



RAPPORT D'ANALYSE DES INDICATEURS SRMNIA-N DE ROUTINE

Dakar, Sénégal
Mars 2023

RAPPORT D'ANALYSE DES INDICATEURS SRMNI-N DE ROUTINE

Couverture nationale et infranationale et autres statistiques de services pour la santé reproductive, maternelle, néonatale et infantile à partir de données de la plateforme DHIS 2 des structures de santé.

Dakar, Sénégal | Mars 2023



EQUIPE SENEGAL

- Direction de la Planification de la Recherche et des Statistiques, Ministère de la santé et de l'Action Sociale (DPRS/MSAS)
- Direction de la Santé de la Mère et de l'Enfant, Ministère de la santé et de l'Action Sociale (DSME/MSAS)
- Institut de Santé et Développement, Université Cheikh Anta Diop de Dakar (ISED/UCAD)
- African Population Health Research Center (APHRC)
- Bureau Régional Afrique de l'Ouest (WARO)

LISTE DES PARTICIPANTS ET CONTRIBUTEURS

PRENOM ET NOM	INSTITUTION D’AFFILIATION
Dr Amadou Ibra DIALLO	ISED/UCAD
M. Khaly GUEYE	DSME/MSAS
Dr Sokhna THIAM	APHRC
Dr Bocar Samba LY	DSME/MSAS
Mme Diodio Diagne NDIAYE	DSME/MSAS
Maguette MBAYE	DSME/MSAS
Mme Khady HANN	DSME/MSAS
Mme Dieumbe DIENG	DSME/MSAS
Mme Cire LY	DSME/MSAS
Mme Marie BEYE	DSME/MSAS
Mme Guethie DIOP	DPRS/MSAS
Mme Guigny SY	DSME/MSAS
Mme Ndèye Marième BÂ	DSME/MSAS
M. Ndongo DIARRA	DSME/MSAS
M. Aly DIOP	DSME/MSAS

PRENOM ET NOM	INSTITUTION D’AFFILIATION
M. Papa Ibrahima NDOUR	DPRS/MSAS
M. Ibrahima GAYE	ISED/UCAD
M. Abdou FAYE	DPRS/MSAS
Mme Sokhna BOYE	DSME/MSAS
Mme Dieynaba NDAO	Organisation Mondiale de la Santé (OMS)
Dr Haby BA	DSME/MSAS
Dr Marième DIALLO	MRC / LSHTM
Dr Paulette Suzanne NDIAYE	DPRS/MSAS
Dr Amadou DOUCOURE	DSME/MSAS
Pr Adama FAYE	ISED/UCAD
Dr Melisa MARTINEZ-ALVAREZ	LSHTM
Dr Youssoupha NDIAYE	DPRS/MSAS
Dr Babacar GUÈYE	DPRS/MSAS
Dr Cheikh Mbacké FAYE	APHRC

TABLE DES MATIERES

LISTE DES TABLEAUX	9
LISTE DES FIGURES	10
LISTES DES ABREVIATIONS, SIGLES ET ACRONYMES	12
CONTEXTE	15
I. PROFIL SANITAIRE DU SENEGAL	17
I.1 Situation géographique	17
I.2 Organisation administrative	18
I.3 Situation socio-démographique et économique	18
I.4 Situation sanitaire	20
II. METHODOLOGIE D'EXTRACTION ET DE TRAITEMENT DES DONNEES	23
II.1 Aperçu de la plateforme DHIS2	23
II.2 Type d'étude	24
II.3 Cadre et extraction des données	25
III. EVALUATION DE LA QUALITE ET AJUSTEMENT DES DONNEES	27
III.1 Évaluation de la qualité des données	27
III.2 Ajustement et correction des données	30
IV. DETERMINATION DU DENOMINATEUR	35
IV.1 Source des dénominateurs	35
IV.2 Choix du dénominateur	36
V. ANALYSE DES INDICATEURS	40
V.1 Analyse des indicateurs de la santé de la mère et du nouveau-né	40
V.2 Analyse des indicateurs de survie de l'enfant	47
VI. EQUITE DANS L'ACCES AUX SERVICES DE SANTE	51
VI.1 Indicateurs santé de la mère et du nouveau-né au niveau région	51
VI.2 Planification familiale au niveau région	59
VI.3 Survie de l'enfant au niveau région	62
VI.4 Nutrition au niveau région	67
VII. ANALYSE INFRANATIONALE DES PROGRES ET PERFORMANCES	69
VIII. INDICATEURS POTENTIELS ADDITIONNELS	71
VIII.1 Mortalité maternelle	71
VIII.2 Mortalité néonatale	72

VIII.3	Mortalité infantile	73
VIII.4	Mortalité infanto-juvénile	73
VIII.5	Mortalité périnatale	75
VIII.6	Santé des adolescent(e)s / jeunes	76
IX.	RECOMMANDATIONS	77
	REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	79

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I : Définition des indicateurs issus de la plateforme nationale DHIS 2	26
Tableau II : Répartition des formulaires selon les taux de complétudes avec les seuils suivant les années	28
Tableau III : Distribution des taux de complétude par formulaire et par région pour les années 2017 et 2021	30
Tableau IV : Choix du facteur K d'ajustement pour chaque indicateur	32
Tableau V : Détermination des dénominateurs et proposition d'une dérivation à partir des CPNI	38
Tableau VI : Performance sur les indicateurs de la Santé de la mère, du nouveau-né, de l'enfant et de l'adolescent	69

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Carte administrative du Sénégal	17
Figure 2 : Organisation pyramidale du système de santé à 3 niveaux du Sénégal	21
Figure 3 : Circuit de l'information sanitaire et sociale	24
Figure 4 : Cadre méthodologique de traitement des données	25
Figure 5 : Tendances des taux de complétude des formulaires SRMNIA au niveau national de 2017 à 2021	28
Figure 6 : Pourcentage de districts avec des taux de complétude < 99%	29
Figure 7 : Ajustement de la complétude des rapports suivant les districts sanitaires : Cas de l'indicateur nombre total d'actives 15-49ans dans les districts de Guinguinéo et Joal	33
Figure 8 : Détection et correction des valeurs aberrantes	34
Figure 9 : Ratio de comparaison des projections de populations du DHIS2 (RGPHEA) et des estimations des Nations Unies	36
Figure 10 : Méthode d'estimation des dénominateurs de couverture à partir des grossesses	37
Figure 11 : Méthode d'estimation des dénominateurs de couverture à partir des vaccinés en DTPI	37
Figure 12 : Méthode d'estimation des dénominateurs à partir des CPNI	37
Figure 13 : Pourcentage nouveau-nés ayant bénéficié du paquet de soins immédiat	41
Figure 14 : Taux d'achèvement en CPN	41
Figure 15 : Pourcentage d'accouchements assistés par un personnel qualifié	43
Figure 16 : Pourcentage de césariennes	44
Figure 17 : Pourcentage nouveau-nés de faible poids de naissance par les soins maternels kangourou	44
Figure 18 : Taux de couverture en SP	45
Figure 19 : Taux de recrutement PF	46
Figure 20 : Taux de prévalence contraceptive	47
Figure 21 : Pourcentage d'enfants de 0-59 mois présentant 1 pneumonie et traités avec un antibiotique approprié (amoxicilline)	47
Figure 22 : Pourcentage d'enfants de 6-59 mois supplémentés en vitamine A en routine	48
Figure 23 : Proportion de cas de diarrhée chez les enfants 0-59 mois traités par SRO/Zinc	49
Figure 24 : Taux de guérison des enfants de moins de 5 ans MAS à l'UREN A	50
Figure 25 : Répartition régionale de l'indicateur non ajusté des nouveau-nés ayant bénéficié du paquet de soins immédiats (2017-2021)	51
Figure 26 : Répartition régionale de l'indicateur ajusté des nouveau-nés ayant bénéficié du paquet de soins immédiats en 2021	52
Figure 27 : Répartition régionale de l'indicateur non ajusté des taux d'achèvement en CPN (2017-2021)	52
Figure 28 : Répartition régionale de l'indicateur ajusté des taux d'achèvement en CPN en 2021	53
Figure 29 : Répartition régionale de l'indicateur non ajusté des accouchements assistés par un personnel qualifié (2017-2021)	53

Figure 30 : Répartition régionale de l'indicateur ajusté d'accouchements assistés par un personnel qualifié (2021)	54
Figure 31 : Répartition régionale de l'indicateur non ajusté des césariennes (2017-2021)	55
Figure 32 : Répartition régionale de l'indicateur ajusté des césariennes (2021)	56
Figure 33 : Répartition régionale de l'indicateur non ajusté des taux de couverture en SP (2017-2021)	56
Figure 34 : Répartition régionale de l'indicateur ajusté des taux de couverture en SP (2021)	57
Figure 35 : Répartition régionale de l'indicateur non ajusté des nouveaux nés de faible poids de naissance PEC par les soins maternels kangourou (2017-2021)	58
Figure 36 : Répartition régionale de l'indicateur ajusté des nouveaux nés de faible poids de naissance PEC par les soins maternels kangourou (2021)	58
Figure 37 : Répartition régionale de l'indicateur non ajusté des taux de recrutement PF (2017-2021)	59
Figure 38 : Répartition régionale de l'indicateur ajusté des taux de recrutement PF (2021)	60
Figure 39 : Répartition régionale de l'indicateur non ajusté des taux de prévalence contraceptive (2017-2021)	60
Figure 40 : Répartition régionale de l'indicateur ajusté des taux de prévalence contraceptive (2021)	61
Figure 41 : Répartition régionale de l'indicateur non ajusté d'enfants de 0 -59 mois présentant une pneumonie et traitée avec un antibiotique approprié (2017-2021)	62
Figure 42 : Répartition régionale de l'indicateur ajusté d'enfants de 0 -59 mois présentant une pneumonie et traitée avec un antibiotique approprié (2021)	63
Figure 43 : Répartition régionale de l'indicateur non ajusté d'enfants de 6-59 mois supplémentés en vitamine A en routine (2017-2021)	64
Figure 44 : Répartition régionale de l'indicateur ajusté d'enfants de 6-59 mois supplémentés en vitamine A en routine (2021)	65
Figure 45 : Répartition régionale de l'indicateur non ajusté proportion de cas de diarrhée chez les enfants 0-59 mois traités par SRO/ZINC (2017-2021)	66
Figure 46 : Répartition régionale de l'indicateur ajusté proportion de cas de diarrhée chez les enfants 0-59 mois traités par SRO/ZINC (2021)	67
Figure 47 : Répartition régionale de l'indicateur non ajusté de guérison des enfants 6-59 mois MAS à l'UREN (2017-2021)	68
Figure 48 : Répartition régionale de l'indicateur ajusté de guérison des enfants 6-59 mois MAS à l'UREN (2021)	68
Figure 49 : Évolution de la mortalité maternelle au Sénégal de 1986 à 2017	72
Figure 50 : Tendances de la mortalité des enfants de moins de 5 ans au Sénégal pour 1000 naissances vivantes de 1997 à 2019	73
Figure 51 : Tendances de la mortalité des enfants de moins de 5 ans au Sénégal pour 1000 naissances vivantes de 1997 à 2010	74

LISTE DES ABREVIATIONS, SIGLES ET ACRONYMES

ANSD	Agence nationale de statistique et de la démographie
APHRC	African Population and Health Research Center
BG	Bajenu Gox
BM	Banque mondiale
CD	Countdown
CNAO	Centre National d'Appareillage Orthopédique
CNTS	Centre National de Transfusion Sanguine
CPN	Consultation prénatale
CPRS	Centres de Promotion et de Réinsertion sociale
DHIS2	District Health Information Software 2
DPPD	Document de Programmation pluriannuelle des Dépenses
DPRS	Direction de la Planification, de la Recherche et des Statistiques
DS	District sanitaire
DSME	Direction de la Santé de la Mère et de l'Enfant
EDS	Enquête Démographique et de Santé
EPS	Etablissement public de santé
ET	Etat-civil
GFF	Global Financing Facility
HPV	Human Papilloma Virus
ISED	Institut santé et développement
ISF	Indice synthétique de fécondité
IST	Infection sexuellement transmissible
LSHTM	London School of Hygiene and Tropical and Medicine
NV	Naissance vivante
ODD	Objectifs de développement durable
OMS	Organisation mondiale de la santé
PECMA	Prise en charge de la malnutrition aigue
PNDSS	Plan National de Développement Sanitaire et Social
PEV	Programme Élargi de Vaccination
PF	Planification familiale
PNA	Pharmacie Nationale d'Approvisionnement
PPS	Points de prestations de service
PSE	Plan Sénégal Émergent
PSSD	Plan stratégique de la santé digitale
PTF	Partenaire technique et financier
RM	Région médicale
SRAJ	Services de santé sexuelle et de la reproduction par les adolescents(e)s/jeunes
SAMU	Service d'Assistance Médicale d'Urgence
SIS	Système d'information sanitaire
SRMNIA	Santé Reproductive, Maternelle, Néonatale, Infantile, Adolescente
SRMNIA+N	Santé Reproductive, Maternelle, Néonatale, Infantile, Adolescente et nutrition

SRO	Solution de réhydratation orale
SSP	Superviseur des soins de santé
SVA	Supplémentation en vitamine A
TPC	Taux de prévalence contraceptive
UEMOA	Union Économique et Monétaire Ouest Africaine
UNFPA	Fonds des nations unies pour la population
UNICEF	Fonds des Nations unies pour l'enfance
USAID	Agence des États-Unis pour le développement international
VIH	Virus de l'immunodéficience humaine



CONTEXTE

Selon l'organisation mondiale de la santé (OMS), le taux de mortalité maternelle (TMM) mondial en 2017 était estimé à 211 décès maternels pour 100 000 naissances vivantes, ce qui représente une réduction de 38% depuis 2000, où il était estimé à 342 (1). L'Afrique subsaharienne est la seule région où le TMM était très élevé en 2017, estimé à 542 (1).

Au Sénégal selon l'EDS-continue 2019, le rapport de la mortalité maternelle reste préoccupant malgré une baisse significative entre 2005 et 2017, passant de 401 à 236 décès maternels pour 100 000 naissances vivantes (2). En termes de contraception, 26% des femmes en union utilisaient une méthode contraceptive moderne en 2019. Ainsi, de 61% en 2005, le taux de mortalité infantile est passé à 29% en 2019. Dans la même période, la baisse de la mortalité néonatale se poursuivait : le taux est passé de 61% à 21%. Il en est de même pour la mortalité infanto-juvénile qui est passée de 121% en 2005 à 37% en 2019 (2). En ce qui concerne l'état nutritionnel des enfants, près d'un enfant sur cinq (18 %) souffre de malnutrition chronique, dont 5 % de forme sévère ; 8 % enfants sont émaciés dont 1 % de forme sévère et 14 % présentent une insuffisance pondérale, dont 3 % de forme sévère (2). Ces taux demeurent élevés lorsqu'on sait que le pays a souscrit aux agendas internationaux tels que le plan d'action de Maputo phase II 2016-2030 (3) et l'engagement d'Abuja (4) entre autres. La problématique de la santé de la mère, du nouveau-né, de l'enfant et de l'adolescent / jeune est considérée par l'État du Sénégal comme une priorité en matière de santé depuis plus d'une vingtaine d'années. L'État a défini la politique nationale de santé dans la lettre de politique sectorielle mise en œuvre via le Plan National de Développement Sanitaire et social (PNDSS) (5), dont l'axe stratégique prioritaire est l'« Accélération de la lutte contre la mortalité et la morbidité maternelles, néonatales et infanto-juvéniles » pour honorer ses engagements concernant l'atteinte des Objectifs de Développement Durable (ODD) horizon 2030 en ramenant la mortalité maternelle au-dessous de 70 pour 100 000 naissances vivantes et celle infanto-juvénile à 20 pour 1000 naissances vivantes (6).

Le Sénégal, bénéficie d'appui technique et financier pour l'amélioration de ses indicateurs de performance sur la santé reproductive, maternelle, néonatale, infantile, Adolescente (SRMNIA) de la part de partenaires internationaux tel que le Global Financing Facility (GFF) et le projet Countdown 2030 entre autres.

Les données existantes sur la SRMNIA proviennent principalement des enquêtes démographiques et de Santé continues (EDS-C) annuelles et de la plateforme District Health Information System 2em version (DHIS2) qui collecte les données de routine du système de santé.

Ce présent rapport décrit les données, les méthodes et les résultats d'analyse de certains indicateurs de la SRMNIA. Il se concentre sur les unités administratives nationales et infranationales (régions et districts) du Sénégal. Les indicateurs sont limités mais la méthode d'analyse peut être facilement étendue aux autres indicateurs du système.

L'objectif général était d'analyser les progrès nationaux et les performances du Sénégal en matière de SRMNIA-N. L'analyse a été faite par une approche systématique d'évaluation de la qualité et d'ajustement des données des structures de santé et du calcul des dénominateurs des indicateurs de couverture.

De manière spécifique, il s'agissait de :

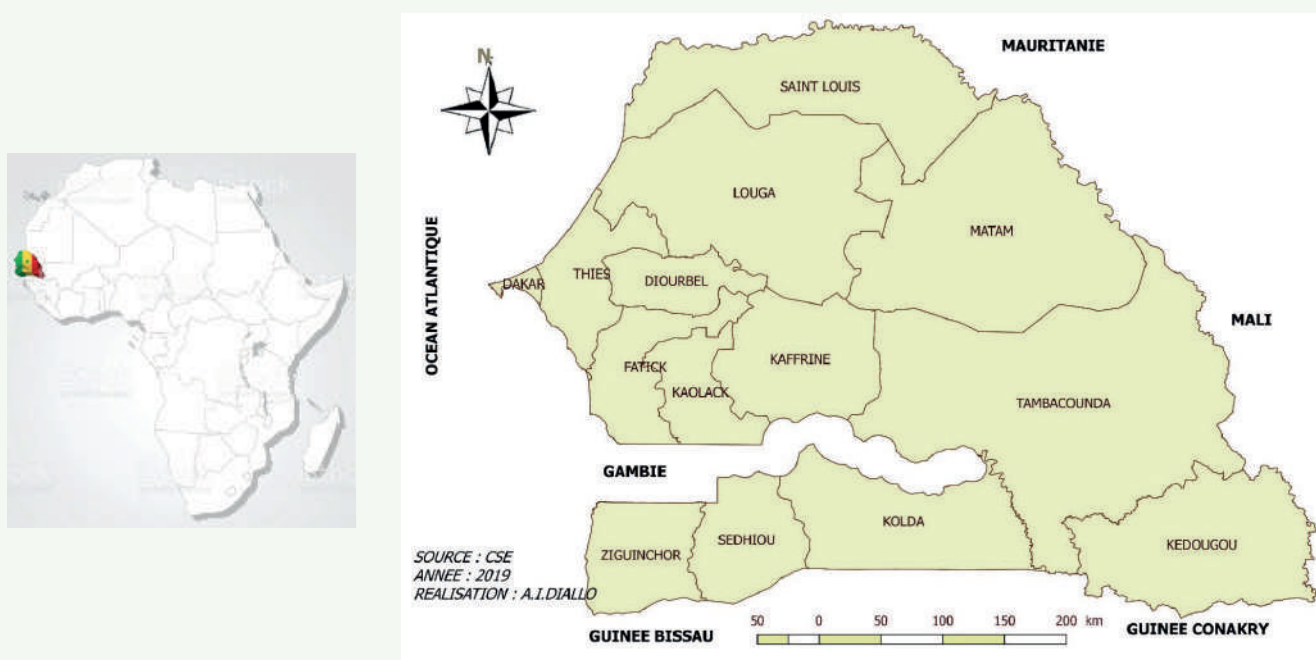
1. Extraire de la plateforme DHIS2 les données de la SRMNIA-N
2. Évaluer et ajuster les données
3. Déterminer les dénominateurs ou populations cibles
4. Discuter la pertinence de l'ajustement des indicateurs
5. Décrire les tendances des indicateurs ciblés
6. Montrer la répartition régionales des indicateurs dans l'accès aux services de santé.



I. PROFIL SANITAIRE DU SENEGAL

I.1 Situation géographique

Pays Soudano-Sahélien situé à l'extrême Ouest du continent africain, le Sénégal est limité au Nord par la République de Mauritanie, à l'Est par le Mali, au Sud par la Guinée Bissau et la Guinée et à l'Ouest par l'Océan Atlantique. Il est traversé par la Gambie qui est une enclave de terre située entre les régions de Kaolack et de Ziguinchor, sur le cours inférieur du fleuve du même nom. D'une superficie de 196 722 kilomètres carrés, le Sénégal possède une grande ouverture sur l'Océan atlantique avec ses 700 kilomètres de côtes. La capitale du Sénégal, Dakar, est en même temps la capitale de la région du même nom, presqu'île de 550 km² située à l'extrême Ouest du pays.



I.2 Organisation administrative

En 2008, la loi 2008-14 du 18 mars 2008 a modifié la loi 72-02 du 1er février 1972 relative à l'organisation de l'Administration Territoriale et Locale et a porté le nombre de régions à 14 dont trois nouvelles : Kaffrine, Kédougou et Sédhiou. Les départements sont au nombre 45 subdivisés en Arrondissements, Communes, Communautés rurales et Villages. Le village ou le quartier correspond à la cellule administrative de base. Les grandes communes du Sénégal (Dakar, Rufisque, Pikine, Guédiawaye et Thiès) sont subdivisées en communes d'arrondissement. Il y a deux modes de gestion du territoire qui se côtoient : un mode déconcentré dans lequel le pouvoir local est exercé par des agents de l'État et un mode décentralisé dans lequel le pouvoir local est exercé par des organes élus (7).

Dans le mode déconcentré, la région est placée sous l'autorité du Gouverneur, le département sous celle du Préfet et l'arrondissement sous celle du Sous-préfet.

Dans le mode décentralisé, la région en tant que collectivité locale est gérée par le conseil régional, la commune par le conseil communal et la communauté rurale par le conseil rural.

La loi n° 2013-10 du 28 décembre 2013, portant « Acte III de la Décentralisation » a introduit la communalisation intégrale, supprimé la région comme Collectivité Locale et érigé le département en Collectivité Locale. Avec cet approfondissement de la décentralisation, l'État du Sénégal a définitivement opté pour la territorialisation des politiques publiques, pour asseoir des territoires viables et compétitifs, porteurs d'un développement durable. A ce titre, ces Collectivités Locales, devenues Collectivités Territoriales par la loi n° 2014-19 du 24 avril 2014, sont dotées de compétences transférées dans neuf domaines, dont celui de la santé. Chaque Collectivité Territoriale est dirigée par des conseillers élus (conseillers départementaux et municipaux) (8).

I.3 Situation socio-démographique et économique

A l'instar de certains pays de l'Afrique subsaharienne ayant entamé leur transition démographique, la dynamique de la population sénégalaise est marquée par une baisse de la mortalité et un recul timide de la fécondité engendrant une augmentation de la population. Cette croissance démographique pose des défis à relever pour la capture du dividende démographique dans le domaine de la santé et de l'éducation.

En 2019, la population du Sénégal était estimée à 16 209 125 habitants (9), contre 14 799 879 en 2016 et 4 997 885 en 1976. Ces chiffres montrent ainsi que la population a presque triplé en l'espace de 50 ans. Globalement, au vu des évolutions des dernières décennies, plusieurs facteurs expliquent cette situation. En effet, la démographie sénégalaise est marquée par une natalité toujours élevée (taux brut de natalité de 358 pour mille) et une mortalité en constante baisse (taux brut de mortalité de 89 pour mille). En outre, bien que la fécondité ait connu une légère baisse, elle est toujours située à des niveaux assez élevés avec un nombre moyen d'enfants par femme de 4,710 en 2016 (9,10).

La densité moyenne de la population est de 82 habitants au km². Toutefois, il existe une forte disparité dans la répartition de la population entre les 14 régions administratives du pays. Les régions les plus peuplées sont Dakar, Thiès et Diourbel avec respectivement 23,1% ; 13,0% ; et 11,1% de la population totale. A l’opposé, les régions septentrionales et orientales du pays se caractérisent par la faiblesse de leur population : la région de Kédougou est la moins peuplée avec 1,1% de la population totale, tandis que celle de Tambacounda, qui représente la région la plus vaste (21,5 % de la superficie nationale), ne compte que 5,2% de la population du pays.

Le niveau d’instruction chez les femmes reste faible. On note que 52,9% sont sans niveau. Chez les hommes, ce pourcentage est de 44,7 %. Chez les femmes, on enregistre respectivement 27,9% et 15,7% pour le primaire et le secondaire. Chez les hommes, respectivement pour ces niveaux, on enregistre 29,4% et 18,3 %. Le niveau supérieur est atteint par 2,3% des femmes contre 4,2% des hommes (10).

Le bien-être économique des ménages est appréhendé à travers le quintile de bien-être économique. Il ressort que pour les différents quintiles, le pourcentage de population ne change pas et s’élève à 20. L’analyse selon certaines caractéristiques comme le milieu de résidence et la région fait apparaître des différences.

Concernant le quintile moyen, il reste légèrement supérieur en milieu rural où il est de 21% contre 19 en milieu urbain. La pauvreté affecte plus le milieu rural que le milieu urbain. Le quintile le plus bas et le second enregistrent 36 % et 31% en milieu rural contre 1% et 7% en milieu urbain. Selon les grandes régions, celle la plus affectée par la pauvreté est la région du Sud avec 44,3%. Relativement au quintile le plus élevé, la pauvreté affecte moins la région Ouest. C’est dans la région du Nord qu’on trouve un pourcentage plus important de la population dans le quintile moyen soit 28%.

Il ressort de l’EDS-2016, que dans les ménages, les sources améliorées représentent 81,8% de la provenance de l’eau de boisson. Les robinets dans le logement/maison constituent la deuxième source avec 53,3%. En milieu urbain et en milieu rural, ces deux sources restent les principales. Elles représentent respectivement 91,7% et 69,6% contre 70,6% et 34,8% (10).

L’utilisation des toilettes améliorées non partagées concerne 44,7% des ménages au niveau national. Ce pourcentage est plus élevé en milieu urbain qu’en milieu rural avec respectivement 53,7% et 34,5%. Les toilettes partagées restent le fait de 23,3% des ménages au niveau national. Le partage des toilettes reste plus marqué en milieu urbain qu’en milieu rural. Les ménages concernés représentent 37,1% et 7,7%. Les toilettes non améliorées sont moins présentes en ville (9,2%) qu’en campagne (57,8%) ; le niveau national concernant 31,9% des ménages (10).

I.4 Situation sanitaire

L'amélioration de la santé des hommes, des femmes et des enfants constitue un défi majeur de l'État du Sénégal particulièrement dans ses politiques et programmes. En effet, le Plan Sénégal émergent (PSE) de même que le présent Plan National de Développement sanitaire et social (PNDSS 2019-2028), dont les premières phases constituaient le soubassement avec le Programme de Développement intégré de la Santé (1998-2002) et le Plan National de Développement Sanitaire (2009-2018), illustrent l'intérêt accordé à ce secteur. En plus, l'importance de la santé figure en bonne place dans l'agenda international sur les Objectifs de Développement durable (ODD) avec comme objectif 3 consacré entièrement à la santé et le bien-être.

Le système de santé sénégalais est organisé selon une structure pyramidale à trois niveaux : central, intermédiaire et périphérique.

- Le niveau central correspond au sommet de la pyramide, regroupe le Cabinet du Ministre, le Secrétariat Général, les Directions générales, les Directions nationales, les services centraux rattachés et les centres nationaux de réinsertion sociale. Il est chargé de la conception des orientations politiques, stratégiques, de la mobilisation et de la répartition des ressources ;
- Le niveau intermédiaire regroupe les régions médicales et les services régionaux de l'Action Sociale. Il exécute et assure le suivi et la coordination de la mise en œuvre des politiques, stratégies et plans du niveau central ;
- Le niveau périphérique constitue la base de la structure pyramidale, regroupe les districts sanitaires, les Services départementaux de l'action sociale et les Centres de Promotion et de Réinsertion sociale (CPRS). Il constitue le niveau opérationnel où les activités doivent être menées de manière intégrée et synergique.

L'offre de services est assurée au niveau des :

- Établissements Publics de Santé hospitaliers et non hospitaliers ;
- Centres de santé ;
- Postes de Santé ;
- Structures communautaires (cases de santé, sites communautaires).



Figure 2 : Organisation pyramidale du système de santé à 3 niveaux du Sénégal

La répartition du personnel de la santé dans les régions révèle que Dakar concentre plus de professionnels de santé, comparé aux autres régions. Dans l'ensemble, 46% des professionnels de la santé se trouvent à Dakar, suivi de Thiès (10%) et Saint-Louis (6%). La région de Kédougou concentre seulement 1%, ce qui fait d'elle la région la moins dotée du pays. Par ailleurs, ces chiffres cachent des disparités en fonction du type de personnel. En effet, 29% des médecins généraux et 28% des sages-femmes d'État du pays sont à Dakar contre 2,2% et 2,8% à Kédougou. De même, 70% des pédiatres se trouvent à Dakar, au moment où il n'y a pas de médecin pédiatre à Kédougou.

Cette situation de Dakar est le corollaire de sa démographie qui à elle seule regroupe 23% de la population totale du pays, mais aussi de sa position stratégique en tant que pôle lucratif dans les dépenses de santé avec le plateau technique le plus relevé (11).

A l'instar des ressources humaines, la majeure partie des infrastructures du système est basée à Dakar. En effet, à l'exception des Cases de Santé et des Établissements Public de Santé (EPS) de niveau 2, Dakar est la région la mieux dotée en infrastructures sanitaires. Le Sénégal compte 11 EPS hospitaliers de niveau 3 dont les 10 se trouvent dans la région de Dakar et l'autre dans la région de Diourbel (commune de Touba). Trois (03) nouveaux EPS hospitaliers, sont en cours de construction dans les régions de Kédougou (EPS2), de Sédhiou (EPS2) et de Kaffrine (EPS2).

Les EPS non hospitaliers sont : le Centre National de Transfusion Sanguine (CNTS), le Centre National d'Appareillage Orthopédique (CNAO), le Service d'Assistance Médicale d'Urgence (SAMU) et la Pharmacie Nationale d'Approvisionnement (PNA).

La carte ci-dessous indique la répartition des Établissements Publics de Santé hospitaliers dans les régions médicales qui se superposent aux régions administratives (11,12).

Au niveau opérationnel, le pays compte 77 districts sanitaires qui coiffent 102 centres de santé, 1415 postes de santé et 2676 cases de santé en 2018 selon le PNDSS 2019-2028 (12).

Le secteur privé de la santé au Sénégal est varié et composé aussi bien d'entités commerciales à but lucratif que d'organisations à but non lucratif telles que des organisations non gouvernementales (ONG) et des organisations confessionnelles proposant des services, des produits ou des informations de santé.

