



JUIN 2022

RAPPORT FINAL

**Etude de rentabilité des produits de la
santé maternelle et infantile**

SOMMAIRE

SOMMAIRE.....	2
SIGLES ET ABREVIATIONS	4
LISTE DES TABLEAUX	6
LISTE DES FIGURES	7
1. INTRODUCTION.....	8
2. CONTRACEPTION D'URGENCE.....	10
2.1. Contexte	10
2.2. Revue des politiques publiques	11
2.2.1. Programmes existants.....	11
2.2.2. La réglementation	13
2.2.3. Le cadre institutionnel et juridique du secteur pharmaceutique	15
2.2.4. Engagements du Sénégal	17
2.3. Analyse du marché	20
2.3.1. Analyse de l'offre.....	21
2.3.2. Analyse de la demande	34
2.4. Evaluation de la rentabilité du produit.....	36
2.4.1. Analyse de la rentabilité du produit Ella One.....	36
2.4.2. Résultats du modèle financier	38
2.4.3. Analyse de la rentabilité du produit Norlevo.....	41
2.4.4. Résultats du modèle financier	43
2.4.5. Analyse de la rentabilité du produit PREGNON : scénario réaliste.....	45
2.4.6. Résultats du modèle financier	46
2.4.7. Risques et contraintes sur les contraceptions	48
3. FARINES INFANTILES	51
3.1. Contexte	51
3.2. Revue des politiques publiques	54
3.2.1. Programmes existants.....	54
3.2.2. La réglementation	55
3.2.3. Engagements du Sénégal	58
3.3. Analyse du marché	59
3.3.1. Analyse de l'offre : production et distribution de farine	59
3.3.2. Analyse de la demande	73
3.4. Evaluation de la rentabilité du produit	77
3.4.1. Scénario 1 ; distribution de farines importées	77
3.4.2. Scénario 2 ; distribution de farines enrichies locales	80
4. SRO/Zinc.....	87

4.1. Contexte	87
4.2. Revue des politiques publiques	89
4.2.1. Programmes existants.....	89
4.2.2. La réglementation	89
4.2.3. Engagements du Sénégal	91
4.3. Analyse du marché	93
4.3.1. Analyse de l'offre.....	93
4.3.2. Analyse de la demande	97
4.4. Evolution de la rentabilité du SRO/Zinc	98
4.4.1. Analyse de la rentabilité du produit.	98
4.4.2. Coûts de démarrage du projet.....	100
4.4.3. Résultats du modèle financier.....	100
4.4.4. Risques et contraintes liés à l'utilisation du SRO/Zinc	102
5. Conclusion générale.....	103
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	104

SIGLES ET ABBREVIATIONS

ANSD	Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie
CIPD	Conférence Internationale sur la Population et le Développement
CSNPF	Cadre Stratégique National de Planification Familiale
DPPD	Document Programmation Pluriannuelle des Dépenses
EDS	Enquête Démographique et de Santé
FAR	Femmes en Age de Reproduction
IPM	Informed Push Model
ITA	Institut de Technologie Alimentaire
MEF	Ministère de l'Economie et des Finances
MSAS	Ministère de la Santé et de l'Action Sociale
OIP	Offre Initiale de Pilules
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
PEHD	Polyéthylène Haute Densité
PFFP	Planification Familiale du Post-Partum
PNDS	Plan National de Développement Sanitaire
PRN	Programme de Renforcement de la Nutrition
SR	Santé de la Reproduction
TPC	Taux de Prévalence Contraceptive
ZACH	Projet Zinc Alliance for Child Health
BNS	Besoins Non Satisfaits
CRSD	Cadre des Religieux pour la Santé et le Développement
CU	Contraception d'Urgence
DSDOM	Dispensateur de Soins à Domicile
ESAM	Enquête Sénégalaise Auprès des Ménages
GEEP	Groupe pour l'Etude et l'Enseignement de la Population
ISF	Indice Synthétique de Fécondité
IVG	Intervention Volontaire de la Grossesse
MNT	Maladies Non Transmissibles
NV	Naissances Vivantes
OMD	Objectif du Millénaire pour le Développement
PAQUET	Programme d'Amélioration de la Qualité de l'Enseignement, de l'Équité et de la Transparence
PF	Pacification Familiale

PINKK	Projet Intégré de Nutrition Dans les Régions de Kolda et de Kédougou
PNDSS	Plan National de Développement Sanitaire et Social
PSE	Plan Sénégal Emergent
SRO	Sel de Réhydratation Orale
UEMOA	Union Economique et Monétaire Ouest Africaine

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: nombre de boites de contraception vendue en moyenne par mois selon la structure	30
Tableau 2: Prix unitaire en moyenne par type de contraception moderne selon les structures	31
Tableau 3: Chiffres d'affaires mensuel (CFA) en moyenne par structure selon le type de contraception	31
Tableau 4: charges d'exploitation.....	37
Tableau 5:hypothese du modèle.....	37
Tableau 6 Information des produits.....	38
Tableau 7:repartition des couts de démarrage	38
Tableau 8 : indicateurs de rentabilité	40
Tableau 9: charges d'exploitation.....	42
Tableau 10:hypothese du modèle.....	42
Tableau 11 : information des produits.....	42
Tableau 12: répartition des couts de démarrage	42
Tableau 13: Indicateurs de rentabilité du Norlevo	44
Tableau 14: charges d'exploitation.....	45
Tableau 15:repartition des couts de démarrage pour le produit PREGNON	45
Tableau 16 : indicateurs de rentabilité du PREGNON	47
Tableau 17 : Analyse des risques du marché de contraception d'urgence	50
Tableau 18:production de farines infantiles	60
Tableau 19:production moyenne(kg) de farine enrichie par type et selon la région.....	62
Tableau 20:Composition nutritionnelle standard.....	64
Tableau 21:prix moyen des produits	69
Tableau 22:Quantité moyenne (en Kg) de farines vendues au cours du mois selon la structure.....	69
Tableau 23:Hypothèses de marché.....	77
Tableau 24:Hypothèses de charges de démarrage.....	77
Tableau 25:repartition des couts de démarrage	78
Tableau 26:Indicateur de rentabilité financière	80
Tableau 27:Hypothèses de marché.....	81
Tableau 28:Hypothèses de charges de démarrage.....	81
Tableau 29:repartition des couts de démarrage	82
Tableau 30 : Analyse des risques liés au marché des farines enrichies	86
Tableau 31:prix moyen des produits	96
Tableau 32:chiffres d'affaires moyens mensuels par structure	96
Tableau 33:Hypothèse de charges.....	99
Tableau 34:hypothese du modèle.....	99
Tableau 35:informations sur les produits	100
Tableau 36 répartition des couts de démarrage	100
Tableau 37:indicateurs de rentabilité du deuxième scenario	101

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : les prescripteurs de contraception d'urgence	26
Figure 2 : prescription des méthodes de CU selon les structures de santé	27
Figure 3:contrôle de la prescription selon la région	28
Figure 4:principaux dispensateurs de Contraceptions	28
Figure 5:éléments sur lesquels les distributeurs accordent plus d'importance	29
Figure 6:Appréciation de l'entrée d'un nouveau distributeur	29
Figure 7:fréquence d'approvisionnement en contraception d'urgence	32
Figure 8:Achat des contraceptions selon l'âge et la région.....	34
Figure 9: utilisation des contraceptions selon le niveau d'instruction	34
Figure 10:taux de prévalence des contraceptions modernes de 2010 à 2019 (%)	35
Figure 11 : besoin en planification (%)	36
Figure 12:projection des résultats (en millions CFA).....	39
Figure 13 : résultats modèles	40
Figure 14:projection des résultats de la distribution du Norlevo (en millions CFA)	43
Figure 15 : Projection des résultats du scénario optimiste de la distribution du Norlevo (en millions CFA)	Erreur ! Signet non défini.
Figure 16: résultats d'exploitation :.....	Erreur ! Signet non défini.
Figure 17 : Projection des résultats de la distribution du PREGNON (en millions CFA)	47
Figure 18:opinions sur les contraintes liées à la distribution des CU	48
Figure 19 : risques liés à l'usage des CU	49
Figure 20: existence de contraintes dans la distribution	49
Figure 21 : processus de fabrication	60
Figure 22 : détails du processus de production	61
Figure 23:types de farines produites.....	61
Figure 24: évolution de la quantité de production	63
Figure 25:fréquence de production des farines infantiles	63
Figure 26:les types d'emballages utilisés.....	63
Figure 27:producteurs certifiés.....	65
Figure 28 : Répartition de l'échantillon (N=172).....	65
Figure 29:disponibilité des farines infantiles	66
Figure 30 : Répartition du nombre de marques de farines recensées selon les distributeurs.....	66
Figure 31:les différentes marques de farines vendues	67
Figure 32 : Top 10 des marques de farines les plus vendues dans les officines de pharmacie	68
Figure 33 : Top 10 des farines les plus vendues dans les grandes surfaces	68
Figure 34: chiffres d'affaires moyens par mois selon les détaillants.....	70
Figure 35:Conditionnement préféré par les distributeurs.....	71
Figure 36:prescription par les agents de santé	73
Figure 37: demande de farine des prescripteurs.....	74
Figure 38:Rythme de prescription des farines enrichies	74
Figure 39:existence de farines infantiles concurrentes.....	75
Figure 40:Avis sur l'idée de collaborer avec un nouveau distributeur.....	76
Figure 41: Projection des résultats (en millions CFA)	79
Figure 42: Projection des résultats (en millions CFA) du scénario optimiste	80
Figure 43: Projection des résultats (en millions CFA), scénario 2	83
Figure 44:difficultés majeures dans le processus de production.....	84
Figure 45:rupture en matières premières	84
Figure 46:problèmes pour satisfaire la demande	85
Figure 47 : Répartition des profils de prescripteurs de SRO/Zinc (N=81)	93
Figure 48:Médicaments prescrits en cas de diarrhée	94
Figure 49:disponibilité de SRO, Zinc et SRO/Zinc.....	95
Figure 50:quantité vendue en moyenne par mois.....	95
Figure 51:Conditionnement du SRO/Zinc suggéré	97
Figure 52:appréciation de l'évolution de la diarrhée.....	97
Figure 53:disposition de Kit SRO/Zinc selon la région.....	98
Figure 54:projection des résultats (en millions CFA).....	101
Figure 55:freins à la distribution du SRO/Zinc.....	102

1. INTRODUCTION

La santé de la mère et de l'enfant demeure toujours un axe incontournable pour le développement d'un pays. L'Afrique fait partie des continents où le taux de mortalité maternelle et infantile sont les plus élevés. Le Sénégal n'est pas épargné de ce fléau et subit par conséquent les effets d'une prise en charge toujours problématique de la mère et de l'enfant.

En 2019, la population du Sénégal est estimée à 16 209 125 habitants avec une croissance démographique de 2,5%. L'accroissement relativement élevé de la population est expliqué par une natalité toujours élevée (taux brut de natalité 38‰), un indice synthétique de fécondité à 4,6 (EDS-C 2017), et une mortalité globale en constante baisse passant de 8,2‰ en 2013, à 7,1‰ en 2018 (ANSD).

D'autre part, la population du Sénégal est caractérisée par sa jeunesse (la moitié de la population a moins de 18,5 ans) avec un âge moyen de 22,7 ans. Selon les différentes EDS, au rythme actuel d'évolution de la croissance démographique, la population du pays va doubler en l'espace de 28 ans. Ces caractéristiques particulières mettent en exergue l'enjeu majeur de la capture du dividende démographique, pour l'atteinte des objectifs nationaux de développement.

Par ailleurs, **selon le document du PNDS 2019-2028**, le ratio de mortalité maternelle, même s'il est encore élevé, a continuellement chuté. Selon les EDS. Il est passé de 850 pour 100 000 naissances vivantes dans les années ??? à 501 pour 100 000 NV en 1997, 315 pour 100 000 NV en 2015, et 236 pour 100 000 NV en 2017 (compte à rebours SNU). Toutefois, malgré les résultats encourageants pour le Sénégal, ils n'ont pas permis d'atteindre l'OMD5 en 2015 où la cible était de 122 pour 100 000 NV et la cible pays 200.

Cependant, ces tendances favorables cachent des disparités selon le milieu rural ou urbain et les régions. Les causes de mortalité maternelle demeurent principalement de deux (02) ordres : (i) les causes directes que sont les hémorragies, les maladies hypertensives, les dystocies, les septicémies, les avortements à risque et autres causes directes ; et, (ii) les causes indirectes que sont l'anémie, le paludisme, le VIH/SIDA.

L'évolution des performances en matière de mortalité maternelle est corrélée à celle de l'Indice Synthétique de Fécondité (ISF) et de la prévalence contraceptive. En effet, l'indice de fécondité est passé de 5,7 enfants par femme en 1997 (EDS, 1997), à 4,6 enfants par femme en 2017 (EDS-C, 2017), tandis que, le Taux de Prévalence Contraceptive (TPC) est passé de 8% en 1997 à 26,3% en 2017 (EDS-C, 2017) soit 3 fois plus en 20 ans.

De même, selon le rapport EDSC 2015, 18% des femmes de 15-19 ans ont déjà commencé leur vie féconde, cette proportion atteignant 32% à 18 ans. Selon le rapport du Groupe pour l'Etude et l'Enseignement de la Population (GEEP) 2016, la région de Sédhiou présente les statistiques les plus élevées pour les trois années. Elle cumule pour les 3 ans 575 cas, soit 29.17 % du total des cas recensés. Avec Ziguinchor, Kolda et Sédhiou, le cumul fait 1 114 cas de grossesses, soit 56.51 % du cumul national. En outre, 76, 9% des cas de grossesses concernent des filles qui sont dans les classes

entre la 6ème et la 3ème (premier cycle de l'école secondaire). En plus, 48,4% des filles mères sont âgées entre 13 ans et 15 ans et 29,8% ont entre 16 ans et 17 ans. (Source : Bureau genre IA/IEF – Etude GEEP 2016)

Selon l'EDSC 2018, l'âge médian à la première union chez les femmes de 25-49 ans a légèrement augmenté entre 2010-2011 et 2018. En effet, il est passé de 19,3 ans à 20,4 ans. Selon le rapport du Ministère de la femme, de la famille et de l'enfance (Contribution sur les progrès accomplis en matière d'élimination des mariages précoces et des mariages forcés - JANVIER 2016), 40% des femmes sénégalaises ont été mariées avant l'âge de 18 ans ; 78% l'ont été avant l'âge de 25 ans.

Selon l'enquête sénégalaise auprès des ménages (ESAM) du Ministère de l'économie et des finances (MEF) 2004, le mariage et les grossesses précoces touchent 9 % des filles entre 7 et 14 ans et 13 % en milieu rural.

En cela s'ajoute les problèmes liés à la santé de l'enfant. On constate qu'en Afrique, 30% des enfants de moins de cinq ans ont une ration alimentaire insuffisante. Ce qui représente 30 millions de jeunes africains mal nourris. Une analyse plus fine de la situation montre que la majorité de ces enfants ont entre 6 mois et deux ans. Ce qui correspond au passage de l'allaitement maternel à une alimentation adulte.

Les données d'enquête démographique et de santé (EDS) 2017 estiment à 9% le nombre d'enfants de moins de 5 ans souffrant de malnutrition aiguë. La malnutrition chronique affecte 17 % des enfants soit près d'un enfant sur cinq ; la carence en fer, quant à elle, touche 54 % des femmes en âge de procréer et 71 pour cent des enfants de 12-59 mois (EDS, 2017). Chez les adultes, trois quarts (3/4) des décès sont aujourd'hui attribuables aux maladies non transmissibles (MNT) dont la plupart, liées à l'alimentation

A partir de l'âge de six mois, il est important de compléter les apports du lait maternel par une alimentation dite « de complément » diversifiée et de haute densité nutritionnelle pour répondre aux besoins des nourrissons et des jeunes enfants, particulièrement élevés.

A partir de six mois, le lait maternel seul ne suffit plus pour nourrir correctement le bébé. Il faut lui donner d'autres aliments et de l'eau. Ces aliments donnés en plus du lait maternel sont appelés aliments de complément. Ils doivent être introduits progressivement lorsque l'enfant a six mois révolus.

Concernant les carences en micronutriments, l'anémie reste un véritable problème de santé publique au Sénégal. En dépit des progrès notables ayant fait passer le niveau de prévalence de l'anémie de 76% à 66% entre 2010 et 2015, elle reste supérieure au seuil critique défini par l'OMS (40%).

La carence en iode, quant à elle, affecte 28% des Femmes en Age de Reproduction (FAR). Les progrès dans la lutte contre cette carence en micronutriments sont limités par le faible taux (37%) de consommation de sel adéquatement iodé par les ménages au niveau national. Par ailleurs, le Sénégal est aussi confronté à la malnutrition par excès subissant ainsi le double fardeau de la malnutrition ('obésité et le surpoids).

2. CONTRACEPTION D'URGENCE

La contraception d'urgence désigne les méthodes contraceptives qu'une femme peut utiliser pour prévenir la survenue d'une grossesse non prévue après un rapport sexuel non ou mal protégé (échec ou usage défectueux d'une méthode contraceptive comme l'oubli de pilule ou la déchirure d'un préservatif).

Il existe deux types de méthodes¹ :

- la contraception d'urgence hormonale (lévonorgestrel, ulipristal acétate) : méthode de rattrapage ne visant pas à être utilisée de façon régulière notamment en raison du risque d'échec plus élevé que les méthodes de contraception régulières ;
- le dispositif intra-utérin (DIU) au cuivre : méthode de contraception d'urgence de loin la plus efficace jusqu'à 5 jours après la date présumée de l'ovulation et point de départ possible d'une contraception régulière, mais plus difficile à mettre en œuvre, nécessitant la disponibilité des praticiens (médecins, sage-femmes).

Depuis l'an 2000, les contraceptions d'urgences ont connu une progression fulgurante dans le monde. Selon le consortium international pour la contraception d'urgence (ICEC, 2015), plus de 100 marques de produits de contraction d'urgence (PCU) sont utilisées dans le monde entier et sont disponibles auprès de plus de 90 fabricants. Les types les plus fréquents incluent Postinor, Pregnon et NorLevo disponibles dans les Cliniques du secteur public, Cliniques privées, Pharmacies, Système affilié à l'IPPF.

L'objectif de cette première partie est d'étudier le marché des contraceptions d'urgence au Sénégal. En première section, il s'agira de rappeler le contexte de l'étude et faire une revue des politiques publiques en matière de contraception en deuxième section. Dans une troisième section, nous décrirons le marché (offre et demande) des contraceptions en troisième lieu. Enfin, nous analyserons la rentabilité des produits de contraceptions vendus au Sénégal.

2.1. Contexte

Selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS), chaque année, on dénombre 80 millions de grossesses non désirées, ce qui occasionne 45 millions d'interruption volontaire de la grossesse (IVG) qui ont pour conséquences 70 000 décès dont 97% sont enregistrés dans les pays en développement. Cette situation est un grave problème de santé publique, surtout dans ces pays.

Selon l'Enquête Démographique et de Santé Continue, 2014, et le rapport de Guttmacher institute d'avril 2015, la pratique contraceptive demeure faible au Sénégal. En 2014, 20% seulement des femmes mariées utilisaient une méthode de contraception moderne, en hausse par rapport à 16% en 2012 et 10% en 2005. De même, seules 25% des célibataires sénégalaises sexuellement actives pratiquent une méthode de contraception moderne. En plus, vingt-cinq pour cent (25%) des mariées sénégalaises présentent un besoin non satisfait de planification familiale : elles désirent

¹ L'OMS définit une troisième méthode dénommée contraceptifs d'urgence combinés

espacer les naissances ou ne plus avoir d'enfants, mais ne pratiquent aucune méthode contraceptive

Selon le même rapport Guttmacher institué avril 2015, au Sénégal, environ 31 % des grossesses ne sont actuellement pas prévues et en moyenne, les Sénégalaises ont deux enfants de plus qu'elles ne le désirent (5,0 par rapport à 3,2 en 2011) et selon les estimations, 24 % du total des grossesses non prévues débouchent sur un avortement provoqué ; 60 % sur une naissance non prévue et 16 % sur une fausse couche

Selon EDS-C, 2017, le Taux de Prévalence Contraceptive (TPC) est passé de 8% en 1997 à 26,3% en 2017 (EDS-C, 2017) soit 3 fois plus en 20 ans.

En plus, l'étude intitulée « Comprendre les grossesses non désirées au Sénégal » de Kaila Clarke en 2013 indique que dans les pays en développement, 40% des grossesses ne sont pas désirées. Beaucoup de grossesses non désirées résultent d'un besoin non satisfait en planification familiale. La survenue de grossesses imprévues, néfastes, constitue la cause la plus importante des décès maternels dans le monde et au Sénégal.

L'impact le plus visible de la grossesse non désirée réside dans le domaine psychosocial, car il contribue à une perte d'estime de soi, l'abandon scolaire, le rejet par la famille, une destruction des projets de vie et le maintien du cercle de la pauvreté

Ainsi, des réponses adéquates apportées à ces besoins non satisfaits contribueraient à réduire de façon significative les grossesses non désirées et leurs conséquences néfastes comme des avortements à risque qui mettent souvent en péril la vie des femmes. Les études et la pratique ont montré qu'un grand nombre de décès imputables à des avortements pratiqués dans des conditions dangereuses et ou à l'existence d'une grossesse non désirée pourrait être évité grâce à un accès et à une plus grande utilisation d'une contraception y compris une **contraception d'urgence** (CU) pour améliorer la santé et les droits sexuels et reproductifs de la femme.

2.2. Revue des politiques publiques

2.2.1. Programmes existants

Plusieurs programmes ont été mis en place dans l'optique d'aider la femme à avoir le choix en matière de maternité et d'amélioration de sa santé. Il en est ainsi :

De la mise en œuvre du Cadre Stratégique National de Planification Familiale 2016-2020 (CSNPF), qui va s'appuyer sur une combinaison de stratégies majeures visant à la fois à améliorer l'offre et la demande de services PF dont : L'Informed Push Model (IPM), l'identification systématique des besoins de la cliente (ISBC), les stratégies avancées, la franchise sociale, la délégation des tâches, la campagne « Moytou Nef » et le plaidoyer religieux.

Des fortes réalisations ont été faites par le pays avec l'appui des partenaires techniques et financiers en matière d'offre de services dont la mise à l'échelle de la planification familiale en post-partum et de l'auto-injection du DMPA-SC sur l'étendue du territoire. C'est ainsi que, durant les 3 trimestres d'octobre 2018 à fin juin 2019, pour la PFPP, au total 173 prestataires ont été formés dans 142 Points de Prestation de

Service. Il en est de même du DMPA-SC en auto-injection pour lequel 312 Prestataires ont été formés.

Le développement des stratégies unités mobiles par la mise en place de 4 Unités Mobiles Intégrées dans les régions de Diourbel, Saint-Louis, Kolda et Sédhiou depuis février 2019, a permis à travers des interventions au niveau des cases et sites communautaires de recruter 436 nouvelles dans le programme parmi 1092 utilisatrices de méthode de PF touchées au cours de 208 sorties réalisées. Onze autres unités mobiles déployées dans les régions de Dakar, Thiès, Tambacounda, Diourbel, Kaffrine, Louga, Sédhiou, Kolda, Fatick, Kaolack et Saint Louis ont permis de mettre sous DIU 15 964 femmes, sous implants 38 203 femmes, sous injectables 9667 femmes et enfin sous pilules 3 562.

La région de Ziguinchor a aussi eu l'appui des partenaires pour la mise en place de la stratégie d'unités mobiles. Au total, 81 établissements publics et privés ont été franchisés par Blue Star dans les régions de Dakar, Thiès, Diourbel et Kaolack.

Au niveau communautaire, concernant l'Offre Initiale de Pilules (OIP), les cases enrôlées sont au nombre de 115 entre 2017 et 2018 soit 20% ; concernant l'Offre Initiale de Contraceptifs Injectables (depo IM et Sayana press), les cases enrôlées sont au nombre de 863 sur 836 soit 103%.

Les Acteurs Communautaires de soins en offre de services PF (counseling, OIP, OICIIM/SC) formés sont au nombre de 2060 soit une réalisation au-delà du nombre de 1000 prévus (ACs-ASC, matrones et DSDOM). Concernant les Acteurs Communautaires de Prévention et de Promotion (Bajenu Gox et relais) en IEC/CCCPF, il s'agit du même constat car un nombre total de 11911 ont été formés sur 5000 prévus. Dans le cadre du renforcement de la communication visant les hommes et les religieux, le modèle ENGAGE lancée le 6 février 2018 lors de la cérémonie d'ouverture de la semaine de la santé des enfants et des mères, devant un public de plus de 1 000 personnes et en présence du Ministre de la Santé et de l'Action sociale, le Cadre des Religieux pour la Santé et le Développement (CRSD) a organisé 15 réunions de diffusion de la communauté supplémentaires dans neuf régions clés du pays, dont Dakar. Les réunions communautaires étaient généralement organisées pour des chefs religieux et communautaires choisis et comprenaient en moyenne 30 à 40 personnes. Les réunions dans la région de Fatick ont été les plus suivies, avec deux réunions de plus de 100 personnes, portant la diffusion globale au niveau local à plus de 650 personnes. Certaines des réunions ont bénéficié de la couverture médiatique locale par des médias français et arabes. Le public a été extrêmement positif à propos de la vidéo. À chaque réunion, les dirigeants ont promis leur soutien pour plaider en faveur de la PF / SR pour l'espacement des naissances afin de favoriser la santé des mères et des enfants.

Rappelons les propos de la Professeur Awa Marie Coll Seck, Ministre en charge de la santé en 2016 : en 2012, seules 12% des sénégalaises prenaient une contraception. En 2014, elles étaient déjà 22 %. D'ici 2020, notre ambition est de passer à 40 % de la population sous contraception. Il faut savoir que dans la sous-région de l'Afrique de l'Ouest, ce taux stagne à 8 à 10 %. Pourquoi tant d'efforts ? Parce que le développement du Sénégal est conditionné à une population saine et pas trop nombreuse. C'est indispensable pour pouvoir assurer un bon accès à la santé et à

l'éducation. D'ailleurs le Plan Sénégal Emergent pour 2030, qui considère le capital humain comme essentiel, ne dit pas autre chose.

2.2.2. La réglementation

Plusieurs documents renferment les options et orientations stratégiques en faveur de la promotion de la planification familiale au Sénégal. Parmi ceux-ci, on peut citer :

- La **loi sur la Santé de la Reproduction (SR)** qui donne à la femme entre autres :
 - Le droit à l'information et à l'éducation sur la Planification Familiale ;
 - Le droit d'accès aux soins et services en santé sur la Planification Familiale.
- La **feuille de route multisectorielle** de lutte contre la mortalité maternelle et néonatale pour la période 2006-2015 avait inscrit la Planification Familiale comme une des stratégies majeures pour l'atteinte des objectifs du millénaire pour le développement 4 et 5.
- Le **Plan Sénégal Emergent (PSE)**, ou la promotion de la planification familiale est retenue parmi les axes d'intervention pour l'amélioration de la santé de la mère et de l'enfant.
- **Cadre stratégique intégré SRMNIA 2019**
Avec quatre objectifs stratégiques à savoir,
 - Réduire la mortalité maternelle de 392 pour 100 000 naissances vivantes en 2015 à 285 pour 100 000 naissances vivantes en 2020 ;
 - Réduire la mortalité des néonatale de 23 pour 1000 NV en 2015 à 17 pour 1000 naissances vivantes en 2020 ;
 - Réduire la mortalité infanto juvénile de 59/1000 NV en 2015 à 42 pour 1000 naissances vivantes en 2020 ;
 - Améliorer la santé des adolescent(e)s et des jeunes
- **Les Normes et protocoles SR (NPSR), dont les dernières NPSR de 2018**
Les normes et protocoles SR (NPSR) 2018 définissent la CU comme étant une méthode contraceptive d'exception qui permet d'éviter la survenue d'une grossesse non désirée après un rapport sexuel non ou mal protégé. Elle peut être offerte à n'importe quel moment du cycle menstruel mais seulement 72 heures après le rapport non protégé. Les NPSR donnent également des indications pour l'utilisation CU en que la CU doit être utilisée dans les situations suivantes :
 - Violence sexuelle
 - Rapport sexuel sans aucun moyen contraceptif
 - Méthode contraceptive mal utilisée :
 - Méthode mécanique

Dispositif Intra Utérin (Tcu 380A) - (source : NPSR 2018 Page 39)

En dehors de ces dernières, il existe au Sénégal d'autres lois qui régule le marché des médicaments.

Au Sénégal la loi 65-33 du 19 mai 1965 a légiféré la circulation des médicaments sur le marché. Elle est assujettie à une Autorisation de Mise sur le Marché (AMM) ou visa dont la durée en générale pour l'obtention du AMM est entre 6 à 12 mois Pour une demande de mise sur le marché (AMM), les étapes suivantes doivent être respectées :

- Pour une spécialité :
 - Une lettre de demande adressée au Ministre chargé de la santé
 - Une attestation de prix
 - Une copie de la quittance du trésor (250.000 FCFA)
 - Une attestation dans laquelle le pharmacien responsable s'engage à fournir toutes informations pouvant intervenir ultérieurement dans la fabrication du produit et dans le dossier d'AMM
 - Un dossier administratif
 - Un dossier pharmaceutique, chimique et biologique
 - Un dossier clinique, toxicologique et pharmacologique
 - Les rapports d'expertise sur la documentation chimique, pharmaceutique et biologique ;
 - Un rapport d'expertise sur la documentation pharmaco-toxicologique et rapport d'expertise sur la documentation clinique.
 - Vingt-cinq **modèles ventes** pour les conditionnements standards et cinq pour les conditionnements hospitaliers
- Pour un générique :
 - Une lettre de demande adressée au Ministre chargé de la santé
 - Une attestation de prix
 - Une copie de la quittance du trésor (250.000 FCFA)
 - Une attestation dans laquelle le pharmacien responsable s'engage à fournir toutes informations pouvant intervenir ultérieurement dans la fabrication du produit et dans le dossier d'AMM
 - Un dossier administratif
 - Un dossier pharmaceutique, chimique et biologique
 - Un rapport d'expertise sur la documentation chimique, pharmaceutique et biologique, en plus de la bibliographie pharmaco-toxicologique et clinique ;
 - Vingt-cinq **modèles ventes** pour les conditionnements standards et cinq pour les conditionnements hospitaliers ;
 - Une étude de biodisponibilité/bioéquivalence.

La gestion des médicaments et produits pharmaceutiques suit un cycle allant de la sélection d'une liste de médicaments et produits essentiels à la distribution en passant par l'approvisionnement.

Trois secteurs ont en charge la gestion des médicaments :

- Le secteur public qui est composé essentiellement de la Pharmacie Nationale d'Approvisionnement qui assure l'approvisionnement en médicaments des structures sanitaires publiques mais également du secteur privé sur la base d'une liste d'une soixantaine de molécules génériques définie par arrêté ministériel.
- Le secteur privé commercial

- Le secteur privé à but non lucratif

Le partenariat avec des institutions de développement dans le domaine pharmaceutique existe et une grande partie du budget de médicaments et produits de santé des programmes prioritaires provient des partenaires dont l'OMS le FM, la BM, UNITAID, FNUAP, GAVI, UNICEF, USAID, OMS, OMVS, DAHWN...

Le pays s'est engagé dans une démarche de bonne gouvernance qui s'articule autour de la transparence dans les procédures, les bonnes pratiques et une bonne collaboration dans la lutte contre la corruption ou mauvaise pratique.

2.2.3. Le cadre institutionnel et juridique du secteur pharmaceutique

Cadre juridique

Le secteur pharmaceutique est légiféré depuis 1954 lorsque la loi 54-418 du 15 avril 1954 étendait aux territoires d'outre-mer, certaines dispositions du code de santé publique Française relatives à la pharmacie.

Par ailleurs, ce secteur est régi également par des textes communautaires de la CEDEAO et de l'UEMOA dans le cadre de l'Harmonisation de la Réglementation et la Coopération Pharmaceutiques (CHRCP) dans leurs états membres. Dans le domaine pharmaceutique, le Sénégal a en outre, ratifié de nombreux traités, accords et conventions internationaux (conventions de 1961 sur les stupéfiants, de 1971 sur les substances psychotropes, la Convention de Paris pour la protection de la propriété industrielle, l'Accord sur les aspects des droits de propriété intellectuelle touchant au commerce...).

Cadre institutionnel :

Le secteur pharmaceutique est constitué de structures et d'institutions chargées de la mise en œuvre de la politique pharmaceutique : il s'agit de :

- la Direction de la Pharmacie et du Médicament
- le Laboratoire National de Contrôle des Médicaments
- la Direction des Laboratoires
- le Centre Antipoison
- la Pharmacie Nationale d'approvisionnement
- les grossistes répartiteurs privés de médicaments
- les établissements de fabrication de médicaments
- les établissements de distribution en gros de médicaments
- les établissements de dispensation de médicaments

Financement et coût des médicaments

Le financement des médicaments se fait essentiellement par :

- Subventions de l'état
- Subvention des collectivités locales
- Paiement direct
 - La participation financière des populations dans le cadre du recouvrement des coûts, est également une source importante de financement des médicaments.
- Bailleurs de fonds

- Les partenaires au développement, les ONG participent aussi au financement des programmes de santé (Vaccins, ARV, contraceptifs, ATB, Antipaludiques, MTN etc...).
- Les Institutions d'assurances maladies
 - Remarque : Pour rendre les médicaments accessibles aux populations, l'Etat fixe les prix des médicaments dans les secteurs public et privé à travers des mécanismes de régulation de prix tels que l'homologation, la structuration des prix des médicaments ou l'achat par appel d'offres. Concernant la structuration, un arrêté interministériel (N°000188 du 15 janvier 2003) fixe les différents postes de charge devant déterminer les marges dans les deux secteurs. Les taux de marque des grossistes-répartiteurs et des pharmaciens d'officine sont fixés ainsi qu'il suit :

Pour les médicaments, produits et objets sociaux dont la liste est annexée au présent arrêté à l'exception de ceux conditionnés en vrac :

- ▶ grossistes-répartiteurs : 9% sur prix de cession aux officines ;
- ▶ pharmaciens d'officine : 9% sur prix de vente au public ;

a) Pour les médicaments, produits et objets ne figurant pas sur la liste annexée à l'arrêté :

- ▶ grossistes-répartiteurs : 15,5% sur prix de cession aux officines ;
- ▶ pharmaciens d'officine : 28,9% sur prix de vente au public.

b) Pour les médicaments CH (Conditionnement Hospitalier) conditionnés en vrac :

- ▶ grossistes-répartiteurs : 18% sur prix de cession aux officines ;
- ▶ pharmaciens d'officine : 36% sur prix de vente au public.

- Il faut constater cependant que dans le secteur public, cette marge n'est souvent pas respectée par les structures sanitaires.
- Aussi le paiement de certaines taxes (les taxes communautaires, la taxe d'enregistrement de 1% sur les marchés de la PNA et la redevance de régulation de l'ARMP) ne favorise pas l'accessibilité financière aux médicaments des populations démunies et sans couverture sociale.

Système d'Assurance Qualité

C'est l'ensemble des activités et responsabilités nécessaires pour s'assurer que le médicament utilisé par le patient est sûr, efficace et acceptable pour le patient. Ce système repose sur :

- L'homologation des médicaments
- Contrôle qualité des médicaments
- Contrôle à l'importation
- Contrôle post marketing (Pharmacovigilance)
- L'inspection pharmaceutique.

2.2.4. Engagements du Sénégal²

Ces engagements sont à noter dans plusieurs domaines :

- i. Amener le taux de prévalence contraceptive de 26% en 2021 à 46% en 2025 chez les femmes en union.

Justification

- o Cibles : femmes en union
 - o Périodicité : 05 ans pour nous aligner au cadre stratégique
 - o Indicateurs : 22 % des femmes en union ont des besoins non satisfaits en matière de planification familiale.
 - o TPC : le taux d'utilisation est passé de 12 % en 2010-11 à 26 % en 2019 (EDS continu 2019)
 - o Avec une grande mobilisation des ressources et des partenaires, le Sénégal avait des bons de 04 points par an en 2012-2013 et 2014. Si ces efforts sont encore fournis, cet objectif peut être atteint.
- ii. Améliorer le cadre réglementaire en signant le décret d'application de la loi SR portant PF d'ici 2026.

Justification

Le cadre juridique révèle encore des faiblesses relatives aux questions liées à la protection accordée aux prestataires de santé, aux acteurs communautaires de santé (ACS), aux pharmaciens privés ainsi qu'aux droits des clients en matière de SR. En effet, le décret d'application de la loi SR de 2005 portant sur la PF n'a toujours pas été signé. La signature d'un tel décret permettra de sécuriser les professionnels de santé et d'assurer la dissémination ainsi que l'effectivité de l'approche 3D (Démédicalisation, Décentralisation, Déconcentration). Une insuffisance d'informations sur les goulots d'étranglement de la signature du décret d'application a été aussi notée

- iii. Réduire les besoins non satisfaits chez les adolescentes mariées de 15-19 ans de 22,9% en 2019 à 15% en 2026, et chez les jeunes femmes de 20-24 ans de 19,6 % en 2019 à 10% en 2026.

Justification

La santé reproductive des adolescents et jeunes demeure une priorité pour le Sénégal. En effet, 61% de la population a moins de 24 ans avec comme conséquences :

- o Le taux de grossesse précoce qui reste élevé à 13,8% dû à une faible utilisation de la contraception chez les adolescentes et jeunes (EDS 2019) ;
- o Chez les 15 ans, 1,4 % a déjà commencé sa vie féconde ;

² <https://www.sante.gouv.sn/Pr%C3%A9sentation/c%C3%A9r%C3%A9monie-de-lancement-des-engagements-du-s%C3%A9n%C3%A9gal-%C3%A0-family-2030>

- Chez les 18 ans, 17, 9% ont déjà commencé leur vie féconde ;
- Chez les 19 ans, 32,8 % ont déjà commencé leur vie féconde ;
- Les mères adolescentes âgées de 10 à 19 ans font face à des risques plus élevés de complications que les jeunes femmes âgées de 20 à 24 ans ;
- Le risque de mortalité liée à la grossesse chez les adolescentes est environ 30% plus élevé que celui des jeunes femmes âgées de 20-24 ans. (OMS) Le TPC Chez les 15-19 ans mariées est de 7,6% alors qu'il est de 20,2% chez les 20-24 ans mariées. Quant aux besoins non satisfaits chez les adolescentes et jeunes filles en union, ils sont estimés à 22,9 % chez les 15-19 ans et 19,6% chez les 20-24 ans.

iv. Renforcer l'instance multisectorielle de coordination des actions liées à la planification familiale en impliquant les autres secteurs ministériels concernés.

