n=0 | n=2 | n=1 | n=1 | n=0 | n=4 |
| **Au démarrage Domaines de formation reçue en pourcentage** |  |  |  |  |  |  |
| Technique de transformation | 0% | 100% | 100% | 100% | 0% | 100% |
| Gestion/Comptabilité | 0% | 50% | 0% | 0% | 0% | 25% |

Source : Données PAPA, 2018, Calcul des auteurs

L’analyse des données montre également que plus le chiffre d’affaires est important, plus la part des entreprises souhaitant bénéficier de formation est faible (tableau 1.10). En d’autres termes, les entreprises souhaitant bénéficier de formation sont celles qui ont un chiffre d’affaires inférieur à 647 000FCFA, soit 93% des entreprises.

**Tableau 1‑10**: Besoin de formation des entreprises, par classe de chiffre d’affaires

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Variable** | **<=647** | **]647-1420]** | **]1420-2470]** | **]2470-5020]** | **>5020** | **Total** |
|  | **n=14** | **n=14** | **n=14** | **n=13** | **n=13** | **N=68** |
| **Effectifs d'entreprises qui souhaitent bénéficier d’une formation** | 13 | 10 | 7 | 7 | 5 | 42 |
| **Pourcentage d'entreprises qui souhaitent bénéficier d’une formation** | 93% | 71% | 50% | 54% | 38% | 62% |
| **Domaines de formation souhaités effectifs des transformateurs** | **n=13** | **n=10** | **n=7** | **n=7** | **n=5** | **n=42** |
| Technique de transformation | 11 | 5 | 3 | 5 | 3 | 27 |
| Technique de conditionnement | 3 | 4 | 2 | 1 | 1 | 11 |
| Gestion/Comptabilité | 1 | 4 | 4 | 2 | 2 | 13 |
| Marketing | 2 | 2 | 3 | 0 | 1 | 8 |
| Finance | 3 | 3 | 3 | 1 | 0 | 10 |
| Stratégie | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 | 3 |
| Gestion des ressources humaines | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Gestion de la production | 0 | 3 | 0 | 1 | 2 | 6 |
| Techniques de maintenance des machines | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Domaines de formation souhaités Pourcentage des transformateurs** |  |  |  |  |  |  |
| Technique de transformation | 85% | 50% | 43% | 71% | 60% | 64% |
| Technique de conditionnement | 23% | 40% | 29% | 14% | 20% | 26% |
| Gestion/Comptabilité | 8% | 40% | 57% | 29% | 40% | 31% |
| Marketing | 15% | 20% | 43% | 0% | 20% | 19% |
| Finance | 23% | 30% | 43% | 14% | 0% | 24% |
| Stratégie | 0% | 10% | 0% | 29% | 0% | 7% |
| Gestion de la production | 0% | 30% | 0% | 14% | 40% | 14% |
| Techniques de maintenance des machines | 0% | 20% | 0% | 0% | 0% | 0% |

Source : Données PAPA, 2018, Calcul des auteurs

L’analyse par classe de chiffre d’affaires montre que les entreprises ayant un chiffre d’affaires plus bas ont plus souhaité recevoir des formations en technique de transformation, de conditionnement, de gestion/comptabilité et en marketing. Ces entreprises qui disposent d’un chiffre d’affaires moins élevé ont plus sollicité un besoin de renforcement de capacité. Elles sont moins alphabétisées et moins éduqués que les entreprises à chiffres d’affaires élevés et moyens.

Plusieurs entreprises de transformation primaire de céréales sèches souhaitent bénéficier d’une formation dans les domaines relatifs aux techniques de transformation (64%), la gestion de la comptabilité (31%), les techniques de conditionnement (26%), en finance (24%), en marketing (14%) etc. Ce grand besoin en formation est très fréquent dans le secteur informel souvent formé sur le tas.

La formation dans le secteur informel, en effet, repose avant tout sur le système de l’apprentissage. Dans certaines activités, cependant, l’apprentissage à proprement parler est tellement réduit que l‘on peut parler d’auto-formation (l’expérience joue alors le rôle de la formation). C’est notamment le cas de ces meuniers.

Seules les entreprises ayant un chiffre d’affaires compris entre 1 420 000FCFA et 2 470 000FCFA sont membres d’organisations.

**Tableau 1‑11**: Appartenance à des organisations, par classe de chiffre d'affaires

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Variable** | **<=647** | **]647-1420]** | **]1420-2470]** | **]2470-5020]** | **>5020** | **Total** |
|  | **n=14** | **n=14** | **n=14** | **n=13** | **n=13** | **N=68** |
| **Proportion de transformateurs membres d'une organisation de transformateurs en 2015 (%)** | 8,33 | 8,33 | 0 | 8,33 | 9,09 | 6,56 |
| **Proportion de transformateurs membres d'une organisation de transformateurs en 2018** | 7,14 | 7,14 | 7,14 | 0 | 7,69 | 5,88 |
| **Type d'organisation en 2018** | n=1 | n=10 | n=1 | n=0 | n=1 | n=42 |
| Association | 0 | 0 | 100 |  | 100 | 50 |
| Interprofession | 0 | 100 | 0 |  | 0 | 25 |
| **Année d'adhésion moyenne dans l'organisation** | 2001 | 2004 | 2017 |  | 2018 | 2010 |
| **Obligations dans l'organisation** |  |  |  |  |  |  |
| Droits d’adhésion | 0 | 0 | 100 |  | 100 | 50 |
| Cotisations | 0 | 0 | 0 |  | 100 | 25 |
| Participation aux réunions | 0 | 0 | 100 |  | 100 | 50 |
| Respect des engagements | 0 | 0 | 100 |  | 0 | 25 |
| **Proportion de transformateurs membres du bureau de l'organisation %** | 0 | 0 | 100 |  | 0 | 25 |
| **Apport de l'organisation aux besoins et activités de l'entreprise (%)** |  |  |  |  |  |  |
| Conseil sur les technologies de transformation | 0 | 0 | 100 |  | 0 | 25 |
| Conseil sur les prix | 0 | 100 | 100 |  | 100 | 75 |

Source : Données PAPA, 2018, Calcul des auteurs

Dans l’ensemble, en 2015, 6,56% des acteurs sont membres d’une organisation de transformateurs (tableau 1.11). Cependant, entre 2015 et 2018, le nombre d’acteurs membres d’organisations a baissé légèrement, soit égal à 5,88%. Ces organisations sont le plus souvent soit des associations (50%), soit des interprofessions (25%). En moyenne, la majeure partie des acteurs ont adhéré aux organisations à partir de 2010.

Pour adhérer aux organisations, les acteurs de la transformation primaire doivent respecter certaines obligations. Les acteurs doivent, par exemple, payer un droit d’adhésion, verser des cotisations, participer régulièrement à des réunions etc. Dans l’ensemble, 25% des transformateurs sont membres de bureau d’une organisation. L’apport de ces organisations aux est de conseiller les membres sur les techniques de transformation et sur la fixation des prix. Ainsi 25% des transformateurs affirment recevoir des conseils sur les techniques de transformation au niveau de l’organisation. Aussi 75% des acteurs sont orientés sur la fixation des prix des produits par l’organisation faitière.

L’analyse des données liées à l’accès à la formation des entreprises membres d’organisations a montré que l’adhésion à une organisation n’a aucune influence sur l’accès à la formation des entreprises de transformation primaire de céréales sèches.

L’analyse des données du tableau 1.12 montre que toutes les entreprises ayant un chiffre d’affaires supérieur à 1 420 000FCFA se situent près de routes praticables et ont donc ont un meilleur accès aux marchés.

**Tableau 1‑12:** Accès aux infrastructures routières

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Variables** | **<=647** | **]647-1420]** | **]1420-2470]** | **]2470-5020]** | **>5020** | **Total** |
| **En 2018** | **n=14** | **n=14** | **n=14** | **n=13** | **n=13** | **N=68** |
| **Type de route praticable la plus proche de l'activité (% de transformateurs)** | | | | | | |
| Route nationale | 36% | 36% | 57% | 31% | 38% | 40% |
| Route départementale | 36% | 21% | 0% | 31% | 31% | 24% |
| Route bitumée urbaine (rue) | 14% | 21% | 43% | 46% | 38% | 32% |
| Route non bitumée praticable (rue) | 7% | 14% | 0% | 0% | 0% | 4% |
| Piste de production (recouverte de gravillon) | 7% | 7% | 0% | 0% | 0% | 3% |

Source : Données PAPA, 2018, Calcul des auteurs

Dans l’ensemble, le type de route praticable le plus proche des entreprises de transformation primaire de céréales sèches est la route nationale. Les données montrent aussi que les entreprises de transformation primaire de céréales sèches qui ont un chiffre d’affaires supérieur à 5 020 000FCFA sont plus proches des villes et des marchés de vente en gros de céréales. Les distances moyennes qui séparent les entreprises de transformation primaires de céréales sèches des villes, ainsi que des marchés de vente en gros de céréales, sont environ de 1 km. La proximité de ces entreprises aux grandes infrastructures routières praticables s’explique principalement par le caractère urbain des enquêtes.

Concernant l’accès aux services, la proportion d’acteurs dans la transformation primaire de céréales sèches qui accèdent aux services liés à la transformation est très faible (tableau 1.13). Pour les autres services comme la location des équipements de transformation, les fournisseurs de service d’entretien mécanique, les services d’entreposage à sec et réfrigéré etc. aucun acteur de la transformation primaire de céréales sèches n’y accède.

**Tableau 1‑13:** Accès des meuniers aux services de soutien et prestation, par classe de chiffre d'affaires

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Variables** | **<=647** | **] 647-1420]** | **] 1420-2470]** | **] 2470-5020]** | **>5020** | **Total** |
| **EN 2018** | **n=14** | **n=14** | **n=14** | **n=13** | **n=13** | **N=68** |
| **Accès aux services** | | | | | | |
| Entreprises de vente des équipements de transformation (%) | 14% | 0% | 0% | 0% | 8% | 4% |
| Entreprises fournisseur de services d’entretiens mécanique (%) | 7% | 7% | 0% | 8% | 15% | 7% |
| Entreprises de location de matériel de transport (camion, camionnette…) (%) | 0% | 0% | 0% | 0% | 8% | 1% |
| Centres d’information sur les technologies venant de la recherche agro-alimentaire des structures gouvernementales (%) | 0% | 0% | 7% | 0% | 0% | 1% |

Source : Données PAPA, 2018, Calcul des auteurs

La plupart des acteurs de la transformation primaire de céréales considèrent que ces services ne sont pas nombreux et ceux qui existent sont inaccessibles (services offerts très chers).

Dans le secteur de la transformation primaire de céréales sèches, la part des acteurs qui emploient de la main d’œuvre (voir Tableau 1.14) a augmenté entre le démarrage et 2018. Cela s’explique par le fait que ces entreprises, ont eu une hausse de leur capacité de production et du nombre de moulins utilisés.

L’analyse du tableau (1.14) montre que les entreprises de transformation primaire de céréales sèches recrutent plus de main d’œuvre temporaire que permanente. La main d’œuvre temporaire en termes de rémunération est moins couteuse comparée à la main d’œuvre permanente.

Concernant le nombre d’employés, sur 10 entreprises, le nombre moyen d’employés est égal à 6 au démarrage contre 7 en 2017-2018. Ainsi, il y a eu une augmentation du nombre d’employés mais le chiffre reste encore faible. En matière de genre, sur 10 entreprises, le nombre moyen d’employés hommes est de 5 au démarrage contre 6 en 2018. Le nombre de femmes employées sur 10 entreprises est 1 quel que soit la période (démarrage ou 2018). Cela montre que ces entreprises restent généralement sous le contrôle des hommes.

**Tableau 1‑14**: Utilisation de la main d’œuvre par les transformateurs primaires

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Variables** | **Ensemble (n=70)** | |
| **Année de démarrage** | **2018** |
| Part des acteurs employant de la main d'œuvre (%) | 41 | 53 |
| Part des acteurs employant de la main d'œuvre permanente, parmi ceux qui ont des employés (%) | 89 | 86 |
| Part des acteurs employant de la main d'œuvre temporaire, parmi ceux qui ont des employés (%) | 18 | 22 |
| **Nombre moyen d'employés pour 10 entreprises (nombre total d'employés sur le nombre total d'entreprises, multiplié par 10)** | 6,0 | 7,0 |
| Hommes | 5,0 | 6,0 |
| Femmes | 1,0 | 1,0 |

Source : Données PAPA, 2018, Calcul des auteurs

L’analyse du tableau 1.15 montre que pour 10 entreprises, le nombre moyen total d’employés permanent est de 5 au démarrage et 6 en 2018. Soit une légère hausse du nombre total d’employés entre le démarrage et 2018 Concernant la répartition par sexe, pour 10 entreprises, le nombre moyen total d’employés permanents femmes au démarrage est égal à 1 contre 0 en 2018. Pour les hommes, le nombre d’employés permanents vaut 4 au démarrage contre 5 en 2017-2018. La croissance du nombre d’employés s’est ainsi fait avec le recrutement de plus d’hommes et le renoncement à la main-d’œuvre féminine. Pour la main d’œuvre salariale permanente, le nombre moyen d’hommes est de 3 au démarrage contre 4 en 2018 ; composé tous d’hommes.

