

Sénégal



**Enquête Démographique
et de Santé Continue
(EDS-Continue)**

2012–2014

Résultats Régionaux

RÉPUBLIQUE DU SÉNÉGAL



Sénégal : Enquête Démographique et de Santé Continue (EDS-Continue) 2012-2014

Résultats Régionaux

Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie (ANSD)

Dakar, Sénégal

The DHS Program

ICF International

Rockville, Maryland, USA

Septembre 2015



Ministère de la Santé
et l'Action Sociale



Ce rapport présente pour les 14 régions du Sénégal les résultats combinés de la première et de la deuxième année de l'Enquête Démographique et de Santé Continue au Sénégal (EDS-Continue 2012-2014), exécutée par l'Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie (ANSD). L'EDS-Continue 2014 a été réalisée avec l'appui financier du Gouvernement du Sénégal, de l'USAID, de l'UNICEF, de l'UNFPA et de Micronutrient Initiative. Elle a bénéficié de l'assistance technique du programme mondial des Enquêtes Démographiques et de Santé (*Demographic and Health Surveys– The DHS Program*) de ICF International dont l'objectif est de collecter, d'analyser et de diffuser des données démographiques et de santé portant, en particulier, sur la fécondité, la mortalité, la planification familiale, la santé de la mère et de l'enfant, la nutrition, le paludisme et le VIH.

Le Laboratoire de Parasitologie de la Faculté de Médecine de l'Université Cheikh Anta Diop a apporté son expertise à la réalisation de cette opération.

Pour tous renseignements concernant l'EDS-Continue 2014, contacter :
Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie (ANSD)
Rocade Fann Bel-air Cerf-volant B.P. 116 ; Dakar RP (Sénégal)
Téléphone : (221) 33 869 21 39/33 869 21 60
Fax : (221) 33 824 36 15
E-mail : statsenegal@ansd.sn / statsenegal@yahoo.fr
Site web : www.ansd.sn

Concernant *The DHS Program*, des renseignements peuvent être obtenus auprès de :
ICF International
530 Gaither Road, Suite 500, Rockville, MD 20850 USA
Téléphone : 1-301-407-6500
Fax : 1-301-407-6501
E-mail : info@dhsprogram.com
Internet : www.dhsprogram.com

Citation recommandée :

Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie (ANSD) [Sénégal], et ICF International. 2015. *Sénégal : Enquête Démographique et de Santé Continue (EDS-Continue 2012-14), Rapport Régional*. Rockville, Maryland, USA : ANSD et ICF International.

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES TABLEAUX ET DES GRAPHIQUES.....	v
AVANT-PROPOS	ix
REMERCIEMENTS	xi
CARTE DU SÉNÉGAL	xii
1 PRÉSENTATION DU PAYS, OBJECTIFS ET MÉTHODOLOGIE DE L'ENQUÊTE	1
1.1 Présentation du pays.....	1
1.1.1 Géographie.....	1
1.1.2 Économie	1
1.1.3 Population.....	2
1.1.4 Politique en matière de santé et situation sanitaire	3
1.2 Cadre institutionnel, objectifs et méthodologie de l'enquête	3
1.2.1 Cadre institutionnel.....	3
1.2.2 Objectifs.....	4
1.2.3 Méthodologie.....	4
1.2.4 Réalisation de l'EDS-Continue.....	9
1.2.5 Interprétation de la période de référence des indicateurs de la base de données combinées 2012-2013 et 2014	11
2 CARACTÉRISTIQUES DES MÉNAGES.....	13
2.1 Provenance de l'eau de boisson	13
2.2 Types de toilettes	13
2.3 Lavage des mains	14
2.4 Caractéristiques des logements	15
2.5 Quintiles de bien-être économique des ménages	16
2.6 Sexe du chef de ménage et taille moyenne du ménage	16
3 SITUATION DES ENFANTS	19
3.1 Enregistrement des naissances	19
3.2 Enfants orphelins et résidence avec les parents.....	19
3.3 Accès à l'instruction.....	20
3.3.1 Taux net de scolarisation	20
3.3.2 Taux bruts de scolarisation	21
3.3.3 L'abandon scolaire des enfants.....	22
3.4 Développement du jeune enfant.....	23
3.5 Travail des enfants	24
4 FÉCONDITÉ ET MORTALITÉ DES ENFANTS.....	27
4.1 Fécondité.....	27
4.1.1 Fécondité différentielle	27
4.1.2 Intervalle intergénéral.....	29
4.1.3 Exposition au risque de grossesse.....	29
4.1.4 Âge à la première naissance.....	31
4.1.5 Fécondité des adolescentes	31
4.2 Mortalité des enfants.....	32

5	CONTRACEPTION ET PRÉFÉRENCES EN MATIÈRE DE FÉCONDITÉ DES FEMMES.....	33
5.1	Utilisation actuelle de la contraception	33
5.2	Besoins en matière de planification familiale	34
5.3	Préférences en matière de fécondité.....	36
5.3.1	Désir d'enfants supplémentaires	36
5.3.2	Nombre idéal d'enfants.....	36
5.3.3	Planification de la fécondité	37
6	SANTÉ DE LA MÈRE ET DE L'ENFANT	39
6.1	Santé de la mère	39
6.1.1	Soins prénatals	39
6.1.2	Assistance lors de l'accouchement	42
6.1.3	Lieu d'accouchement.....	43
6.2	Santé de l'enfant	44
6.2.1	Vaccination des enfants	44
6.2.2	Maladies des enfants.....	46
7	ALLAITEMENT ET ÉTAT NUTRITIONNEL.....	49
7.1	Allaitement et alimentation de complément.....	49
7.1.1	Allaitement maternel	49
7.1.2	Aliments de complément	51
7.2	Consommation de micronutriments	52
7.2.1	Consommation de sel iodé par les ménages.....	52
7.2.2	Consommation de vitamine A et de fer	53
7.3	Anémie.....	55
7.4	État nutritionnel des enfants.....	56
8	PALUDISME.....	61
8.1	Moustiquaires et pulvérisation intradomiciliaire.....	61
8.1.1	Possession de moustiquaires.....	61
8.1.2	Pulvérisation intradomiciliaire (PID).....	62
8.1.3	Accès aux moustiquaires	63
8.1.4	Utilisation des moustiquaires par la population des ménages.....	64
8.1.5	Utilisation des moustiquaires par les groupes vulnérables	65
8.2	Traitement préventif antipaludéen au cours de la grossesse	67
8.3	Prévalence de la fièvre et traitement antipaludéen des enfants de moins de cinq ans.....	68
8.4	Taux d'hémoglobine	69
8.5	Parasitémie palustre	71
8.5.1	Prévalence de la parasitémie palustre chez les enfants	71
9	EXCISION DES FILLES DE MOINS DE 15 ANS.....	73
9.1	Prévalence de l'excision chez les filles de moins de 15 ans.....	73
9.2	Infibulation.....	73
ANNEXE A	ENQUÊTE CONTINUE AU SÉNÉGAL 2012-2014 (EDS-CONTINUE 2012-2014) PLAN DE SONDAGE.....	75
A.1	Objectifs.....	75
A.2	Base de sondage.....	75
A.3	Procédure de tirage et répartition de l'échantillon	76
A.4	Calcul des probabilités de tirage	78
ANNEXE B	ERREURS DE SONDAGE.....	81

LISTE DES TABLEAUX ET DES GRAPHIQUES

1	PRÉSENTATION DU PAYS, OBJECTIFS ET MÉTHODOLOGIE DE L'ENQUÊTE.....	1
	Tableau 1.1 Résultats des interviews Ménages et Individuelles.....	9
2	CARACTÉRISTIQUES DES MÉNAGES.....	13
	Tableau 2.1 Eau utilisée par les ménages pour boire.....	13
	Tableau 2.2 Type de toilettes utilisées par les ménages	14
	Tableau 2.3 Lavage des mains.....	15
	Tableau 2.4 Caractéristiques du logement.....	16
	Tableau 2.5 Quintiles de bien-être économique	16
	Tableau 2.6 Composition des ménages	17
3	SITUATION DES ENFANTS	19
	Tableau 3.1 Enregistrement des naissances d'enfants de moins de cinq ans.....	19
	Tableau 3.2 Enfants orphelins et résidence avec les parents	20
	Tableau 3.3 Taux de fréquentation scolaire.....	22
	Tableau 3.4 Taux d'abandon scolaire par niveau d'instruction	23
	Tableau 3.5 Programme d'apprentissage ou d'éveil.....	23
	Tableau 3.6 Travail des enfants	25
4	FÉCONDITÉ ET MORTALITÉ DES ENFANTS.....	27
	Tableau 4.1 Fécondité	27
	Tableau 4.2 Intervalle intergénérisique.....	29
	Tableau 4.3 Durée médiane de l'aménorrhée, de l'abstinence post-partum et de l'insusceptibilité post-partum.....	30
	Tableau 4.4 Âge médian à la première naissance.....	31
	Tableau 4.5 Grossesse et fécondité des adolescentes	31
	Tableau 4.6 Quotients de mortalité des enfants selon la région de résidence.....	32
	Graphique 4.1 Descendance à 40-49 ans et ISF pour les 3 dernières années	28
5	CONTRACEPTION ET PRÉFÉRENCES EN MATIÈRE DE FÉCONDITÉ DES FEMMES.....	33
	Tableau 5.1 Utilisation actuelle de la contraception selon la région	33
	Tableau 5.2 Besoins en matière de planification familiale des femmes actuellement en union	35
	Tableau 5.3 Désir de limiter les naissances	36
	Tableau 5.4 Nombre idéal d'enfants selon la région	37
	Tableau 5.5 Taux de fécondité désirée	37
	Graphique 5.1 Indice synthétique de fécondité et indice synthétique de fécondité désirée.....	38
6	SANTÉ DE LA MÈRE ET DE L'ENFANT	39
	Tableau 6.1 Soins prénatals.....	40
	Tableau 6.2 Nombre de visites prénatales	40
	Tableau 6.3 Composants des visites prénatales	41
	Tableau 6.4 Vaccination antitétanique	42
	Tableau 6.5 Assistance lors de l'accouchement.....	43
	Tableau 6.6 Lieu de l'accouchement.....	44
	Tableau 6.7 Vaccinations selon la région de	45
	Tableau 6.8 Traitement des Infections Respiratoires Aiguës (IRA), de la fièvre et de la diarrhée.....	46

7	ALLAITEMENT ET ÉTAT NUTRITIONNEL.....	49
	Tableau 7.1 Allaitement initial	50
	Tableau 7.2 Durée médiane de l'allaitement	51
	Tableau 7.3 Pratiques alimentaires des nourrissons et des jeunes enfants.....	52
	Tableau 7.4 Présence de sel iodé dans le ménage.....	53
	Tableau 7.5 Consommation de micronutriments par les enfants	54
	Tableau 7.6 Consommation de micronutriments par les mères	55
	Tableau 7.7 Prévalence de l'anémie chez les enfants	56
	Tableau 7.8 Échelle pour l'interprétation des valeurs de prévalence de la malnutrition (-2 Z-score) dans une population	57
	Tableau 7.9 État nutritionnel des enfants	57
	Graphique 7.1 Prévalence de la malnutrition (enfants de moins de 5 ans).....	58
8	PALUDISME.....	61
	Tableau 8.1 Possession de moustiquaires par les ménages.....	62
	Tableau 8.2 Pulvérisation intradomiciliaire d'insecticide résiduel (PID) contre les moustiques ...	63
	Tableau 8.3 Utilisation des moustiquaires par la population des ménages.....	65
	Tableau 8.4 Utilisation des moustiquaires par les enfants	66
	Tableau 8.5 Utilisation des moustiquaires par les femmes enceintes	67
	Tableau 8.6 Utilisation d'antipaludéens à titre préventif et du Traitement Préventif Intermittent (TPIg) par les femmes au cours de la grossesse	68
	Tableau 8.7 Prévalence, diagnostic et traitement précoce de la fièvre chez les enfants	69
	Tableau 8.8 Hémoglobine < 8,0 g/dl	70
	Tableau 8.9 Couverture du test de paludisme chez les enfants (non pondéré)	71
	Tableau 8.10 Résultat du test de diagnostic rapide (TDR) et la gouttes épaisse (GE) du paludisme chez les enfants.....	72
	Graphique 8.1 Pourcentage de la population de fait ayant accès à une MII dans le ménage.....	64
	Graphique 8.2 Pourcentage d'enfants de 6-59 mois dont le niveau d'hémoglobine est inférieur à 8,0 g/dl	70
	Graphique 8.3 Prévalence du paludisme chez les enfants de 6-59 mois selon les résultats du test de diagnostic rapide (TDR) et de la goutte épaisse	72
9	EXCISION DES FILLES DE MOINS DE 15 ANS.....	73
	Tableau 9.1 Excision des filles de 0-14 ans selon la région	73
	Tableau 9.2 Infibulation	74
ANNEXE A	ENQUÊTE CONTINUE AU SÉNÉGAL 2012-2014 (EDS-CONTINUE 2012-2014)	
	PLAN DE SONDAGE.....	75
	Tableau A.2.1 Répartition des nombres de DR et taille moyenne des DR en ménages par région et selon le milieu de résidence (RGPH-2002).....	76
	Tableau A.2.2 Répartition des ménages et de la population par région et selon le milieu de résidence (RGPH-2002)	76
	Tableau A.3.1 Répartition de l'échantillon grappes et de l'échantillon ménages par région et par type de résidence, EDS-Continue 2012-2014	77
	Tableau A.3.2 Répartition des nombres attendus de femmes enquêtées avec succès et des enfants de 6-59 mois par région et par type de résidence EDS-Continue 2012-2014.....	78