Justification

- Insuffisance de la coordination de l'instance multisectorielle ;
- Non prise en compte de certains secteurs ou parties prenantes ;
- Faible représentativité des organisations de jeunes en tant qu'acteurs dans la prise de décisions ;
- Insuffisance dans la coordination et le suivi des actions de plaidoyer ;
- Insuffisance de l'engagement des décideurs politiques sur les questions de PF ;
- Absence ou léthargie des comités national, régional et central de plaidoyers sur la PF.

v. Assurer la continuité des services de Planification Familiale en situation d'urgence.

Justification

- Crise engendrée par la pandémie de Covid19 (voir données plan de contingence) ;
- Baisse de la fréquentation des services (peur de fréquentation des services) ;
- Accessibilité et disponibilité des produits limitées ;
- Insuffisance dans la mobilisation des ressources humaines, financières, matérielles dans la riposte ;
- Baisse de la communication autour de la PF.

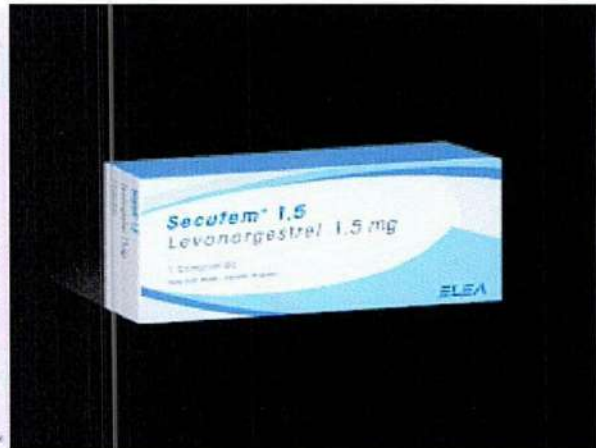
vi. Assurer d'ici à 2030 une souveraineté budgétaire annuelle passant par une augmentation de 20% sur la contribution de l'État évaluée à 500 millions pour l'accessibilité et la disponibilité des produits contraceptifs.

Justification

- Engagement de l'État pour prendre le relais des PTF dans l'achat des produits contraceptifs ;
- La contribution de certains PTF revue à la baisse pour privilégier la riposte face à la Covid 19 (contribution au financement du plan de contingence) ;
- Retrait de certains PTF du financement de la PF ;
- Faible mobilisation des ressources domestiques ;

- Volonté de maintenir en permanence l'accessibilité et la disponibilité des produits de qualité (sécurité contraceptive) ;
- Insuffisance notée dans l'implication des collectivités territoriales dans le financement de la PF ;
- Non prise en compte du mécénat dans la mobilisation des ressources domestiques.

2.3. Analyse du marché



2.3.1. Analyse de l'offre

La grossesse et l'accouchement continuent à figurer dans les causes de mortalité chez la femme. Tous les ans, selon l'OMS, la survenue de grossesses imprévues se traduit par 20 millions d'avortements à risque, à l'origine du décès de quelques 80.000 femmes. Ainsi, depuis la CIPD (1994 à 2000), on estime qu'il y a eu 12 millions de grossesses non prévues dans les 18 pays de l'Afrique de l'Ouest. Or, ces pays, sont parmi ceux ayant les besoins non satisfaits les plus élevés en planification familiale.

Malgré les efforts consentis en matière de planification familiale, le recours à la contraception moderne en 2019 pour les femmes de 15 -49ans est de 26.0% au Sénégal avec 22.9% des femmes de 15-49ans ont des besoins non satisfaits en planification familiale (soit 896 006 femmes) alors que le bien-fondé de l'espacement des naissances est une évidence. La majorité des femmes ayant un besoin non satisfait (BNS) se retrouve souvent avec des grossesses non désirées dont la plupart se termine par un avortement et / ou un décès maternel. Selon le rapport Track20, le nombre de grossesses non désirées en 2019 est estimé à 190 000 femmes, soit 21% des femmes de 15 -49ans qui ont des besoins non satisfaits en PF.

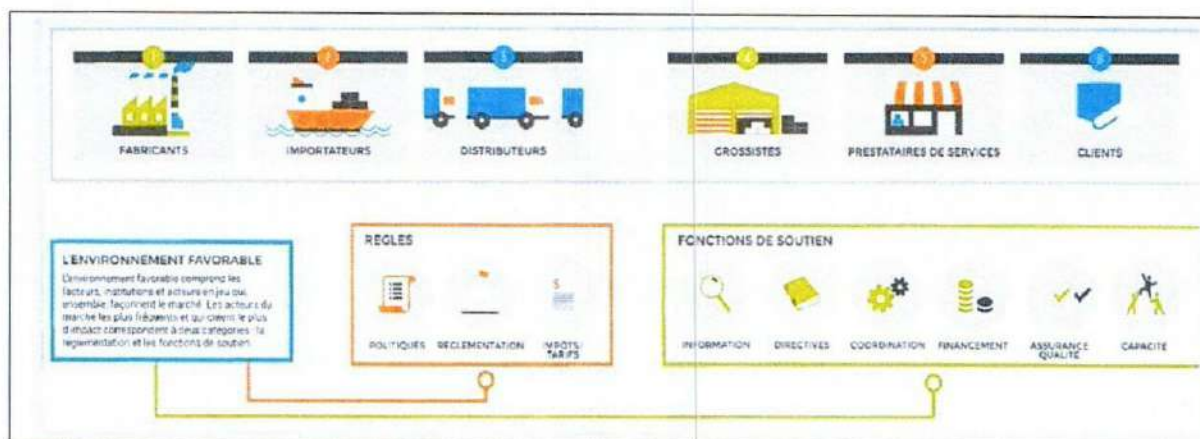
Et, un grand nombre de décès imputables à des avortements pratiqués dans des conditions dangereuses et ou à l'existence d'une grossesse non désirée pourrait être évité grâce à la prescription d'une contraception y compris une contraception d'urgence pour améliorer la santé et les droits sexuels et reproductifs de la femme.

Nous analyserons la chaîne de valeur des produits de contraceptions d'urgence afin de mieux appréhender l'offre du marché.

2.3.1.1. Analyse de la chaîne de valeur

La chaîne de valeur est le continuum de la production à l'utilisation qui analyse tous les acteurs ayant un rôle direct dans l'acheminement d'un produit ou service du producteur au consommateur. La chaîne de valeur du médicament, en particulier de la contraception d'urgence, inclut au-delà les fabricants des produits, les importateurs, les distributeurs, les grossistes, les prestataires de services et les clients ou consommateurs. Elle décrit le processus de fabrication jusqu'à l'utilisation (emploi) des contraceptions d'urgence.

Chaîne de valeur du médicament



Source : transform/phare, 2018

🔍 Les fabricants, importateurs, distributeurs et grossistes

Il existe plus de 100 marques de produits de contraception d'urgence (PCU) sont utilisées dans le monde entier et sont disponibles auprès de plus de 90 fabricants dans le monde. Au Sénégal, cinq (5) marques de contraception d'urgences hormonales (**norlevo, ella one, norvel, secufem, levo BD**) sont commercialisées en plus du dispositif intra-utérin (à base de cuivre, et hormonales).

🔍 Chaîne d'approvisionnement

Il est noté que les produits de contraception d'urgence disponibles au Sénégal sont tous importés. Les importateurs sont constitués de la Pharmacie nationale d'approvisionnement (PNA) et de quatre (04) grossistes répartiteurs. Ainsi, les produits de la contraception d'urgence arrivent aux clients selon le secteur public ou privé.

Dans le secteur public, l'approvisionnement en particulier en produits de contraception d'urgence est assuré la PNA par le biais d'un appel d'offre international. Pour la distribution, la PNA a mis en œuvre, ces dernières années, plusieurs stratégies pour rendre disponibles et accessibles les médicaments et produits essentiels. Il s'agit principalement du renforcement du maillage du territoire par la mise en place de onze Pharmacies Régionales d'Approvisionnement (PRA), de la mise en place de dépôts-ventes avec reversement de la marge (DVRM) dans les structures sanitaires, de la mise en œuvre d'initiatives innovantes (PRA Mobile, « Jegesinaa », « Yeksina »).

Quatre-vingt-dix pour cent des produits qu'elle fournit viennent de l'étranger, et dix pour cent viennent de fabricants locaux. Concernant les produits de contraceptions d'urgence, la PNA en importe la totalité.

Dans le secteur privé, les grossistes répartiteurs privés, de par leur mission, font l'interface entre les laboratoires pharmaceutiques et les officines de pharmacie. Par leurs livraisons quotidiennes en officine, ils garantissent l'accessibilité et la disponibilité des médicaments et en particulier de contraception d'urgence à tous, dans des conditions de sécurité optimales.

Ils achètent aux laboratoires pharmaceutiques, gèrent et stockent dans leurs établissements répartis sur le territoire, livrent et mettent à disposition des officines des

références de médicaments disposant d'une autorisation de mise sur le marché et dans de rares cas de spécialités sans visa.

Au Sénégal, le système de distribution commerciale est extrêmement efficace pour assurer la livraison rapide de produits de qualité élevée. La DPM a autorisé **quatre (4)** grossistes répartiteurs à travailler dans le pays. Il s'agit de **LABOREX**, **UBIPHARM** (ex Cophase), **SODIPHARM** et **DUOPHARM**. Ils approvisionnent le secteur pharmaceutique commercial privé, notamment les officines

A côté de ces deux acteurs, il y a d'autres qui sont une sorte d'intermédiaire. Il s'agit des **Organisations Non Gouvernementales (ONG)** qui peuvent aussi importer et commercialiser des médicaments, en particulier des produits de contraception dans le cadre de la stratégie nationale de promotion de la planification. Ces ONG collaborent avec des partenaires techniques et financiers notamment USAID.

Le tableau ci-dessous donne un résumé des informations sur les différents produits.

FORME	GENÉRIQUE	FABRICANTS	IMPORTATEURS	DISTRIBUTEURS	DETAILLANTS
NORLEVO	LEVONORGESTREL 1,5 mg	HRA PHARMA LABORATOIRE HRA PHARMA			
ELLA ONE	ULIPRISTAL ACÉTATE 30 mg	Adresse : France (200 AVENUE DE PARIS - 92320 CHATILLON)			
NORVEL	LEVONORGESTREL 1,5 mg	HRA PHARMA LABORATOIRE HRA PHARMA Adresse : France (200 AVENUE DE PARIS - 92320 CHATILLON) ELEA :	LABOREX	LABOREX	Pharmacies d'officine
SECUFEM	LEVONORGESTREL 1,5 mg	Adresse Av. Gral. Juan Gregorio Lemos 2809, B1613 Los Polvorines, Provincia de Buenos Aires, Argentine ; Téléphone : +54 800-333- 3532	LABOREX	LABOREX	Pharmacies hospitalières
LEVO BD	LEVONORGESTREL 1,5 mg	BDA PHARMA Adresse : B-1, B-2, B-3, MDC, Parseoni, Parseoni, DIST : NAGPUR(MS) 440015, INDE PH NO : +91 7888001500	UBIPHARM	UBIPHARM	Dépôts communautaires dans les districts de santé
DISPOSITIF INTRA UTERIN (DIU)			DUOPHARM	DUOPHARM	Les structures de santé (centre de santé, poste de santé, case de santé)

	(Lévonorgestrel 1,5 mg) :Norlevo, Norvel, secufem, Levo BD	Ulipristal acétate 30 mg : Ella-One	DIU
Mode d'action	Progestatif agissant principalement en inhibant ou en retardant l'ovulation	Modulateur sélectif des récepteurs à la progestérone agissant principalement par inhibition ou retardement de l'ovulation	<p>Mode d'action :</p> <p>L'endomètre est modifié et empêche ainsi la nidation (l'oeuf ne peut pas s'implanter). La glaire cervicale est également modifiée, elle est épaissie ce qui empêche les spermatozoïdes de franchir le col de l'utérus.</p> <p>à partir de 4 semaines après l'accouchement</p>
Délai d'utilisation	Jusqu'à 72 h (3 jours) après un rapport sexuel non ou mal protégé (indication de l'AMM) mais de préférence dans les 12 h après le rapport, à n'importe quelle période du cycle menstruel sauf en cas de retard des règles	Jusqu'à 120 h (5 jours) après un rapport sexuel non ou mal protégé, à n'importe quelle période du cycle menstruel, sauf en cas de retard des règles	
Principales contre-indication	Hypersensibilité au LNG	Hypersensibilité à l'UPA	<p>Pour les femmes n'ayant pas d'accidents thromboemboliques veineux évolutifs, saignements génitaux inexpliqués, cancer du sein ou de l'utérus, pathologie hépatique sévère actuelle ou ancienne) ;</p> <p>Le DIU doit être mis en place et retiré par une gynécologue ou une sage-femme</p> <p>La pose d'un DIU peut se faire à tout âge chez la femme menstruée</p> <p>l'impact du DIU sur les cycles (règles plus importantes avec le DIU au cuivre, spotting, oligoménorrhée ou aménorrhée avec le DIU au LNG)</p>
Précautions d'emplois	<p>Déconseillé chez les femmes présentant un risque de grossesse ectopique (antécédents de salpingite ou de grossesse extra-utérine)</p> <p>Après la prise de LNG, allaitement non recommandé pendant 8 heures (allaier juste avant la prise du comprimé)</p>	<p>Non recommandé en cas d'insuffisance hépatique sévère et d'asthme sévère insuffisamment contrôlé par un glucocorticoïde oral</p> <p>Après la prise d'UPA, allaitement non recommandé pendant une semaine (au cours de cette période, tirer et jeter le lait maternel afin de maintenir la stimulation de la lactation)</p>	
Effets indésirables	Généralement modérés et de courte durée : troubles des règles (spotting, retard de règles ou règles en avance), fatigue, nausées, fatigue, nausées, vomissements, douleurs abdominales,	Généralement modérés et de courte durée : troubles des règles (spotting, retard de règles ou règles en avance), fatigue, nausées, vomissements, douleurs vertiges, tension abdominales, céphalée	

De ces panoplies de contraceptions parmi lesquels on a la catégorie des urgences, le Sénégal commercialise principalement le Norlevo, le Norlevo le norvel, le Secufem, Levo BD, les pilules combinées et le dispositif intra-utérin. Ces deux derniers produits, mêmes s'ils sont considérés comme contraception d'urgence par l'OMS, font l'objet de polémique entre les acteurs de la santé reproductive.

L'enquête faite sur le terrain, couvre uniquement les contraceptions d'urgence telles que le Norvelo et l'Norlevo, les pilules combinées et le dispositif intra-utérin. Cela se justifie par le fait que celles-ci sont plus vendues au Sénégal. Ces résultats sont corroborés par l'enquête effectuée par Population Council Senegal, September 2009, et qui montre que Norvelo est le principal produit disponible dans le secteur privé. Dans la section suivante, nous décrirons les pratiques des prestataires et le volume du marché de contraceptions d'urgence.

2.3.1.2. Les prestataires (prescripteurs et dispensateurs)

Les prestataires sont constitués d'une part, de prescripteurs (sage-femme, médecin, infirmier, leurs assistants et les agents de santé communautaire) se trouvant dans les différentes structures de santé (centre de santé, poste de santé et hôpitaux) et d'autre part, de dispensateurs (pharmacies d'officine, pharmacie à usage intérieur, dépôts pharmaceutiques, les dispensateurs de soins à domicile ou agent de santé communautaire appelé aussi relais communautaire et les ONG offrant des services et des produits contraceptifs aux utilisateurs/utilisatrices).

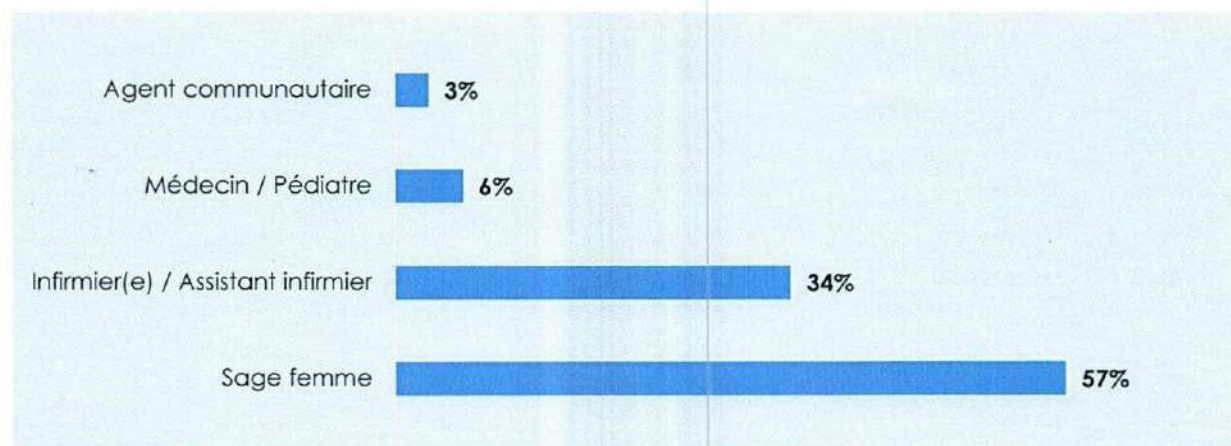
Dans les sections qui suivent nous examinerons d'abord, les pratiques sur la prescription de contraception d'urgence. Ensuite nous aborderons la dispensation de produits de contraceptions d'urgence au Sénégal.

✓ Prescription de contraception d'urgence

L'analyse des enquêtes montre que la majorité des prescriptions de contraception d'urgence est faite par les sage femmes (57%) et qui sont les premières concernées car en relation direct avec la patiente en matière de maternité. Ensuite, suivent les infirmier et assistant infirmier (34%) et les médecins/pédiatre (6%).

Les agents communautaires sont les moins représentés et concentrent 3% des enquêtés.

Figure 1 : les prescripteurs de contraception d'urgence

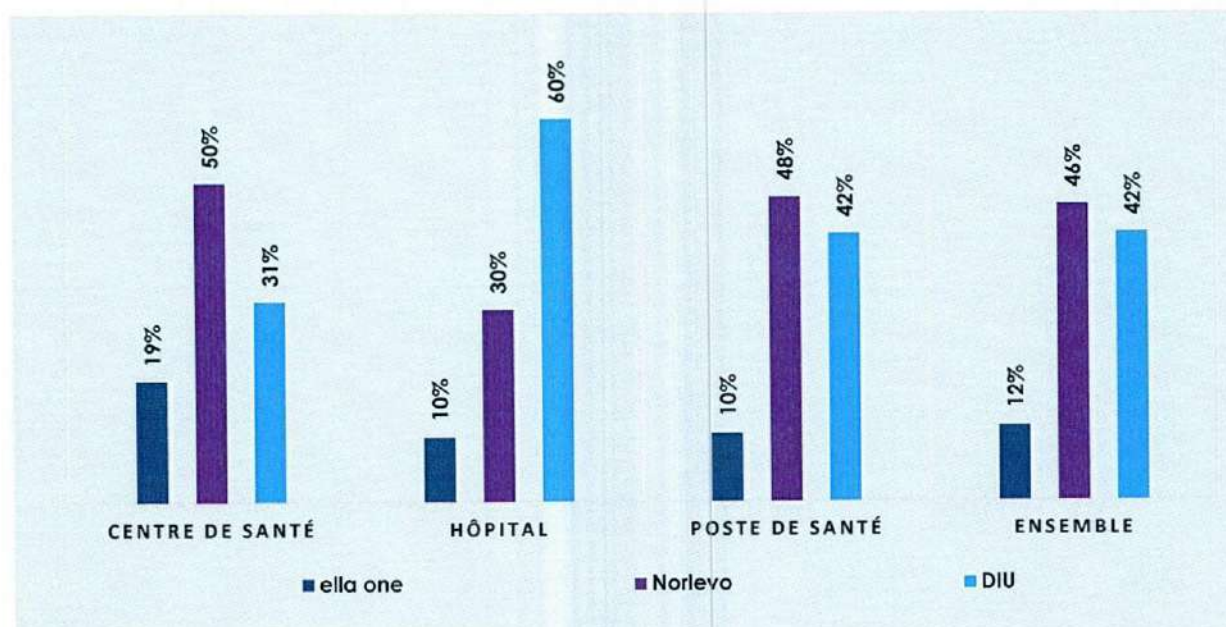


Source : IP3 Conseil (2021) : Enquête sur la prescription de contraception

Parmi les contraceptions classées par l'OMS comme des contraceptions d'urgence, le Norlevo et le dispositif intra-utérin sont les plus prescrits aux usagers par les agents de santé. En effet, le Norlevo constitue 46% de la prescription, le DIU occupe 42% et le moins prescrit qui est le Ella-one est à 12% des prescriptions.

De manière individuelle, le Norlevo est plus prescrit dans les postes de santé et les centres de santé alors que le DIU est plus prescrit dans les hôpitaux. Le Norlevo est faiblement recommandé par les différentes structures.

Figure 2 : prescription des méthodes de CU selon les structures de santé



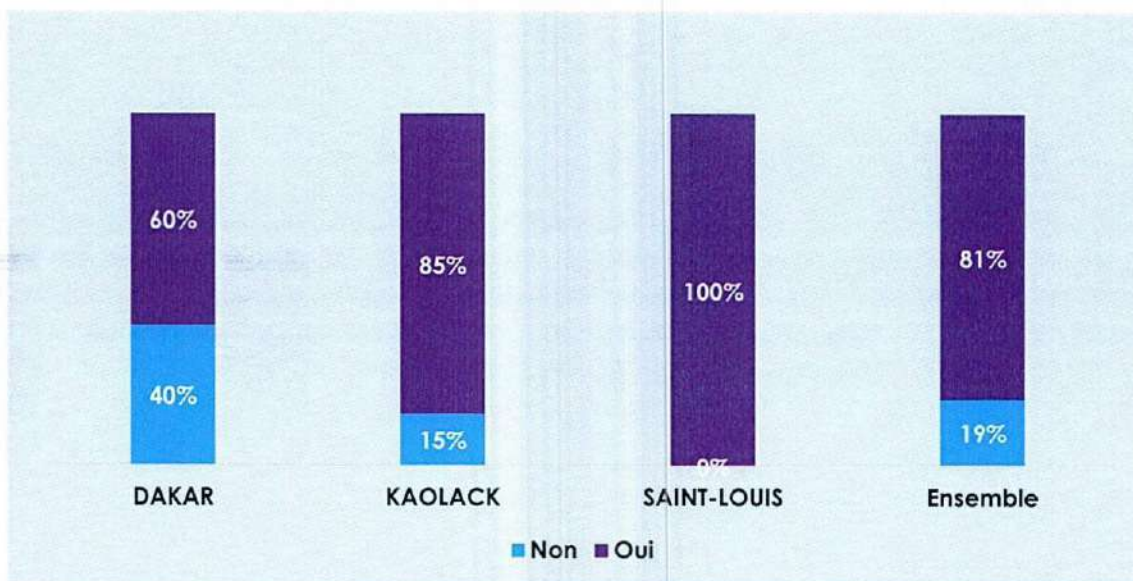
Source : IP3 Conseil (2021) : Enquête sur la prescription de contraception

La majorité des produits de contraception sont soumis aux normes de prescription dans les trois régions à savoir Dakar, Kaolack et Saint-Louis. En effet, elle représente 81% contre 19% qui ne respectent pas ces normes.

Le contrôle se justifie comme un moyen de protection du patient au cas où il a des maladies incompatibles avec la prise des pilules, les contraceptions doivent être prise une fois dans la semaine.

Malgré cette tendance majoritaire, il existe des disparités selon les régions. La région de Saint-Louis totalise le fort score en termes de norme de prescription (100%). Suivi de la région de Kaolack où 85% des prescriptions sont normées et enfin la région de Dakar qui enregistre le plus faible taux avec 60% des prescriptions contrôlées.

Figure 3: controle de la prescription selon la région

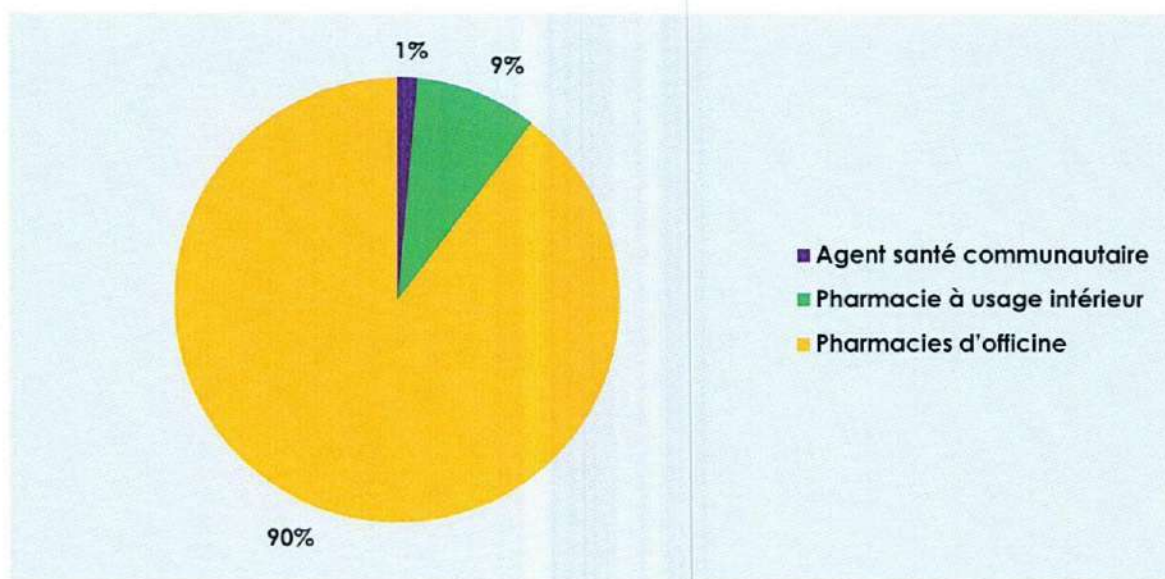


Source : IP3 Conseil (2021) : Enquête sur la prescription de contraception

Dispensation de contraceptions d'urgence

La distribution des produits de contraception est assurée essentiellement par les pharmacies d'officine. Elles assurent à elles seules, plus de 90% de la distribution des contraceptions modernes. Les pharmacies à usage intérieur (qui répondent aux besoins pharmaceutiques des personnes prises en charge au sein des établissements de santé) s'en suivent avec 9%. Les agents de santé communautaires assurent 1% de la dispensation des contraceptions d'urgence.

Figure 4: principaux dispensateurs de Contraceptions

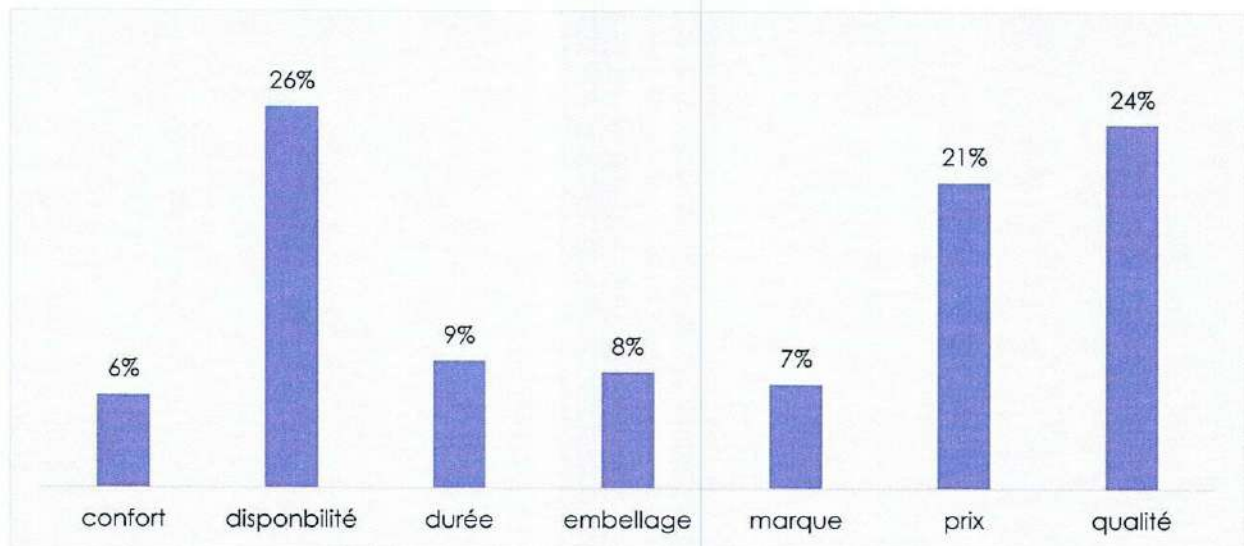


Source : IP3 Conseil (2021) : Enquête sur la prescription de contraception

Les structures et agents qui s'intéressent à la dispensation des contraceptions accordent une importance capitale à certaines caractéristiques relatives aux produits.

Les caractéristiques essentielles les plus citées sont la disponibilité du produit où 26% des enquêtés accordent une importance capitale, la qualité du produit suit et approuvée par 24% des consultés et enfin le prix du produit qui totalise 21% des interviewés. La politique d'accès aux contraceptions se traduit par une disponibilité des produits en quantité suffisante et des prix que la majorité de la population peut supporter.

Figure 5: éléments sur lesquels les distributeurs accordent plus d'importance



Source : IP3 Conseil (2021) : Enquête sur la distribution de contraception

L'entrée d'un nouveau distributeur dans le champ des contraceptions est en majorité perçue comme une bonne idée voire très bonne idée et concentre 70% des enquêtés. Contre 8% qui montrent une certaine méfiance quant à l'arrivée de nouveaux concurrents. Cependant, 22% des enquêtés restent indifférents par rapport à l'idée.

Figure 6: Appréciation de l'entrée d'un nouveau distributeur



Source : IP3 Conseil (2021) : Enquête sur la distribution de contraception

2.3.1.3. Le volume du marché

Le volume du marché dépend de l'accessibilité mais aussi de la facilité dans l'utilisation de la contraception elle-même. Par conséquent la vente des contraceptions varie suivant le type. Les pilules et les préservatifs sont les plus vendus. En effet, ils occupent respectivement 37% et 31% des ventes des pharmacies (publiques et privées) et agents communautaires dans cette étude. Les injectables représentent la troisième part de marché et enregistrent 23% des ventes. Par contre, les implants et le Dispositif intra-utérin sont moins demandés par les consommateurs.

Le nombre de boîte de contraception d'urgence vendue diffère selon la structure considérée. Les plus grandes quantités mensuelles sont vendues par les pharmacies (officine et au sein des structures de santé) quel que soit le type de contraceptions d'urgence considérée. Les ventes sont assez faibles au niveau des agents de santé communautaires.

En outre, l'Ella-one, bien qu'il ne soit pas vendu par les agents de santé communautaires, est le type de pilule de contraception d'urgence le plus vendu mensuellement avec 58 boîtes en moyenne suivi du Norlevo (39 boîtes (ou plaquette) dans le mois). Le DIU bien que plus efficace est le moins vendus.

Tableau 1: nombre de boîtes de contraception vendue en moyenne par mois selon la structure

Structure	Ella one	Norlevo	DIU	Total
Agent santé communautaire	0	12	4	16
Pharmacie au sein des structures de santé	40	23	29	92
Pharmacies d'officine	59	41	56	156
Total	58	39	36	133

Source : IP3 Conseil (2021) : Enquête sur la distribution de contraception

En ce qui concerne Ella-one, le prix unitaire moyen est plus élevé dans les pharmacies d'officine et coûte plus de 3900 FCFA la boîte. S'agissant du Norlevo, le prix moyen est plus élevé au niveau des agents de santé communautaires (3575 FCFA). Les prix dans les pharmacies à usage intérieur sont assez faibles comparés à ceux dans les autres structures pour le même produit. S'agissant des pilules à base d'acétate d'ulipristal et à base de lévonorgestrel, les prix moyens sont 39 fois plus élevé dans les pharmacies d'officine que celles à usage intérieur. Ce qui est compréhensible au cas où les prix dans les pharmacies à usage intérieur sont subventionnés par l'Etat. Les prix moyens du dispositif intra-utérin ne varient pas trop suivant les structures et reste plus faible comparés à ceux de Ella-one et de Norlevo.

Tableau 2: Prix unitaire en moyenne par type de contraception moderne selon les structures

Structure	ella one	Norlevo	DIU	Total
Agent santé communautaire		3 575 CFA	700 CFA	4 275 CFA
Pharmacie à usage intérieur	100 CFA	671 CFA	400 CFA	1 171 CFA
Pharmacies d'officine	3 955 CFA	3 256 CFA	567 CFA	7 778 CFA
Total	3 872	3 066	1 441	7 437

Source : IP3 Conseil (2021) : Enquête sur la distribution de contraception

Comme les prix, le chiffre d'affaires obtenu du marché des contraceptions suit des tendances différentes selon la structure considérée. En moyenne, la vente des contraceptions apporte mensuellement 475701 FCFA. Plus de 1/3 de ce chiffre sont enregistrés auprès des pharmacies d'officine, part qui est 12 fois plus grande que celle des pharmacies internes et 8 fois celui des agents de santé communautaire si on ne considère que les produits disponibles comme critère de comparaison. La vente d'Ella one apporte le chiffre d'affaires le plus élevé et s'évalue à hauteur de 235 943 FCFA suivi de la vente de Norlevo qui totalise 193 625 FCFA de chiffre d'affaires.

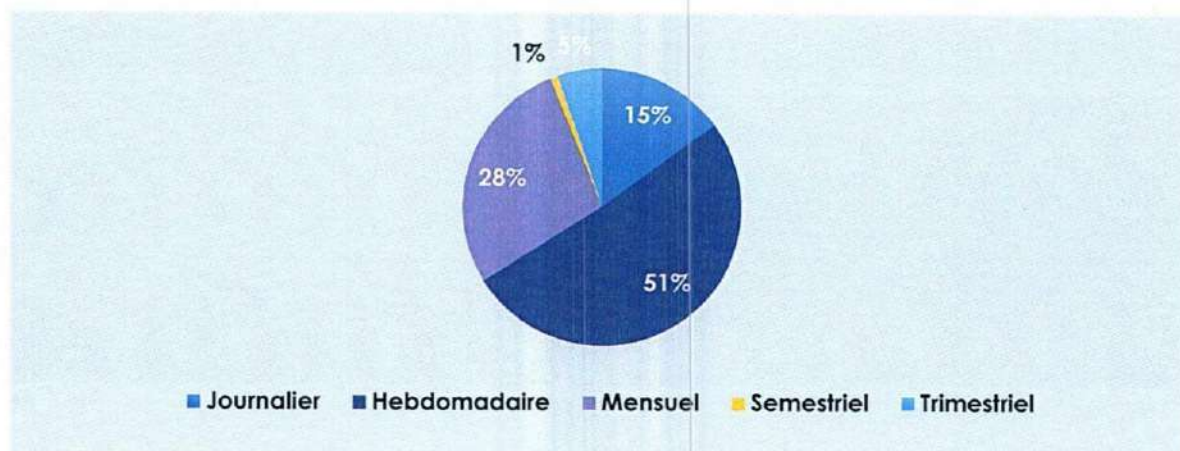
Tableau 3: Chiffres d'affaires mensuel (CFA) en moyenne par structure selon le type de contraception

Structure	Ella one	Norlevo	DIU	Total
Agent santé communautaire	0 CFA	42 900 CFA	2 800 CFA	45 700 CFA
Pharmacie à usage intérieur	4 000 CFA	15 731 CFA	11 600 CFA	31 331 CFA
Pharmacies d'officine	231 943 CFA	134 994 CFA	31 733 CFA	398 671 CFA
Total	235 943 CFA	193 625 CFA	46 133 CFA	475 701 CFA

Source : IP3 Conseil (2021) : Enquête sur la distribution de contraception

L'approvisionnement en contraception d'urgence se fait généralement de manière hebdomadaire. Plus de la moitié des structures (51%) se fournissent en provisions chaque semaine. Une partie préfèrent l'approvisionnement mensuel (28%) tandis que d'autre optent pour le journalier (15%). Par contre, les approvisionnements semestriels et annuelles sont très rares dans les structures. Les ventes de contraception sont plus fréquentes au quatrième trimestre de l'année (Octobre, Novembre, Décembre) et au premier (janvier, février, mars). Plus 33% des vendeurs affirment qu'ils distribuent les produits au 4^{iem} trimestriel et près de 28% optent pour le premier trimestre.

Figure 7: fréquence d'approvisionnement en contraception d'urgence



Source : IP3 Conseil (2021) : Enquête sur la distribution de contraception

Encadré sur les CU

Ella One (Ulipristal acétate 30 mg)

Mécanisme d'action : L'ulipristal acétate est un modulateur sélectif des récepteurs de la progestérone entraînant une inhibition ou un retard de l'ovulation associés à des modifications de l'endomètre. Le taux de grossesse après une prise entre 0 et 72 heures est de 1,5%, de 2.1% entre 48 et 120 heures.

Modalités de prise : Prise unique jusqu'à 120 heures (soit 5 jours) après un rapport sexuel non ou mal protégé, à n'importe quel moment du cycle sauf en cas de retard des règles.

Tolérance : Les principaux effets indésirables décrits sont des céphalées (17.5%), des nausées (12.2%) et des douleurs abdominales (11.7%). Des asthénies, vertiges et dysménorrhées ont été constatés plus rarement. Contrairement au lévonorgestrel, une grossesse existante ou suspectée est une contre-indication absolue à la prise d'ulipristal acétate (en effet, même si le nombre de grossesses exposées est très faible dans les études cliniques, un risque d'avortement incomplet, de saignements importants et de grossesse extra-utérine a été signalé).