La cartographie, réalisée en 2017, comptabilisait 2 754 Structures Privées Sanitaires (SPS) constituées de :

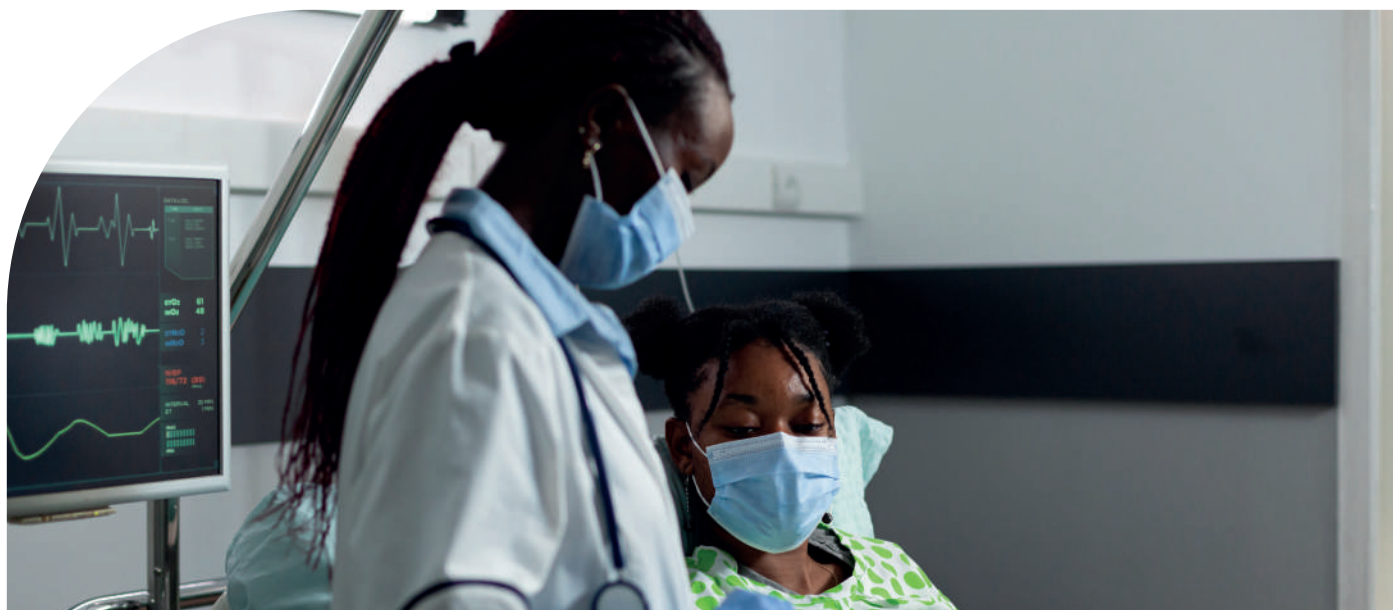
- 1 225 SPS de soins dont 03 hôpitaux, 37 centres de santé, 359 cabinets médicaux, 118 cliniques, 443 cabinets paramédicaux, 132 structures d'entreprise, 111 postes de santé privés ;
- Plus de la moitié, 52% des structures privées de soins sont implantées dans la capitale sénégalaise (Dakar). Les régions les moins dotées en structures privées de soins sont celles du Centre et du Sud-Est ;
- A Dakar, l'offre de service médicale privée fait 6 fois l'offre publique.

L'intégration du secteur privé dans la plateforme nationale d'information sanitaire DHIS2 n'est pas encore systématique. La plupart des structures de soins privés ne rapportent pas leurs données sur la plateforme DHIS2. Les raisons sont nombreuses :

1. Sous déclaration des activités pour raisons fiscales ;
2. Instabilité et mobilité du personnel ;
3. Intégration faible dans les formations sur le DHIS2 ;
4. Peu d'intérêt pour la saisie des données sur le DHIS2.

Compte tenu de l'absence d'outils d'élaboration de rapports uniformisés pour le secteur privé, des initiatives sont nécessaires afin d'harmoniser les outils d'élaboration de rapports dans le secteur public et le secteur privé.

Le Ministère de la Santé et de l'Action sociale (MSAS) assure la bonne fonctionnalité et l'efficacité dans l'articulation de ces trois niveaux pour une fourniture de services de santé de qualité.



II. METHODOLOGIE D'EXTRACTION ET DE TRAITEMENT DES DONNEES

II.1 Aperçu de la plateforme DHIS2

Le système d'information sanitaire et sociale (SISS) est un des piliers d'un système de santé performant, informatif et productif. Le SISS comporte plusieurs sous-systèmes gérés par plusieurs programmes et institutions. Les interrelations entre ces différents sous-systèmes vont déterminer la performance du SISS. Au sein de la Direction de la Planification, de la Recherche et des Statistiques (DPRS), se trouve la Division du Système d'Information sanitaire et sociale (DSIS) en charge de la gestion du système national d'information sanitaire et sociale.

Depuis 2014, le pays s'est lancé dans la mise en place du District Health Information Software 2 (DHIS2), plateforme de collecte, de transmission et d'analyse des données sanitaires et sociales routinières. Le DHIS2 est déjà opérationnel au niveau des hôpitaux, des centres de santé et des postes de santé (structure sanitaire la plus périphérique du système de santé). La transmission de l'information sanitaire et sociale suit la pyramide sanitaire du niveau opérationnel vers le niveau central impliquant un processus de contrôle et validation des données. Parallèlement, il existe un système de retro-information du niveau central vers le niveau opérationnel et un système de supervision et d'audit permettant l'amélioration de la qualité des données. Le schéma ci-dessous présente le circuit de l'information sanitaire et sociale au Sénégal.

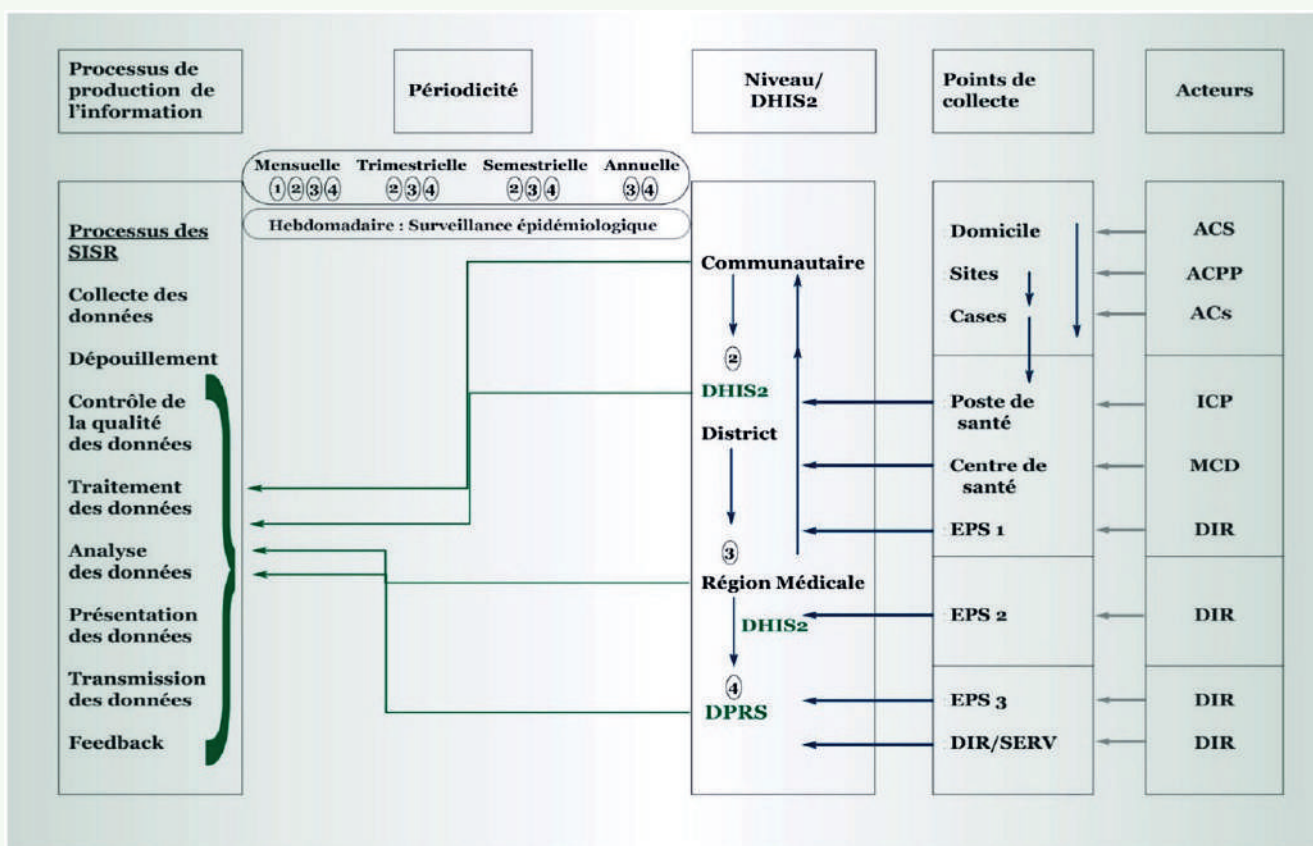


Figure 3 : Circuit de l'information sanitaire et sociale

II.2 Type d'étude

Il s'agissait d'une évaluation opérationnelle de la qualité des données du système d'information sanitaire avec les données SRMNIA de la plateforme DHIS2 du Sénégal. Elle portait sur les données transmises à la plateforme de janvier 2017 à décembre 2021.

L'évaluation de la qualité des données consiste en une élaboration de mesures qui permettent d'évaluer et de connaître le niveau de qualité des données et des informations présentes dans les différents systèmes de collecte. Cette évaluation fait partie de la gestion de la qualité des données. La connaissance du niveau de qualité des données peut donc être considérée avec une très haute importance, et plus particulièrement pour le système de santé par le renforcement de son pilier d'informations et de recherche. Une méconnaissance de la qualité des données pourrait entraîner des décisions inappropriées, incomplètes ou trompeuses dans la planification, le suivi et l'évaluation des activités et interventions de santé. Il va sans dire que des impacts financiers tels que la perte de ressources, un approvisionnement inapproprié des intrants et des dépenses supplémentaires sont aussi envisageables. Puisque dans un contexte comme celui-ci, la qualité des données vient directement influencer la qualité des décisions qui sont prises, il devient essentiel de faire une évaluation de la qualité et un ajustement des données si nécessaires.

II.3 Cadre et extraction des données

La collecte et l'analyse des données ont été basées sur le cadre de préparation des données agrégées de routine des structures de santé, présenté ci-dessous.

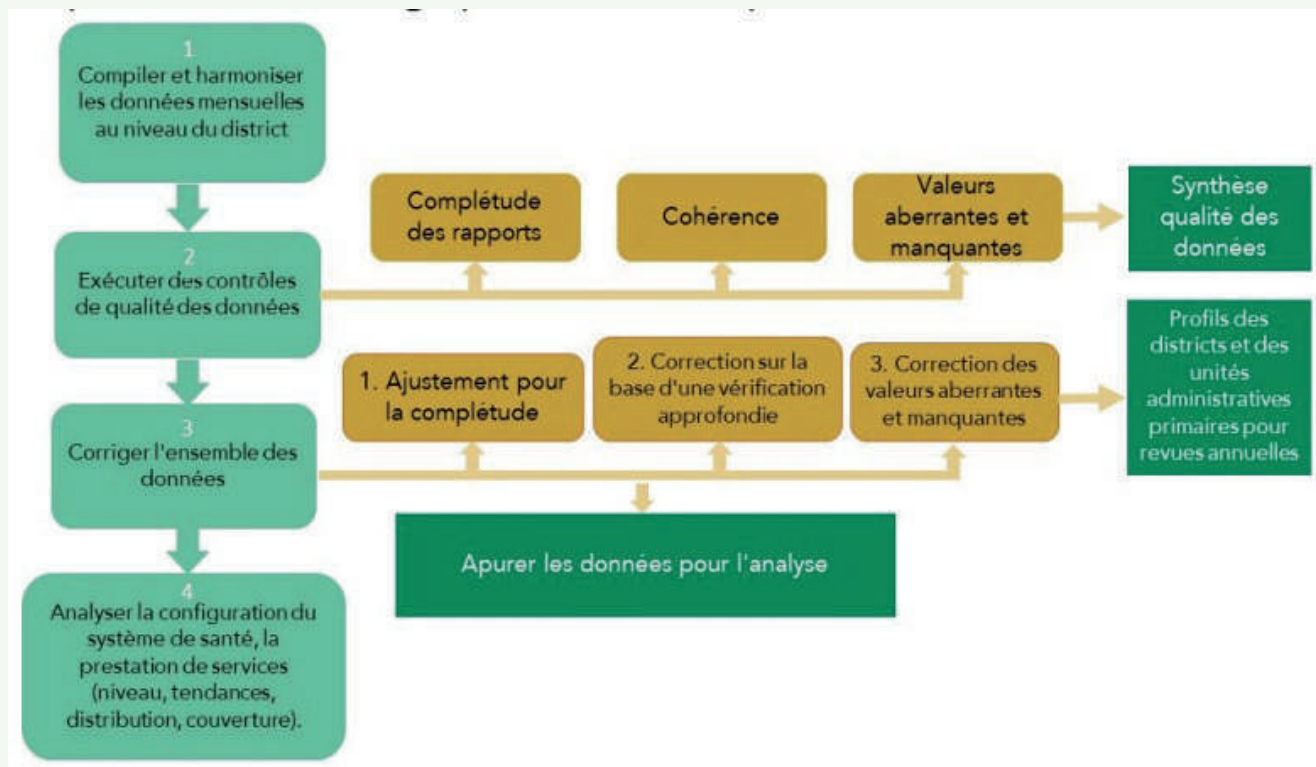


Figure 4 : Cadre méthodologique de traitement des données

L'extraction et la compilation des données de la plateforme DHIS2 ont été faites par une équipe composée des représentants de la Division de la Planification de la Recherche et des Statistiques (DPRS) et de la Division de la Santé de la Mère et de l'Enfant (DSME) du Ministère de la Santé Et de l'Action Sociale (MSAS) avec l'appui de l'équipe de l'Institut de Santé et de Développement (ISED), un institut de santé publique de l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar (UCAD). La collecte a été menée sous la coordination de la cellule suivi & évaluation de la DSME et les membres de l'équipe disposaient d'un compte d'accès de type administrateur leur permettant de réaliser la collecte.

Un atelier en mode présentiel et des réunions en ligne ont été organisés pour choisir les indicateurs et définir les rôles et les responsabilités de chacun des membres de l'équipe pour une meilleure compilation des données. La collecte a porté sur 12 indicateurs suivis par le programme en charge de la SRMNIA. Ces indicateurs ont été extraits à partir de la plateforme DHIS2 pour la période de janvier 2017 à décembre 2021 au niveau district. Le tableau ci-dessous présente les libellés des indicateurs et leur méthode de calcul.

Tableau I : Définition des indicateurs issus de la plateforme nationale DHIS 2

LIBELLE INDICATEUR	NUMERATEUR	DENOMINATEUR (SOURCE DHIS2)
Taux d'achèvement	Nombre de 4 CPN selon les normes	CPNI
Pourcentage d'accouchements assistés par un personnel qualifié	Nombre d'accouchements assistés par un personnel qualifié (médecins, sage-femmes, infirmiers)	Accouchement structures
Taux de césarienne	Nombre de césariennes	Naissances attendus
Pourcentage de nouveau-nés de faible poids de naissance pris en charge par les soins maternels kangourou	Nombre de nouveau-nés de faible poids de naissance pris en charge par les soins maternels kangourou	Nombre de nouveau-nés de faible poids de naissance éligible aux soins kangourou
Pourcentage nouveau-nés ayant bénéficié du paquet de soins immédiat	Nombre de nouveau-nés ayant bénéficié du paquet de soins immédiats à la naissance	Naissances vivantes
Taux de couverture en SP	Nombre SP3 des femmes enceintes	1er contact
Taux de recrutement	Nombre de recrutement en PF	Femmes en âge de reproduction 15-49ans
Taux de Prévalence contraceptive	Active méthode PF	Femmes en âge de reproduction 15-49ans
Proportion de cas de diarrhée chez les enfants 0-59 mois traités par SRO/ZINC	Nombre d'enfants âgés de 0-59 mois ayant une diarrhée et traités par SRO/ ZINC	Nombre total d'enfants âgés de 0-59 mois présentant une diarrhée vus en consultation
Pourcentage d'enfants de 0 -59 mois présentant 1 pneumonie et traités avec un antibiotique approprié (Amoxicilline)	Nombre d'enfants âgés de 0 -59 mois présentant une pneumonie et traitée avec un antibiotique approprié (amoxicilline)	Nombre total d'enfants âgés de 0 -59 mois présentant une pneumonie vus en consultation
Pourcentage d'enfants de 6 -59 mois supplémentés en vitamine A en routine	Nombre d'enfants 6 -59 mois supplémentés en vit A de routine	Nombre d'enfants 6 -59 mois
Taux de guérison des enfants de moins de 5 ans MAS à l'UREN	Nombre de guérison des enfants 6-59 mois à l'UREN	sorties du programme 6-59



III. EVALUATION DE LA QUALITE ET AJUSTEMENT DES DONNEES

III.1 Évaluation de la qualité des données

Avant de procéder à l'analyse et à l'interprétation des données, il a été d'abord question d'examiner l'exhaustivité et la qualité des données des différents districts afin d'identifier les incohérences et les erreurs et de procéder le cas échéant aux ajustements nécessaires.

L'analyse des pourcentages de rapports attendus qui ont été soumis montre que globalement au niveau national les taux de complétude des 4 formulaires en rapport avec le SRMNIA-N sont proches de 100%. Cependant, une baisse a été observée durant les années de 2018 à 2019. Cela pourrait être imputable aux mouvements d'humeurs du personnel de santé au niveau national avec une rétention des données impliquant une absence de transmission des formulaires au niveau du DHIS2.

Taux de complétude au niveau national

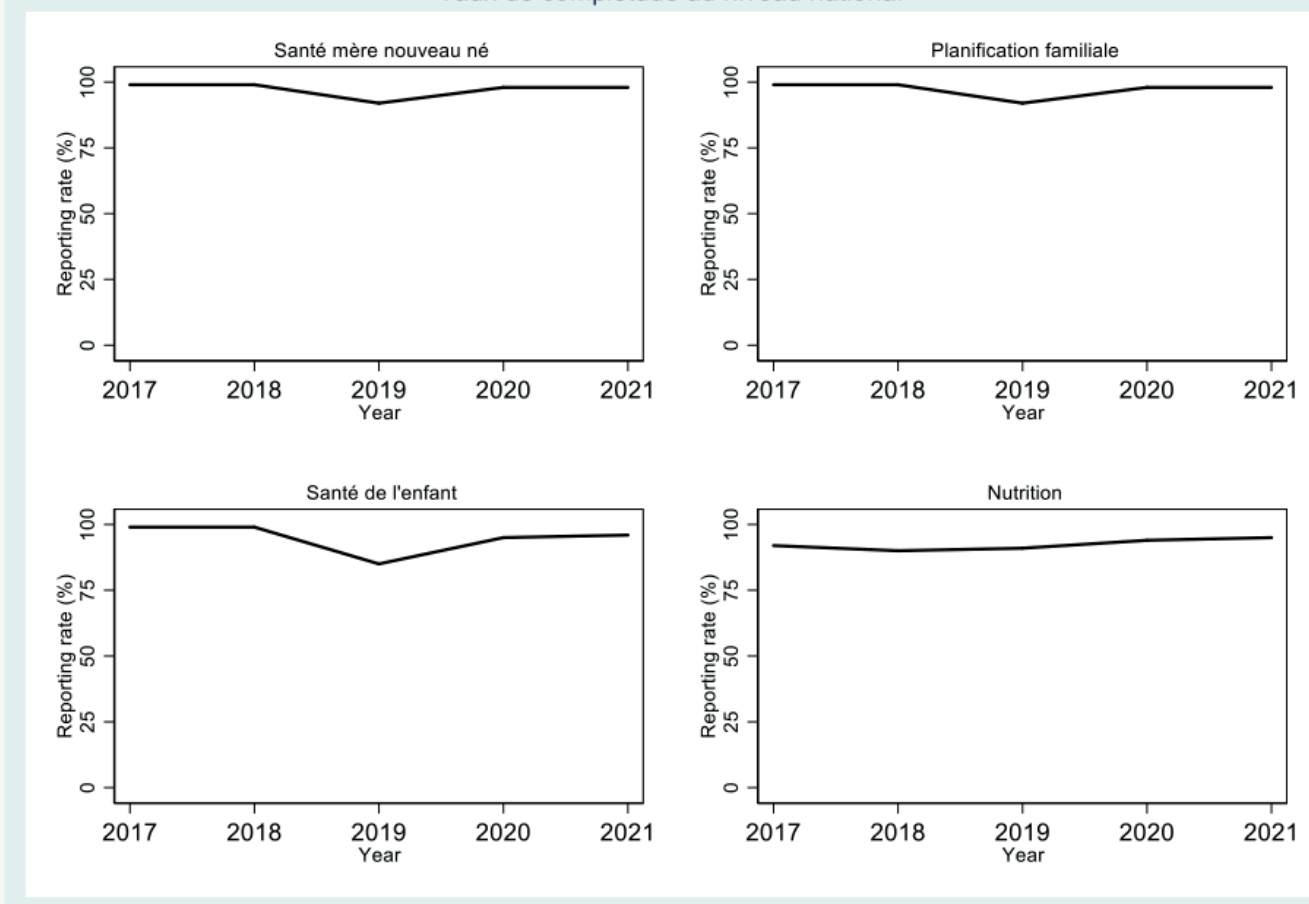


Figure 5 : Tendence taux de complétude des formulaires SRMNIA au niveau national de 2017 à 2021

Le tableau II montre que par rapport au seul fixé au niveau national de 100% des taux de complétude (zone verte) , aucun des formulaires ne l'a atteint. Pour l'année 2019, correspondante à celle de la rétention d'information par le personnel de santé, les taux de complétude de l'ensemble des formulaires étaient au rouge, inférieurs au seuil des 95%. Il est à noter que pour le formulaire nutrition qui était au rouge (taux complétude < à 95%) de 2017 à 2020, a vu une amélioration pour la période de 2021 atteignant la barre des 95%, le ramenant à la zone orange (95%-99%)

Tableau II : Répartition des formulaires selon les taux de complétudes avec les seuils suivant les années

	Formulaire				
	Année	Santé de la mère et du nouveau-né	Planification familiale	Santé de l'enfant	Nutrition
National	2017	99	99	99	92
	2018	99	99	99	90
	2019	92	92	85	91
	2020	98	98	95	94
	2021	98	98	96	95

Il est également constaté que pour les années de 2020 et 2021, le nombre de districts sanitaire n'ayant pas transmis les rapports attendus est supérieur à ceux des années 2017-2018. Cela pourrait être dû à la pandémie à covid-19 sur les services de santé avec un redéploiement du personnel et des services pour la riposte à covid-19 impactant ainsi la collecte et la transmission des données sur la SRMNIA-N au niveau opérationnel.

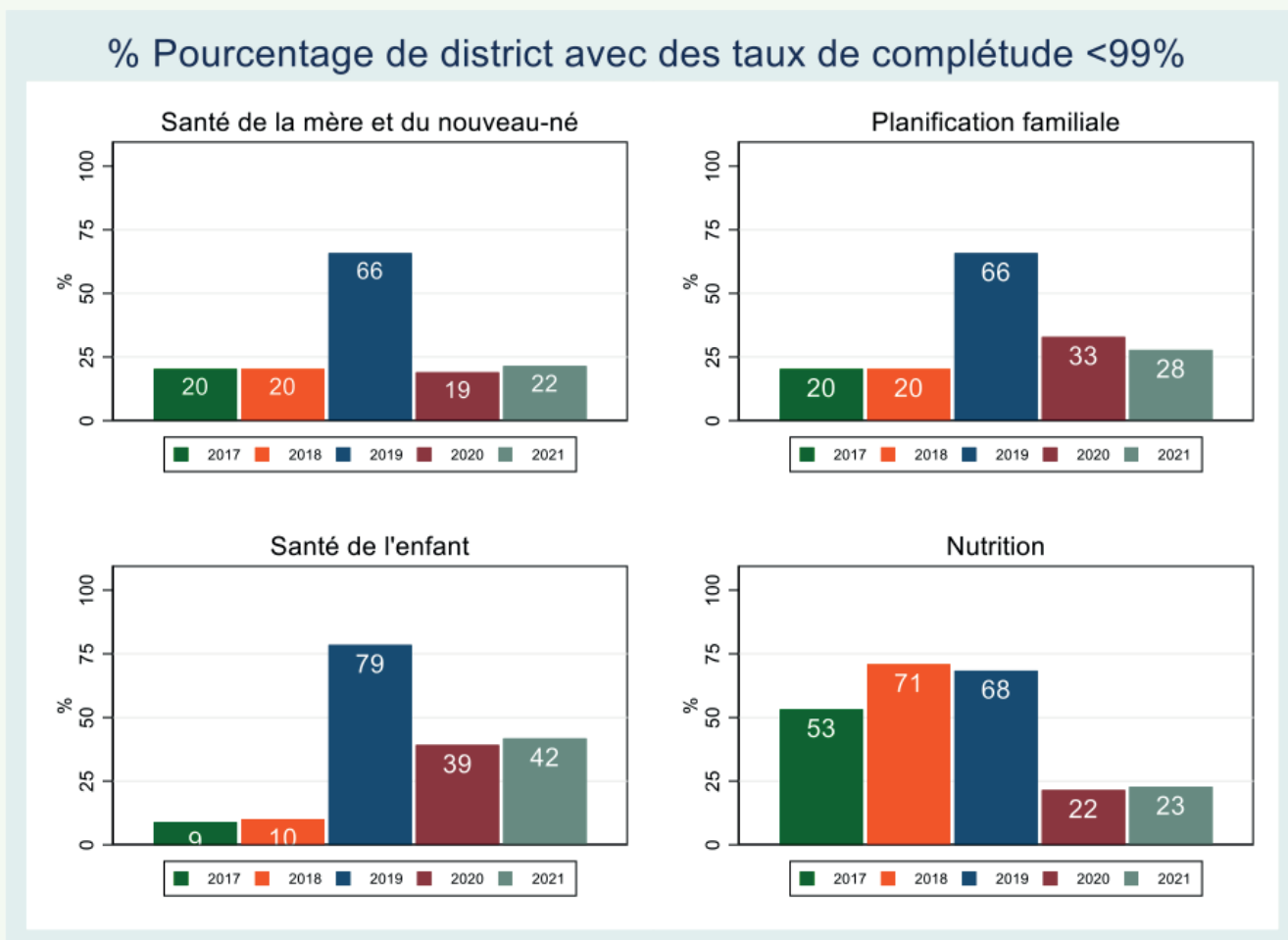


Figure 6 : Pourcentage de district avec des taux de complétude <99%

En 2017, les taux de complétude, étaient acceptables supérieurs à 95% dans l'ensemble des régions sauf pour le formulaire nutrition. Ce dernier a notifié des taux de complétudes en deçà des 95% (Zone rouge) surtout pour les régions de Dakar, Diourbel, Kaolack, Kédougou, Thiès.

En 2021, il est constaté une régression des taux de complétude des formulaires, plus accentuée pour les régions de Kédougou, Dakar et Tambacounda. D'autres régions ont réalisé des progrès, c'est le cas des régions de Kaolack, Saint-Louis et Sédhiou. Comme illustrer dans le tableau III.

Tableau III : Distribution des taux de complétude par formulaire
et par région pour les années 2017 et 2021

Région	2017			
	Santé de la mère et du nouveau-né	Planification familiale	Santé de l'enfant	Nutrition
RM Dakar	99	99	100	84
RM Diourbel	100	100	100	86
RM Fatick	99	99	95	94
RM Kaffrine	100	100	100	93
RM Kaolack	100	100	100	89
RM Kedougou	100	100	100	90
RM Kolda	100	100	100	98
RM Louga	99	99	100	94
RM Matam	96	96	100	95
RM Saint-Louis	99	99	100	99
RM Sedhiou	96	96	100	98
RM Tambacounda	98	98	100	95
RM Thies	100	100	97	91
RM Ziguinchor	99	99	100	100

Région	2021			
	Santé de la mère et du nouveau-né	Planification familiale	Santé de l'enfant	Nutrition
RM Dakar	96	94	92	88
RM Diourbel	95	95	98	95
RM Fatick	100	100	96	100
RM Kaffrine	100	100	99	94
RM Kaolack	100	100	100	100
RM Kedougou	92	91	89	100
RM Kolda	99	100	97	93
RM Louga	100	100	97	99
RM Matam	100	98	95	91
RM Saint-Louis	98	100	100	100
RM Sedhiou	100	100	100	97
RM Tambacounda	99	99	93	89
RM Thies	98	96	98	97
RM Ziguinchor	100	99	100	91

III.2 Ajustement et correction des données

Si l'exhaustivité de la notification varie dans le temps, cela peut affecter la tendance de la couverture, même en l'absence d'un changement réel. L'analyse des données des structures de santé doit donc inclure une évaluation de l'effet du manque d'exhaustivité de la notification sur les indicateurs. C'est ce qui justifie l'utilisation de l'ajustement afin d'obtenir une représentation plus fidèle des niveaux et tendances réels du nombre d'événements notifiés.

L'ajustement implique la sélection d'un facteur d'ajustement. Si aucun ajustement n'est effectué, cela suppose que les services qui n'ont notifié aucune donnée fournissent zéro service. L'ajustement repose sur l'hypothèse que les services qui n'ont rien notifié

fournissent en fait des services, qui peuvent représenter une fraction de ce que fournissent les structures notificatrices.

L'ajustement peut être exprimé comme suit :

$$P_{\text{ajusté}} = P_{\text{notifié}} + P_{\text{notifié}} \left(\frac{1}{c} - 1 \right) K$$

Où P=nombre de services extrants, c=exhaustivité de la notification, k=facteur d'ajustement.

- Si l'on considère que le manque de rapports indique qu'aucun service n'a été fourni au cours de la période de référence, la valeur k est égale à zéro et aucun ajustement n'est effectué.
- Toutefois, il est également possible que des services aient été fournis, mais à un autre niveau que les périodes de notification précédentes, auquel cas la notification qui semble manquer d'exhaustivité est plutôt indicative d'un niveau de prestation de services inférieur, dans ce cas la valeur de k est comprise entre 0 et 1.
- Dans d'autres cas, on pourrait supposer que des services ont été fournis au même niveau dans les structures non notificatrices et notificatrices (k=1).

III.2.1. Choix de la valeur de K

Le choix du facteur d'ajustement K a été fait après des discussions au sein d'un groupe nominal composé des membres des divisions et cellules de la Direction de la Santé de la Mère et de l'enfant qui connaissent le contexte sanitaire sénégalais.

Pour les indicateurs portant sur les CPN, les accouchements, la SP3, la PF et la pneumonie, le facteur d'ajustement choisi était de 0,75. En effet on suppose que les structures qui n'ont pas rapporté ont les mêmes caractéristiques que celles ayant transmises car ces services existent dans l'ensemble des structures.

Le choix d'un facteur d'ajustement K=0,5 pour les indicateurs sur les nouveau-nés ayant bénéficié du paquet de soins immédiats, la diarrhée traités par SRO/ZINC, la supplémentation en vitamine A de routine et la guérison des enfants 6-59 mois à l'UREN est basé sur le fait que ces services existent à tous les niveaux mais les structures qui ne transmettaient pas les formulaires représentaient près de la moitié des structures déclarants.

Concernant les indicateurs en rapport avec la césarienne et les soins maternels avec la méthode kangourou, on suppose que ces services existent mais ne sont pas réalisés, dans la plupart des structures, ce qui justifie le choix d'un facteur d'ajustement K=0,25.

Tableau IV : Choix du facteur K d'ajustement pour chaque indicateur

INDICATEUR	DIVISION	FACTEUR K	EXPLICATION DU CHOIX DU FACTEUR K
Taux d'achèvement	Santé de la Mère et du Nouveau-Né (SMNN)	0,75	Le service existe dans l'ensemble des structures et l'indicateur est presque renseigné dans toutes les structures Pourcentage d'accouchements assistés par un personnel qualifié.
Pourcentage d'accouchements assistés par un personnel qualifié	SMNN	0,75	Le service existe dans l'ensemble des structures et l'indicateur est presque renseigné dans toutes les structures.
Taux de césarienne	SMNN	0,25	les césariennes sont réalisées au niveau des CS de type 2 et EPS mais ne sont pas réalisées au niveau des CS de type 1 service non fonctionnel dans certains CS de type 2 Pourcentage Nouveau-nés ayant bénéficié du paquet de soins immédiats.
Pourcentage de nouveau-nés de faible poids de naissance pris en charge par les soins maternels kangourou	SMNN	0,25	C'est une méthode qui existe mais qui n'est pas réalisée dans la majeure partie des PPS.
Pourcentage Nouveau-nés ayant bénéficié du paquet de soins immédiats	SMNN	0,5	Service disponible dans l'ensemble des structures mais il est à noter des ruptures fréquentes de VIT K1 et collyre.
Taux de couverture en SP	SMNN	0,75	Le service est disponible et renseigné dans la plupart des structures.
Taux de recrutement	Planification Familiale (PF)	0,75	Le service n'existe pas dans l'ensemble des structures (Exp : structures confessionnelles) et l'indicateur est presque renseigné dans toutes les structures.
Taux de Prévalence contraceptive	PF	0,75	Le service n'existe pas dans l'ensemble des structures (Exp : structures confessionnelles) et l'indicateur est presque renseigné dans toutes les structures.
Proportion de cas de diarrhée chez les enfants 0-59 mois traités par SRO/ZINC	Survie de l'enfant	0,5	Le service est disponible dans l'ensemble des structures publiques et dans certaines structures privées. Le renseignement des formulaires n'est pas fait pour certains EPS et privés.
Pourcentage d'enfants de 0 -59 mois présentant 1 pneumonie et traitée avec un antibiotique approprié (Amoxicilline)	Survie de l'enfant	0,75	Le service est disponible dans l'ensemble des structures publiques et dans certaines structures privées. Le renseignement des formulaires n'est pas fait pour certains EPS et privés.
Pourcentage d'enfants de 6 -59 mois supplémentés en vitamine A en routine	Survie de l'enfant	0,5	Le service est disponible dans l'ensemble des PS et CS et rarement dans les EPS et privés .
Taux de guérison des enfants de moins de 5 ans MAS à l'UREN	Nutrition	0,5	Le service est disponible dans l'ensemble des structures publiques sauf les EPS et la plupart des privés. Le renseignement n'est pas systématique dans certains CS et PS.