ANNEXE B	ERREURS DE SONDAGE	81
Tableau B.1	Variables utilisées pour le calcul des erreurs de sondage, Sénégal, EDS-Continue 2012-2014	83
Tableau B.2	Erreurs de sondage : Echantillon Total, EDS-Continue 2012-14.....	84
Tableau B.3	Erreurs de sondage : Echantillon Dakar, EDS-Continue 2012-14	85
Tableau B.4	Erreurs de sondage : Echantillon Ziguinchor, EDS-Continue 2012-14	86
Tableau B.5	Erreurs de sondage : Echantillon Diourbel, EDS-Continue 2012-14.....	87
Tableau B.6	Erreurs de sondage : Echantillon Saint-Louis, EDS-Continue 2012-14.....	88
Tableau B.7	Erreurs de sondage : Echantillon Tambacounda, EDS-Continue 2012-14.....	89
Tableau B.8	Erreurs de sondage : Echantillon Kaolack, EDS-Continue 2012-14.....	90
Tableau B.9	Erreurs de sondage : Echantillon Thiès, EDS-Continue 2012-14	91
Tableau B.10	Erreurs de sondage : Echantillon Louga, EDS-Continue 2012-14.....	92
Tableau B.11	Erreurs de sondage : Echantillon Fatick, EDS-Continue 2012-14	93
Tableau B.12	Erreurs de sondage : Echantillon Kolda, EDS-Continue 2012-14	94
Tableau B.13	Erreurs de sondage : Echantillon Matam, EDS-Continue 2012-14.....	95
Tableau B.14	Erreurs de sondage : Echantillon Kaffrine, EDS-Continue 2012-14.....	96
Tableau B.15	Erreurs de sondage : Echantillon Kédougou, EDS-Continue 2012-14	97
Tableau B.16	Erreurs de sondage : Echantillon Sédhiou, EDS-Continue 2012-14	98

AVANT-PROPOS

Après l'édition 2011, le Sénégal s'est engagé dans la mise en œuvre d'un programme d'enquêtes dans lequel des phases de collecte de données sont répétées à des intervalles réguliers et annuels. Il s'agit de l'Enquête Démographique et de Santé du Sénégal Continue (EDS-Continue). C'est ainsi, que la première phase a été réalisée en 2012-2013 (EDS-Continue 2012-13) et la deuxième en 2014 (EDS-Continue 2014). L'EDS-Continue comporte un volet traitant de la production d'indicateurs sociodémographiques (Volet ménages) et un autre (ECPSS 2014) visant à évaluer la disponibilité des ressources matérielles et humaines ainsi que la qualité des soins offerts par les services de santé aux populations (Volet Établissements de santé). Je me réjouis de la qualité de la collaboration avec le Ministère de l'Économie, des Finances et du Plan qui a associé le Ministère de la Santé et l'Action Sociale dans cette importante démarche.

L'EDS-Continue 2012-13 et 2014 ont été réalisées par l'Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie (ANSD) avec le concours technique d'ICF International. Le laboratoire de parasitologie de l'Université Cheikh Anta DIOP (UCAD) a apporté son appui dans la mise en œuvre du volet relatif à la parasitémie palustre. Je leur adresse ici mes vifs remerciements.

Les données de deux enquêtes ont été combinées pour permettre de calculer des indicateurs au niveau des 14 régions du pays. Les indicateurs calculés concernent la condition des enfants, la fécondité et la mortalité infantile et juvénile, la planification familiale, les préférences en matière de fécondité, les soins pré et postnatals, les maladies des enfants, leur prévention et leur prise en charge. Elle renseigne également sur les questions relatives à la malnutrition des enfants à partir des mesures anthropométriques, la prévention et la prévalence du paludisme, l'alimentation des enfants et l'excision des filles.

En mettant en place ce dispositif, l'ANSD entend mettre à la disposition des utilisateurs et producteurs de statistiques et des décideurs politiques, particulièrement ceux qui travaillent au niveau des 14 régions du pays, une grande variété de données actualisées ou tout simplement inédites nécessaires à une bonne planification économique et sociale. Comme toutes les enquêtes EDS, les bases de données et toute la documentation de l'enquête sont téléchargeables en ligne auprès de l'ANSD et à ICF International en vue de promouvoir les études approfondies. Je suis convaincu que tous les utilisateurs sauront tirer profit de cette mine d'informations qu'est l'EDS-Continue pour une meilleure planification de leurs activités dans chacune des 14 régions.

La mise en œuvre de cette enquête a mobilisé des ressources financières importantes. L'Agence Américaine pour le développement International (USAID), le Fonds des Nations Unies pour la Population (UNFPA), le Fonds des Nations Unies pour l'Enfance (UNICEF), le Micronutrient Initiative (MI) et l'État en ont assuré le financement. Les partenaires techniques et financiers ont aussi contribué techniquement à la mise en œuvre de cette opération dans le cadre des comités technique et de pilotage du projet. Je leur adresse mes sincères remerciements.

Mes remerciements vont donc à tous les partenaires institutionnels et à toutes les personnes qui ont contribué à la réussite de cette importante investigation. J'exprime ma profonde gratitude aux populations et aux services de l'État pour leur appui et leur disponibilité tout au long du travail de collecte des données.

Le Ministre de la Santé et de l'Action sociale
Le Ministre
Professeur Awa Marie Coll SECK



REMERCIEMENTS

Ce rapport présente les données combinées des deux premières phases de l'Enquête Démographique et de Santé du Sénégal Continue (EDS-Continue) réalisées en 2012-13 et 2014. Conformément au programme d'actions du Schéma Directeur de la Statistique, le programme de l'EDS-Continue offre la possibilité de créer un flux continu de données sur la population qui aide à répondre à la demande de suivi plus régulier des indicateurs de couverture et d'impact résultant des initiatives en cours visant à renforcer les programmes de santé au niveau national et aussi régional. Ce rapport présente des indicateurs au niveau régional, ce qui est possible grâce à l'augmentation de la taille de l'échantillon en regroupant dans une seule base de données les résultats de la première et la deuxième enquête EDS-Continue.

Cette opération régulière qui regroupe une enquête ménage et une enquête auprès des établissements de santé est une nouvelle illustration de la politique de rationalisation des ressources aussi bien financières que techniques, par l'harmonisation et la mutualisation des moyens. Elle a nécessité la mobilisation d'importantes ressources financières, de la disponibilité et de la compétence de plusieurs personnes ressources. Je voudrais donc, à l'occasion de la publication du présent rapport, adresser mes sincères remerciements au Gouvernement du Sénégal, à ses partenaires au développement, notamment l'USAID, l'UNICEF, l'UNFPA, à ICF International et à Micronutrient Initiative qui ont appuyé l'ANSD tout le long de cette opération.

À travers l'Enquête Continue, l'ANSD réaffirme son ancrage dans les nouvelles technologies en ayant encore recours aux ordinateurs portables pour la collecte et la saisie directe des données sur le terrain. L'ANSD s'inscrit donc résolument dans la collecte de données d'enquêtes sans questionnaires papiers. Une telle option à succès consolide son leadership et confirme la nécessité de faire confiance à l'expertise nationale. J'exprime donc mes félicitations aux experts de l'ANSD et mes sincères remerciements à ICF International.

Je voudrais aussi remercier les personnels techniques et administratifs du Ministère de la Santé et de l'Action Sociale, au niveau central comme au niveau périphérique pour leur précieuse collaboration ; les membres des Comité de pilotage et technique pour leur compétence et leur disponibilité ainsi que les personnels du laboratoire de parasitologie de l'Université Cheikh Anta Diop pour leur efficacité dans l'exploitation des analyses biologiques.

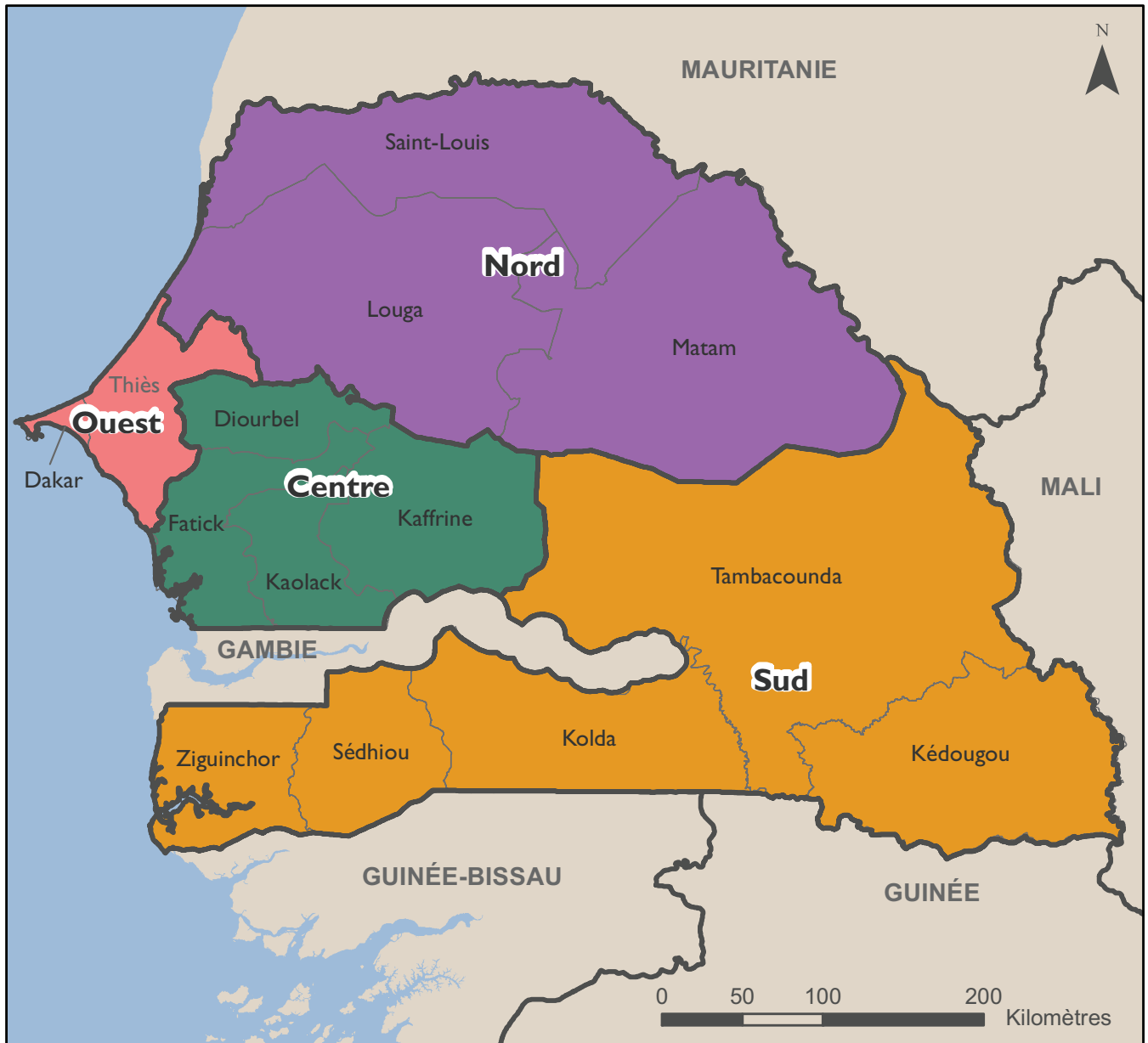
Je voudrais également témoigner ma profonde gratitude et ma reconnaissance à l'égard des populations des localités enquêtées ainsi qu'aux autorités administratives, locales, coutumières et religieuses pour l'accueil chaleureux qu'elles ont réservé aux personnels de terrain. Enfin, j'adresse toutes mes félicitations aux personnels de terrain, chauffeurs, enquêteurs, techniciens de santé, chefs d'équipe et superviseurs et les informaticiens de l'enquête pour leur professionnalisme, leur dévouement et leur endurance qui ont été déterminants pour la réussite de l'enquête.