Précautions d'emploi : En raison du manque de données cliniques, il n'est pas recommandé d'administrer EllaOne® à des adolescentes âgées de moins de 18 ans, à des femmes enceintes ou allaitantes (auquel cas, elles doivent cesser l'allaitement pendant une semaine mais continuer à tirer le lait maternel pour maintenir la stimulation de la lactation), en cas d'insuffisance rénale ou hépatique. En cas de vomissement dans les 3 heures suivantes, il faut renouveler la prise. Il est ensuite recommandé d'utiliser un préservatif jusqu'au retour des règles suivantes et d'effectuer un test de grossesse en cas de retard de 5 à 7 jours.

Dans le cadre de la contraception d'urgence, ne pas utiliser simultanément avec le lévonorgestrel. Les inducteurs enzymatiques peuvent diminuer l'efficacité de la prise si administration concomitante.

Norlevo (Lévonorgestrel 1.5 mg)

Mécanisme d'action : Le lévonorgestrel est un progestatif de synthèse. Lorsqu'il est administré per os, il retarde et/ou bloque l'ovulation par suppression du pic de l'hormone lutéinisante (LH). Il n'a cependant aucun effet lorsque l'ovulation a commencé, suite à l'augmentation préalable du taux de LH.

L'efficacité est estimée à 95% dans les 24 heures suivant le rapport, à 85% jusqu'à 48h et à 58% entre 48 et 72 heures.

Modalités de prise : Prise unique jusqu'à 72 heures, indiquée après un rapport sexuel non ou mal protégé (AMM). Il est préférable que le comprimé soit ingéré dans les 12 heures qui suivent ce rapport. Il peut être pris à n'importe quel moment du cycle sauf en cas de retard des règles.

Tolérance : Le lévonorgestrel ne présente aucune contre-indication (mise à part l'hypersensibilité) et est en général bien toléré. Les effets indésirables sont généralement décrits comme modérés et de courte durée : nausées (23%) et vomissements, troubles des règles et plus rarement vertiges, asthénie, céphalée

Il n'augmente pas le risque de grossesse extra-utérine (il est cependant déconseillé en cas d'antécédents), n'a aucun effet sur la fécondité future, n'interrompt pas une grossesse entamée et ne présente pas de danger pour le fœtus s'il est pris en début de grossesse.

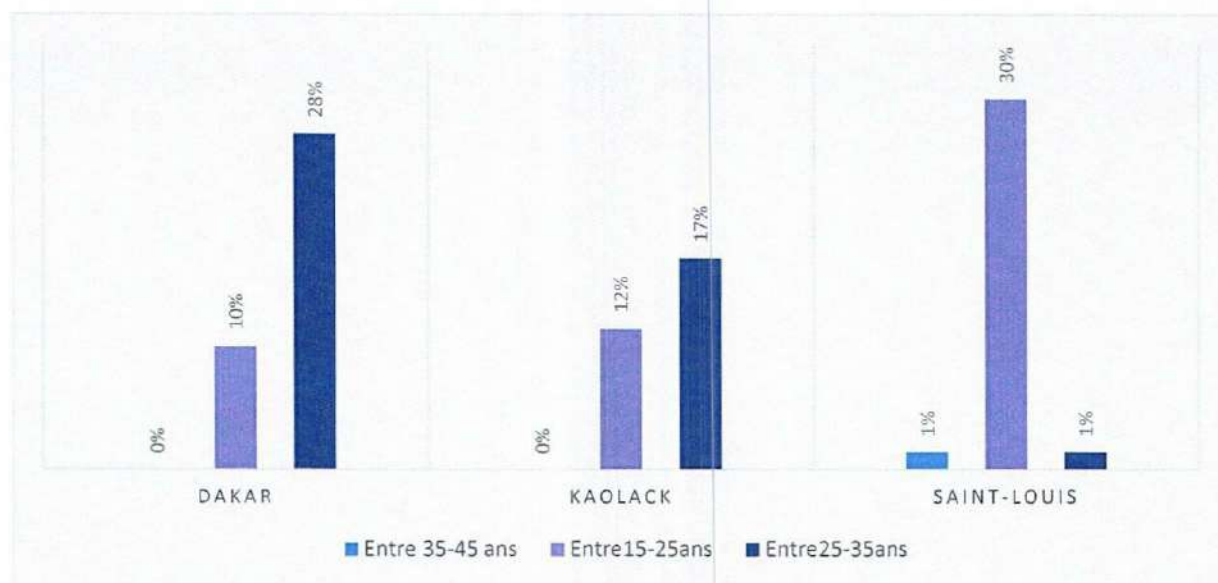
Précautions d'emploi : L'allaitement n'est pas recommandé dans les 8 heures qui suivent la prise de lévonorgestrel.

2.3.2. Analyse de la demande

2.3.2.1. Profilage des acteurs

Le profilage des utilisateurs des contraceptions révèle que le majeur parti des consommateurs à un âge compris entre 25 et 35 ans pour les régions de Dakar et Kaolack. Pour la région de Saint-Louis l'intervalle 15-25ans est le dominant.

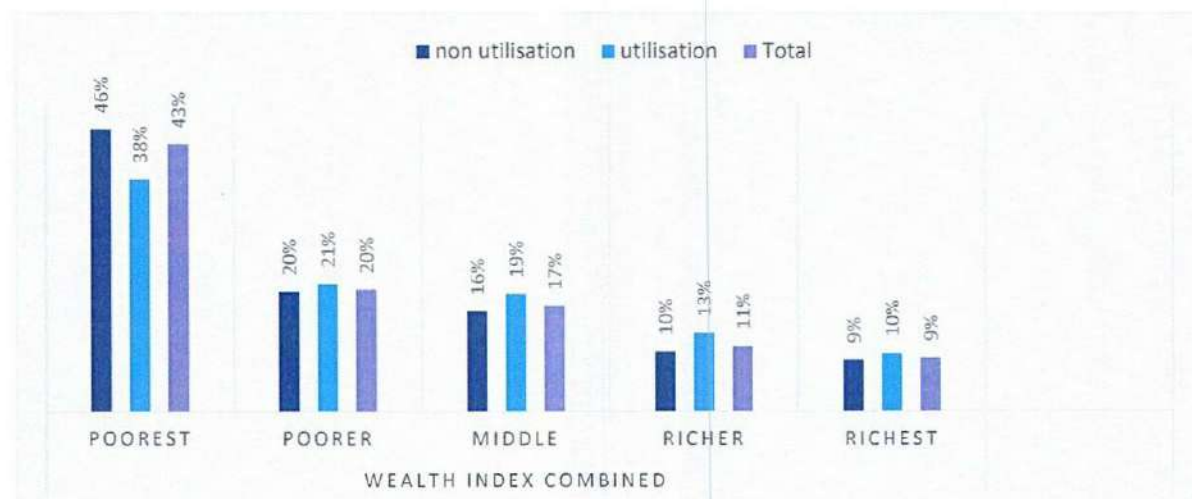
Figure 8: Achat des contraceptions selon l'âge et la région



Source : IP3 Conseil (2021) : Enquête sur la distribution de contraception

Selon l'EDS-C 2019 plus de 43% des ménage font partie de la sphère des plus pauvres, 16,40% qui ont un niveau de vie moyen et 8,83% font partie des plus riches. Le taux de non utilisation des méthodes de contraception évolution en sens inverse avec l'indice de richesse du ménage. Parmi les non-utilisateurs de contraception, 45,69% sont dans le groupe des plus pauvres, 19,54% sont dans le groupe des pauvres, 16,4% sont dans le groupe intermédiaire, 9,85% sont dans le groupe riche et 8,3% dans le groupe des très riches.

Figure 9: utilisation des contraceptions selon le niveau d'instruction



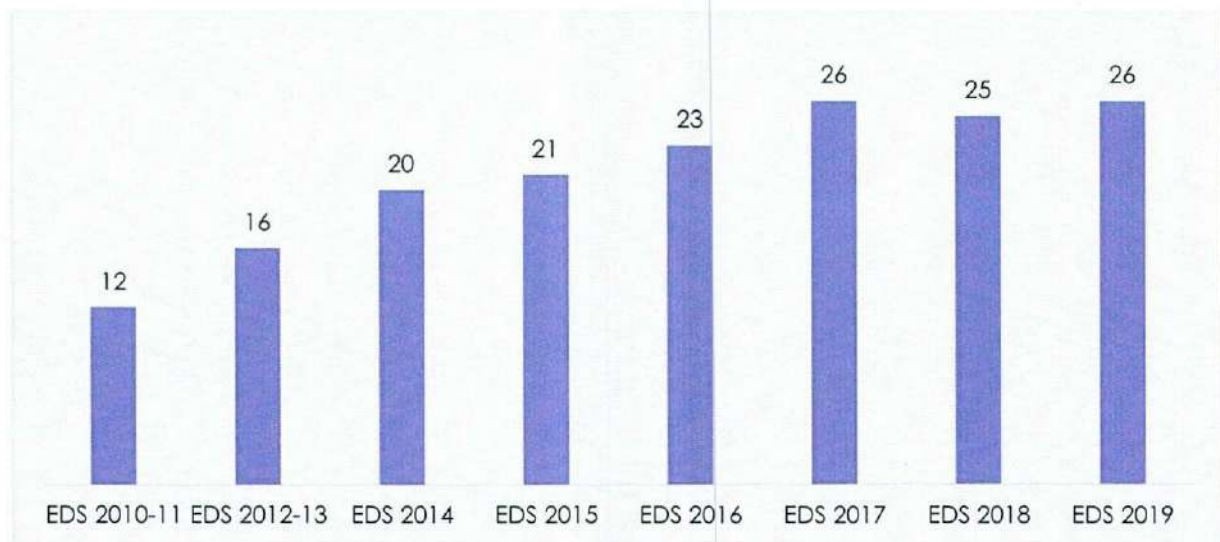
Source EDS-C 2019

De plus, les femmes ayant le niveau d'instruction moyen/secondaire ou plus, sont sexuellement actives (5,4 ans) plus tard que celles qui n'ont aucun niveau (23,5 ans contre 18,1 ans). Dans la région ouest par exemple, les femmes commencent le plus tardivement leur vie sexuelle (20,9 ans) ; à l'inverse, dans le sud l'entrée dans la vie sexuelle est la plus précoce (17 ans).

2.3.2.2. Besoin en planification familiale

La Planification Familiale (PF), au-delà des bénéfices sanitaires, permet une meilleure maîtrise de la croissance démographique et d'en tirer les dividendes économiques. La mise en œuvre du plan d'action national PF 2012-2015 a permis de passer son Taux de Prévalence Contraceptive (TPC), de 12% à 21,2% en 2015 et à 26% en 2019.

Figure 10:taux de prévalence des contraceptions modernes de 2010 à 2019 (%)



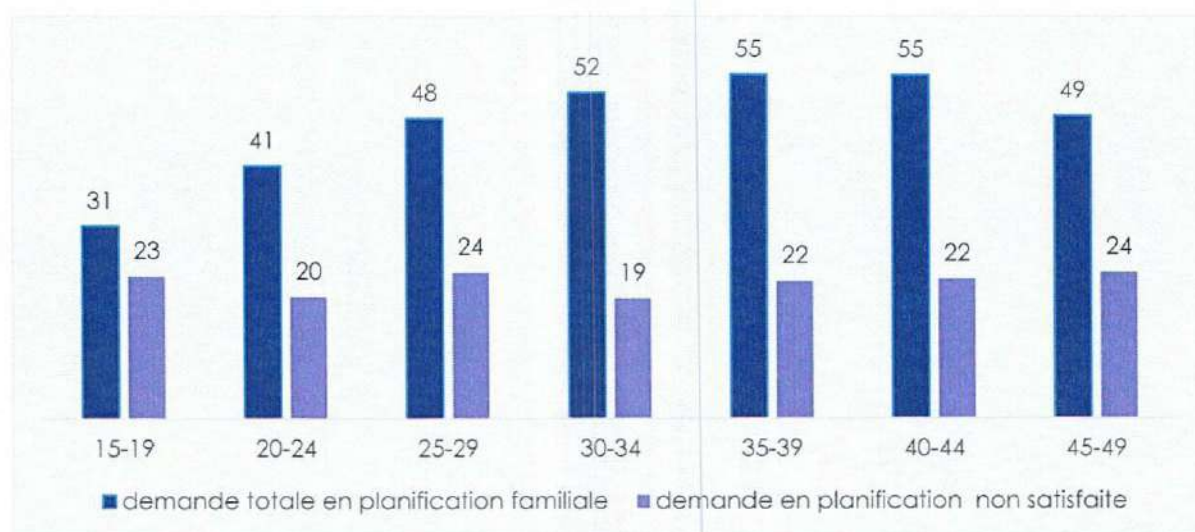
Source EDS-C 2019

Malgré cet effort considérable, en termes de besoins non satisfaits toujours importants. En effet, l'exploitation des données EDS-C Sénégal en 2019 montre que la demande totale en planification familiale pour les femmes en union atteint 49 % dont 22% non satisfaite et 27% qui en utilisent au moment de l'enquête. Dans la majorité des cas, les femmes préfèrent une méthode moderne (26 %). Seulement 1 % avaient recours à une méthode traditionnelle. Parmi les méthodes modernes, les plus utilisées sont les implants (10 %), les injectables (8 %) et la pilule (4 %). Quant à la méthode traditionnelle la plus fréquemment utilisée, il s'agit de la méthode du rythme (1 %).

On note aussi que l'utilisation des contraceptions varie en fonction des caractéristiques sociodémographiques. En effet, l'utilisation de la contraception moderne augmente régulièrement avec le nombre d'enfants passant de 1 % chez les femmes nullipares à 32 % parmi les femmes ayant 3 ou plus. On constate aussi que l'utilisation des méthodes contraceptives modernes chez les femmes en union est plus élevée en milieu urbain (32 %) qu'en milieu rural (21 %). Enfin l'utilisation de méthodes contraceptives est aussi influencée par le niveau de bien-être économique du ménage, la prévalence moderne passant de 17 % parmi les femmes dont le ménage est classé dans le quintile le plus bas à 33 % parmi celles dont le ménage est classé dans le quintile le plus élevé. De plus, on note des variations selon l'âge : de 31 % pour les femmes âgées de 15-19 ans à 55 % pour celles âgées de 40-44 ans. Elle est plus élevée en milieu urbain (54 %) qu'en milieu rural (45 %) et, en milieu urbain, 63 % de

cette demande sont satisfaites (60 % par des méthodes modernes) contre 49 % en milieu rural (47 % par des méthodes modernes).

Figure 11 : besoin en planification (%)



Source EDS-C 2019

2.4. Evaluation de la rentabilité du produit

L'objectif de cette partie est d'estimer la rentabilité des deux produits de contraceptions d'urgence les plus demandés sur le marché sénégalais : il s'agit de Norlevo et d'Ella One.

2.4.1. Analyse de la rentabilité du produit Ella One.

2.4.1.1. Hypothèse de marché

Les principales hypothèses sont :

- Le prix d'acquisition maximum du produit
- La marge unitaire par boîte
- La part de marché
- La croissance des chiffres d'affaires et des charges
- Les hypothèses de charges

Prix d'acquisition maximum : Nous savons que le prix grossiste hors taxes (PGHT) d'une boîte de Ella one est de 2 624 FCFA (selon le grossiste DUOPHARM). Pour estimer le prix auquel ADEMAS doit acheter pour revendre aux distributeurs, nous avons retranché de ce PGHT les coûts directs, c'est-à-dire les coûts unitaires pour l'emballage d'une boîte et une marge qui peut varier de 5% à 15%.

Les coûts directs ou coûts de l'emballage sont calculés comme suit :

- Coût étui et notice : 8 FCFA + 21,1 FCFA = 29,1 FCFA / boîtes
- Coût présentoirs = 150 FCFA / 20 boîtes, soit 7,5 FCFA / boîte
- Coût carton = 500 FCFA / 200 boîtes, soit 2,5 FCFA / boîte
- Ainsi le coût de l'emballage pour une boîte est de : (29,1 + 7,5 + 2,5) FCFA = 39,1 FCFA

Si l'on fait une hypothèse de marge de 5% alors le prix d'achat d'une boîte est donné par :

$$PA = PGHT - \text{Coût direct} - \text{marge}$$

$$PA = 2\,624 \text{ FCFA} - 39,1 \text{ FCFA} - 5\% * (2\,624 \text{ FCFA} - 39,1 \text{ FCFA})$$

$$PA = 2455 \text{ FCFA}$$

Ainsi le **prix d'achat d'une boîte d'Ella one est de 2 455,655 FCFA** si on fait l'hypothèse d'une marge de 5%.

Cela veut dire que si ADEMAs veut vendre aux grossistes pharmaceutiques, il doit acquérir le produit tout au plus à **2 455,655 Fcfa hors taxes**. En fonction du résultat de modèle, nous ferons simulation sur la rentabilité du produit compte tenu de la variation de la marge (5% à 15%).

Part de marché : Nous savons que ADEMAs va démarrer ses activités avec un réseau de 629 pharmacies (soit 60% du réseau de distribution de ADEMAs). D'après notre enquête dans les trois régions (Dakar, Kaolack et Saint Louis) une pharmacie vend en moyenne 156 boîtes de contraception d'urgence par mois. Au vu de la notoriété de ADEMAs auprès des grossistes pharmaceutiques mais aussi sa proximité avec les prescripteurs en pharmacie, ADEMAs a proposé une hypothèse minimale de base de 15% des ventes comme objectif. Avec une telle hypothèse de part de marché de 15%, il est supposé que ADEMAs puisse vendre en moyenne 24 boîtes de Ella one dans chacune des 629 officines de pharmacies, **soit 15 096 boîtes par mois**.

Croissance du chiffre d'affaires et charges : Nous supposons que chaque année, les ventes augmentent de 10% et les charges de 5%.

Pour les hypothèses de charges, les informations proviennent de ADEMAs compte tenu de son expérience sur le marché. En fait, ADEMAs s'est référé auprès de ces distributeurs par voir les couts qu'il supporte en moyenne pour la commercialisation d'un produit (par exemple Protec Nature, ...) pour donner ces charges.

Ces hypothèses feront aussi l'objet d'une simulation à la baisse pour analyser la sensibilité du modèle par rapport à variation des hypothèses de charges.

Tableau 4: charges d'exploitation

Désignation de charges	Montant annuel
Transport ou distribution	840 000 FCFA
Charges de personnel	5 925 899 FCFA
Coût de communication	10 800 000 FCFA
Coût d'assurance	577 080 FCFA
Coût de stockage	13 200 000 FCFA

Source : ADEMAs

Tableau 5:hypothese du modèle

Croissance chiffre d'affaires	10%
Croissance charges	5%

Réseau de distribution (pharmacies)

629

Tableau 6 Information des produits

Type de contraception d'urgence	Prix achat	Prix vente	Nbre de boîtes / pharmacie	Nbre de boîtes / mois
Ella one	2 456 FCFA	2 624 FCFA	24	15 096

2.4.1.2. Coûts de démarrage du projet

Nous évaluons dans cette partie le coût de démarrage du projet sur les trois premiers mois et la première année d'activités. Ce coût prend en compte le coût d'approvisionnement en produit Ella one, les coûts directs ou emballage, les autres charges.

Tableau 7:repartition des couts de démarrage

Rubriques	Montant (3 mois)	Montant (12 mois)
Coûts des produits		
Achat de produits Ella one	1 11 169 030 FCFA	444 676 122 FCFA
Coûts emballages	1 770 198 FCFA	7 080 791 FCFA
Autres charges d'exploitation		
Charges du personnels	1 481 475 FCFA	5 925 899 FCFA
Coût de transport	210 000 FCFA	840 000 FCFA
Communication	2 700 000 FCFA	10 800 000 FCFA
Coût de stockage	3 300 000 FCFA	13 200 000 FCFA
Assurance	144 270 FCFA	577 080 FCFA
Stock initial	1 000 000 FCFA	1 000 000 FCFA
Coût total de démarrage	121 774 973 FCFA	484 099 892 FCFA

2.4.2. Résultats du modèle financier

Sous les hypothèses du modèle, les résultats du modèle financier montrent une évolution croissante du chiffre d'affaires sur la période étudiée. Il passe de 475 millions CFA en première année à 1 120 millions CFA en dixième année d'activité. L'excédent brut d'exploitation reste largement inférieure au chiffre d'affaires sur les périodes considérées. Ce qui se traduit par un résultat net négatif dès la première année et commence à être positif à partir de la sixième année. Ainsi, il ressort de la modélisation

financière que la commercialisation du produit Ella one n'est pas rentable compte tenu des hypothèses présentées ci-dessus.

Figure 12: projection des résultats (en millions CFA)

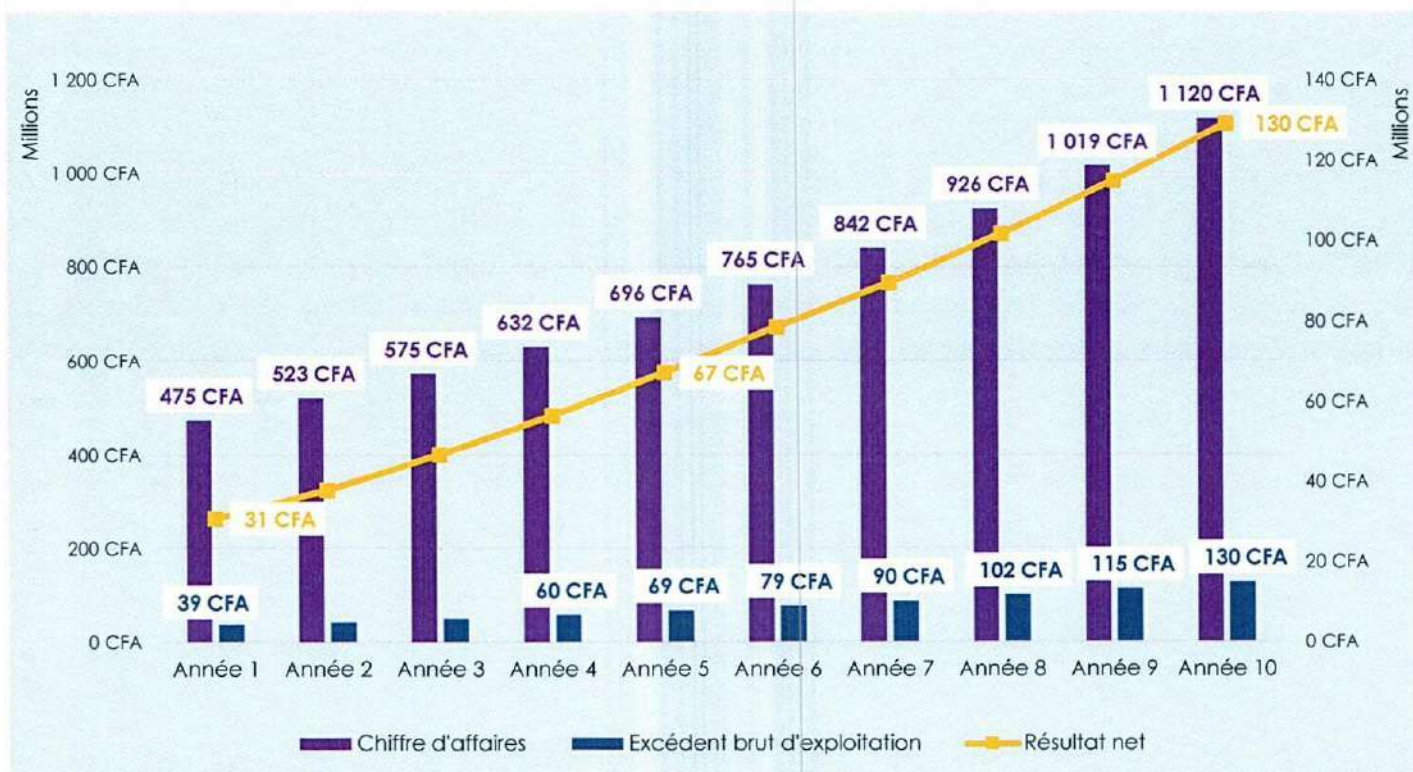


Source : IP3 Conseil (2021) : Enquête sur la distribution de CU

Enfin d'estimer la sensibilité du modèle financier, nous faisons varier les hypothèses afin de déterminer si la rentabilité du produit est modifiée. Pour cela nous faisons la simulation du meilleur scénario possible.

Le meilleur scénario du modèle est celui où ADEMAS a une **marge de 15%**. Sous cette unique hypothèse, on note une même évolution du chiffre d'affaires. Par contre, avec la baisse des charges d'exploitation, le résultat net reste positif au cours de la période et croît de la première année et la dixième année. Cependant comme le montre le tableau des indicateurs financiers, il faut au moins six ans à ADEMAS pour récupérer le capital investi dans la distribution de Ella one.

Figure 13 : résultats modèles



Source : IP3 Conseil (2021) : Enquête sur la distribution de CU

L'analyse des indicateurs de rentabilité financière montre que la vente du produit Ella one n'est pas rentable. La valeur actuelle nette étant négative signifie que le projet est n'est pas rentable, c'est-à dire que les charges prévues sont supérieures au montant des bénéfices. L'indice de profitabilité étant inférieur à un (1) montre que l'investissement justifie encore la non rentabilité aussi. Le délai de récupération du capital investi est estimé à six ans.

Tableau 8 : indicateurs de rentabilité

Indicateur de rentabilité financière	Valeur
Valeur actuelle nette	- 23 051 930
Délais de Récupération du Capital investi (années)	6
Indice de profitabilité	0,95

2.4.3. Analyse de la rentabilité du produit Norlevo.

2.4.3.1. Hypothèse de marché

Les principales hypothèses sont :

- Le prix d'acquisition maximum du produit
- La marge unitaire par boîte
- La part de marché
- La croissance des chiffres d'affaires et des charges
- Les hypothèses de charges

Prix d'acquisition maximum : Nous savons que le prix grossiste hors taxes (PGHT) d'une boîte de Norlevo est de 1902 FCFA (selon le grossiste DUOPHARM). Pour estimer le prix auquel ADEMÁS doit acheter pour revendre aux distributeurs, nous avons retranché de ce PGHT les coûts directs, c'est-à-dire les coûts unitaires pour l'emballage d'une boîte et une marge qui peut varier de 5% à 15%.

Les coûts directs ou coûts de l'emballage sont calculés comme suit :

- Coût étui et notice : 8 FCFA + 21,1 FCFA = 29,1 FCFA / boîtes
- Coût présentoirs = 150 FCFA / 20 boîtes, soit 7,5 FCFA / boîte
- Coût carton = 500 FCFA / 200 boîtes, soit 2,5 FCFA / boîte
- Ainsi le coût de l'emballage pour une boîte est de : (29,1 + 7,5 + 2,5) FCFA = 39,1 FCFA

Si l'on fait une hypothèse de marge de 5% alors le prix d'achat maximum d'une boîte est donné par :

$$\begin{aligned} \text{PA} &= \text{PGHT} - \text{Coût direct} - \text{marge} \\ \text{PA} &= 1902 \text{ FCA} - 39,1 \text{ FCFA} - 5\% * (1902 \text{ FCFA} - 39,1 \text{ FCFA}) \\ \text{PA} &= 1769,755 \text{ FCFA} \end{aligned}$$

Ainsi le **prix d'achat maximum d'une boîte de norlevo est de 1769,755 FCFA** si on fait l'hypothèse d'une marge de 5%.

Cela veut dire que si ADEMÁS veut vendre aux grossistes pharmaceutiques, il doit acquérir le produit tout au plus à **1769,755 Fcfa hors taxes**.

En fonction du résultat de modèle, nous ferons simulation sur la rentabilité du produit compte tenu de la variation de la marge (5% à 15%).

Part de marché : Nous savons que ADEMÁS va démarrer ses activités avec un réseau de 629 pharmacies (soit 60% du réseau de distribution de ADEMÁS). D'après notre enquête dans les trois régions (Dakar, Kaolack et Saint Louis) une pharmacie vend en moyenne 156 boîtes de contraception d'urgence par mois. Avec une hypothèse de part de marché de 15%, il est supposé que ADEMÁS puisse vendre en moyenne 24 boîtes de Norlevo dans chacune des 629 officines de pharmacies, **soit 15 096 boîtes par mois**.

Croissance du chiffre d'affaires et charges : Nous supposons que chaque année, les ventes augmentent de 10% et les charges de 5%.

Pour les hypothèses de charges, les informations proviennent de ADEMAs compte tenu de son expérience sur le marché. En fait, ADEMAs s'est référé auprès de ces distributeurs par voir les couts qu'il supporte en moyenne pour la commercialisation d'un produit (par exemple Protec Nature, ...) pour donner ces charges.

Ces hypothèses feront aussi l'objet d'une simulation à la baisse pour analyser la sensibilité du modèle par rapport à variation des hypothèses de charges.

Tableau 9: charges d'exploitation

Désignation de charges	Montant annuel
Transport ou distribution	840 000 FCFA
Charges de personnel	5 925 899 FCFA
Coût de communication	10 800 000 FCFA
Coût d'assurance	577 080 FCFA
Coût de stockage	13 200 000 FCFA

Source : ADEMAs

Tableau 10:hypothese du modèle

Croissance chiffre d'affaires	10%
Croissance charges	5%
Réseau de distribution (pharmacies)	629

Tableau 11 : information des produits

Type de contraception d'urgence	Prix achat	Prix vente	Nbre de boîtes / pharmacie	Nbre de boîtes / mois
Norlevo	1770 FCFA	1 902 CFA	24	15 096

2.4.3.2. Coûts de démarrage du projet (norlevo)

Nous évaluons dans cette partie le coût de démarrage du projet sur les trois premiers mois et la première année d'activités. Ce coût prend en compte le coût d'approvisionnement en produit norlevo, les coûts directs ou emballage, les autres charges.

Tableau 12: répartition des couts de démarrage

Rubriques	Montant (3 mois)	Montant (12 mois)
Coûts des produits		
Achat de produits Norlevo	80 153 144 FCFA	320 612 574 FCFA
Coûts emballages	1 770 198 FCFA	7 080 791 FCFA
Autres charges d'exploitation		
Charges du personnels	1 481 475 FCFA	5 925 899 FCFA
Coût de transport	210 000 FCFA	840 000 FCFA
Communication	2 700 000 FCFA	10 800 000 FCFA
Coût de stockage	3 300 000 FCFA	13 200 000 FCFA
Assurance	144 270 FCFA	577 080 FCFA
Stock initial	1 000 000 FCFA	1 000 000 FCFA
Coût total de démarrage	90 759 087 FCFA	360 036 344 FCFA

2.4.4. Résultats du modèle financier

A. Scénario pessimiste :

Les résultats du modèle financier de la distribution de Norlevo montrent une évolution croissante du chiffre d'affaires qui passe de 344 millions CFA en 1^{ère} année à 812 millions CFA en 10^{ème} année. Cependant en raison des charges d'exploitation élevée et des marges faibles, le résultat net est négatif sur les huit premières années. A la 10^{ème} année d'activités, le résultat net est estimé à 4 millions CFA par rapport à un chiffre d'affaires de 812 millions. En conséquence la distribution de contraception d'urgence de marque **Norlevo n'est pas rentable** avec ce scénario (**hypothèse de 5% de marge**).

Figure 14: Projection des résultats de la distribution du Norlevo (scénario pessimiste) (en millions CFA)



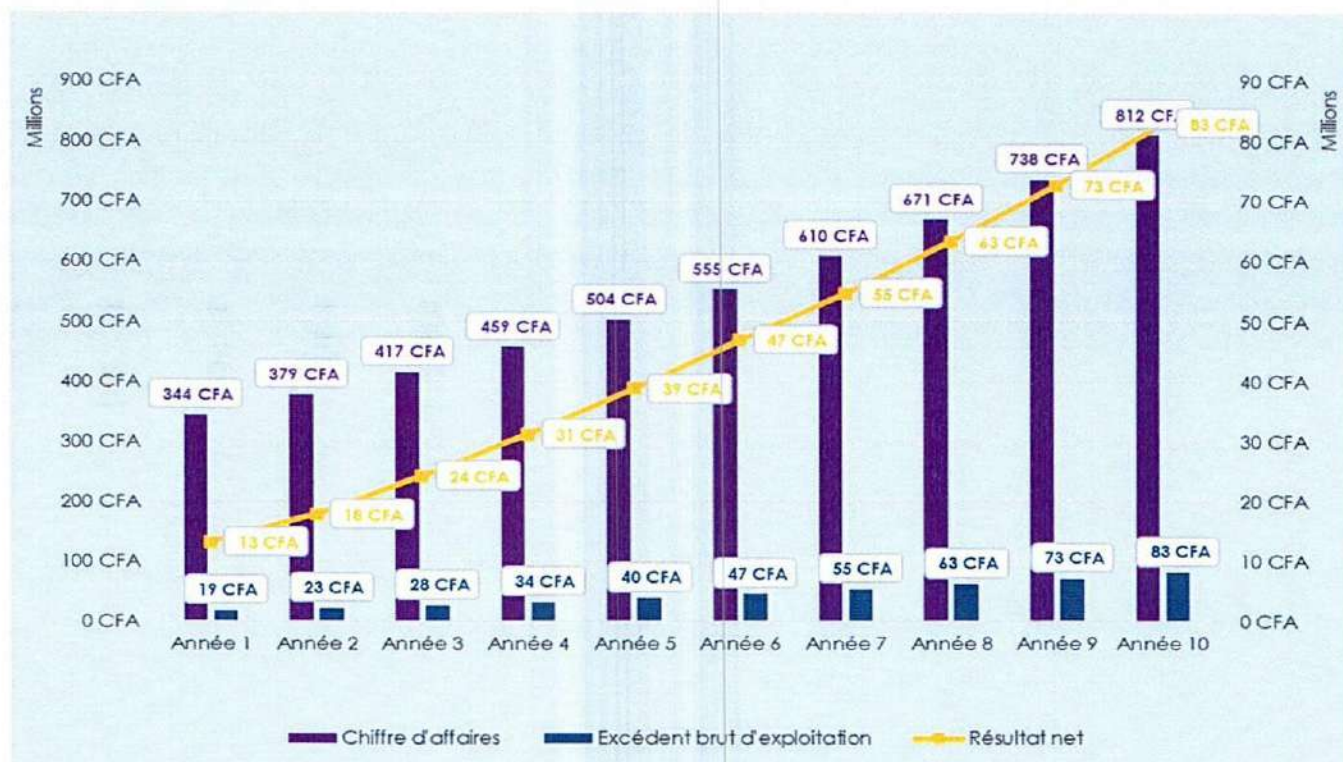
Source : IP3 Conseil (2021)

B. Scénario optimiste :

Si l'on suppose que ADEMAS peut gagner une **marge de 15% (scénario optimiste)** sur le prix de vente maximum d'une boîte alors les résultats du modèle financier montrent que la distribution du Norlevo reste non rentable.

En effet, l'analyse des indicateurs de rentabilité financière donne des valeurs qui renforcent la non rentabilité du produit Norlevo. La valeur actuelle nette étant négative signifie que le projet est non rentable. Ainsi si ADEMAS s'engage à lancer le produit Norlevo, il lui faudra au moins 8 ans pour récupérer le capital investi.

Figure 15: Projection des résultats de la distribution du Norlevo (en millions CFA)



Source : IP3 Conseil (2021) : Enquête sur la distribution de CU

Tableau 13: Indicateurs de rentabilité du Norlevo

Indicateur de rentabilité financière	Valeur
Valeur actuelle nette	(65 957 840)
Délais de Récupération du Capital investi (années)	8
Indice de profitabilité	0,80

Source : IP3 Conseil

C. Scénario réaliste :

Après recherche d'informations complémentaires auprès du fournisseur viatris ex Mylan, nous avons eu des informations sur la contraception d'urgence pregnon qui est identique à norlevo car ayant la même composition générique (LEVONORGESTREL 1,5 mg). Sur la base de ces informations précises sur le cout d'acquisition de ce produit, nous procédons à l'estimation du scénario réaliste.

2.4.5. Analyse de la rentabilité du produit PREGNON : scénario réaliste

2.4.5.1. Hypothèse de marché

Les principales hypothèses de prix, de marges et de quantité à distribuer de la contraception PREGNON sont présentées dans le tableau ci-après :

Produit Finis : Boîte d'un cycle	Montant
Prix d'acquisition du Produit	450 CFA
Marge	550 CFA
Prix de vente aux Grossistes	1 000 CFA
Nombre de boîtes distribués par mois	15 096

Source : ADEMAs

Les autres hypothèses sur la part de marché, la croissance du chiffre d'affaires (10%) et celle des charges (5%) restent les mêmes que ceux des produits Norlevo et Ella one ainsi que les charges de distribution, de personnel, de communication, d'assurance et de stockage.

Tableau 14: charges d'exploitation

Désignation de charges	Montant annuel
Transport ou distribution	840 000 FCFA
Charges de personnel	5 925 899 FCFA
Coût de communication	10 800 000 FCFA
Coût d'assurance	577 080 FCFA
Coût de stockage	13 200 000 FCFA

Source : ADEMAs

2.4.5.2. Coûts de démarrage du projet

Nous évaluons dans cette partie le coût de démarrage du projet sur les trois premiers mois et la première année d'activités. Ce coût prend en compte le coût d'approvisionnement en produit Pregon, les coûts directs ou emballage, les autres charges.