**Tableau 1‑15**: Caractéristiques de la main-d'œuvre permanente, pour 10 entreprises

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Employés permanents** | | |
|  | **Démarrage** | **2018** |
| **Nombre moyen total** | **5** | **6** |
| Hommes | 4 | 5 |
| Femmes | 1 | 0 |
| **Nombre moyen MO familiale** | **2** | **2** |
| Hommes | 1 | 2 |
| Femmes | 1 | 0 |
| **Nombre moyen MO salariée** | **3** | **4** |
| Hommes | 3 | 4 |
| Femmes | 0 | 0 |

Source : Données PAPA, 2018, Calcul des auteurs

La main d’œuvre salariale temporaire est inexistante dans la transformation primaire de céréales sèches (tableau1.16). Dans l’ensemble, le secteur de la transformation primaire de céréales sèches est majoritairement constitué d’hommes.

**Tableau 1‑16**: Caractéristiques de la main d’œuvre temporaire

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Employés temporaires** | | |
|  | **Démarrage** | **2018** |
| **Nombre moyen total** | **1** | **1** |
| Hommes | 1 | 0 |
| Femmes | 0 | 0 |
| **Nombre moyen MO familiale** | **0** | **1** |
| Hommes | 0 | 1 |
| Femmes | 0 | 0 |
| **Nombre moyen MO salariée** | **0** | **0** |
| Hommes | 0 | 0 |
| Femmes | 0 | 0 |

Source : Données PAPA, 2018, Calcul des auteurs

Le tableau 1.17 montre qu’il existe une évolution du nombre d’entreprises de transformation primaire des céréales évoluant dans un même secteur et se trouvant dans un même quartier entre l’année de démarrage et en 2018, dans l’ensemble. Cela s’explique par le fait qu’il existe de plus en plus une demande importante de mouture de céréales de la part des consommateurs.

Dans l’ensemble, le partage de main d’œuvre, d’équipement, ou d’informations avec d’autres entreprises de la même localité est très minoritaire (tableau 1.17) .Le partage des équipements se fait par solidarité et entre-aide puisque ces entreprises exercent tous le même métier de meuniers. Concernant les informations sur les modalités de vente, le partage des informations permet de réduire le niveau de la concurrence puisqu’elles vont vendre au même prix leur prestation ou les produits transformés de céréales. En revanche, le partage de la main d’œuvre est presque inexistant. La main d’œuvre est payée pour l’accomplissement des tâches de l’entreprise recruteur uniquement, sauf si le personnel dispose de l’aval du supérieur. La sous-traitance est très faible car il se fait uniquement en cas d’excès de commande comme lors d’évènements, fêtes, ou cérémonies.

**Tableau 1‑17**: Niveau de concurrence/collaboration entre les transformateurs primaires, par classe de chiffres d'affaires

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CHIFFRES D’AFFAIRES EN MILLIERS DE FCFA** | | | | | | |
|  | **<=647** | **]647-1420]** | **]1420-2470]** | **]2470-5020]** | **>5020** | **Total** |
|  | **n=14** | **n=14** | **n=14** | **n=13** | **n=13** | **N=68** |
| **Nombre d’entreprises évoluant dans le même secteur que le répondant dans le même quartier au démarrage** | 1,9 | 2,3 | 2,0 | 2,3 | 1,9 | 2,1 |
| **Nombre d’entreprises évoluant dans le même secteur que le répondant dans le même quartier en 2018** | 3,4 | 3,9 | 4,1 | 4,6 | 4,1 | 4,0 |
| **Partage avec d'autres entreprises de la même localité** |  |  |  |  |  |  |
| des équipements % | 7,1 | 0,0 | 14,3 | 7,7 | 15,4 | 8,8 |
| de la main d’œuvre % | 0,0 | 0,0 | 7,1 | 0,0 | 7,7 | 2,9 |
| des informations sur les modalités d’achats (matière première, équipement…) % | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 15,4 | 2,9 |
| des informations sur les modalités de ventes (produits finis ou dérivés …)% | 0,0 | 0,0 | 14,3 | 0,0 | 15,4 | 5,9 |
| des informations sur les technologies de transformation % | 0,0 | 0,0 | 7,1 | 0,0 | 0,0 | 1,5 |
| des services de sous-traitances % | 7,1 | 21,4 | 7,1 | 0,0 | 7,7 | 8,8 |

Source : Données PAPA, 2018, Calcul des auteurs

L’analyse de l’évolution du nombre d’entreprises intervenant dans le même domaine et dans le même quartier montre qu’il y’a une augmentation de la proportion des entreprises de 73,5%, une stabilité de 25% et une baisse de 1,5% (tableau 1.18). Ainsi la tendance à la hausse l’emporte et qu’il existe de plus en plus d’acteurs dans le secteur de la transformation primaire de céréales. Ce même constat est fait si l’évolution des entreprises est analysée au niveau de la commune. Ces tendances montrent une recrudescence de la consommation des céréales locales.

**Tableau 1‑18** : Evolution de la concurrence entre meuniers, par classe de chiffres d'affaires

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CHIFFRES D’AFFAIRES EN MILLIERS DE FCFA** | | | | | | |
|  | **<=647** | **]647-1420]** | **]1420-2470]** | **]2470-5020]** | **>5020** | **Total** |
|  | **n=14** | **n=14** | **n=14** | **n=13** | **n=13** | **N=68** |
| **Evolution du nombre d'entreprises intervenant dans le même domaine dans un même quartier** |  |  |  |  |  |  |
| Reste stable | 14,3 | 21,4 | 14,3 | 38,5 | 38,5 | 25,0 |
| Augmenté | 78,6 | 78,6 | 85,7 | 61,5 | 61,5 | 73,5 |
| Baissé | 7,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,5 |
| Total | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| **Evolution du nombre d'entreprises intervenant dans le même domaine dans la commune** |  |  |  |  |  |  |
| Reste stable | 7,1 | 14,3 | 14,3 | 0,0 | 15,4 | 10,3 |
| Augmenté | 92,9 | 85,7 | 85,7 | 100,0 | 84,6 | 89,7 |
| Baissé | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Total | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

## 1.3. Performance de la transformation primaire

L’analyse de la performance des entreprises de transformation primaire concerne principalement les coûts de production et les ventes.

L’analyse des données du tableau 1.19 montre que la main d’œuvre familiale est moins rémunérée que la main d’œuvre salariale. Les dépenses totales mensuelles pour la main d’œuvre familiale permanente sont en moyenne de 3308 FCFA au démarrage contre 3051,5 FCFA en 2018. Pour la main d’œuvre familiale temporaire, les dépenses mensuelles totales sont de 662 FCFA au démarrage contre 1242.6FCFA en 2017-2018. La faiblesse des montants s’explique par le grand nombre d’entreprises (47%) qui n’ont pas d’employés.

**Tableau 1‑19**: Dépenses mensuelles moyennes en main-d'œuvre, par type en FCFA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Type** | **Démarrage** | **2018** |
| Dépenses mensuelles totales moyennes pour la MO familiale permanent (FCFA/mois) | 3308,8 | 3051,5 |
| Dépenses mensuelles totales moyennes pour la MO salariée permanente (FCFA/mois) | 5536,8 | 13147,1 |
| Dépenses mensuelles totales pour la MO familiale temporaire (FCFA/mois) | 661,8 | 1242,6 |

Source : Données PAPA, 2018, Calcul des auteurs

Les données du tableau 1.20 montrent que l’électricité est la principale charge des transformateurs primaires (70% des coûts), suivi par la main-d’œuvre (13%). En effet, c’est un secteur qui utilise des moulins fonctionnant à l’électricité. Ces charges élevées contribuent à l’augmentation des frais de prestation de service.

**Tableau 1‑20**: Structure des charges principales des transformateurs primaires

|  |  |
| --- | --- |
| **Poste** | **Part dans les coûts (%)** |
| Main-d’œuvre | 12,7 |
| Location du local | 6,4 |
| Taxes et impôts | 2 |
| Location de la terre | 0,2 |
| Paiements réguliers pour la maintenance des équipements | 5,5 |
| Paiements réguliers pour la maintenance du matériel de transport | 0,1 |
| Paiement facture d'eau | 0,6 |
| Paiement facture d'électricité | 70,1 |
| Paiement facture gaz | 0,5 |
| Paiement frais de communication (téléphone, radio, etc.) | 1,8 |
| Cotisations | 0,0 |

Source : Données PAPA 2018, calculs auteurs

L’analyse des données relatives aux quantités moyennes d’intrants achetées montre que les entreprises qui sont transformatrices et prestataires, achètent en moyenne plus de mil comparé aux autres céréales, soit 19,9 de kg de mil acheté par semaine (tableau 1.21). Après le mil, le maïs est la deuxième céréale la plus transformée par ces entreprises, soit 13,8 kg de maïs par semaine. Le riz et le sorgho sont des céréales très peu transformées par les entreprises de transformation primaire. Ces entreprises achètent en moyenne 1,6 kg de riz et 0,4 kg de sorgho par semaine. Le fonio n’est pas transformé par les entreprises de transformation primaire.

**Tableau 1‑21**: Quantités moyennes d'intrants achetés la semaine précédant l'enquête (par les prestataires transformateurs), par quintiles de chiffre d'affaires

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CHIFFRES D’AFFAIRES EN MILLIERS DE FCFA** | | | | | | |
|  | **<=647** | **]647-1420]** | **]1420-2470]** | **]2470-5020]** | **>5020** | **Total** |
|  | **Semaine précédant l'enquête** | | | | |  |
| **n=14** | **n=14** | **n=14** | **n=13** | **n=13** | **N=68** |
| **Approvisionnement en intrants intermédiaires (kg/semaine)** |  |  |  |  |  |  |
| **Quantité intrants achetées (moyenne)** |  |  |  |  |  |  |
| Achat grains de mil | 0,4 | 0,0 | 0,3 | 18,0 | 85,5 | 19,9 |
| Achat mil grains décortiqués | 0,0 | 0,0 | 7,1 | 7,7 | 15,4 | 5,9 |
| Achats de grains de mais | 1,1 | 0,0 | 0,2 | 9,3 | 61,3 | 13,8 |
| Achat de riz grains | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,8 | 7,7 | 1,6 |
| Achat sorgho grains | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,2 | 0,4 |
| Achat Grains de fonio | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Achat fonio décortiqués | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

Source : Données PAPA, 2018, Calcul des auteurs

L’analyse des données relatives à la quantité moyenne d’intrants apportés par le client en kg/semaine montre que le mil grain et le mil décortiqués sont les intrants les plus transformés (tableau 1.22). Le maïs vient en deuxième position. En effet, ces deux céréales (le mil et le maïs) sont les plus consommées au Sénégal, après le riz. Les autres céréales comme le riz et le

**Tableau 1‑22**: Quantités moyennes de céréales apportées par le client, la semaine précédant l'enquête (kg)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CHIFFRES D’AFFAIRES EN MILLIERS DE FCFA** | | | | | | |
|  | **<=647** | **]647-1420]** | **]1420-2470]** | **]2470-5020]** | **>5020** | **Ensemble** |
|  | **Semaine précédant l'enquête** | | | | |  |
|  |
| **n=14** | **n=14** | **n=14** | **n=13** | **n=13** |  |
| **Quantité moyenne intrants apportés par le client (kg/semaine)** |  |  |  |  |  |  |
| Grains de mil | 43,8 | 221,9 | 270,0 | 668,4 | 483,1 | 330,4 |
| Mil décortiqué | 51,6 | 200,0 | 319,7 | 474,1 | 401,9 | 285,1 |
| Grains de maïs | 36,1 | 162,2 | 136,5 | 319,2 | 366,8 | 200,1 |
| Grains de riz | 5,2 | 6,7 | 13,1 | 10,1 | 63,2 | 19,2 |
| Grains de sorgho | 11,9 | 4,0 | 14,1 | 47,3 | 29,7 | 20,9 |
| Grains de fonio | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Fonio décortiqué | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Autres à préciser | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

Source : Données PAPA, 2018, Calcul des auteurs

Les données du tableau 1.23 montrent que par rapport au démarrage les volumes d’achat en intrants ont augmenté pour la majorité des transformateurs, de même que les quantités apportées par le client. Cela pourrait s’expliquer par la hausse de la consommation des céréales en milieu urbain qui est passé de 14 kg/tête/an en 2004 à 17 kg/tête et par an en 2017 (Rapport PAPA, 2018). Nous constatons cependant que les volumes d’achat en intrants ont baissé pour les meuniers ayant un chiffre d’affaire inférieur ou égal à 647 FCFA.