Je salue le concours des collègues de l'ensemble des services techniques, administratifs, logistiques et financiers de l'Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie qui se sont tous mobilisés pour assurer un succès éclatant à cette enquête cruciale



Aboubacar Sedikh BEYE
Le Directeur
Directeur Général de l'ANSD
Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie

SÉNÉGAL



Cheikh Tidiane NDIAYE et Fatou Bintou Niang CAMARA

Ce premier chapitre présente le pays ainsi que le contexte du rapport combiné des Enquêtes Démographiques et de Santé Continue 2012-2013 et 2014 (EDS-Continue 2012-2014). Ce rapport permet de disposer des indicateurs représentatifs au niveau des 14 régions du pays. Ses objectifs et sa méthodologie y sont également exposés.

1.1 PRÉSENTATION DU PAYS

1.1.1 Géographie

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. C'est un pays plat, l'altitude dépassant rarement 100 mètres et le point culminant, le mont Assiriki, situé au sud-est du pays, a une hauteur de 381 mètres.

Au plan hydrographique, le pays est traversé d'est en ouest par quatre fleuves, le Sénégal, la Gambie, la Casamance et le Saloum et leurs affluents. Ce réseau est complété par quelques cours d'eau temporaires et une contribution significative du lac de Guiers au nord du pays.

Au niveau administratif, la nouvelle organisation administrative, territoriale et locale du Sénégal est fixée par le décret du 10 septembre 2008. Le territoire passe ainsi de 11 à 14 régions administratives, en ayant comme dernières créations les régions de Kaffrine, Kédougou et Sédhiou, issues respectivement des anciennes régions de Kaolack, Tambacounda et Kolda. Les régions sont subdivisées en départements (au nombre de 45). On dénombre 554 collectivités locales composées de 46 communes d'arrondissement, 125 communes (assimilées au milieu urbain) et 383 communautés rurales.

1.1.2 Économie

Le Sénégal s'est engagé dans un nouveau modèle de développement à travers une stratégie qui vise l'émergence dans la solidarité à l'horizon 2035. Cette stratégie constitue le référentiel de la politique économique et sociale. Elle met l'accent sur la création de richesses et d'emplois, le renforcement de la gouvernance, le développement des secteurs stratégiques ayant des impacts significatifs sur l'amélioration du bien-être des populations, particulièrement par la protection des groupes vulnérables et la garantie de l'accès aux services essentiels.

L'analyse de la dynamique de la croissance économique montre que sur la période 1990 (date de départ des OMD) à 2013, le taux de croissance moyen du PIB réel tourne autour de 3,3 %. Cette croissance a été volatile avec des pics variant entre -0,7 % (1990) et 6,7 % (2003). Il ressort de l'analyse que le taux de croissance a une corrélation relativement plus forte avec l'agriculture industrielle ou d'exportation (0,7) et le commerce (0,6). Enfin, le profil de croissance a été marqué, en fin de période, plus précisément depuis 2007 par une croissance fluctuant autour d'une tendance à la baisse rendant aléatoire l'atteinte des Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) à l'horizon 2015.

La croissance du PIB en 2013 s'est établie à 3,5 % en termes réels contre 3,4 % en 2012. La qualité des services publics sociaux demeure un sujet de préoccupation. L'analyse de ces derniers nous

renseignent sur l'existence de fortes inégalités, un niveau élevé du chômage (notamment celui des jeunes), la vulnérabilité face aux chocs exogènes, la poursuite des contreperformances économiques, sociales et environnementales ainsi qu'une croissance peu inclusive et tout ceci comptant au nombre des problèmes récurrents du Sénégal dont les solutions devront, par conséquent, alimenter l'agenda du développement pour l'après 2015. Des efforts conséquents devront être engagés en matière de réduction de la pauvreté et dans les secteurs de la santé (mortalité maternelle et infantile), de l'éducation (achèvement du cycle élémentaire) et de l'assainissement.

1.1.3 Population

Le Sénégal dispose d'une masse importante de données sociodémographiques et économiques grâce à de nombreuses enquêtes réalisées au cours des trente dernières années. En effet, en dehors de quatre recensements généraux (RGP de 1976, RGPH de 1988, RGPH de 2002 et RGPHAE de 2013), plusieurs enquêtes d'envergure nationale ont été menées, parmi lesquelles on peut citer l'Enquête Sénégalaise sur la Fécondité de 1978, l'Enquête sur les Migrations et l'Urbanisation au Sénégal en 1993, l'Enquête Sénégalaise Auprès des Ménages (1994/1995 et 2001/2002), sept Enquêtes Démographiques et de Santé (1986, 1992-1993, 1997, 2005, 2010-2011, 2012-2013 et 2014), l'Enquête Nationale sur le Travail des Enfants au Sénégal en 2005 et l'Enquête de Suivi de la Pauvreté au Sénégal en 2006 et en 2011. Ces différentes investigations ont permis d'obtenir des indicateurs démographiques de base à différentes dates qui contribuent au suivi et à l'évaluation des projets et programmes de développement.

La population du Sénégal recensée en 2013 est de 13 508 715 habitants¹ dont 6 735 421 hommes et 6 773 294 femmes. Cette population s'établissait en 2002 à 9 858 482 habitants, soit un taux d'accroissement annuel moyen intercensitaire de 2,7 % entre 2002-2013. Avec 4 958 085 en 1976 et 6 881 919 en 1988, les taux d'accroissement intercensitaires étaient respectivement de 2,7 % et 2,6 % pour 1976-1988 et 1988-2002. La densité moyenne est de 65 habitants au km². Cependant, cette population est inégalement répartie entre les 14 régions administratives du pays. Les effectifs de population les plus élevés se retrouvent dans les régions de Dakar, Thiès et Diourbel avec, respectivement, 3 139 325 habitants (23,2 % de la population totale), 1 789 923 habitants (13,3 %) et 1 499 867habitants (11,1 %) alors que les régions septentrionales et orientales du pays se caractérisent toujours par la faiblesse de leur population. La région de Kédougou enregistre le plus faible effectif de population avec 151 715 habitants (1,1 %). La région de Tambacounda, qui représente la région la plus vaste du pays (21,5 % de la superficie du pays), ne compte que 5,0 % de la population du Sénégal.

La population croît rapidement : le fort taux de croissance démographique de 2,7 % observé entre 2002 et 2013 résulte essentiellement d'une fécondité encore élevée (ISF de 5,0 en 2012-2013) et d'une mortalité infantile en baisse (61 ‰ en 2005, 47 ‰ en 2010-2011 et 43 ‰ 2012-2013). De cette forte croissance, résulte une extrême jeunesse de la population : l'âge moyen de la population est de 22,7 ans et la moitié de la population a moins de 18 ans (âge médian).

Au niveau national, Les résultats du RGPHAE révèlent que près d'un Sénégalais sur deux âgé d'au moins dix ans (46 %) sait lire et écrire dans une langue quelconque (53,8 % chez les hommes contre 37,7 % chez les femmes). Le taux d'alphabétisation est plus élevé en milieu urbain où on enregistre 57,9 % contre 33,8 % en milieu rural. Selon la région de résidence, c'est Ziguinchor (72 %) et Dakar (69 %) qui affichent les taux les plus élevés.

La population du Sénégal est essentiellement musulmane (96,1 %). On y trouve aussi des chrétiens (3,8 %) ; les animistes et autres religions constituent les 0,1 % restant.

¹ Il s'agit ici de toute la population résidente (population de droit) au Sénégal y compris la population comptée à part (population des ménages ordinaires, collectifs et population flottante). Les données de population des précédents recensements n'incluant pas ce type de population, les taux d'accroissement annuel moyen sont calculés au regard de la seule population résidente, hors celle comptée à part.

1.1.4 Politique en matière de santé et situation sanitaire

La politique dans le secteur de la santé demeure dans la dynamique de l'atteinte des Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) et de la réalisation des objectifs prioritaires du deuxième Plan National de Développement Sanitaire (PNDS-II, 2009-2018) avec notamment pour objectif la réduction de la mortalité maternelle et de la mortalité infanto juvénile, la maîtrise de la fécondité et un plus grand accès aux services de base pour les plus démunis.

La part du budget de l'État allouée au secteur de la santé a été en hausse régulière ces dernières années. La priorité accordée au secteur de la santé s'est traduite par une augmentation constante du budget du ministère de la Santé qui est passé de 36 milliards de Francs CFA en 1998, à 90,5 en 2008, 105,9 en 2011 et à 110,5 milliards en 2012. Ce budget représente aujourd'hui 10,4 % du budget de fonctionnement de l'État.

À l'heure actuelle, le Sénégal compte un total de 3 084 structures de santé (dont 86 hôpitaux, 242 centres de santé y compris les centres médicaux de garnison (CMG), 1 250 postes de santé y compris les infirmeries des maisons d'arrêt et de correction (MAC) et 1 506 cases de santé². Cependant, en termes de couverture en infrastructures sanitaires, le Sénégal n'a pas encore atteint les normes³ préconisées par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS).

Ces deux dernières décennies ont été marquées par une amélioration de la situation sanitaire comme en atteste la tendance de la plupart des indicateurs suivis par les programmes de santé. Les taux de mortalité infantile et infanto-juvénile bien qu'encore élevés, ont connu une baisse significative. En effet, le taux de mortalité infanto-juvénile est passé de 121 ‰ en 2005, 72 ‰ en 2010-2011 et 65 ‰ en 2012-2013 et celui de la mortalité infantile est passée de 61 ‰ en 2005, à 47 ‰ en 2010-2011 et à 43 ‰ en 2012-2013. Enfin, le rapport de mortalité maternelle s'établit à 392 pour 100 000 naissances vivantes en 2010-2011.

Le PNDS accorde une place importante à la surveillance épidémiologique, à la santé de la reproduction, aux MST/Sida et au contrôle des maladies endémiques, notamment le paludisme. Cette dernière endémie qui est une des premières causes de morbidité, est en train de perdre du terrain, résultat à mettre notamment à l'actif du Programme National de Lutte contre le Paludisme (PNLP).

Le niveau de prévalence du VIH relativement faible au sein de la population générale âgée de 15 à 49 ans (0,7 % en 2010-2011) reste stable.

En 2012-2013, plus de neuf mères sur dix (95 %) ont consulté du personnel médical formé pendant la grossesse. Pour les naissances ayant eu lieu au cours des 5 dernières années, en 2012-2013, 51 % des mères ont bénéficié, pendant l'accouchement, de l'assistance de personnel médical formé. La couverture vaccinale chez les enfants de moins de cinq ans a enregistré une amélioration (70 % en 2012-2013).