Tableau 15:répartition des couts de démarrage pour le produit PREGNON

Rubriques	Montant (3 mois)	Montant (12 mois)
Coûts des produits		
Achat de produits PREGNON	27 164 160 CFA	81 492 480 CFA
Coûts emballages	2 360 264 CFA	7 080 791 CFA

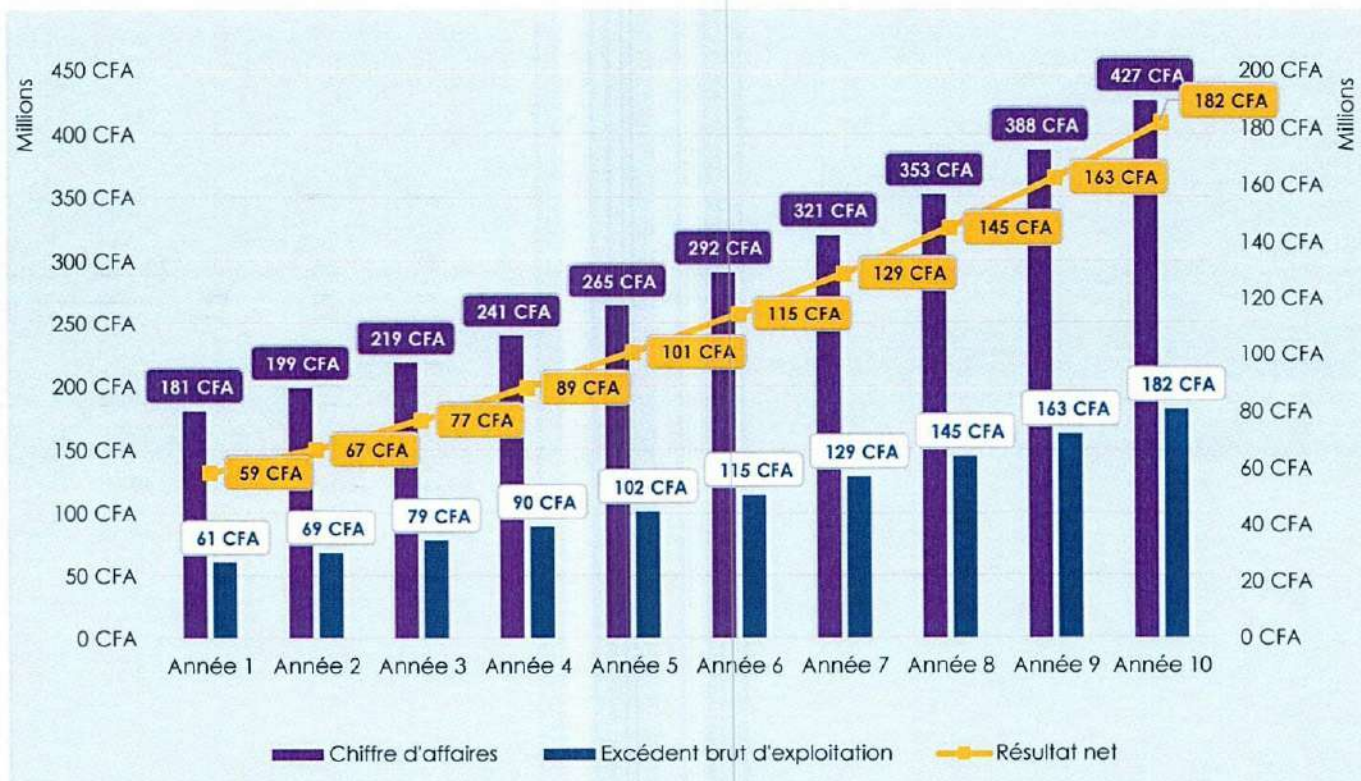
Autres charges d'exploitation		
Charges du personnels	1 975 300 CFA	5 925 899 CFA
Coût de transport	280 000 CFA	840 000 CFA
Communication	3 600 000 CFA	10 800 000 CFA
Coût de stockage	4 400 000 CFA	13 200 000 CFA
Assurance	192 360 CFA	577 080 CFA
Stock initial	333 333 CFA	1 000 000 CFA
Coût total de démarrage	40 305 417 CFA	120 916 250 CFA

Source : IP3 Conseil

2.4.6. Résultats du modèle financier

Sous les hypothèses du modèle, les résultats du modèle financier de la commercialisation du PREGNON montrent une évolution croissante du chiffre d'affaires passant de 181 millions CFA en première année à 427 millions CFA en dixième année d'activité. L'excédent brut d'exploitation reste largement inférieure au chiffre d'affaires sur les périodes considérées. Ce qui se traduit par un résultat net positif dès la première année (59 millions CFA) et croissante (182 millions en dixième année). Ainsi, il ressort de la modélisation financière que la commercialisation du produit PREGNON est rentable.

Figure 16 : Projection des résultats de la distribution du PREGNON (en millions CFA)



Source : IP3 Conseil

L'analyse des indicateurs de rentabilité financière donne des valeurs qui renforcent la rentabilité du produit PREGNON. En effet, la valeur actuelle nette étant positive montre que le projet est rentable. Ainsi si ADEMAS s'engage dans la distribution du PREGNON, elle peut espérer récupérer son capital investi initialement au bout d'une année puisqu'une unité de capital investi génère quatre fois plus de profit.

Tableau 16 : indicateurs de rentabilité du PREGNON

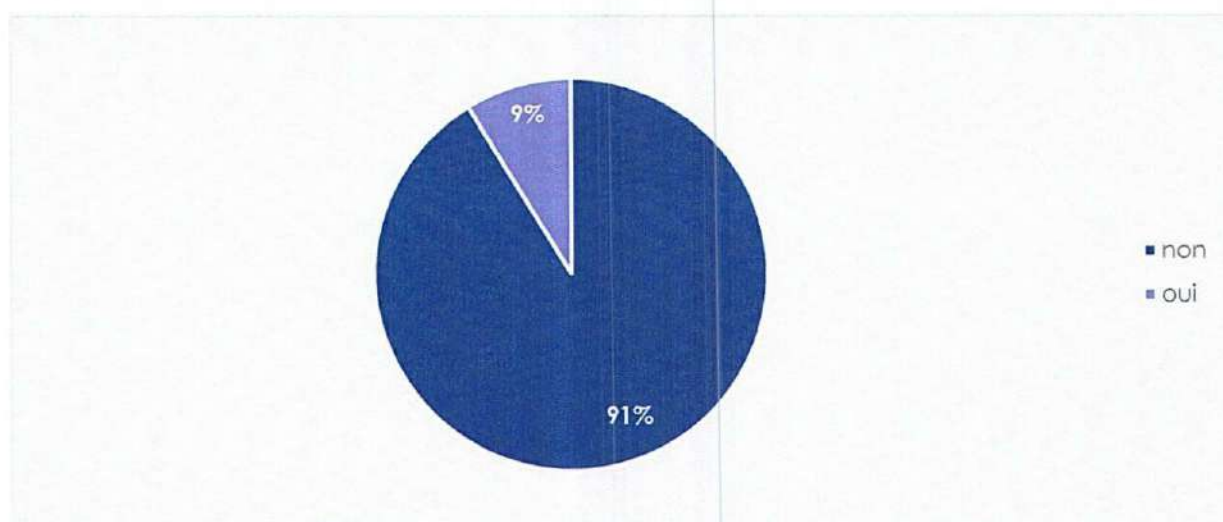
Indicateur de rentabilité financière	Valeur
Valeur actuelle nette	403 371 433
Délais de Récupération du Capital investi (années)	1
Indice de profitabilité	4,34

Source : IP3 Conseil

2.4.7. Risques et contraintes sur les contraceptions

La distribution des contraceptions ne présente pas beaucoup de contraintes. 93,3% des distributeurs affirment ne pas avoir de contraintes pour écouler normalement les produits. Cependant la plus grande contrainte que les dispensateurs l'existence des tabous comme principal obstacle de l'écoulement normal des produits contraceptifs. Ainsi, les consommateurs pour ne pas être reconnu, envoient souvent les enfants achetés les produits à leur place. Ce qui peut entraîner pour eux, une implication précoce des enfants dans l'utilisation des contraceptions.

Figure 17: opinions sur les contraintes liées à la distribution des CU

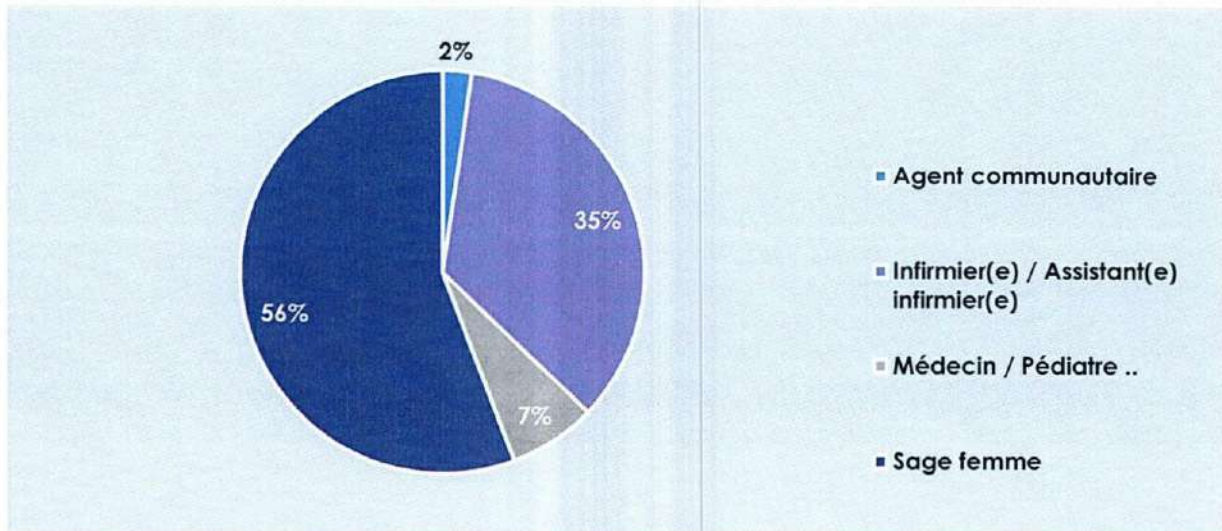


Source : IP3 Conseil (2021) : Enquête sur la distribution de contraception

Contraintes liées à la prescription des contraceptions

Comme la plupart des médicaments, les pilules de contraception engendrent aussi des effets secondaires liés à leur utilisation pour certaines personnes. Ces derniers constituent en quelque sorte des contraintes à leur utilisation effective. Plus 63% des enquêtés avouent que la prise des contraceptions a des risques. Parmi ces risques on a les effets secondaires qui limitent l'usage des produits. Les enquêtés qui relatent plus les risques sont les sage-femmes (56%) et les infirmières ou assistantes (35%). Ils parlent souvent de problèmes d'infertilité, de perte ou de gain de poids, des vomissements, de la perturbation des règles et même une stérilité qui peuvent découler de l'utilisation non règlementée des contraceptions.

Figure 18 : risques liés à l'usage des CU

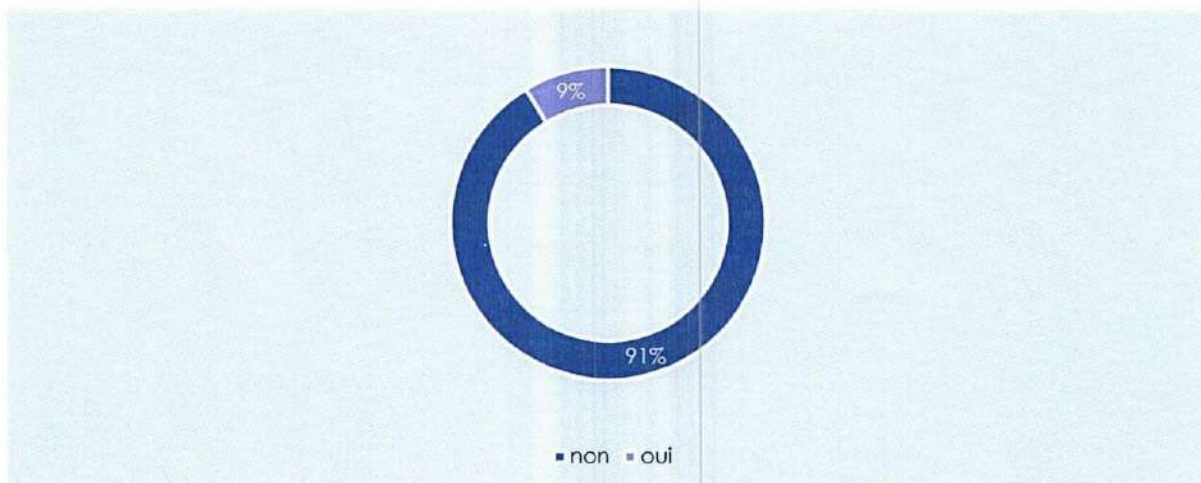


Source : IP3 Conseil (2021) : Enquête sur la prescription de contraception

✓ Principales contraintes

La majorité des enquêtés ne trouvent pas d contraintes dans la distribution de contraceptions. En effet, seulement 9% affirment d'avoir rencontré des contraintes dans la distribution. Les principaux problèmes soulevés concernent les ruptures fréquentes de stock (95% des enquêtés confirment les ruptures) une utilisation abusive des médicaments par les clients et le fait que les adultes ne viennent pas eux même chercher les produits mais envoient souvent les enfants à leurs places. Ces deux derniers conduisent à un rejet réduisant ainsi, les possibilités de ventes des structures.

Figure 19: existence de contraintes dans la distribution



Source : IP3 Conseil (2021) : Enquête sur la distribution de contraception d'urgence

Tableau 17 : Analyse des risques du marché de contraception d'urgence

CATEGORIES DE RISQUE	EVENEMENTS RISQUES	OCCURRENCE 1 A 10	SEVERITE 1 A 10	ACTION DE MITIGATION DU RISQUE	OBSERVATION
Risque Commercial	Préférence d'autres types de contraception modernes par les usagers	5	7	Faire une enquête sondage auprès des usagers dans la phase de communication et de marketing	Les pilules représentent 37% des produits de contraception d'urgence vendus dans l'échantillon
Financier économique	Lever des fonds	2	8	Trouver un bailleur de fonds	
Politique Réglementaire	Adoption d'une nouvelle mesure qui rend obligatoire la dispensation sur ordonnance	2	5		8% des prescripteurs déclarent avoir des contraintes dans la dispensation des contraceptions d'urgence
Sanitaire	Effets secondaires relevés sur l'utilisation des contraceptions d'urgence	7	4	Perturbation du cycle mensuel Vomissements et vertiges Infertilité	64% des prescripteurs affirment l'existence d'effets secondaires

3. FARINES INFANTILES

3.1. Contexte

En Afrique, 30% des enfants de moins de cinq ans ont une ration alimentaire insuffisante. Ce qui représente 30 millions de jeunes africains malnutris. Une analyse plus fine de la situation met en évidence que la majorité de ces enfants ont entre 6 mois et deux ans. Ce qui correspond au passage de l'allaitement maternel à une alimentation adulte.

Les données d'enquête démographique et de santé (EDS) 2017 estiment à 9% le nombre d'enfants de moins de 5 ans souffrant de malnutrition aiguë. La malnutrition chronique affecte 17 % des enfants soit près d'un enfant sur cinq ; la carence en fer quant à elle, touche 54 % des femmes en âge de procréer et 71 pour cent des enfants de 12-59 mois (EDS, 2017). Chez les adultes, trois quarts (3/4) des décès sont aujourd'hui attribuables aux maladies non transmissibles (MNT) dont la plupart, liées à l'alimentation

A partir de l'âge de six mois, il est important de compléter les apports du lait maternel par une alimentation dite « de complément » diversifiée et de haute densité nutritionnelle pour répondre aux besoins des nourrissons et des jeunes enfants, particulièrement élevés relativement à leur taille.



Affiche retrouvée dans la majorité des structures de santé

En effet, à partir de six mois, le lait maternel seul ne suffit plus pour nourrir correctement le bébé. Il faut lui donner d'autres aliments et de l'eau. Ces aliments donnés en plus du lait maternel sont appelés aliments de complément. Ils doivent être introduits progressivement lorsque l'enfant a six mois révolus.

Concernant les carences en micronutriments, l'anémie reste un véritable problème de santé publique au Sénégal. En dépit des progrès notables ayant fait passer le niveau de prévalence de l'anémie de 76% à 66% entre 2010 et 2015, elle reste supérieure au seuil critique défini par l'OMS (40%).

La carence en iode, quant à elle, affecte 28% des Femmes en Age de Reproduction (FAR). Les progrès dans la lutte contre cette carence en micronutriments sont limités par le faible taux (37%) de consommation de sel adéquatement iodé par les ménages au niveau national. Par ailleurs, le Sénégal est aussi confronté à la malnutrition par excès subissant ainsi le double fardeau de la malnutrition. L'obésité et le surpoids.

En plus, la dernière enquête SMART de 2015 a révélé que le taux national de malnutrition aiguë globale chez les enfants de moins de cinq ans est de 9,0%. Toutefois, selon le MSAS-2016, la situation est critique dans les localités telles que le département de Podor (18,2%), les régions de Matam (16,5%), Louga (16%) et de Tambacounda (12,5%). Selon la même enquête, la prévalence de la malnutrition chronique qui est de 17% au niveau national présente aussi des disparités régionales. Même si elle est en dessous du seuil critique de 40% de l'OMS, elle est de 29,6% à Sédhiou, de 25% à Kédougou, de 24,9 à Tambacounda et de 23,7% à Kolda.

En outre, aux termes de la revue stratégique faim zéro, 2017, il ressort une vingtaine de départements du pays présentant des niveaux chroniquement élevés de vulnérabilité à l'insécurité alimentaire. Il s'agit des départements de Kédougou, Salémata, Saraya, Kolda, Médina Yoro Foulah, Vélingara, Matam, Kanel, Ranérou, Podor, Sédhiou, Bounkiling, Goudomp, Tambacounda, Koumpentoum, Goudiry, Bakel, Ziguinchor, Bignona et Oussouye.

On constate en outre que les régions du Centre, du Sud et du Sud-Est présentent des prévalences beaucoup plus élevées que celles du Nord et de l'Ouest notamment la région de Sédhiou qui enregistre une prévalence à 29,6 % et les régions de Kédougou, Kaffrine, et de Tambacounda avec des taux dépassant 25%

Toutes les études et enquêtes de vulnérabilité liées à la pauvreté et à l'insécurité alimentaire et nutritionnelle révèlent une situation généralement préoccupante dans les sept (07) régions suivantes : Kédougou, Kolda, Matam, Saint-Louis, Sédhiou, Tambacounda et Ziguinchor en 2017.

En 2016, la population totale de ces vingt départements administratifs les plus vulnérables est estimée à 4 364 912 habitants, soit environ 30 % de la population totale du pays. Plus des deux tiers de cette population sont composés de ruraux. Les femmes représentent un peu moins de la moitié (49,6%).

Par ailleurs, par définition, une farine infantile est un aliment de complément donné aux enfants sous forme de bouillie pour la couverture de leurs besoins nutritionnels.

Selon la norme Codex Stan 74-1981 du codex alimentarius, cette farine doit être saine, avoir une bonne valeur nutritive, être accessible et acceptée. La farine est souvent à base de céréales, et de graines de légumineuses, riches en éléments nutritifs et disponibles dans la plupart des pays en voie de développement.

En Afrique subsaharienne, notamment en zone rurale, les céréales et les tubercules qui constituent la principale alimentation des ménages sont riches en énergie mais pauvres en protéines (African Seed Network, 2007). Par conséquent, les populations locales qui en dépendent pour leur alimentation, peuvent souffrir de certaines carences graves en protéines, plus particulièrement chez les enfants qui présentent un besoin protéique élevé.

Dans ce contexte, des techniques de transformation artisanales ou industrielles, permettant de produire des aliments de complément à forte densité nutritionnelle à bas coût, ont été développés pour lutter contre la malnutrition. La plupart des techniques présentement appliquées sur le terrain, utilisent des graines de céréales, de légumineuse et d'oléagineux et des fortifiants vitaminiques et minéraux.

Ainsi, au début des années 1980, de nombreuses initiatives ont été entreprises en Afrique, pour développer des farines infantiles substituables aux produits importés très coûteux (Onofiok et Nnanyelugo, 1998 ; GRET, 1994).

Au Sénégal, malgré les efforts déployés dans ce sens, la majorité des farines infantiles (Cérélac, Blédine, Forza, Provital, Galila,...) présentes dans le marché reste toujours des marques importées de la France, de la Belgique, des Pays Bas, de l'Allemagne et récemment de la Chine.

Ces importations ont connu une croissance exceptionnelle entre 2003 et 2006 en passant de 453 à 772 tonnes, pour répondre à la forte demande. Peu de marques sont cependant, fabriquées localement (Ruy Xalel, Jugal Dox,...).

Pourtant, le marché des farines infantiles constitue une opportunité réelle pour le développement des chaînes de valeur céréales entre autres. Ce marché est marqué par une croissance très forte de la demande (906 T en 2010). Selon les études de l'ITA juin 2018, le Sénégal consomme chaque année **90 000 tonnes de farines infantiles** et plus de 80% de cette consommation viennent de l'extérieur.

L'offre est essentiellement portée par les importations qui ont connu des croissances importantes dans les années entre 2000 et 2010 (de 196,1 T en 2000 à 877,9 T en 2009), la production locale étant marginale (37 T en 2009). C'est pourquoi, en mettant en œuvre le projet INSORMIL, l'ITA a acquis un extruder mono vis d'échelle laboratoire pour le développement de farines enrichies instantanées.

La farine mise au point par l'ITA est exclusivement faite à base de produits locaux. « Ces farines sont fortifiées avec d'autres matériaux végétaux locaux riches en micronutriments pour renforcer l'état nutritionnel et de santé des populations vulnérables comme les jeunes enfants, les femmes enceintes ou en âge de procréer généralement exposées à l'anémie et aux autres maladies dues à la malnutrition », ITA juin 2018.

Ainsi, l'ITA développe des produits à l'image des farines importées et dont l'avantage est l'utilisation des produits locaux et par conséquent la baisse du coût de revient. Il s'agit d'une technologie innovante de fabrication de farines enrichies instantanées

utilisant le procédé de la cuisson – extrusion d'une part et d'autre part des variétés spécifiquement riches en fer et zinc nouvellement homologuées au Sénégal. Le niébé est la principale légumineuse cultivée au Sénégal. De par sa composition en acides aminés, le niébé est hautement complémentaire des régimes à base de céréales pour améliorer leur valeur nutritive (Ngom, 2004). Dans cette optique, la farine de MISOLA fabriquée localement à base de céréales et d'intrants complémentaires (soja, lait et arachide) a montré ses preuves dans toute la sous-région (Robbe et Rolet, 2006). Grâce à sa haute valeur protéino-énergétique (425 kilocalories pour 100 grammes, 15 g de protéines et quelques oligoéléments), la farine Misola (acronyme du mélange du mil, du soja et de l'arachide) a été conçue pour prévenir et traiter la malnutrition (Nforgang et al 2009 ; CFDAM/MISOLA, 1993). Elle est recommandée aux nourrissons en complément de l'allaitement à partir de 4 mois, du plat familial au moment du sevrage, et comme base de traitement aux enfants atteints de malnutrition ainsi qu'aux adultes et enfants malades ou convalescents.

3.2. Revue des politiques publiques

3.2.1. Programmes existants

Afin d'assurer à sa population un état nutritionnel optimal, le Sénégal a validé en 2015, la Politique Nationale de Développement de la Nutrition (PNDN), qui définit les orientations stratégiques et les principes directeurs en matière de nutrition pour la période 2015-2025. Elle s'articule d'une part, au Plan Sénégal Émergent (PSE), qui constitue le cadre consensuel de référence pour le développement économique et social, et d'autre part, aux différents documents de référence des secteurs ministériels. Le Plan Stratégique Multisectoriel de la Nutrition (PSMN), adopté en 2017, pour opérationnaliser la PNDN, accorde une place importante à l'éducation nutritionnelle identifiée par l'ensemble des sectoriels comme une intervention phare pour améliorer les connaissances des populations en nutrition et favoriser l'adoption de pratiques alimentaires adéquates.

Le dit Plan Stratégique Multisectoriel de la Nutrition du Sénégal, CLM, 2017-2021 inciste sur les points suivants :

- Mise en place mise en place de Petites et Moyennes Industries (PMI) de production de farine infantile enrichie et instantanée ;
- Plaidoyer pour la détaxation de l'iodate de potassium, de la vitamine A, de la vitamine B9, du fer et du zinc ;
- Appui à l'élaboration d'un projet de décret relatif à la commercialisation des substituts du lait maternel par le Ministère du Commerce ;
- Renforcement des ressources techniques et matérielles du contrôle et des capacités analytiques de la direction du commerce intérieur afin de mener les contrôles des aliments enrichis, du sel iodé et les substituts du lait maternel sur les sites de production et/ou les réseaux de distribution ;
- Former des femmes en techniques de fortification des produits alimentaires locaux

En plus, au niveau national, la cartographie des projets et programmes de sécurité alimentaire et de nutrition (PPSAN) a permis d'identifier au moment de l'atelier méthodologique sur la revue stratégique nationale de l'ODD2, deux cent douze (212) projets et programmes de sécurité alimentaire et de nutrition, ainsi répartis : (i) 135 projets et programmes de sécurité alimentaire, (ii) 43 projets et programmes de nutrition et (iii) 34 projets et programmes de sécurité alimentaire et nutritionnelle.

La répartition des projets et programmes de sécurité alimentaire et nutritionnelle et des intervenants se présente comme suit : La situation de l'ensemble des projets et programmes de sécurité alimentaire et de nutrition par acteurs indique que, sur les deux cent douze (212) PPSAN identifiés : (i) quarante-neuf (49) sont exécutés par le gouvernement à travers ses structures opérationnelles, (ii) sept (07) par les institutions internationales, (iii) cent douze (112) par les ONG internationales et (iv) quarante-quatre (44) par les ONG nationales. Quant aux intervenants : (i) ceux du gouvernement sont au nombre de dix-neuf (19), (ii) les institutions internationales en ont deux (02), (iii) les ONG internationales comptent le plus grand nombre avec cinquante-deux (52) et (iv) celles nationales en comptent quarante-quatre (44). Au total, les ONG représentent globalement cent cinquante-six (156) PPSAN mis en œuvre par quatre-vingt-seize (96) intervenants, soit respectivement, 74,6% et 64,9% des PPSAN et des intervenants.

A noter également que les différentes enquêtes et évaluations faites ces dernières années font état d'une précarité de la situation alimentaire et d'une dégradation de l'état nutritionnel des enfants (EDS 2016 et 2017 ; SMART 2015; ENSANR 2019).

Ainsi, les programmes de nutrition ont été axés sur:

- le dépistage et la prise en charge de la malnutrition aiguë modérée au niveau communautaire et dans les structures de santé ;
- l'orientation des cas de MAS vers les structures de santé ;
- la prise en charge de la malnutrition aiguë sévère avec et/ou sans complications médicales dans les structures de santé ;
- la surveillance nutritionnelle et la prévention de la prise en charge de la malnutrition chez les enfants, les femmes enceintes et allaitantes.

3.2.2. La réglementation

La réglementation tourne autour des recommandations sur les caractéristiques et l'étiquetage des farines enrichies.

Les recommandations sur la composition en ingrédients et les caractéristiques du produit final formulées dans les normes CXS 74-1981, CXG 08-1991, les normes nationales NBF et NN et les recommandations de GAIN en 2014, sont résumées ci-dessous :

- **Proportions des ingrédients**

Seule la norme CXS 74-1981 recommande une proportion minimale de céréales, supérieure à 25%. Cette norme mentionne l'incorporation possible de légumineuses, de graines d'oléagineux ou de racines et tubercules amyliacés en faibles proportions.

- **Aliments d'origine animale**

Les lignes directrices CXG 08-1991 incitent à l'utilisation de produits d'origine animale et GAIN celle du lait en poudre dont la proportion devrait être supérieure à 5% du produit sec.

- **Limitation du sucre**

Le CXS 74-1981 et GAIN encouragent à ne pas dépasser les teneurs en sucres libres, respectivement de 5 g pour 100 kcal correspondant à moins de 20 g de sucres libres¹³ et moins 10% de l'apport énergétique pour 100 g de farine. La teneur en sucres libres recommandée par CXS 74-1981 est donc 2 fois plus élevée que celle de GAIN.

- **Procédés de transformation**

Les procédés de transformation applicables pour ce type de produit et leurs effets sont détaillés dans CAC/ GL 08-1991 et sont récapitulés en annexe 6. On distingue généralement deux grands types de farine infantile, suivant que le procédé de transformation permet d'obtenir une farine instantanée ou à cuire.

- **Incorporation de nutriments et autres additifs**

Concernant les vitamines et minéraux ou autres additifs qu'il est possible d'ajouter aux farines, CXS 74-1981 et CXG 08-1991 renvoient aux « Listes consultatives d'éléments nutritifs utilisables dans les aliments diététiques ou de régime pour nourrissons et enfants en bas âge » - CXG 10-1979 - révisée en 2018. L'addition d'acides aminés essentiels limitants est recommandée par le CXG 08-1991 uniquement sous la forme L et seulement si aucun mélange de protéines végétales et/ou animales disponibles ne permet d'obtenir une qualité protéique suffisante.

- **Granulométrie et consistance**

La granulométrie de la farine et consistance de la bouillie GAIN recommande que les bouillies préparées à partir des farines infantiles aient une consistance semi-solide et dans tous les cas, que la texture soit adaptée pour que l'enfant la mange avec une cuillère, en cohérence avec les recommandations du Code International de commercialisation des substituts du lait maternel. Concernant la granulométrie de la farine, 97% des particules devraient avoir un diamètre inférieur à 0,5 mm, et 100% avoir un diamètre inférieur à 1 mm (NBF et NN).

- **Ingrédients, composés ou procédés à éviter**

Les interdictions spécifiques aux farines infantiles portent sur l'utilisation de rayonnements ionisants (CXS 74-1981), l'incorporation de produits contenant des matières grasses hydrogénées avec des acides gras trans (GAIN), de lipides partiellement hydrogénés (CXS 74-1981 et CXG 08-1991) et l'ajout de féveroles ou fèves de l'espèce *Vicia faba* L. (CXG 08-1991). Certaines versions ont également proposé de déconseiller l'utilisation du manioc en raison de sa faible valeur nutritive, mais cette option n'a pas été validée.

Les recommandations quant à la composition en ingrédients de la farine infantile ne sont pas strictement identiques mais plutôt complémentaires. Il apparaît donc utile de s'appuyer sur l'ensemble de ces différents documents. Il est recommandé de disposer de toutes les informations dans un même document.

Les recommandations concernant les étiquettes des farines infantiles sont les suivantes :

- Les informations doivent être données dans une langue appropriée, lisibles et visibles sur l'emballage et non à l'intérieur, en utilisant des messages compréhensibles par les donneurs de soins des enfants.
- Il ne devrait pas être utilisé de texte, de photo, d'image ou quelconque élément susceptible de laisser supposer une utilisation chez les nourrissons de moins de 6 mois, de compromettre ou décourager l'allaitement au sein, de recommander ou promouvoir l'alimentation au biberon, d'annoncer ou laisser croire que le produit est approuvé par un professionnel ou un organisme à moins d'une approbation spécifique obtenue des autorités de réglementation nationales, régionales ou internationales compétentes. L'étiquette devrait en outre comporter :
 - Nom du produit : La désignation appropriée indiquant la véritable nature de l'aliment devrait être conforme à la législation nationale ou internationale : Farines infantiles, Céréales séchées pour nourrissons (...). Les principales sources de protéines doivent être précisés à proximité du nom de l'aliment.
 - Indication que le produit doit être consommé à partir de 6 mois.
 - Indication que le produit doit être consommé en complément des aliments familiaux et du lait maternel.
 - Liste des ingrédients notés dans l'ordre décroissant de leur taux d'incorporation. Les ingrédients connus pour provoquer des allergies devraient être indiqués de façon à les repérer facilement. Si le produit ne contient pas de gluten, une mention « exempt de gluten » doit être indiquée.
 - Poids net.
 - Déclaration de la valeur nutritionnelle : - Energie en kcal et kJ pour 100 g de produit - Protéines et lipides en g pour 100 g de produit et le cas échéant par portion - Les vitamines et minéraux pour 100 g de produit et le cas échéant par portion.
 - Date de production et date limite de consommation (DLC).
 - Mode d'emploi.
 - Mode de consommation : indications du format de la portion et nombre de repas indiqué par jour et indication que la consommation doit se faire après la préparation et que les restes doivent être jetés.
 - Indication que « le produit ne doit pas remplacer le lait maternel ».
 - Consignes d'entreposage.
- Nom et adresse du producteur/distributeur.
- Pays d'origine.

- Numéro de lot.
- Messages précis et complets sur l'introduction appropriée d'aliments complémentaires ainsi que sur les bénéfices et la poursuite de l'allaitement : consommation du produit en complément du LM, importance de l'allaitement exclusif jusqu'à 6 mois, importance de ne pas introduire des aliments de complément avant 6 mois, poursuite de l'allaitement jusqu'à au moins 2 ans).

3.2.3. Engagements du Sénégal

Le Sénégal, à l'instar de la communauté internationale, a renouvelé son engagement à atteindre d'ici 2030 les Objectifs de Développement Durables ODD.

Parmi les 17 Objectifs prioritaires dans l'Agenda 2030, et qui constituent de réels défis pour les pays membres des Nations Unies, l'Objectif Stratégique numéro 2 visant à « éliminer la Faim, assurer la sécurité alimentaire, améliorer la nutrition et promouvoir une agriculture durable » nous préoccupe à plus d'un titre

Outre un momentum temporel proche (2030 pour les ODD et 2035 pour le PSE), ces deux agendas présentent des traits communs à travers les objectifs qu'ils cherchent à atteindre. C'est ainsi que les trois axes stratégiques du PSE cadrent parfaitement avec les cibles et objectifs de l'ODD2. De ce fait, L'ODD 2 reste un important catalyseur dont l'atteinte impactera positivement la réalisation de la vision d' « Un Sénégal émergent en 2035 avec une société solidaire et un Etat de droit»

En plus, selon le Plan stratégique multisectoriel de la nutrition du Sénégal, PAM, 2018–2022, le Gouvernement du Sénégal est déterminé à transformer l'agriculture et les systèmes alimentaires, et notamment à investir afin de parvenir à l'autosuffisance dans la production de riz.

Cependant, la réalisation de l'objectif de développement durable 2 (ODD 2) pose des défis importants, notamment en ce qui concerne les chocs climatiques, la fragilité des systèmes alimentaires, le manque d'accès aux marchés et les termes de l'échange défavorables pour les petits exploitants vulnérables dans les zones marginales.

En 2015, le Sénégal a atteint la cible 3 de l'objectif du Millénaire pour le développement 1, à savoir réduire de moitié le nombre de personnes souffrant de la faim. Malgré la réduction de 50 pour cent de la faim depuis 200017, le pays se classe au 67ème rang sur 119 pays selon l'indice de la faim dans le monde de 2017.

En 2016, la consommation alimentaire était acceptable pour 83,1 pour cent des ménages sénégalais, mais selon l'Enquête nationale de la sécurité alimentaire au Sénégal¹⁸ menée en 2016, elle était insuffisante ou limite pour 16,9 pour cent d'entre eux, avec des disparités selon les régions ; ces chiffres étaient de 23,9 pour cent dans les zones rurales et de 10,2 pour cent dans les zones urbaines. L'analyse intégrée du contexte de 2017 confirme ces données. En 2016, 20,7 pour cent des ménages touchés par le VIH dans le pays étaient en situation d'insécurité alimentaire, alors que dans la région de Kolda ce taux était de 47,8 pour cent 20

Selon l'évaluation de la sécurité alimentaire dans les situations d'urgence menée en février 2018 dans le nord du Sénégal, l'insécurité alimentaire atteignait 38 pour cent à Podor, 35 pour cent à Ranérou, 27 pour cent à Matam et 23 pour cent à Linguère et Kanel.

Le Cadre harmonisé de mars 2018 fait ressortir que 345 000 personnes étaient en situation de crise de phase 3 dans les départements de Podor, Matam, Ranérou, Kanel, Tambacounda et Goudiry, et que 753 000 personnes allaient probablement l'être pendant la période de soudure de juin à septembre.

L'insécurité alimentaire est récurrente et étroitement liée à la pauvreté, à la production alimentaire non durable, aux chocs climatiques récurrents, aux prix alimentaires élevés, à la dépendance à l'égard des marchés locaux et à la faible résilience des ménages et des communautés.

En 2017, 9 pour cent en moyenne des enfants de moins de 5 ans souffraient de malnutrition aiguë globale²¹. Les taux de prévalence de la malnutrition aiguë globale se sont améliorés, mais ils dépassaient en 2015 le seuil d'urgence dans le nord et l'est du pays²². Les taux de prévalence de la malnutrition aiguë globale ont tendance à augmenter pendant les saisons de soudure en raison d'un manque d'accès à la nourriture et à l'eau potable, des mauvaises conditions d'assainissement et des maladies, en particulier dans les régions de Saint-Louis, Matam, Louga, Diourbel et Tambacounda dans le nord et l'est du Sénégal.

La malnutrition chronique touche 17 pour cent de la population, mais les taux sont beaucoup plus élevés dans certaines régions

Parmi les femmes en âge de procréer, 31,6 pour cent souffrent de malnutrition et 22 pour cent d'un déficit énergétique chronique

Les carences en micronutriments (fer, iode, vitamine A et zinc) sont très fréquentes.

L'anémie touche 57,5 pour cent des femmes et 66 pour cent des enfants de moins de 5 ans.

L'obésité, les diabètes et l'hypertension augmentent ; 20,4 pour cent des adultes vivant avec le VIH souffrent de malnutrition.

3.3. Analyse du marché

3.3.1. Analyse de l'offre : production et distribution de farine

3.3.1.1. Production de farines enrichies

Unités de production

Le tableau suivant donne une vue d'ensemble des producteurs de farines enrichies dans notre enquête. Au total 18 producteurs ont été interviewés dont 10 à Dakar, 4 dans chacune de la région de Kaolack et de Saint-Louis. Les producteurs sont répartis

en trois catégories : les groupements isolés qui sont au nombre de 7 dont 5 à Dakar et 2 à Saint-Louis, les réseaux d'association (3 à Dakar et à Kaolack, 2 à Saint-Louis) et les entreprises qui sont au nombre de 3. Ainsi l'ensemble des catégories se partagent 30 unités de production (11 à Dakar, 13 à Kaolack et 6 à Saint-Louis). Ces dernières produisent 37 produits de farines enrichies (14 à Dakar, 17 à Kaolack et 6 à Saint-Louis).