Pour le district sanitaire de Guinguinéo, nous constatons que les deux courbes se chevauchent entre 2017 et 2018 avec un décalage de 2019 à 2020 qui pourrait être lié à une incomplétude des données.

Pour Joal, les deux courbes se superposent durant les cinq années. Cette situation est liée à une bonne complétude des données pour le district.

Tous les PPS des deux districts de Guinguinéo et Joal sont à 100% de complétude sauf le DPC de Mbodjène dans le DS de Joal et le dispensaire privé Matlaboul Chiffa du district de Guinguinéo qui n'offrent pas la PF et qui ont été paramétrés ; donc l'ajustement ne se justifie pas pour ces deux districts.

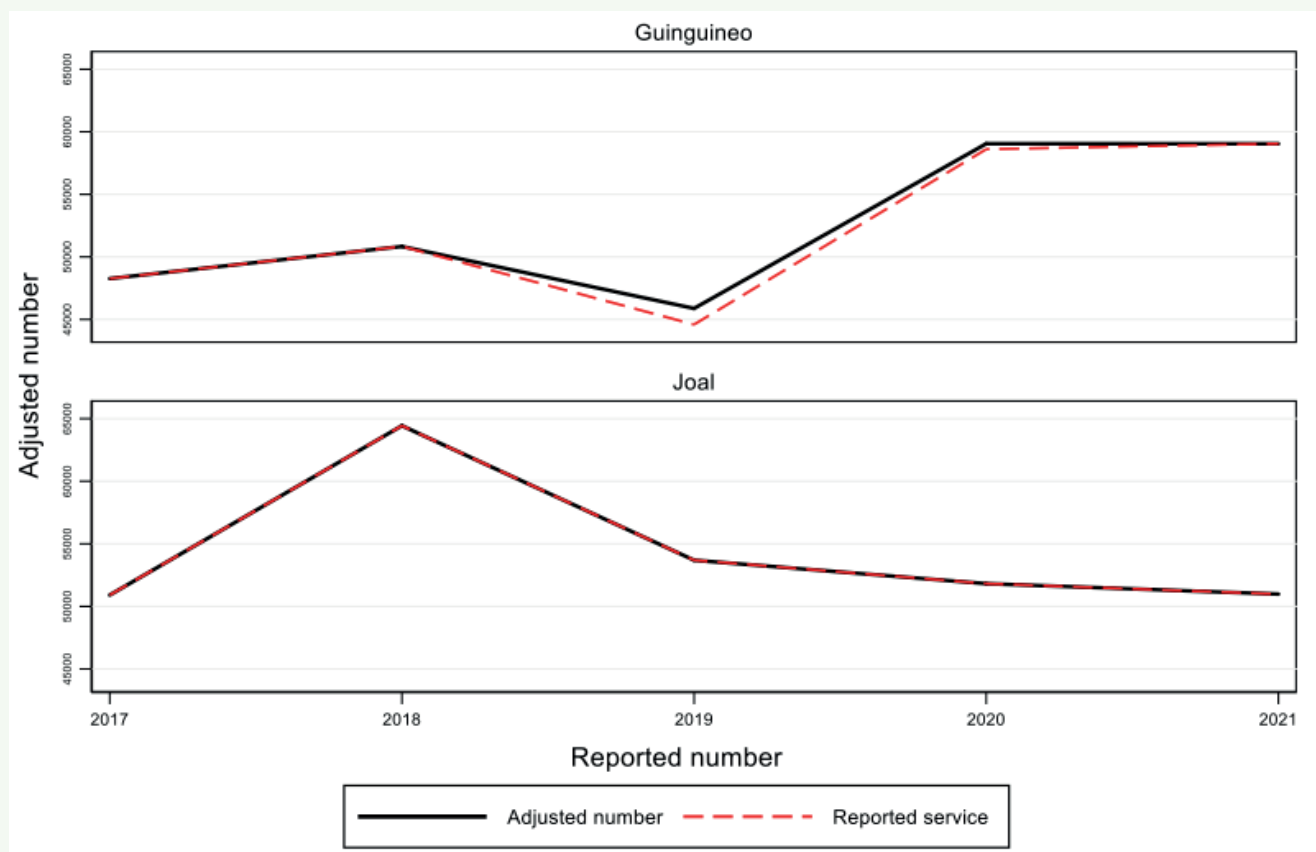


Figure 7 : Ajustement de la complétude des rapports suivant les districts sanitaires : Cas de l'indicateur nombre total d'active 15-49ans dans les districts de Guinguinéo et Joal

III.2.2. Cohérence interne et correction des données notifiées

Les erreurs de saisie des données sont une cause importante d'incohérence et peuvent affecter la tendance des indicateurs. Des erreurs de saisie peuvent survenir pour la première fois qu'un formulaire papier est rempli ou lors de la transcription de données sur la plateforme DHIS2. Les erreurs de saisie importantes sont identifiées en recherchant les données aberrantes par exemple, celles qui deviennent de plus de deux ou trois écarts-types par rapport à la valeur médiane attendue, en fonction des périodes précédentes.

Dans le cadre de cette analyse, une valeur est considérée comme aberrante lors qu'elle se trouve à plus de 5 écarts types de la médiane ou moins de 5 écarts types de la médiane.

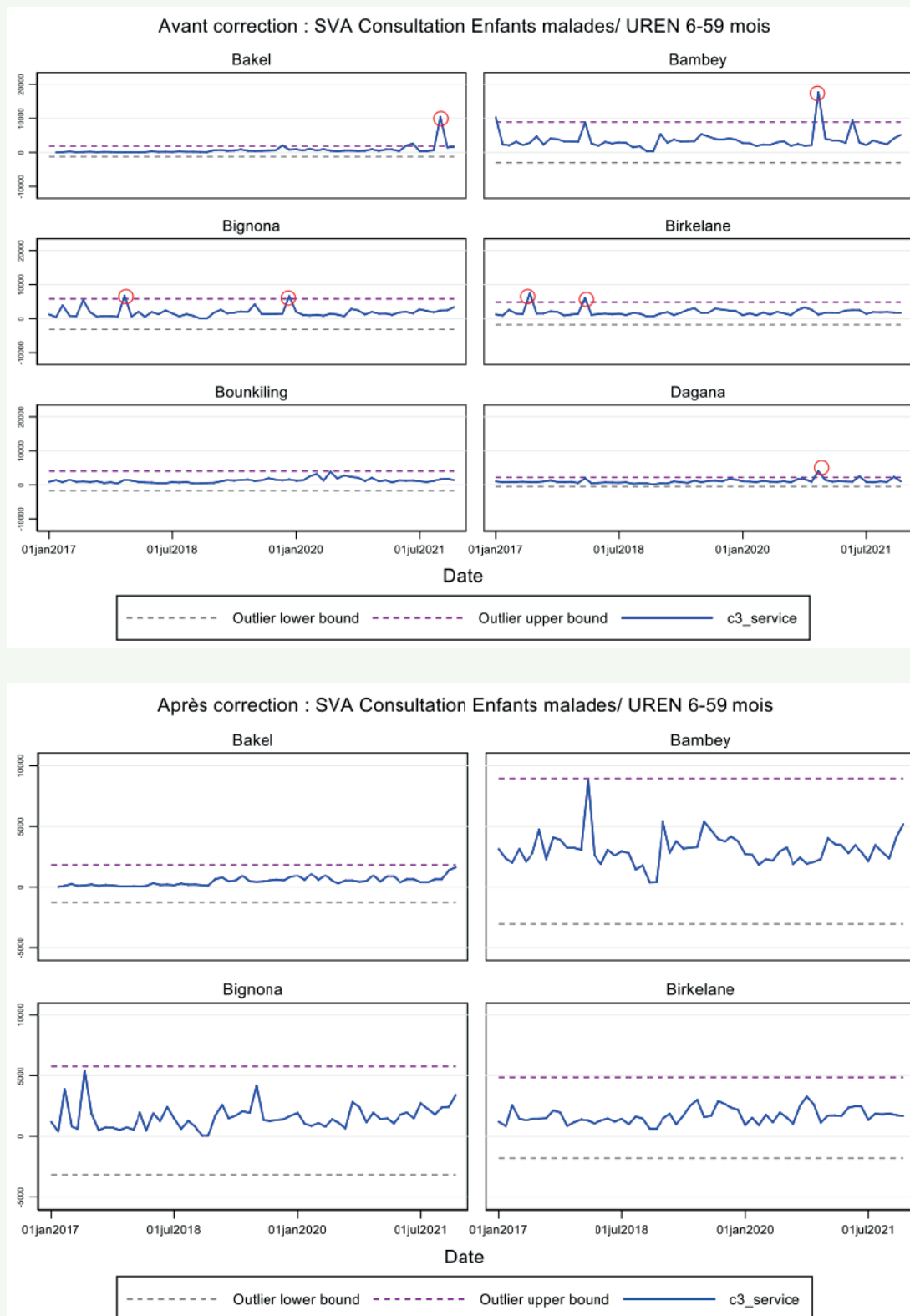


Figure 8 : Détection et correction des valeurs aberrantes



IV. DETERMINATION DU DENOMINATEUR

IV.1 Source des dénominateurs

Les données des structures de santé ne fournissent généralement que le numérateur pour les indicateurs cibles des programmes de santé en particulier celui de la SRMNIA. Le dénominateur de certains indicateurs, sont calculés sur des populations de projection du Sénégal. Ces projections sont issues des organisations internationales en charge des populations comme l'UNFPA des Nations Unies et du recensement général de la population sous la coordination de l'Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie (ANSD) qui constituent la source de données pour le DHIS2. A partir de ces deux sources, nous avons réalisé le rapport des données de population du DHIS2 sur celles des données de projection des Nations Unies pour une comparaison.

Globalement, il n'y a pas beaucoup de différences entre les deux sources d'information au niveau des populations totales et de la population des femmes en âge de reproduction de 15 à 49 ans. Cependant, il existait une différence au niveau des taux de croissance, des effectifs des enfants de moins de 5 ans et des naissances vivantes. En effet, c'était au niveau des effectifs sur les naissances vivantes que les populations issues des projections des Nations unies étaient en deçà de celles du niveau national (issues du DHIS2).

Senegal - Denominator Assessment

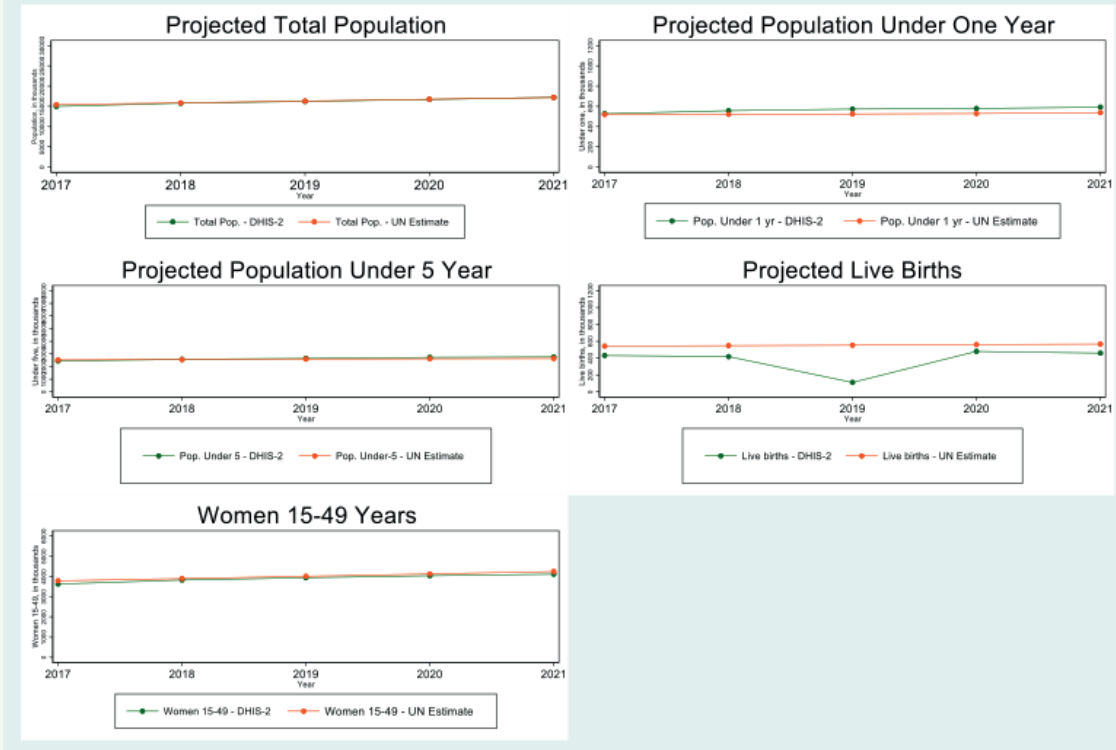


Figure 9 : Ratio de comparaison des projections de populations du DHIS2 (RGPHEA) et des estimations des Nations Unies

IV.2 Choix du dénominateur

Au Sénégal, pour les indicateurs de couverture, les dénominateurs sont issus des projections établies par l'Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie (ANSD) sur la base du dernier recensement de la population de 2013. Ce qui peut conduire à une sous ou surestimation des indicateurs calculés. Des méthodes ont été proposées, pour la détermination des dénominateurs à partir des données disponibles et collectées par le système d'information sanitaire fondées sur la connaissance des grossesses et des taux de mortalité.

Dans un système où il y a une exhaustivité dans la prise en charge et dans la transmission des données, certains dénominateurs peuvent être dérivés à partir de la connaissance du taux de CPNI issu des enquêtes d'envergure nationale comme l'EDS-continue au Sénégal ou du nombre de femmes enceintes reçues pour CPN collectées par le système de routine.

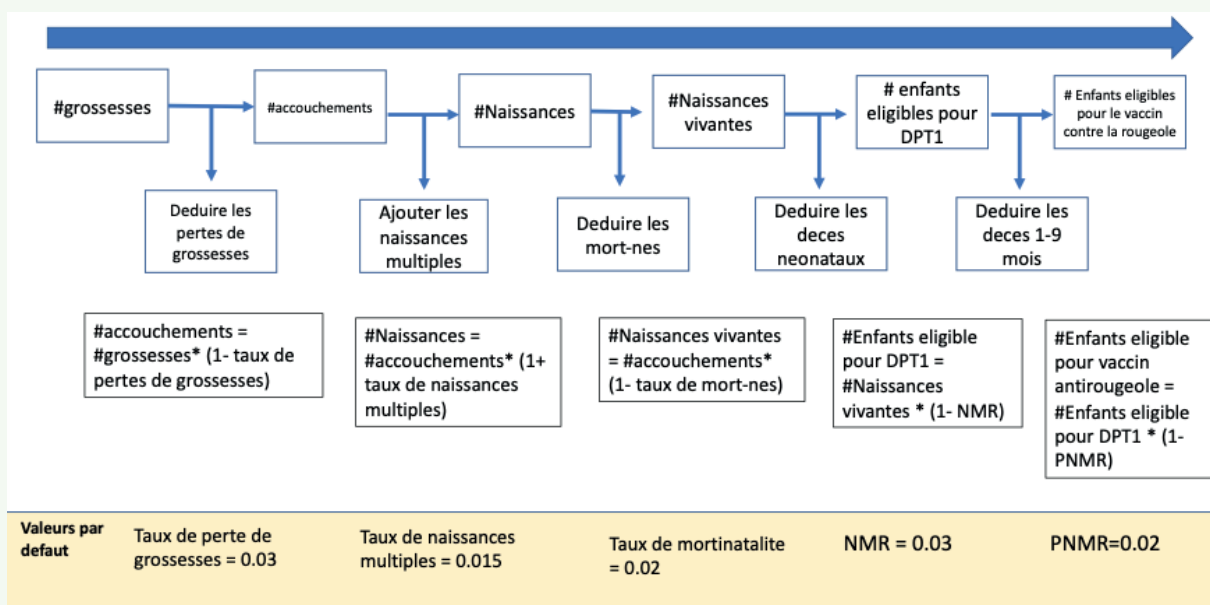


Figure 10 : Méthode d'estimation des dénominateurs de couverture à partir des grossesses

Le sens inverse de la détermination des dénominateurs est possible à partir des cibles de la vaccination de DPT1, comme illustré dans la figure ci-dessous.

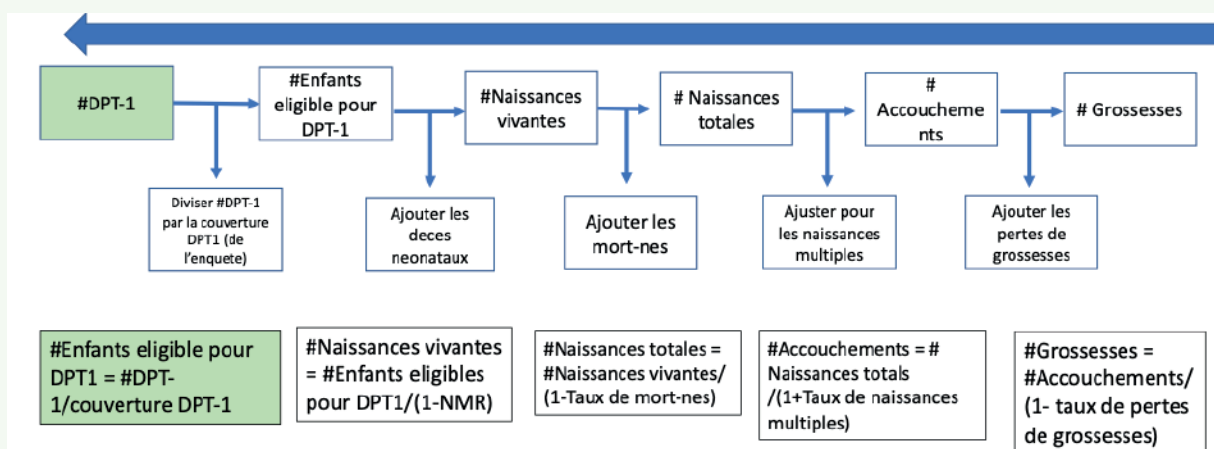


Figure 11 : Méthode d'estimation des dénominateurs de couverture à partir des vaccinés en DPT1

Dans le cadre de cette analyse certains dénominateurs ont été dérivés à partir des CPN1 et des taux de mortalité issus de l'enquête EDS-continue 2017 au Sénégal.

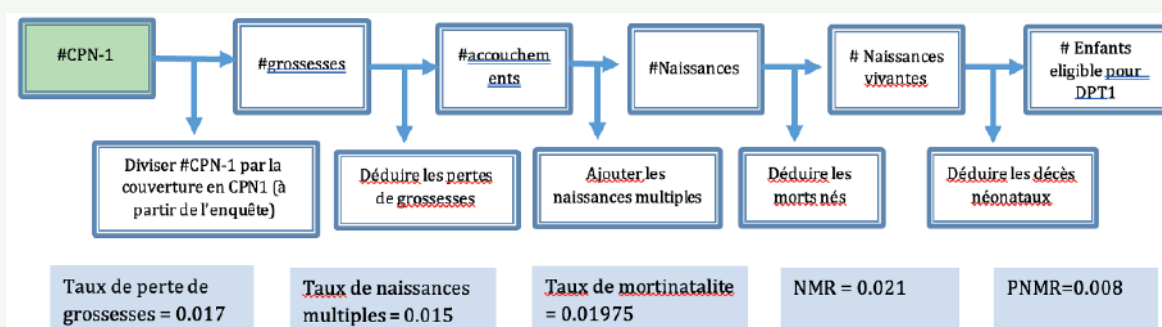


Figure 12 : Méthode d'estimation des dénominateurs à partir des CPN1

Le tableau ci-dessous présente pour chaque indicateur le dénominateur proposé par la DSME et si nécessaire pour certains indicateurs surtout ceux de couverture la possibilité de proposer un nouveau dénominateur dérivé du nombre de CPN.

Tableau V : Détermination des dénominateurs et proposition d'une dérivation à partir des CPNI

INDICATEUR	DENOMINATEUR (SOURCE DHIS2)	DENOMINATEUR DERIVE
Taux d'achèvement	CPNI	Maintien du dénominateur(source DHIS2) capturé par les données de routine
Pourcentage d'accouchements assistés par un personnel qualifié NB : l'indicateur peut se calculer par deux méthodes Utilisant soit le dénominateur des accouchements ayant eu lieu dans les structures ou du dénominateur issu de la projection des naissances attendues	Accouchements structures	Dérivé à partir des CPNI pour avoir le dénominateur des totales naissances du système
Taux de césarienne	Naissances attendus	L'indicateur sera calculé à partir des accouchements (dénominateur proposé : accouchements = grossesses × (1- taux de pertes de grossesses))
Pourcentage de nouveau-nés de faible poids de naissance pris en charge par les soins maternels kangourou	Nombre de nouveau-nés de faible poids de naissance éligible aux soins kangourou	Maintien du dénominateur(source DHIS2) pas la possibilité de changer le dénominateur
Pourcentage Nouveau-nés ayant bénéficié du paquet de soins immédiats.	Naissances vivantes	L'indicateur a été calculé à partir du dénominateur des naissances vivantes obtenues à partir des grossesses attendues (naissances attendues) de l'ANSD en appliquant les taux de mortalité (déduire : les pertes de grossesses et mort-né, ajouter : naissances multiples)

INDICATEUR	DENOMINATEUR (SOURCE DHIS2)	DENOMINATEUR DERIVE
Taux de couverture en SP	1er contact	Maintien du dénominateur(source DHIS2) pas la possibilité de changer le dénominateur
Taux de recrutement	FAR	Maintien du dénominateur(source DHIS2)
Taux de Prévalence contraceptive	FAR	Maintien du dénominateur(source DHIS2)
Proportion de cas de diarrhée chez les enfants 0-59 mois traités par SRO/ZINC	Nombre total d'enfants âgés de 0-59 mois présentant une diarrhée vus en consultation	Maintien du dénominateur(source DHIS2) pas la possibilité de changer le dénominateur
Pourcentage d'enfants de 0 -59 mois présentant 1 pneumonie et traitée avec un antibiotique approprié (Amoxicilline)	Nombre total d'enfants âgés de 0 -59 mois présentant une pneumonie vus en consultation	Maintien du dénominateur(source DHIS2) pas la possibilité de changer le dénominateur
Pourcentage d'enfants de 6 -59 mois supplémentés en vitamine A en routine	Nombre d'enfants 6 -59 mois	Le dénominateur(Nombre d'enfants 0-59mois) sera calculé à partir des grossesses attendues (naissances attendues) de l'ANSD en appliquant quelques corrections (déduire : les pertes de grossesses et mort-nés, ajouter : naissances multiples) déduire le taux de mortalité infanto-juvénile.
Taux de guérison des enfants de moins de 5 ans MAS à l'UREN	sorties du programme 6-59	Maintien du dénominateur(source DHIS2) pas la possibilité de changer le dénominateur



V. ANALYSE DES INDICATEURS

Une analyse des indicateurs avec leur évolution de 2017 à 2021 a été faite en comparant ces évolutions selon que les données ont été ajustées ou non, rapportées à un dénominateur dérivé ou non suivant l'indicateur disponible dans la plateforme DHIS2 .

V.1 Analyse des indicateurs de la santé de la mère et du nouveau-né

V.1.1. Analyse de l'indicateur pourcentage de nouveau-nés ayant bénéficié du paquet de soins immédiats

On observe pour la courbe des données non ajustées de 2017 à 2021 qu'elle évoluait en dents de scie de 94,8% en 2017 à 94,2% en 2021 soit une baisse de 0,6 points en passant à 100% en 2019. Il est noté une tendance à la hausse de 2017 à 2019 de 5,2 points et une tendance à la baisse de 6,6 points de 2019 à 2020 et une légère augmentation de 0,8 points.

Cette situation pourrait s'expliquer par une rupture de produits de vitamine K1 et de collyre ophtalmique qui font partis du service, des accouchements à domicile comptabilisés dans la structure alors que le nouveau-né n'a pas reçu le service à temps ou une insuffisance de remplissage des formulaires.

Pour cet indicateur, le dénominateur dérivé n'est pas adapté car il sous-estime les naissances vivantes de la population cible. A travers le DHIS2, on a la possibilité d'avoir les naissances vivantes qui constituent le dénominateur pour le paquet de soins immédiats. Ainsi, l'indicateur calculé à partir des données ajustées présente le même profil d'évolution que celui non ajusté mais avec des valeurs inférieures qui ressemblent à la réalité.

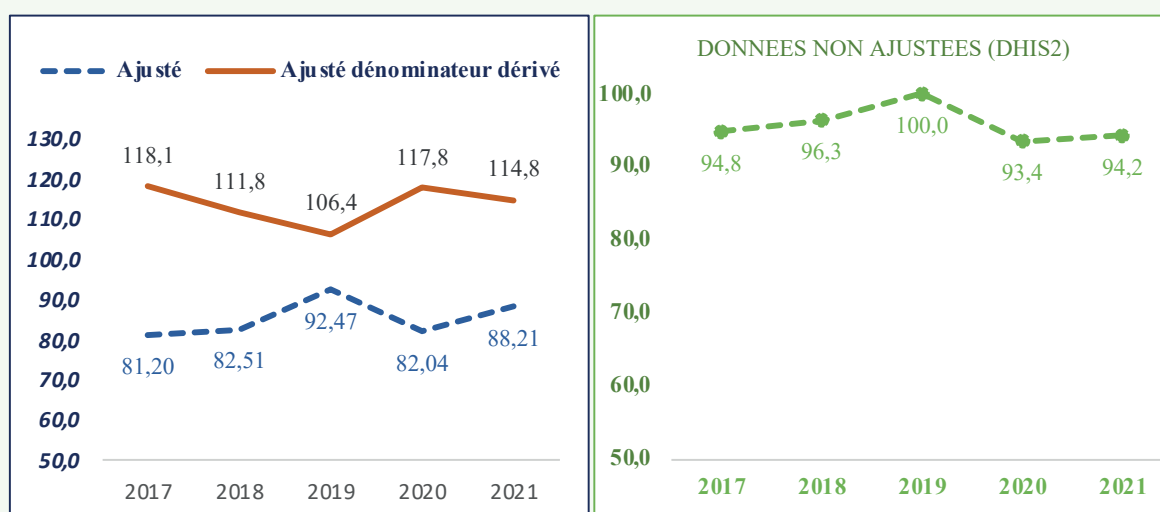


Figure 13 : Pourcentage nouveau-nés ayant bénéficié du paquet de soins immédiat

V.1.2. Analyse de l'indicateur taux d'achèvement en CPN

Pour cet indicateur, la courbe issue des données non ajustées du DHIS2, montre de 2017 à 2021 une augmentation de 11,2 points avec une baisse de 2017 à 2018, suivie d'une augmentation de 3,4 points de 2018 à 2019 et une progression significative de 10,6 points en 2020. Toutefois une baisse de 1,8 point été notée en 2021.

On remarque que durant ces quatre dernières années (2018-2021), (2017= baseline), l'objectif fixé par rapport au taux d'achèvement n'a pas été atteint par rapport aux cibles attendues.

Ces résultats peuvent être expliqués par le non-respect des rendez-vous et l'insuffisance de la fonctionnalité des structures.

Des tendances similaires sont observées pour la courbe sur les données ajustées avec un facteur K de 0,75 et la courbe des données non ajustées.

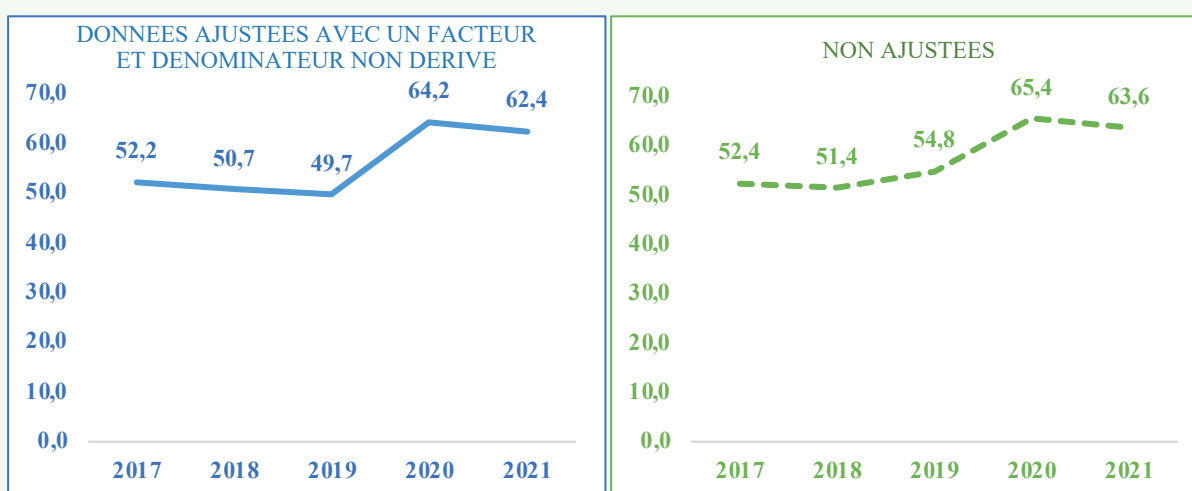


Figure 14 : Taux d'achèvement en CPN

V.1.3. Analyse de l'indicateur pourcentage d'accouchements assistés par un personnel qualifié

Il est noté une évolution progressive du taux d'accouchements issue des données non ajustées. Par ailleurs, pour la courbe des données ajustées avec un facteur et dénominateur non dérivé des accouchements dans la structure, on constate une évolution puis une baisse considérable (84,0%) suivi d'un gain de 11,1 points avant de poursuivre une évolution progressive jusqu'en 2021.

Pour une cible de 100% le pourcentage d'accouchements assisté par un personnel qualifié au niveau national est passé de 93,4% en 2017 à 97,2% en 2021 soit un bond de 4,2%, de 2017.

En 2018, on note une légère augmentation de 1 point, contre une baisse de 0,8 point qui est constaté de 2018 à 2019 qui pourrait s'expliquer par la rétention d'informations. Toutefois, de 2019 à 2020 un bond de 2,7 points a été observé, cette même tendance haussière se poursuit jusqu'en 2021. Durant ces cinq années, malgré une bonne évolution, la cible de 100% n'a jamais été atteinte. La baisse constatée entre 2018 et 2019 pourrait s'expliquer par la rétention d'informations et l'insuffisance de personnel qualifié. L'évolution générale est de 4,2 points de 2017 à 2021.

Sur les données ajustées, l'indicateur a été recalculé sur le dénominateur non dérivé de des accouchements dans les structures. Une baisse de l'indicateur a été observée en 2019, ce qui pourrait être imputable à la baisse des activités d'accouchement réalisées par un personnel qualifié du fait de la grève des professionnels de santé durant la période. Autrement dit, en l'absence de personnel qualifié, ce sont les matrones qui réalisent ces accouchements dans les structures.