1.2 CADRE INSTITUTIONNEL, OBJECTIFS ET MÉTHODOLOGIE DE L'ENQUÊTE

1.2.1 Cadre institutionnel

Le Gouvernement du Sénégal s'est engagé depuis 2012 à réaliser une Enquête Continue conformément au programme d'actions du Schéma Directeur de la Statistique. Elle couvre la période

² Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie (ANSD) [Sénégal] et ICF International. 2012. *Enquête Continue sur la Prestation des Services de Soins de Santé (ECPSS) du Sénégal 2014*. Rockville, Maryland, USA : ANSD et ICF International.

³ Normes OMS : 1 poste de santé pour 10 000 habitants ; 1 centre de santé pour 50 000 habitants et 1 hôpital pour 150 000 habitants.

2012-2017 et offre la possibilité de créer un flux continu de données sur la population qui aidera à répondre à une demande de suivi plus régulier des indicateurs de couverture et d'impact résultant des initiatives mondiales en cours, visant à renforcer les programmes de santé. L'Enquête-Continue a été réalisée par l'Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie (ANSD) avec l'assistance technique d'ICF International et l'organisme américain en charge du programme international des EDS (*Demographic and Health Surveys-DHS*). Le laboratoire de parasitologie de la Faculté de Médecine de l'Université Cheikh Anta Diop (UCAD) a apporté son appui dans la mise en œuvre du volet portant sur le test du paludisme (formation des agents, prélèvements et analyses des échantillons de sang, analyse des données).

Pour la mise en œuvre de l'enquête, un comité de pilotage a été mis en place comprenant, en plus de l'équipe technique de l'EDS-Continue, le ministère de la Santé et les partenaires au développement.

Pour la réalisation de l'EDS-Continue, le Gouvernement du Sénégal a bénéficié de l'appui financier de l'USAID, de l'UNFPA, de l'UNICEF et de Micronutrient Initiative (MI).

1.2.2 Objectifs

L'Enquête Démographique et de Santé Continue (EDS-Continue) a comme objectifs fondamentaux : (1) répondre aux besoins permanents en données pour planifier, suivre et évaluer les programmes de santé et de population, et (2) renforcer les capacités au sein des institutions du pays pour collecter, traiter, analyser, diffuser et utiliser ces données. En outre, l'EDS-Continue comporte d'autres avantages potentiels. La rétention plus longue du bureau central et du personnel de terrain inhérente à l'EDS-Continue conduit à une « institutionnalisation de fait » du processus EDS, ce qui apporte des avantages que ne peut apporter une EDS quinquennale. On s'attend à ce que le renforcement des capacités du personnel et l'institutionnalisation du processus EDS se traduisent par une amélioration de la qualité des données et une réduction des besoins en assistance technique. La conception de l'EDS-Continue permet également une plus grande souplesse pour répondre aux besoins en statistiques du pays dans la mesure où chacune des phases de l'EDS-Continue peut être adaptée à des sujets particuliers, ce qui est difficile dans le cadre d'une enquête quinquennale.

Ces objectifs sont en accord avec les principes fondamentaux de *Global Health Initiative* (GHI), récemment lancée par le gouvernement des États-Unis pour soutenir les résultats qui améliorent la santé, en particulier chez les femmes et les jeunes enfants, en renforçant la performance du système de santé dans les pays en développement. La GHI est un programme axé sur le résultat et qui compte, parmi ses principes fondamentaux, l'engagement à la prise de décision basée sur la connaissance et à un suivi et une évaluation améliorés. L'engagement au respect de la propriété nationale fait partie intégrante du GHI. Conformément à ce principe, c'est au Sénégal que revient la tâche de réaliser une EDS-Continue. Il convient de noter que le Sénégal est le premier pays en Afrique et le deuxième pays après le Pérou à entreprendre une enquête continue dans le cadre du programme DHS.

1.2.3 Méthodologie

Questionnaires

Pour permettre une certaine souplesse dans la conception de chaque phase de l'EDS-Continue, le questionnaire standard du Programme DHS utilisé a été réduit. Des modifications jugées nécessaires ont été apportées aux questionnaires de base pour les adapter aux spécificités socioculturelles du Sénégal et répondre aux besoins des utilisateurs. Aussi, pour assurer la comparabilité des résultats au niveau international, ces changements ont été aussi limités que possible. Ce questionnaire réduit comprend un historique des naissances complet permettant le calcul des taux de fécondité et de mortalité et fournit la plupart des indicateurs recommandés au niveau international, y compris ceux de l'UNICEF.

Par ailleurs, le Sénégal qui a inclus le test du VIH dans l'enquête EDS-MICS de 2010-2011, le refera lors de la phase 2017 de l'EDS-Continue.

Trois questionnaires ont été utilisés : un questionnaire ménage, un questionnaire individuel pour les femmes de 15-49 ans et, un questionnaire individuel pour les hommes de 15-59 ans. Le contenu spécifique de ces différents questionnaires est le suivant :

Le questionnaire ménage : Le questionnaire ménage a été utilisé pour lister tous les membres habituels et les visiteurs des ménages sélectionnés. La page de couverture contient les informations relatives à l'identification du ménage, aux résultats de l'interview qui permettent de calculer le taux de couverture de l'enquête et aux contrôles de terrain et de bureau. Ce questionnaire a permis de collecter des informations sur les membres habituels du ménage et les visiteurs qui y ont passé la nuit précédant l'interview. Les informations recueillies portent sur le sexe, l'âge, l'éducation scolaire et préscolaire, la survie des parents, la déclaration des enfants à l'état civil, la prise en charge des jeunes enfants au niveau préscolaire et le travail des enfants.

Par ailleurs, d'autres informations portant sur les caractéristiques du logement (approvisionnement en eau, type de toilettes, matériau de construction, disponibilité de l'électricité, possession de biens durables, etc.), la possession, l'utilisation et le traitement des moustiquaires, ainsi que l'utilisation du sel iodé⁴ dans la préparation des repas, ont été également collectées. Des questions relatives à l'accès à la propriété foncière et à la sécurité résidentielle ont également été posées. Ces informations ont été recueillies afin d'évaluer les conditions environnementales et socioéconomiques dans lesquelles vivent les personnes enquêtées.

En outre, un module sur les maladies chroniques a été introduit dans le questionnaire pour recueillir des informations sur la prévalence des maladies chroniques et les facteurs de risques qui leurs sont associés notamment le tabagisme et la consommation d'alcool.

Finalement, un des objectifs essentiels du questionnaire ménage était d'identifier les femmes éligibles pour des interviews individuelles et les enfants éligibles pour les mesures anthropométriques, les tests d'anémie et de parasitémie palustre. De plus, le questionnaire ménage a permis de recueillir les résultats des tests sur le paludisme et des mesures anthropométriques de tous les enfants de moins de 5 ans des ménages enquêtés de façon à déterminer leur état nutritionnel (émaciation, insuffisance pondérale et retard de croissance pour les enfants). Ce questionnaire a également été utilisé pour enregistrer les résultats des mesures anthropométriques, de l'hémoglobine (anémie) et de la parasitémie palustre. Dans les ménages échantillonnés, les tests d'anémie et de parasitémie palustre ont été effectués sur les enfants de 6-59 mois.

Après obtention du consentement éclairé des parents ou des personnes en charge des enfants, un prélèvement sanguin a été effectué auprès des enfants de 6-59 mois. Il a permis d'effectuer, sur le terrain, un test mesurant le niveau d'hémoglobine, et un Test de Diagnostic Rapide (TDR) du paludisme. En outre, du sang a été collecté sur lame pour confectionner une goutte épaisse qui a été analysée ultérieurement en laboratoire pour estimer la prévalence du paludisme.

Le questionnaire individuel femme : Il constitue l'élément central de l'enquête. Il comprend une page de couverture similaire à celle du questionnaire ménage sur laquelle sont enregistrés les informations d'identification du ménage, le résultat de l'interview qui permet de calculer le taux de couverture de l'enquête et les contrôles de terrain et de bureau, ainsi que dix sections qui servent à recueillir des informations sur les thèmes suivants :

⁴ Dans tous les ménages enquêtés, le sel utilisé pour la cuisine est testé pour déterminer sa teneur en iode. Les résultats du test permettront de déterminer la proportion de femmes et d'enfants vivant dans un ménage utilisant du sel suffisamment iodé.

- *Caractéristiques sociodémographiques* : cette section porte sur le lieu de résidence, l'âge et la date de naissance, la scolarisation, l'alphabétisation, la nationalité, la religion et l'ethnie ;
- *Reproduction* : cette deuxième section permet de collecter des informations sur les naissances vivantes que la femme a eues durant sa vie, ainsi que sur leur état de survie au moment de l'enquête, sur l'état de grossesse au moment de l'enquête, et sur la connaissance de la période féconde dans le cycle menstruel ;
- *Connaissance et utilisation de la contraception* : cette section permet de recueillir des informations sur la connaissance et l'utilisation actuelle des différentes méthodes contraceptives, ainsi que sur les sources d'approvisionnement. Elle porte également sur les raisons de la non-utilisation d'une méthode ;
- *Grossesse et soins postnatals* : cette section porte sur les naissances des cinq années ayant précédé l'enquête. Elle permet d'obtenir des informations sur la période de la grossesse, les soins prénatals incluant la vaccination antitétanique, le lieu d'accouchement et la qualification de la personne ayant assisté la femme, les soins postnatals, le retour des règles et la reprise des rapports sexuels après la naissance de l'enfant ;
- *Vaccination des enfants, santé et nutrition* : les questions portent sur la fréquence et la durée de l'allaitement, sur le type d'allaitement (maternel ou artificiel), ainsi que sur l'utilisation des différents compléments nutritionnels. La deuxième partie porte sur les vaccinations incluses dans le Programme Élargi de Vaccinations (PEV) et la santé des enfants de moins de cinq ans, plus particulièrement sur la prévalence et le traitement de la fièvre, de la toux et de la diarrhée ;
- *Mariage et activité sexuelle* : cette section porte sur l'état matrimonial de la femme, la cohabitation avec le conjoint, le type de mariage (monogamie ou polygamie), l'âge au premier mariage et l'âge aux premiers rapports sexuels ainsi que sur l'activité sexuelle ;
- *Préférences en matière de fécondité* : cette section recueille des informations sur le désir d'enfants supplémentaires, l'intervalle souhaité entre les naissances et l'opinion concernant la taille de la famille ;
- *Caractéristiques du conjoint et travail de la femme* : les questions qui ont été posées permettent de connaître les caractéristiques socioprofessionnelles du conjoint des femmes en union et l'activité professionnelle de celles-ci ;
- *IST et sida* : cette section vise à obtenir des informations sur la connaissance et la prévalence des infections sexuellement transmissibles, sur les modes de transmission et les moyens de prévention du sida ; et
- *Excision* : on collecte dans les deux phases de l'Enquête Continue 2012-2013 et 2014 des informations sur la pratique de l'excision sur les filles âgées de moins de 15 ans.

Le questionnaire individuel homme : Il comprend une page de couverture similaire à celle du questionnaire ménage sur laquelle sont enregistrés les informations d'identification du ménage, le résultat de l'interview qui permet de calculer le taux de couverture de l'enquête et les contrôles de terrain et de bureau, ainsi que huit sections qui servent à recueillir des informations sur les thèmes suivants :

- *Caractéristiques sociodémographiques* ;
- *Reproduction* ;
- *Connaissance et utilisation de la contraception* ;
- *Mariage et activité sexuelle* ;

- *Préférences en matière de fécondité ;*
- *Emploi et rôle des sexes ;*
- *VIH et autres infections sexuellement transmissibles ; et*
- *Excision*

Manuels et autres documents techniques

En plus des questionnaires, d'autres documents techniques ont été élaborés par l'équipe technique. Il s'agit en particulier :

- du manuel des enquêtrices ;
- du manuel des chefs d'équipe ;
- du manuel de cartographie et de dénombrement des ménages ;
- du manuel d'utilisation des tablettes PC (système d'interview assisté par ordinateur (CAPI) ;
- du manuel pour l'anthropométrie ;
- du manuel du test du paludisme ;
- des fiches d'affectation des enquêteurs/contrôleuses ;
- des fiches de contrôle et de gestion pour les tests (anémie et paludisme) ; et
- des fiches de référence pour les tests (anémie et paludisme).