**Tableau 1‑23**: Evolution des quantités d'intrants utilisés par les meuniers, par classe de chiffre d'affaires

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **CHIFFRES D’AFFAIRES EN MILLIERS DE FCFA** | | | | | |
| **<=647** | **]647-1420]** | **]1420-2470]** | **]2470-5020]** | **>5020** | **Total** |
| **n=14** | **n=14** | **n=14** | **n=13** | **n=13** | **N=68** |
| **Evolution des volumes d'achat en intrants par rapport au démarrage** |  |  |  |  |  |  |
| Elles sont restées stables | 0 |  | 0 | 25 | 14,29 | 15,38 |
| Elles ont augmenté | 0 |  | 100 | 75 | 71,43 | 69,23 |
| Elles ont baissé | 100 |  | 0 | 0 | 14,29 | 15,38 |
| **Evolution des quantités apportées par le client par rapport au démarrage** |  |  |  |  |  |  |
| Elles sont restées stables | 100 |  | 0 | 50 | 0 | 25 |
| Elles ont augmenté | 0 |  | 100 | 50 | 100 | 75 |
| Elles ont baissé | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Source : Données PAPA, 2018, Calcul des auteurs

L’analyse de la production et le stockage dans la période 2017-2018 montre que les mois de production et de stockage sont similaires dans l’ensemble (tableau 1.24). C’est durant les mois de janvier, décembre, octobre et février que la production est plus importante et donc le stockage aussi. Cela s’explique par le fait que ces mois correspondent à l’après hivernage (juste après la récolte des céréales) où il existe une forte disponibilité des céréales. Par contre, durant les autres mois correspondant à la période de soudure, la production est très faible ainsi que la proportion de transformateurs qui stockent des céréales.

**Tableau 1‑24**: Quantités moyennes stockées, par classe de chiffre d'affaires

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **CHIFFRES D’AFFAIRES EN MILLIERS DE FCFA** | | | | | |
| **<=647** | **]647-1420]** | **]1420-2470]** | **]2470-5020]** | **>5020** | **Total** |
| **n=14** | **n=14** | **n=14** | **n=13** | **n=13** | **N=68** |
| **Mois de stockage de produits (% de transformateurs)** |  |  |  |  |  |  |
| janv-18 | 14,29 | 14,29 | 0 | 0 | 46,15 | 14,71 |
| déc-17 | 14,29 | 7,14 | 7,14 | 0 | 23,08 | 10,29 |
| nov-17 | 0 | 0 | 7,14 | 0 | 7,69 | 2,94 |
| oct-17 | 14,29 | 7,14 | 0 | 0 | 7,69 | 5,88 |
| sept-17 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7,69 | 1,47 |
| août-17 | 0 | 0 | 7,14 | 0 | 7,69 | 2,94 |
| juil-17 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| juin-17 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7,69 | 1,47 |
| mai-17 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7,69 | 1,47 |
| avr-17 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7,69 | 1,47 |
| mars-17 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15,38 | 2,94 |
| févr-17 | 7,14 | 0 | 0 | 0 | 23,08 | 5,88 |
| Aucun | 78,57 | 85,71 | 92,86 | 100 | 53,85 | 82,35 |

Source : Données PAPA, 2018, Calcul des auteurs

La prestation de service des entreprises de transformation primaire correspond à l’activité de mouture des céréales sèches. Globalement, l’analyse des données montre que le prix moyen de la prestation du mil au kilogramme est de 36 FCFA, celui du maïs 38 FCFA, le sorgho 38 FCFA, et le riz 41 FCFA. Le prix moyen de prestations des céréales est compris entre 35 et 41 FCFA (tableau 1.25).

**Tableau 1‑25**: Prix moyen de prestation de service, par kg, par classe de chiffre d'affaire

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Chiffre d’affaires en milliers de FCFA** | | | | | |
|  | **<=647** | **]647-1420]** | **]1420-2470]** | **]2470-5020]** | **>5020** | **Total** |
|  | n=14 | n=14 | n=14 | n=13 | n=13 | N=68 |
| **Mil** | 34,17 | 42,08 | 33,52 | 30,00 | 40,02 | 35,91 |
| **Maïs** | 36,82 | 40,82 | 36,15 | 33,08 | 43,70 | 37,80 |
| **Sorgho** | 30,36 | 56,88 | 39,29 | 30,00 | 43,00 | 38,33 |
| **Riz** | 34,00 | 49,00 | 41,67 | 35,00 | 42,22 | 40,56 |

Source : Données PAPA, 2018, Calcul des auteurs

L’analyse des données du tableau 1.26 montre que la brisure de mil, la farine fine de mil, la farine fine de maïs sont les produits principaux obtenus annuellement dans la transformation primaire des céréales sèches des entreprises de transformation primaire. De façon générale, les quantités de produits obtenus augmentent avec le chiffre d’affaires.

**Tableau 1‑26**: Quantité de produits transformés obtenus dans l'année par les prestataires-transformateurs (tonnes)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | <=647 | ]1420-2470] | ]2470-5020] | >5020 | Total |
|  | n=14 | n=14 | n=14 | n=14 | n=68 |
| **Les produits transformés obtenus des céréales produites et /ou achetées (moyenne)** |  |  |  |  |  |
| Brisures de mil | 40,00 | 8 | 128,6 | 260,3 | 436,9 |
| Mil décortiqué | 0,00 | 8,7 | 173,9 | 166,2 | 348,8 |
| Farine fine de mil | 0,00 | 6,2 | 134,4 | 467,5 | 608,1 |
| Brisure de maïs | 15,00 | 5,2 | 78 | 153,8 | 252 |
| Farine fine de maïs | 0,00 | 11,5 | 87,1 | 195 | 293,6 |
| Maïs décortiqué | 0,00 | 0,00 | 133,9 | 352 | 485,9 |
| Farine fine de riz | 0,00 | 0,00 | 12 | 39,3 | 51,3 |
| Farine fine de sorgho | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 23,3 | 23,3 |
| sorgho décortiqué | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 39,5 | 39,5 |

Source : Données PAPA, 2018, Calcul des auteurs

A l’instar des prestataires transformateurs, les entreprises qui sont uniquement prestataires obtiennent comme principaux produits la farine fine de mil, les brisures de mil, le mil décortiqué et la farine fine de maïs (tableau 1.28). Ces résultats montrent encore une fois la prédominance du mil et du maïs dans la transformation primaire des céréales sèches. Certains produits comme la farine de riz et la brisure de sorgho sont minoritaires parmi les produits de la transformation sur commande. Pour la farine fine de sorgho, seules les entreprises ayant un chiffre d’affaires inférieur à 647 000FCFA et celles avec un chiffre d’affaires supérieur à 5 020 000FCFA l’ont obtenue sur commande. L’analyse par classe de chiffre d’affaires montre que les entreprises qui se trouvent dans une classe de chiffre d’affaires élevé, ont plus de commande en produits céréaliers.

**Tableau 1‑27:** Quantité de produits transformés sur commande dans l'année par les transformateurs primaires (tonnes)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | <=647 | ]647-1420] | ]1420-2470] | ]2470-5020] | >5020 | Total |
|  | n=14 | n=14 | n=14 | n=14 | n=14 | n=68 |
| **Produits obtenus de la transformation sur commande (moyenne)** | | | | | | |
| Brisures de mil | 16,4 | 36,2 | 65,7 | 199,2 | 604,7 | 922,2 |
| Mil décortiqué | 32,4 | 228,1 | 975,5 | 631,9 | 882,5 | 2750,3 |
| Farine fine de mil | 109,9 | 506,5 | 901,0 | 1074,3 | 2065,2 | 4656,9 |
| Brisure de maïs | 10,7 | 106,5 | 44,7 | 293,3 | 135,1 | 590,3 |
| Farine fine de maïs | 36,6 | 49,1 | 400,3 | 345,7 | 310,6 | 1142,4 |
| Maïs décortiqué | 92,8 | 388,0 | 511,6 | 560,3 | 719,9 | 2272,5 |
| Brisure de riz | 13,0 | 21,3 | 16,1 | 36,8 | 205,1 | 292,2 |
| Farine fine de riz | 0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 4,1 | 4,3 |
| Farine fine de sorgho | 16,3 | 24,8 | 47,6 | 99,3 | 176,5 | 364,6 |
| sorgho décortiqué | 6,8 | 18,8 | 25,8 | 47,6 | 4,5 | 103,5 |
| Brisure de sorgho | 0,8 | 4,2 | 0,0 | 12,8 | 0,0 | 17,7 |
| Autres à spécifier (mil) | 0,0 | 56,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 56,5 |

Source : Données PAPA, 2018, Calcul des auteurs

La figure 1.5 montre que les principaux types d’acheteurs des transformateurs primaires de céréales sèches sont les consommateurs (50%), les éleveurs (17%), les transformateurs secondaires de céréales sèches (15%) et les détaillants (9%). Les transformateurs primaires ont donc une diversité de clients et la prédominance des consommateurs montre que ces derniers se chargent de la transformation secondaire de certains produits.

**Figure 1‑3**: Répartition des types d'acheteurs

Source : Données PAPA, 2018, Calcul des auteurs

# Conclusion

Les résultats de l’analyse SCP de la transformation primaire de céréales sèches en 2018, comparés aux études antérieures sur les céréales sèches réalisées par Broutin en 2004, permettent de voir que les entreprises prestataires de service du secteur de la transformation primaire de céréales sèches n’ont pas connu de très grands changements structurels.

Ces prestataires de services sont toujours représentés par des petites unités privées principalement installées en milieu urbain et semi-urbain (ateliers de mouture avec parfois des prestations de broyage d’arachide en pâte). En matière de genre, ces activités restent toujours exercées par des hommes.

Cependant, des changements sont notés sur la fonctionnalité des meuniers. En 2018, les enquêtes du PAPA ont montré l’existence d’un nouveau type de meuniers, il s’agit des meuniers qui sont à la fois prestataires de services et vendeurs de céréales sèches notamment pour le mil. Ces entreprises sont certes minoritaires mais elles pourraient connaître une croissance dans le futur car, en termes de chiffre d’affaire, les entreprises de transformation primaire de céréales sèches qui sont à la fois prestataires et vendeurs de céréales séches obtiennent plus de recettes. Ces entreprises primaires de transformation de céréales sèches réussissent à durer dans le temps, elles ont des activités pérennes. Dans l’ensemble, le nombre d’années moyen dans l’activité de transformation de céréales sèches de ces entreprises est de 12 ans.

Pour une meilleure valorisation de la transformation primaire de céréales sèches, les acteurs doivent être plus formels. Pour encourager les acteurs à être formels, les taux d’imposition fixés par l’état doivent être revus à la baisse pour mieux appuyer ces petites entreprises, qui jouent un rôle important dans la valorisation des céréales locales.

L’appui peut être aussi axé sur des renforcements de capacité des acteurs. Ces derniers ont en effet, déclaré plusieurs besoins de formation non satisfaits surtout en technique de transformation et en comptabilité. Il faut aussi faciliter l’accès aux services de vente des équipements, de services d’entretiens et mécaniques, et aux services de location de matériel.

Également réduire les couts d’énergie du secteur de la transformation primaire qui représentent 70% de la part des charges globales de ces entreprises.

# : La transformation secondaire des céréales sèches

La transformation secondaire est une activité manuelle qui consiste à rouler la farine des céréales en incorporant progressivement de l’eau pour obtenir une taille de granulométrie qui correspond aux différents produits roulés à savoir le Tiéré[[1]](#footnote-1) (taille fine) , le Tiakry[[2]](#footnote-2) (taille moyenne) et l’ Arraw[[3]](#footnote-3) (taille épaisse). Ces produits issus de la transformation secondaire de mil sont utilisés pour la préparation des différents mets traditionnels comme le Laax et le Fondé ou le Tiakry mélangé avec du lait ou autres liquides.

Ces différentes transformations des céréales constituent l’activité principales de nombreuses Petites et Moyennes Entreprises (PME), semi-industrielles (unités de transformation/entreprises individuelles /associations/ groupement d’intérêt économique) et d’artisans (restaurateurs et transformatrices et vendeuses au bord de la rue). Ces entreprises jouent un rôle important dans la redynamisation de la chaine de valeur des céréales sèches et occupent également une fonction nourricière pour la population sénégalaise. Le secteur de la transformation secondaire des céréales sèches est composé principalement des acteurs suivants  que sont :

* Les industriels (les entreprises de transformation de mil dotées des machines à grande capacité de production).
* Les semi-industriels qui sont des unités de transformation représentées par les Groupements d’Intérêt Economique (GIE), les Entreprises Individuelles (EI) et les Associations (ASS).
* Les artisanaux comprennent les vendeuses de rue (les femmes transformatrices et vendeuses des produits dérivés de céréales sèches au bord de la rue) et les restaurateurs.

Par ailleurs, chaque type d’acteurs du secteur dispose de ses propres stratégies de différenciation ce qui crée davantage de concurrence entre les acteurs et diversifie l’offre.

Pour les femmes vendeuses dans les rues, et restaurateurs leur différenciation par rapport aux autres acteurs se trouve au niveau du système de vente. Pour ces types d’acteurs, le consommateur à la possibilité d’acheter en petites quantités, et de pouvoir directement consommer le produit à chaud.

En termes de proximité, elles sont plus proches des consommateurs. Leur emplacement à l’intérieur des quartiers ou aux abords de la rue leur rapproche de plus en plus des consommateurs. Les restaurateurs proposent des mets préparés à base de céréales locales.

Par contre, pour les semi-industriels et industriels, ces derniers apportent une plus grande valeur ajoutée aux produits en proposant des produits emballés disposant de marque.

Les industriels apportent plus d’innovations aux produits mettant sur le marché des produits surgelés de mil et des produits à base de mil mélangés avec du lait et ou du jus de pate d’arachide emballés dans des sachets avec des marques.