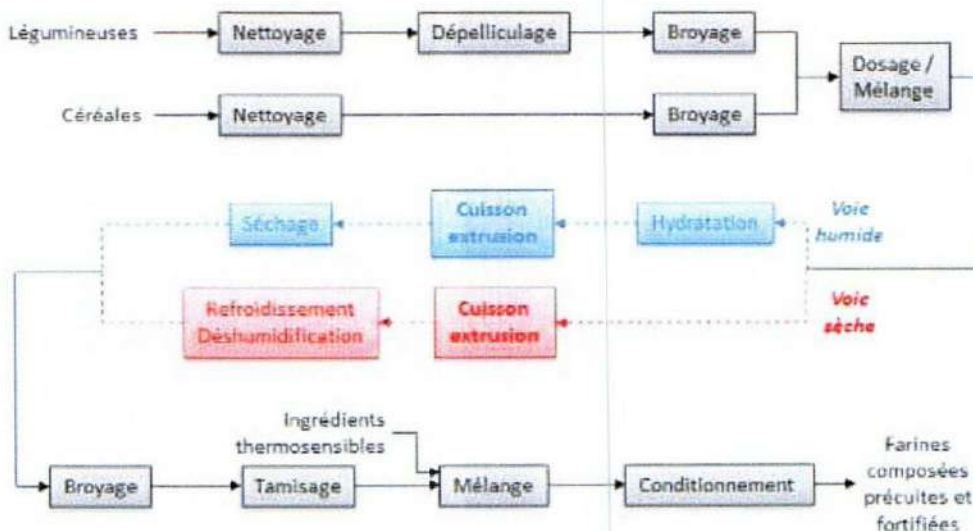
Tableau 18: production de farines infantiles

	Dakar	Kaolack	Saint Louis	Total
Producteurs	10	4	4	18
Unité de production	11	13	6	30
Produits recensés	14	17	6	37
Groupement isolé	5	0	2	7
Réseau d'association	3	3	2	8
Entreprise	2	1	0	3

Procédé de fabrication

Différents types de farines peuvent être confectionner en fonction des matières premières que l'on dispose. Concernant les farines à base de céréales deux méthodes peuvent être envisager après mélange des ingrédients : il s'agit de la voie humide et de la voie sèche.

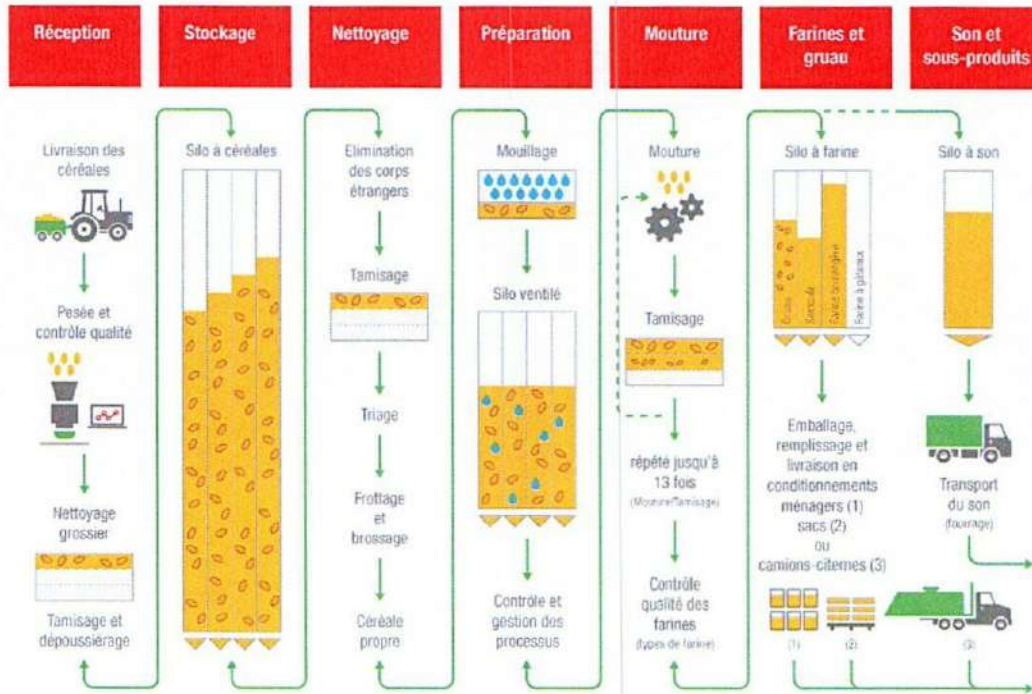
Figure 20 : processus de fabrication



Source : SETREM

Le schéma suivant donne plus de détails sur le processus de la réception des matières premières jusqu'à la livraison des produits.

Figure 21 : détails du processus de production

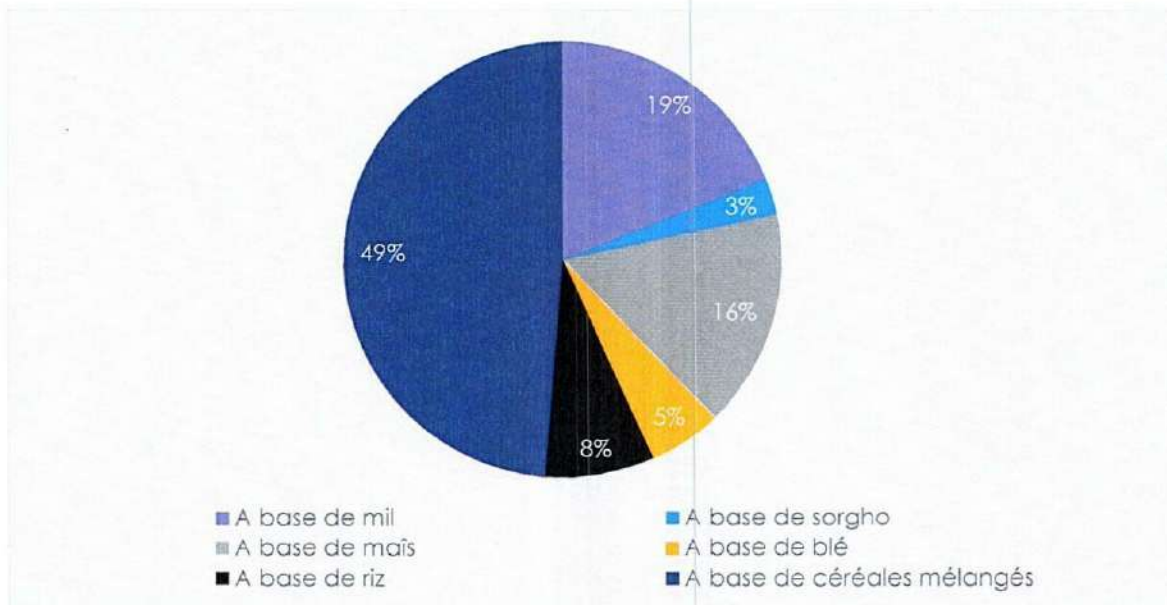


Source : pain suisse

✔ Les farines enrichies locales

Les produits diffèrent selon leur base de production. Près de la moitié des farines fabriquées sont à base de céréales mélangées (49%). Les farines à base de mil et de maïs s'en suivent avec respectivement 19% et 16% de la production. La production des farines à base de blé et de sorgho est très faible. Ces choix se justifient du fait qu'au Sénégal, on cultive le mil et le maïs alors que le blé est importé des autres pays.

Figure 22: types de farines produites



Source : IP3 Conseil (2021) : Enquête sur la production de farine enrichie

La répartition des variétés de production n'est pas uniforme selon les régions. La région de Kaolack produit en moyenne 2 826kg de farines enrichies de manière mensuelle, Dakar est à 588kg et Saint-Louis produit 83kg. La répartition de la production suivant les variétés de farines révèle qu'au niveau des trois régions, 646kg de mil sont produits mensuellement dont 504 à Dakar, 867 à Kaolack et 45 à Saint-Louis. Concernant la farine à base de Sorgho, seulement 6kg sont fabriqués et c'est dans la région de Kaolack. Cette même région engendre la plus grande partie de la production des autres types de farines. Elle est à 672 kg pour la production de Maïs au moment où Dakar est à 8kg et Saint-Louis à 45kg. Elle est aussi la région qui procure les farines à base de blé et de riz excepté les 8kg de Dakar pour le riz. La production des farines mélangée est tirée par les régions de Dakar et Kaolack avec respectivement 485kg et 581kg produits mensuellement. Par contre, la région de Saint-Louis participe peu à la production qu'importe la variété. L'atout de la région de Kaolack réside dans sa position géographique. Elle fait partie du bassin arachidier permettent une production agricole de céréales sèches (mil), et de légumineuses (arachide, niébé) qui sont les bases des farines fabriquées.

Tableau 19: production moyenne(kg) de farine enrichie par type et selon la région

REGION	Mil	Sorgho	Maïs	Blé	Riz	Mélange	Total
DAKAR	504		8		8	485	588
KAOLACK	867	6	672	750	655	581	2826
SAINT-LOUIS	45		45			60	83
Moyenne ensemble	646	6	457	750	439	412	973

Source : IP3 Conseil (2021) : Enquête sur la production de farines enrichies

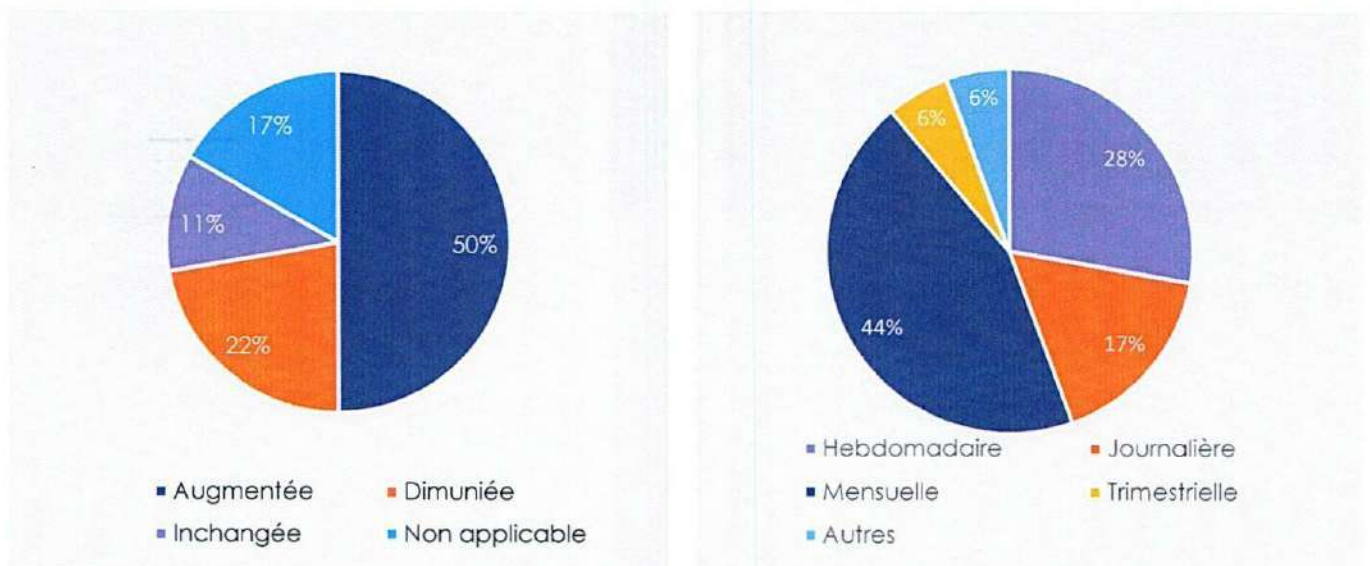
Comme la production, la vente des produits présente quelques disparités. De manière générale, en moyenne 80% de la production au niveau des trois régions est vendue dont 86% à Dakar, 77% à Kaolack et 85% à Saint-Louis. Pour chaque farine prise à part, sauf la farine à base de riz, plus de 80% de la production est écoulee. La faiblesse des ventes du riz est aggravée par la région de Kaolack qui assure majoritairement la production de farine à base de riz et qui en vend que 6%. L'essentielle de la production de Sorgho est vendue et 87% de celle de farines mélangées. A Dakar, la farine à base de mil est la produite mais la moins vendue et pour les farines mélangées plus de la production est écoulee (109%).

En outre, les producteurs enquêtés ont affirmé que leur production de farine évolue au cours des deux années selon de plusieurs enquêtés. En effet, 50% des producteurs trouvent que la production a augmenté. 22% des producteurs trouvent que la production a diminué et 11% avouent qu'elle reste inchangée. Les non applicables signifient une émergence des producteurs de farines enrichies durant les 2 dernières années (17%).

La production de farines se fait plus suivant un rythme mensuel et parfois journalière. 44% des producteurs adoptent la production par mois et 17% produisent chaque jour. Rares sont ceux qui optent pour une production trimestrielle ou annuelle (6%). D'autres (28%) préfèrent produire selon des modalités telles qu'une commande faite par un client.

Figure 23: évolution de la quantité de production

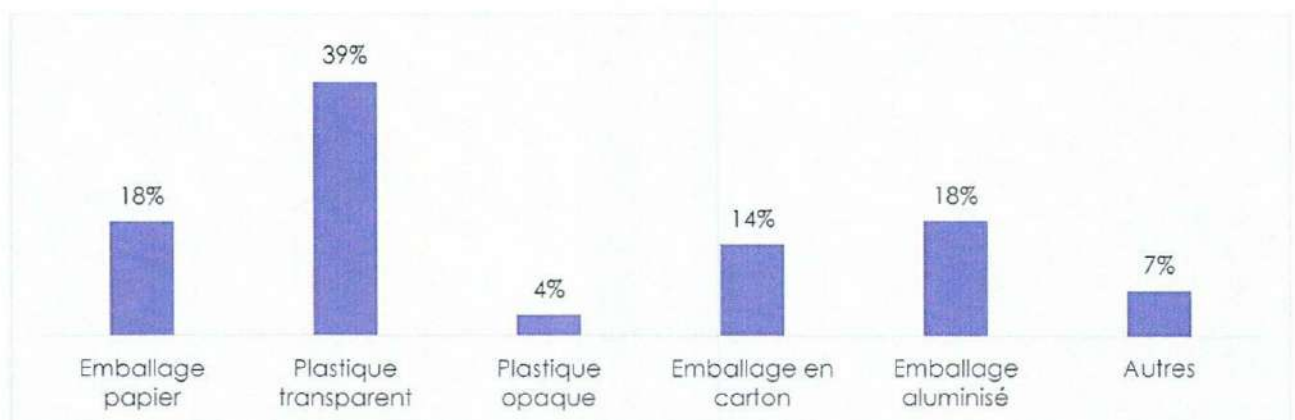
Figure 24: fréquence de production des farines infantiles



Source : IP3 Conseil (2021) : Enquête sur la production de farine enrichie

Pour faire leur marketing et être conforme avec le désir des clients, les structures utilisent différents types d'emballage. Le plastique transparent est le plus utilisé (39%) suivi des emballages papier et aluminés (18%). Avec la nouvelle loi (la loi n°2020-04 du 8 janvier 2020 relative à la prévention et à la réduction de l'incidence sur l'environnement des produits plastiques), que le gouvernement du Sénégal a mise en place le 20 Avril 2020, l'utilisation des plastiques diminue au fil du temps favorisant ainsi les autres emballages surtout ceux en carton. En effet, cette loi interdit les produits plastiques à usage unique comme les gobelets, couvercles, pipettes et tous sachets destinés à être utilisés pour conditionner l'eau ou toute autre boisson.

Figure 25: les types d'emballages utilisés



Source : A partir des données d'enquête réalisée par IP3 CONSEI

✓ La qualité des farines enrichies locales

La fabrication d'une farine infantile de qualité doit suivre un certain nombre d'étapes introduisant différents types d'ingrédients. Les variétés adoptées dépendent en général des ressources disponibles dans le pays, des habitudes alimentaires et du revenu des ménages. Pour répondre aux besoins des consommateurs un complément nutritif doit donc comporter un nombre minimum et essentiel d'intrants lesdits intrants sont:

- Un aliment de base : il est l'ingrédient principal, de préférence une céréale comme le mil, le maïs, le Sorgho, le blé.
- Un complément riche en protéines : lait en poudre, haricots secs, arachides, niébés
- Un apport en énergie : matière grasse, huile
- Un supplément en vitamines et sels minéraux apportés après la cuisson de la bouillie sous forme de jus de fruit.

Le tableau suivant donne un aperçu sur les proportions des ingrédients pour produire 100g de farine.

Tableau 20: Composition nutritionnelle standard

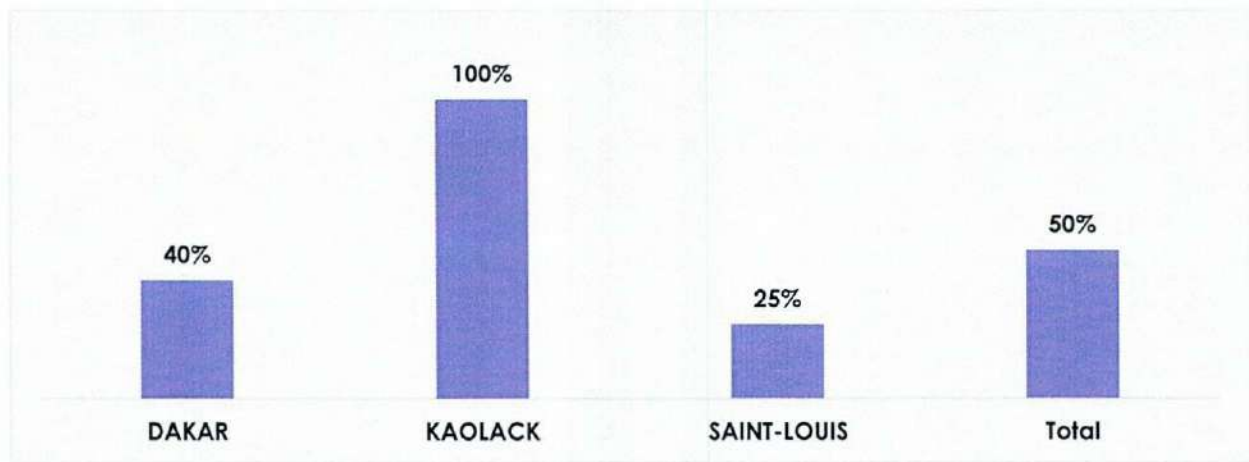
Ingrédients	Proportion
glucides	68%
protéines	13%
Matières grasses	7%
fibres	5%
cendres	2%
eau	5%
Soit 400g de calories, la densité énergétique de la bouillie doit être de 1kcal/ml	

Au-delà des compositions nutritionnelles, une farine infantile doit répondre aux besoins de qualité et d'hygiène. Selon les normes alimentaires internationales ; une farine infantile doit être :

- Saine : elle doit respecter les normes de fabrication, d'emballage et d'hygiène en étant, salubre. C'est-à-dire qu'elle ne doit pas contenir de germes pathogènes, de toxines ou de résidus chimiques toxiques susceptibles d'avoir des répercussions sur la santé du nourrisson ; notamment, elle ne doit pas être à l'origine de diarrhées ;
- Nutritive : avoir une bonne valeur nutritionnelle dans sa composition ;
- Accessible : elle doit atteindre les besoins nutritionnels du plus grand parti des nourrissons.

L'enquête menée dans l'étendu des trois régions révèle que la moitié des activités de production est certifiée par un organe de contrôle reconnu dans le domaine. Dans la région de Dakar, 2 producteurs sur 5 sont certifiés. Dans la région de Kaolack, tous les producteurs sont certifiés contrairement à Saint-Louis où 1/4 est certifié. La plupart des producteurs affirment qu'ils connaissent les organes de certification mais ignorent les démarches à suivre pour obtenir une certification. Plus de 33% sont certifiés par l'ITA et 22% par FRA et PAFA. Cela est corroboré par l'existence de laboratoires publics et privés (dont la plupart sont accrédités par la CEDEAO) tels que le laboratoire de l'ITA et l'institut Pasteur qui vérifient la conformité avec les normes établies par le Codex.

Figure 26: producteurs certifiés



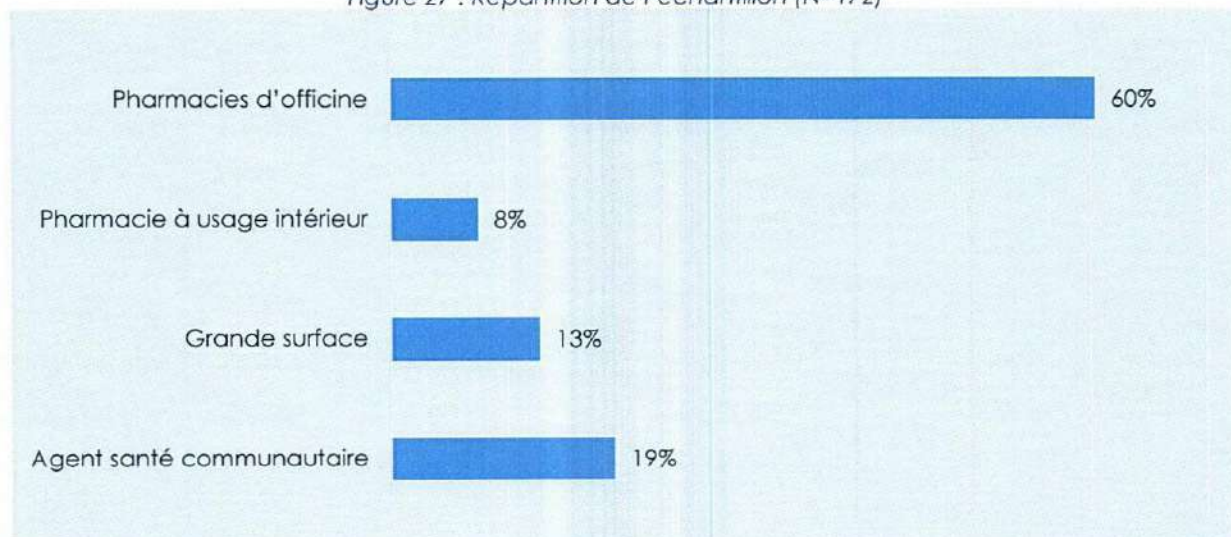
Source : IP3 Conseil (2021) : Enquête sur la production de farines enrichies

3.3.1.2. Distribution et commercialisation de farines enrichies

📍 Le réseau de distribution

Dans les trois régions de l'enquête sur la distribution de farine, nous avons recensé 172 détaillants de farines enrichies. La figure ci-après donne la répartition de cet échantillon selon le détaillant.

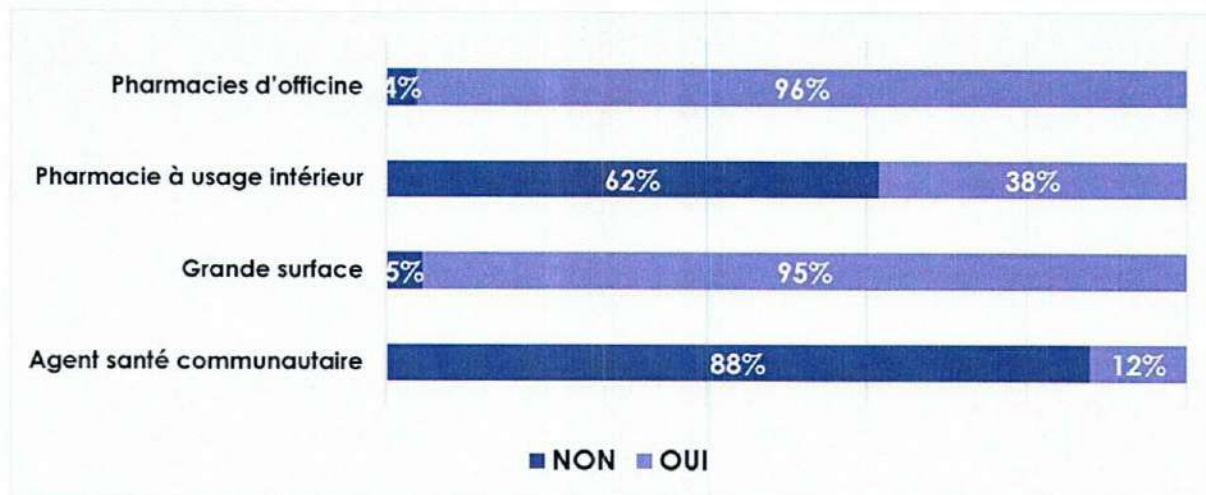
Figure 27 : Répartition de l'échantillon (N=172)



Source : IP3 Conseil (2021) : Enquête sur la distribution de farine

Sur les 172 détaillants de farines enrichies enquêtés, les 130 ont affirmé qu'ils vendent de la farine, soit environ 76%. Les principaux agents qui commercialisent les farines sont les pharmacies d'officines et les grandes surfaces. En effet, on trouve les farines dans 96% des pharmacies d'officine et dans 95% des grandes surfaces. Les agents de santé communautaires et les pharmacies intérieures en disposent moins (12% et 38% respectivement). Mais la plupart d'entre eux sont prêts à commercialiser les produits pour la première fois ou à renforcer leur fournisseur.

Figure 28: disponibilité des farines infantiles

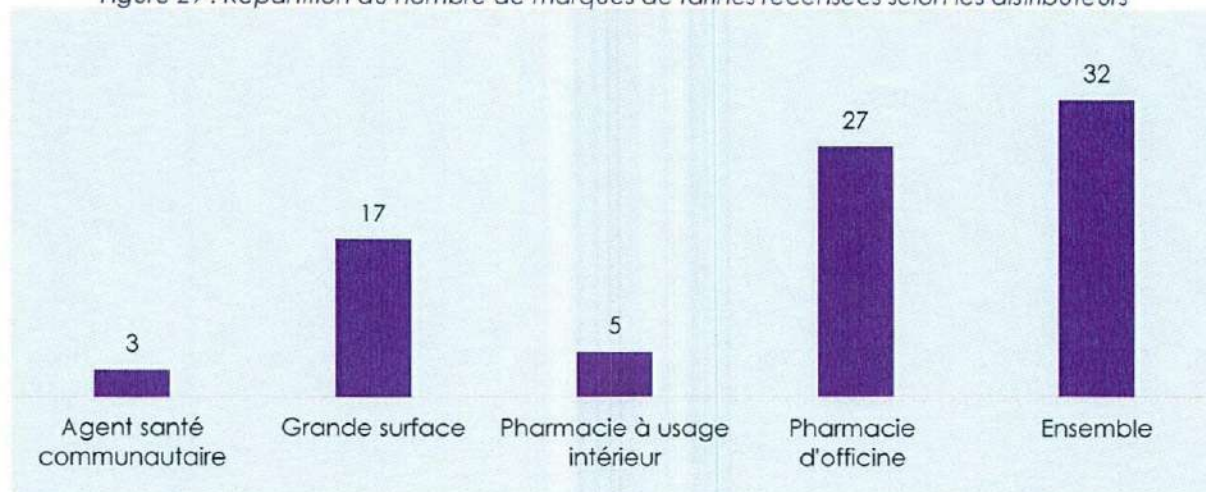


Source : IP3 Conseil (2021) : Enquête sur la distribution de farines enrichies

Commercialisation de farines enrichies

Les différentes marques de farines qui sont vendues dans les trois régions sont au nombre de 32. On retrouve 27 de ces dernières dans les pharmacies d'officine, soit 84% des marques de farines recensées. Les grandes surfaces disposent de 17 marques (soit 32% du total) et les pharmacies à usage intérieure en distribuent 5 marques, soit 15%. Donc il existe une variété de farines enrichies importée ou locale proposée dans le marché.

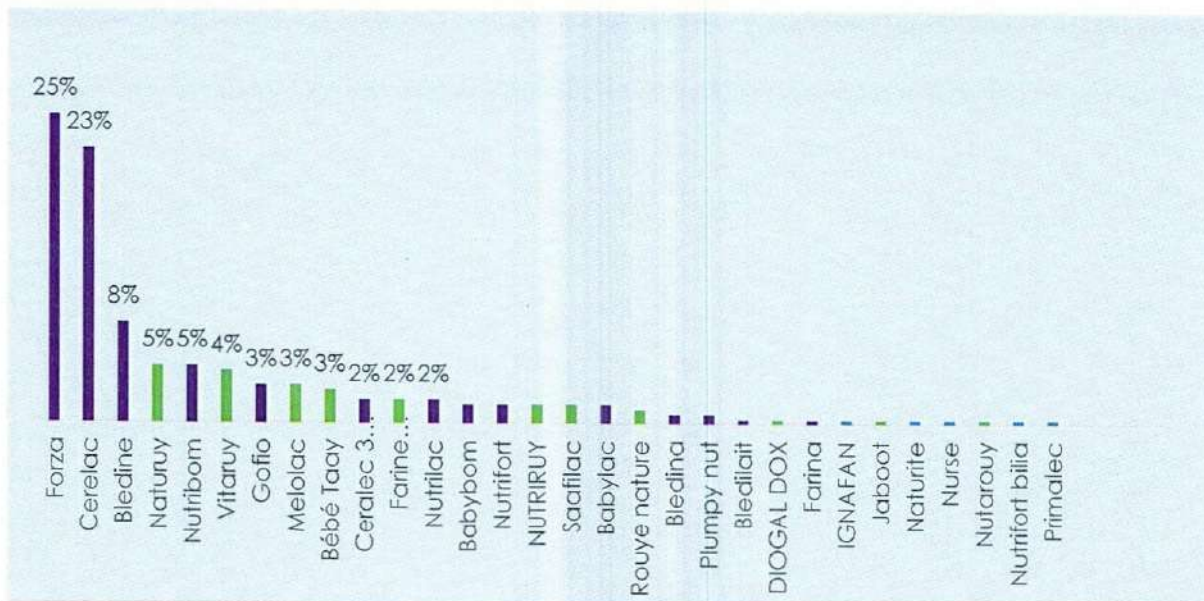
Figure 29 : Répartition du nombre de marques de farines recensées selon les distributeurs



Source : IP3 Conseil (2021) : Enquête sur la distribution de farines enrichies

De ces différentes marques, il existe des farines qui sont plus vendues que d'autres dans le marché. Les trois farines les plus vendues sont des farines importées. 25% des ventes concernent le Forza, 23% le Cerelac et 8% sont consacrés au Blédine. La farine locale qui vient en tête est le Naturuy et occupe 5% du marché. L'émergence des farines importées se justifie d'une part de la difficulté des producteurs de faire des études de marché leur permettant de cerner le marché, de connaître les principaux produits concurrents et leurs caractéristiques et d'autre part par le faible réseau de distribution qu'ils disposent pour écouler leur production.

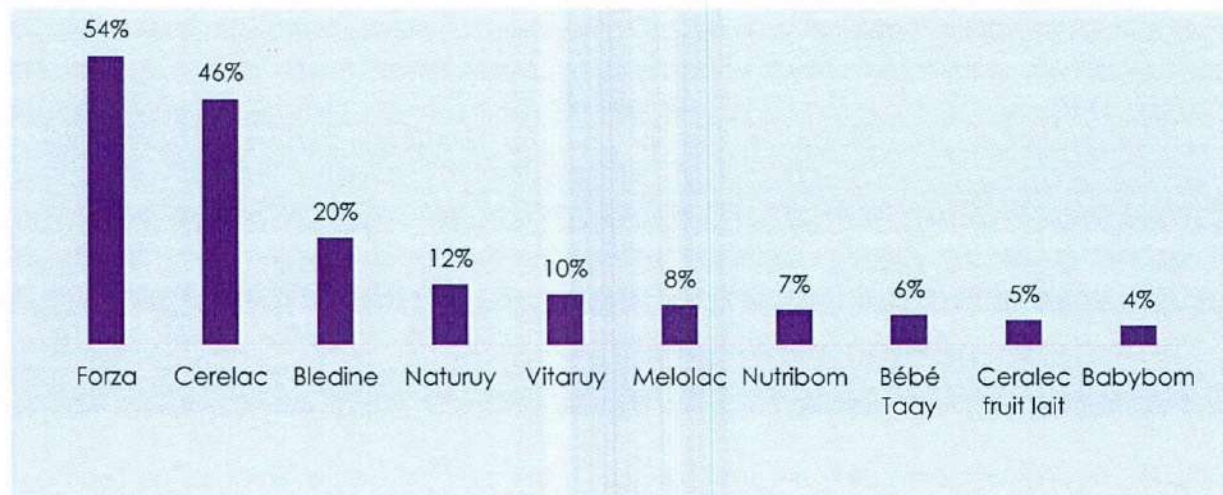
Figure 30: les différentes marques de farines vendues



Source : IP3 Conseil (2021) : Enquête sur la distribution de farines enrichies

S'agissant des produits qui sont plus vendus dans les pharmacies, on a les mêmes tendances que ceux du marché des farines. Le Forza occupe 54% des ventes, le Cerelac les 46% et le Blédine occupe 20%. Les farines importées sont plus présentes en milieu urbain avec des caractéristiques nutritionnelles variables. Elles sont bien ancrées dans les pratiques d'alimentation des enfants dans certaines villes où elles sont reconnues comme des produits « familiers » comme par exemple Cérélac traversant les générations. Contrairement aux farines infantiles locales qui sont plutôt dans des phases de test.

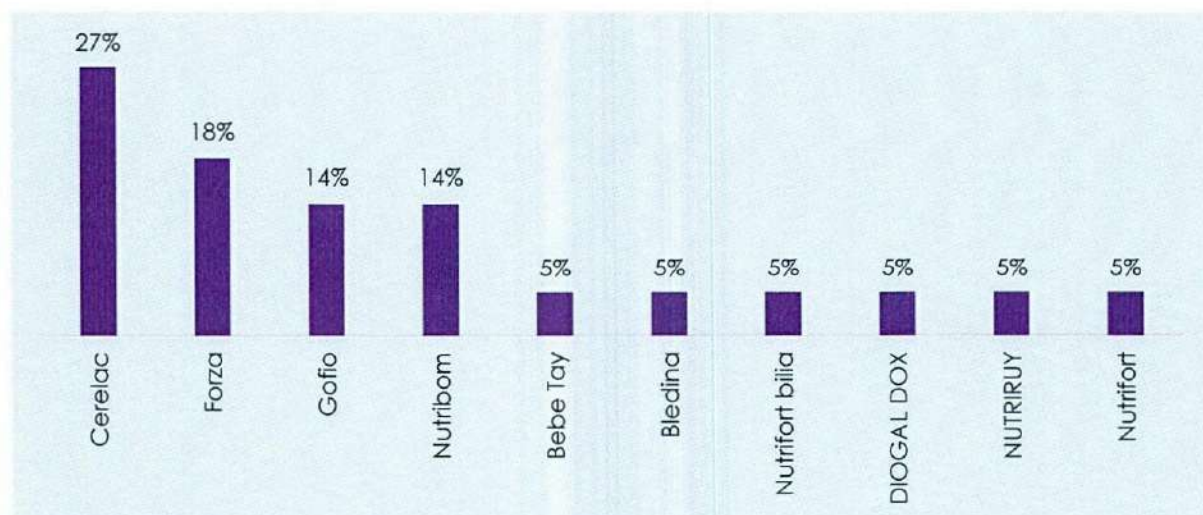
Figure 31 : Top 10 des marques de farines les plus vendues dans les officines de pharmacie



Source : IP3 Conseil (2021) : Enquête sur la distribution de farines enrichies

Contrairement aux pharmacies d'officine, le Cerelac est le plus vendu dans les grandes surfaces (27%) suivi du Forza (18%) et du Goffio qui ne figure pas dans le top 10 des farines les plus vendues dans les officines de pharmacie et Nutriboom (14% chacun). On constate aussi la présence de deux farines enrichies locales notamment Bébé Taay et Diogal Dox sont présentes dans les grandes surfaces.

Figure 32 : Top 10 des farines les plus vendus dans les grandes surfaces



Source : IP3 Conseil (2021) : Enquête sur la distribution de farines enrichies

Le prix moyen des farines varie entre 1 000 et 7 000CFA au Sénégal. Le Forza qui occupe la première place dans les pharmacies d'officine et la deuxième dans les grandes surfaces fait partie des moins chères. Le prix de 500g de Forza est 1750 CFA. Pour le Cerelac, les 400g coutent 6250 CFA, soit plus de 3 fois celui du 500g de Forza. Concernant le Bledine, les 250g sont à 8000 CFA, soit plus de 4 fois le prix du double de la farine Forza. Donc les farines locales sont financièrement plus accessibles pour les familles à bas revenu que les farines importées.

Tableau 21: prix moyen des produits

Nom produit	Prix moyen du Kg	Prix (CFA)	Quantité (en g)
Forza	1 750 CFA	900	500
Cerelac	6 250 CFA	2 500	400
Bledine	8 000 CFA	2 000	250
Naturuy	1 750 CFA	1 750	1000
Nutribom	3 786 CFA	1 325	350
Vitaruy	2 150 CFA	2 150	1000
Gofio	1 800 CFA	1 800	1000
Melolac	4 000 CFA	2 000	500
Bébé Taay	2 500 CFA	2 500	1000
Ceralec 3 fruits	7 000 CFA	2 800	400
Farine enrichie	1 000 CFA	1 000	1000
Nutrilac	4 500 CFA	1 800	400
Babybom	4 625 CFA	925	200

Source : IP3 Conseil (2021) : Enquête sur la distribution de farines enrichies

L'enquête réalisée a montré qu'un détaillant vend en moyenne 43 kg de farines enrichies par mois. Dans la région de Saint Louis (72 kg), les quantités vendues par mois sont très largement au-dessus de la moyenne globale contrairement à Kaolack (17) où les quantités vendues par agent restent très en dessous de celle-ci. Les agents de santé communautaire (à peine 4 agents, soit 3% des détaillants) et les pharmacies à usages intérieur³ (5 agents, soit 4%) enregistrent la plus importante quantité vendue en moyenne au cours d'un mois. Les pharmacies d'officine (100 pharmacies, soit 77% des détaillants) et les grandes surfaces (21 unités, soit 16%) parviennent à écouler chacun en moyenne 32kg de farines chaque mois. A Dakar, les quantités vendues par une pharmacie mensuellement varie de 3kg à 342 kg alors que dans une grande surface, elles varient de 7 à 140kg par mois. Les ventes sont plus élevées dans les départements de Dakar et de Keur Massar où elles sont supérieures à 60 kg par mois pour un détaillant. A Guédiawaye et à Rufisque, les quantités vendues avoisinent les 40kg par agents alors qu'en Pikine, elles restent très faibles (à peine 16kg). Les farines à base de maïs et à base de mélanges de céréales sont les plus vendues.