L'ANSD a assuré la reproduction en nombre suffisant de ces différents documents.

Tests d'hémoglobine et de la parasitémie palustre

Dans les ménages sélectionnés, les enfants de 6-59 mois étaient éligibles pour le test d'anémie et de parasitémie. Les protocoles pour les tests de l'anémie et de la parasitémie palustre ont été approuvés par le Comité d'Éthique (*Internal Review Board*) d'ICF International à Rockville, Maryland (USA) et par le Comité National d'Éthique pour la Recherche en Santé (CNERS) du Sénégal.

Pour réaliser les prélèvements sanguins auprès des personnes éligibles, chaque équipe de terrain comprenait un enquêteur-technicien de santé spécialement chargé des prélèvements. En plus de la formation d'enquêteurs, ce technicien avait reçu une formation spéciale sur tous les aspects des protocoles du test d'anémie. D'abord, pour chaque enfant éligible, le technicien cherchait à obtenir le consentement éclairé de la personne responsable de l'enfant après lui avoir expliqué les procédures de prélèvement, la confidentialité du test et les conditions de prise en charge en cas de besoin.

Test d'hémoglobine : Le test d'hémoglobine est la principale méthode pour diagnostiquer l'anémie ; ce test est effectué en utilisant le système d'HemoCue.

Avant de prélever le sang, le doigt était nettoyé avec un tampon imbibé d'alcool et séché à l'air. Ensuite, le bout du doigt (ou du talon des enfants de moins d'un an et très maigre) était piqué avec une lancette rétractable, stérile et non réutilisable. Une goutte de sang était récupérée dans une microcuvette et ensuite introduite dans le photomètre HemoCue qui indiquait le niveau d'hémoglobine. Ces résultats étaient enregistrés dans le questionnaire ménage et communiqués à la personne testée, ou au parent/adulte responsable, en expliquant la signification des résultats. Si la personne présentait une anémie sévère (un niveau d'hémoglobine <7 g/dl), l'enquêteur fournissait une fiche de référence pour rechercher des soins auprès d'un service de santé.

Test de parasitémie palustre : Les tests de parasitémie palustre ont été effectués sur les enfants de 6-59 mois. Deux tests du diagnostic du paludisme ont été réalisés : un Test de Diagnostic Rapide (TDR) dont les résultats étaient communiqués aux parents/personne en charge de l'enfant, et une goutte épaisse. Les enfants testés positifs au TDR étaient référencés auprès d'un service de santé par les techniciens de laboratoire de l'enquête selon le protocole en vigueur.

Par ailleurs, les gouttes épaisses confectionnées sur une lame porte-objet après prélèvement d'un échantillon de sang ont été analysées au laboratoire du Département de Parasitologie de la Faculté de Médecine de l'UCAD de Dakar.

Échantillonnage

L'EDS Continue 2012-2014 comporte deux enquêtes séparées, celle de 2012-2013 et celle de 2014. Afin de garantir la représentativité de l'échantillon pour chaque enquête, les échantillons ont été conçus d'une manière spécifique : au premier degré, un échantillon de l'unité primaire de sondage (UPS) consistant en 400 Districts de Recensement (DR), dont 158 DR en milieu urbain et 242 DR en milieu rural, ont été sélectionnés avec un tirage systématique stratifié et à probabilité proportionnelle à la taille. La taille des DR correspond au nombre de ménages résidant dans le DR selon la base de sondage. La stratification a été obtenue en séparant chaque région en zones urbaine et rurale. En conséquence, les 14 régions ont été stratifiées en 28 strates d'échantillonnage. Les échantillons ont été choisis indépendamment dans chaque strate. L'allocation de l'échantillon est présentée en annexe A. Après le tirage au premier degré, les 400 DR ont été divisés en deux sous-échantillons de 200 DR chacun, dont 79 en milieu urbain et 121 en milieu rural, de manière systématique. L'enquête de 2012-2013 et celle de 2014 portent, chacune, sur un sous-échantillon de telle façon que l'échantillon pour chaque enquête est un échantillon représentatif de 200 grappes, et l'échantillon pour les deux enquêtes ensemble est un échantillon représentatif de 400 grappes. La répartition de l'échantillon pour chaque enquête et pour les deux enquêtes ensemble est présentée en annexe A.

Au deuxième degré et pour chaque enquête, un dénombrement des ménages et une mise à jour de la carte dans chacun de ces DR a fourni la liste des ménages à partir de laquelle a été tiré au second degré un échantillon de 22 ménages avec un tirage systématique à probabilité égale. Des poids de sondage ont été calculés pour chaque enquête pour la tabulation du rapport final par enquête, et les poids de sondage ont été recalculés pour les deux enquêtes ensemble, tout en prenant en compte les différentes étapes d'échantillonnage et de sous échantillonnage, et également les non-réponses au niveau du ménage et au niveau de l'individu.

L'EDS Continue 2012-2014 vise trois populations cibles : les femmes de 15-49 ans, les hommes de 15-59 ans dans l'enquête de 2014 seulement, et les enfants de 6-59 mois. Le champ de l'enquête couvre l'ensemble du territoire et porte sur un échantillon national stratifié d'environ 8 800 ménages ; on s'attendait à enquêter 16 200 femmes de 15-49 ans et 11 500 enfants 6-59 mois. Cet échantillon a permis de produire, pour la plupart des indicateurs, des résultats représentatifs au niveau des 14 régions administratives.

Au cours de l'EDS-Continue 2012-2014, au total, 8 799 ménages ont été sélectionnés et parmi eux, 8 520 ménages occupés ont été identifiés au moment de l'enquête. Parmi ces 8 520 ménages enquêtés, 8 406 ont pu être enquêtés avec succès, soit un taux de réponse de 98,7 % (Tableau 1.1). Le taux de réponse est légèrement plus élevé en milieu rural (99,0 %) qu'en milieu urbain (98,2 %).

Tableau 1.1 Résultats des interviews Ménages et Individuelles

Effectif de ménages, nombre d'interviews et taux de réponse par milieu de résidence (non pondéré), EDS-Continue, Sénégal 2012-2014

Résultat	Résidence		Total
	Urbain	Rural	
Interviews Ménages			
Ménages sélectionnés	3 475	5 324	8 799
Ménages occupés	3 355	5 165	8 520
Ménages interviewés	3 293	5 113	8 406
Taux de réponse des ménages ¹	98,2	99,0	98,7
Interviews des femmes de 15-49 ans			
Effectif de femmes éligibles	7 028	10 845	17 873
Effectif de femmes éligibles interviewées	6 766	10 358	17 124
Taux de réponse des femmes éligibles ²	96,3	95,5	95,8
Interviews des hommes de 15-59 ans			
Effectif d'hommes éligibles	1 578	2 203	3 781
Effectif d'hommes éligibles interviewés	1 393	1 978	3 371
Taux de réponse des hommes éligibles ²	88,3	89,8	89,2

¹ Ménages enquêtés/ménages identifiés

² Enquêtés interviewés/enquêtés éligibles

Dans les 8 406 ménages enquêtés, 17 873 femmes âgées de 15-49 ans ont été identifiées comme éligibles pour l'enquête individuelle, et pour 17 124 d'entre elles, l'interview a été menée avec succès, soit un taux de réponse de 95,8 %. Le taux de réponse est légèrement plus élevé en milieu urbain (96,3 %) qu'en milieu rural (95,5 %). Le module homme n'a été réalisé que lors de la phase 2014. L'enquête a été menée dans un ménage sur deux : au total 3 371 hommes de 15-59 ans sur 3 781 éligibles ont été entièrement enquêtés (taux de réponse de 89,2 %). Contrairement à ce que l'on observe pour les femmes, le taux de réponse observé en milieu rural (89,8 %) est légèrement plus élevé qu'en milieu urbain (88,3 %).

1.2.4 Réalisation de l'EDS-Continue

Les deux phases de l'EDS-Continue de 2012-13 et 2014 se sont déroulées en trois étapes principales : la phase préparatoire, la cartographie et le dénombrement des ménages des grappes échantillonnées et la collecte proprement dite. Pour chacune de ces deux dernières étapes, une formation a été dispensée aux personnes recrutées pour les besoins des activités de terrain.

La phase préparatoire : Les phases préparatoires ont démarré avec la mise à jour des documents de collecte pour prendre en compte les préoccupations nationales. Aussi, une mise à jour des listes de ménages a été effectuée. Pour l'édition 2014, le projet a mis à profit les résultats du Recensement Général de la Population, de l'habitat, de l'Agriculture et de l'Élevage réalisé en 2013 pour l'établissement de la liste des districts de recensement.

Une équipe technique chargée de piloter le projet et assistée par ICF International, a été mise en place au niveau de l'ANSD depuis la première phase. Le laboratoire chargé de la parasitologie a été également mis à contribution. Celui-ci avait la charge de la formation et de la supervision des techniciens de santé et les analyses sanguines pour le test de paludisme.

Recrutement et formation du personnel de terrain : Puisqu'il s'agit d'une enquête continue, les mêmes agents de terrain, en nombre limité, ont été reconduits à chaque édition. Ces agents de terrain ont été sélectionnés sur la base de leur expérience, de leur capacité à communiquer, de leur niveau d'instruction, de leur connaissance des langues nationales, de leur expérience en informatique et de leur disponibilité pour travailler d'une manière permanente sur l'enquête. Tout a été fait pour engager du personnel de terrain qualifié dont le profil a été prédéfini par l'équipe technique de l'enquête.

Les agents de terrain ont suivi une formation lors de la première enquête mais n'ont subi qu'une mise à niveau (à partir du 2 janvier 2014) de 13 jours lors de la seconde édition. Cette formation allégée a porté sur tous les aspects de l'enquête en mettant l'accent sur les nouveaux modules, en particulier celui

portant sur les hommes. Des exposés sur des thèmes spécifiques ont été effectués par des personnes ressources du ministère de la Santé et de l'Action Sociale ou d'autres institutions appropriées.

La formation sur l'utilisation des Tablettes PC, principal outil de collecte, a été assurée par des experts de l'ANSD et d'ICF International. Tous les agents de terrain ont suivi la formation sur tous les modules sauf celui sur les tests biologiques qui était réservé aux seuls techniciens de santé. À la fin de la formation, les agents ont reçu une formation complémentaire sur le contrôle technique, l'organisation et la logistique du terrain ainsi que sur le contact avec les autorités et les populations.

La formation sur les tests biologiques (anémie et parasitémie palustre) et les mesures anthropométriques a été assurée par le personnel du laboratoire de parasitologie et un nutritionniste. Les techniciens de santé ont pratiqué les tests sur le terrain, et tous les agents de terrain ont pratiqué les mesures anthropométriques dans des centres de santé à Dakar.

Collecte des données : Après la formation, quatre équipes ont été constituées pour le travail de terrain ; chaque équipe était composée de 3 enquêtrices chargées des interviews auprès des ménages et des femmes sur les Tablettes PC, un technicien de santé pour effectuer les mesures anthropométriques, les tests du paludisme et de l'anémie sur un questionnaire papier, et un chef d'équipe chargé des interviews auprès des hommes et qui, était aussi chargé d'administrer le questionnaire ménage sur les Tablettes PC. Ce dernier était responsable de la performance et de la gestion de son équipe. Il servait aussi d'assistant au technicien de santé pour la prise des mesures anthropométriques. Pour chaque édition, la collecte des données sur le terrain a duré 8 mois.

Des statisticiens ont été recrutés pour assurer des missions de supervision rapprochées pour s'assurer de la qualité des données collectées sur le terrain. Parallèlement, des missions de supervision organisées par la Cellule de Lutte contre la Malnutrition et le Laboratoire de Parasitologie de l'Université Cheikh Anta Diop ont permis de s'assurer du respect des règles de prélèvement de sang et de prise des mesures anthropométriques sur le terrain.