Quelques semi-industriels proposent aussi des produits surgelés de mil mais ils sont peu connus et souvent vendus à petite échelle contrairement aux industriels qui contractualisent avec les grandes chaines de distribution alimentaire du pays.

Les semi-industriels et industriels proposent des produits dérivés de mil séchés mis en sachet ou dans d’autres nouveaux formats d’emballage comme le papier aluminium et le papier kaki.

Cette étude porte sur le secteur de la transformation secondaire des céréales sèches qui regroupent les artisans, les industriels et les semi-industriels. Les données utilisées dans ce rapport proviennent d’enquêtes quantitatives et d’entretiens. Les enquêtes ont couvert l’étendue du processus actuel de transformation et ses implications pour les participants à la chaîne de valeur. Elles ont concerné à la fois les transformateurs industriels, semi-industriels et artisanaux. Les objectifs des enquêtes étaient les suivants :

* Faire une cartographie de la transformation secondaire des céréales en milieu urbain au Sénégal ;
* Caractériser les acteurs de la transformation secondaire des céréales ;
* Identifier les choix et stratégies des transformateurs industriels.

La zone d’étude est le Sénégal où ces céréales sont les principales cultures vivrières. Toutes les régions du pays sont concernées. Les données utilisées dans ce rapport proviennent d’enquêtes quantitatives.

Le champ de l’étude est le milieu urbain du Sénégal. L’univers statistique de cette étude est l’ensemble des unités de transformation de céréales des grandes villes du Sénégal. On comprend par grandes villes, les capitales régionales qui sont au nombre de 14, plus les grandes agglomérations de Pikine, Rufisque, Guédiawaye, Touba et Mbour. L’univers statistique est donc l’ensemble des transformateurs de céréales de ces 19 grands centres urbains. La base de sondage de chaque acteur est élaborée comme suit :

Pour les artisanaux, les unités statistiques du premier degré ou unités primaires sont les districts de recensement (DR) définis lors du Recensement Général de la Population et de l’Habitat (RGPH) de 2013. Dans chaque ville, un échantillon de DR est tiré au premier degré. Ainsi, ces DR échantillonnés au premier degré, ont été recensés en termes de transformateurs artisanaux pour constituer la base de sondage au niveau des zones d’habitation. Au total, 125 DR ont été tirés suivant le poids relatif des villes où 2075 transformateurs ont été recensés.

Pour les semi-industriels composés principalement des Groupements d’intérêt Economique (GIE). Une prospection au niveau des services régionaux de l’agriculture (SDDR, DRDR), les représentants de chambres régionales de commerce, les représentants de chambres régionales des métiers, les structures et projets de développement en rapport avec la transformation de produits céréaliers ; les autres structures ou personnes ressources pouvant aider à obtenir les informations

Les enquêtes ont eu lieu durant les mois de février et mars 2018. À la suite de celles-ci, la phase d’apurement a permis de nettoyer la base de données et a aussi permis de codifier les réponses qui étaient dans les modalités (Autres à préciser). La base de données quantitative finale apurée comprend 996 observations. Au total, l’enquête a concerné 922 acteurs dont 237 unités de transformation/entreprise individuelle/Association, 586 transformateurs et vendeurs, 99 restaurateurs.

La base de sondage des industriels a été constituée en triangulant des informations fournies par des institutions du domaine et en rencontrant des plateformes telles que la POPAS (Plateforme des organisations professionnelles de l'agroalimentaire au Sénégal) et l'ATCL (Association des Transformatrices de Céréales Locales). L’ITA a également été sollicité dans cette collecte d’informations. Au total, 18 industriels sont enquêtés.

Les principales questions de recherche sont les suivantes :

* Qui sont les transformateurs secondaires de céréales sèches ? Leur composition a-t-elle changé dans le temps ? En d’autres termes, la transformation a-t-elles enregistré l’arrivée ou la disparition de certains acteurs ?
* A-t-il connu des mutations concernant l’accès aux intrants, la vente des produits? Si oui, comment ? Le changement se traduit-il en une intensification en capital et des avancées technologiques, une émergence de la contractualisation ?
* Les gains sont-ils équitablement répartis entre les petits et les grands transformateurs ?

Ainsi, ce présent rapport vise comme objectif de présenter une vue d’ensemble des activités de des entreprises de transformation secondaire de céréales séches. Notamment la caractérisation des acteurs, leur comportement ainsi que leur environnement économique.

Afin d’être utile à la prise de décisions politiques, l’analyse consiste en grande partie à exploiter les données d’enquêtes ciblées et structurées pour documenter la manière dont la transformation secondaire de céréales séches est organisée. L’analyse cherchera aussi à savoir comment elle peut être promue, afin d’accélérer l’augmentation de la productivité et créer des opportunités économiques pour les transformateurs.

Pour les industriels, comme les données sont qualitatives, l’objectif est d’analyser les choix et stratégies de ces acteurs dans le secteur de la transformation secondaire de céréales séches.

## 2.1. Caractérisation de la transformation secondaire

L’analyse de la caractérisation des acteurs renvoie à décrire l’environnement général des acteurs de transformation, la répartition par sexe, l’âge, le niveau d’instruction et d’alphabétisation, leur fonctionnement, etc.

Les acteurs de la transformation secondaire sont : les unités de transformation/entreprises individuelles/associations, les femmes transformatrices et vendeuses au bord de la rue, les restaurateurs.

L’analyse des données montre que les femmes sont plus représentatives dans le secteur de la transformation secondaire de mil. Dans l’ensemble, les hommes ne constituent que 2% des acteurs de la transformation secondaire (figure 2.1). Ces résultats confirment donc que les femmes sont majoritaires dans ce secteur. Elles sont très actives, qu’elles soient chefs d’entreprises ou employées s’occupant généralement du roulage de la farine des céréales en produits dérivés.

**Figure 2‑1** : Répartition des proportions des acteurs par genre

Source : Données PAPA, 2018, calcul de l’auteur

Dans l’ensemble, l’âge moyen des acteurs de la transformation secondaire est de 49 ans. Il est de 43 ans pour les restaurateurs, 48 ans pour les transformateurs et vendeurs au bord de la rue, 53 pour les unités de transformation/entreprise individuelles/associations.

Dans l’ensemble, l’analyse des données montre que la part des acteurs de la transformation secondaire qui sont alphabétisés c’est-à-dire qui savent lire et écrire dans une langue représente moins de 20% soit 18,66% des acteurs (tableau 2.1).

Pour le niveau de scolarisation, dans l’ensemble, 65% des acteurs de la transformation secondaire sont non scolarisés en français et (84%) en arabe. Les acteurs de la transformation secondaire, en effet, sont composés à 98% de femmes. Selon les résultats du recensement général de la population sénégalaise de l’Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie (ANSD), le taux d’analphabétisme est à 54,6% dans l’ensemble, avec plus de femmes soit 62,3% contre 46,3% d’hommes. Ces chiffres justifient la proportion élevée du niveau de non scolarisation des acteurs majoritairement composés de femmes.

**Tableau 2‑1**: Caractéristiques des acteurs de la transformation secondaire

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **GIE/EI/ASS** | **Vendeurs de rue** | **Restaurateurs** | **Ensemble** |
| **Alphabétisés** | 38,4 | 9,9 | 23,23 | 18,66 |
| **Niveau d'instructions en français** |  |  |  |  |
| Non scolarisé | 42,19 | 75,09 | 59,6 | 64,97 |
| Élémentaire | 20,25 | 19,62 | 27,27 | 20,61 |
| Moyen | 15,19 | 3,07 | 8,08 | 6,72 |
| Secondaire | 18,99 | 2,05 | 5,05 | 6,72 |
| Licence | 2,95 | 0,17 | 0 | 0,87 |
| Master | 0,42 | 0 | 0 | 0,11 |
| **Total niveau d'instructions en français** | 100 | 100 | 100 | 100 |
| **Niveau instruction en arabe** |  |  |  |  |
| Non scolarisé | 81,43 | 84,98 | 80,81 | 83,62 |
| Élémentaire | 13,92 | 13,65 | 19,19 | 14,32 |
| Moyen | 2,53 | 1,02 | 0 | 1,3 |
| Secondaire | 2,11 | 0,34 | 0 | 0,76 |
| **Total niveau d'instructions en arabe** | 100 | 100 | 100 | 100 |

Source : Données PAPA, 2018, calcul des auteurs

L’analyse des données de la figure 2.2 montre que dans l’ensemble la part des entreprises qui ont des activités non agricoles autres que celles de l’entreprise de transformation est de 39%. Les Unités de transformation /entreprises individuelles/associations pratiquent plus d’autres activités parallèles non agricoles (53%). Les proportions des transformatrices et vendeuses au bord de la rue et les restaurateurs qui disposent d’autres activités non agricoles sont respectivement de 35% et 28%. Habituellement, dans le secteur de la transformation des céréales, les acteurs pratiquent d’autres activités non agricoles parallèles. Par exemple, la transformation des fruits et légumes et vente des jus locaux, la teinture, la transformation et vente des produits halieutiques, la fabrication des détergents sont des activités menées parallèlement. C’est la raison pour laquelle, la part d’entreprises qui ont des activités non agricoles autres celle de l’entreprise de transformation est élevée.

**Figure 2‑2**: Part des entreprises qui ont des activités non agricoles

Source : Donnée PAPA, 2018

Pour l’ensemble des acteurs, l’année de création moyenne des activités de transformation de mil est en 2004 (tableau 2.2). L’analyse par acteurs montre que les transformateurs et vendeurs au bord de la rue ont débuté leurs activités en 2002, les unités de transformation /entreprises individuelles/associations en 2005 et les restaurants en 2006. En effet, quelques années après la dévaluation des années 94, de nombreuses entreprises agro-alimentaires ont vu le jour à cause de la conjoncture économique que subissait le pays ([Broutin, 2004](#_ENREF_2)). Il s’agit d’entreprises situées dans le secteur industriel et artisanal ou entre les deux. La raison de leur naissance est due à plusieurs facteurs. La demande croissante des consommateurs en produits moins chers, liée à la baisse du pouvoir d’achat, le commerce des produits importés devenu moins lucratif et enfin le départ volontaire de fonctionnaires avec un petit capital ont sans doute favorisé l’émergence de ces entreprises de transformation des produits locaux ([Broutin, 2004](#_ENREF_2)).

**Tableau 2‑2**: Création de l’entreprise et démarrage des activités de transformation au démarrage

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **GIE/EI/ASS** | **Vendeurs de rue** | **Restaurateurs** | **Total** |
| Année démarrage activités | 2008 | 2007 | 2007 | 2007 |
| Année création entreprise | 2005 | 2002 | 2006 | 2004 |

Source : Données PAPA, 2018, calcul de l’auteur

Les activités de transformation de céréales sèches ont débuté 3ans après la création de l’entreprise. Ainsi, ces entreprises ne font pas uniquement de la transformation de céréales sèches. Elles ont également d’autres activités parallèles. Cela justifie les résultats de la figure 2.3.

Dans l’ensemble, la forme des entreprises de transformation secondaire de céréales sèches au démarrage est principalement individuelle (82%), 15% des entreprises sont collectives et 3% des entreprises sont familiales (figure 4.3). Pour les transformatrices et vendeuses au bord de la rue et restaurateurs, la forme d’entreprise dominante est l’entreprise individuelle. Le taux de formalisation est assez faible, 17% pour l’ensemble. Toutefois, cette moyenne cache des disparités car il est plus élevé pour les GIE/EI/ASS (59%) et plus faible pour les vendeurs de rue (1,3%).

**Figure 2‑3 :** Répartition de la forme de l'entreprise au stade de démarrage

Source : Données PAPA, 2018, calcul des auteurs

## 2.2. Comportement de la transformation secondaire

L’analyse du comportement des entreprises de transformation secondaire concerne le niveau d’équipement, l’accès à la formation, l’approvisionnement en intrants, les techniques de transformation, le prix des produits etc.

L’analyse des résultats sur l’accès à la formation des transformateurs secondaires de céréales montre qu’en 2017-2018, la part des entreprises dans lesquelles un des membres a reçu une formation de la part d’entités non gouvernementales est de 11% dans l’ensemble. Néanmoins, il existe une différence sur l’accès à la formation entre les groupes d’acteurs. Les résultats ont montré que les unités de transformation/entreprises individuelles/associations ont plus accès à la formation que les autres acteurs. En effet, 35% des membres des unités de transformation/entreprises individuelles/associations sont formés par les entités non-gouvernementales contre 5% pour les restaurateurs et 2% pour les vendeurs au bord de la rue (tableau 2.4).