NB

L'indicateur peut se calculer avec les naissances attendues issues des projections. Ainsi, sur les données non ajustées, nous constatons que l'indicateur est meilleur s'il est rapporté aux accouchements dans la structure.

Par rapport aux données ajustées du numérateur rapportées aux naissances vivantes, nous remarquons la même tendance de l'évolution de l'indicateur que son numérateur soit ajusté ou pas avec de faibles différences dans les valeurs.

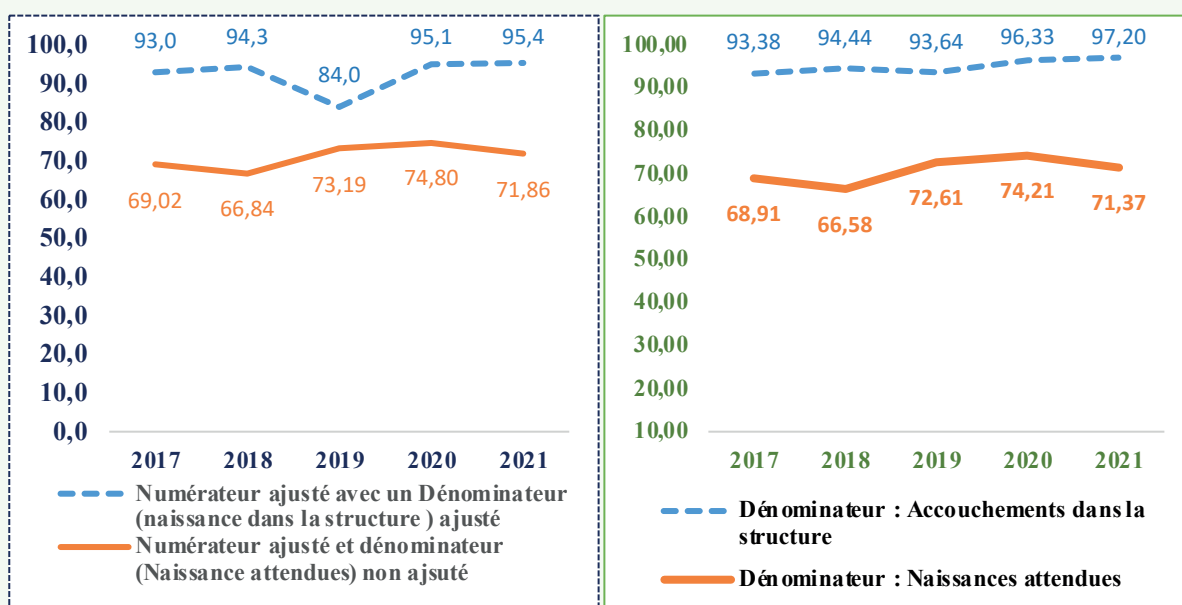


Figure 15 : Pourcentage d'accouchements assistés par un personnel qualifié

V.1.4. Analyse de l'indicateur pourcentage de césariennes

La courbe représentant les données ajustées avec un facteur et un dénominateur dérivé présente une tendance stationnaire 2017 à 2018 (9,4%). On constate une baisse de 0,5 point du taux en 2019 suivie d'une évolution progressive de 1,2 point de 2019 à 2021.

La courbe des données non ajustées montre une évolution progressive du pourcentage de césariennes. Nous notons que le pourcentage de césariennes est passé de 5,1 en 2017 à 6 % en 2021 soit une hausse de 0,9%. De 2017 à 2018, la tendance est stationnaire à 5,1%. Par contre, entre 2018 et 2019 le taux de césariennes est passé de 5,1 à 5,8 % soit une hausse de 0,7%. De 2019 à 2020, le taux est passé de 5,8 à 5,7% soit une baisse de 0,1 point. De 2020 à 2021, le taux est passé de 5,7 à 6% soit une hausse de 0,3 point.

Les données ajustées fournissent une représentation des taux de césarienne au niveau national, qui est proche de la réalité de 10% avec un dénominateur non dérivé.

Malgré cette situation, l'objectif national est respecté durant ces cinq années avec des taux de césariennes inférieurs à 15%.

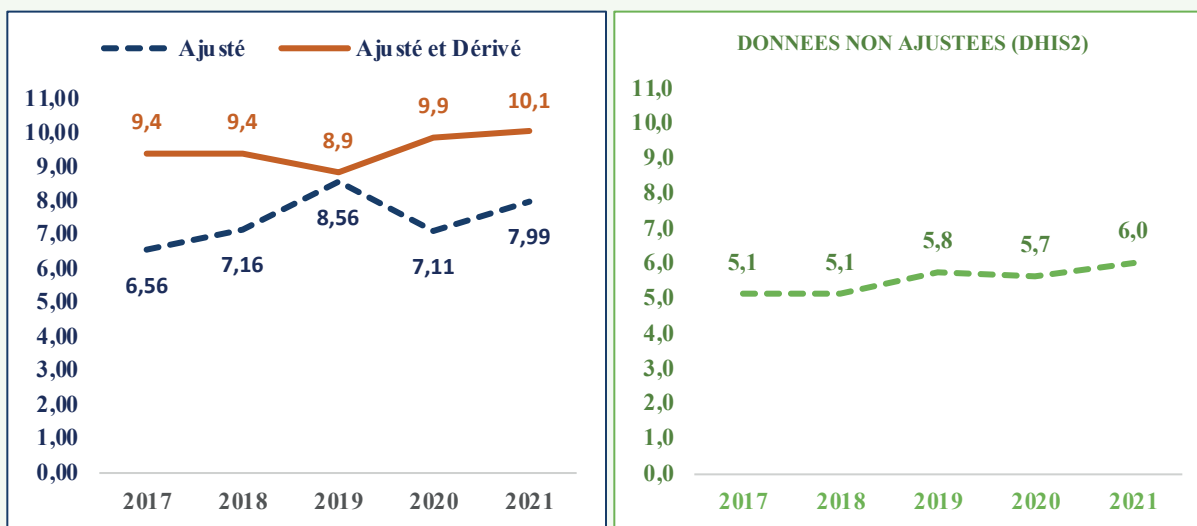


Figure 16 : Pourcentage de césariennes

V.1.5. Analyse de l'indicateur pourcentages nouveau-nés de faible poids de naissance pec par les soins maternels kangourou

L'allure des deux courbes des données ajustées et des données du DHIS2 est similaire. Par rapport à la courbe sur les données du DHIS2 en 2017, on remarque un taux de 115,1% lié à la qualité des données, par conséquent cette année n'a pas été analysée. De 2018 à 2019, le pourcentage de nouveau-nés de faible poids de naissance pris en charge par les soins maternels kangourou est passé de 88,5% à 75,1 soit une baisse considérable de 13,4 points. De 2020 à 2021, le taux est passé de 78,9 à 72,8 soit une baisse de 6,1 points.

Cette situation peut être expliquée par un déficit en formation en soins maternels kangourou des prestataires et une insuffisance de locaux adaptés.

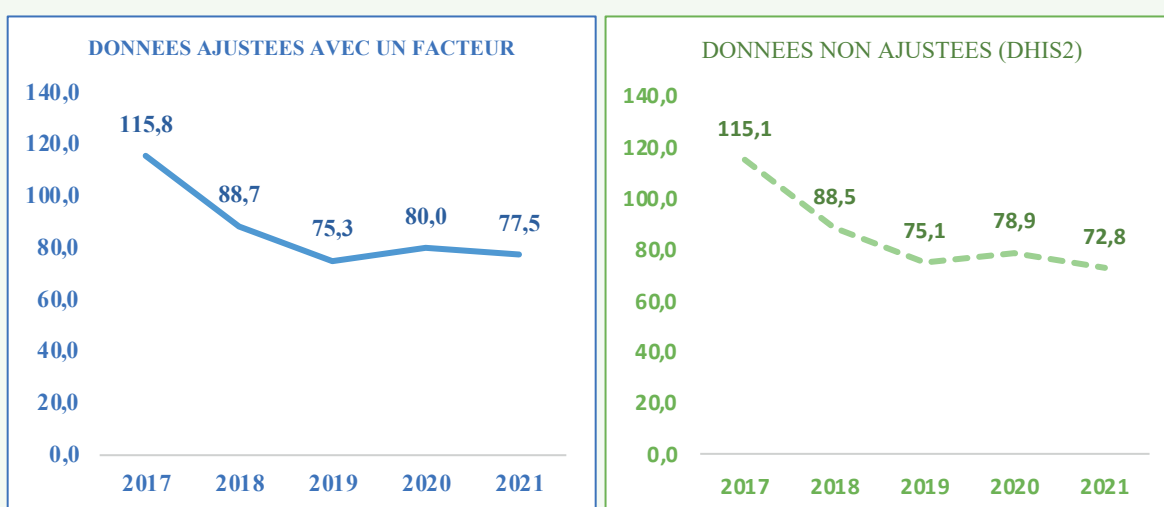


Figure 17 : Pourcentage nouveau-nés de faible poids de naissance pec par les soins maternels kangourou

V.1.6. Analyse de l'indicateur taux de couverture en SP

On observe que les courbes du taux de couverture en SP sur les données ajustées avec un facteur et les données non ajustées du DHIS2 présentent les mêmes tendances de croissances. Ainsi, la couverture en SP du DHIS a connu de 2017 à 2021 une hausse allant de 45,8% à 64,8% soit une évolution de 19 points. Cependant, on note entre 2017 et 2018 une hausse légère de 0,5 point. De 2018 à 2019, une hausse de 6,9 points est notée. Par contre, entre 2019 et 2020, la hausse est plus significative avec 9,8 points. Entre 2020 et 2021, le taux est passé de 63,0 à 64,8% soit une hausse est de 1,8%. Cette situation pourrait s'expliquer par le fait que les prestataires donnaient des rendez-vous mensuels pour la prise de SP avec le changement de l'indicateur qui se base sur la SP3 et la dispensation communautaire de la SP.

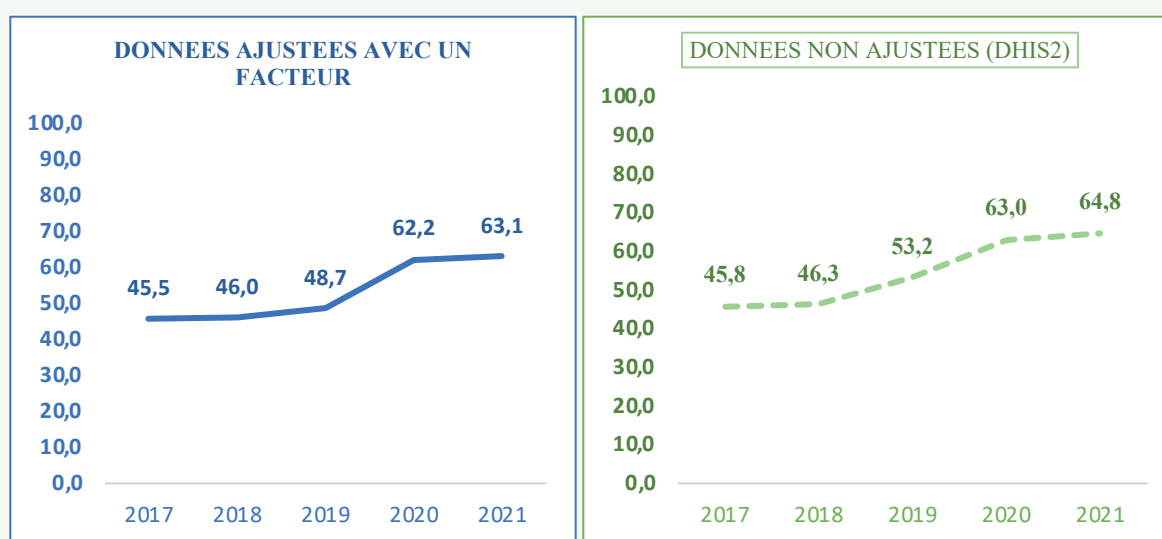


Figure 18 : Taux de couverture en SP

V.1.7. Analyse de l'indicateur taux de recrutement PF

Les courbes des données ajustées et du DHIS2 sont similaires. De façon générale, le taux de recrutement des données non ajustées est passé de 6,1% en 2017 à 7% en 2021 soit une évolution de 0,9 point pour une cible nationale attendue de 12%. De 2017 à 2018, le taux est passé de 6,1% à 4,6% soit une diminution de 1,5 point. Une augmentation de 2,9 points a été observée dans la période de 2018 à 2020 avec un taux de recrutement passé de 4,6% à 7,5%. En outre, on note entre 2020 et 2021 une baisse de 0,5 point matérialisé par un taux, qui est passé de 7,5% à 7%. La baisse observée entre 2017 et 2018 pourrait être liée au mouvement d'humeur caractérisée par une rétention des informations en Planification Familiale et la baisse en 2020- 2021 pourrait être expliquée par la non fréquentation des structures du fait de la covid 19.

L'ajustement du facteur K n'a pas d'incidence sur cet indicateur. Ce qui montre l'existence d'une exhaustivité des données PF reçues.

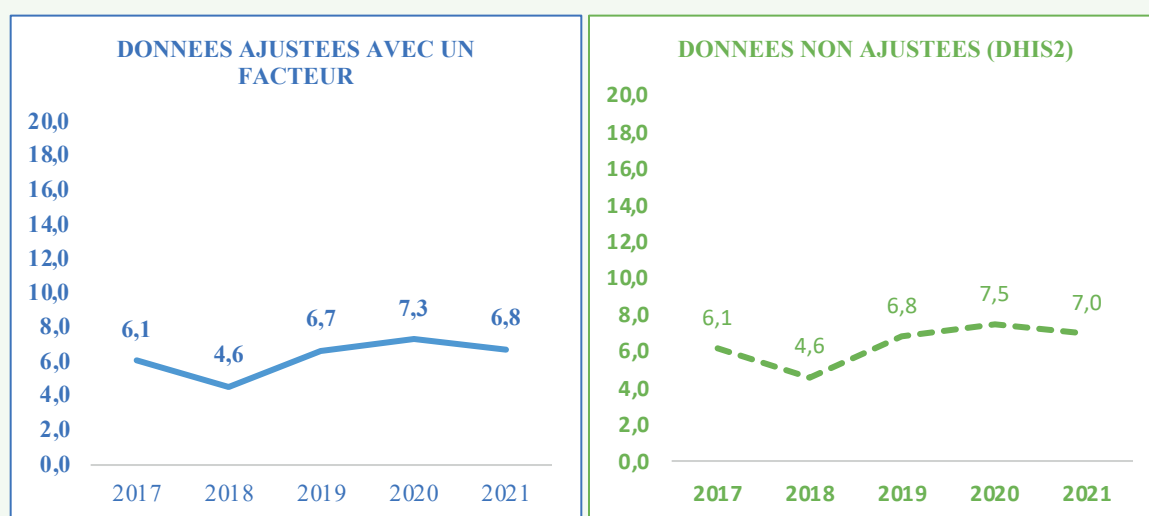


Figure 19 : Taux de recrutement PF

V.1.8. Analyse de l'indicateur taux de prévalence contraceptive

Les courbes représentant les données ajustées et les données non ajustées du DHIS2 du taux de prévalence contraceptive présentent une allure similaire avec une évolution progressive de 2019 à 2021.

Il ressort de ce graphique sur les données non ajustées que le taux de prévalence contraceptive a connu une légère évolution de 2017 à 2021 passant de 15,1 à 16,4% soit une hausse de 1,3 point. Entre 2017 et 2018, une baisse de 3 points a été notée et de 2018 à 2019 un gain de 2,2 points a été observé.

De 2019 à 2020, le TPC est passé de 14,34% à 15,8% soit un gain de 1,46 point. Il passe de 15,8% à 16,4% entre 2020 et 2021. Considérant les cibles spécifiques attendues 31,4 % en 2020, 27,5% en 2019 et 23,6 % en 2018, l'année 2020 affiche le gap le plus important (15,6). Les progrès notés sur l'évolution du TPC national de 2018 à 2021 pourraient être expliqués par la mise en œuvre du plan d'accélération PF élaboré à partir des recommandations issues de la revue à mi-parcours du Cadre Stratégique National Planification Nationale (CSNPF) mais aussi du plan de contingence en période de Covid 19 qui a permis d'adapter le paquet d'offre de services. Il faut noter entre autres la formation sur le manuel de procédures des statistiques des services de PF qui a permis de corriger les incompréhensions sur les concepts en Planification Familiale, d'améliorer la gestion du fichier et l'élaboration du rapport des données PF. Cette période a vu aussi la mise à l'échelle d'interventions à haut impact sur la PF (l'ISBC, la PFPP et le DMPA-SC en auto-injection) dans certaines régions.

Selon l'EDS, les résultats obtenus du TPC sont de 26% en 2019, 25,4% en 2018 et de 26,3% en 2017 comparés aux cibles chez les femmes en union 36,2% en 2017, 40,6% en 2019 et 25% en 2020. Cependant, ces objectifs ne sont pas atteints.

Pour le dénominateur concernant la population cible des FAR, l'ajustement n'a pas eu d'effet.

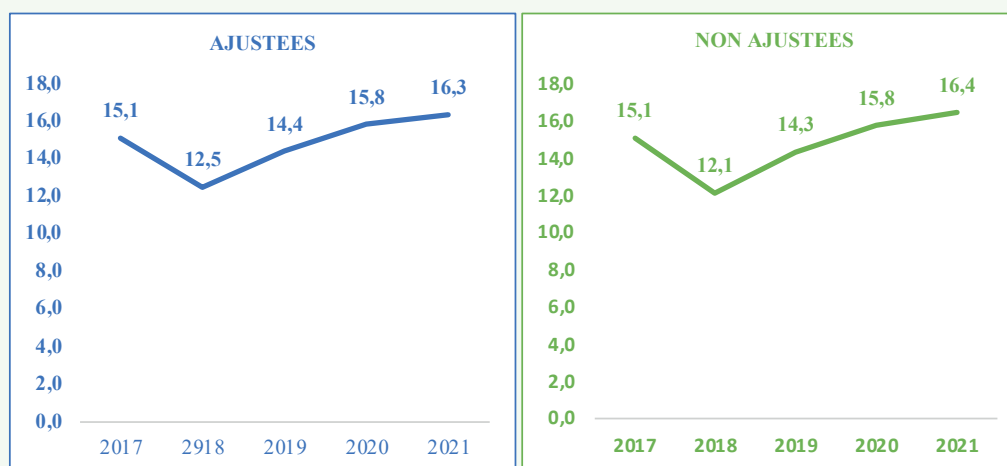


Figure 20 : Taux de prévalence contraceptive

V.2 Analyse des indicateurs de survie de l'enfant

V.2.1. Analyse de l'indicateur pourcentage d'enfants de 0 -59 mois présentant 1 pneumonie et traités avec un antibiotique approprié

Le pourcentage d'enfants de 0 -59 mois présentant une pneumonie et traités avec un antibiotique appropriée (amoxicilline dispersible) est de 94,8% en 2017, 96,3% en 2018, 100% en 2019, 93,4% en 2020 et 94,2% en 2021 selon les données saisies dans la plateforme DHIS2 (données non ajustées). Cependant, pour les données ajustées avec le facteur de correction $K = 0,75$, il a été noté des tendances presque similaires sauf en 2019.

En 2020, aussi bien les données non ajustées que les données ajustées, les performances sont faibles par rapport aux autres années. Il a été noté que les résultats sont plus faibles pour les données ajustées. Ceci pourrait être lié à la qualité de la prise en charge. D'autre part, en cas de rupture d'amoxicilline, les prescriptions ne sont pas comptabilisées lors de la collecte des données.

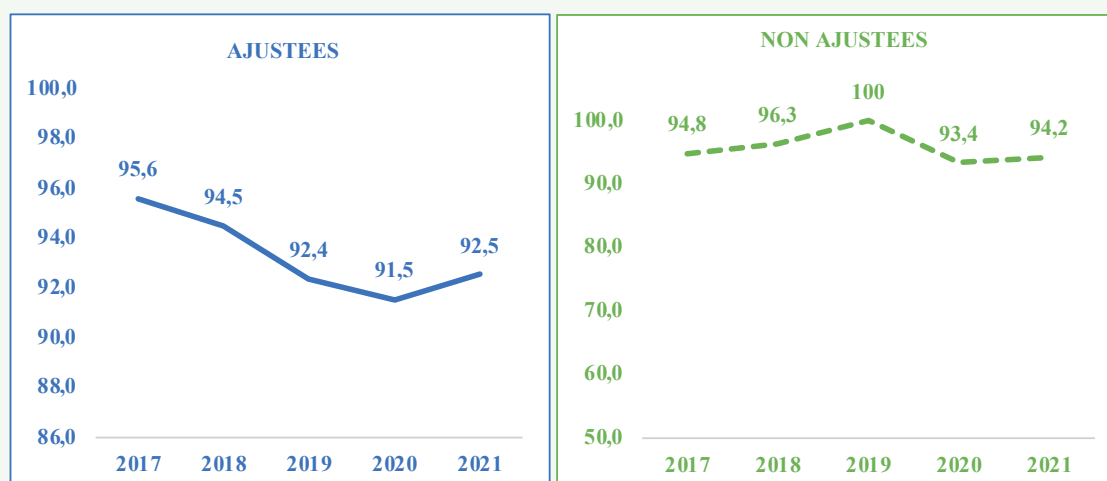


Figure 21 : Pourcentage d'enfants de 0 -59 mois présentant 1 pneumonie et traités avec un antibiotique approprié (amoxicilline)

V.2.2. Analyse de l'indicateur pourcentage d'enfants de 6 -59 mois supplémentés en vitamine A en routine

Le pourcentage d'enfants supplémentés varie de 2017 à 2021 aussi bien pour les données ajustées que non ajustées.

En 2018, une baisse a été notée dans les deux graphiques (ajustées et non ajustées). Cette situation pourrait s'expliquer d'une part par la rétention des données et d'autre part par le non-respect des stratégies avancées. En 2019, l'indicateur a augmenté de 25,6 points de pourcentage pour les données ajustées et de 38,7 pour les données non ajustées. Cette évolution pourrait être liée par le passage à l'échelle de la routinisation de la supplémentation en vitamine A. Par ailleurs, des stratégies dans la collecte des données ont été développées (révision des formulaires de saisie « santé de l'enfant », intégration des données des structures privées) ainsi que le rattrapage de la cible avec l'appui des partenaires techniques et financiers.

En 2020, l'indicateur a connu une baisse. Ce résultat pourrait être lié à la pandémie COVID 19. Mais, en 2021, une amélioration a été notée car des mesures correctrices ont été apportées telle que le plan de contingence pour l'effectivité des services SRMNIA.

Cependant, avec un coefficient $k = 0,5$, une grande différence a été notée au niveau des deux graphiques (données ajustées et non ajustées). Ces écarts notés de 2019 à 2021 (14,6 ; 14,5 et 14,2 points de pourcentage) pourraient être dus à la non exhaustivité des données saisies (les incohérences des données saisies, insuffisance dans la notification et la capitalisation des données issues de toutes les plateformes).

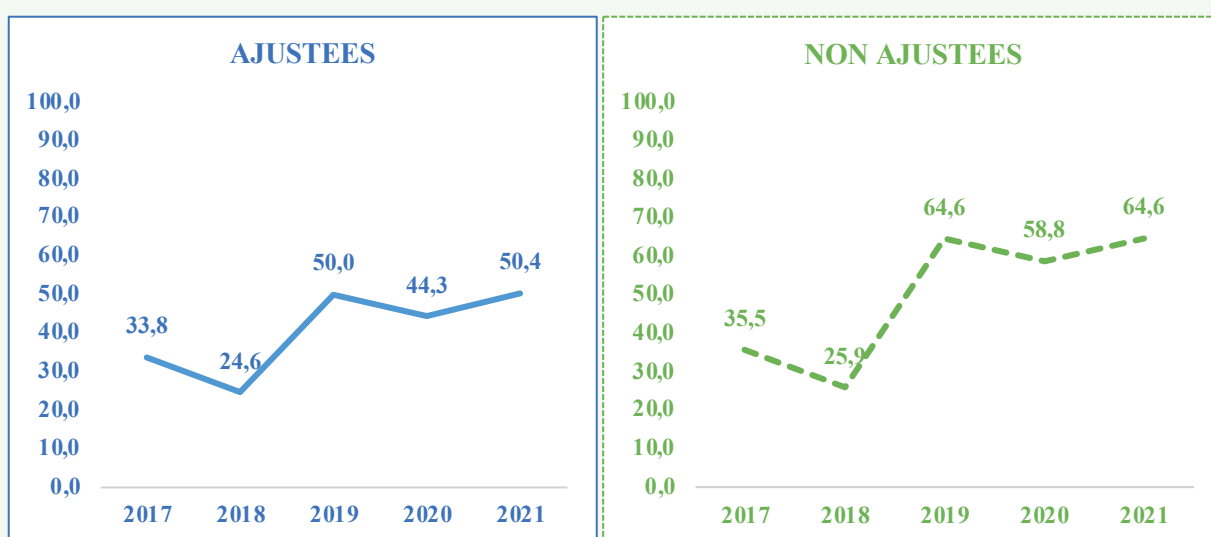


Figure 22 : Pourcentage d'enfants de 6 -59 mois supplémentés en vitamine a en routine

V.2.3. Analyse de l'indicateur proportion de cas de diarrhée chez les enfants 0-59 mois traités par SRO/Zinc

En 2017 et en 2018, les données ajustées et les données non ajustées ont pratiquement les mêmes tendances. De 2018 à 2019, une hausse de 4,6 points de pourcentage a été notée au niveau des données non ajustées. Cette augmentation pourrait s'expliquer par une bonne disponibilité des produits et des stratégies dans le cadre de l'amélioration de la qualité des données (l'intégration des données des structures privées avec l'appui du projet Shop Plus dans les régions de Dakar, Diourbel et Kaolack). Par contre, sur la même période, les performances issues des données ajustées montrent une légère variation (90.1% en 2018 et 90,2% en 2019).

Cependant, en 2019, avec un facteur K = 0,5 une grande différence est notée entre les données ajustées (90,2%) et celles non ajustées (95,7%). Cet ajustement a tendance à faire baisser l'indicateur. Toutefois, l'écart entre les données ajustées et non ajustées pourrait être lié au non-respect du protocole de prise en charge de la diarrhée au niveau de certaines structures sanitaires (EPS, Centre de santé et Privés). Cette baisse de l'indicateur au niveau des données ajustées pourrait être aussi due à l'arrêt de la stratégie YEKSI NAA de la Pharmacie Nationale d'Approvisionnement (PNA).

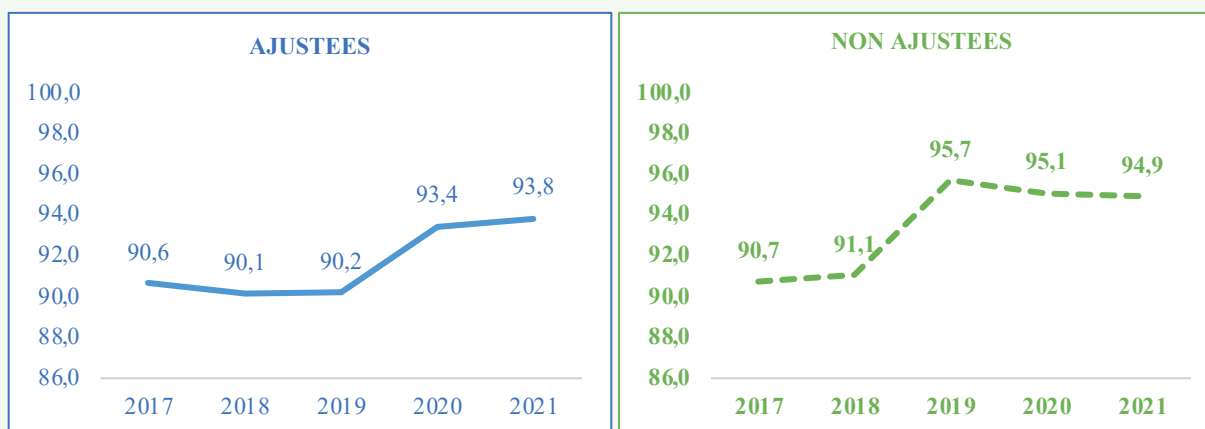


Figure 23 : Proportion de cas de diarrhée chez les enfants 0-59 mois traités par SRO/Zinc

V.2.4. Analyse de l'indicateur taux de guérison des enfants de moins de 5 ans MAS à l'UREN A

L'analyse des données issues du DHIS2 présentée dans les figures ci-dessous, montre que durant ces cinq dernières années (2017-2021), l'objectif fixé par rapport au taux de guérison (>75%) est atteint aussi bien pour les données ajustées que pour les données non ajustées sauf en 2018.

Cette situation pourrait s'expliquer par la rétention des données avec la grève de 2018.

Il faut noter que de 2017 à 2021, les données ajustées et les données non ajustées ont pratiquement les mêmes tendances. Donc l'ajustement avec un facteur $K=75\%$ n'a pas d'incidence sur cet indicateur.

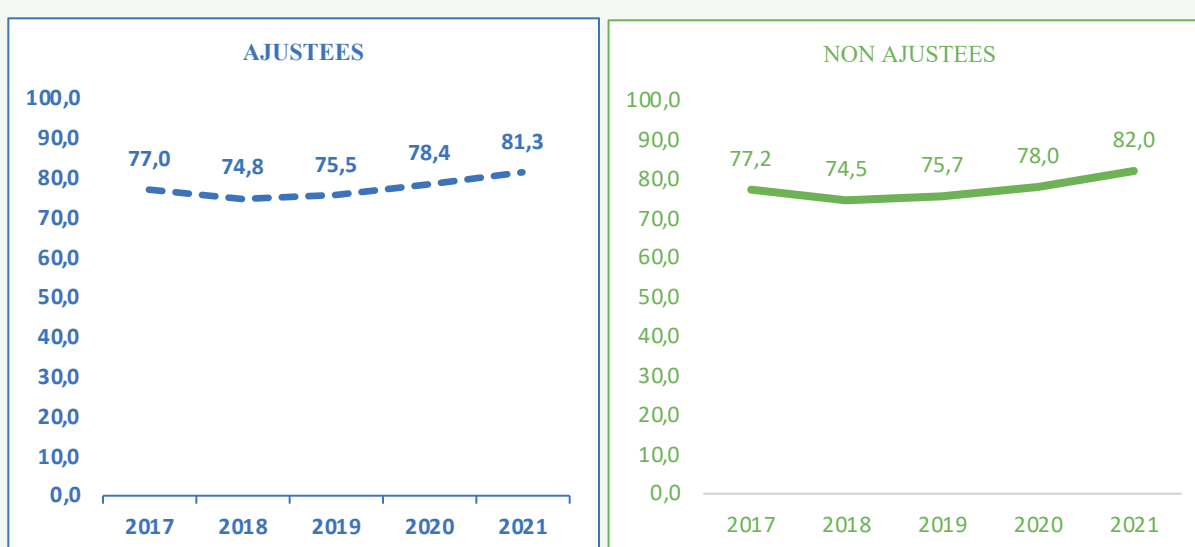


Figure 24 : Taux de guérison des enfants de moins de 5 ans MAS à l'UREN A



VI. EQUITE DANS L'ACCES AUX SERVICES DE SANTE

VI.1 Indicateurs santé de la mère et du nouveau-né au niveau région

VI.1.1. Nouveau-nés ayant bénéficié du paquet de soins immédiats

- Indicateur non ajusté de 2017 à 2021 tel que défini dans le DHIS2

En 2017 et 2018, les indicateurs variaient entre 63 et 89% alors qu'en 2019 toutes les régions ont obtenu de bons taux (entre 94 et 103%) seule la région de Dakar a eu 87%, par contre nous avons remarqué une baisse des indicateurs en 2020 et 2021.

Cette situation peut s'expliquer par les ruptures fréquentes de produits tel que la vitamine K1, puisque c'est un paquet de service où on applique la loi du tout ou rien.