Exploitation des tableaux de qualité des données : Le contrôle de qualité a été assuré par la supervision et le suivi des équipes pendant les travaux sur le terrain. Chaque chef d'équipe était responsable de la qualité du travail de son équipe : il tenait des réunions régulières avec son équipe de façon à renforcer la formation et à corriger les erreurs éventuelles commises au cours de la collecte. De plus, les chefs d'équipe devaient re-interviewer environ 5 % des ménages de façon à contrôler la qualité des données. Ces re-interviews, limitées à certaines sections du questionnaire, étaient menées avant de quitter le DR. Les chefs d'équipe utilisaient les re-interviews pour contrôler étroitement les raisons des « non-réponses », en particulier les absences du ménage et les refus.

Enfin, un ensemble de tableaux de contrôle a été produit par le programmeur informatique au moins une fois toutes les deux semaines tout au long de la collecte pour vérifier la validité des données saisies. Dès qu'ils étaient produits, ces tableaux étaient examinés par l'équipe technique de l'enquête et les problèmes éventuels décelés dans ces tableaux étaient examinés avec les quatre équipes de terrain afin d'améliorer les taux de réponse et la qualité de la collecte.

Traitement des données : La collecte des données a été réalisée au moyen de Tablettes PC. Après validation des données sur le terrain, les fichiers de données ont été transférés au bureau central de l'ANSD à Dakar par DR. Ces fichiers de données ont été ensuite enregistrés, compilés et traités sur un ordinateur central. Les données de chaque DR ont été vérifiées et un fichier unique de données apurées a été créé après que les fichiers de tous les DR aient été enregistrés et approuvés. L'enregistrement, contrôle et compilation des données ont été effectués par deux informaticiens recrutés pour les besoins de l'EDS-Continue. Après la fusion des fichiers, les dernières erreurs détectées ont été traitées avec l'appui de l'expert informaticien d'ICF International.

Analyse au laboratoire des prélèvements de sang : En ce qui concerne le test du paludisme, la parasitémie palustre était réalisée par le Laboratoire de Parasitologie de l'Université Cheikh Anta Diop (UCAD). Le traitement des échantillons des gouttes épaisses de sang s'est fait au fur et à mesure de la collecte des données sur le terrain. Au final, les résultats des tests ont été fusionnés avec la base de données de l'enquête.

1.2.5 Interprétation de la période de référence des indicateurs de la base de données combinées 2012-2013 et 2014

Les résultats présentés dans ce document sont basés sur des informations collectés dans les deux premières phases de l'Enquête. La première a été réalisée entre le 15 de Septembre de 2012 et le 15 de juin de 2013. La deuxième a été réalisée entre le 21 de janvier et le 20 d'octobre de 2014. Les données ont donc été collectées sur une période qui va du 15 de Septembre de 2012 et le 20 d'octobre 2014, avec une période sans collecte d'information entre la première et la deuxième phase de près de 7 mois.

L'interprétation des résultats dépend du type d'indicateur utilisé. En ce qui concerne les indicateurs du moment (ex. prévalence contraceptive), on doit d'abord considérer que tous les indicateurs du moment ont comme période de référence le moment auquel les interviews ont eu lieu. Par exemple, la prévalence contraceptive dans l'EDS 2012-2013 représente la situation du pays dans la période entre le 15 de Septembre de 2012 et le 15 de juin de 2013. Dans le cas de données combinées de deux enquêtes, cet indicateur a comme période de référence les dates situées entre le 15 de Septembre de 2012 (date d'initiation de la collecte de l'EDS 2012-13) et le 20 d'octobre de 2014 (date de finalisation de la collecte de l'EDS 2014). Pour tous les indicateurs du moment, on doit utiliser comme période de référence les années d'initiation et finalisation des deux enquêtes. Par exemple, prévalence contraceptive 2012-2014.

Pour les indicateurs qui ont une période de référence avant l'Enquête, par exemple, l'Indice Synthétique de Fécondité (ISF) et le Taux de Mortalité Infantile, la période de référence est plus complexe. Ces indicateurs sont calculés sur la base des naissances qui ont eu lieu 3 ou 5 ans avant l'enquête, ou dans une période antérieure (ex. 5-9 ans avant l'enquête). Si par exemple, on veut établir un moment spécifique de référence pour l'ISF des trois ans précédant l'enquête, il faudrait soustraire 1.5 an (la moitié des trois ans) de la moyenne de l'enquête de 2014 (6 juin 2014) et cela donne comme date moyenne de l'estimation de l'ISF le 6 décembre 2012. Dans l'exemple des données combinées, l'Indice Synthétique de Fécondité (ISF) est calculé sur la période s'étalant 3 ans avant les dates de deux enquêtes. Cela veut dire qu'il est basé sur des informations collectées entre le 15 de Septembre de 2012 et le 15 de juin de 2013, pour l'EDS 2012-13 et entre le 20 de janvier et le 20 d'octobre de 2014 dans le cas de l'EDS 2014. Si l'on veut établir un moment spécifique de référence de cet indicateur on peut utiliser l'approche suivant: D'abord, on calcule la date moyenne des dates des interviews de chaque enquête : La moyenne de l'Enquête 2012-2013 se situe le 29 Octobre 2013, et celle de l'Enquête 2014 se situe le 6 juin 2014. Deuxièmement, on doit calculer la moyenne des moyennes des deux enquêtes. Cette date se situe le 2 Octobre 2013. L'ISF pour les trois années antérieures à l'enquête se situerait en moyenne à un an et demi avant cette date, c'est-à-dire le 3 d'avril 2012. De la même façon, le taux de mortalité pour les cinq ans antérieurs à l'enquête se situerait en moyenne 2.5 ans avant la date moyenne des deux enquêtes, c'est-à-dire le 4 d'avril 2011.

Mamadou AMOUZOU et NdèyeBinta DIEME

L'objectif de ce chapitre est de présenter les ménages couverts par l'EDS-Continue 2012-2014, selon certaines caractéristiques de leur logement telles que le type d'approvisionnement en eau de boisson, le type de toilettes et la disponibilité de l'électricité ; en outre, dans ce chapitre, seront présentés les pourcentages de ménages qui possèdent un endroit pour se laver les mains et leur répartition par disponibilité de l'eau et par type de détergent disponible. Enfin, les résultats concernant la répartition de la population en fonction des quintiles de bien-être économique et la composition des ménages terminent ce chapitre.

2.1 PROVENANCE DE L'EAU DE BOISSON

Le Tableau 2.1 présente la proportion de ménages et de la population qui utilisent, pour boire, l'eau d'une source améliorée. On constate des disparités importantes entre les régions. La plupart des ménages des régions de Dakar (99 %) et de Louga (95 %) s'alimentent en eau de boisson à partir d'une source améliorée. Par contre, cette proportion est très faible dans les régions de Sédhiou (14 %) et de Kolda (24 %). Les résultats sont très proches quand il s'agit de la population.

Tableau 2.1 Eau utilisée par les ménages pour boire

Pourcentages de ménages et de la population de droit utilisant, pour boire, de l'eau provenant d'une source améliorée et pourcentages de ménages et de la population de droit utilisant une méthode appropriée de traitement de l'eau, selon la région, EDS-Continue, Sénégal 2012-2014

Caractéristique	Ménages			Population		
	Pourcentage utilisant pour boire l'eau d'une source améliorée	Pourcentage utilisant une méthode de traitement approprié ¹	Effectif	Pourcentage utilisant pour boire l'eau d'une source améliorée	Pourcentage utilisant une méthode de traitement approprié ¹	Effectif
Région						
Dakar	98,9	9,5	2 261	99,1	8,4	15 260
Ziguinchor	46,8	66,9	386	43,5	74,6	2 901
Diourbel	67,3	22,0	668	69,9	22,9	6 925
Saint-Louis	85,8	16,1	755	85,2	16,2	6 617
Tambacounda	48,1	45,8	364	51,7	43,5	3 661
Kaolack	84,1	19,6	572	83,5	19,6	6 236
Thiès	89,2	18,2	1 264	87,8	20,5	11 438
Louga	94,8	14,5	454	95,2	14,6	4 774
Fatick	62,5	38,6	370	62,9	38,4	3 502
Kolda	23,5	85,1	388	20,8	87,7	3 448
Matam	82,8	17,6	296	84,1	17,2	3 148
Kaffrine	82,5	14,3	299	83,2	14,3	2 890
Kédougou	57,0	59,9	108	61,6	57,8	849
Sédhiou	14,3	91,9	222	12,6	92,8	2 306

¹ Les méthodes pour le traitement de l'eau comprennent l'ébullition, l'ajout de chlore, l'utilisation d'un linge pour passer l'eau, le filtrage et la désinfection solaire.

2.2 TYPES DE TOILETTES

Le Tableau 2.2 présente les pourcentages de ménages et de la population qui utilisent certains types de toilettes. On constate que la proportion de ménages sénégalais qui utilisent des toilettes améliorées non partagées n'est pas très élevée, cela quelle que soit la région. Dans certaines régions comme Sédhiou (3 %), Kédougou (4 %), Kaffrine (5 %), Kolda (4 %) et Louga (6 %), elle est même très faible. L'utilisation de toilettes améliorées par les ménages est plus élevée, mais reste encore faible, dans les régions de Dakar (52 %) et Ziguinchor (26 %). Quand il s'agit de la population, les résultats mettent en évidence dans certaines régions des pourcentages encore plus faibles, particulièrement au Dakar (36 %), ce qui serait dû au fait que

la taille des ménages dans ces régions serait plus grande dans les ménages qui n'utilisent pas de toilettes améliorées non- partagées.

Tableau 2.2 Type de toilettes utilisées par les ménages

Pourcentages de ménages et de la population de droit utilisant des toilettes améliorées, non partagées ; pourcentage utilisant des toilettes partagées et pourcentages utilisant des toilettes non améliorées, selon la région, EDS-Continue, Sénégal 2012-2014

Type de toilettes/latrines	Ménages				Population			
	Pourcentage utilisant des toilettes améliorées, non partagées	Pourcentage utilisant des toilettes partagées ¹	Pourcentage utilisant des toilettes non améliorées	Effectif	Pourcentage utilisant des toilettes améliorées, non partagées	Pourcentage utilisant des toilettes partagées ¹	Pourcentage utilisant des toilettes non améliorées	Effectif
Région								
Dakar	51,5	52,0	1,7	2 261	35,7	36,1	1,5	15 260
Ziguinchor	26,0	41,2	50,2	386	18,6	29,8	50,8	2 901
Diourbel	7,7	9,9	37,5	668	5,0	6,4	35,5	6 925
Saint-Louis	14,5	19,2	36,2	755	10,9	14,1	34,5	6 617
Tambacounda	9,9	22,8	74,7	364	5,9	16,3	73,7	3 661
Kaolack	17,7	26,0	40,1	572	13,9	21,6	39,3	6 236
Thiès	18,3	20,4	24,1	1 264	13,2	14,4	25,6	11 438
Louga	6,0	8,4	36,7	454	4,3	6,2	29,1	4 774
Fatick	11,5	17,8	59,2	370	9,5	16,2	58,0	3 502
Kolda	4,3	18,1	81,8	388	2,8	15,5	83,3	3 448
Matam	10,4	17,1	54,6	296	7,1	12,3	47,2	3 148
Kaffrine	4,9	15,3	79,8	299	4,7	14,0	75,5	2 890
Kédougou	3,9	19,1	87,6	108	2,8	13,8	82,4	849
Sédhiou	2,6	26,6	88,0	222	1,0	22,1	87,6	2 306

¹ Toilettes partagées qui seraient considérées comme « améliorées » si elles n'étaient pas partagées.

2.3 LAVAGE DES MAINS

Le lavage des mains à l'eau et au savon, est un élément important en matière d'hygiène. Ainsi, au cours de l'enquête, on a demandé à voir si les ménages disposaient d'un endroit spécifique pour se laver les mains. En outre, on a demandé si, à cet endroit, l'eau et certains produits nettoyants étaient disponibles. (Tableau 2.3). Le pourcentage le plus élevé de ménages dans lesquels l'endroit pour se laver les mains a été observé se trouve à Ziguinchor (48 %) et Dakar (45 %). Par contre, dans les régions de Matam (11 %), Louga (12 %), Diourbel (14 %), Fatick (16 %) et Saint-Louis (17 %) ce pourcentage est nettement plus faible. En outre, parmi ces ménages disposant effectivement d'un endroit pour se laver les mains, dans seulement trois régions sur quatorze, on a constaté que, dans la quasi-totalité des cas, l'eau et du savon seulement ou l'eau, du savon et un autre détergent étaient disponibles. Il s'agit des régions de Matam (93 %), de Saint-Louis (95 %) et de Louga (98 %). En revanche, dans la région de Kaffrine, cette proportion n'est que de 5 %.