**Tableau 2‑4**: Formation des acteurs par les entités non gouvernementales

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **GIE/EI/ASS** | **Vendeurs de rue** | **Restaurateurs** | **Total** |
| **Part des entreprises dans lesquelles un des membres a reçu une formation de la part d’entités non gouvernementales au cours des 12 mois précédent l’enquête** | 35 | 3 | 5 | 11 |
| **Proportion des Entités ayant offert la formation en 2017-2018** | | | | |
| Organisation de transformateurs | 11 | 21 | 20 | 13 |
| Autres membres du GIE | 1 | 11 | 0 | 2 |
| ONG | 46 | 21 | 0 | 40 |
| Projets/Programmes/Partenaires au développement | 33 | 42 | 20 | 34 |
| Autres | 8 | 5 | 60 | 10 |

Source : Données PAPA, 2018, calcul des auteurs

Ces chiffres s’expliquent par le fait que les unités de transformation/entreprises individuelles /associations sont plus formelles comparées aux autres. Elles sont situées entre le secteur industriel et le secteur artisanal appelé souvent le secteur semi-industriel ([Broutin, 2004](#_ENREF_2)). Ces entreprises disposent pour la plupart de numéro d’identification nationale des entreprises et associations. Elles sont également enregistrées à la chambre des commerces et des métiers du Sénégal sur une base de données nommée registre du commerce et des sociétés du Sénégal. Elles sont donc plus connues et bénéficient de plus d’avantages (accès à la formation, aux financements…) etc. Dans l’ensemble, les ONG, les projets/programmes/partenaires au développement ont offert plus de formation en 2017-2018.

Concernant la formation des entreprises de la part du gouvernement, dans l’ensemble, seules 9% sont formées au démarrage par des entités gouvernementales, plus particulièrement l’Institut de Technologies Alimentaires (ITA) (tableau 2.5). Ce dernier organise régulièrement des sessions de formation pour les entreprises de transformation de produits locaux sur les techniques de préparation culinaire, sur les techniques de transformation et de conservation, sur la formation dans le domaine de la qualité. Ces renforcements de capacité de la part du gouvernement permettent d’éviter les situations de grosses pertes financières ou de faillite de ces entreprises dès le démarrage. Ainsi, l’ITA est en charge d’accompagner, d’encadrer les entreprises jusqu’à ce qu’elles puissent continuer à travailler seules. L’incubation est à durée limitée. Au démarrage ou juste après, le gouvernement octroie des formations à ces entreprises de transformation secondaire pour les accompagner. Mais beaucoup d’efforts restent à faire dans l’ensemble vu que la part des membres des entreprises bénéficiant des formations est encore très faible.

En prenant les acteurs individuellement, les membres des unités de transformation/ entreprises individuelles/ associations sont plus formés de la part des entités du gouvernement au démarrage. Ainsi 27% de ces membres ont bénéficié de formation de la part du gouvernement contre 2% pour les femmes transformatrices et vendeuses au bord de la rue et 1% pour les restaurateurs. Les domaines de dans lesquels les entreprises reçoivent des formations sont les techniques de transformation, techniques de conditionnement, gestion/comptabilité.

**Tableau 2‑5**: Formation reçue au démarrage ou juste après de la part d’entités gouvernementales

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **GIE/EI/ASS** | **Vendeurs de rue** | **Restaurateurs** | **Total** |
| Proportion des entreprises formées | 27 | 2,39 | 1,01 | 8,57 |
| Domaines de formation au démarrage ou juste après |  |  |  |  |
| Technique de transformation | 95% | 86% | 0% | 92% |
| Technique de conditionnement | 55% | 57% | 0% | 54% |
| Gestion/Comptabilité | 27% | 14% | 100% | 25% |
| Marketing | 23% | 7% | 0% | 20% |
| Finance | 6% | 7% | 0% | 6% |
| stratégie | 6% | 7% | 0% | 6% |
| Gestion des ressources humaines | 2% | 0% | 0% | 1% |
| Gestion de la production | 23% | 7% | 0% | 20% |

Source : Données PAPA, 2018, calcul des auteurs

L’analyse des données du tableau 2.6 montre que la majorité des entreprises de transformation secondaire ont un besoin de formation non satisfait, surtout les GIE/EI/ASS. Les principaux domaines dans lesquels elles ont déclaré un besoin de formation sont :

* Les techniques de transformations
* Les techniques de conditionnement
* La finance

**Tableau 2‑6**: Besoin de formation des acteurs de la transformation secondaire

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Formation** | **GIE/EI/ASS** | **Vendeur de rue** | **Restaurateurs** | **Total** |
| **Entreprises ayant un Besoin de formation non satisfait en %** | 81,01 | 50,85 | 49,49 | 58,46 |
| **Effectif** | 192 | 298 | 49 | 539 |
| **Domaines de formation non satisfait (%)** | n=192 | n=298 | n=49 | n=539 |
| Technique de transformation | 65% | 72% | 63% | 69% |
| Technique de conditionnement | 57% | 53% | 43% | 54% |
| Gestion/Comptabilité | 35% | 17% | 33% | 25% |
| Marketing | 36% | 15% | 22% | 24% |
| Finance | 36% | 21% | 22% | 26% |
| stratégie | 24% | 7% | 6% | 13% |
| Gestion des ressources humaines | 9% | 0% | 2% | 4% |
| Gestion de la production | 28% | 13% | 12% | 18% |
| Autres type de formation après le démarrage | 5% | 1% | 6% | 3% |

Source : Données PAPA, 2018, calcul des auteurs

Dans l’ensemble, les entreprises de transformation secondaire n’ont pas accès aux services que cela soit au démarrage en 2015 ou en 2018 (tableau 2.7). En effet, l’accès aux différents services pour l’ensemble des acteurs varie entre 0 et 2%. Les résultats sont les mêmes pour les acteurs pris individuellement.

**Tableau 2‑7**: Proportion d’acteurs ayant accès aux services de soutien

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **GIE/EI/ASS** | | **Vendeurs de rue** | | **Restaurateurs** | | **Total** | |
| **Services** | **Démarrage** | **2018** | **Démarrage** | **2018** | **Démarrage** | **2018** | **Démarrage** | **2018** |
| Entreprises de location des équipements de transformation | 3% | 3% | 0% | 1% | 0% | 0% | 1% | 1% |
| Entreprises de vente des équipements de transformation | 3% | 4% | 2% | 2% | 2% | 2% | 2% | 2% |
| Entreprises fournisseur de services d’entretiens mécanique | 3% | 3% | 0% | 0% | 0% | 0% | 1% | 1% |
| Entreprises de location de matériel de transport (camion, camionnette…) | 1% | 2% | 0% | 0% | 0% | 1% | 0% | 1% |
| Centres d’information sur les technologies venant de la recherche agro-alimentaire des structures gouvernementales | 6% | 6% | 1% | 0% | 0% | 0% | 2% | 2% |
| Centres d’information sur les technologies venant des structures non-gouvernementales | 4% | 5% | 0% | 1% | 0% | 0% | 1% | 2% |
| Services d’entreposage à sec (loués ou prêtés) | 1% | 2% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| Services d’entreposage réfrigéré (loués ou prêtés) | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| Services de centres agrées de gestion (%) | 1% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |

Source : Données PAPA, 2018, calcul des auteurs

L’analyse des données relatives à l’approvisionnement en intrants montre que dans l’ensemble les quantités achetées en mil sont largement supérieures aux autres céréales, elles sont suivies par le maïs grain (tableau 2.8). Ainsi, à l’instar des transformateurs primaires, les principales matières premières des transformateurs secondaires sont le mil et le maïs (respectivement 1665 pour les mil grains et 1207 tonnes pour le Tiakry brut de maïs). À part le Tiakry brut de maïs, les achats en produits transformés sont peu fréquents, sauf ceux de la transformation primaire comme la farine de mil.

L’analyse par acteur montre que les unités de transformation/entreprises individuelles/Association/GIE s’approvisionnement plus en mil grain (3 864 tonnes par an). Cela s’explique par le fait que ces entreprises possèdent une plus grande capacité de production comparée aux autres. Les vendeurs de rue aussi s’approvisionnent plus en mil grain alors que pour les restaurateurs c’est le riz blanc importé qui vient en première place. En effet, ce dernier est le principal intrant du repas de midi en milieu urbain. Le sorgho et le fonio sont des céréales faiblement achetées (respectivement 10 tonnes et 101 tonnes par an).

**Tableau 2‑8**: Approvisionnement en intrants des acteurs (achats annuels moyens en tonnes)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Unité de transformation individuelle/Association/Groupement** | **Transformation et vente des produits au bord de la rue** | **Restaurants** | **Ensemble** |
| **Produits** |  |  |  |  |
| Mil grain | 3864,9 | 1004,7 | 302,0 | 1665,1 |
| Farine de mil | 302,2 | 27,0 | 0,0 | 94,9 |
| Arraw de mil | 39,9 | 0,0 | 9,0 | 11,2 |
| Sankhal de mil | 0,4 | 0,6 | 1,8 | 0,7 |
| Thiakry brut de mil | 13,6 | 0,6 | 0,0 | 3,9 |
| Couscous de mil | 16,4 | 6,9 | 27,6 | 11,6 |
| Sorgho grain | 21,0 | 8,0 | 0,0 | 10,5 |
| Farine de sorgho | 46,7 | 0,0 | 3,9 | 12,4 |
| Arraw de sorgho | 0,0 | 0,6 | 0,0 | 0,4 |
| Maïs grain | 1374,1 | 226,4 | 68,0 | 503,4 |
| Farine de maïs | 3,5 | 1,0 | 4,8 | 2,1 |
| Couscous de maïs | 423,1 | 4,1 | 5,6 | 112,0 |
| Thiakry brut de maïs | 4685,0 | 1,7 | 0,0 | 1207,2 |
| Riz paddy | 106,4 | 0,4 | 26,9 | 30,5 |
| Riz blanc local | 879,0 | 109,7 | 944,5 | 397,8 |
| Riz blanc importé | 24,0 | 7,9 | 788,5 | 95,8 |
| Fonio grain | 376,1 | 6,0 | 7,4 | 101,3 |

Source : Données PAPA, 2018, Calcul des auteurs

Dans l’ensemble, les prix unitaires du fonio et du mil sont plus élevés, soit respectivement 712 FCFA/kg et 278 FCFA/kg (tableau 2.9). Le mil est la céréale la plus utilisée par les acteurs pour la transformation alors que pour le fonio, le niveau élevé du prix peut s’expliquer par la faiblesse de la production nationale.

**Tableau 2‑9**: Prix unitaires des céréales sèches brutes

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Céréales** | **Unité de transformation individuelle/Association/Groupement** | **Transformation et vente des produits au bord de la rue** | **Restaurants** | **Ensemble** |
| Mil | 256,3 | 285 | 313,7 | 278,9 |
| Sorgho | 233,7 | 256,5 | 116,7 | 232, |
| Mais | 223,8 | 237,1 | 231,4 | 232,6 |
| Fonio | 689,5 | 833,3 | 750 | 712,5 |

Source : Données PAPA, 2018, Calcul des auteurs

Le tableau 2.10 montre qu’en 2018, les entreprises de transformation secondaire de céréales sèches s’approvisionnent davantage en intrants auprès des détaillants et des boutiques de détail (63% en période creuse contre 62% en période pointe). La période de pointe est définie comme la période pendant laquelle les intrants sont abondants sur le marché et la période creuse fait référence à la rareté des intrants. L’analyse montre qu’il n’existe pas de grande variation entre la période de pointe et la période de creuse concernant les sources d’approvisionnement en intrants. Les grossistes et les marchés de gros situés dans les autres centres urbains sont des lieux d’approvisionnement importants en matières premières pour les transformateurs secondaires.

**Tableau 2‑10**: Fournisseurs et lieux d'approvisionnement en intrants

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **2018** | | |
|  | **Période de Pointe** | **Période Creuse** |
| **Types de fournisseurs** | | |
| Producteurs du Sénégal | 8% | 6% |
| Producteurs hors du Sénégal | 1% | 0% |
| Grossiste | 43% | 43% |
| OP | 1% | 1% |
| Détaillant | 62% | 63% |
| Transformateur | 4% | 4% |
| Importateur | 0% | 0% |
| Autre | 1% | 1% |
| **Lieu d'achat des intrants** | | |
| Exploitation | 5% | 3% |
| Marché de grossistes à Dakar | 12% | 12% |
| Marché de grossistes dans les autres centres urbains | 31% | 30% |
| Détaillants à Dakar | 7% | 7% |
| Détaillants dans les autres centres urbains | 14% | 13% |
| Entreprise de transformation | 4% | 4% |
| Supermarché | 0% | 0% |
| Boutiques détaillants | 44% | 45% |
| Autre | 2% | 2% |

Source : Données PAPA, 2018, Calcul des auteurs

Le tableau 2.11 relatif à l’accès aux intrants pour les transformateurs montre que 94% des transformateurs ont un accès facile au mil, 99% ont une facilité d’accès au maïs grain, 81% ont un accès facile au sorgho grain et 83% au fonio grain. Pour ceux qui ont un accès difficile aux intrants, l’offre insuffisante est citée comme la première cause (88,2 % d’entre eux pour le mil et 100% pour le maïs).