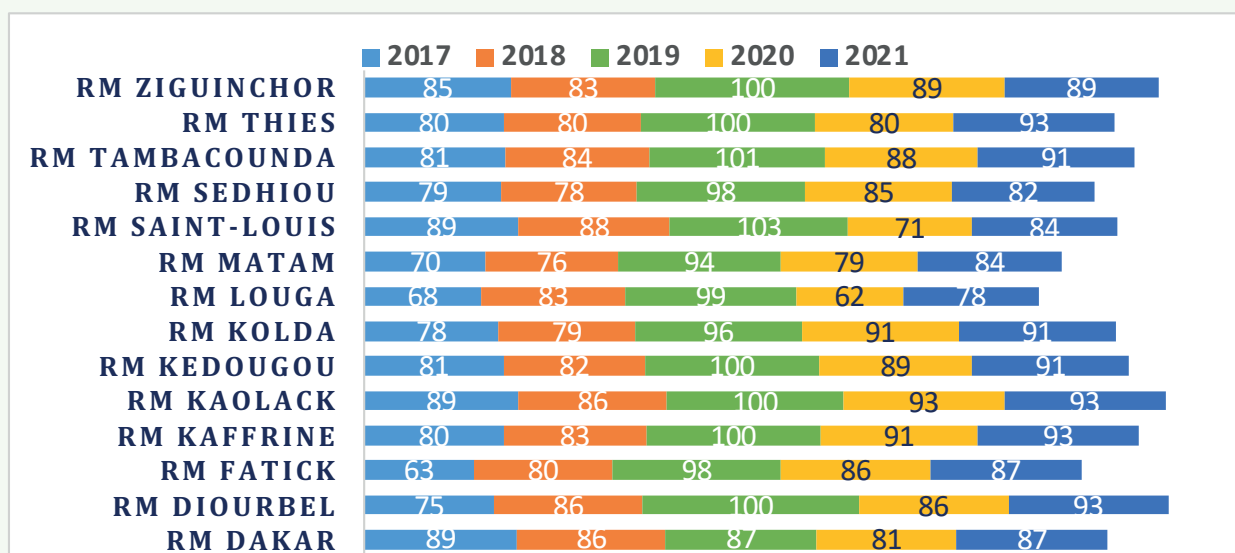


Figure 25 : Répartition régionale de l'indicateur non ajusté des nouveau-nés ayant bénéficié du paquet de soins immédiats (2017-2021)

- Indicateur ajusté des données de 2021

En référence au seuil national de 100% de nouveau-nés ayant bénéficié du paquet de soins immédiats, l'ensemble des régions médicales du pays l'ont atteint. Ce qui atteste des performances du programme de la prise en charge des accouchements.

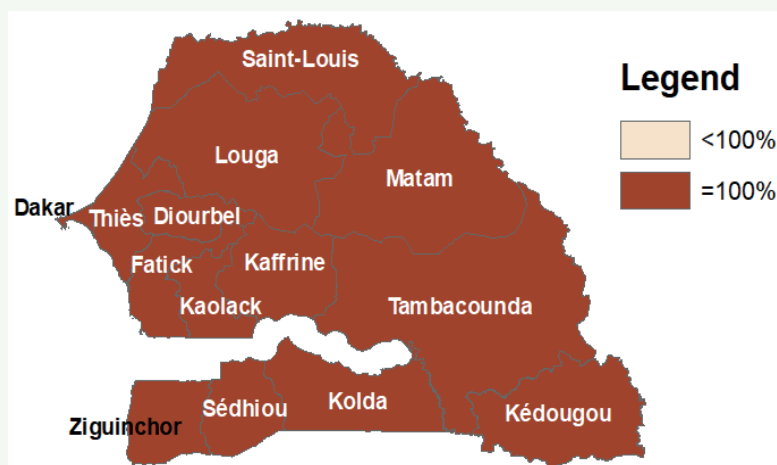


Figure 26 : Répartition régionale de l'indicateur ajusté des nouveau-nés ayant bénéficié du paquet de soins immédiats en 2021

VI.1.2. Taux d'achèvement en CPN

- Indicateur non ajusté de 2017 à 2021 tel que défini dans le DHIS2

En 2017, toutes les régions ont atteint les objectifs fixés ; en 2018, seules les régions de Kédougou, Kolda, Louga et Kaolack ont atteint leurs objectifs ; en 2019, cinq régions ont atteint leurs indicateurs alors qu'en 2021 six l'ont atteint. Cette situation peut être due par le fait que certaines femmes enceintes ont recours tardivement à la CPN, ce qui fait qu'elles ne font pas les 4 CPN selon les normes.

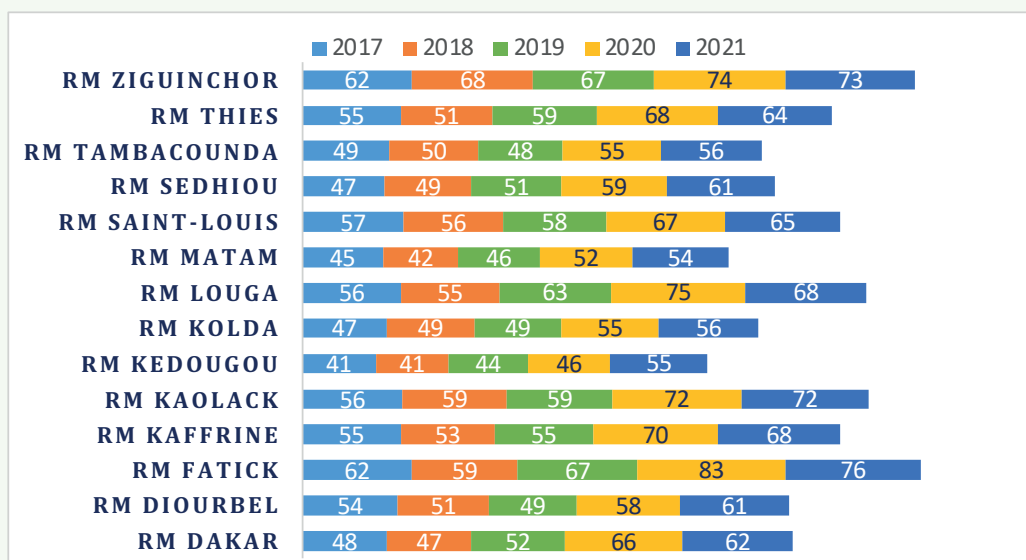


Figure 27 : Répartition régionale de l'indicateur non ajusté des taux d'achèvement en CPN (2017-2021)

- Indicateur ajusté des données de 2021

Comme avec les données non ajustées de 2021, les régions de Ziguinchor, Kaolack et Fatick présentaient des taux d'achèvement les plus élevés, supérieurs à 70% pour les données ajustées. Ce sont les régions de l'est, du sud-est et du nord-est qui étaient les moins couvertes.

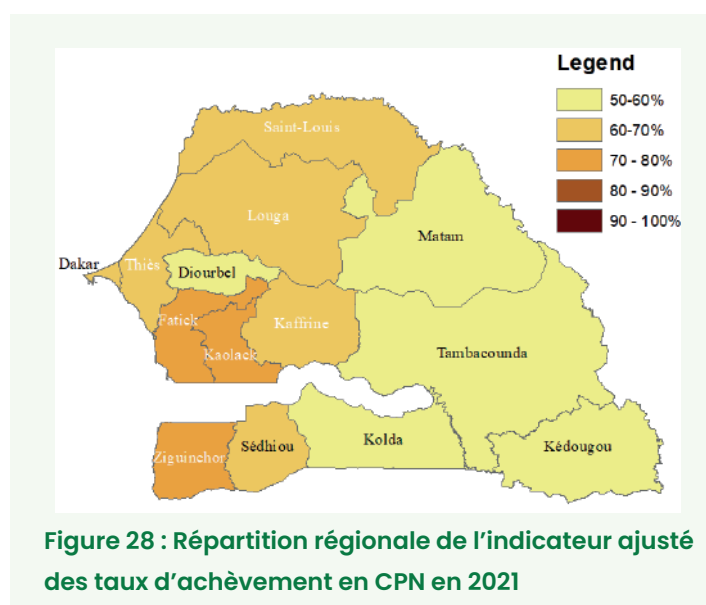


Figure 28 : Répartition régionale de l'indicateur ajusté des taux d'achèvement en CPN en 2021

VI.1.3. Accouchements assistés par un personnel qualifié

- Indicateur non ajusté de 2017 à 2021 tel que défini dans le DHIS2

Ici, toutes les régions ont une couverture allant de 87% (Matam, Kolda, Fatick) à 99% (Saint-Louis, Kaffrine et Dakar).

La totalité des régions a presque atteint les objectifs puisque le dénominateur est le nombre d'accouchements effectués dans les structures et tous les points de prestation de services disposent d'un personnel qualifié.

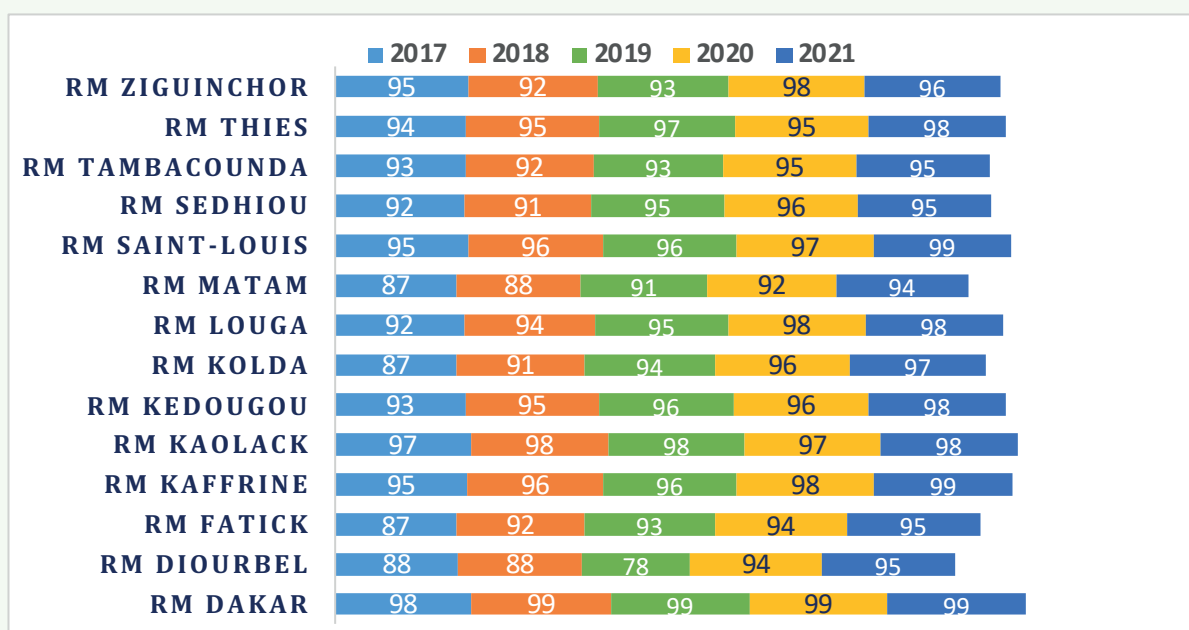


Figure 29 : Répartition régionale de l'indicateur non ajusté des accouchements assistés par un personnel qualifié (2017-2021)

- Indicateur ajusté des données de 2021

Malgré des taux d'accouchements assistés par un personnel qualifié supérieur à 85% dans l'ensemble des régions du pays après ajustement des données, la région de Diourbel était celle dont la couverture était moindre. Elle était suivie des régions de Matam, Fatick et Sédhiou.

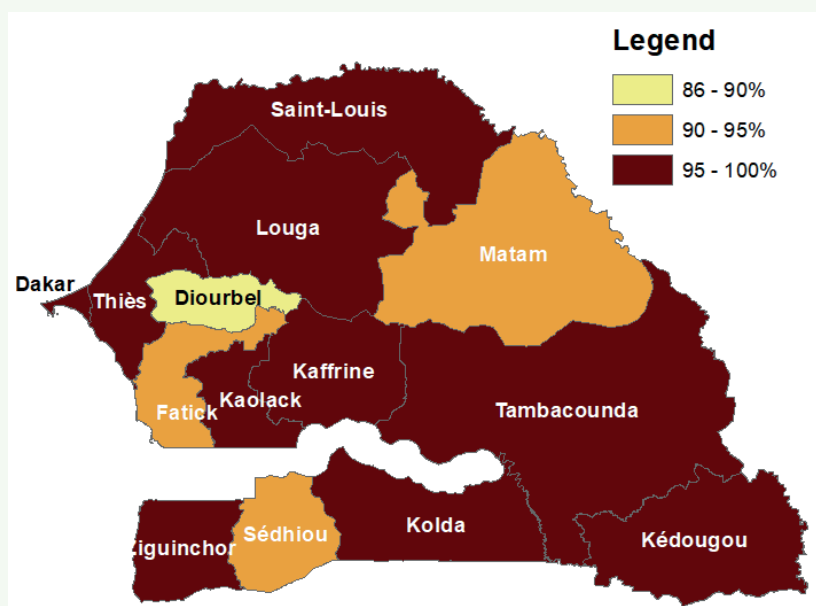


Figure 30 : Répartition régionale de l'indicateur ajusté d'accouchements assistés par un personnel qualifié (2021)

VI.1.4. Césariennes

- Indicateur non ajusté de 2017 à 2021 tel que défini dans le DHIS2

Les régions les plus développées économiquement Dakar, Thiès et Saint-Louis présentaient les taux de césariennes les plus élevés. Nous pouvons supposer que dans les régions de Tambacounda, Sédhiou, Kolda et Fatick que les faibles taux de césarienne pourraient être imputables à une insuffisance dans le dispositif de prise en charge avec l'absence de bloc opératoire fonctionnel et/ou de ressources humaines chirurgicales. Aucune des régions n'était au-delà de la limite des 15% de césarienne recommandées de 2017 à 2021

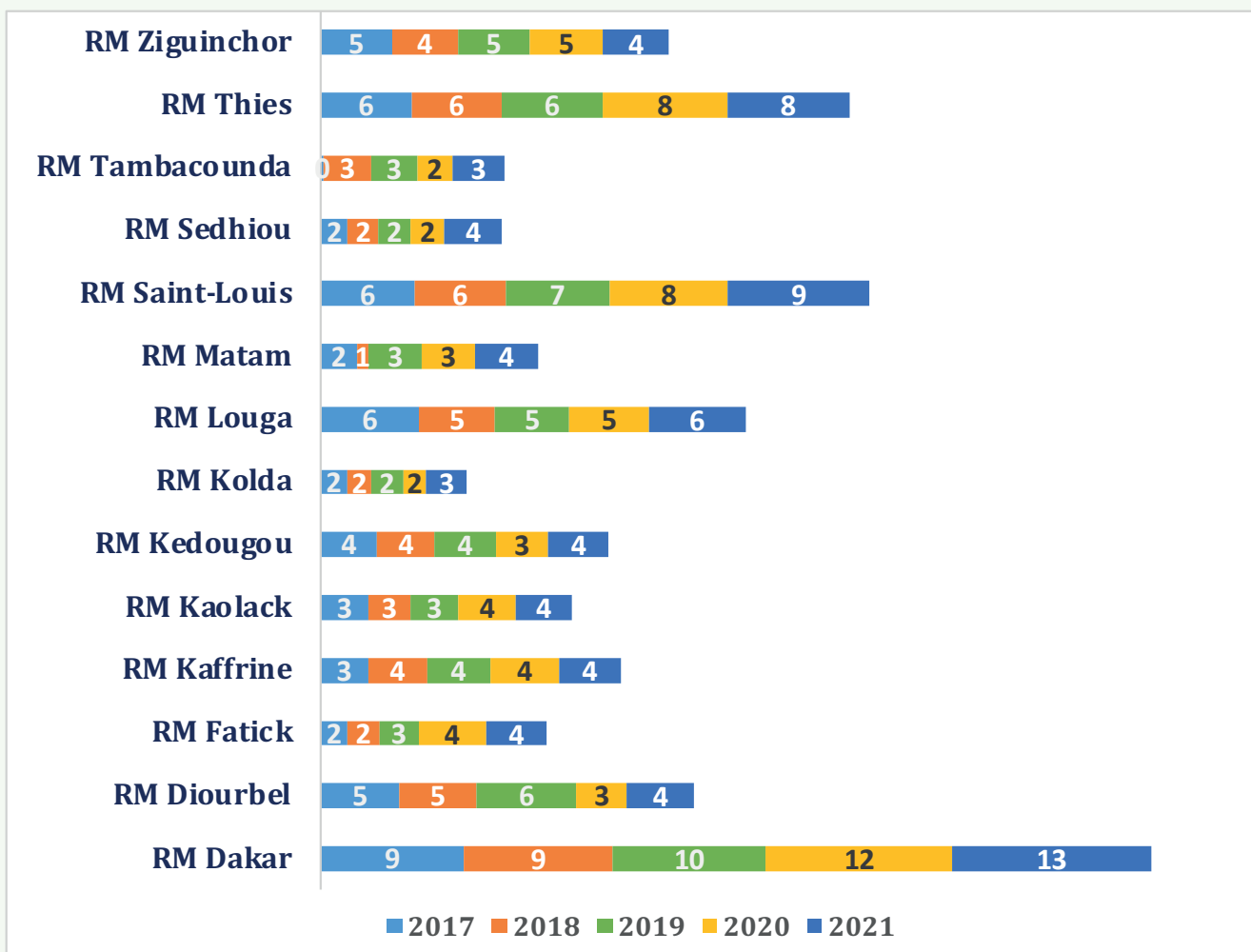


Figure 31 : Répartition régionale de l'indicateur non ajusté des césariennes (2017-2021)

- Indicateur ajusté des données de 2021

L'ajustement des données de 2021 a montré que ce sont les régions du centre, du sud et du sud-est du pays où la réalisation des césariennes selon les recommandations était les plus faibles, inférieure à 5%. La région de Dakar présentait, une pratique de la césarienne 3 à 4 fois plus élevée que le reste du pays et aussi la seule région à dépasser le seuil des 15% recommandé. Ceci pourrait être expliqué par le fait que les régions côtières de Saint Louis à Ziguinchor en passant par Louga, Dakar et Thiès, sont mieux dotées en gynécologues et plateaux techniques pour la réalisation des césariennes comparativement aux régions de l'intérieur du pays.

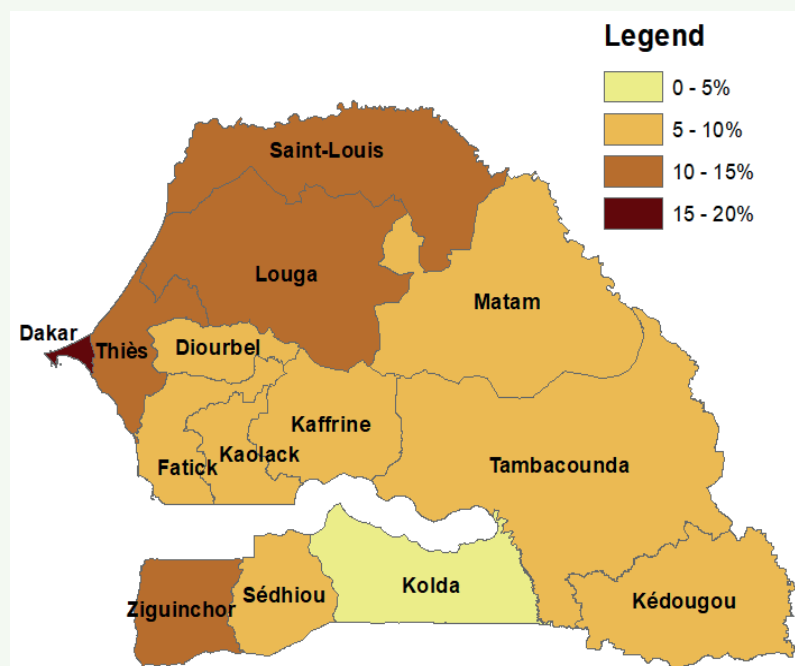


Figure 32 : Répartition régionale de l'indicateur ajusté des césariennes (2021)

VI.1.5. Taux de couverture en SP

- Indicateur non ajusté de 2017 à 2021 tel que défini dans le DHIS2

Bien que nous ayons noté une évolution de la couverture de 2017 à 2021, aucune région n'a atteint l'objectif de 80%. Les meilleures performances ont été retrouvées à Fatick, Kaffrine et Kaolack et les plus faibles étaient notées à Matam, Kolda et Kédougou.

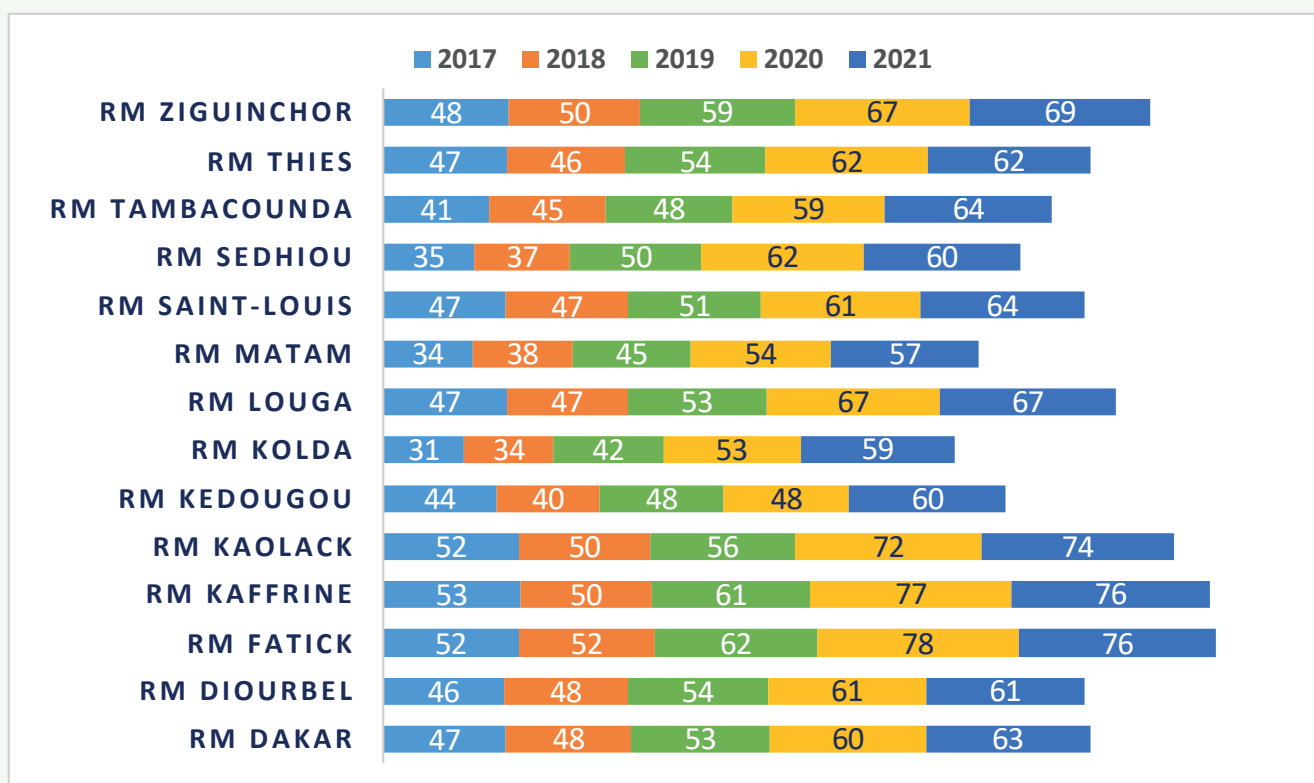


Figure 33 : Répartition régionale de l'indicateur non ajusté des taux de couverture en SP (2017-2021)

- Indicateur ajusté des données de 2021

Les mêmes tendances ont été observées dans les données non ajustées que celles ajustées pour l'année 2021 avec des taux de couverture en SP plus élevés et variant de 70 à 80% dans les régions de Fatick, Kaolack et Kaffrine. Néanmoins, aucune des régions n'a atteint l'objectif national de 80% de couverture.

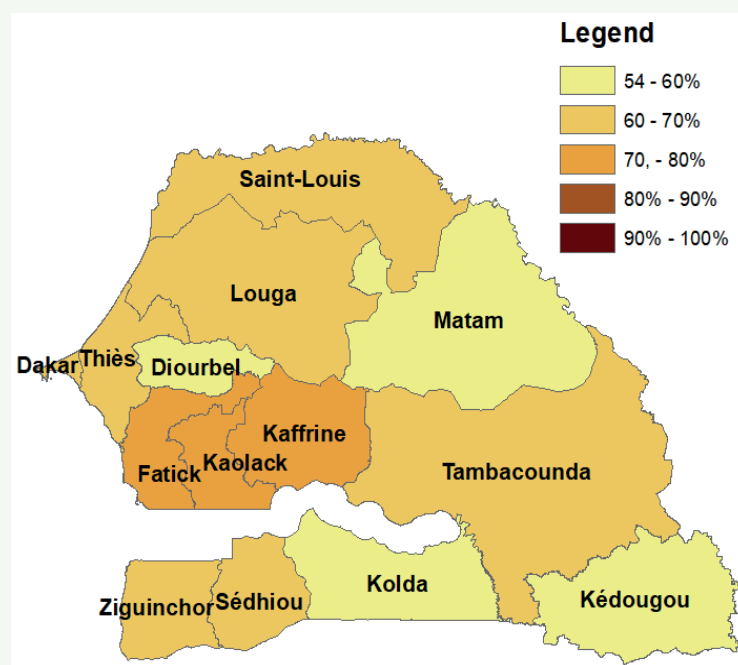


Figure 34 : Répartition régionale de l'indicateur ajusté des taux de couverture en SP (2021)

VI.1.6. Nouveau-nés de faible poids de naissance PEC par les soins maternels kangourou

- Indicateur non ajusté de 2017 à 2021 tel que défini dans le DHIS2

En 2017, nous avons noté des pourcentages qui dépassent de loin les 100%, ceci est lié à un problème de qualité des données qui est la conséquence d'une insuffisance de formation. De 2018 à 2019, la RM de Ziguinchor a connu les plus faibles performances (48 et 59%), en 2018, toutes les RM ont eu des couvertures entre 96 et 82% à l'exception de Ziguinchor Sédhiou et Kédougou, à partir de 2019 toutes les couvertures ont évolué en dents de scie. Puisque tous les nouveau-nés de faible poids éligibles doivent bénéficier de la méthode kangourou, aucune région médicale n'a atteint l'objectif.

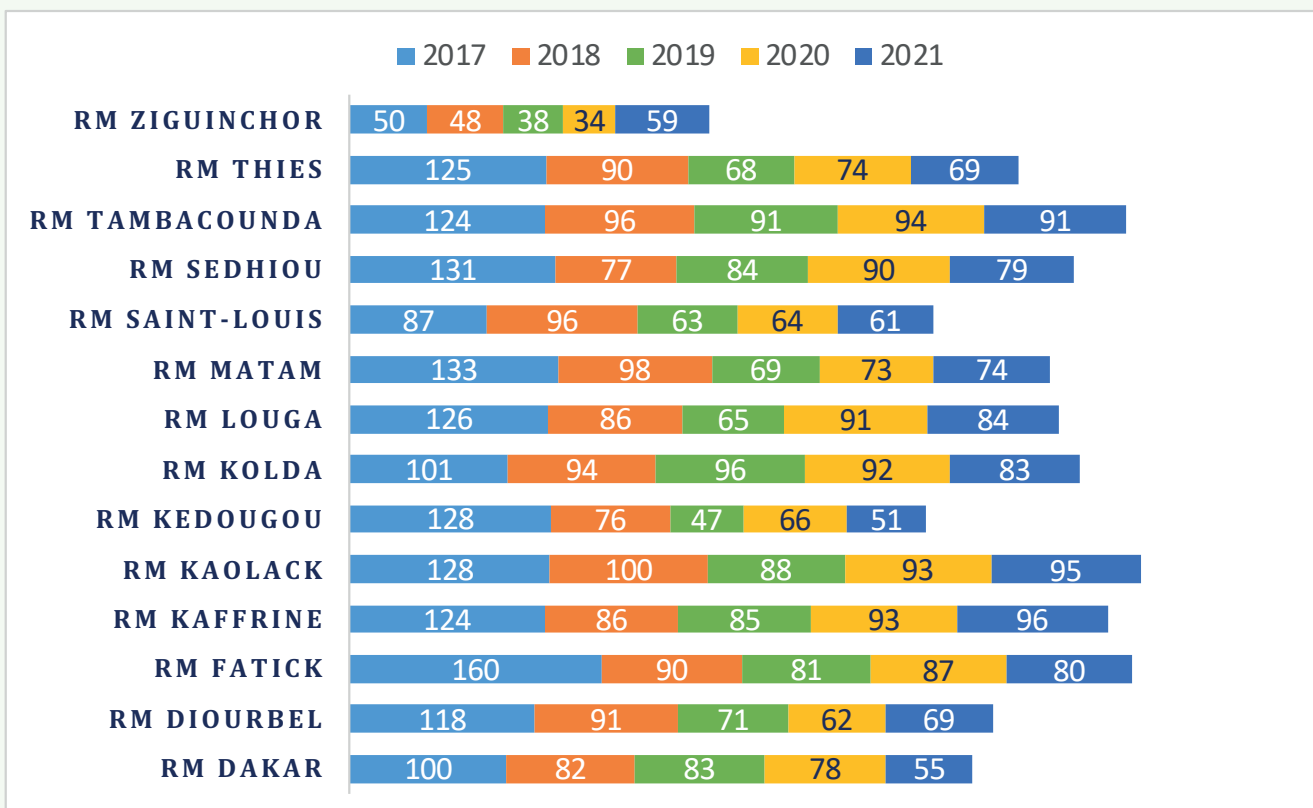


Figure 35 : Répartition régionale de l'indicateur non ajusté des nouveaux nés de faible poids de naissance PEC par les soins maternels kangourou (2017-2021)

- Indicateur ajusté des données de 2021

Sur les données ajustées de 2021, les régions centres de Kaolack, Kaffrine et Sud avec Kolda avaient les meilleurs taux de nouveau-nés de faible poids de naissance pris en charge par les soins maternels kangourou supérieurs à 90% et proches des recommandations de la direction de la santé de la mère et de l'enfant du ministère de la santé de 100%.

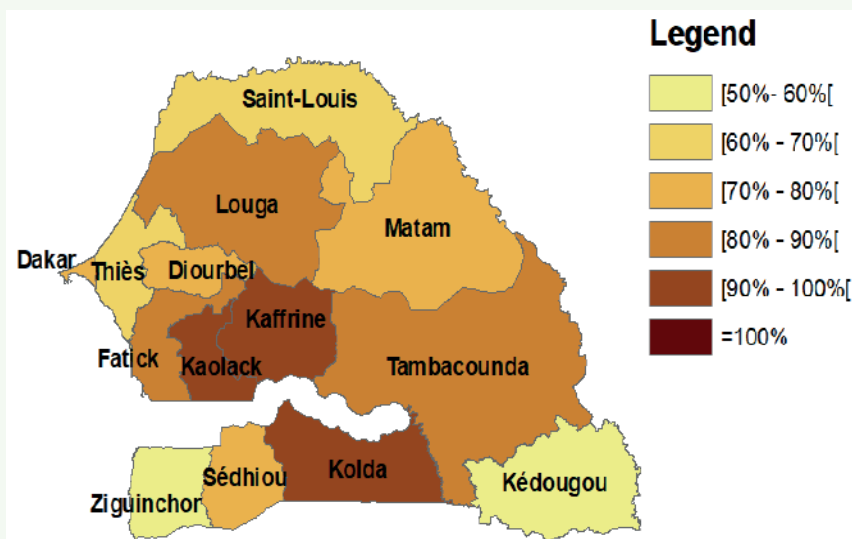


Figure 36 : Répartition régionale de l'indicateur ajusté des nouveaux nés de faible poids de naissance PEC par les soins maternels kangourou (2021)

VI.2 Planification familiale au niveau région

VI.2.1. Taux de recrutement en PF

- Indicateur non ajusté de 2017 à 2021 tel que défini dans le DHIS2

Globalement le taux de recrutement est faible dans toutes les régions de 2017 à 2021.