Tableau 22: Quantité moyenne (en Kg) de farines vendues au cours du mois selon la structure

Structure	Dakar	Kaolack	Saint-Louis	Ensemble
Agent santé communautaire	133	1	500	192
Grande surface	29	34	38	32
Pharmacie à usage intérieur	369		72	190

³ Les faibles effectifs des agents communautaires et des pharmacies à usage intérieur et les valeurs extrêmes (quantité maximale) très élevées enregistrées chez eux expliquent les quantités moyennes de ventes

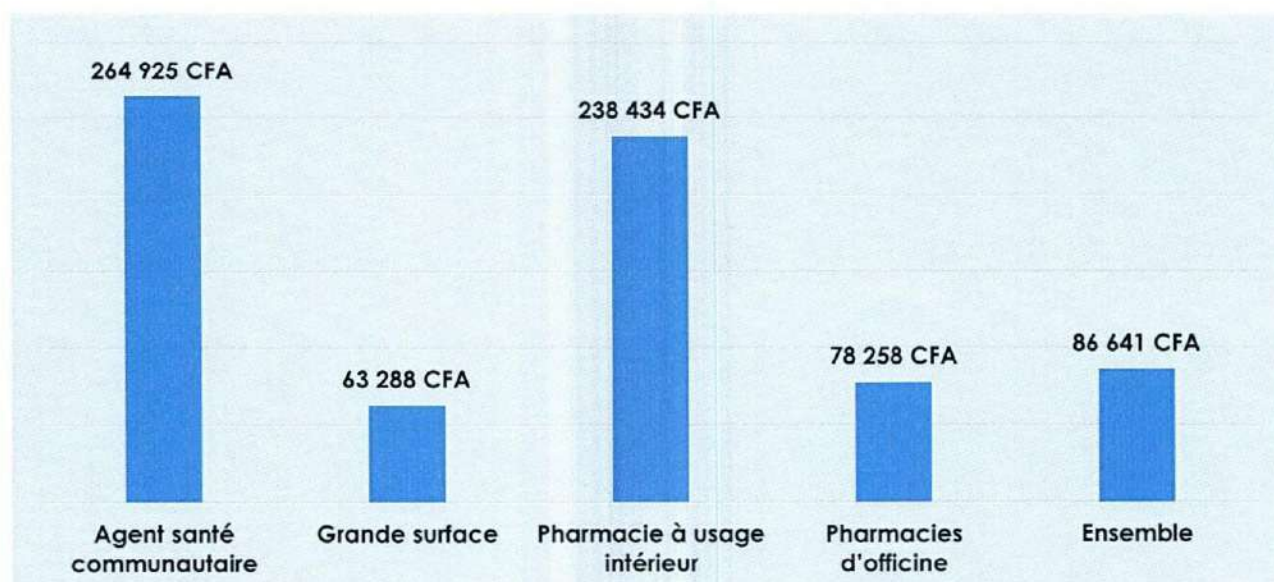
Pharmacies d'officine	35	14	47	32
Ensemble	44	17	72	43

Source : IP3 Conseil (2021) : Enquête sur la distribution de farines enrichies

Le chiffre d'affaires d'un détaillant de farines enrichies est estimé en moyenne à 86 641 FCFA par mois. Les agents de santé communautaire enregistrent un chiffre d'affaires (264 925 CFA) supérieurs à trois fois le chiffre d'affaires moyen, suivi des pharmacies à usage intérieur qui ont un chiffre d'affaires mensuel d'environ de 240 000 FCFA. Les ventes mensuelles des pharmacies d'officine et des grandes surfaces sont nettement en dessous de la moyenne (environ respectivement 78 000 FCFA et 63 000 FCFA). Les ventes des agents de santé communautaires sont essentiellement constituées par la farine enrichie locale.

Le chiffre d'affaires d'un détaillant de farine avoisine 100 000 FCFA chaque mois dans les régions de Dakar et de Saint Louis alors qu'en Kaolack le chiffre d'affaires de celui-ci reste très faible (environ 33 000 FCFA). A Dakar, le chiffre d'affaires mensuel d'une officine pharmacie est estimé à 88 000 FCFA, celui d'une grande surface est évaluée en moyenne à 56 500 CFA. Un agent de santé communautaire et Une pharmacie à usage intérieur peuvent vendre en moyenne jusqu'à environ 400 000 FCFA le mois. Dans les départements de Dakar et de Guédiawaye, les recettes mensuelles des détaillants sont supérieures à 100 000 FCFA contrairement dans les autres départements. Les farines à base de maïs et à base de mélange de céréales sont les plus vendues.

Figure 33: chiffres d'affaires moyens par mois selon les détaillants

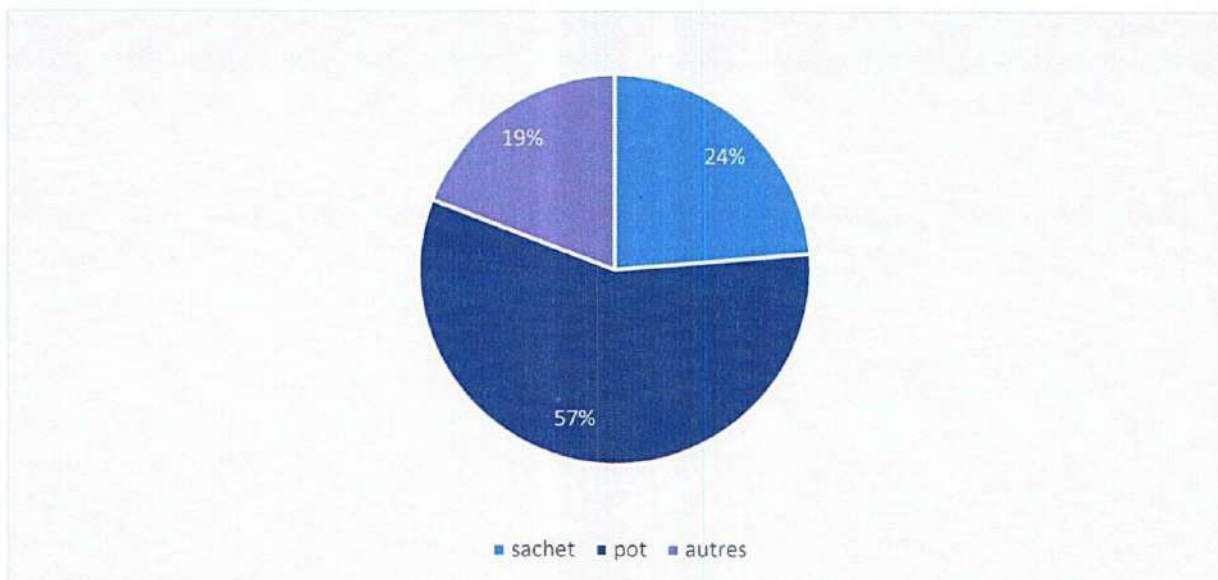


Source : IP3 Conseil (2021) : Enquête sur la distribution de farines enrichies

La vente des farines est presque uniforme sur toute l'année. Le pourcentage varie entre 7% et 8% pour chaque mois. Donc l'écoulement de la production se fait durant toutes les périodes de l'année. Ainsi, le marché des farines présente des opportunités de vente que les acteurs peuvent exploiter.

Concernant le conditionnement des farines, les distributeurs préfèrent plus les pots à la place des sachets et autres types d'emballage. L'argument donné est qu'il est plus facile de les conserver avec les pots et que l'utilisation serait plus pratique.

Figure 34:Conditionnement préféré par les distributeurs



Source : IP3 Conseil (2021) : Enquête sur la distribution de farines enrichies

En somme, il ressort de l'analyse de l'offre de farines enrichies que la farine de Forza en provenance d'Espagne est la plus prisée sur le marché sénégalais suivi de céréalac. Cette farine infantile importée d'Espagne est assimilée à un produit local par les consommateurs et les distributeurs, sûrement du fait de la faible qualité de son emballage en plastique transparent et de son prix relativement abordable. Sans doute, également la bonne campagne de promotion et de marketing de ce produit a augmenté sa notoriété sur le marché. La description de la farine de Forza est présentée dans l'encadré ci-après :

Description du FORZA



Forza est :

- Un aliment naturel sans additif ni colorant, ni éléments conservateurs ajoutés.
- Riche en fibres alimentaires, oligoéléments (phosphore, magnésium, fer), vitamines (B1, B2, B3, D, C)
- Est un complément nutritif idéal pour les nourrissons, les enfants et les convalescents
- Ne nécessite pas une cuisson

Le Forza fourni des valeurs nutritives suivantes :

Valeurs nutritives	
Taille d'une portion	-
Teneur pour 100 g	
Calories	366
	% Apport journalier *
Matières grasses 2.0 g	3 %
Acides Gras Saturés 0.0 g	0 %
Sel 0.0 g	0 %
Sodium 0.0 g	0 %
Glucides 0.0 g	0 %
Sucres 0.0 g	0 %
Protéines 0.0 g	0 %

* Le pourcentage des valeurs quotidiennes est basé sur un régime à 2000 calories. Vos valeurs quotidiennes peuvent être plus ou moins élevées selon vos besoins en calories.

3.3.2. Analyse de la demande

3.3.2.1. La demande des prescripteurs de farines infantiles

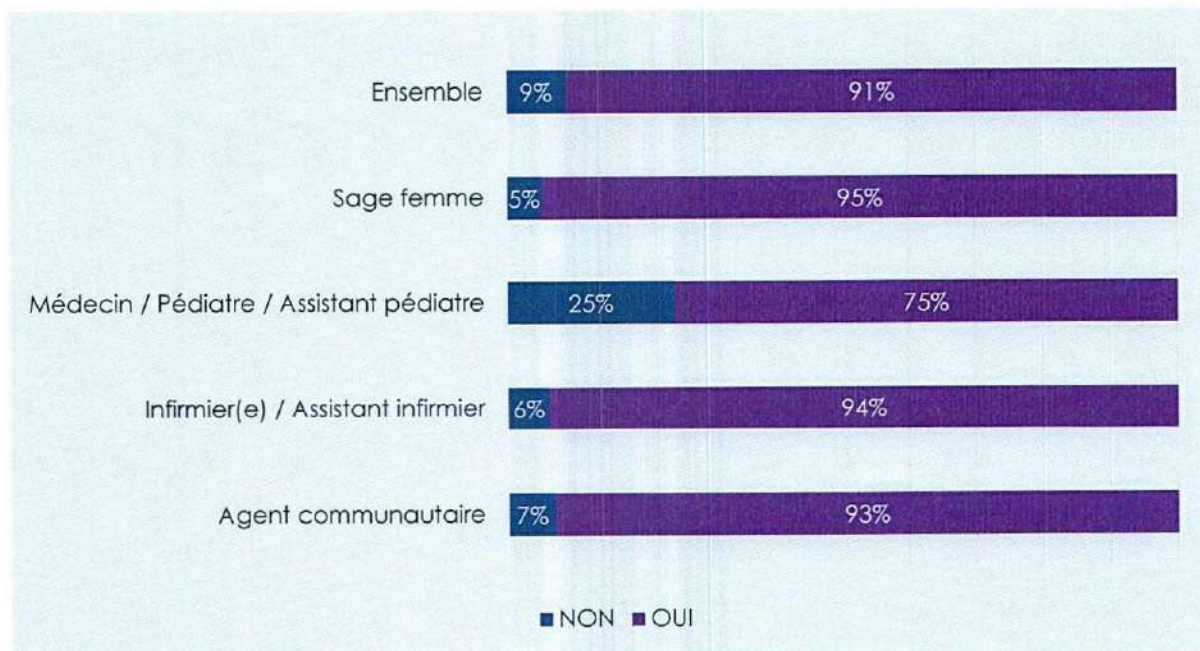
La prescription de farines infantiles diffère selon les régions. De manière générale, 91% des interrogés affirment qu'ils prescrivent à leur patient des farines infantiles dont 43% dans la région de Dakar, 23% dans la région de Kaolack et 25% dans la région Saint-Louis. Une analyse individuelle montre qu'à l'intérieur de Dakar, 89% de la consommation de farines infantiles sont prescrits contre 11%. Cette proportion de prescription est de 86% à Kaolack et 100% à Saint-Louis.

La nécessité de prescrire aux enfants des farines infantiles varie en fonction de la nature des structures. Les postes de santé sont les principaux prescripteurs de farine (80% des structures), suivi des centres de santé et les agents de relais. Par contre, les hôpitaux enquêtés ne prescrivent pas des farines infantiles à leurs patients.

Le nombre de prescription tabulée suivant les agents de santé montre que 95% des sage-femmes, 75% des médecin/Pédiatre/ou assistant pédiatre, 94% des infirmiers ou assistants infirmiers, 93% des agents communautaires prescrivent des farines infantiles.

Les principaux types de farines inscrites sont d'origine locale (53%). Les farines importées et mixtes présentent respectivement 21% et 25% des prescriptions.

Figure 35: prescription par les agents de santé

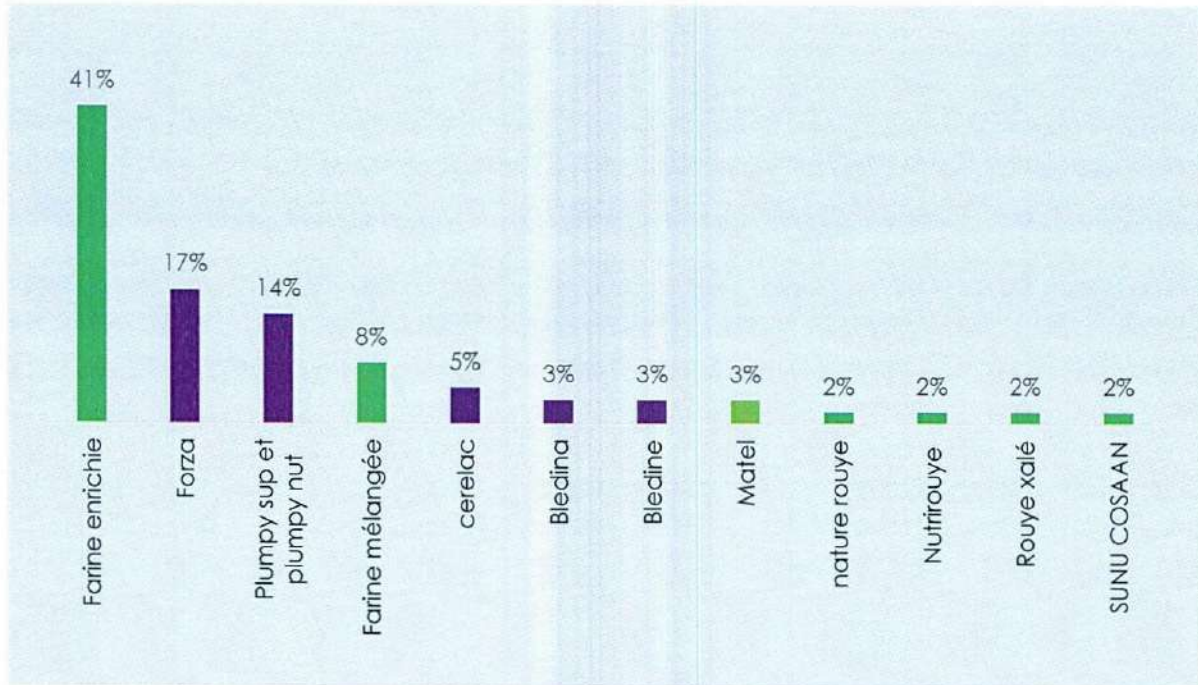


Source : IP3 Conseil (2021) : Enquête sur la prescription de farines enrichies

La demande des prescripteurs de farines infantiles est principalement dominée par les farines enrichies locales. En effet, sur les 12 marques de farines les plus prescrites, les majorité (7 marques) est des farines enrichies locales. En outre, 41% des prescriptions de farines sont constituées de la farine enrichie locale. Les prescriptions de farines importées restent dominées par le Forza et le Plumpy sup et plympy nut. Les autres types

de farines les plus inscrites par les acteurs de la santé sont les farines locales à base de céréales mélangés, le céréalac, etc.

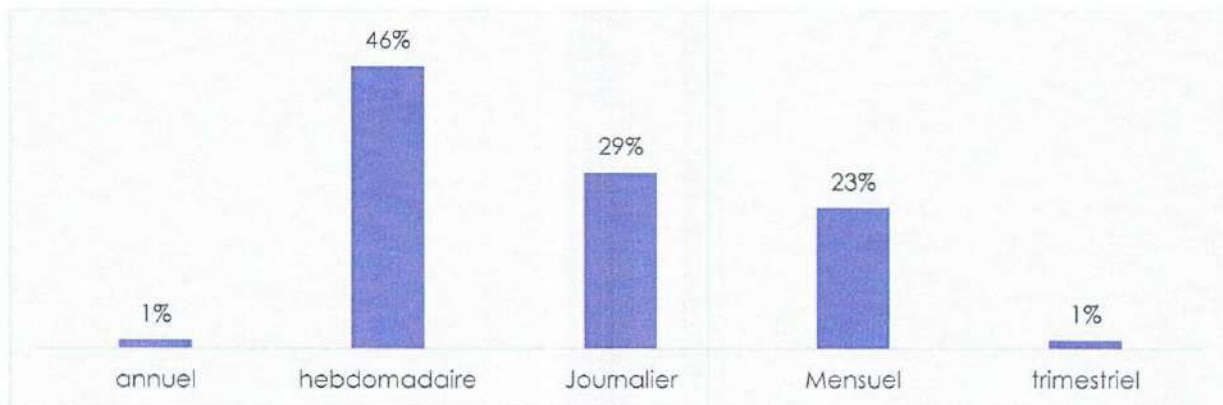
Figure 36: demande de farine des prescripteurs



Source : IP3 Conseil (2021) : Enquête sur la prescription de farines enrichies

La prescription de farines se fait plus hebdomadairement (46%). Néanmoins 29% prescrivent de manière journalière et 23% de manière mensuelle. Les fréquences trimestrielles sont assez faibles (3%), ce qui signifierait l'importance que les agents prescripteurs accordent aux farines infantiles avec des prescriptions sur des intervalles réduits.

Figure 37: Rythme de prescription des farines enrichies



Source : IP3 Conseil (2021) : Enquête sur la prescription de farines enrichies

3.3.2.2. Pratiques de consommation des farines infantiles

En qualité d'alimentation des nourrissons, l'OMS et l'INICEF ont mis en place plusieurs recommandations et perspectives. La première consiste à un allaitement obligatoire jusqu'à 6 mois et l'utilisation de compléments alimentaires. Ces derniers doivent suivre

un certain nombre de règles. Tout d'abord, il faut donner à l'enfant des quantités adéquates avec leurs âges. A cet effet, des indicateurs de mesures du niveau nutritionnel de l'enfant sont mis en place (15) depuis 2008. mais malgré les efforts consentis, le problème de nutrition pose toujours problèmes surtout dans les pays en développement. Les problèmes sont liés entre autres de la faible disponibilité et accessibilité des farines infantiles mais également à un non-respect des ingrédients devant constituer une farine de qualité.

3.3.2.3. Dépenses liées à la consommation des farines enrichies

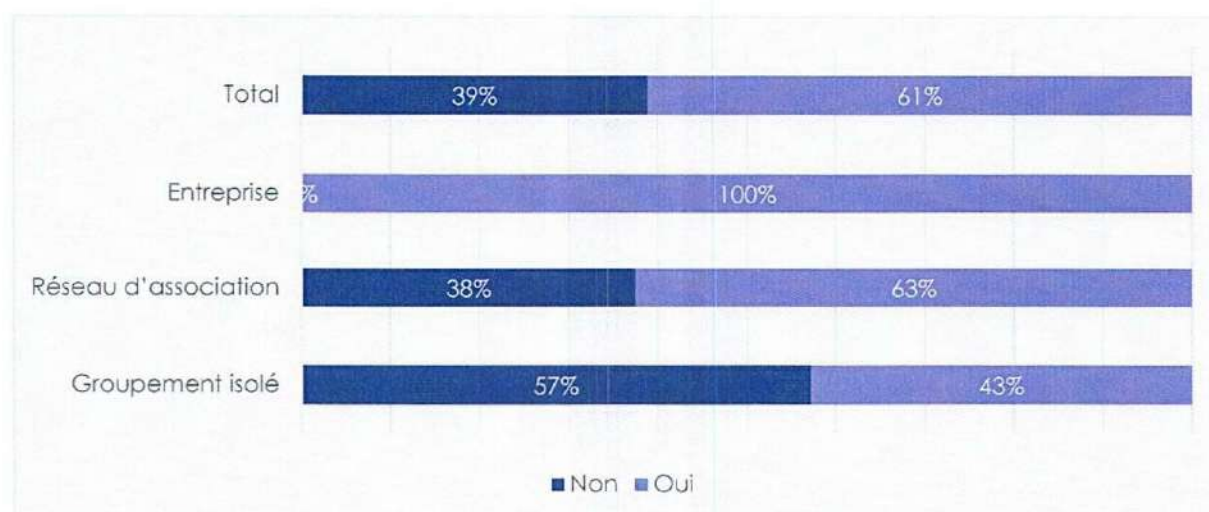
✔ Production locale

Au Sénégal, la production de farines infantiles locales, était estimée à 37 tonnes en 2009 contre 64 tonnes en 2019, soit pratiquement un doublement de la production en 10 ans (rapport, IRD 2019). Le marché sénégalais de farines présente des manquements qui limitent les possibilités de production et par conséquent de consommation. En effet, au Sénégal les réseaux de distributions sont limités, les productions plus confidentielles, les consommations régulières ne sont possibles que sur des zones géographiques proches des sites de production et de distribution

✔ Importations de farines

Dans la globalité, 61% des structures productrices des farines enrichies évoquent la présence des produits concurrents. Parmi eux, l'essentiel sont des entreprises (100%), 63% sont des réseaux d'association et le reste (43%) sont des regroupements.

Figure 38: existence de farines infantiles concurrentes



Source : IP3 Conseil (2021) : Enquête sur la distribution de farines enrichies

Au Sénégal, une étude commanditée par USAID observe une forte progression des importations de farines infantiles qui dominaient le marché sénégalais en 2009. En effet, la part des importations d'aliments destinés aux enfants progresse de manière très significative au cours des 20 dernières années. Elle est supérieure à 1 500 tonnes annuelles depuis 2014. Ces volumes d'aliments pour enfants importés sont plus de 100 fois supérieurs aux volumes de farines infantiles produits pour le marché local. Ces données suggèrent que la demande croissante des ménages pour des aliments

destinés aux enfants en bas âge profite plus fortement aux produits importés. Au moment où la production nationale ne représentait que 37 tonnes de produits, les farines importées représentaient un volume de plus de 870 tonnes. Entre 2000 et 2009. Ainsi, les importations de farines infantiles auraient progressé de 347,7% en volume et de 448,7% en valeur (USAID,2019). L'étude conclut à l'existence d'opportunités réelles sur le marché pour une marque locale produite à grande échelle si celle-ci se dote d'une politique marketing appropriée.

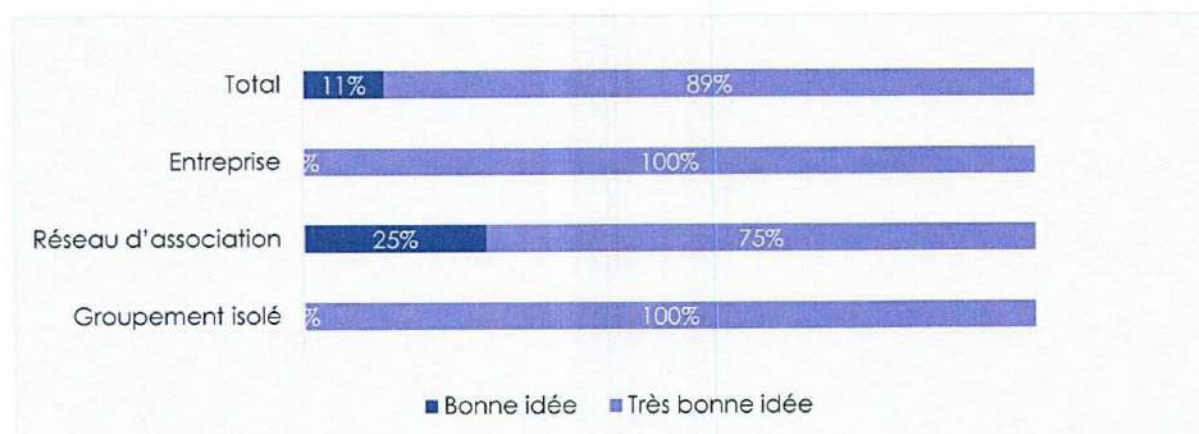
3.3.2.4. Estimations des besoins de farines infantiles

Avec l'accroissement de la population et l'émancipation des femmes qui occupent aujourd'hui des postes stratégiques les empêchant ainsi de rester à la maison et jouer pleinement leur rôle de mère, les farines enrichies sont plus demandées comme un substitut à l'allaitement. C'est ainsi que l'augmentation des volumes de production devient une nécessité pour permettre à ravitaillement en quantité suffisante de la farine infantile à la petite enfance.

Le Sénégal a déclaré en 2019 une capacité de production de 1596 tonnes alors qu'il n'a produit que 64 tonnes. Or pour assurer à chaque enfant une consommation de 50g de farine, il faut produire 2016 tonnes, et 6059 tonnes pour 3 fois dans la semaine avec la même quantité et 14113 tonnes pour une consommation journalière de la quantité.

La collaboration avec un nouveau distributeur est perçue comme une très bonne idée pour la plupart des interviewés. En effet, 89% des agents affirment qu'il serait ravi de travailler avec un nouveau distributeur. Toutes les entreprises et les groupements isolés sont d'accord à 100% de l'accueillir. D'après eux, ce nouveau distributeur créera une concurrence positive dans le marché des farines et leur permettra également d'écouler leur production dans de meilleures conditions

Figure 39: Avis sur l'idée de collaborer avec un nouveau distributeur



Source : IP3 Conseil (2021) : Enquête sur la distribution de farines enrichies

3.4. Evaluation de la rentabilité du produit

3.4.1. Scénario 1 ; distribution de farines importées

Le modèle financier part du principe que ADEMAs va importer la farine de forza qu'il va emballer puis le distribuer suivant deux réseaux : pharmacie et trade modern. Dans le réseau de distribution de farine sur les pharmacies, ADEMAs va vendre aux grossistes alors que dans le Trade modern, ADEMAs est considérée comme un grossiste qui vend aux grandes surfaces et points de vente (boutiques, superettes, etc.)

3.4.1.1. Hypothèse de marché

Les principales hypothèses ont porté sur la marge unitaire qui dépend du réseau de distribution. Initialement on suppose une marge de 5% dans le réseau de pharmacie et 20% dans le réseau Trade modern où ADEMAs se positionne comme grossiste. Le nombre de pharmacies initial est de 166 et celui des points de ventes est 492 (source ADEMAs). Le chiffre d'affaires annuel croît de 10% alors que les charges croissent de 5%. ADEMAs va importer la farine à 483 FCFA/ 500g et le coût unitaire de l'emballage est estimé à 60 FCFA. Nous avons également supposé que ADEMAs peut avoir 10% dans la vente mensuelle d'une pharmacie (soit 30 sachets de 500 g) et 10% dans le chiffre d'affaires des grandes surfaces sur les farines (soit 20 sachets de 500g par mois).

Tableau 23:Hypothèses de marché

Hypothèses	Réseau pharmacies	Trade modern
Prix d'achat (usine)	483 FCFA	483 FCFA
Coût unitaire emballage	60 FCFA	
Marge unitaire	5%	20%
Nombre de clients	166 pharmacies	492 points de ventes
Part de marché	10% (30 sachets / mois)	10% (20 sachets / mois)
Croissance vente annuelle	10%	10%
Croissance charge annuelle	5%	5%

Source : ADEMAs

Les autres charges liées à la distribution de farine sont renseignées dans le tableau ci-après :

Tableau 24:Hypothèses de charges de démarrage

Désignation de charges	Montant mensuel	Montant annuel
Transport ou distribution	200 000 FCFA	2 400 000 FCFA
Charges de personnel	493 825 FCFA	5 925 899 FCFA
Coût de communication	1 250 000 FCFA	15 000 000 FCFA
Coût d'assurance	48 090 FCFA	577 080 FCFA
Coût de stockage	1 100 000 FCFA	13 200 000 FCFA

Source : ADEMAs

3.4.1.2. Coûts de démarrage du projet

Nous évaluons dans cette partie le coût de démarrage de la distribution de farine sur les trois premiers mois et la première année d'activités. Ce coût prend en compte le coût d'achat de farine, les coûts directs ou emballage, les autres charges.

Le marché coût de démarrage de la commercialisation de la farine enrichie est évalué à 57 021 529 CFA sur les trois premiers mois.

Tableau 25:répartition des coûts de démarrage

Rubriques	Montant (3 mois)	Montant (12 mois)
Coûts des produits		
Achat de farine	41 580 504 CFA	166 322 016 CFA
Coûts emballages	5 165 280 CFA	20 661 120 CFA
Autres charges d'exploitation		
Charges du personnels	1 481 475 CFA	5 925 900 CFA
Coût de transport	600 000 CFA	2 400 000 CFA
Communication	3 750 000 CFA	15 000 000 CFA
Coût de stockage	3 300 000 CFA	13 200 000 CFA
Assurance	144 270 CFA	577 080 CFA
Stock initial	1 000 000 CFA	1 000 000 CFA
Coût total de démarrage	57 021 529 CFA	225 086 116 CFA

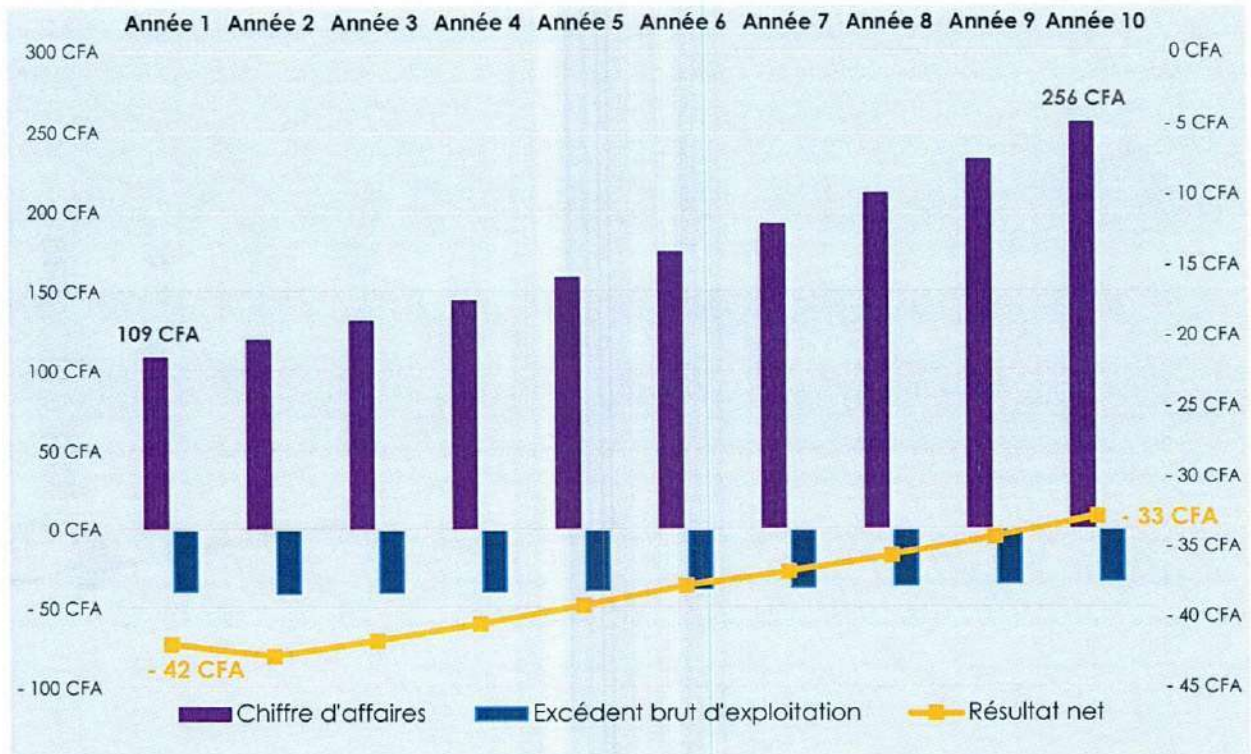
Source : IP3 Conseil (2021)

3.4.1.3. Résultats du modèle financier

Les résultats du modèle financier compte tenu des hypothèses de marchés ci-dessus montrent que les investissements sur la distribution de farine enrichie à base de forza ne sont pas rentables sur une période de 10 ans.

Malgré une hausse constante du chiffre d'affaires dans les dix premières années, le résultat net ne suit pas cette dynamique avec une décroissance dès les deux premières années suivies d'une croissance constante à partir de cette période mais toutefois négatif.

Figure 40: Projection des résultats (en millions CFA)



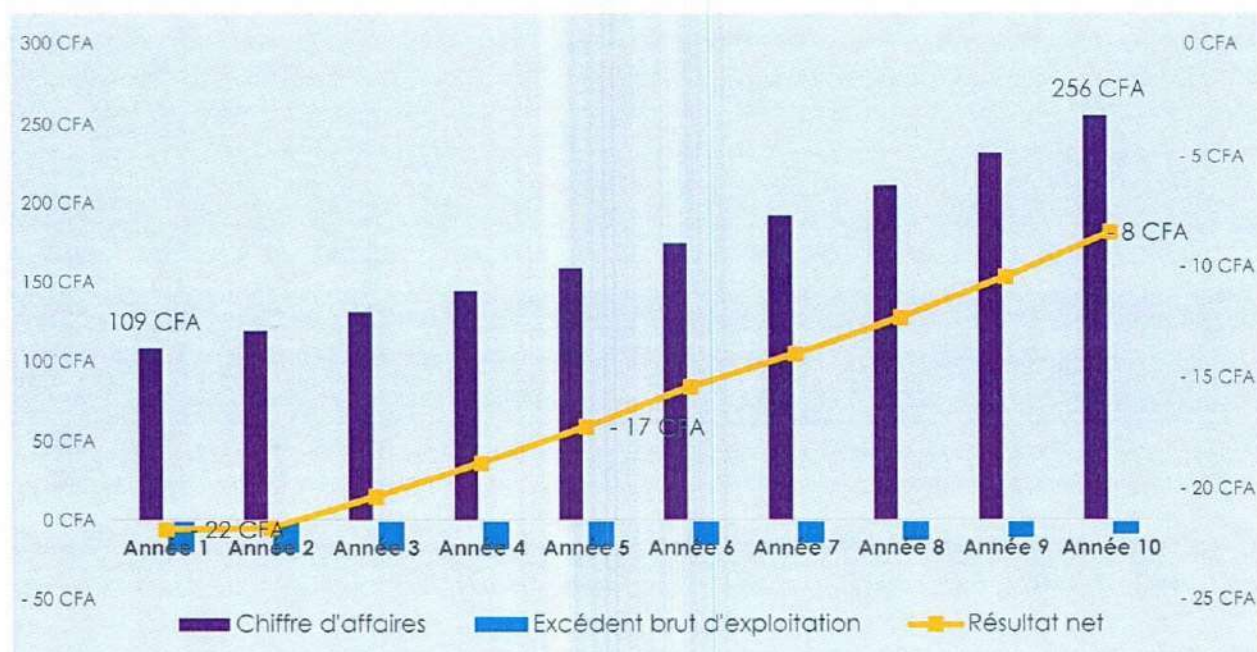
Source : IP3 Conseil (2022)

Faisons varier les hypothèses en supposant les conditions suivantes :

- Une marge 15% dans le réseau de distribution des pharmacie et 30% dans le réseau trade modern (grande surface)
- Une baisse de 25% du coût de transport et de communication
- Une baisse de 50% du charge de personnel et du stockage

Une analyse de la rentabilité sous ces hypothèses montre une nette amélioration du marché de farine. En effet, le chiffre d'affaires va passer de 109 millions en FCFA à 256 millions FCFA sur les 10 premières années. Le résultat net négatif au cours de la période va évoluer de moins de 22 millions FCFA à moins 8 millions FCFA sur la première décennie d'activité.

Figure 41: Projection des résultats (en millions CFA) du scénario optimiste



Source : IP3 Conseil (2021)

En analysant les indicateurs de rentabilité financière de ce dernier scénario, on trouve que le projet n'est pas rentable. En effet, l'indice de profitabilité du projet inférieur à 1, le délai de récupération du capital investi estimé à 10 ans et la Valeur actuelle nette négative en témoigne. Par conséquent, même avec ce scénario très optimiste, la distribution de farine enrichie importée n'est pas rentable.

Tableau 26: Indicateur de rentabilité financière

Indicateur de rentabilité financière	Scénario 1
TRI projet	21%
Valeur actuelle nette	- 82 758 926
Délais de Récupération du Capital investi (années)	10
Indice de profitabilité	0,36

Source : IP3 Conseil (2021)

3.4.2. Scénario 2 ; distribution de farines enrichies locales

Dans ce scénario, on considère que ADEMAs va s'approvisionner en farines enrichies au niveau des producteurs locaux. Il va conditionner le produit pour le distribuer suivant deux réseaux : pharmacie et trade modern.

Comme dans le scénario 1, l'ADEMAS se positionne comme fournisseurs des grossistes sur le réseau des pharmacies et grossistes dans le réseau Trade Modern composé des grandes de surfaces et points de vente (boutiques, superettes, etc.).