**Tableau 2‑11 :** Accès aux intrants pour les transformateurs secondaires

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Ensemble** | | | |
| **Facilité d'accès aux produits (%)** | **Mil** | **Maïs** | **Sorgho** | **Fonio** |
| Non | 6 | 1 | 19 | 17 |
| Oui | 94 | 99 | 81 | 83 |
| **Raisons d'inaccessibilité aux produits si c'est le cas (%)** | n=51 | n=7 | n=6 | n=4 |
| Offre insuffisante à certaines périodes | 88,2 | 100,0 | 83,3 | 25,0 |
| Prix trop élevé à certaines périodes | 70,6 | 42,9 | 50,0 | 25,0 |
| Qualité insatisfaisante à certaines périodes | 31,4 | 57,1 | 33,3 | 75,0 |

Source : Données PAPA, 2018, calcul des auteurs

*Note : les proportions dont la somme dépasse 100% sont calculées à partir d'une question à choix multiples*

A l’image des grossistes et des transformateurs primaires, l’analyse des données du tableau 2.12 montre que plus de 89 % des transformateurs secondaires veulent du mil sans impuretés, 92,7% veulent du maïs grain sans impuretés et 93 ,8% veulent du sorgho grain sans impuretés. Les transformateurs, en effet, veulent du mil propre pour protéger leurs machines des cailloux, pour des gains de temps et d’argent sur l'opération de nettoyage, et pour maintenir leur réputation dans la fourniture de produits de qualité (Ndoye, Ouendeba, Sanders, 2015). Le deuxième critère de choix des intrants pour les transformateurs secondaires est le bon calibrage du produit. Enfin, le dernier attribut qui guide le choix du produit est le fait qu’il soit bien séché.

**Tableau 2‑12**: Principaux critères de choix des intrants pour les transformateurs secondaires

|  | **Ensemble** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Attributs visuels guidant le choix de produit (%)** | **Mil** | **Maïs** | **Sorgho** | **Fonio** |
| Produits sans impuretés | 89,8 | 92,7 | 93,8 | 83,3 |
| Produits bien calibré | 64,1 | 65,4 | 87,5 | 75,0 |
| Produits bien conditionné | 1,9 | 1,7 | 6,3 | 12,5 |
| Produits en vrac | 42,4 | 41,7 | 31,3 | 45,8 |
| Produits bien séché | 49,9 | 51,4 | 59,4 | 41,7 |
| Produits certifié | 35,6 | 34,6 | 15,6 | 41,7 |
| Variété spécifique | 5,4 | 5,6 | 9,4 | 12,5 |

Source : Données PAPA 2018, calcul des auteurs

*Note* : les proportions dont la somme dépasse 100% sont calculées à partir d'une question à choix multiples

Le tableau 2.13 sur les technologies de transformation montre que pour le broyage et la mouture, les techniques de transformation mécaniques sont plus utilisées. Ces taux s’expliquent par le fait que ces étapes ont lieu au niveau de la transformation primaire. La machine utilisée pour la mouture et le broyage est le moulin. Ces machines ont rendu les techniques de transformation plus faciles. Jadis, les techniques de pilage du mil étaient utilisées.

**Tableau 2‑13**: Technologies de mouture et broyage, par type de transformateur

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Unité de transformation individuelle/Association/Groupement** | | **Transformation et vente au bord de la rue** | | **Ensemble** | |
| **Technologie** | **Démarrage** | **2018** | **Démarrage** | **2018** | **Démarrage** | **2018** |
| **Type de mouture (%)** | | | | | | |
| Mécanique | 80,79 | 83,11 | 69,12 | 92,47 | 79,47 | 84,39 |
| Manuelle | 19,21 | 16,89 | 30,88 | 7,53 | 20,53 | 15,61 |
| **Type de broyage (%)** | | | | | | |
| Mécanique | 74,79 | 73,45 | 63,49 | 77,01 | 73,48 | 73,95 |
| Manuelle | 25,21 | 26,55 | 36,51 | 22,99 | 26,52 | 26,05 |

Source : données PAPA, 2018 calcul des auteurs

Pour le type de roulage et l’étuvage les techniques manuelles sont utilisées à plus de 97%. Pour le roulage, la technique manuelle donne plus de gout au produit que celle mécanique. C’est la raison pour laquelle elle est plus pratiquée.

La figure 2.5 montre que le séchage au soleil ou à l’air libre est majoritaire dans la transformation secondaire (86% des acteurs). Ce type de séchage est en effet, plus économique et naturel ; ce qui fait qu’il soit plus utilisé. Le séchage mécanique est fait par 11% des entreprises. Il se fait avec l’utilisation de séchoirs électrique ou solaire. Le séchoir nécessite l’usage d’énergie qui peut être très couteux pour l’entreprise. Le séchage par gaz existe est très peu pratiqué (3% des entreprises).

**Figure 2‑4** Les types de séchage de la transformation secondaire de céréales sèches en 2018

Source : Données PAPA, calcul des auteurs

Au démarrage comme en 2018, les conditionnements de type manuel et semi-mécanique sont majoritaires (figure 2.6 et 2.7). Au démarrage 4% des entreprises avaient un mode de conditionnement mécanique ; cette proportion est restée la même en 2018. L’évolution est notée dans le conditionnement semi-mécanique dont la proportion d’entreprises le pratiquant est passée de 33% au démarrage à 41% en 2018. De manière générale, les résultats montrent que e secteur est toujours au stade artisanal car la mécanisation est très couteuse.

|  |  |
| --- | --- |
| **Figure 2‑5**: Mode de conditionnement au démarrage  Source : Données PAPA, 2018, calcul des auteurs | **Figure 2‑6**: Mode de conditionnement en 2018  Source : Données PAPA, 2018, calcul des auteurs |
|  |  |

Le matériel de conditionnement le plus utilisé est le sachet plastique (figure 2.8). L’utilisation des sachets est due au fait que le papier est très couteux et l’usage du papier pour emballer les produits impacte sur le prix de vente final du produit. En plus, au Sénégal il existe pratiquement peu d’usines de fabrication de sacs en papier.

**Figure 2‑7** : Les types de matériel de conditionnement du secteur de la transformation secondaire de céréales sèches

Source : Données PAPA, 2018, calcul des auteurs

Le tableau 2.14 relatif à l’utilisation de la main d’œuvre des entreprises de transformation secondaire montre que la part des acteurs employant de la main d’œuvre est assez faible (20% au démarrage contre 30% en 2018). L’analyse par acteurs montre qu’entre le démarrage et 2018, la part des acteurs employant de la main d’œuvre a augmenté pour chaque type de transformateur, surtout pour les restaurateurs. Le nombre moyen d’employés est d’une personne de sexe féminin entreprise. Ainsi, le secteur de la transformation secondaire ne génère pas encore beaucoup d’emplois.

**Tableau 2‑14**: Utilisation de la main-d'œuvre par les transformateurs secondaires

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Variables** | **GIE/EI/ASS** | | **Vendeurs de rue** | | **Restaurateur** | | **Total** | |
| **Démarrage** | **2018** | **Démarrage** | **2018** | **Démarrage** | **2018** | **Démarrage** | **2018** |
| Part des acteurs employant de la main d'œuvre permanente(%) | 16,0 | 25,1 | 14,8 | 24,4 | 49 | 66 | 20 | 30 |
| Part des acteurs employant de la main d'œuvre permanente, parmi ceux qui ont des employés (%) | 55,1 | 51,9 | 71,6 | 59,1 | 84 | 81 | 71 | 62 |
| Part des acteurs employant de la main d'œuvre temporaire, parmi ceux qui ont des employés (%) | 44,9 | 48,1 | 28,4 | 40,9 | 16 | 19 | 29 | 38 |
| Nombre moyen d'employés (nombre total d'employés sur le nombre total d'entreprises) | 1 | 2 | 0 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| Hommes | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Femmes | 1 | 2 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

Source : Données PAPA, 2018 ; Calcul des auteurs

Pour 10 entreprises, le nombre moyen d’employés permanent est de 4,1 au démarrage contre 6,3 en 2018 (tableau 2.15). Le nombre moyen d’employés permanents a augmenté entre le démarrage et 2018. Cette hausse du nombre d’employés par acteurs concerne uniquement les femmes, puisqu’il y’a une baisse du nombre d’hommes employés entre le démarrage et 2018. Au total le nombre moyen d’employés permanents femmes est passé de 3,5 au démarrage à 5,7 en 2018. Les employés permanents sont essentiellement composés des membres de la famille.

**Tableau 2‑15**: Caractéristiques des employés permanents, pour 10 entreprises, par type de transformateur

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Variables** | **GIE/EI/ASS** | | **Vendeurs de rue** | | **Restaurateur** | | **Total** | |
| **démarrage** | **2018** | **démarrage** | **2018** | **démarrage** | **2018** | **démarrage** | **2018** |
| **Nombre moyen total** | **6,2** | **9,7** | **2,6** | **3,5** | **8,3** | **14,5** | **4,1** | **6,3** |
| Hommes | 1,9 | 0,9 | 0,1 | 0,2 | 1,0 | 2,2 | 0,7 | 0,6 |
| Femmes | 4,4 | 8,8 | 2,5 | 3,3 | 7,3 | 12,3 | 3,5 | 5,7 |
| **Nombre moyen MO familiale** | **3,5** | **2,8** | **1,9** | **2,6** | **4,0** | **5,4** | **2,6** | **2,9** |
| Hommes | 1,5 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | 0,3 | 0,4 | 0,1 |
| Femmes | 2,1 | 2,6 | 1,9 | 2,5 | 3,7 | 5,1 | 2,1 | 2,8 |
| **Nombre moyen MO salariée** | **2,7** | **6,9** | **0,6** | **0,9** | **4,2** | **9,2** | **1,6** | **3,4** |
| Hommes | 0,4 | 0,8 | 0,1 | 0,1 | 0,7 | 1,9 | 0,2 | 0,5 |
| Femmes | 2,3 | 6,2 | 0,6 | 0,8 | 3,5 | 7,3 | 1,3 | 2,9 |

Source : Données PAPA, 2018, calcul de l’auteur

Le nombre moyen total d’employés temporaires pour 10 entreprises (tableau 2.16) est de 1,9 au démarrage contre 4,4 en 2018. Parmi ces employés temporaires, le nombre moyen de femmes est de 1,6 au démarrage contre 3,8 en 2018. Le secteur de la transformation secondaire est en effet composé à majorité de femmes. Elles s’activent sur les techniques de transformation notamment le roulage de la farine en produits transformés de céréales sèches. Contrairement à la main-d’œuvre permanente, la main-d’œuvre temporaire est essentiellement salariée.

**Tableau 2‑16**: Caractéristiques des employés temporaires, pour 10 entreprises, par type de transformateur

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Variables** | **GIE/EI/ASS** | | **Vendeurs de rue** | | **Restaurateur** | | **Total** | |
| **démarrage** | **2018** | **démarrage** | **2018** | **démarrage** | **2018** | **démarrage** | **2018** |
| **Nombre moyen total** | **5,1** | **10,8** | **0,7** | **2,3** | **1,6** | **2,1** | **1,9** | **4,4** |
| Hommes | 0,8 | 1,8 | 0,1 | 0,2 | 0,5 | 0,5 | 0,3 | 0,6 |
| Femmes | 4,4 | 8,9 | 0,6 | 2,1 | 1,1 | 1,6 | 1,6 | 3,8 |
| **Nombre moyen MO familiale** | **1,9** | **2,4** | **0,4** | **1,5** | **0,5** | **1,4** | **0,8** | **1,8** |
| Hommes | 0,1 | 0,5 | 0,0 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,2 |
| Femmes | 1,8 | 1,9 | 0,3 | 1,4 | 0,4 | 1,3 | 0,7 | 1,5 |
| **Nombre moyen MO salariée** | **3,2** | **8,3** | **0,3** | **0,8** | **1,1** | **0,7** | **1,1** | **2,7** |
| Hommes | 0,6 | 1,3 | 0,0 | 0,1 | 0,4 | 0,4 | 0,2 | 0,4 |
| Femmes | 2,6 | 7,0 | 0,3 | 0,7 | 0,7 | 0,3 | 0,9 | 2,3 |

Source : Données PAPA, 2018, calcul des auteurs

Le tableau 2.17 montre que la contractualisation est encore rare chez les transformateurs secondaires (9,28% des GIE/EI/ASS, 2.05% des vendeurs de rue et 3,03 % pour les restaurateurs). Dans l’ensemble seul 4 ,04% des acteurs ont eu des contrats dans le cadre de leurs activités. Ce secteur, en effet, est à majorité constitué d’entreprises informelles qui ne disposent pas de statut juridique. D’autres entreprises sont formelles surtout au niveau des GIE/EI/ASS mais elles ne disposent pas de relations avec les entreprises partenaires comme les boulangers ou les grandes ou moyennes surfaces à cause d’un manque de visibilité de leurs produits.

Les contrats sont principalement signés avec des commerçants (50% des GIE/EI/ASS). Dans l’ensemble, 41% des transformateurs ont des contrats avec des commerçants. La durée moyenne du contrat est trop courte (10,5 mois) pour permettre aux entreprises de sécuriser leurs productions et leurs intrants dans le long terme.