De 2018 à 2019 nous avons noté les taux de recrutement les plus faibles dans toutes les régions, variant de 4% à 8%, ceci est lié au mouvement d'humeur qui a occasionné le boycott des activités du programme de la Planification Familiale. Seule la région de Kédougou a un taux de recrutement de 11% en 2017. De 2020 à 2021, la RM de Kédougou a enregistré la meilleure performance (12 et 16%). Toutes les autres RM ont eu des couvertures entre 6 et 11% évoluant en dents de scie à l'exception de Kédougou qui a atteint l'objectif assigné (12%).

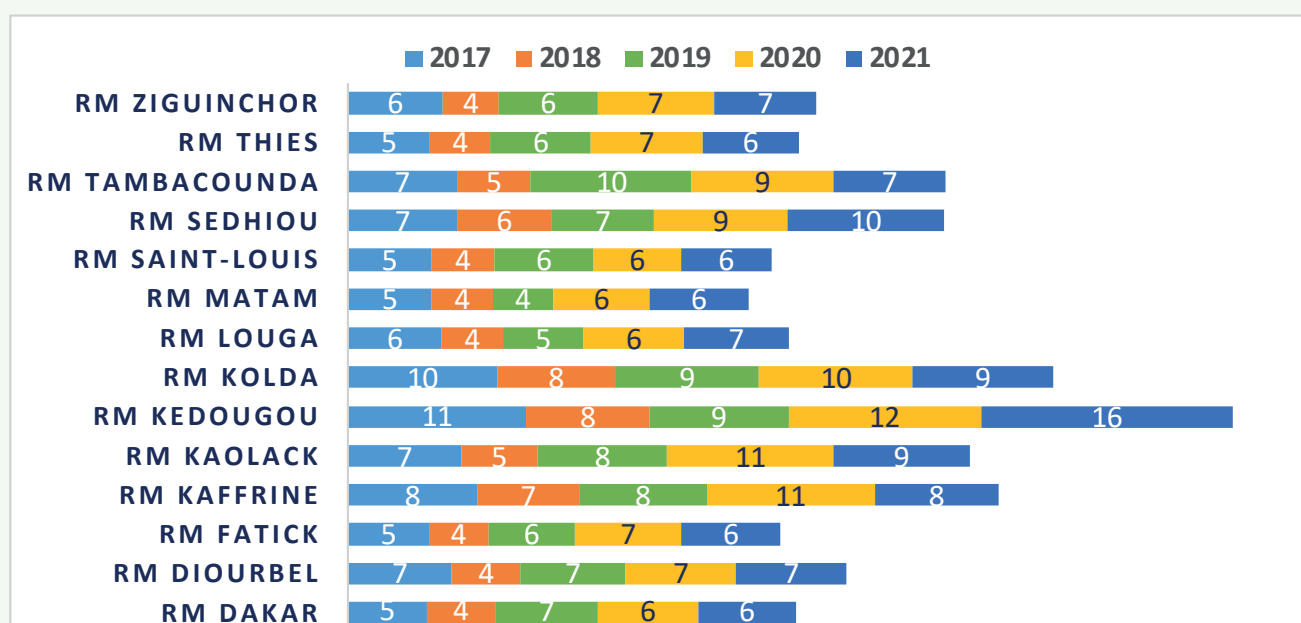


Figure 37 : Répartition régionale de l'indicateur non ajusté des taux de recrutement PF (2017-2021)

- Indicateur ajusté des données de 2021

Une cohérence sur le taux de recrutement en PF avait été observée entre les données non ajustées telle que définies par le programme et celles ajustées de 2021 avec la région de Kédougou qui avait les taux les plus importants suivie des régions sud de Sédhiou et Kolda. Les régions de Dakar et de Saint-Louis quant à elles présentaient les taux les plus faibles.

La région de Kédougou constituait la seule à atteindre l'objectif national d'au moins 12 %. La particularité de cette région pourrait être due au renforcement du système de prévention mis en place par les programmes de la santé de la mère et de la lutte contre le VIH sur les thématiques des grossesses précoces et des infections sexuellement transmissibles en particulier dans les sites miniers en floraison dans la zone.

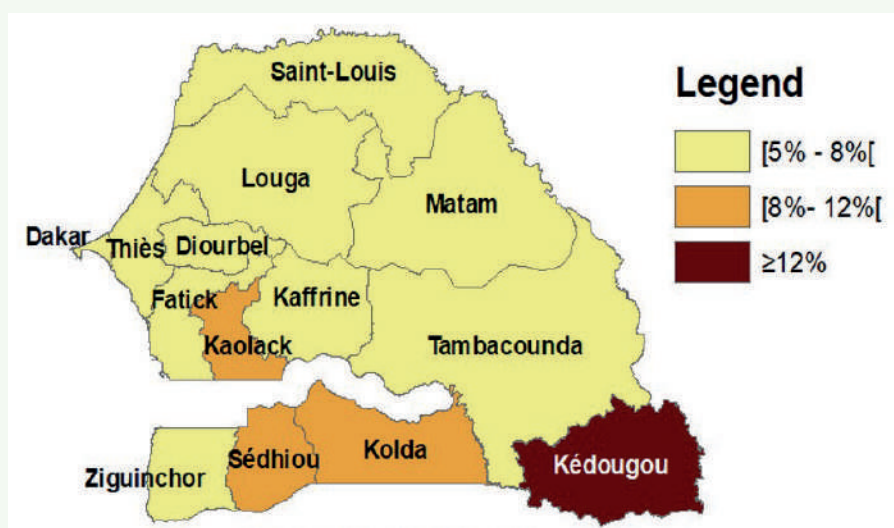


Figure 38 : Répartition régionale de l'indicateur ajusté des taux de recrutement PF (2021)

VI.2.2. Taux de prévalence contraceptive

- Indicateur non ajusté de 2017 à 2021 tel que défini dans le DHIS2

Globalement, le taux de prévalence contraceptive est faible dans toutes les régions de 2017 à 2021. Cependant, les taux de prévalence contraceptive les plus faibles ont été enregistrés de 2018 à 2019 variant entre 5 à 20%. Ces faibles taux sont liés au mouvement d'humeur qui est à l'origine du boycott des activités du programme PF.

La région de Sédhiou a eu la meilleure performance avec un taux de 25% en 2020 suivie de Ziguinchor, Kédougou et Kaffrine qui ont atteint chacune 23% en 2020.

De 2020 à 2021, les taux varient entre (11 et 23%). Aucune région n'a atteint la cible attendue en 2020 de 31,4% définie par la direction de la santé de la mère et de l'enfant.

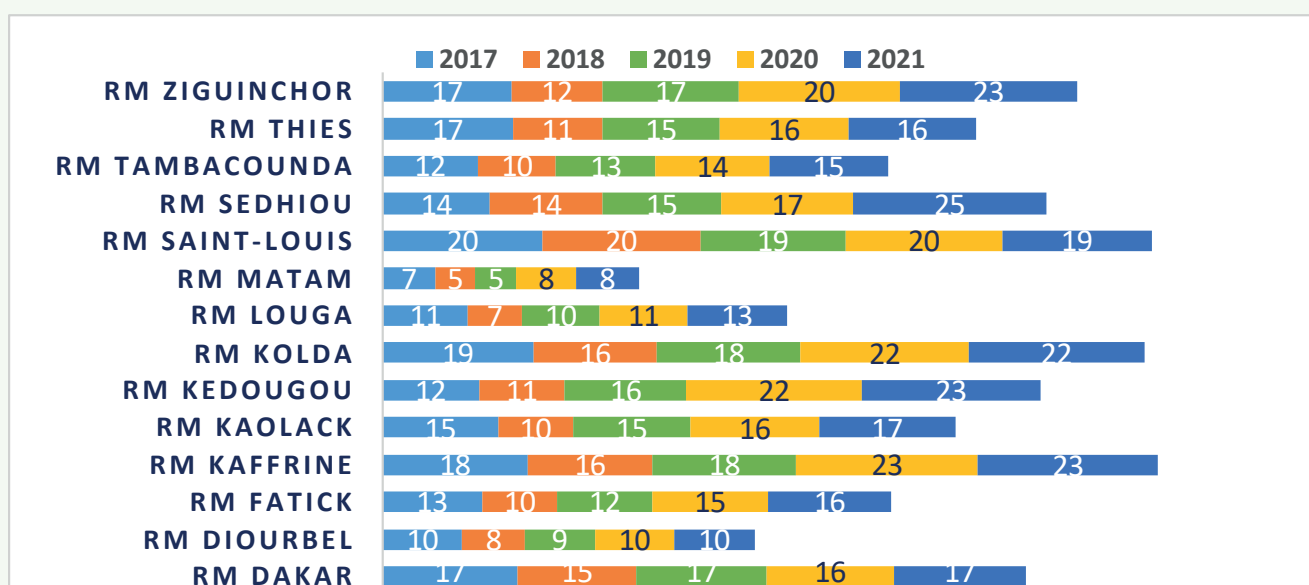


Figure 39 : Répartition régionale de l'indicateur non ajusté des taux de prévalence contraceptive (2017-2021)

- Indicateur ajusté des données de 2021

Ce sont au niveau des régions sud et sud-est avec Ziguinchor, Sédhiou, Kolda, Kédougou et Kaffrine au centre où l'on a noté les taux de prévalence contraceptive les plus notoires du pays entre 20 et 25% pour les données ajustées. C'est dans l'axe Diourbel, Louga et Matam, où les taux de couverture PF sont inférieurs à 15%. Ceci pourrait être dû à un contexte socio culturel différent des autres régions avec une cible des FAR mobiles avec la transhumance du bétail renforçant l'inaccessibilité géographique des services de santé. Malgré les progrès observés dans l'ensemble du pays, aucune des régions n'a atteint l'objectif de 31,4% défini par le programme en charge de la santé de la mère et celui de 45% qui constituait la cible du Cadre Stratégique National de Planification Familiale 2016-2020.

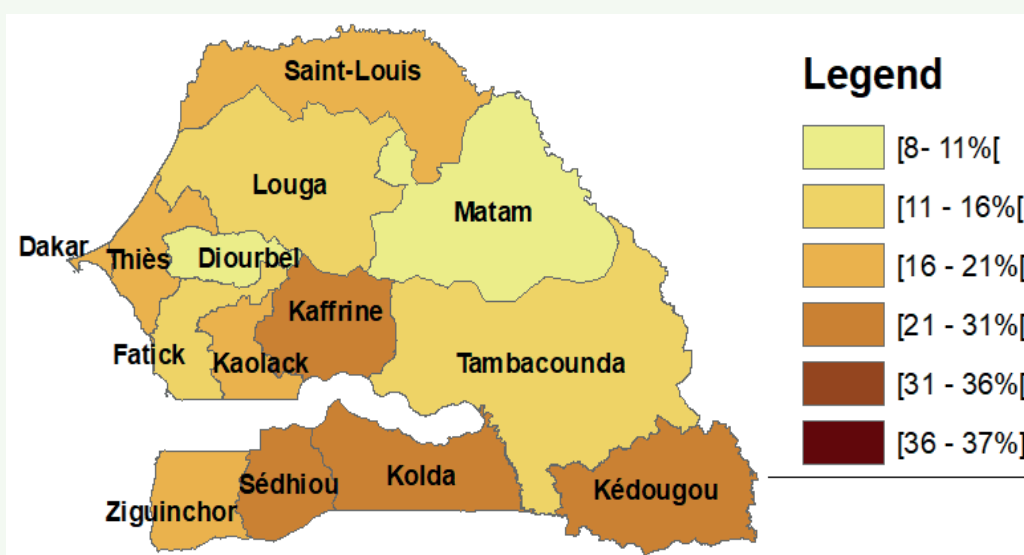


Figure 40 : Répartition régionale de l'indicateur ajusté des taux de prévalence contraceptive (2021)

VI.3 Survie de l'enfant au niveau région

VI.3.1. Pourcentage d'enfants de 0 -59 mois présentant une pneumonie et traité avec un antibiotique approprié

- Indicateur non ajusté de 2017 à 2021 tel que défini dans le DHIS2

Sur les 14 régions, les 07 ont eu des performances de plus de 100% en 2019. Ce qui signifie que le nombre d'enfants ayant la pneumonie et traités avec amoxicilline est supérieur aux cas de pneumonie. Il s'agit des régions de Kaffrine, de Thiès, de Kaolack, de Kolda, de Ziguinchor, de Tambacounda et de Matam.

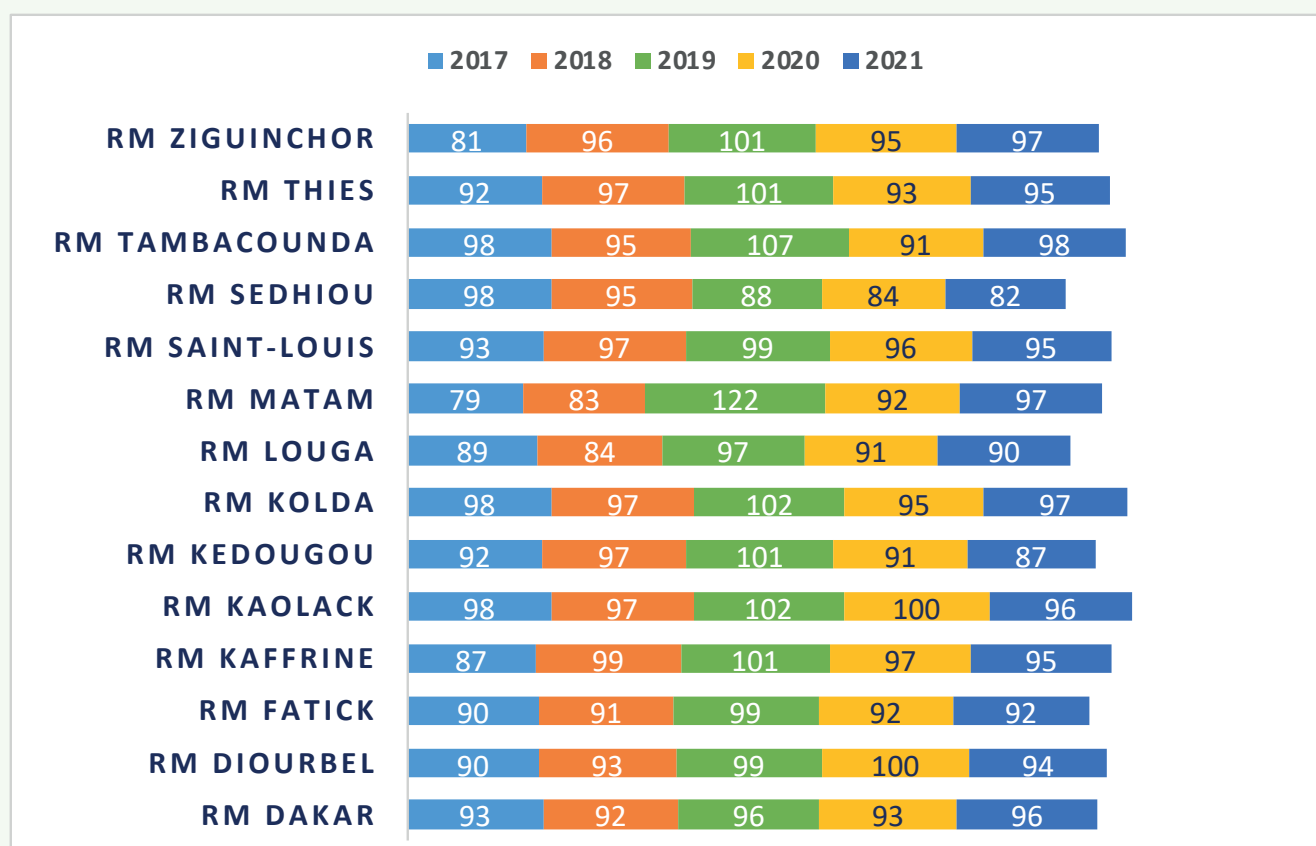


Figure 41: Répartition régionale de l'indicateur non ajusté d'enfants de 0 -59 mois présentant une pneumonie et traitée avec un antibiotique approprié (2017-2021)

- Indicateur ajusté des données de 2021

En rapport avec l'indicateur ajusté, le pourcentage d'enfants de 0-59 mois présentant une pneumonie et traité avec un antibiotique approprié, la majeure partie des régions présentait des couvertures de plus de 92%. Cinq régions étaient en deçà de ce taux. Il s'agissait des régions de Dakar, Louga, et Fatick qui se situaient sur la fourchette des 87 à 92% et des régions de Kédougou et Sédhiou avec les couvertures les plus faibles entre 72 et 82%. Aucune des régions n'a atteint la cible nationale programmatique de 98%, d'où la nécessité du renforcement de capacités du personnel de santé, des activités de supervisions formatives et de la disponibilité des intrants.

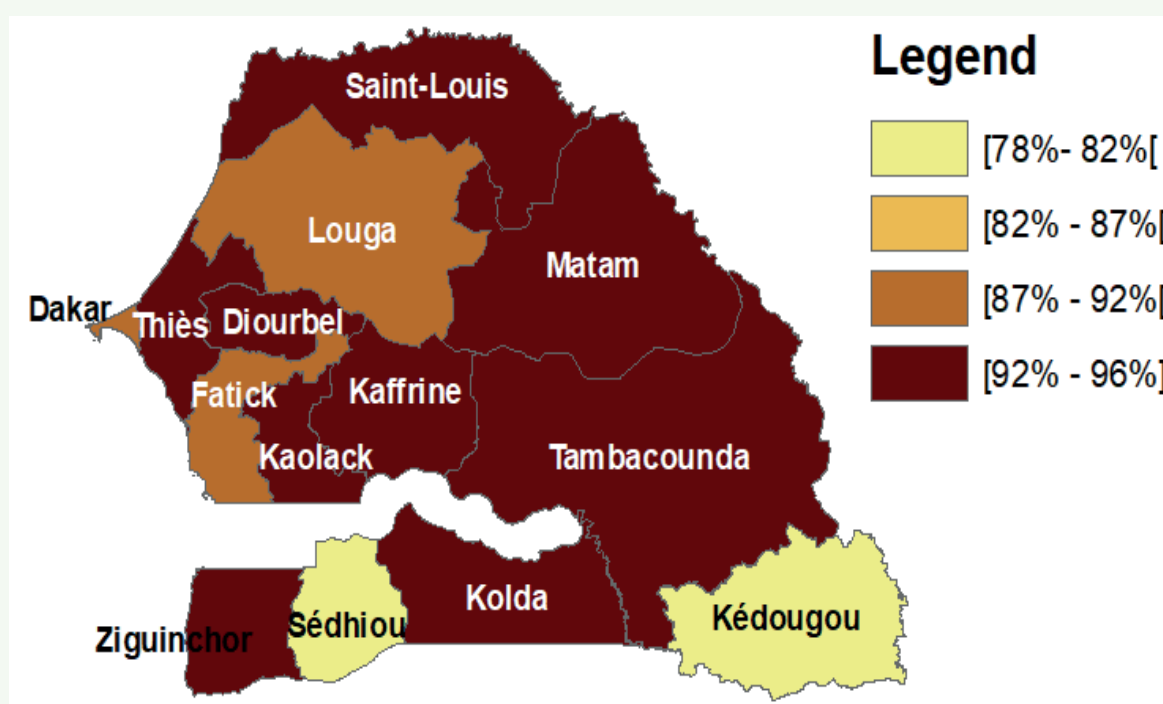


Figure 42 : Répartition régionale de l'indicateur ajusté d'enfants de 0 -59 mois présentant une pneumonie et traitée avec un antibiotique approprié (2021)

VI.3.2. Pourcentage d'enfants de 6 -59 mois supplémentés en vitamine A en routine

- Indicateur non ajusté de 2017 à 2021 tel que défini dans le DHIS2

L'analyse des données non ajoutées a montré des pourcentages de 116% à 104 % dans la région de Thiès de 2019 à 2021. Cette situation pourrait être expliquée par la sous-estimation de la population cible de 6-59 mois. Des doublons au niveau des données saisies pourraient être notés dans le DHIS2. Cette hypothèse pourrait s'expliquer par un taux de complétude qui n'atteint pas 95% et une insuffisance dans la capitalisation des données communautaires a été relevée dans la région de Thiès (pas de données communautaires concernant SVAR dans le DHIS2) en 2019. Ainsi en 2020, avec un taux de complétude de 95% des postes et centres de santé, 18% des données communautaires capitalisées, la région de Thiès a eu

100% d'enfants supplémentés en SVAR. Cette performance a été notée en 2021 avec un pourcentage de 104% avec 34,8% de complétude des données communautaires et un taux 97,4 % de complétude des données des postes et centres de santé. Ainsi, basant sur les taux de complétude des données « Santé de l'enfant » et le faible niveau de capitalisation des données communautaires, ces résultats ne reflètent pas la performance réelle de la région de Thiès.

Cependant, la région de Diourbel a enregistré le plus faible pourcentage d'enfant de 6-59 mois supplémentés en vitamine A de routine de 2018 à 2021. Cette situation pourrait être due par le début de routinisation de SVA dans les structures sanitaires en 2019 et aussi par un problème d'exhaustivité des données SVAR dans le DHIS2.

La région de Ziguinchor a eu un faible taux d'enfants supplémentés en SVAR de 44% à 35 % de 2018 à 2021. Ce résultat pourrait être justifié par une surestimation de la population cible 6 – 59 mois. Si nous nous basons sur la capitalisation des données, cette situation ne reflète pas le niveau de saisies des données du DHIS2. Car de 2019 à 2021, la région a enregistré un taux de complétude des données de la « Santé de l'enfant » de 100%.

Hormis, ces différentes performances notées dans les régions, une variation des résultats est aussi remarquée entre les années. En 2020, une régression sur la performance de l'indicateur a été notée dans les régions de Tambacounda, Ziguinchor, Kolda, Kaolack, Kaffrine, Fatick et Diourbel. Ces baisses de performance pourraient être dues à la covid 19. Mais la situation s'est améliorée en 2021 due à plusieurs mesures prises pour la continuité des services.

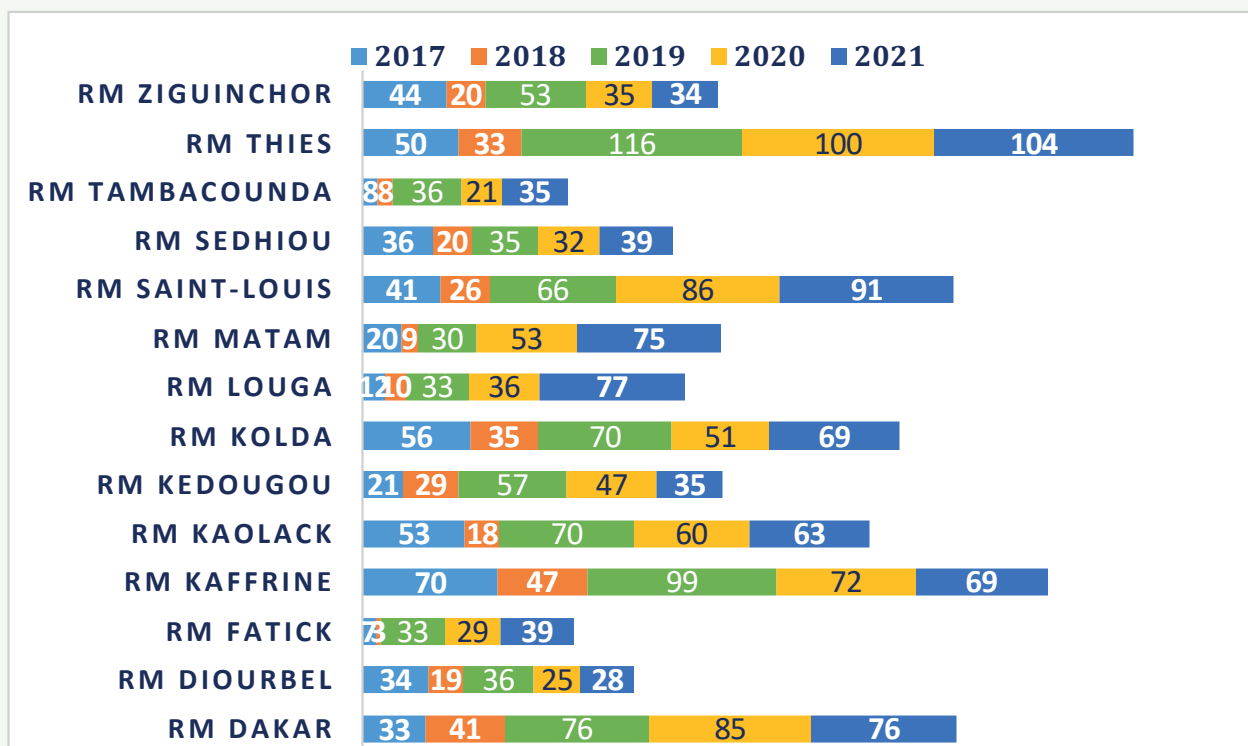


Figure 43 : Répartition régionale de l'indicateur non ajusté d'enfants de 6-59 mois supplémentés en vitamine A en routine (2017-2021)

- Indicateur ajusté des données de 2021

Les données ajustées montraient en 2021, une répartition non homogène sur l'ensemble du pays du pourcentage d'enfants de 6-59 mois supplémentés en vitamine A en routine. Des taux de 20 à 30% ont été notés dans les régions de Tambacounda, Diourbel et Fatick, de 30 à 40% dans les régions de Kédougou, Ziguinchor et Sédhiou, de 60 à 70% à Kolda, de 70 à 80% à Saint-Louis. La région de Thiès avec plus de 80% de couverture, constituait la seule région à atteindre l'objectif des 80%.

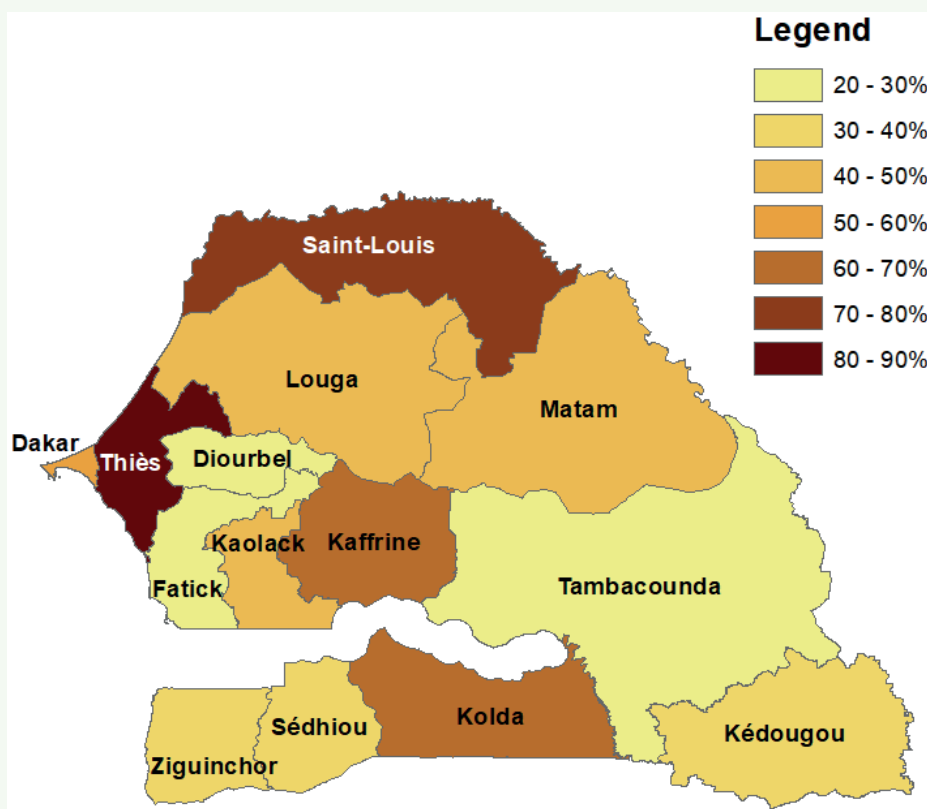


Figure 44 : Répartition régionale de l'indicateur ajusté d'enfants de 6-59 mois supplémentés en vitamine A en routine (2021)

VI.3.3. Proportion de cas de diarrhée chez les enfants 0-59 mois traités par SRO/ZINC

- Indicateur non ajusté de 2017 à 2021 tel que défini dans le DHIS2

De 2017 à 2021, les régions de Ziguinchor (92% à 99%), de Thiès (87% à 96%), de Diourbel (85% à 96%) et de Dakar (89% à 94%) ont fait des performances notoires avec des bonds allant jusqu'à cinq (5) points de pourcentage ou plus. Seule la région de Matam a été constante dans l'atteinte de la cible avec 92% de performance durant la même période sauf en 2018 (90%). Les autres régions ont connu des variations en dents de scie avec des performances meilleures entre 2019 et 2020. En 2017, toutes les régions n'ont pas atteint le seuil de performance fixé à 95% sauf les régions de Kédougou (95%) et de Kaolack (95%).

En 2018, les régions de Saint-Louis et de Kolda ont eu des performances de plus de 95% dont respectivement 97% et 98%. Les plus faibles taux (moins de 90%) ont été notés avec les régions de Kaffrine (87%) ; de Sédhiou (88%) ; de Kaolack (88%) ; de Diourbel (89%) et de Kédougou (89%).

En 2019, l'ensemble des régions ont connu une amélioration de cet indicateur par rapport aux deux années précédentes sauf pour deux régions qui ont fait des contre-performances. Il s'agissait de la région de Kédougou qui est passée de 95% en 2017, de 89% en 2018 et de 88% en 2019 et celle de Kolda dont la proportion de cas de diarrhée chez les enfants 0-59 mois traités par SRO/ZINC a été de 93% en 2017, de 98% en 2018 et de 88% en 2019.

En 2020, neuf (9) régions ont atteint le seuil de performance de 95% fixé par le niveau national. Ce sont les régions de Ziguinchor (98%), de Tambacounda (95%), de Sédhiou (95%), de Saint-Louis (96%), de Kolda (97%), de Kédougou (95%), de Kaolack (98%), de Kaffrine (96%) et de Diourbel (95%). Cependant, toutes les régions ont eu des performances de plus de 90% durant cette année. Les régions de Kolda et de Kédougou ont fait des progrès spectaculaires entre 2019 et 2020 passant respectivement de 88% à 97% et de 88% à 95% soit une hausse de 9 points de pourcentage pour la région de Kolda et de 7 points de pourcentage pour celle de Kédougou.

En 2021, les résultats des régions sont presque identiques qu'en 2020 avec un pic de 99% pour la région de Ziguinchor. Les performances des treize régions restantes sont comprises entre 92 et 97%.