Tableau 2.3 Lavage des mains

Pourcentage de ménages dans lesquels l'endroit utilisé le plus souvent pour se laver les mains a été observé et, parmi ces ménages, répartition (en %) par disponibilité de l'eau, de savon et d'autres produits nettoyants, EDS-Continue, Sénégal 2012-2014

Région	Pourcentage de ménages dans lesquels l'endroit pour se laver les mains a été observé	Effectif de ménages	Parmi les ménages dans lesquels l'endroit pour se laver les mains a été observé					Total	Effectif de ménages dans lesquels l'endroit pour se laver les mains a été observé
			Savon et eau ¹	Eau et produit nettoyant ² autre que le savon seulement	Eau seulement	Savon mais pas d'eau ³	Pas d'eau, ni savon, ni autre produit nettoyant		
Dakar	44,9	2 261	62,6	0,0	21,4	0,6	15,4	100,0	1 015
Ziguinchor	47,8	386	51,9	0,0	19,4	0,0	28,8	100,0	184
Diourbel	14,3	668	43,8	0,2	47,0	0,0	9,0	100,0	95
Saint-Louis	17,4	755	94,9	0,0	4,1	0,0	1,0	100,0	131
Tambacounda	30,7	364	17,2	0,0	36,0	1,2	45,6	100,0	112
Kaolack	29,0	572	14,8	0,0	45,5	1,2	38,5	100,0	166
Thiès	22,2	1 264	48,1	0,0	37,4	3,1	11,5	100,0	281
Louga	11,7	454	98,3	0,0	1,7	0,0	0,0	100,0	53
Fatick	16,1	370	36,9	0,0	44,7	1,3	17,1	100,0	59
Kolda	36,0	388	46,5	0,0	20,6	0,4	32,5	100,0	140
Matam	11,4	296	93,2	0,0	5,1	0,0	1,8	100,0	34
Kaffrine	23,3	299	4,7	0,0	24,3	0,0	70,9	100,0	70
Kédougou	24,4	108	52,8	1,3	20,2	0,0	25,7	100,0	26
Sédhiou	35,5	222	47,0	1,4	24,2	0,0	27,3	100,0	79

¹ Par « savon », on entend ici le savon ou un détergent en morceau, sous forme liquide, en poudre ou sous forme de pâte. Cette colonne inclut les ménages possédant du savon et de l'eau seulement ainsi que ceux qui possèdent du savon et de l'eau et un autre détergent.

² Les produits nettoyants autres que le savon incluent des produits disponibles localement comme la cendre, la boue ou du sable

³ Y compris les ménages disposant de savon seulement ainsi que ceux qui disposent de savon et d'autres produits nettoyants

2.4 CARACTÉRISTIQUES DES LOGEMENTS

Le Tableau 2.4 présente les résultats concernant certaines caractéristiques du logement. En ce qui concerne la disponibilité de l'électricité, on constate qu'à l'exception de Dakar où la quasi-totalité des ménages vivent dans un logement ayant l'électricité (93 %), dans seulement cinq régions, ce pourcentage est égal ou dépasse 50 %. Il s'agit des régions de Diourbel (50 %), Kaolack (50 %), Saint-Louis (59 %), Ziguinchor (61 %) et Thiès (66 %). Dans les autres régions, ces pourcentages sont plus faibles, en particulier dans celles de Kaffrine (14 %) et de Kédougou (13 %).

Certains types de revêtement du sol peuvent faciliter la propagation de germes responsables de maladies, particulièrement quand il s'agit de la terre ou du sable. Excepté à Dakar où la proportion de ménages dont le sol du logement est recouvert de terre ou de sable est très faible (4 %), dans les autres régions, on constate qu'entre 15 % (Thiès) et 52 % (Sédhiou) des ménages vivent dans un logement dont le sol est recouvert de ce type de matériau rudimentaire.

En outre, on constate, que dans la plupart des régions, le pourcentage de ménages qui utilisent un combustible solide pour cuisiner est très élevé. C'est à Dakar que l'on note le pourcentage le plus faible (27 %).

Tableau 2.4 Caractéristiques du logement

Pourcentage de ménages possédant l'électricité ; pourcentage de ménages vivant dans un logement dont le sol est en terre ou sable ; pourcentage de ménages qui utilisent du combustible solide pour cuisiner, selon la région, EDS-Continue, Sénégal 2012-2014

Région	Électricité	Matériau de revêtement du sol	Pourcentage utilisant un combustible solide pour cuisiner ¹	Effectif
	Oui	Terre, sable		
Dakar	93,3	3,6	26,7	2 261
Ziguinchor	61,3	31,3	84,4	386
Diourbel	49,5	33,1	92,3	668
Saint-Louis	59,4	20,9	72,6	755
Tambacounda	25,3	32,7	94,5	364
Kaolack	49,9	24,3	86,6	572
Thiès	65,9	15,3	71,4	1 264
Louga	42,9	27,1	87,5	454
Fatick	35,2	37,9	89,4	370
Kolda	20,7	44,0	93,5	388
Matam	38,2	26,0	94,9	296
Kaffrine	13,5	49,0	97,5	299
Kédougou	13,0	29,1	96,8	108
Sédhiou	23,2	51,7	94,3	222

¹ Inclut Charbon/lignite, Charbon de bois, Bois, Paille/branchages/herbe, Résidus agricoles et Bouse

2.5 QUINTILES DE BIEN-ÊTRE ÉCONOMIQUE DES MÉNAGES

Le Tableau 2.5 présente la répartition de la population de droit par quintile de bien-être économique selon la région. L'indice de bien-être économique est construit à partir des données sur les biens des ménages et sur certaines caractéristiques du logement (électricité, type d'approvisionnement en eau, type de toilettes, matériau de revêtement du sol, etc.) collectées dans le questionnaire ménage de l'EDS-Continue 2012-2014 et en utilisant l'analyse en composante principale.

Les régions dans lesquelles la majorité de la population est classée dans le quintile de bien-être le plus bas sont Kaffrine (58 %), Kolda (57 %), Tambacounda (52 %) et Sédhiou (42 %). Par contre, à Dakar, 57 % de la population se situent dans le quintile le plus élevé.

Tableau 2.5 Quintiles de bien-être économique

Répartition (en %) de la population de droit par quintile de bien-être économique et coefficient de Gini, selon la région, EDS-Continue, Sénégal 2012-2014

Région	Quintiles de bien-être économique					Total	Effectif d'enquêtés	Coefficient de Gini
	Le plus bas	Second	Moyen	Quatrième	Le plus élevé			
Dakar	0,00	0,63	7,39	35,38	56,60	100,00	15 260	0,19
Ziguinchor	6,69	35,89	31,40	13,90	12,13	100,00	2 901	0,37
Diourbel	19,27	19,36	24,37	24,45	12,55	100,00	6 925	0,32
Saint-Louis	19,91	14,93	22,70	24,46	17,99	100,00	6 617	0,38
Tambacounda	52,04	19,14	16,69	9,12	3,01	100,00	3 661	0,45
Kaolack	20,38	29,32	24,18	15,53	10,58	100,00	6 236	0,40
Thiès	8,49	21,32	30,15	23,28	16,75	100,00	11 438	0,37
Louga	20,05	27,60	26,67	13,91	11,76	100,00	4 774	0,34
Fatick	33,24	36,74	19,17	7,05	3,80	100,00	3 502	0,41
Kolda	56,78	22,64	11,41	6,18	2,99	100,00	3 448	0,38
Matam	24,92	27,05	29,39	12,53	6,11	100,00	3 148	0,29
Kaffrine	57,85	27,90	10,99	2,56	0,71	100,00	2 890	0,28
Kédougou	35,75	41,15	16,07	5,42	1,61	100,00	849	0,35
Sédhiou	41,51	42,44	11,35	3,58	1,13	100,00	2 306	0,28

2.6 SEXE DU CHEF DE MÉNAGE ET TAILLE MOYENNE DU MÉNAGE

Le tableau 2.6 présente la répartition des ménages selon le sexe du chef de ménage. Dans la quasi-totalité des régions, la proportion de ménages dont le chef est un homme est nettement plus élevée que celle des ménages dirigés par une femme. C'est dans les régions de Diourbel (33 %) et de Thiès (36 %) que la proportion de ménages dont le chef est une femme est la plus élevée. On trouve aussi des pourcentages élevés dans les régions de Matam (29 %), Dakar (28 %), Ziguinchor (28 %), Saint-Louis (27 %) et Fatick (26 %). À l'opposé, dans les régions de Kolda et de Kaffrine, cette proportion n'est que de 11 %

Dans près de la moitié des régions, la taille moyenne du ménage est d'environ 10 personnes. C'est dans les régions de Ziguinchor (7,5) et de Dakar (6,8) que cette taille est la plus petite.

Tableau 2.6 Composition des ménages

Répartition des ménages par sexe du chef de ménage et taille moyenne du ménage selon la région, EDS-Continue, Sénégal 2012-2014

Région	Chef de ménage		Total	Taille moyenne du ménage	Effectif de ménages
	Homme	Femme			
Dakar	71,6	28,4	100	6,8	2 261
Ziguinchor	72,4	27,6	100	7,5	386
Diourbel	67,0	33,0	100	10,4	668
Saint-Louis	72,7	27,3	100	8,8	755
Tambacounda	86,6	13,4	100	10,1	364
Kaolack	76,9	23,1	100	10,9	572
Thiès	63,9	36,1	100	9,1	1 264
Louga	75,4	24,6	100	10,5	454
Fatick	73,9	26,1	100	9,5	370
Kolda	88,7	11,3	100	8,9	388
Matam	71,3	28,7	100	10,6	296
Kaffrine	89,0	11,0	100	9,7	299
Kédougou	81,6	18,4	100	7,9	108
Sédhiou	87,4	12,6	100	10,4	222

SITUATION DES ENFANTS

Papa Ibrahima Sylmang SENE et Jean Pierre Diamane BAHOM

La Convention relative aux Droits de l'Enfant (CDE) du 20 novembre 1989 ratifiée par le Sénégal, précise en son article 3, alinéa 2, que « tous les États parties s'engagent à assurer à l'enfant la protection et les soins nécessaires à son bien-être, compte tenu des droits et des devoirs de ses parents, de ses tuteurs ou des autres personnes légalement responsables de lui, et ils prennent à cette fin toutes les mesures législatives et administratives appropriées ».

Afin d'évaluer la situation des droits de l'enfant au Sénégal, les enquêtes EDS Continue de 2012-2013 et de 2014 ont collecté des données concernant certains aspects des conditions de vie et de développement des enfants. Ces données portent plus précisément sur la déclaration à l'état civil des naissances des enfants de moins de cinq ans, la fréquentation scolaire, le travail des enfants de 5-17 ans, la résidence des enfants avec leurs parents et le développement du jeune enfant.

3.1 ENREGISTREMENT DES NAISSANCES

Au cours de l'enquête, on a demandé aux personnes interviewées si la naissance des enfants les plus jeunes (moins de cinq ans) avait été déclarée à l'état civil. On constate que la proportion d'enfants dont la naissance a été enregistrée à l'état civil varie de manière importante entre les régions. C'est dans les régions les plus urbanisées comme Dakar (93 %), Thiès (82 %) et Ziguinchor (78 %) que l'on constate les proportions les plus élevées d'enfants dont la naissance a été enregistrée à l'état civil. Par contre, dans les régions de Sédhiou et de Kaffrine, ces proportions ne sont respectivement que de 55 % et 43 %.