3.4.2.1. Hypothèse de marché

Les principales hypothèses ont porté sur le prix au producteur estimé à 400 FCFA par 500g de farines enrichies. En effet, d'après l'enquête menée auprès des producteurs, le prix moyen de 500 g de farines enrichies est de 500 FCFA, ainsi nous avons supposé que ADEMAS peut bénéficier d'une réduction de 100 FCFA sur le prix moyen. Les prix de vente d'un sachet de 500g de farines aux grossistes pharmaceutiques (570 FCFA) et aux détaillants notamment les grandes surfaces, boutiques et superettes (650 FCFA) sont restés inchangés par rapport aux premiers scénarios. Ainsi, l'écart (marge) entre le prix de vente et le prix d'acquisition au niveau des producteurs de farines est de 43% dans le réseau de distribution pour les pharmacies et 63% pour le réseau Trade modern. Le nombre de pharmacies initial est de 629 et celui des points de ventes est 492 (source ADEMAS). Le chiffre d'affaires annuel croit de 10% alors que les charges croissent de 5%. Le coût unitaire de l'emballage est estimé à 60 FCFA. Nous avons également supposé que ADEMAS peut avoir 10% dans la vente mensuelle d'une pharmacie (soit 30 sachets de 500 g) et 10% dans le chiffre d'affaires des grandes surfaces sur les farines (soit 20 sachets de 500g par mois).

Tableau 27:Hypothèses de marché

Hypothèses	Réseau pharmacies	Trade modern
Prix d'achat (usine)	400 FCFA	400 FCFA
Prix de vente	570 FCFA	650 FCFA
Marge unitaire	43%	63%
Coût unitaire emballage	60 FCFA	60 FCFA
Part de marché	10% (30 sachets / mois)	10% (20 sachets / mois)
Nombre de clients	166 pharmacies	492 points de ventes
Croissance charge annuelle	5%	5%
Croissance vente annuelle	10%	10%

Source : ADEMAS

Les autres charges liées à la distribution de farine sont renseignées dans le tableau ci-après :

Tableau 28:Hypothèses de charges de démarrage

Désignation de charges	Montant mensuel	Montant annuel
Transport ou distribution	200 000 FCFA	2 400 000 CFA
Charges de personnel	493 825 CFA	5 925 899 CFA
Coût de communication	1 250 000 FCFA	15 000 000 CFA
Coût d'assurance	48 090 FCFA	577 080 FCFA
Coût de stockage	1 100 000 FCFA	13 200 000 FCFA

Source : ADEMAS

3.4.2.2. Coûts de démarrage du projet

Dans ce scénario, le coût de démarrage de la distribution de farine sur les trois premiers mois est estimé à 49 876 225 CFA, soit en première année d'activités à 196 504 899 CFA. Ce coût prend en compte le coût d'achat de farine, les coûts directs ou emballage, les autres charges. 80% du financement est supposé provenir de fonds propres, soit 39 900 980 CFA et une dette évaluée à 20% du coût de démarrage, soit 9 975 245 CFA sur le premier trimestre de la première année.

Tableau 29:répartition des coûts de démarrage

Rubriques	Montant (3 mois)	Montant (12 mois)
Coûts des produits		
Achat de farine	34 435 200 CFA	137 740 800 CFA
Coûts emballages	5 165 280 CFA	20 661 120 CFA
Autres charges d'exploitation		
Charges du personnels	1 481 475 CFA	5 925 899 CFA
Coût de transport	600 000 CFA	2 400 000 CFA
Communication	3 750 000 CFA	15 000 000 CFA
Coût de stockage	3 300 000 CFA	13 200 000 CFA
Assurance	144 270 CFA	577 080 CFA
Stock initial	1 000 000 FCFA	1 000 000 FCFA
Coût total de démarrage	49 876 225 CFA	196 504 899 CFA

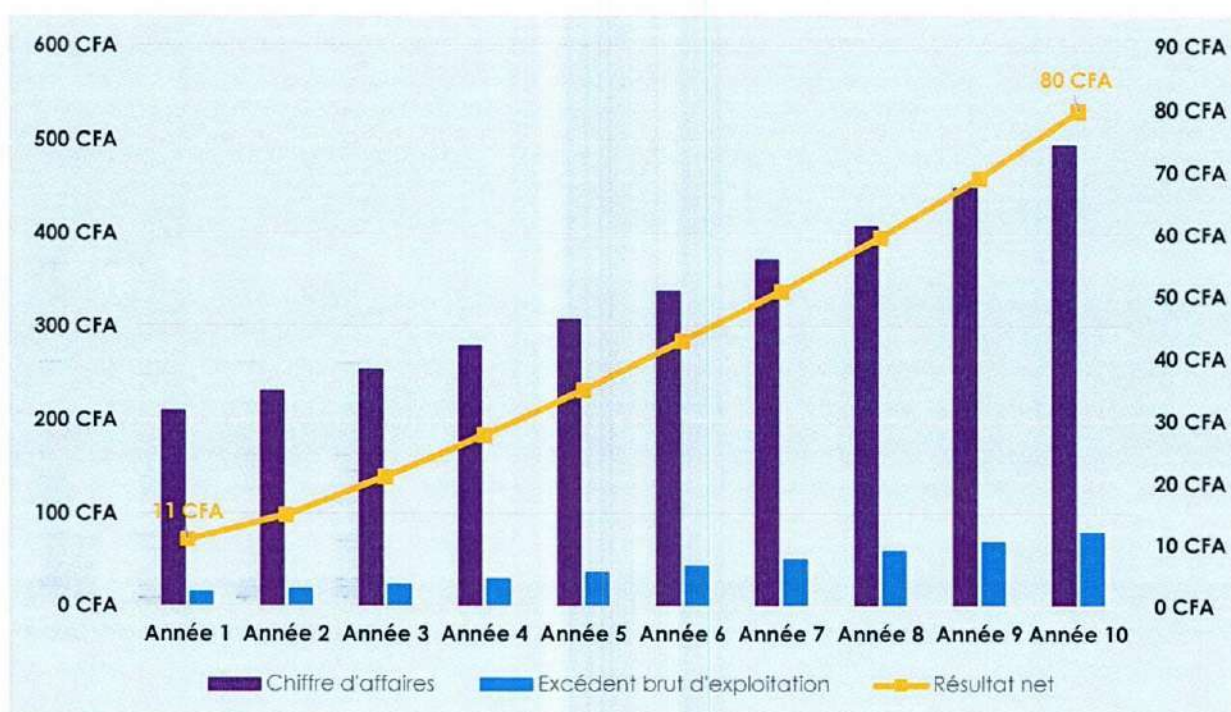
Source : IP3 Conseil (2021)

3.4.2.3. Résultats du modèle financier

Les résultats du modèle financier compte tenu des hypothèses de marchés ci-dessus montrent que les investissements sur la distribution de farines enrichies locales à base de maïs sont rentables sur une période de 5 ans.

Dans la même lancée qu'une hausse constante du chiffre d'affaires dans les dix premières années, le résultat net suit cette dynamique dès la première année et s'établit à 80 millions à la dixième année.

Figure 42: Projection des résultats (en millions CFA), scénario 2



Source : IP3 Conseil (2022)

En analysant les indicateurs de rentabilité financière de ce dernier scénario, on trouve que la vente de ce produit est rentable. En effet, l'indice de profitabilité du projet supérieur à 1, le délai de récupération du capital investi estimé à 5 ans et la Valeur actuelle nette positive en témoignent. Par conséquent, avec ce scénario, la distribution de farine enrichie locale est rentable.

Tableau 27 : Indicateur de rentabilité financière

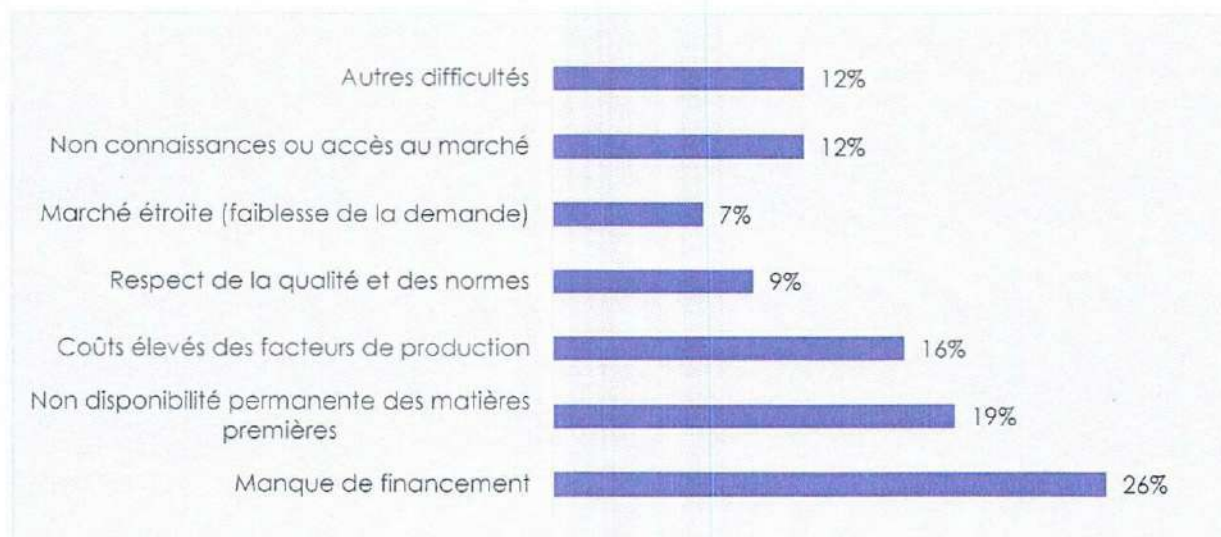
Indicateur de rentabilité financière	Scénario 2
TRI projet	22%
Valeur actuelle nette	33 843 383
Délais de Récupération du Capital investi (années)	5
Indice de profitabilité	1,17

Source : IP3 Conseil (2021)

3.4.2.4. Risques et contraintes sur le marché des farines enrichies

Les producteurs de farines infantiles rencontrent un certain nombre de problèmes. Les principales difficultés énumérées sont le manque de financement (26% des producteurs), la non disponibilité des matières premières (19%), le coût élevé des facteurs de production (16%). D'autres contraintes comme le manque de matériel conduisant ainsi à effectuer manuellement le travail ont été soulignées.

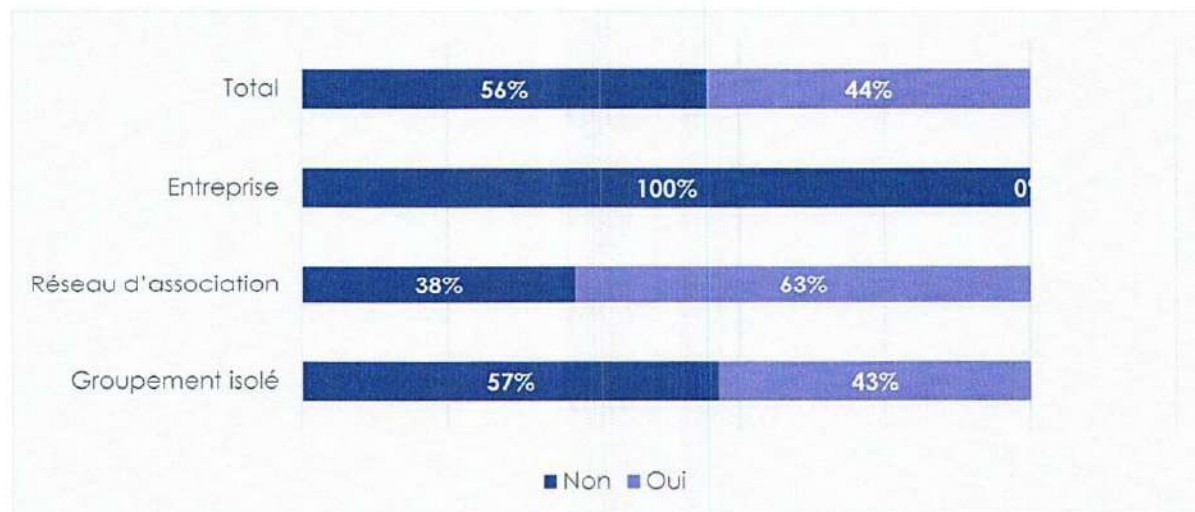
Figure 43:difficultés majeures dans le processus de production



Source : IP3 Conseil (2021) : Enquête sur la distribution de farines enrichies

44% des structures ont eu des ruptures en matières premières au cours de l'année. Cette proportion est répartie entre les réseaux d'association (63%) et les groupements isolés (43%). Les entreprises incluses dans l'échantillon n'ont pas eu ce problème au cours de l'année.

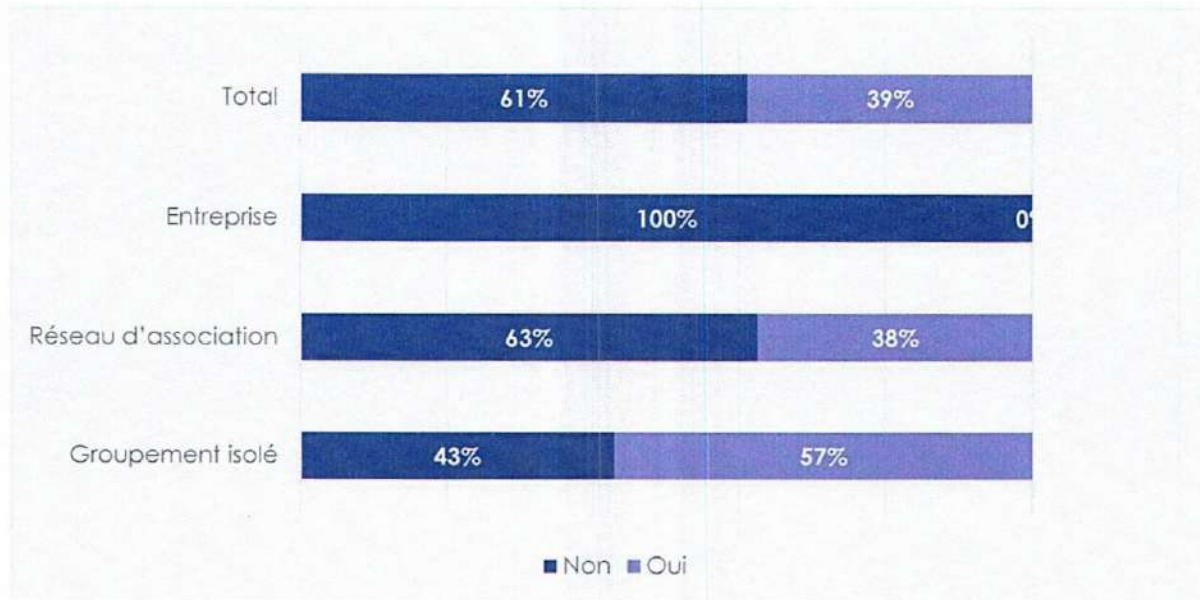
Figure 44:rupture en matières premières



Source : IP3 Conseil (2021) : Enquête sur la distribution de farines enrichies

Des contraintes qu'ont les producteurs, on y ajoute aussi celles de la satisfaction de la demande. Une partie des concernés (39%) n'arrive pas à satisfaire la demande qui leur est adressée. Les groupements isolés occupent les 57% de la demande non satisfaites. Par contre les entreprises assurent l'essentiel de la demande de leurs clients.

Figure 45: problèmes pour satisfaire la demande



Source : IP3 Conseil (2021) : Enquête sur la distribution de farines enrichies

Tableau 30 : Analyse des risques liés au marché des farines enrichies

CATEGORIES DE RISQUE	EVENEMENTS RISQUES	OCCURRENCE 1 A 10	SEVERITE 1 A 10	ACTION DE MITIGATION DU RISQUE	OBSERVATION
Risque Commercial	Rupture de production Produits concurrents	5	8	Anticiper la demande potentielle pour éviter les ruptures Acheter et stocker les matières premières Fabriquer des emballages de qualité et meilleurs sur le marché	38% des producteurs ont déclaré des ruptures de production et 44% de rupture de matières premières 61% des producteurs ont déclaré une présence de produits concurrents 72% des producteurs ont des difficultés de concurrencer les produits importés sur l'emballage
Financier économique	Lever des fonds	2	8	Trouver un bailleur de fonds	61% des producteurs ont déclaré qu'ils manquent de financements
Politique Réglementaire	Adoption d'une nouvelle loi sur le non-respect de la réglementation	5	5	Respecter la réglementation en vigueur sur les normes de production	50% des producteurs de farines ont eu une certification
Sanitaire	Non-respect des normes sanitaires et d'hygiène	2	9	Respecter la qualité sanitaire recommandée Faire des tests auprès des laboratoires avant la mise sur le marché	50% des producteurs de farines ont eu une certification

4. SRO/Zinc

4.1. Contexte

Selon le Plan Stratégique Multisectoriel de la Nutrition du Sénégal 2018 – 2022, la carence en zinc constitue un problème de santé publique au Sénégal. Elle affecte 58% des femmes et 42,8% des enfants, sans distinction d'âge (COSFAM 2010).

Les SRO et Zinc sont répertoriés sur la liste modèle OMS des médicaments essentiels, ainsi que sur les listes modèles des médicaments essentiels du Sénégal. Ils sont fabriqués dans de nombreux pays et sont généralement disponibles sans ordonnance. Ils sont fabriqués partout dans le monde, sont peu coûteux et peuvent être distribués par les agents de santé communautaires (ASC), ainsi que par les soignants à domicile.

En effet, pour traiter la diarrhée, l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) préconise le recours aux sels de réhydratation orale (SRO) et au zinc, produits très efficaces et abordables. L'OMS recommande tout particulièrement les SRO à faible osmolarité, des solutions faiblement concentrées en glucose et en sel, afin d'éliminer les éventuels effets indésirables de l'hypertonie sur l'absorption nette de liquides. Certaines études récentes suggèrent que l'administration de zinc en association à des SRO à faible osmolarité peut réduire de jusqu'à trois mois la durée et la sévérité des épisodes diarrhéiques. Malgré l'existence de ces traitements d'urgence simples et peu coûteux, de nombreux enfants diarrhéiques n'y ont pas accès dans les pays en voie de développement : seuls 38 % des enfants reçoivent des SRO et moins de 5 %, du zinc³. La couverture par des SRO et du zinc demeure particulièrement insuffisante au sein des populations les plus vulnérables : les personnes à faible revenu, vivant en milieu rural. Des recherches et programmes pilotes ont mis en évidence la réussite de l'utilisation des SRO et du zinc à grande échelle, qui reste cependant limitée. Une attention et des investissements supplémentaires dans des programmes complets et ambitieux peuvent considérablement renforcer l'accès à ces produits simples et à faible risque.

Le zinc est un micronutriment comme le fer, la vitamine A, et l'iode. Le zinc est un produit efficace contre la diarrhée. Quels sont les avantages du Zinc ? Le Zinc a 5 avantages majeurs : (i) Diminue la durée de l'épisode de diarrhée ; (ii) Diminue la gravité de l'épisode de diarrhée ; (iii) Prévient les épisodes de diarrhée et la pneumonie pendant 2 à 3 mois après la prise de Zinc ; (iv). Augmente la croissance de l'enfant ; (v). Peut améliorer l'appétit de l'enfant.

L'association du zinc avec la SRO diminue la fréquence, la gravité et la durée de la diarrhée.

Par ailleurs, mondialement, le nombre de cas de diarrhées infectieuses aiguës est évalué entre 800 millions et 1 milliard par an. Elles sont sources d'une morbidité et d'une

mortalité importante. Avec 3 millions de décès par an, elles représentent 17% des causes de décès des moins de 5 ans à l'échelle mondiale (Alain S, Denis F. Épidémiologie des diarrhées aiguës infectieuses en France et en Europe. Arch Pediatr. Oct 2007)

Dans les pays à faible revenu, les enfants de moins de 3 ans souffrent en moyenne de 3 épisodes diarrhéiques par an. Chacun de ces épisodes les prive des éléments nutritifs nécessaires à leur croissance. En conséquence, la diarrhée est une cause majeure de malnutrition et les enfants malnutris ont un plus grand risque d'avoir des diarrhées

Au Sénégal, une étude faite par TESSIER à Dakar sur la mortalité et la morbidité pédiatrique a montré que les diarrhées représentaient 14% des causes d'hospitalisation et occupaient ainsi la première place ; et ce taux atteignait 21% si on ajoutait les diarrhées accompagnant d'autres affections. Elles étaient plus fréquentes chez les enfants de 1 à 23 mois avec 83% des cas.

Selon PNDS 2019-2028, les principales causes de mortalité infanto-juvénile sont les affections néonatales qui sont responsables de 37% des décès d'enfants de moins de cinq ans,

suivies du paludisme (14%), de la pneumonie (12%), **de la diarrhée (8%)**, des blessures (4%), du VIH (2%) et toutes autres causes confondues (23%).

Selon le rapport d'Evaluation du secteur pharmaceutique au Sénégal (Sénégal, DPM juillet 2013), une comparaison de la prescription régionale des médicaments dans la diarrhée non bactérienne a montré le tableau suivant :

	Dakar	KAOLACK	St Louis	National
% SRO prescrits	30	81,7	38,3	42,67
% d'antibiotiques	58,3	21,7	81,7	64,3
% d'antidiarrhéiques	48,3	36,7	10	25,7

Ce tableau montre que le protocole de traitement de la diarrhée non bactérienne n'est pas respecté, car on devrait avoir 100% de prescription de SRO et 0% pour les autres médicaments, ce qui est loin d'être le cas. Il y a, en plus du risque sanitaire à consommer des médicaments non indiqués, une perte de ressources financières



importante avec la prescription d'antibiotiques et/ou d'anti-diarrhéiques ou d'antispasmodiques. C'est également une situation qui peut entraîner des problèmes de résistance. Selon cette étude, la région de Kaolack a le meilleur profil ; partout ailleurs on note une utilisation excessive d'antibiotiques et d'antidiarrhéiques et pas assez de SRO.

Il faut également noter qu'il est recommandé que les SRO et le zinc soient conditionnés ensemble car ils doivent être pris en même temps pour obtenir une qualité de soins optimale. Le conditionnement séparé entraîne d'inutiles obstacles réglementaires, en particulier dans le secteur public.

4.2. Revue des politiques publiques

4.2.1. Programmes existants

En 2012, le Sénégal a lancé l'Alliance Zinc en faveur de la Santé de l'Enfant, visant à élargir l'utilisation de Zinc et des Sels de Réhydratation Orale pour la prise en charge de la diarrhée chez les enfants de moins de cinq ans.

En effet, le ministère de la Santé Sénégal a lancé conjointement avec des partenaires canadiens de l'Initiative pour les micronutriments, le gouvernement du Canada et Teck, un projet majeur qui permettra de sauver de jeunes vies de la diarrhée – une maladie qui peut être mortelle, si elle n'est pas traitée. Plus de 6.000 enfants sénégalais âgés de moins de cinq ans meurent chaque année de diarrhée.

Le programme ZACH au Sénégal est mis en œuvre sous la Division Alimentation, Nutrition et Santé de l'Enfant (DANSE) du Ministère de la Santé, en partenariat avec l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar, l'Initiative pour les Micronutriments (MI), Teck Resources et l'Agence Canadienne pour le Développement International (ACDI).

En outre, le Sénégal dispose d'une Politique de santé communautaire qui est un outil de régulation et d'orientation des initiatives communautaires et constitue un cadre approprié pour l'impulsion, la coordination et le soutien des interventions des différents acteurs inclus DSDOM sur la distribution des SRO/ZINC.

En plus, au Sénégal, le système de distribution commerciale est extrêmement efficace pour assurer la livraison rapide de produits de qualité élevée. La DPM a autorisé six grossistes (grossistes répartiteurs) à travailler dans le pays. Laborex est le grossiste le plus important au Sénégal avec une part de marché d'environ 49 pour cent. Cophase est le deuxième, avec environ 30 pour cent, et Sodipharm est en troisième position (voir l'encadré sur cette page). Le reste du marché est divisé entre Duopharm, Sogen et Ecopharm.

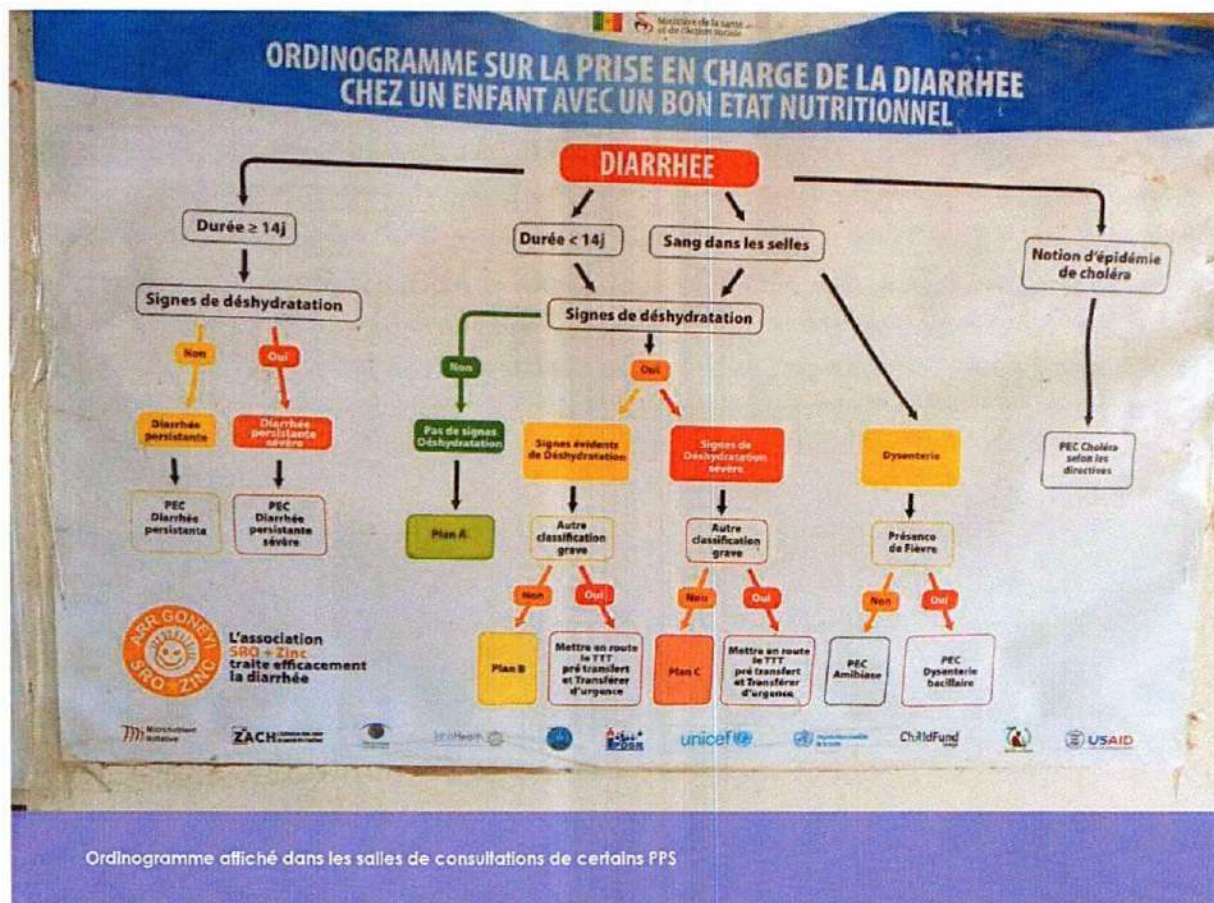
La PNA fournit également à Laborex et aux autres grossistes locaux des médicaments génériques à moindre coût pour les traitements essentiels afin d'assurer que les consommateurs aient des options moins coûteuses pour les traitements cruciaux.

4.2.2. La réglementation

Des directives ont été élaborées pour aider les décideurs et les responsables de programmes dans la sélection et l'achat de produits à base de zinc de qualité (comprimés et solutions orales à base de zinc), destinés à prévenir et à traiter la diarrhée chez les enfants de moins de cinq ans

Il est rare que ces produits contiennent le dosage de zinc recommandé. C'est pourquoi il est nécessaire de disposer d'un produit ne contenant que du zinc. Ce produit doit être formulé de manière à masquer son fort arrière-goût métallique et à le rendre ainsi plus acceptable pour les enfants. Les formulations de sel de zinc administrables aux enfants pourront être des solutions orales ou des comprimés.

Traitement de la déshydratation chez un enfant qui a un bon statut nutritionnel



Ordinogramme affiché dans les salles de consultations de certains PPS

Traitement de la déshydratation légère : Plan A

Le plan A peut être suivi à domicile et quatre règles doivent être observées : des apports liquidiens, du zinc, une bonne alimentation et le retour dans un centre de santé en cas d'aggravation.

Les apports liquidiens visent à prévenir la déshydratation par l'administration de liquides pour compenser les pertes liquidiennes. La durée des tétées doit être prolongée chez les enfants nourris uniquement au sein, ou des aliments liquides (potage, eau de riz, yaourt liquide, eau de carotte, feuilles de goyave, purée de banane) doivent être administrés. L'efficacité du SRO est très remarquable dans le traitement de la diarrhée et des SRO de faible osmolarité doivent être privilégiées par rapport à la solution standard.

Il faudrait administrer le SRO après chaque selle liquide soit 50 à 100 ml chez l'enfant de moins de 2 ans ou 100 à 200 ml de SRO chez l'enfant de plus de 2 ans. L'agent de santé doit remettre à l'entourage suffisamment de sachets de SRO à administrer à

l'enfant jusqu'à l'arrêt de la diarrhée. Le zinc doit être administré pendant 10-14 jours à raison de 10 mg/jour chez les nourrissons de 2 à 6 mois ou 20 mg/jour au-delà de 6 mois. Le zinc intervient dans des principales fonctions métaboliques des cellules et peut réduire d'environ un tiers la durée et la gravité de la diarrhée.

Traitement de la déshydratation modérée : Plan B

Le traitement de la déshydratation modérée se fait dans une formation sanitaire jusqu'à ce que l'enfant retrouve le plan A. La quantité de SRO à administrer est de 75 ml/kg pendant 4 heures. Comme pour le plan A, il faudrait donner des quantités significatives de liquides appropriés et du zinc.

Traitement de la déshydratation sévère : Plan C

Le plan C s'adresse aux enfants qui sont sévèrement déshydratés et qui doivent être perfusés rapidement avec des solutés électrolytiques. Le Ringer lactate ou la solution de chlorure de sodium à 9 ‰ peuvent être utilisés. La durée de la réhydratation parentérale est de 6 heures et 3 heures chez les nourrissons de moins de 12 mois et de plus de 12 mois respectivement. Les enfants de moins de 12 mois reçoivent 30 ml/kg de poids la première heure puis 70 ml/kg de poids les 5 heures suivantes. Par contre, les enfants âgés de plus de 12 mois reçoivent 30 ml/kg de poids durant 30 minutes puis 70 ml/kg les 2 heures trente minutes suivantes.

Lorsque la voie veineuse ne peut pas être mise en route, la réhydratation peut débuter par une sonde naso-gastrique à raison de 120 ml de SRO /kg pendant 6 heures soit 20 ml/kg/heure. Autant pour le plan B, l'enfant doit être réexaminé toutes les heures afin d'évaluer le degré de déshydratation et d'adapter le plan approprié (A, B ou C) de prise en charge.

Traitement de la déshydratation chez un enfant sévèrement malnutri

Bien que la diarrhée soit sévère chez les enfants qui souffrent d'une malnutrition sévère, le traitement de la déshydratation se fait sur prescription médicale avec du RéSoMal (rehydration solution for malnourished). La posologie est de 5 à 10 ml/kg/heure les 2 premières heures suivis de 5 ml/kg/heure pendant 10 à 12 heures. Quant au zinc, il ne doit pas être administré concomitamment avec les aliments thérapeutiques standards de l'OMS qui contiennent des quantités suffisantes de zinc pour corriger le déficit. Lors du traitement du malnutri, la surveillance doit être basée principalement sur le changement de poids et non sur l'utilisation de l'ensemble des signes décrits au tableau 1. Les autres paramètres de surveillance portent sur l'appréciation de l'augmentation du volume du foie, la respiration, le pouls ainsi que les bruits du cœur.

4.2.3. Engagements du Sénégal

Pour améliorer la santé de la mère et de l'enfant, le Sénégal a saisi l'opportunité offerte par la Commission des Nations Unies (CNU), réunie à Abuja du 14 au 16 octobre 2012 pour statuer sur les médicaments d'importance vitale pour la mère, l'enfant et le nouveau-né (source : DPM, Bulletin d'information bip pharmaceutique trimestriel juillet 2014). En effet, la CNU avait retenu, pour la santé de la mère et la survie de l'enfant,

13 produits que chaque pays africain devrait sécuriser. Il s'agit : de l'ocytocine ; du misoprostol ; du sulfate de magnésium; du préservatif féminin ; des implants ; d'un contraceptif d'urgence (le levonorgestrel 0,75 mg); des antibiotiques injectables (ceftriaxone 1g injectable, ampicilline 500 mg injectable, gentamycine 40 mg injectable) ; des corticostéroïdes prénatals (dexaméthasone 4 mg) ; de la chlorhexidine gel ; de l'amoxicilline 250 cp dispersible ; du Sel de Réhydratation Orale (SRO) ; zinc ; du matériel de réanimation (table de réanimation, aspirateur à pédale complet, sonde d'aspiration; ballon de ventilation et masques.

4.3. Analyse du marché

4.3.1. Analyse de l'offre

4.3.1.1. Production de SRO/Zinc

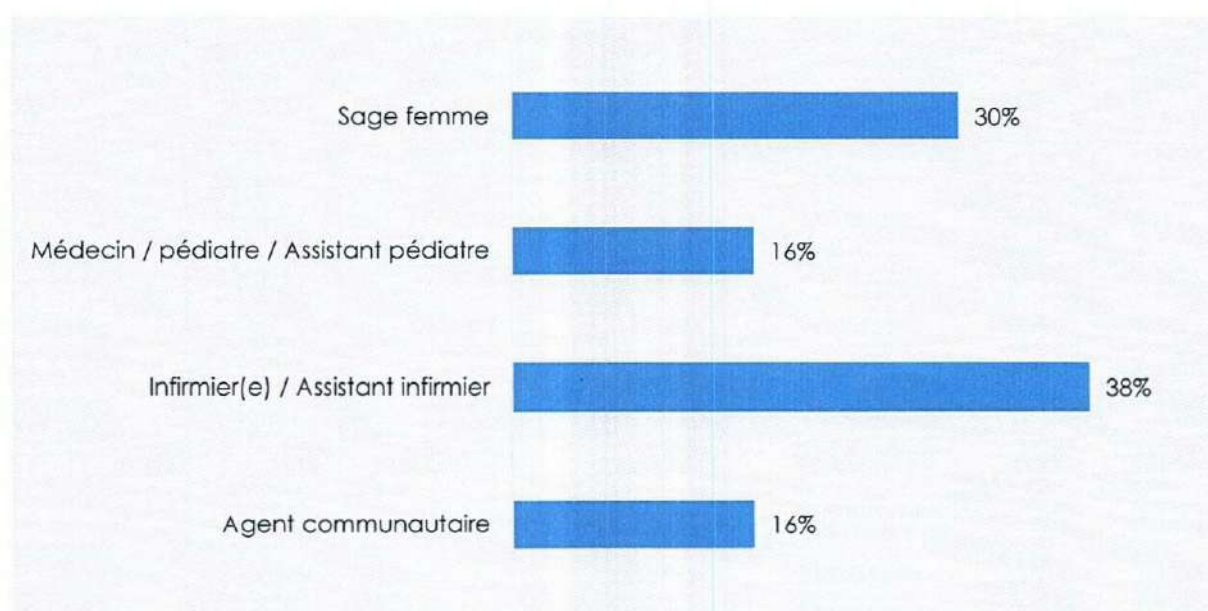
L'évaluation de SHOPS en 2016, a montré que le Sénégal dispose également de cinq fabricants locaux de médicaments. Les quatre producteurs locaux sont **Winthrop Pharma Sénégal, Pfizer, Valdafrique, West Afric-Pharma et l'Institut Pasteur de Dakar**. Leur activité consiste selon le fabricant, au dosage final à partir des matières premières et des excipients, au conditionnement et à l'étiquetage des produits finis ou au reconditionnement des produits finis, en vrac. La production locale ne couvre pas plus de 10 à 15 pour cent de la consommation nationale, et la plus grande partie de ce qui est vendu localement est achetée par la PNA.

4.3.1.2. Prescription de SRO/ZINC

Sur un échantillon de 101 agents de santé enquêtés, il en est ressorti des résultats que 81 agents de santé prescrivent la SRO/Zinc. Dans ces prescripteurs, les infirmiers et leurs assistants sont majoritairement (38%), suivi des sages femmes (30%). Les agents communautaires (dispensation de soins à domicile DSDOM, les agents en charges de pesée pondérale, les relais) et les médecins pédiatres et leurs assistants sont les moins présents dans l'échantillon (à peine 16% chacun).

Le traitement de la diarrhée se fait dans la majorité des structures et par les agents de santé visités (soit 80%). Dans la région de Dakar et Saint Louis respectivement 84% et 83% des agents de santé traitent la diarrhée infantile. La proportion de traitement est de 72% dans la région de Kaolack.