**Tableau 2‑17**: Contractualisation chez les transformateurs secondaires de céréales séches

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **GIE/EI/ASS** | **Vendeurs de rue** | **Restaurateurs** | **Total** |
| **Part des acteurs ayant des relations contractuelles dans le cadre de leurs activités durant les 4 dernières années (%)** | **9,28** | **2,05** | **3,03** | 4,01 |
| **Types de contrat (proportion de transformateurs)** | **n=22** | **n=12** | **n=3** | **n=37** |
| Garantie d'achat avec par des Commerçants | 50% | 33% | 0% | 41% |
| Garantie d'achat par un Exportateur | 36% | 0% | 0% | 22% |
| Livraison de céréales grains par des Producteurs | 5% | 0% | 0% | 3% |
| Autres | 32% | 67% | 100% | 49% |
| **Durée moyenne du contrat en mois** | 14,4 | 4,8 | 4,3 | 10,5 |

Source : Calcul des auteurs à partir des données PAPA, 2018

L’analyse du tableau 2.18 montre que pour les GIE/EI/ASS les contrats ont permis de stabiliser leur prix (55% des GIE/EI/ASS contractuels). Dans l’ensemble, les résultats de la contractualisation dans le secteur de la transformation secondaire sont la stabilisation des prix (49%) et l’augmentation des revenus (54%). Pour 32% des transformateurs, la contractualisation permet une baisse des invendus.

**Tableau 2‑18**:Résultats de la contractualisation (proportion de transformateurs contractuels)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Résultats de la contractualisation (proportion de transformateurs contractuels)** | | | | |
|  | **GIE/EI/ASS** | **Vendeurs de rue** | **Restaurateurs** | **Total** |
| Prix stabilisés | 55% | 42% | 33% | 49% |
| Prix plus élevés que le marché | 9% | 0% | 33% | 8% |
| Accès au crédit | 5% | 0% | 0% | 3% |
| Production accrue | 27% | 8% | 0% | 19% |
| Amélioration de la qualité | 18% | 8% | 0% | 14% |
| Augmentation des revenus | 50% | 58% | 67% | 54% |
| Meilleur Pouvoir de négociation | 5% | 8% | 0% | 5% |
| Sécurisation des marchés | 23% | 17% | 0% | 19% |
| Amélioration de la capacité d’investissement | 9% | 25% | 33% | 16% |
| Baisse des invendus | 32% | 33% | 33% | 32% |

Source : Données PAPA, 2018, calcul des auteurs

*Note: les proportions dont la somme dépasse 100% sont calculées à partir d'une question à choix multiples*

64% des GIE/EI/ASS ont comme contrainte et facteur limitant des contrats, le non-respect des engagements (tableau 2.19). Dans l’ensemble, 51% des transformateurs ont comme contrainte et facteur limitant la contractualisation, le non-respect des engagements. Cela peut être la principale cause de la courte durée des contrats. De plus, 32% des transformateurs sont contraints par la faible valeur juridique de ces contrats.

**Tableau 2‑19**: *Contraintes et facteurs limitant des contrats (proportion de transformateurs contractuels)*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | |
|  | **GIE/EI/ASS** | **Vendeurs de rue** | **restaurateurs** | **Total** |
| Non-respect des engagements | 64% | 25% | 67% | 51% |
| Prix plus faibles par rapport au marché | 32% | 8% | 0% | 22% |
| Contrats à faible valeur juridique | 23% | 50% | 33% | 32% |
| Caractère éphémère des contrats | 23% | 17% | 0% | 19% |

Source : Données PAPA, 2018, calcul des auteurs

## 2.3. Performance de la transformation secondaire

L’analyse du tableau 2.20 sur les dépenses en main d’œuvre montre que la main d’œuvre permanente est plus couteuse que la main d’œuvre temporaire, qu’elle soit familiale ou salariale. De façon générale, les dépenses en main-d’œuvre sont très faibles à cause de la faiblesse des salaires et le grand nombre d’entreprises qui n’ont pas d’employés.

**Tableau 2‑20**: Dépenses totales en main d’œuvre

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Variables** | **GIE/EI/ASS** | | **Vendeurs de rue** | | **Restaurateur** | | **Total** | |
| **démarrage** | **2017** | **démarrage** | **2017** | **démarrage** | **2017** | **démarrage** | **2017** |
| Dépenses mensuelles totales moyennes pour la MO familiale permanent (FCFA/mois) | 565,4 | 3438,8 | 416,4 | 1065,7 | 3838,4 | 7298,0 | 822,1 | 2344,9 |
| Dépenses mensuelles totales moyennes pour la MO salariée permanente (FCFA/mois) | 6970,5 | 25654,0 | 1194,5 | 2306,3 | 9823,2 | 28090,9 | 3605,7 | 11062,9 |
| Dépenses mensuelles totales pour la MO familiale temporaire (FCFA/mois) | 211,0 | 3147,7 | 34,1 | 269,6 | 353,5 | 949,5 | 113,9 | 1082,4 |
| Dépenses mensuelles totales pour la MO salariée temporaire (FCFA/mois) | 2539,0 | 13854,4 | 642,5 | 1477,0 | 2313,1 | 1333,3 | 1309,4 | 4643,2 |

Source : Données PAPA 2018, calcul des auteurs

L’analyse des données du tableau 2.21 montre qu’à l’instar des transformateurs primaires, les coûts de l’énergie (électricité et gaz) pèsent lourd dans les charges des transformateurs secondaires. Ils représentent près de 17,7% des charges, un peu plus que la main-d’œuvre. Les frais de mouture et de broyage sont aussi élevés, et cela est en lien avec les coûts de l’électricité au niveau de la transformation primaire. L’acquisition d’emballage constitue un autre poste de dépenses important pour les transformateurs secondaires.

**Tableau 2‑21**: Structure des charges principales des transformateurs secondaires

|  |  |
| --- | --- |
| **Poste** | **Part dans les coûts (%)** |
| Main-d’œuvre | 17,5 |
| Location de l’usine de transformation | 0,4 |
| Location de la terre | 0,2 |
| Location du local | 6,6 |
| Coût du transport | 8,4 |
| Paiement facture carburant | 0,6 |
| Paiement facture d’eau | 3,7 |
| Paiement facture d’électricité | 8,2 |
| Paiement gaz | 9,5 |
| Paiement frais de communication (téléphone, radio, etc.) | 1,6 |
| Paiement pour la réfrigération | 0,2 |
| Paiement pour le séchoir | 0,1 |
| Remboursement prêt pour acquérir les équipements de transformation (différents de location) | 1,9 |
| Cotisation | 1,3 |
| Achats charbon | 3,0 |
| Achats bois | 4,1 |
| Achats « lalo » | 4,2 |
| Achats de sachets/matériel d'emballage | 10,5 |
| Frais de mouture | 16,1 |
| Frais de broyage | 2,1 |

Source : Données PAPA 2018, calculs auteurs

Pour tous les acteurs de la transformation secondaire de céréales sèches, il est noté une augmentation de la quantité de céréales transformées entre l’année de démarrage et 2018. L’augmentation de l’offre en céréales transformées s’expliquent par une hausse de la demande en ses produits. La consommation en mil par exemple est passée de 17kg/tête/an en 2004 à 21kg/tête et par an en 2017 (Broutin, 2004 ; PAPA, 2018).

Cependant, les unités de transformation, entreprises individuelles, association transforment plus de céréales par jour par rapport aux autres types d’acteurs. Soit, en période de pointe, au démarrage, 62kg/jour contre 101kg/jour en 2018 (tableau 2.22). Cela s’explique par le fait que ces acteurs sont dans un secteur semi-industriel, leur niveau d’équipement et de main d’œuvre sont assez développés comparés aux autres qui sont artisanaux.

**Tableau 2‑22**: Quantité de céréales transformées en kg/jour selon la période par type d'acteurs de transformation

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Quantité transformée en kg/jour** | **GIE/EI/ASS** | **Vendeurs de rue** | **Restaurateurs** | **Ensemble** |
| **n=237** | **n=586** | **n=99** | **n=922** |
| Quantité moyenne transformée en kg/j démarrage période de pointe | 62 | 21 | 29 | 32 |
| Quantité moyenne transformée en kg/j démarrage période creuse | 54 | 19 | 22 | 28 |
| Quantité moyenne transformée en kg/j 12 derniers mois période de pointe | 101 | 34 | 47 | 53 |
| Quantité moyenne transforme en kg/j 12 derniers mois période creuse | 87 | 27 | 38 | 44 |

Source : Données PAPA, 2018, calculs des auteurs

Le tableau 2.23 présente les quantités vendues des produits séchés par les GI/EI/ASS et les vendeurs de rue (les restaurateurs n’en vendent quasiment pas). Les produits séchés les plus vendus par les GIE/EI/ASS sont le couscous (Tiéré) brut de mil (2689 kg/an), le Tiakry brut de mil (1654 kg/an) et les granulés (arraw) de mil (1798 kg/an). Pour les vendeurs de rue, le Tiéré brut de mil vient en première place, suivi par le Sankal de mil et l’Arraw de mil. Ainsi le mil demeure la céréale la plus présente dans la vente de produits séchés. Il est suivi par le maïs. Le sorgho et le fonio sont encore très peu transformés en produits séchés.

**Tableau 2‑23**: Ventes annuelles moyennes des produits séchés (kg/an)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **GIE/EI/ASS** | **Vendeurs de rue** | **Ensemble** |
| **Produits séchés** | **n=237** | **n=586** | **n=823** |
| Farine de mil | 393,4 | 24,4 | 116,7 |
| Sankhal de mil | 1299,6 | 102,8 | 399,4 |
| Thiakry brut de mil | 1654,8 | 56,0 | 461,0 |
| Thiéré brut de mil | 2689,0 | 323,4 | 896,7 |
| Arraw de mil | 1794,7 | 34,8 | 483,4 |
| Farine de sorgho | 0,7 | 1,0 | 0,8 |
| Brisures de sorgho | 11,5 | 0,3 | 3,1 |
| Thiakry brut de sorgho | 2,2 | 13,9 | 9,4 |
| Thiéré brut de sorgho | 3,5 | 0,0 | 0,9 |
| Arraw de sorgho | 106,8 | 3,2 | 29,5 |
| Farine de maïs | 155,4 | 21,6 | 53,7 |
| Brisures de maïs | 513,8 | 9,6 | 138,2 |
| Thiakry brut de mais | 97,6 | 7,1 | 29,6 |
| Thiéré brut de mais | 167,2 | 42,3 | 69,9 |
| Arraw de mais | 132,5 | 0,8 | 34,6 |
| Farine de fonio | 15,3 | 4,5 | 6,8 |
| Brisures de fonio | 112,2 | 0,0 | 28,9 |
| Thiéré brut de fonio | 86,5 | 0,0 | 22,2 |

Source : Données PAPA, 2018, calculs des auteurs

Le tableau 2.24 présente la vente des produits non séchés par les GIE. Pour les autres catégories, ce sont les valeurs des ventes qui ont été demandées aux enquêtées étant donné la difficulté de mesurer les quantités en kilogramme pour les vendeurs de rue et les restaurateurs. Les ventes de ces produits par les GIE sont inférieures aux ventes des produits séchés mais le classement des produits demeure le même. La réduction des quantités est liée aux problèmes de conservation des produits non séchés car il faut les garder au frais. Ainsi, cette niche de commercialisation est plutôt occupée par les grands industriels comme Les Mamelles Jaboot qui proposent une variété de produits frais aux grandes surfaces et superettes.

**Tableau 2‑24**: Vente annuelles moyennes des produits non séchés par les GIE/EI/ASS (kg/an)

|  |  |
| --- | --- |
|  | **GIE/EI/ASS** |
| **Produits non séchés** | **n=237** |
| Thiakry brut de mil | 588,9 |
| Thiéré brut de mil | 1512,0 |
| Arraw de mil | 457,9 |
| Thiakry brut de mais | 6,0 |
| Thiéré brut de mais | 229,2 |
| Arraw de mais | 17,3 |
| Thiéré brut de riz | 9,5 |
| Thiakry brut de fonio | 4,1 |

Source : Données PAPA, 2018, calculs des auteurs

L’analyse des données du tableau 2.25 montre que pour les vendeurs de rue, c’est le couscous brut de mil qui génère en moyenne plus de recettes annuelles (1 million de FCFA/an). Ce produit est suivi par le fondé (bouillie) de mil et le thiakry brut de mil. Ils se vendent par petites portions qui sont généralement consommées immédiatement après l’achat. Les vendeurs de rue contribuent au dîner de beaucoup de ménages urbains, surtout le vendredi soir où le couscous de mil est de mise. S’agissant des restaurateurs, les recettes proviennent principalement des ventes de plats à base de riz (entier ou brisé). Les plats à base de riz grains rapportent en moyenne 4 400 000 FCFA par an. Après le riz, c’est le couscous (thiéré) de mil qui génère plus de revenus. Les restaurants préparent du riz à la fois pour le déjeuner et le diner, ce qui explique sa prédominance. Toutefois, les consommateurs s’intéressent de plus en plus aux plats à base de céréales locales pour leurs vertus nutritives.