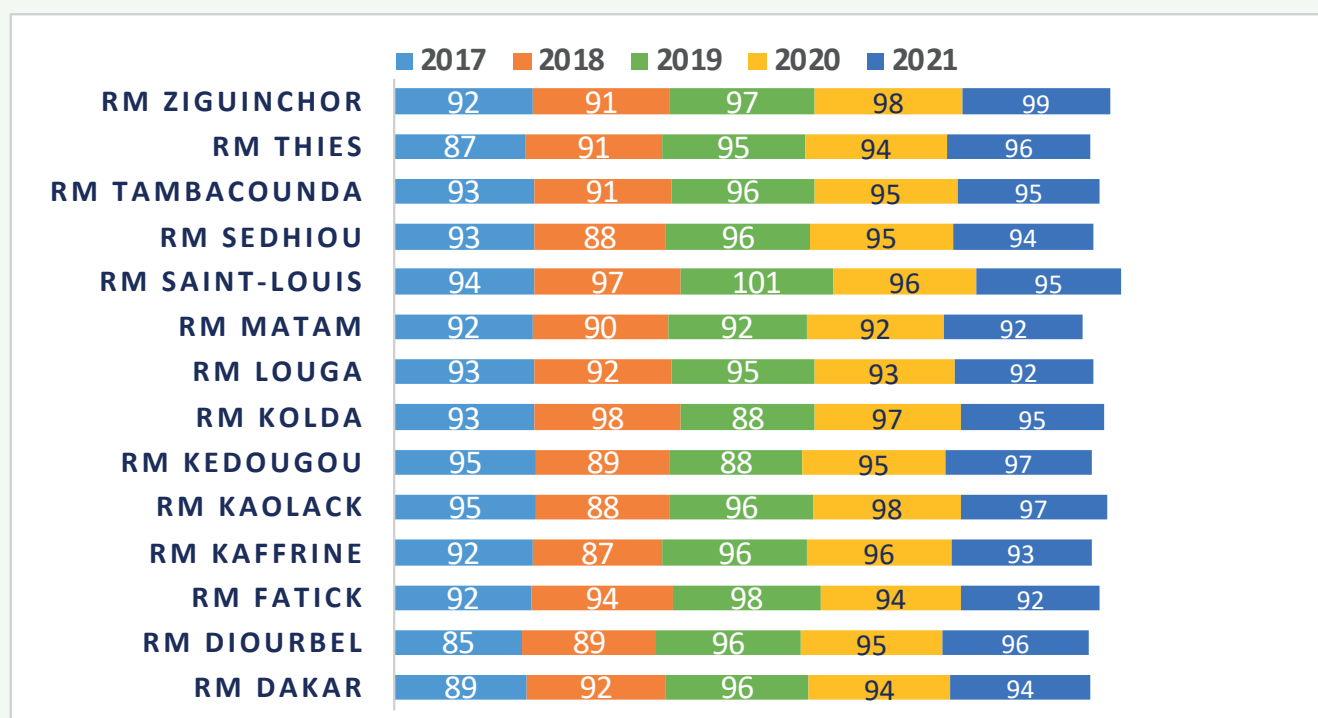


Figure 45 : Répartition régionale de l'indicateur non ajusté proportion de cas de diarrhée chez les enfants 0-59 mois traités par SRO/ZINC (2017-2021)

- Indicateur ajusté des données de 2021

La majeure partie des régions situées au centre, sud et est du pays y compris la capitale n'ont pas atteint le seuil fixé de 95% de diarrhée traitée par SRO/Zinc par le programme national en charge de la santé de la mère et de l'enfant. Cela veut dire que ces régions nécessitent un accompagnement dans le respect des normes et protocoles de prise en charge de la diarrhée comparativement aux régions de Saint-Louis, Thiès, Diourbel, Kaolack et Ziguinchor qui sont en phase de l'atteinte de l'objectif avec des proportions variant de 95 à 98%.

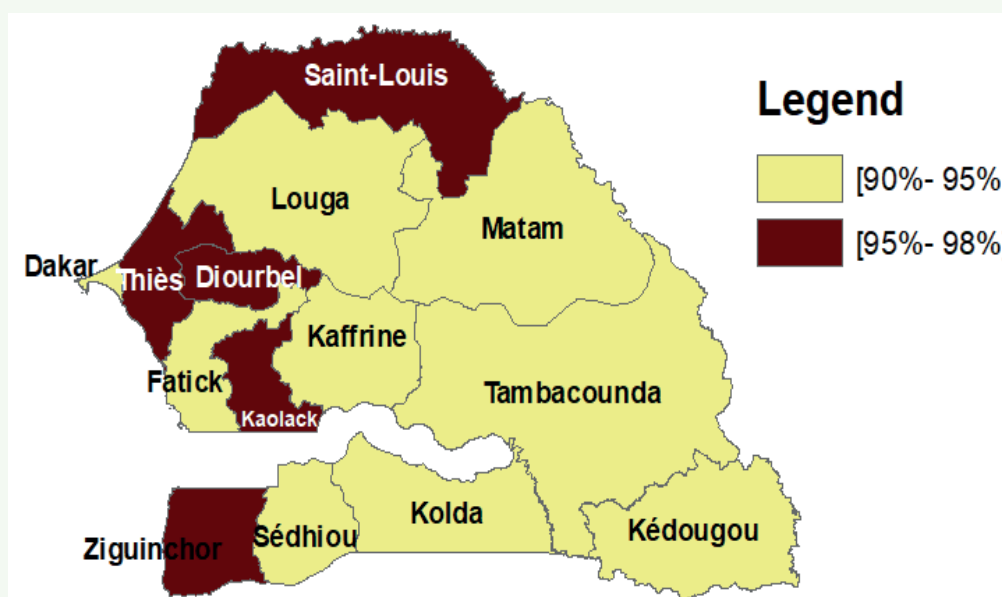


Figure 46 : Répartition régionale de l'indicateur ajusté proportion de cas de diarrhée chez les enfants 0-59 mois traités par SRO/ZINC (2021)

VI.4 Nutrition au niveau région

VI.4.1. Taux de guérison des enfants 6-59 mois MAS à l'UREN

- Indicateur non ajusté de 2017 à 2021 tel que défini dans le DHIS2

L'objectif attendu (> 75%) a été atteint par 6 régions sur les 14 durant ces cinq (05) dernières années (2017 à 2021) : Il s'agit des régions de Thiès, Tambacounda, Kolda, Kaolack, Kaffrine et Diourbel. Les plus faibles performances durant cette même période ont été enregistrées par les régions de Matam et de Dakar. Ces faibles performances pourraient s'expliquer par l'incomplétude des données saisies dans le DHIS2 (grève des prestataires entre autres) et le taux d'abandon très élevé au niveau de ces régions.

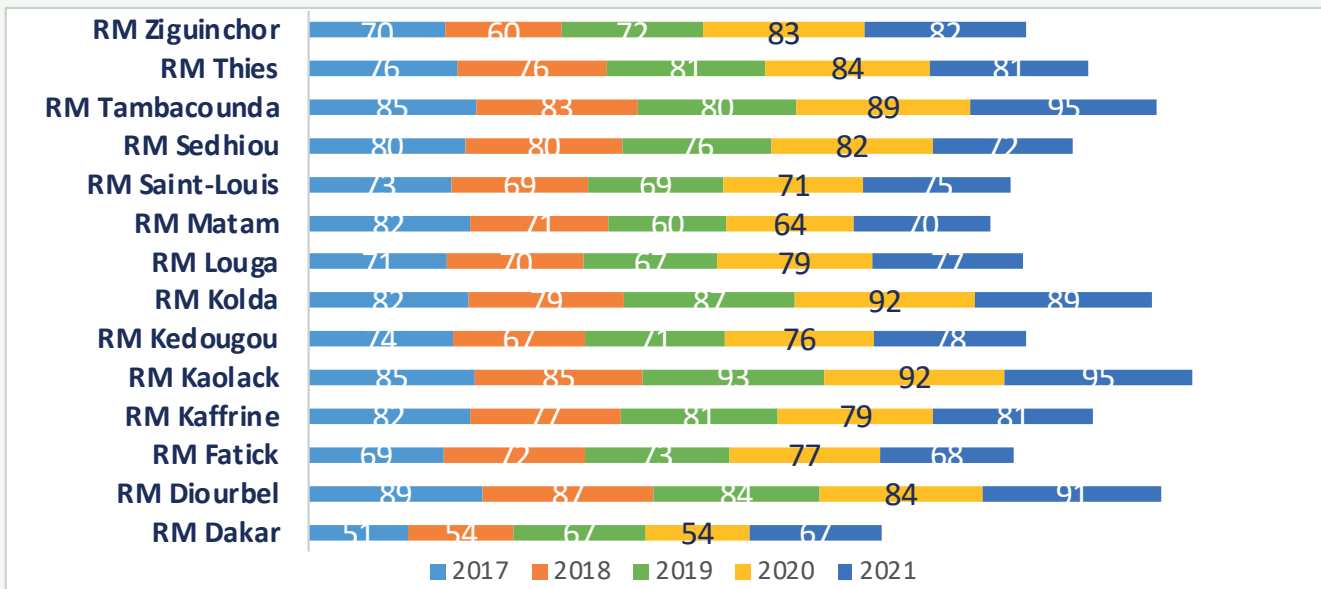


Figure 47 : Répartition régionale de l'indicateur non ajusté de guérison des enfants 6-59 mois MAS à l'UREN (2017-2021)

- Indicateur ajusté des données de 2021

Les données ajustées de 2021 ont montré que trois régions n'ont pas atteint l'objectif attendu de 75% de guérison d'enfants 6-59 mois MAS à l'UREN. Ce sont les régions de Matam, Fatick, Sédhiou et Dakar. Parmi les régions qui ont dépassé ce seuil, les meilleures performances l'ont été dans les régions de Tambacounda, Diourbel et Kaolack avec des proportions comprises entre 91 et 95% .

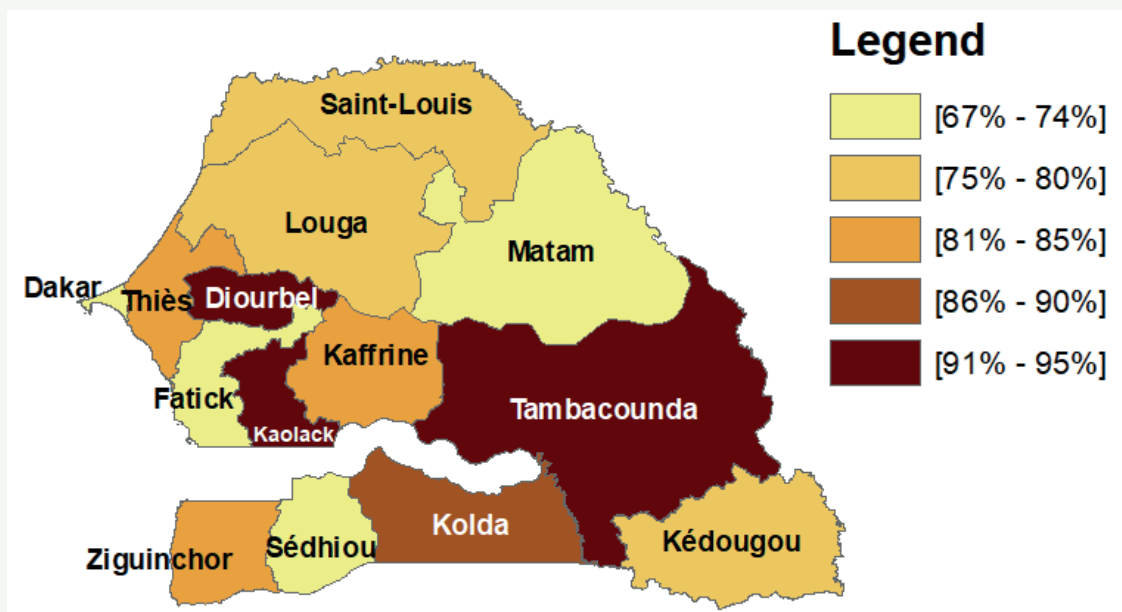


Figure 48 : Répartition régionale de l'indicateur ajusté de guérison des enfants 6-59 mois MAS à l'UREN (2021)



VII. ANALYSE INFRANATIONALE DES PROGRES ET PERFORMANCES

Les performances du secteur de la santé au cours de l'année 2019 sont présentées dans le rapport de performance annuel du Document de Programmation pluriannuelle des Dépenses (DPPD) du MSAS. Le tableau suivant résume l'évolution des indicateurs de performances observés entre 2017 et 2019.

Tableau VI : Performance sur les indicateurs de la Santé de la mère, du nouveau-né, de l'enfant et de l'adolescent

INDICATEURS DE RESULTAT	Réalisations 2017	Cible en 2021	Réalisations 2021
Taux de prévalence contraceptive	15,1	45	25,6 (EDS 2019)
Taux de recrutement en PF	6,1 (DHIS2)	12% (2020)	7% DHIS2
Taux d'achèvement (couverture adéquate) en CPN	52,4 DHIS2	71,7 (2019)	63,6 DHIS2
Taux accouchements assistés par du personnel qualifié	93,4 DHI	100%	97,2 DHIS 74,5% (EDS 2019)
Proportion d'enfants malnutris guéris dans les UREN	70,7 DHIS	75%	82 DHIS2
Proportion de cas de diarrhée chez les enfants 0-59 mois traités par SRO/ZINC	97	100%	94,9 DHIS2
Proportion de nouveau-nés ayant bénéficié de soins immédiats à la naissance	94,8 DHIS2	97 %	94,2 % DHIS2
Pourcentage de nouveau-nés de faibles poids de naissance pris en charge par les soins maternels Kangourou	115,1% DHIS	100%	72,8 DHIS2
Taux de couverture en SP	45,8 DHIS	80%	64,8 DHIS2
Taux de césarienne	5,1 DHIS	5-15 %	6 DHIS2 - 6,9 (EDS 2019)
Pourcentage d'enfants de moins de 0 -59 mois atteints de pneumonie et traités avec un antibiotique approprié (amoxicilline)	94,8	100%	94,2 DHIS2
Pourcentage d'enfants de moins de 6 -59 mois supplémentés en vitamine A en routine	35,5	80%	64,6 DHIS2

En comparant les années 2021 à 2017, le taux d'achèvement en CPN a connu une amélioration, passant de 52,4% en 2017 à 63,6% en 2021. Cependant, il reste faible au niveau national dont l'objectif est de 70%. En effet, pour des considérations socioculturelles, la première CPN est souvent tardive. En 2016, le nombre de premiers contacts (509 133) est largement supérieur aux CPN du premier trimestre de la grossesse (279 353), ce qui justifie l'ampleur du problème. Toutefois, beaucoup d'efforts sont en train d'être faits pour surmonter ces obstacles. Il s'agit, entre autres, de la redynamisation du programme Bajenu Gox (formation et recyclage des BG pour encourager les femmes à fréquenter les structures sanitaires pour CPN et accouchement), de l'élaboration d'un plan de communication SRSE, de la stratégie d'incitation financière des femmes enceintes développées dans certains districts sanitaires grâce à l'appui des partenaires.

Les résultats de 2021 avec le DHIS2 indiquent que 97,2% des accouchements réalisés ont été assistés par du personnel qualifié, pour une cible de 100% fixée en 2021. L'évolution de cet indicateur, ces dernières années, indique que beaucoup d'efforts sont en train d'être consentis. Les résultats atteints sont surtout imputables au renforcement du personnel (sage-femmes itinérantes), à la formation des prestataires, à l'organisation de supervisions dans les 14 régions, à la dotation des structures en matériel pour la santé de la mère et du nouveau-né, à la formation et au recyclage des Bajenu Gox, à la reprise des revues nationales et régionales SRSE entre autres. Cependant, il persiste une proportion élevée d'accouchements à domicile, en particulier dans les zones d'accès difficile.

Pour ce qui est de l'amélioration de la santé de l'enfant, des résultats satisfaisants ont été enregistrés en 2021. En effet, la proportion d'enfants malnutris guéris est passée à 82%, dépassant la cible (75%). Cette performance est due à la formation des agents sur la Prise en Charge de la Malnutrition Aigüe (PECMA), à la supervision formative et à l'appui des ONG au niveau local.

La proportion de cas de diarrhée traités par SRO/ZINC est estimée à 94,9%, inférieure à la cible des 100% fixée en 2021. Cette situation pourrait être expliquée par les ruptures de SRO au niveau national.



VIII. INDICATEURS POTENTIELS ADDITIONNELS

Le gouvernement du Sénégal a fait de la santé de la mère, du nouveau-né, de l'enfant et de l'adolescent/jeune, une priorité. A ce titre, un plan stratégique intégré SRMNIA, un dossier d'investissement pour l'amélioration de la Santé Maternelle et Infantile (SMI) et un Plan d'urgence de la santé de la mère et du nouveau-né ont été élaborés. L'analyse des déterminants de la santé de la mère, du nouveau-né, de l'enfant, de l'adolescent et des jeunes, est faite par composante.

VIII.1 Mortalité maternelle

Les décès maternels sont un sous-ensemble de tous les décès de femmes. Ils désignent les décès qui se produisent pendant la grossesse ou l'accouchement ou dans les 42 jours qui suivent l'accouchement ou la fin de la grossesse. Les décès maternels n'incluent pas les décès dus à un accident ou un acte de violence.

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 86 - 87, à 501 pour 100 000 NV en 1997, 315 pour 100 000 NV en 2015, et 236 pour 100 000 NV en 2017 (2). 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.

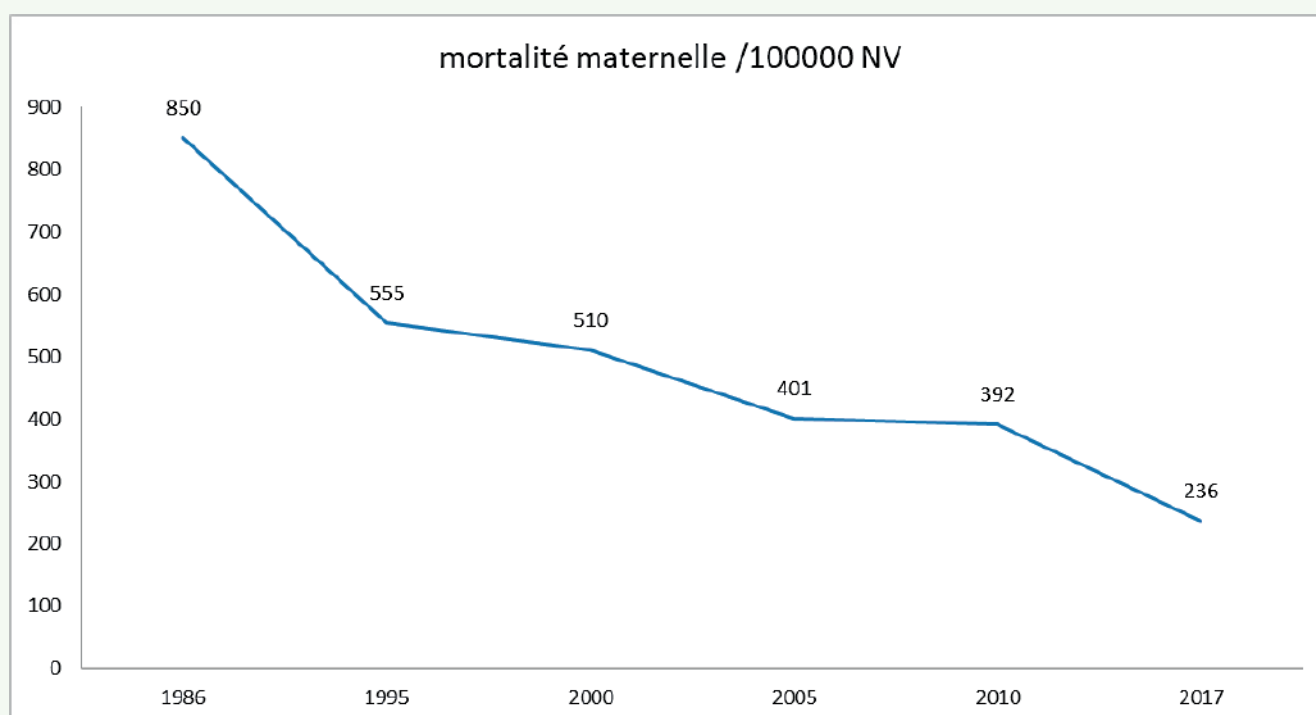


Figure 49 : Évolution de la mortalité maternelle au Sénégal de 1986 à 2017

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 :

- Les causes directes que sont les hémorragies, les maladies hypertensives, les dystocies, les septicémies, les avortements à risque et autres causes directes ; et,
- Les causes indirectes que sont l'anémie, le paludisme et le VIH/SIDA.

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

VIII.2 Mortalité néonatale

Le taux de mortalité néonatale a connu une baisse entre 1997 et 2019, passant respectivement de 37‰ à 21‰. Cette mortalité est plus élevée en milieu rural (26‰) qu'en milieu urbain (20‰). Il est variable selon les régions. Selon l'EDS-Continue 2017, les quotients de mortalité néonatale les plus élevés, sont enregistrés dans les régions de Kaolack (36‰), Sédhiou (35‰), Matam (33‰), Louga (33‰) et Diourbel (31‰). Les régions de Kolda et Dakar ont les quotients de mortalité néonatale les plus faibles, avec respectivement 23‰ et 22‰. Les principales causes de mortalité néonatale au Sénégal sont constituées par la prématurité, les asphyxies, les septicémies, les anomalies congénitales et la pneumonie.

VIII.3 Mortalité infantile

Globalement, la mortalité infantile a connu une forte baisse au Sénégal entre 1997 et 2019. Elle est passée de 68‰ en 1997 à 29‰ en 2019. Toutefois, d'importantes disparités existent selon le milieu de résidence urbain (36‰) ou rural (45‰). Selon les régions, Dakar a le taux le plus bas (27‰) et Matam le plus élevé (55‰). Les régions de Diourbel (52‰), Tambacounda (49‰), Louga (48‰), Kaolack (47‰) et Kaffrine (47‰) enregistrent aussi des niveaux de mortalité infantile élevés.

VIII.4 Mortalité infanto-juvénile

Le taux de mortalité infanto-juvénile a connu une forte baisse au Sénégal, avec une réduction allant de 139‰ en 1997 à 37‰ en 2019 (soit une réduction de plus 70 % en l'espace de 20 ans).

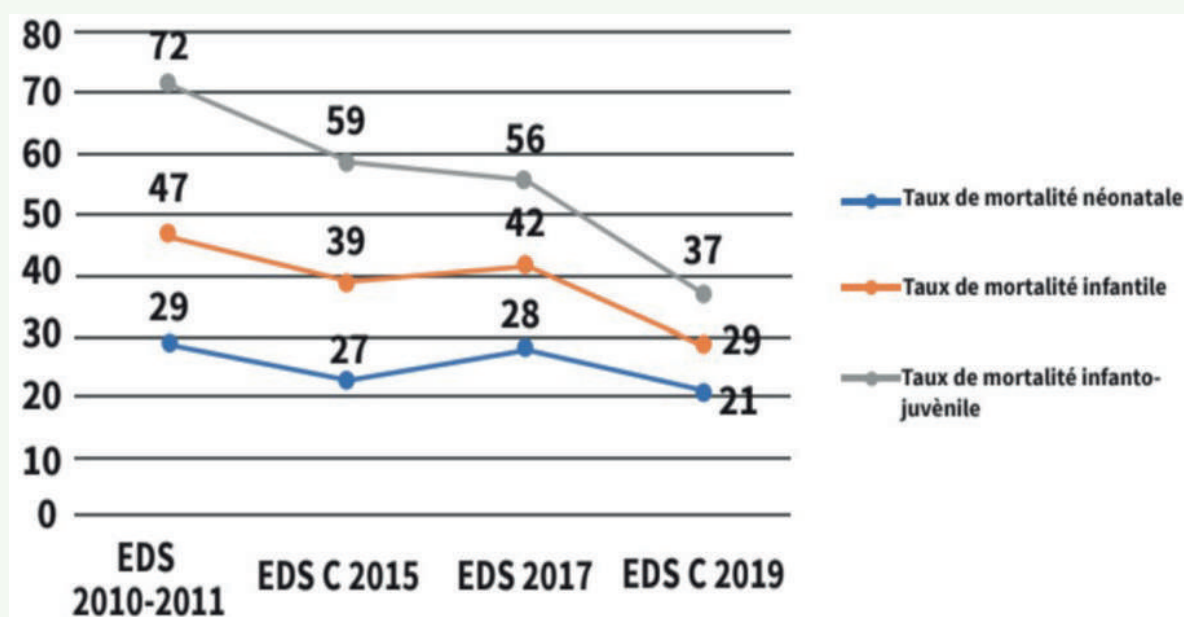


Figure 50 : Tendance de la mortalité des enfants de moins de 5 ans au Sénégal pour 1000 naissances vivantes de 1997 à 2019

La plus forte baisse a été enregistrée sur la période 2005-2010, pendant laquelle le taux de mortalité est passé de 121‰ à 72‰. Cette mortalité, à l'instar des autres est plus importante en milieu rural (19‰) qu'en milieu urbain (7‰). Globalement, le risque de décès varie de 63‰ en milieu rural, contre 43‰ en milieu urbain. Ces disparités sont liées, en partie, aux différences dans la prise en charge de la grossesse, notamment dans le suivi prénatal et les conditions d'accouchement, mais aussi, d'autres facteurs tels que l'état nutritionnel et la santé des mères et des enfants.

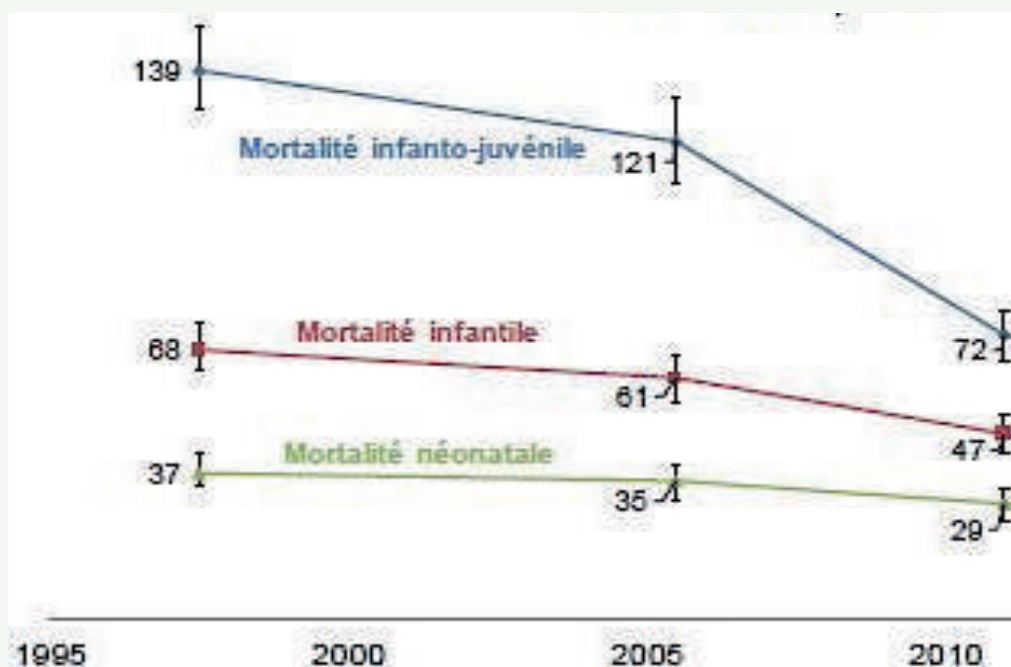


Figure 51 : Tendence de la mortalité des enfants de moins de 5 ans au Sénégal pour 1000 naissances vivantes de 1997 à 2010

Il existe aussi des disparités régionales avec une mortalité très élevée dans certaines régions comme Kolda (89%), Tambacounda (80%), Sédhiou (78%) et Kédougou (74%).

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%).

La malnutrition est associée au tiers des décès des enfants de moins de cinq ans. La prévalence de la malnutrition aigüe était de 9% en 2017, celle chronique de 17%. L'anémie a une forte prévalence, avec 71% des enfants de moins de cinq ans qui sont touchés, dont 3% de forme sévère.

L'Allaitement Maternel Exclusif (AME), déterminant de premier ordre, a connu une amélioration entre 2010-2011 et 2017, passant de 39% à 42%.

La couverture vaccinale a été renforcée. Ainsi, 75% des enfants de 12-23 mois ont été vaccinés en 2017. L'introduction récente en Octobre 2018, de la vaccination contre le « Human Papilloma Virus » (HPV) porte à treize le nombre d'antigènes administrés dans le Programme Élargi de Vaccination (PEV).

VIII.5 Mortalité périnatale

Le taux de mortalité périnatale, qui comprend les mort-nés et les décès néonataux précoces (0-6 jours), est élevé, atteignant 41 décès pour mille grossesses de sept mois ou plus. Il est plus important chez les femmes de 40-49 ans (49 pour mille grossesses) que chez les femmes de 20-29 ans (35 pour mille grossesses). Il est également plus élevé selon la durée de l'intervalle avec la naissance précédente (49 pour mille pour une naissance précédente inférieure à 15 mois contre 28 pour mille pour une naissance précédente comprise entre 27 et 38 mois). La mortalité périnatale est plus élevée en milieu rural (42‰) qu'en milieu urbain (37‰).

Les variations de la mortalité périnatale sont importantes à l'échelle régionale. Les taux les plus faibles sont observés dans la région de Kédougou (25‰), et dans une moindre mesure dans celle de Tambacounda (31‰). Les risques les plus élevés sont observés dans les régions de Sédhiou (54‰), Kaolack (51‰) et Louga (49‰). Il est montré également que la mortalité périnatale varie selon le niveau d'instruction de la mère passant de 46‰ pour une mère sans niveau d'instruction à 31‰ pour une mère ayant un niveau d'instruction primaire.

VIII.6 Santé des adolescent(e)s / jeunes

La santé des adolescent(e)s /jeunes reste préoccupante au Sénégal. Les adolescent(e)s /jeunes se déclarent en bonne santé, mais bon nombre d'entre eux sont souvent exposés à des comportements à risque qui ont des conséquences sur leur santé, leur développement et leur vie future. Ainsi, il est important de promouvoir une approche holistique et multisectorielle et de prendre des mesures en vue de les protéger contre les risques sanitaires.

L'âge médian du premier rapport sexuel au Sénégal chez les femmes est estimé à 19 ans. Chez les jeunes de 15-24 ans, 7,4% des filles et 4,9% des garçons ont eu leurs premiers rapports sexuels avant d'atteindre l'âge de 15 ans. Par ailleurs, seuls 44,3% des filles et 73,9% des garçons de 15-24 ans ont utilisé un préservatif au cours des derniers rapports sexuels. Une adolescente de 15-19 ans sur deux (50%) a eu des rapports sexuels au cours des 12 derniers mois, avec un partenaire plus âgé qu'elle d'au moins dix ans. Cette proportion est plus élevée chez celles en union (54,3 %) et chez celles sans aucune instruction (57,1 %).

De nombreux jeunes ne disposent pas souvent d'informations sur les moyens de se protéger contre les IST/VIH/sida. En effet, 26,6% de jeunes filles de 15-24 ans et 32,8% de jeunes garçons de la même tranche d'âge ont une connaissance approfondie du VIH. Il est primordial que les jeunes connaissent leur statut vis-à-vis du VIH pour l'adoption de comportements sexuels responsables et l'utilisation des services de traitement et de soins du VIH.

Les jeunes n'utilisent pas souvent les méthodes contraceptives modernes bien qu'ayant une bonne connaissance de ces dernières. En effet, 90,4 % des adolescentes de 15-19 ans et 98,4% des jeunes filles de 20-24 ans en union connaissent au moins une méthode contraceptive moderne ; mais le taux de prévalence contraceptive chez ces dernières est respectivement de 5,5% et 17,9%.



IX. RECOMMANDATIONS

A la lecture des résultats de cette étude, nous proposons les recommandations suivantes :

A l'endroit des saisisseurs des données

- Remplir correctement l'ensemble des formulaires de la santé de la mère et l'enfant ;
- Transmettre à temps les formulaires exhaustifs de la santé de la mère et de l'enfant ;
- Former les nouveaux recrutés sur la saisie des données dans la plateforme ;
- Recycler les acteurs formés sur l'importance des données dans la planification et le suivi des programmes à travers des Webinaires (formation à distance).

A l'endroit des gestionnaires de données au niveau opérationnel y compris régional

- Réaliser périodiquement une vérification sur site des indicateurs transmis à partir du rapport global de zone ou d'activités et ceux des documents sources de la structure ;
- Réaliser périodiquement une vérification de cohérence des données saisies sur la plateforme DHIS2 avec celles transmises par le rapport global de zone en support dur ;
- Mettre en place un système de validation régionale, des données mensuelles transmises par les structures avant leur compilation au niveau central et leur utilisation ;
- Capaciter les acteurs opérationnels dans l'étude de la qualité des données de leur zone ;
- Capaciter les acteurs opérationnels à l'analyse et à l'utilisation des données de leur zone.