Figure 46 : Répartition des profils de prescripteurs de SRO/Zinc (N=81)

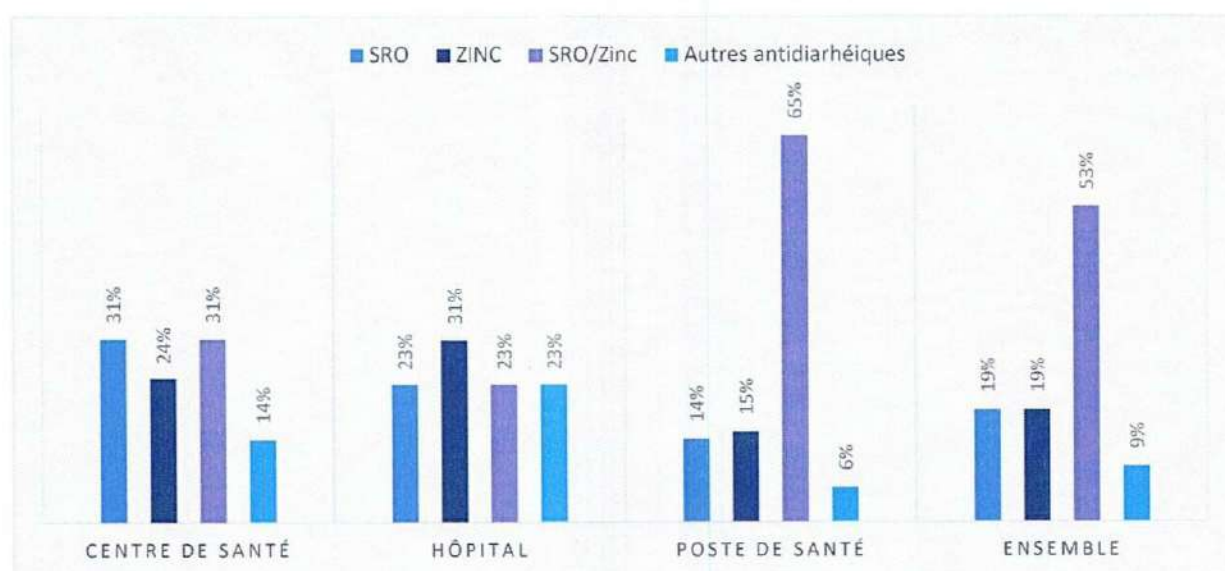


Source : IP3 Conseil (2021) : Enquête sur la prescription de SRO/Zinc

Le traitement de la diarrhée infantile s'accompagne souvent par la prescription de médicaments qui permettent à l'enfant de maintenir leur niveau d'hydratation normale. Cependant la préférence du SRO, du Zinc ou du SRO/Zinc diffère selon les structures. Les plus inscrits sont le SRO, le Zinc ou une solution des deux. 53% des médicaments prescrits en cas de diarrhée est SRO/Zinc dont les 63% sont faites dans les postes de santé, 23% dans les hôpitaux et les 31% dans les centres de santé. Les hôpitaux prescrivent plus le Zinc tandis que les centres de santé préfèrent le SRO ou SRO/Zinc. Seulement 9% ont choisi les autres anti diarrhéiques.

La prescription des médicaments de SRO/Zinc ne suit pas en majorité une fréquence précise à part le rythme mensuel adopté par 42% des structures. Les prescriptions trimestrielles et semestrielles sont très peu fréquentes. Certaines structures ne suivent aucune fréquence de prescription, elles sont faites en fonction des cas présentes.

Figure 47: Médicaments prescrits en cas de diarrhée



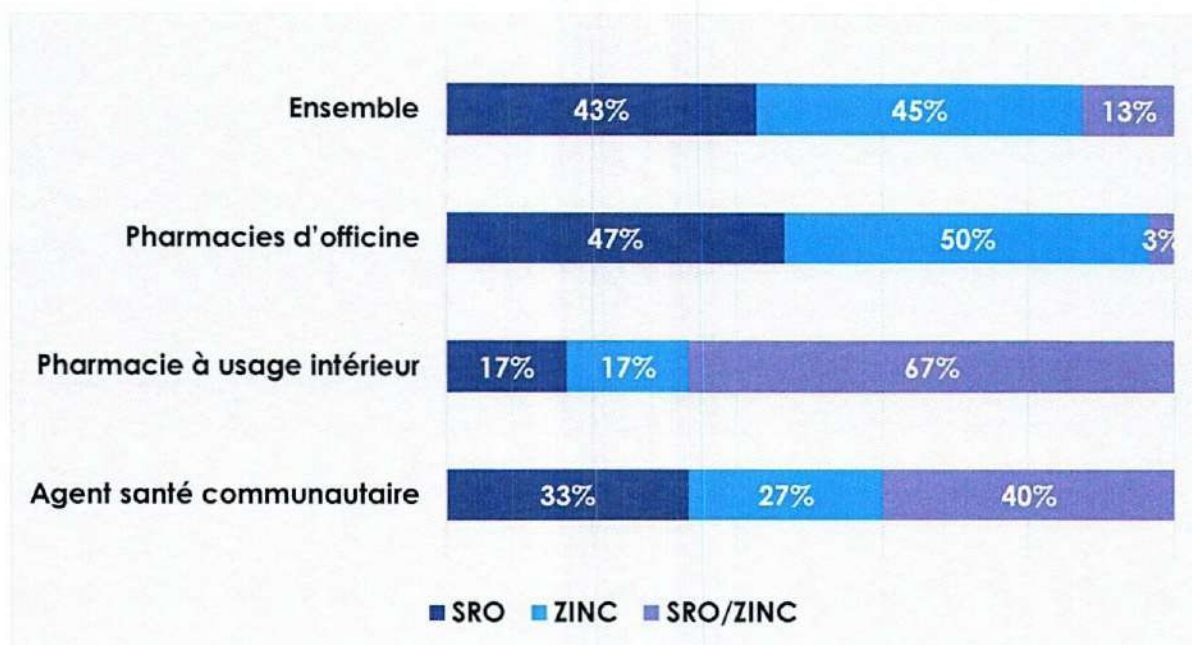
Source : IP3 Conseil (2021) : Enquête sur la prescription de SRO/Zinc

4.3.1.3. Distribution de SRO/ZINC

De manière globale la disponibilité de SRO et ZINC est assez satisfaisante avec un taux de disponibilité respective de 43% et 45%. Par contre, une faible disponibilité est observée au niveau de mélange SRO/ZINC (13%).

Au niveau des structures, les pharmacies d'officine enregistrent le taux de disponibilité le plus élevé en matière de produit SRO (47%) et de ZINC (50%) suivi des agences de santé communautaire avec respectivement 33% et 27%. Par contre les pharmacies à usage intérieur enregistrent le taux de disponibilité du mélange SRO/ZINC le plus élevé (67%) suivi des agences de santé communautaire (40%).

Figure 48: disponibilité de SRO, Zinc et SRO/Zinc



Source : IP3 Conseil (2021) : Enquête sur la distribution de SRO/Zinc

Le mélange SRO/ZINC reste le produit le mieux vendu en termes de nombre de boîtes moyen vendu au cours d'un mois avec 42 boîtes vendues en moyenne contre 15 boîtes pour le SRO et 14 boîtes pour le ZINC.

Du point de vue des structures, les pharmacies à usages intérieur enregistrent le plus gros des ventes tant pour le SRO (46% des ventes) que pour le ZINC (49%). Par contre les pharmacies d'officine détiennent le monopole de la vente du mélange SRO/ZINC avec 61% des ventes moyennes au cours d'un mois. Cependant, dans la région de Dakar, les pharmacies d'officine enregistrent les ventes les plus faibles avec 6 boîtes par mois contre 25 boîtes vendues en moyenne par les pharmacies à usage intérieur et les 11 boîtes par les agents de santé communautaires.

Figure 49: quantité vendue en moyenne par mois

Structure	SRO	ZINC	SRO/ZINC
Agent santé communautaire	21	24	24
Pharmacie à usage intérieur	30	35	33
Pharmacies d'officine	14	13	89
Total	15	14	42

Source : IP3 Conseil (2021) : Enquête sur la distribution de SRO/Zinc

Le prix de vente moyen au niveau global est de 1770 F CFA. Cependant nous pouvons observer des disparités au niveau des structures et du type de produit. En effet, les pharmacies d'officine imposent des tarifications les plus élevées et qui tournent autour

de 2 300 FCFA. Les agences de santé communautaire et les pharmacies à usage intérieur, de leur côté, imposent des prix assez abordables fixés respectivement en moyenne à 700 F CFA et 150 FCFA.

En se basant sur les types de produit, les produits de types SRO et ZINC sont les plus couteuses et dépassent la barre des 2 000 FCFA contrairement au mélange qui coute aux alentours de 1000 FCFA.

Tableau 31: prix moyen des produits

Structure	SRO	ZINC	SRO/ZINC
Agent santé communautaire	400 CFA	638 CFA	1 100 CFA
Pharmacie à usage intérieur	100 CFA	100 CFA	263 CFA
Pharmacies d'officine	2 345 CFA	2 288 CFA	2 421 CFA
Total	2 112 CFA	2 116 CFA	1 021 CFA

Source : IP3 Conseil (2021) : Enquête sur la distribution de SRO/Zinc

Le chiffre d'affaires moyen dans la vente de SRO/Zinc pour un détaillant est estimé environ à 57 150 FCFA par mois. Avec un chiffre d'affaires mensuel de très loin du chiffre d'affaires moyen, les officines de pharmacies restent les principaux dispensateurs de du SRO/Zinc avec un chiffre d'affaires estimé environ à 220 000 FCFA. Les ventes mensuelles des agents de santé communautaires et les pharmacies à usage intérieur restent très faibles (ne dépassant pas 15 000 FCFA le mois). A Dakar les pharmacies d'officine et les agents de santé communautaire sont les seuls dispensateurs avec des ventes mensuelles respectives de 21 500 FCFA et 18 700 FCFA.

Le constat est que les chiffres d'affaires des dispensateurs de SRO/Zinc sont très faibles dans l'ensemble. De plus les ventes de SRO/Zinc sont plus élevées pendant l'hivernage (Juillet, Aout, Septembre). Ce qui serait cohérent ou moment les SRO/Zinc sont inscrits aux enfants souffrant de la diarrhée et cette dernière apparait plus pendant la saison des pluies.

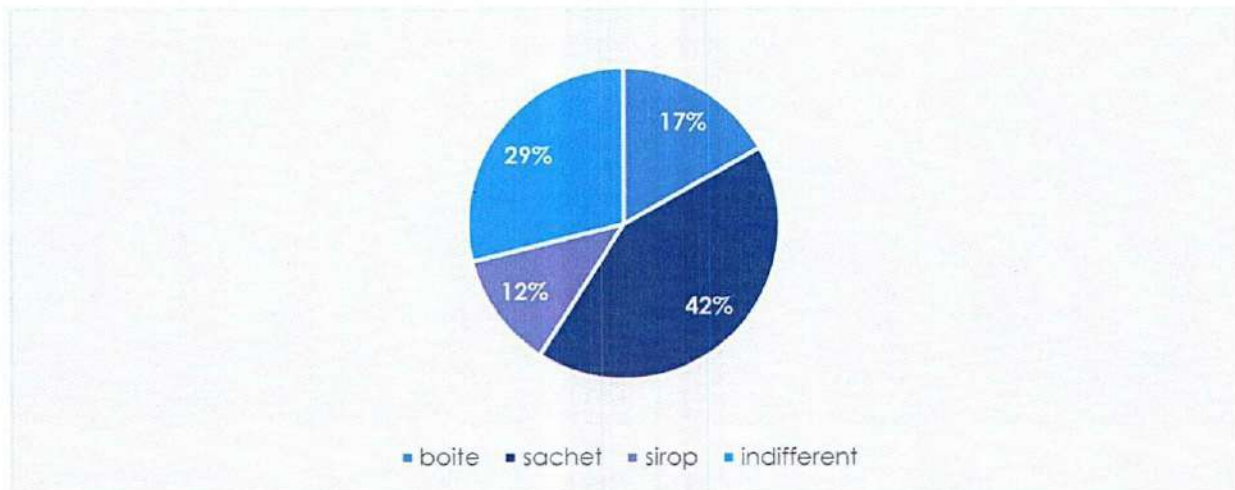
Tableau 32: chiffres d'affaires moyens mensuels par structure

Structure	SRO	ZINC	SRO/ZINC	Total
Agent santé communautaire	400 CFA	13 175 CFA	14 850 CFA	28 425 CFA
Pharmacie à usage intérieur	100 CFA	3 500 CFA	7 825 CFA	11 425 CFA
Pharmacies d'officine	2 345 CFA	29 825 CFA	219 239 CFA	251 408 CFA
Total	2 112 CFA	27 961 CFA	57 147 CFA	87 221 CFA

Source : IP3 Conseil (2021) : Enquête sur la distribution de SRO/Zinc

Le conditionnement du SRO le plus désiré par les distributeurs est les sachets (42%). Certains proposent des sirops et des boites mais à des proportions plus faibles. Il existe aussi un bon nombre de distributeurs (29%) qui se sentent à l'aise avec le conditionnement actuel du SRO/Zinc qu'ils disposent.

Figure 50:Conditionnement du SRO/Zinc suggéré



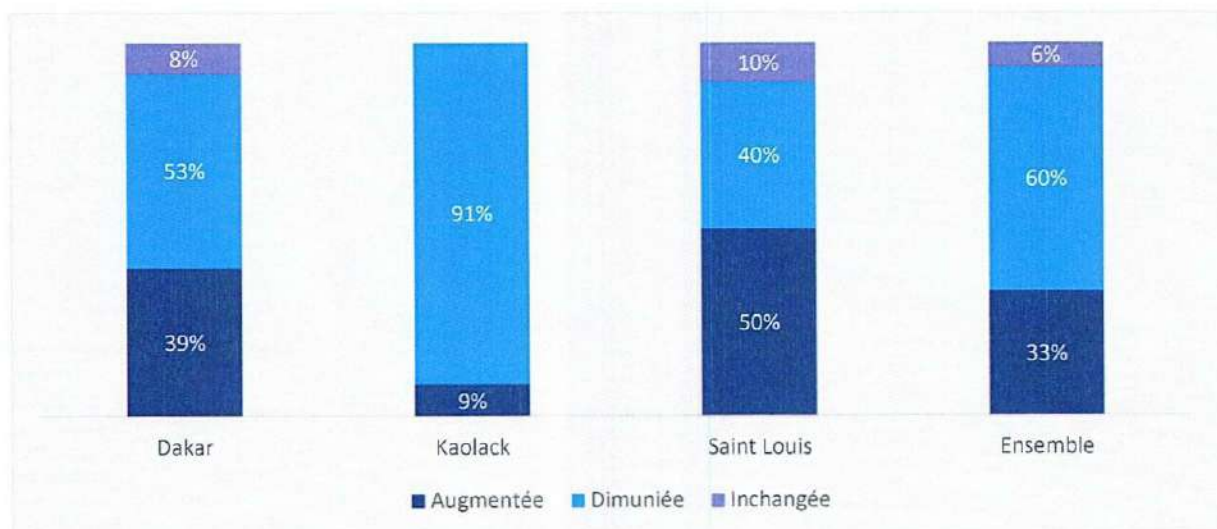
Source : IP3 Conseil (2021) : Enquête sur la distribution de SRO/Zinc

4.3.2. Analyse de la demande

4.3.2.1. Prévalence et traitement de la diarrhée

L'évolution des cas de la diarrhée a diminué selon l'avis des agents de santé. Plus de 60% des enquêtés voient que les cas de diarrhée ont chuté durant ces dernières années, 33% trouvent qu'ils ont augmenté et 6% trouvent qu'ils sont inchangés. L'augmentation des cas est plus perçue dans la région de Dakar et Saint-Louis. La quasi-totalité des agents de santé (96%) préfèrent prescrire le SRO/Zinc en cas de diarrhée.

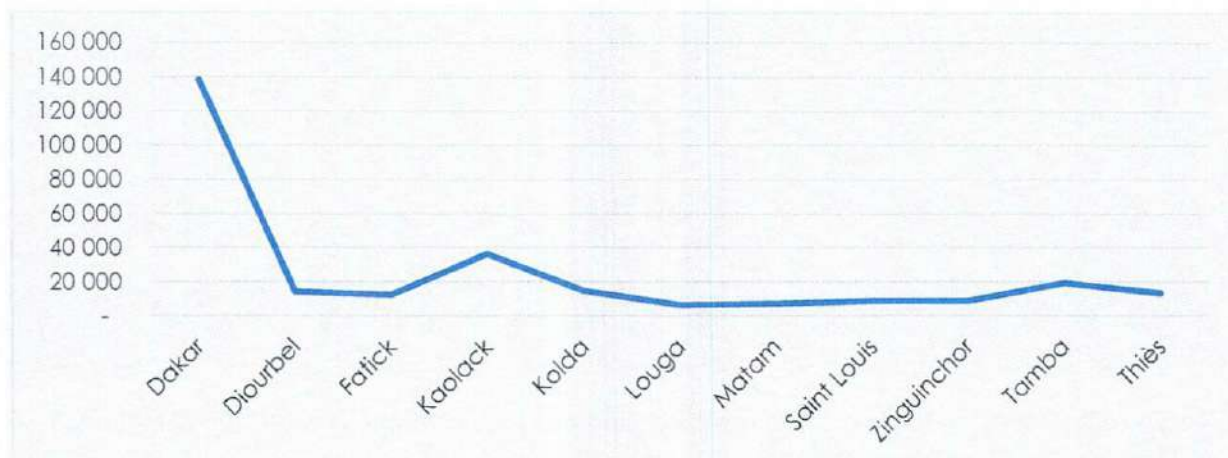
Figure 51:appréciation de l'évolution de la diarrhée



Source : IP3 Conseil (2021) : Enquête sur la distribution de SRO/Zinc

4.3.2.2. Estimation de la demande potentielle de SRO/Zinc

Figure 52: disposition de Kit SRO/Zinc selon la région



Source : IP3 Conseil (2021) : Enquête sur la distribution de SRO/Zinc

La disposition des kit SRO/Zinc, diffère selon les régions. La région de Dakar possède le plus grand nombre de kit qui est 3 fois supérieure à celle de la région de Kaolack qui le suit et 7 fois plus élevée que celles des régions restantes.

En outre, selon le rapport de l'ANSD sur la situation économique et social du Sénégal sorti en 2019, la proportion des cas de diarrhée guéris par SRO/Zinc est de 92,7%. En 2015, une cible de 90% des cas a été fixée en 2016 mais seule les 80% ont été atteints.

4.4. Evolution de la rentabilité du SRO/Zinc

4.4.1. Analyse de la rentabilité du produit.

4.4.1.1. Hypothèse de marché

Les principales hypothèses sont :

- Le prix d'acquisition maximum du produit
- La marge unitaire par boîte
- La part de marché
- La croissance des chiffres d'affaires et des charges
- Les hypothèses de charges

Prix d'acquisition : Nous savons que le prix grossiste hors taxes (PGHT) d'une boîte de SRO/Z est de 500 FCFA. Pour estimer le prix auquel ADEMAS doit acheter pour revendre aux distributeurs, nous avons retranché de ce PGHT les coûts directs, c'est-à-dire les coûts unitaires pour l'emballage d'une boîte et une marge qui peut varier de 5% à 15%.

Les coûts directs ou coûts de l'emballage sont calculés comme suit :

- Coût étui et notice : 8 FCFA + 21,1 FCFA = 29,1 FCFA / boîtes
- Coût présentoirs = 150 FCFA / 20 boîtes, soit 7,5 FCFA / boîte
- Coût carton = 500 FCFA / 200 boîtes, soit 2,5 FCFA / boîte
- Ainsi le coût de l'emballage pour une boîte est de : (29,1 + 7,5 + 2,5) FCFA = 39,1 FCFA

Si l'on fait une hypothèse de marge de 5% alors le prix d'achat d'une boîte est donné par :

$$PA = PGHT - \text{Coût direct} - \text{marge}$$

$$PA = 500 \text{ FCFA} - 39,1 \text{ FCFA} - 5\% * (500 \text{ FCFA} - 39,1 \text{ FCFA})$$

$$PA = 438 \text{ CFA}$$

Ainsi le **prix d'achat d'une boîte SRO/zinc est de 438 FCFA** si on fait l'hypothèse d'une marge de 5%.

En fonction du résultat de modèle, nous ferons simulation sur la rentabilité du produit compte tenu de la variation de la marge (5% à 15%).

Part de marché : Nous savons que ADEMAs va démarrer ses activités avec un réseau de 629 pharmacies. D'après notre enquête une pharmacie en moyenne 10 boîtes de SRO/zinc par mois. Avec une hypothèse de part de marché de 20%, il est estimé que ADEMAs puisse vendre en moyenne 2 boîtes de SRO/Zinc dans chacune des 629 officines de pharmacies, **soit 1 258 boîtes par mois**.

Croissance du chiffre d'affaires et charges : Nous supposons que chaque année, les ventes augmentent de 10% et les charges de 5%.

Les hypothèses de charges proviennent de ADEMAs compte tenu de son expérience sur le marché. Ces hypothèses feront aussi l'objet d'une simulation à la baisse pour analyser la sensibilité du modèle par rapport à variation des hypothèses de charges.

Tableau 33:Hypothèse de charges

Désignation de charges	Montant mensuel	Montant annuel
Transport ou distribution	70 000 FCFA	840 000 FCFA
Charges de personnel	493 825 FCFA	5 925 899 FCFA
Coût de communication	750 000 FCFA	9 000 000 FCFA
Coût d'assurance	48 090 FCFA	577 080 FCFA
Coût de stockage	1 100 000 FCFA	13 200 000 FCFA

Source : ADEMAs

L'hypothèse de marché est que le même taux est appliqué pour les deux scénarios tant sur la croissance des chiffres d'affaires (15%) que sur la croissance des charges (5%) avec un réseau de distribution de 629 pharmacies.

Tableau 34:hypothese du modèle

Croissance chiffre d'affaires	15%
Croissance charges	5%
Réseau de distribution (pharmacies)	629

Tableau 35: informations sur les produits

Produit	Prix achat	Prix vente	Quantité vendue par pharmacie (Nbre sachets)	Quantité totale vendue par mois
SRO/ZINC	438 CFA	500 CFA	10	1 258

Source : IP3 Conseil (2021)

4.4.2. Coûts de démarrage du projet

Nous évaluons dans cette partie le coût de démarrage du projet sur les trois premiers mois et la première année d'activités. Ce coût prend en compte le coût d'approvisionnement en produit SRO/Zinc les coûts directs ou emballage, les autres charges.

Tableau 36 répartition des coûts de démarrage

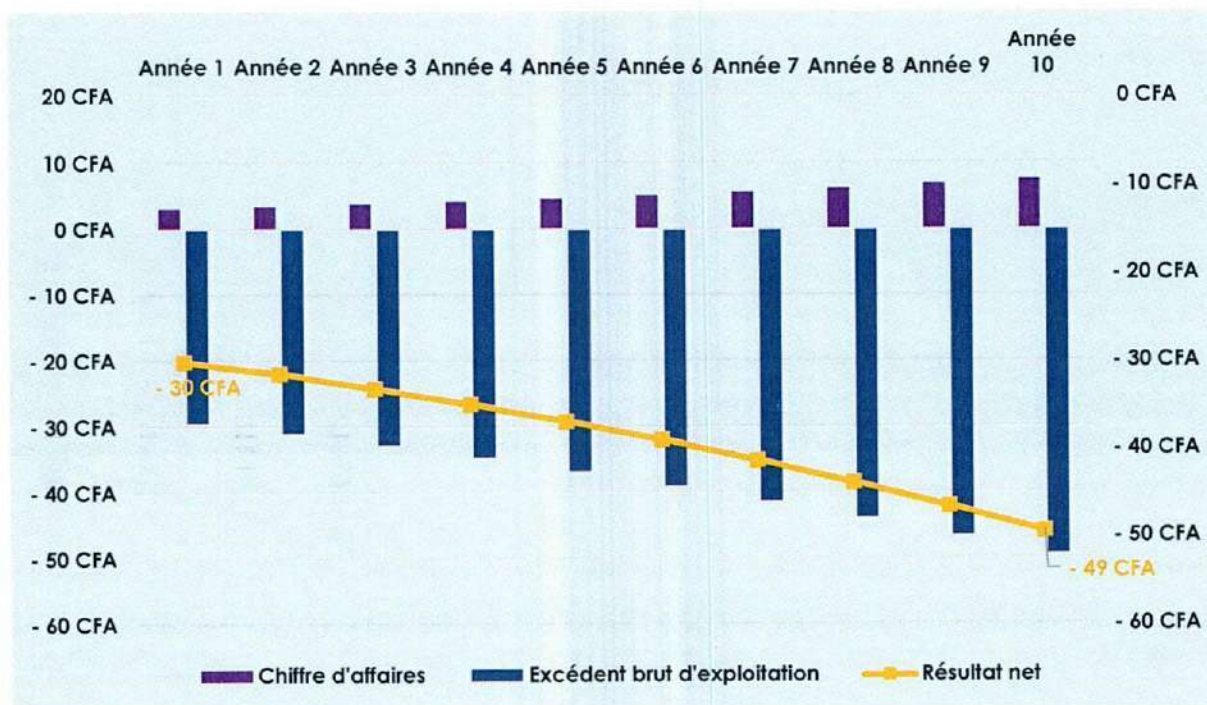
Rubriques	Montant (3 mois)	Montant (12 mois)
Coûts des produits		
Achat de produits	701 444 FCFA	2 805 775 FCFA
Coûts emballages	62 638 FCFA	250 553 FCFA
Autres charges d'exploitation		
Transport ou distribution	210 000 FCFA	840 000 FCFA
Charges de personnel	1 481 475 FCFA	5 925 899 FCFA
Coût de communication	2 250 000 FCFA	9 000 000 FCFA
Coût d'assurance	144 270 FCFA	577 080 FCFA
Coût de stockage	3 300 000 FCFA	13 200 000 FCFA
Stock initial	1 000 000 FCFA	1 000 000 FCFA
Coût total de démarrage	9 149 827 FCFA	33 599 307 FCFA

Source : IP3 Conseil (2021)

4.4.3. Résultats du modèle financier

Sous les hypothèses du modèle, les résultats du modèle financier montrent une évolution très faible du chiffre d'affaires sur la période. L'Excédent Brut d'Exploitation reste négatif et largement inférieur au chiffre d'affaires sur les périodes considérées. Ce qui se traduit par un résultat net négatif au cours des 10 premières années. Ainsi, il ressort de la modélisation financière que la commercialisation du produit SRO/Zinc ne procure à ADEMAs aucun bénéfice financier.

Figure 53: projection des résultats (en millions CFA)



Source : IP3 Conseil (2021) :

Comme faite dans les modèles précédents, pour estimer la sensibilité du modèle financier, nous faisons varier les hypothèses afin de déterminer si le produit serait rentable. Pour cela nous faisons la simulation du meilleur scénario possible pour espérer une rentabilité financière du produit.

Supposons le scénario suivant :

- une marge de 15%,
- une baisse du charge personnel de 50%
- une baisse de 50% du coût de stockage
- une baisse de 25% de transport, de communication et d'assurance

Sous ces hypothèses de baisse des coûts de distribution, on note une même évolution du chiffre d'affaires. Le résultat net aussi ne change pratiquement pas dans la période. Cependant comme le montre le tableau des indicateurs financiers. Ce qui signifie que la réduction même des charges ne modifie pas le niveau de rentabilité du produit de SRO/Zinc.

Les indicateurs de rentabilité financière du projet ne sont pas satisfaisants dans l'ensemble. Si ADEMAS s'engageait dans la distribution de SRO/Zinc, sous ces hypothèses de marchés ci-dessus, il récupérerait son capital investi au bout de 10 ans.

Tableau 37:indicateurs de rentabilité du deuxième scénario

Indicateur de rentabilité financière	Valeur
Valeur actuelle nette	(143 778 106)
Délais de Récupération du Capital investi (années)	10
Indice de profitabilité	-3,32
LLCR	-0,8

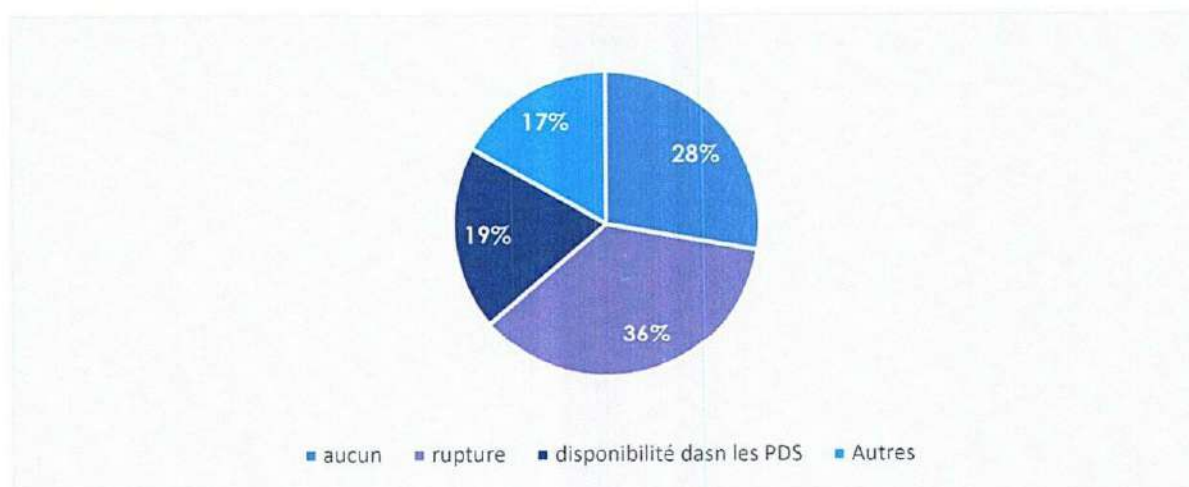
Source : IP3 Conseil (2021)

4.4.4. Risques et contraintes liés à l'utilisation du SRO/Zinc

La distribution du SRO/Zinc fait face à un certain nombre de contraintes. La rupture du médicament dans sa distribution est le phénomène le plus évoqué par les personnes interrogées (36%). En outre, les agents sont contre aussi le fait que les postes de santé distribuent le SRO/Zinc, réduisant ainsi la clientèle. Ils proposent de supprimer la distribution au niveau des postes de santé et de laisser la vente aux pharmacies. Cependant, 28% trouvent qu'il y a aucun frein que la distribution peut faire face et ils confirment que le marché du SRO/Zinc est prometteur d'opportunités.

A cela s'ajoute la méconnaissance du produit soulevé par certains distributeurs. En effet, le produit ne présente pas beaucoup d'effets secondaires et a beaucoup d'avantages à part son goût amer et l'exclusion des enfants mal nourris qui ne doivent pas le prendre.

Figure 54: freins à la distribution du SRO/Zinc



Source : IP3 Conseil (2021) : Enquête sur la distribution de SRO/Zinc

5. Conclusion générale

L'étude sur la rentabilité de l'introduction de la contraception d'urgence, de la farine enrichie et du SRO/Zinc dans le portefeuille de produits de l'ADEMAS a montré les résultats suivants :

- la distribution de la farine enrichie en provenance d'Espagne (Forza) n'est pas rentable sous les hypothèses considérées. En effet dans les deux scénarios (pire et meilleur) envisagé les indices de rentabilité financière du produit ne sont pas satisfaisant. En effet, dans le meilleur des scénarios, l'indice de profitabilité du projet est inférieur à 1, le délai de récupération du capital investi est estimé à 10 ans et la Valeur actuelle nette est négative. Ce qui montre que la commercialisation de cette farine n'est pas rentable compte tenu des coûts liés à la distribution et la promotion de cette farine importée.

Cependant la distribution de farine est rentable si ADEMAS s'approvisionnait, au niveau des producteurs de farines enrichies. En effet, il peut acheter le kilogramme de farine à un prix moins cher et revendre après conditionnement au même prix.

- la distribution de la contraception d'urgence de type Ella one et Norvelo n'est pas rentable pour ADEMAS même à une hypothèse de marge de 15%. Par contre, la vente du produit Pregnon est rentable même à une hypothèse de qui s'élève à 550 FCFA par boîte, soit 122%. En effet, compte tenu du réseau de distribution très important dont dispose ADEMAS et sous l'hypothèse de la distribution de Pregnon sur 629 pharmacies combinées avec les hypothèses initiales, ADEMAS commence à réaliser un chiffre d'affaires de 181 millions dès la première année avec un indice de profitabilité de 4,3 Le dispositif intra utérin est exclu en raison de sa faible commercialisation dans l'échantillon de l'étude.
- Enfin, s'agissant de la distribution de SRO/Zinc, aussi le un résultat net négatif pour les neuf années de d'activités. Même modéliser avec les hypothèses les plus optimistes possibles, la rentabilité de SRO/Zinc n'est atteinte au bout des neuf ans. Par conséquent, il n'est pas rentable pour ADEMAS de s'engager dans la distribution de SRO/zinc.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. African Seed Network - ASN, 2007. Introduction du maïs QPM (maïs riche en protéines) Aperçu de la situation nutritionnelle, selon le Plan Stratégique Multisectoriel de la Nutrition du Sénégal, 2017-2021.
2. Black, R. et al., 2008. Maternal and Child Under nutrition: Global and Regional Exposures and Health Consequences.
3. Black Robert E., Cousens Simon, Johnson Hope L., Lawn Joy E., Rudan Igor, Bassani Diego G. et al. Cibulskis Richard. (2010). Global, regional, and national causes of child mortality in 2008: a systematic analysis. *The Lancet*, 375(9730), 1969-1987.
4. Bruyeron O., 1998. Procédés de fabrication de farines infantiles. Gret, Bulletin du Réseau TPA n°15
5. CFDAM Misola, 1993. La farine Misola, livrets 2 et 3, mai 1992 et 1993
- CORAF/WECARD, Manuel de Formation sur la fortification de la farine de mil/sorgho en micronutriments, Dakar 2012
6. Déclaration conjointe de l'OMS et de l'UNICEF sur la prise en charge clinique de la diarrhée aiguë. 2014
7. DEVAUTOUR H., NAGO C. M., 1989. Le maïs au sud du Bénin : technologie et alimentation. Céréales en régions chaudes. AUPELF-UREF, Eds John Libbey Eurotext, Paris, 1989,
8. CLM, Politique Nationale de Développement de la Nutrition (PNDN) 2015-2025, nov 2015
9. Effect of zinc supplementation on clinical course of acute diarrhoea: Report of a meeting, New Delhi, 7-8 May 2001. *Journal of Health, Population and Nutrition*. 2001;
10. Enda/Ecopol, 2005. Lutte contre la malnutrition à Guédiawaye, en banlieue dakaroise
11. Enquête démographique et de santé (EDS) 2017
12. Enquête SMART 2015
13. Enquête ENSANR 2019
14. Évolution de la Politique de Nutrition au Sénégal Juin 2018 Andrea L. Spray
15. FAO, 2001. Sécurité alimentaire dans le monde. Agriculture + développement, 8 – 15.
16. FAO, 2004. Sécurité alimentaire au Sénégal.
17. FAO/OMS, 2005. La sécurité sanitaire des aliments pour l'Afrique. Conférence régionale FAO/OMS à Harare, Zimbabwe, 3-6 octobre 2005.
18. Food and Agriculture Organization (FAO), 2008. « Soaring Food Prices: Facts, Perspectives, Impacts and Actions Required, » document de référence préparé pour la Conférence à haut niveau sur la Sécurité alimentaire : les défis du changement climatique et de la bioénergie, Rome, 3-5 juin 2008, consulté en ligne à : www.fao.org/foodclimate/conference/en/, le 15 septembre 2008.
19. GRET, 1994. La production artisanale de farines infantiles (expérience et procédés). Les éditions du GRET, 79 pages.
20. HOUNHOUGAN J., NOUT M.J.R., NAGO C.M., HOUBEN J.H., ROMBOUITS F.M., 1993. Changes in the physico-chemical properties of maize during natural fermentation of mawè. *Journal of Cereal Science*, 17(3): 291-300.
21. IFPRI (International Food Policy Research Institute). La malnutrition infantile
22. Martorell R., 1999. "The nature of child malnutrition and its long-term implications." *Food and Nutrition Bulletin* 20(September 1999): 288-292.
23. Nforgang C., Hild V., 2009. Une farine allège le fardeau économique de la faim. Syfia International
24. Ngom S., 2004. Ebauche d'un référentiel sur la composition chimique et valeur nutritive des matières premières utilisées en alimentation des volailles au Sénégal. Thèse 3ex cycle FST / UCAD, Dakar – Sénégal.
25. OMS 2000. « Prise en charge de la malnutrition sévère : manuel à l'usage des médecins et autres personnels de santé à des postes d'encadrement »
26. Onofriok, N.O., and Nnanyelugo, D.O., 1998. "Complementary Foods in West Africa: Nutritional Problems and Possible Solutions". *Food and Nutrition Bulletin* 19(1): 27-33.

27. Organisation mondiale de la Santé (OMS), 2008. World Health Statistics, Child Growth and Nutrition Data Base,
28. Oral Rehydration Salts: Production of the New ORS, OMS, 2006.
29. PAM, Plan stratégique multisectoriel de la nutrition du Sénégal 2018–2022.
30. Plan Sénégal Emergent (PSE), Février 2014).
31. Plan Stratégique pour la Fortification des Aliments en micronutriments au Sénégal (PSFAMS) 2006 – 2011
32. Plan Stratégique Multisectoriel de la Nutrition du Sénégal, CLM - 2017-2021
33. Prevention of diarrhoea and pneumonia by zinc supplementation in children in developing countries: Pooled analysis of randomized controlled trials. Bhutta ZA, Black RE, Brown KH, et al *Journal of Paediatrics*, 1999
34. Programme de Renforcement de la Nutrition au Sénégal (PRN), 2005. Des statistiques prometteuses sur la nutrition au Sénégal. PANA,
35. Robbe Sébastien et Rolet Fernand, 2008. Misola la farine de l'espoir. Afrique verte actualités N° 52 décembre 2008,.
36. Rokx C., 2005. Des actions de pérennisation chez les populations cibles pour atteindre les objectifs du Programme de renforcement de la Nutrition au Sénégal
37. UNICEF, 2008. Lutte contre la malnutrition dans le Sahel (consulté en ligne le 20mai 2009).
38. Role of zinc in pediatric diarrhea. *Indian journal of pharmacology*, Bajait Chaitali et Thawani Vijay. (2011).
39. The effect of oral rehydration solution and recommended home fluids on diarrhoea mortality. *International journal of epidemiology*, Munos Melinda K., Fischer Walker Christa L. et Black Robert E. (2010).
40. UNICEF/Commission Européenne/UKAID (From the British). Juin 2016..« L'enquête nutritionnelle utilisant la méthodologie SMART » Rapport Final Collecte des données du 27 Septembre au 2 Décembre 2015/ Juin 2016
41. Zinc for the treatment of diarrhoea: effect on diarrhoea morbidity, mortality and incidence of future episodes. *International journal of epidemiology*, Fischer Walker Christa L. et Black Robert E. (2010).