**Tableau 2‑25**: Valeurs moyennes des ventes annuelles de produits non séchés par les vendeurs de rue et les restaurateurs (FCFA/an)

| **Produits** | **Vendeurs de rue** | **Restaurateurs** |
| --- | --- | --- |
| Thiakry brut de mil | 294,4 | 0,0 |
| Thiéré brut de mil | 1012,2 | 0,0 |
| Arraw de mil | 33,7 | 0,0 |
| Sousseul de mil | 78,1 | 0,0 |
| Ndiorni de mil | 7,4 | 0,0 |
| Beignet de mil | 67,1 | 18,4 |
| Fondé de mil | 388,7 | 268,9 |
| Lakh de mil | 102,4 | 36,3 |
| Thiakry de mil mélangé avec du lait caillé | 124,3 | 21,9 |
| Rouy de mil | 30,9 | 0,0 |
| Plats à base de mil grains | 0,0 | 77,2 |
| Autres plats à base de sankhal de mil (lakh exclu) | 0,0 | 110,1 |
| Plats à base de thiakcry de mil (ex: ngalakh) | 0,0 | 27,9 |
| Plats à base de couscous de mil (ex: couscous avec sauce arachide) | 0,0 | 1062,2 |
| Thiéré brut de sorgho | 6,8 | 0,0 |
| Arraw de sorgho | 0,9 | 0,0 |
| Thiakry brut de mais | 0,8 | 0,0 |
| Thiéré brut de mais | 81,2 | 0,0 |
| Plats à base de farine de maïs | 0,0 | 18,4 |
| Plats à base de couscous de maïs | 0,0 | 124,5 |
| Arraw de riz | 1,6 | 0,0 |
| Plats à base de riz grains | 0,0 | 4432,4 |
| Plats à base de brisures de riz | 0,0 | 3514,2 |
| Plats à base de fonio grains | 0,0 | 15,8 |

Source : Données PAPA, 2018, calculs des auteu

# Conclusion

Le secteur de la transformation secondaire des céréales sèches est un secteur plein de niches d’opportunités. De nombreuses innovations ont été faites notamment sur l’emballage, les techniques de transformation (existence de produits frais surgelés). Ce secteur présente de nombreux potentiels en termes de création d’emplois et de promotion de la sécurité alimentaire. C’est donc un secteur à développer et à dynamiser. Pour cela, de nombreuses contraintes doivent être levées, non seulement, par une forte volonté politique mais aussi par un appui en synergie de la communauté des organisations non étatiques intervenant dans la promotion des céréales locales. Ainsi quelques recommandations sont données à l’endroit de ce secteur. Les organismes étatiques doivent faciliter davantage l’accès aux crédits à ces entreprises qui ont comme principaux moyens de financement leurs revenus propres provenant d’activités non agricoles. Aussi les organismes étatiques ou non étatiques doivent mettre en place des fonds spéciaux pour les renforcements de capacité de ces entreprises. Les organismes étatiques doivent permettre aux entreprises de bénéficier d’une exonération fiscale totale surtout dans les premières années de fonctionnement. En effet, plusieurs entreprises de transformation secondaire n’ont pas d’activités qui perdurent à cause des taux d’imposition élevés fixés par l’état. S’y ajoutent des coûts de l’énergie élevés, limitant l’expansion des activités. Ainsi, l’état doit davantage jouer un rôle d’accompagnement en subventionnant par exemple l’utilisation des énergies renouvelables.

Sur le plan du marketing des efforts restent à faire de la part de ces entreprises. Elles doivent davantage jouer sur l’image des produits céréaliers pour valoriser leur produit (présentation du produit, exposition du produit sur les magasins, visibilité des produits). Les transformateurs secondaires de céréales sèches sont aussi handicapés par les coûts élevés de l’énergie, surtout le gaz.

# Conclusion générale

En aval de la production agricole, la transformation des céréales au Sénégal, depuis plus d’une décennie, a connu un essor important avec la création de PME. Les investissements privés ont participé à développer ce segment des chaines de valeur des céréales sèches. Cependant les entreprises de ce domaine sont confrontées à des difficultés d’accès aux matières premières qui sont indisponibles à certains moments de l’année.

Ce rapport avait pour objectif d’étudier la structure, le comportement et la performance des acteurs de transformation primaire et secondaire au sein des chaines de valeur des céréales sèches (mil, mais, sorgho et fonio). Les données proviennent d’enquêtes et d’entretiens. Des résultats phares ont été trouvés ; ceux-ci vont guider la formulation de recommandation pour améliorer les performances de ces chaines de valeur.

Les entreprises de transformation primaire sont des structures pour la plupart informelles, dirigées par des hommes non scolarisés avec une part importante d’analphabètes. La plupart des unités de transformation primaire transforment également des produits agricoles autres que les céréales sèches (ex. arachide). En outre, la transformation primaire de céréales sèches serait plus considérée comme un service support, qu’un maillon à part entière de la chaine de valeur. En effet, les entreprises de transformation primaire sont généralement des unités privées de prestation de services souvent installées en milieu urbain ou semi-urbain. On constate une existence croissante d’unités de transformation primaire qui achètent eux même les céréales brutes les transforment pour les revendre. Cependant, elles restent minoritaires. Les principaux clients des transformateurs primaires sont les transformateurs secondaires (les vendeuses de rue et restaurateurs en particulier), les détaillants et les consommateurs.

La transformation secondaire est composée de petites et moyennes entreprises (PME) industriels, semi-industriels et artisanaux (vendeuses de rue et restaurateurs). Ces entreprises sont majoritairement individuelles et à 98% dirigées par des femmes qui pour la plupart sont non-scolarisées. Le taux de formalisation est assez important pour les semi-industriels. Cependant, les transformateurs trouvent difficile l’accès au financement et mènent également d’autres activités non agricoles génératrices de revenu qui leur permettent de couvrir leurs besoins en fonds de roulement. Les financements issus de dons des amis et de la famille sont aussi importants. L’utilisation des services des unités de transformation primaire est inexistante au niveau des industriels et des semi-industriels ; en plus les transformateurs secondaires n’utilisent pratiquement aucun service de support. La transformation secondaire est caractérisée par une main d’œuvre principalement féminine et temporaire. Par rapport à l’accès au mil, au maïs, au sorgho et au fonio, la majorité des transformateurs trouvent qu’il est difficile de se procurer ces céréales à certaines périodes où elles sont rares, chères et de qualité insuffisante. Bien que très peu répandus, les contrats d’approvisionnement avec des producteurs sont constatés dans ce segment et ils sont plus engagés par les transformateurs industriels et semi industriels.

# Références bibliographiques

Badaoui R. (2013). Éducation, informalité et efficience : un modèle d'appariement pour une économie en développement. 123, 423-41.

Barney, J.B. (2001). Resource-based theories of competitive advantage: A ten-year retrospective on the resource-based view. *Journal of Management, Vol 7*(6).

Bricas, N, A.L W, (1997). Pour un développement agroalimentaire maîtrisable dans les zones tropicales, . Cahiers Agricultures 6, 577-89.

Broutin C. (2004). Paysage des entreprises agroalimentaires au Sénégal.

Broutin C., Bricas N. (2004). Agroalimentaire et lutte contre la pauvreté en Afrique subsaharienne. Paris: Editions du Gret.

Broutin C., Sokona K. & al. (1999). Innovation pour la promotion des céréales locales –GRET- ENDA GRAF – Edition Gret « collection études et travaux », Paris, 150 p

Broutin C., Sokona K., 2009, Développer le marché des petits producteurs de mil par la promotion des produits transformés (et de leur utilisation) : expériences au Sénégal , in revue Echos du Cota n°12 3 pp7-11

Broutin C., Sokona K., Tandia A. (2000). Aperçu de la filière céréales au Sénégal. In GRET Enda Graf: Dakar.

Coe, N.M; Dicken, P., & Hess, M. (2008). Global production networks: realizing the potential. *Journal of Economic Geography, Vol 8*(3), 271-295.

Coe, NM, Hess, M ( 2011) Local and regional development: A global production network approach. *In: A Pike, A Rodríguez‐Pose, J Tomaney (eds) Handbook of local and regional development*. Routledge, London

de Figueiredo Junior, H.S., Meuwissen, M.P.M., & Oude Lansik, A.G.J.M. (2016). Integrating structure, conduct and performance into value chain analysis. *Journal on Chain and Network Science*, *Vol 14*(1), 21-30.

Fall, A.A., Lagnane, O., & Ndiaye, A. (2009). *La chaîne de valeur mil&sorgho: options stratégiques de développement au Sénégal*. Rapport Projet de Croissance Economique/USAID.

Faye N.F., Dia, K.(2018) : La consommation du mil en milieu urbain*in PAPA Agriculture Sénégalaise en chiffres factsheet*

Feed the Future Senegal Naatal Mbay. (2017). *Etude de la consommationdes céréales de base au Sénégal*. Rapport

Gueye O. (2006). Etat des lieux de la filière céréales locales au Sénégal. Infoconseil, PAOA,

Gueye, O. (2006). Paysage de la filière Céréales locales au Sénégal: InfoConseil, Gret-Enda Graf; Enda Graf.

ISRA-BAME. (2014). *Etudes sectorielles du premier pôle sectoriel prioritaire du FONGIP : Etude de la filière mil et sorgho*. Rapport

Minten, B., Murshid, K.A.S & Reardon, T. (2013). Food Quality Changes and Implications: Evidence from the Rice Value Chain of Bangladesh. *World Development*, *Vol. 42*, 100–113,

Nimaga Amara, Mamadou Sarr, Mamadou Silla, Serge Simen, Bassiroutidjani, (2018). Le secteur informel: caractéristiques et potentialités d’un champ d’études dans le débat sur la GRH durable. HAL.

Omari, R., Ampadu-Ameyaw, R., & Owusu Essegbey, G. (2018). Marketing and Promotional Plan for local Rice Based on Drivers of Traders and Consumers Preferences. Vol 3 (3) PP56.

Porter, M.E. (1980). *Competitive Strategy*. New York: Free Press, 396p.

Porter, M.E. (1990). The Competitive Advantage of Nations. *Harvard Business Review*, 74-91.

Reardon, T. (1993). Cereals Demand in the Sahel and the Potential Impact of Regional Cereals Protection. *World Development*, *Vol 21*, 17-35.

Reardon, T. (2015). The hidden middle: the quiet revolution in the midstream of agrifood value chains in developping countries. *Oxford Review of Economic Policy*, Vol 31 (1), 45-63.

Reardon, T., B. Barrett, C.B., Berdegue, J.A., &. Swinnen. J.F.M. (2009). Agrifood Industry Transformation and Small Farmers in Developing Countries. Vol. 37, No. 11,, pp. 1717–1727,.

Reardon, T., Chen, K., Minten, B., & Adriano, L. (2012) The Quiet Revolution in Staple Food Value Chains Enter the Dragon, the Elephant, and the Tiger. Mandaluyong City, Philippines: Asian Development Bank

Reardon, T., Tschirley, D., Minten, B., Haggblade, S., Dolislager, M., Snyder, J. & Ijumba, C. (2014). Transformation of African Agrifood Systems in the New Era of Rapid Urbanization and the Emergence of a Middle Class. Chapter 4, *Annual Trends and Outlook Reports*, Resaks

Ricardo Hernández, Thomas Reardon, Ronnie Natawidjaja, & Shobha Shetty. (29 novembre 2015). Tomato Farmers and Modernising Value Chains in Indonesia. Bulletin of Indonesian Economic Studies, Vol. 51, No. 3, 425–444.

Sonko, M. M. (2012). — Chaîne de valeurs oignon au Sénégal : Analyse de la Compétitivité et Stratégies d’intervention pour la Croissance du secteur, mém. fin d’études, départ. économie et sociologie rurales, École nationale supérieure d’agriculture (Ensa), Thiès.

Stănciulescu, G.C., & Molnar, E.l. (2017). Structure, conduct and performance paradigm in assessing travel agency performances. *Proceedings of the International Conference on Business Excellence, Vol 11*(1), 802-809.

Tschirley, D., J. Snyder, M. Dolislager, T. Reardon, S. Haggblade, & Goeb, J. (October 2015). Africa’s Unfolding Diet Transformation: Implications for Agrifood System Employment. Journal of Agribusiness in Developing and Emerging Economies,, Vol:5.

Valerie Kelly, Thomas Reardon, A. Abdoulaye Fall, Bocar Diagana, & Lisa Mc Neilly. (1993). Consumption and supply impacts of agricultural price in the peanut basin and Senegal oriental (Vol. vol:1): International Food Policy Research Institue (IFPRI), Institut Sénégalais de Recherches Agricoles (ISRA).

Amara; N, Sarr; M, Silla; M, Simen; SF, Tidjani; B, 2018. LE SECTEUR INFORMEL: CARACTERISTIQUES ET POTENTIALITES D’UN CHAMP D’ETUDES DANS LE DEBAT SUR LA GRH DURABLE. In.

Broutin C, 2004. Paysage des entreprises agroalimentaires au Sénégal.

R.Badaoui, 2013. Éducation, informalité et efficience : un modèle d'appariement pour une économie en développement. **123**, 423-41.

1. Tiéré : pate alimentaire de type couscous aux grains fins, obtenue à partir de la farine de mil mélangée à de l'eau, roulée et cuite à la vapeur [↑](#footnote-ref-1)
2. Tiakry : une pate alimentaire de type couscous aux grains moyens, obtenue à partir de la farine de mil mélangée à de l'eau, roulée et cuite à la vapeur. [↑](#footnote-ref-2)
3. Arraw : petites boulettes de mil, obtenues à partir de la farine de mil mélangée à de l’eau, et roulée. C’est avec l’Arraw qu’on prépare le fondé (bouillie de mil) et le Lakh au Sénégal (bouillie de mil accompagnée de lait caillé). [↑](#footnote-ref-3)