A l'endroit des gestionnaires de données au niveau central

- Revoir le paramétrage des indicateurs en supprimant les doublons dans l'appellation de l'indicateur ;
- Développer un manuel qui sera disponible dans la page de garde de la plateforme DHIS2 comportant la définition des indicateurs ; la méthode de calcul de l'indicateur suivant le temps ; des précisions sur les changements apportés sur la définition ou les méthodes de calcul, un algorithme schématique pour retrouver un indicateur ;
- Repréciser les vides dans les données collectées, s'il s'agit d'une donnée manquante ou d'un résultat nul de la donnée ;
- Capaciter les acteurs centraux dans l'ajustement et la correction des données de la plateforme du DHIS2.

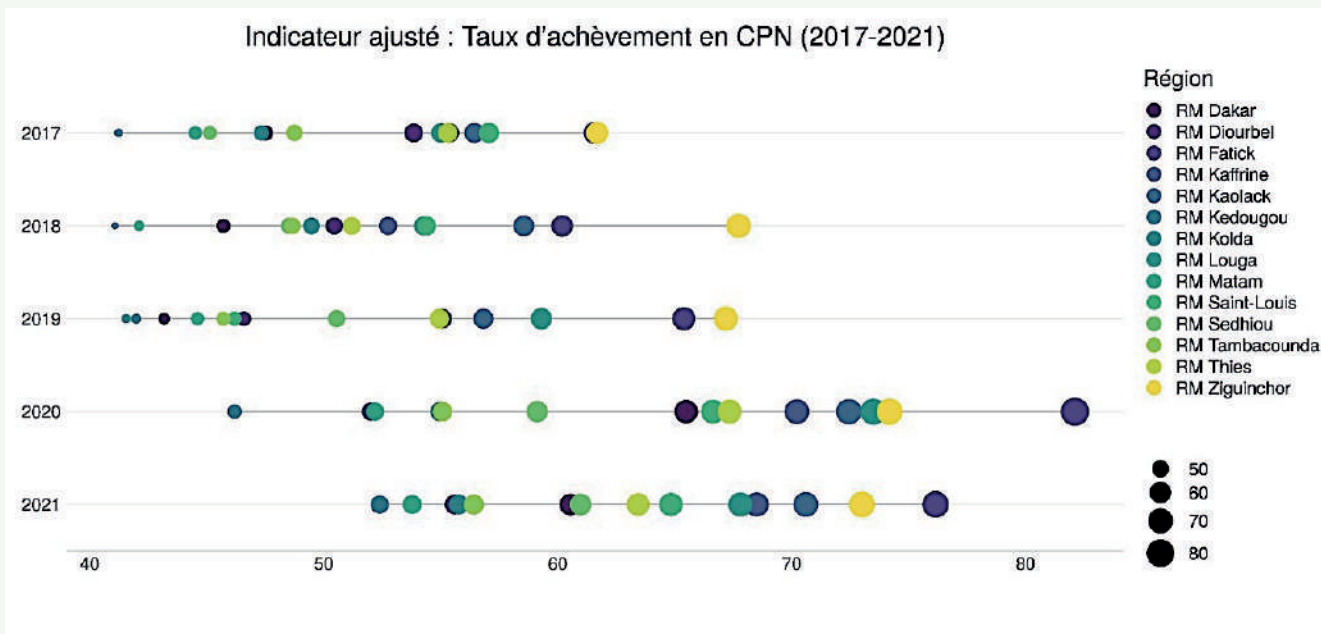
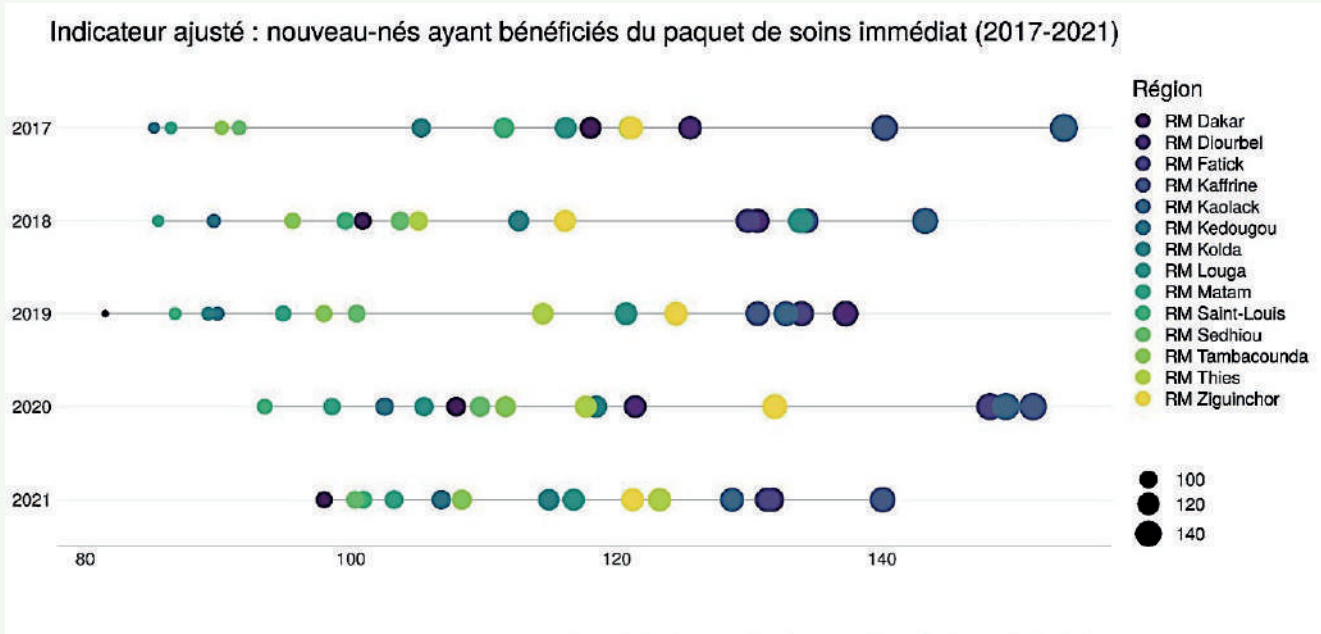
A l'endroit de la direction de la santé de la mère et de l'enfant

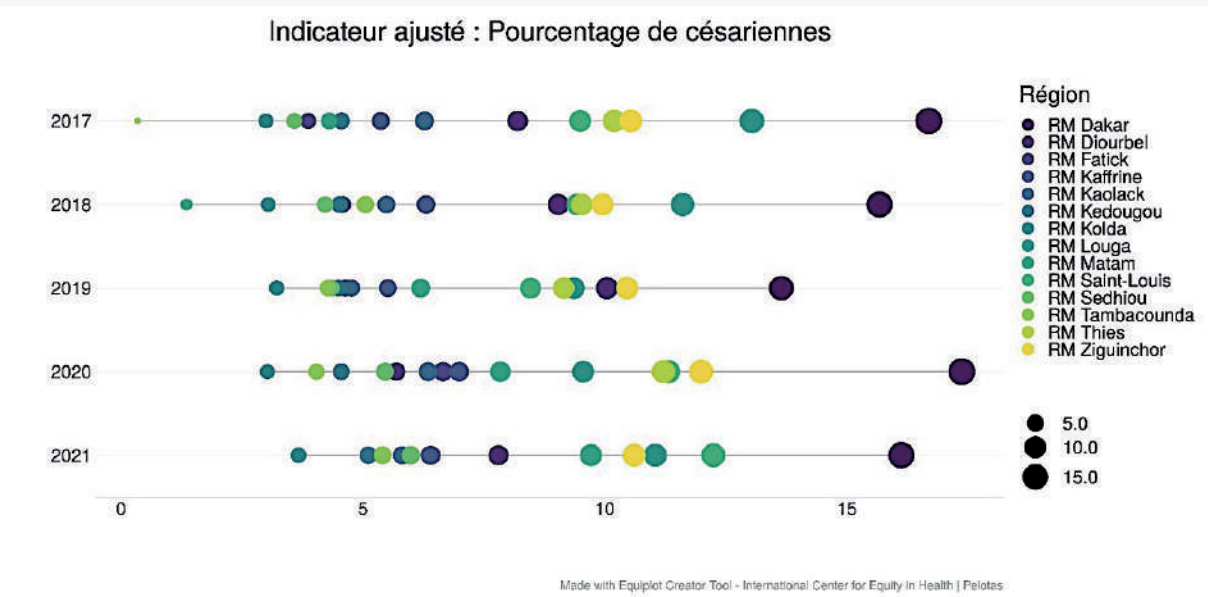
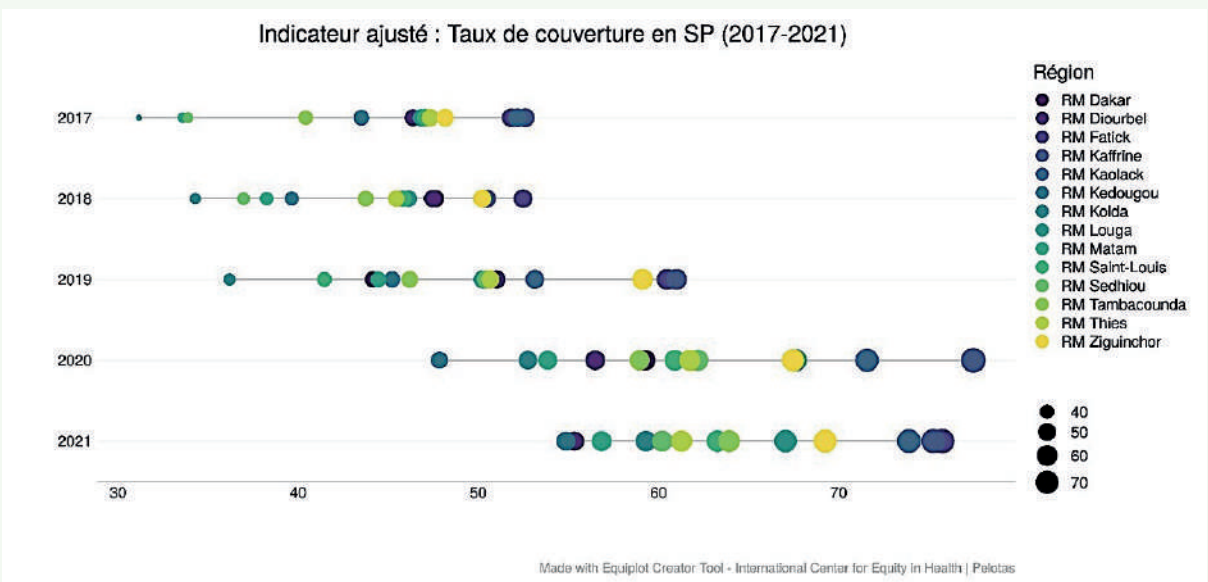
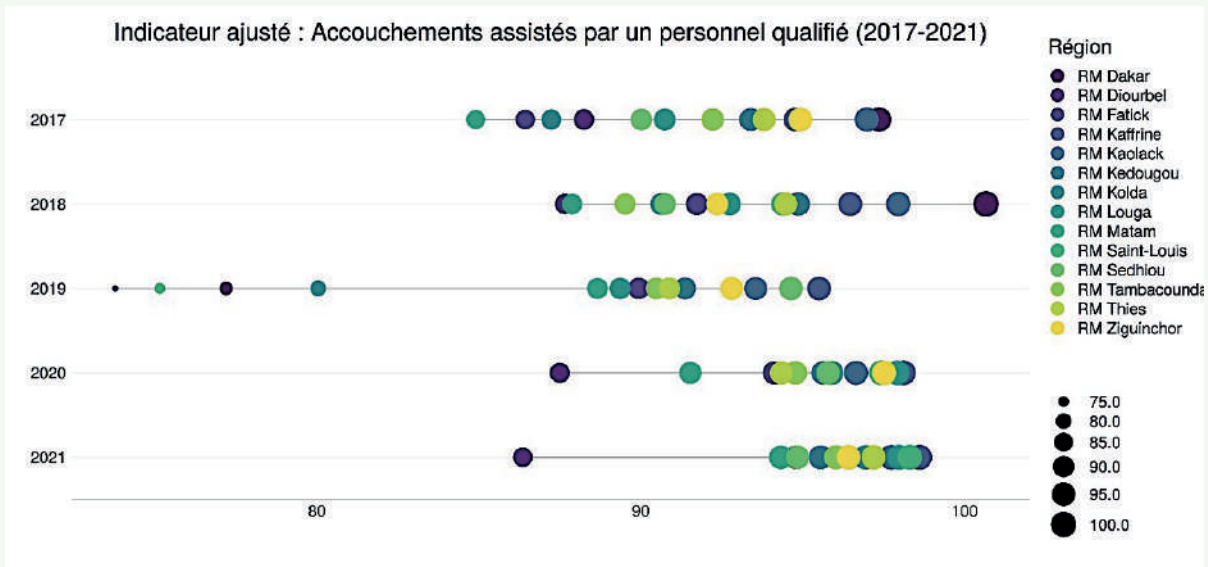
- Stabiliser la liste des indicateurs SRMNIA paramétrée dans la plateforme DHIS2 en collaboration avec la direction du système d'information sanitaire ;
- Pour ces indicateurs, revoir le dénominateur en application actuelle et proposer un dénominateur à partir de nouvelles approches standard utilisées dans d'autres pays ;
- Former le personnel du programme dans l'extraction, le traitement, l'analyse et la diffusion des progrès et performances dans la SRMNIA ;
- Sensibiliser le personnel de santé sur l'utilité de la transmission des données même en période de grève ;
- Réajuster les indicateurs de performance selon les analyses des indicateurs ajustés de la SRMNIA ;
- Inviter le secteur privé à intégrer leurs données dans la plateforme DHIS2 pour une exhaustivité et un réajustement des performances.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

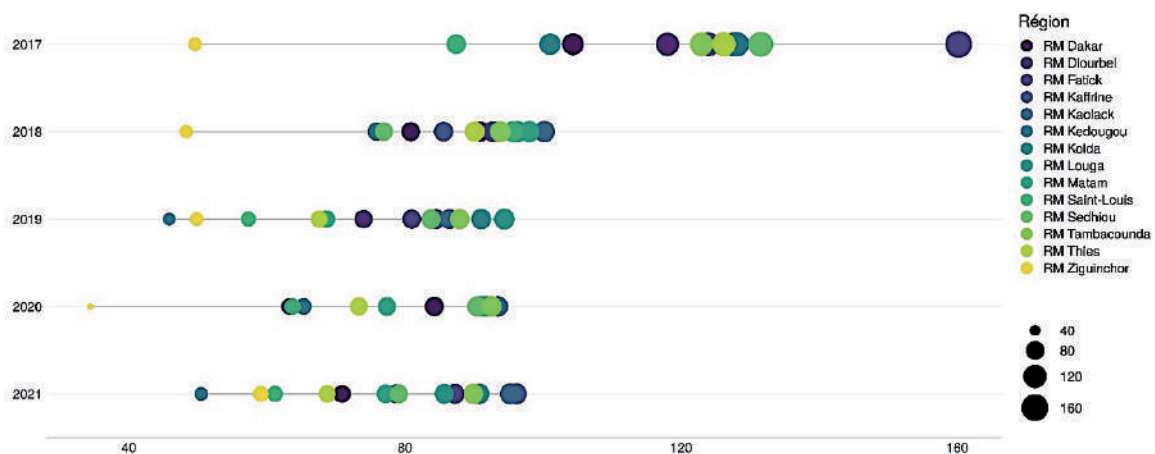
1. Organisation mondiale de la Santé. Estimations de l’OMS, de l’UNICEF, de l’UNFPA, du Groupe de la Banque mondiale et de la Division de la population des Nations Unies ; Département Santé reproductive et recherche de l’Organisation mondiale de la Santé Genève 27 (Suisse) 2019. WHO-RHR-19.23-fre.pdf.
2. Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie (ANSD) [Sénégal], et ICF. 2019. Sénégal : Enquête Démographique et de Santé Continue (EDS-Continue 2019). Rockville, Maryland, USA : ANSD et ICF [Internet]. [cité 4 janv 2023]. Disponible sur: https://www.ansd.sn/index.php?option=com_ansd&view=titrepublication&id=38
3. Commission de l’union africaine. Accès universel aux services de santé sexuelle et aux droits liés à la reproduction en Afrique. PLAN D’ACTION DE MAPUTO 2016–2030. Pour l’opérationnalisation du cadre stratégique continental pour la santé sexuelle et les droits liés à la reproduction. Avril 2016 Addis Ababa, Ethiopie.
4. World Health Organization. The Abuja declaration: ten years on. Geneva; WHO/HSS/HSF/2010.01: 2010. p5 [Internet]. [cité 8 déc 2022]. Disponible sur: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/341162/WHO-HSS-HSF-2010.01-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
5. Ministère de la Santé et de l’Action Sociale. Direction Générale de la Santé. Plan National de Développement Sanitaire et Social (PNDSS) 2019–2028. Sénégal.
6. Nations Unis. Objectifs du développement durable 2015–2030. New York. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/fr/objectifs-de-developpement-durable/>.
7. République du Sénégal. Secrétariat général du gouvernement. LOI n° 2008-14 du 18 mars 2008 modifiant la loi n° 72-02 du 1er février 1972 portant organisation de l’Administration territoriale. Journal officiel J.O. N° 6397 du Mardi 18 mars 2008. <http://www.jo.gouv.sn/spip.php?article6586>.
8. République du Sénégal. Secrétariat général du gouvernement. Loi n° 2013-10 du 28 décembre 2013 portant Code général des Collectivités locales. Journal officiel J.O. N° 6765 du Samedi 28 Décembre 2013. <http://www.jo.gouv.sn/spip.php?article10120>.
9. Ministère de l’économie et des finances. Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie (ANSD). Projections de la Population Sénégalaise par Région. 2019 Sénégal. http://www.ansd.sn/index.php?option=com_ansd&view=titrepublication&id=30.
10. Ministère de l’économie, des finances et du plan. Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie (ANSD). Situation Economiques et Sociales du Sénégal en 2016. SES Sénégal Février 2019.
11. Ministère de la Santé et de l’Action Sociale. Direction Générale de la Santé. Annuaire des statistiques sanitaires et sociale du Sénégal 2016.
12. Ministère de la Santé et de l’Action Sociale. Direction Générale de la Santé. Plan National de Développement Sanitaire et Social (PNDSS) 2019–2028. Sénégal.

EVOLUTION DES INDICATEURS AJUSTES DE 2017 A 2021 SUIVANT LES REGIONS



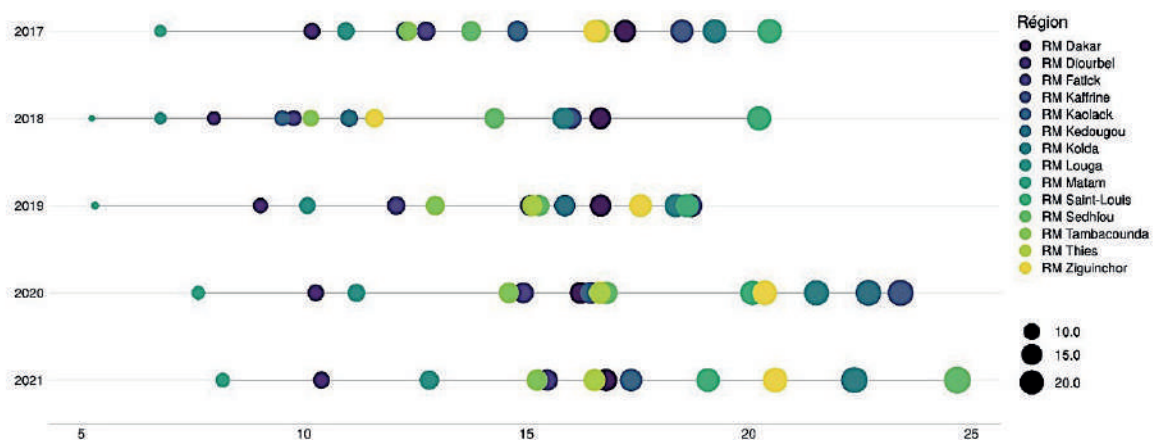


Indicateur ajusté : % nouveaux nés de faible poids de naissance PEC par les soins maternels kangourou (2017-2021)



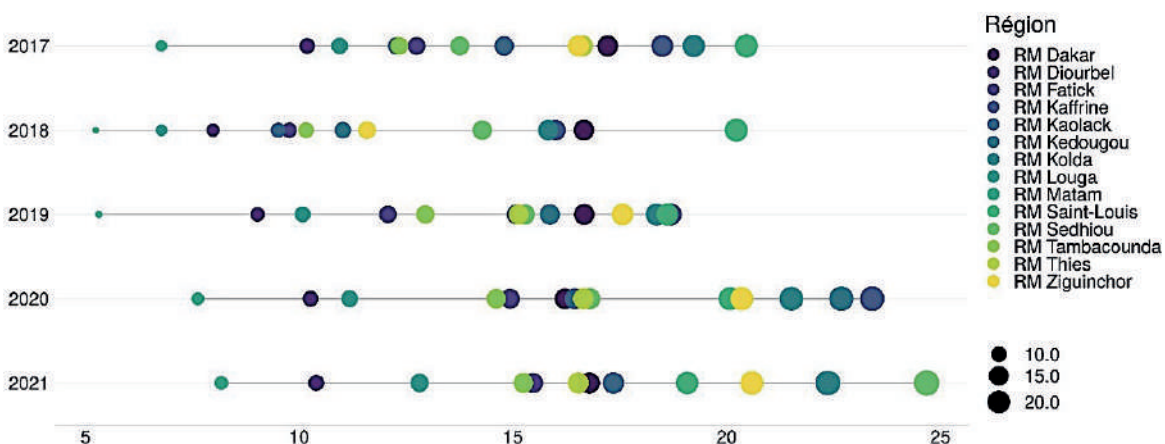
Made with Equiplot Creator Tool - International Center for Equity in Health | Pelotas

Indicateur ajusté : Taux de recrutement PF (2017-2021)



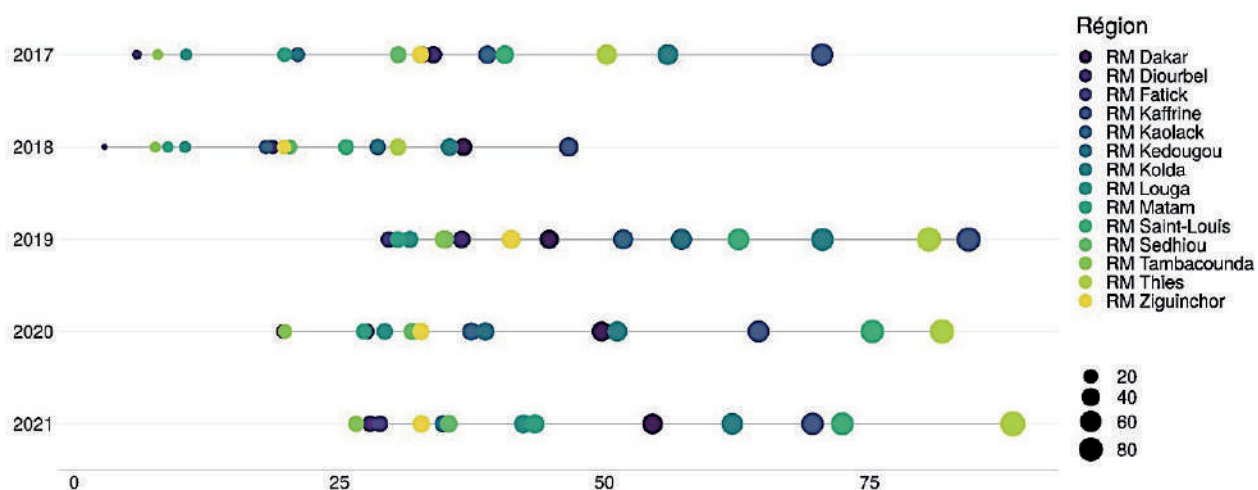
Made with Equiplot Creator Tool - International Center for Equity in Health | Pelotas

Indicateur ajusté : Taux de prévalence contraceptive (2017-2021)



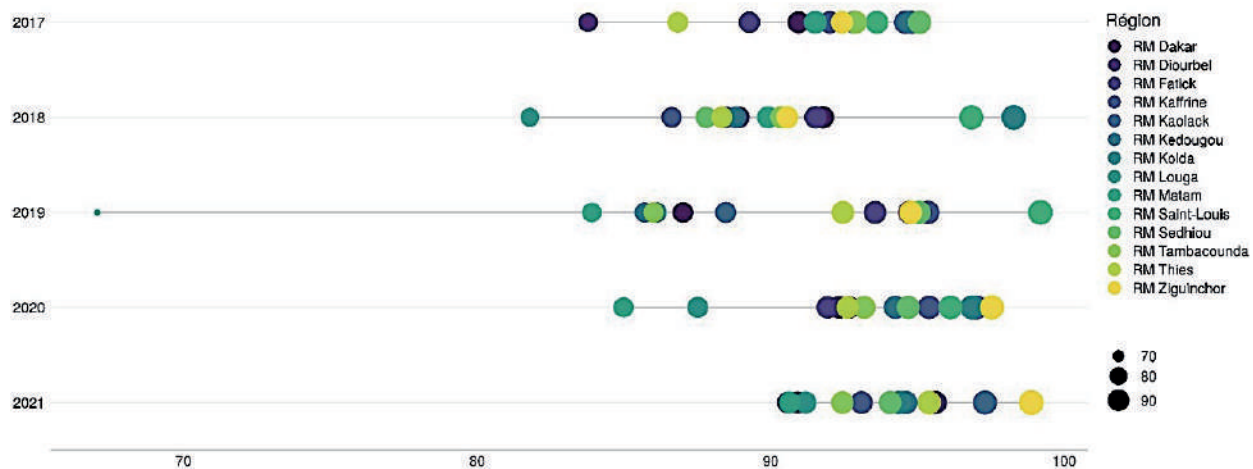
Made with Equiplot Creator Tool - International Center for Equity in Health | Pelotas

Indicateur ajusté : % d'enfants de 6 à 59 ans supplémentés en vitamine A en routine (2017-2021)

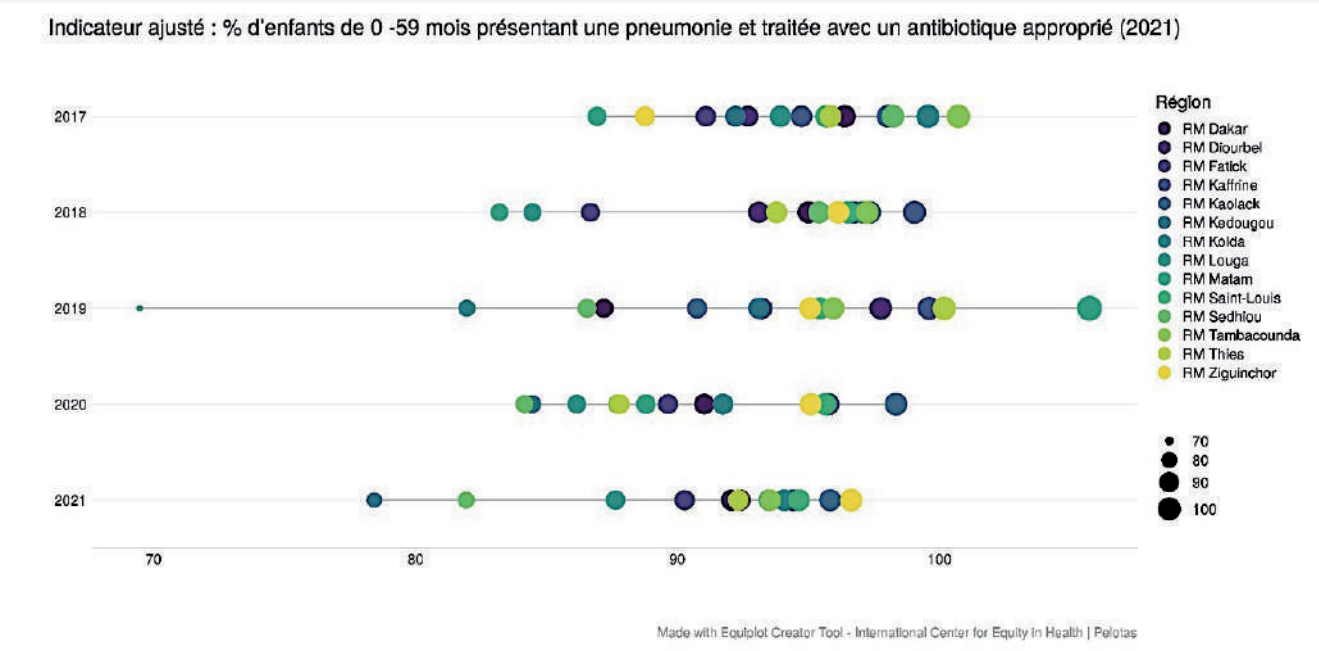
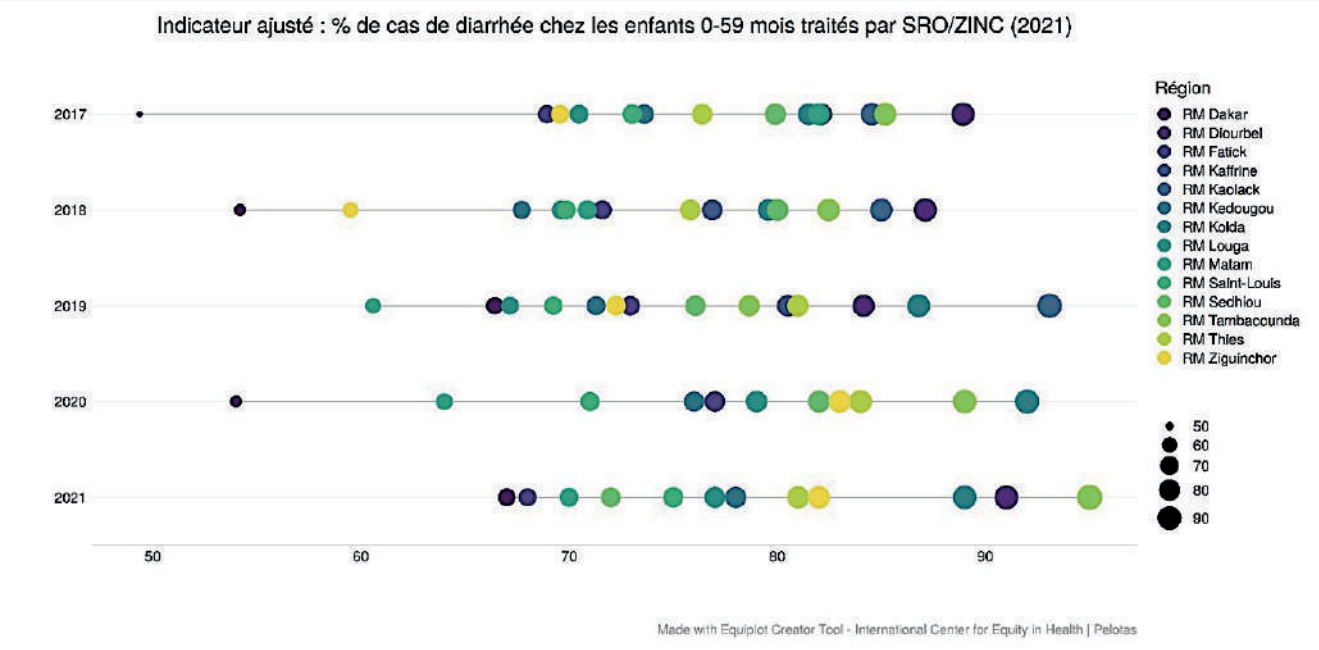


Made with Equiplot Creator Tool - International Center for Equity in Health | Pelotas

Indicateur ajusté : % de cas de diarrhée chez les enfants 0-59 mois traités par SRO/ZINC (2017-2021)



Made with Equiplot Creator Tool - International Center for Equity in Health | Pelotas





MINISTÈRE DE LA SANTÉ
ET DE L'ACTION SOCIALE



Countdown to 2030
Women's Children's & Adolescent's Health

RAPPORT D'ANALYSE DES INDICATEURS SRMNI-A-N DE ROUTINE

Dakar, Sénégal | Mars 2023