En ce qui concerne la possession d'un acte de naissance, les résultats montrent que c'est dans les régions de Dakar (77 %), Matam (63 %) et Thiès (61 %) que les proportions d'enfants qui possèdent ce document sont les plus élevées. Par contre, elles sont plus faibles dans les régions de Tambacounda (33 %), Sédhiou (33 %) et Kaffrine (32 %).

Tableau 3.1 Enregistrement des naissances d'enfants de moins de cinq ans

Pourcentage d'enfants de moins de cinq ans (population de droit) dont la naissance a été enregistrée à l'état civil selon la région, EDS-Continue, Sénégal 2012-2014

Région	Enfants dont la naissance a été enregistrée			Effectif d'enfants
	Pourcentage ayant un acte de naissance	Pourcentage n'ayant pas d'acte de naissance	Pourcentage enregistré	
Dakar	76,7	16,7	93,4	1 946
Ziguinchor	50,4	27,5	77,9	382
Diourbel	49,5	23,6	73,2	1 359
Saint-Louis	59,3	9,3	68,6	1 151
Tambacounda	33,2	12,7	45,9	711
Kaolack	55,1	19,0	74,1	1 230
Thiès	61,1	21,2	82,3	1 880
Louga	58,4	8,9	67,3	825
Fatick	54,8	20,7	75,5	629
Kolda	39,7	22,0	61,7	625
Matam	62,9	8,0	70,9	587
Kaffrine	31,6	11,2	42,8	624
Kédougou	53,1	19,0	72,1	172
Sédhiou	32,9	21,7	54,6	413

3.2 ENFANTS ORPHELINS ET RÉSIDENCE AVEC LES PARENTS

Au Sénégal, comme dans de nombreux pays africains, la société et la famille jouent toujours un rôle important dans la survie et le développement des enfants. C'est à « la famille élargie » composée des oncles, tantes et autres proches membres de la famille que l'on reconnaît ce rôle déterminant. Cependant, ce cadre

protecteur n'est plus toujours adapté et c'est de plus en plus à la famille biologique que revient la responsabilité d'assurer la survie, le développement et la protection des enfants. Dans ce contexte, toute stratégie visant à protéger les enfants doit donc, en priorité, renforcer les capacités des familles à les prendre en charge. Il est donc essentiel d'identifier les enfants qui sont séparés de leurs parents biologiques, de connaître leur proportion par rapport à la population générale des enfants et de savoir avec qui ils vivent. Le tableau 3.2 présente ces informations pour les enfants de moins de 18 ans

Le tableau 3.2 présente la répartition des enfants de moins de 18 ans par état de survie des parents pour chacune des régions. Dans les régions de Ziguinchor (43 %), Diourbel (44 %), Thiès (47 %) et Matam (46 %), moins de la moitié des enfants vivent avec leurs deux parents. Par contre, dans des régions comme Tambacounda (63 %), Kédougou (68 %), et Kaffrine (69 %), les proportions d'enfants qui vivent avec leurs deux parents biologiques sont nettement plus élevées. Avec 73 %, c'est dans la région de Kolda que cette proportion est la plus élevée.

Les pourcentages d'enfants dont l'un ou les deux parents sont décédés ne présentent pas de variations très importantes entre les régions. C'est cependant dans les régions de Ziguinchor et de Sédhiou (9 % chacune) que ce pourcentage est le plus élevé. À l'opposé, dans la région de Louga, ce pourcentage est plus faible (5 %).

Tableau 3.2 Enfants orphelins et résidence avec les parents

Répartition (en %) de la population de droit des enfants de moins de 18 ans par état de survie des parents et résidence avec les parents; pourcentage d'enfants ne vivant pas avec un parent biologique et pourcentage d'enfants ayant un ou leurs deux parents décédés, selon la région, EDS-Continue, Sénégal 2012-2014

Région	Vit avec la mère mais pas avec le père		Vit avec le père mais pas avec la mère		Ne vit avec aucun des deux parents					Total	Pourcentage ne vivant avec aucun parent biologique	Pourcentage avec un ou les deux parents décédés ¹	Effectif d'enfants	
	Vit avec les deux parents	Père en vie	Père décédé	Mère en vie	Mère décédée	Les deux sont vivants	Seul le père est vivant	Seule la mère est vivante	Les deux sont décédés					Information manquante sur père/mère
Région														
Dakar	56,9	23,9	3,3	2,7	0,5	9,8	0,8	1,4	0,6	0,1	100,0	12,5	6,5	6 160
Ziguinchor	42,8	19,7	2,9	5,7	0,6	22,5	1,8	3,1	0,9	0,0	100,0	28,3	9,2	1 354
Diourbel	43,9	34,7	2,8	1,3	0,5	13,5	1,1	1,8	0,2	0,1	100,0	16,7	6,5	3 698
Saint-Louis	54,8	23,2	3,8	1,6	0,6	13,1	1,2	1,1	0,4	0,2	100,0	15,9	7,2	3 429
Tambacounda	62,6	18,6	4,1	1,6	0,9	9,2	1,0	1,3	0,8	0,1	100,0	12,2	8,0	2 066
Kaolack	59,3	20,6	3,1	1,1	0,5	12,7	0,8	1,6	0,3	0,0	100,0	15,4	6,3	3 470
Thiès	46,9	31,9	3,6	1,7	0,3	12,9	1,1	1,2	0,4	0,0	100,0	15,6	6,6	5 729
Louga	51,3	28,9	2,3	1,6	0,4	13,3	1,1	1,0	0,2	0,0	100,0	15,6	4,9	2 501
Fatick	50,3	27,2	3,4	1,6	0,8	13,9	0,6	1,7	0,4	0,0	100,0	16,6	7,0	1 877
Kolda	72,5	10,9	3,1	1,5	1,2	8,4	0,5	1,2	0,7	0,0	100,0	10,9	6,7	1 894
Matam	45,7	32,1	3,8	2,5	0,8	11,9	1,3	1,5	0,4	0,2	100,0	15,0	7,7	1 740
Kaffrine	69,3	12,4	2,4	1,1	0,8	11,5	1,0	1,3	0,3	0,0	100,0	14,0	5,7	1 639
Kédougou	67,5	12,9	3,1	2,5	1,0	9,6	1,0	1,8	0,6	0,1	100,0	12,9	7,5	467
Sédhiou	57,5	13,8	3,0	3,6	1,0	15,9	1,3	3,3	0,6	0,0	100,0	21,0	9,0	1 309

Note : Le tableau est basé sur la population de droit des ménages, c'est-à-dire les résidents habituels.

¹ Inclut les enfants dont le père est décédé, la mère est décédée, les deux parents sont décédés et ceux dont un seul parent est décédé mais dont l'information sur l'état de survie de l'autre parent est manquante.

3.3 ACCÈS À L'INSTRUCTION

Le droit à l'instruction est un droit universel. Il est considéré par l'UNICEF comme « un facteur essentiel » pour le développement des enfants. Pour évaluer le niveau de fréquentation scolaire des enfants on a calculé des taux net et brut de scolarisation pour les niveaux primaire et secondaire. Les résultats portent sur les enfants de 6 à 16 ans (Tableau 3.3). Les définitions des taux nets et bruts figurent au bas du tableau 3.3. L'enquête a également collecté des données sur l'abandon scolaire pour ces deux niveaux.

3.3.1 Taux net de scolarisation

Au cycle primaire, le taux net de scolarisation des enfants varie fortement selon la région de résidence. Les plus faibles taux sont observés dans les régions de Diourbel (25 %), Kaffrine (33 %) et Louga

(40 %) et le taux le plus fort est celui de la région de Ziguinchor (84 %), largement supérieur à celui de Dakar (69 %).

Au niveau secondaire, c'est dans les régions de Diourbel (9 %), Tambacounda (14 %) et Kaffrine (12 %) que ces taux nets de fréquentation scolaire sont les plus faibles. Par contre, ils sont nettement plus élevés dans les régions de Ziguinchor (48 %) et Dakar (42 %).

Le tableau 3.3 présente également l'indice de parité de genre qui est le rapport entre le taux de fréquentation scolaire des femmes et celui des hommes. Plus l'indice de parité est proche de 1, moins l'écart entre les taux de fréquentation scolaire entre les genres est important. Un indice égal à 1 indique l'égalité. On constate que dans six régions sur quatorze, l'indice au niveau primaire est supérieur à 1, ce qui indique un écart de fréquentation scolaire en faveur des filles. C'est dans la région de Louga que cet indice est le plus élevé (1,31), ce qui signifie qu'au niveau primaire, plus de filles que de garçons ayant l'âge officiel du niveau primaire fréquentent ce niveau. Par contre, dans la région de Sédhiou, on observe la situation inverse, l'indice de parité égal à 0,86 indiquant un écart de fréquentation scolaire au détriment des filles. Au niveau secondaire, la situation est très variée : dans les régions de Matam et de Thiès, l'indice égal à respectivement 1,60 et 1,40 dénote un écart de fréquentation scolaire en faveur des filles alors qu'à l'inverse dans les régions de Kédougou (0,84), Sédhiou (0,81), Tambacounda (0,77) et surtout Kolda (0,64), les proportions de filles, en âge officiel du niveau secondaire, qui fréquentent ce niveau sont plus faibles que celles des garçons. Dans les autres régions, l'indice proche ou égal à 1 indique la parité. C'est le cas, par exemple, de Kaolack (0,98), Louga (1,01) et de Ziguinchor (1,04).

3.3.2 Taux bruts de scolarisation

En ce qui concerne les taux bruts, on constate également des écarts importants entre régions, le taux pour le niveau primaire variant d'un minimum de 40 % dans la région de Diourbel à 123 % dans celle de Ziguinchor. Pour le niveau secondaire, on retrouve cet écart important entre les mêmes régions puisque le taux varie de 23 % dans la région de Diourbel à 131 % dans celle de Ziguinchor.

En ce qui concerne l'indice de parité entre les genres, les résultats mettent en évidence des disparités importantes entre les régions. Pour le niveau primaire, les indices inférieurs à 1 dans les régions de Fatick (indice de 0,88) et de Ziguinchor (indice de 0,89) traduisent une disparité au détriment des filles par rapport aux garçons alors que dans les régions de Kaolack (1,14), Thiès (1,17), Louga (1,19), Diourbel (1,26) et surtout Matam (1,34), on observe la situation opposée, le niveau de fréquentation scolaire des filles étant supérieur à celui des garçons. Dans les autres régions, l'indice proche de 1 traduit une quasi-égalité de fréquentation scolaire entre les filles et les garçons.

Pour le niveau secondaire, on constate que c'est dans les régions de Kédougou (0,69) et de Sédhiou (0,69) que la situation sur le plan de la fréquentation scolaire est la moins favorable pour les filles. Par contre, dans les régions de Matam (1,32), Thiès (1,16) et Ziguinchor (1,12), les indices supérieurs à 1 traduisent un écart de fréquentation scolaire en faveur des filles.

Tableau 3.3 Taux de fréquentation scolaire

Taux net de fréquentation scolaire (TNF) et taux brut de fréquentation scolaire (TBF) de la population de fait des ménages, par sexe et niveau d'études, et indice de parité entre les genres selon la région, EDS-Continue, Sénégal 2012-2014

Région	Taux net de fréquentation scolaire ¹				Taux brut de fréquentation scolaire ²			
	Homme	Femme	Ensemble	Indice de parité entre les genres ³	Homme	Femme	Ensemble	Indice de parité entre les genres ³
NIVEAU PRIMAIRE								
Dakar	70,2	68,1	69,2	0,97	92,1	96,2	94,1	1,04
Ziguinchor	85,2	82,4	83,8	0,97	130,1	115,4	122,8	0,89
Diourbel	22,3	27,5	25,0	1,23	35,4	44,6	40,1	1,26
Saint-Louis	55,5	59,8	57,7	1,08	75,4	83,0	79,2	1,10
Tambacounda	38,9	39,2	39,0	1,01	56,4	55,2	55,8	0,98
Kaolack	39,7	47,2	43,4	1,19	63,2	72,2	67,7	1,14
Thiès	51,6	55,1	53,3	1,07	78,8	91,9	85,1	1,17
Louga	34,3	45,1	39,8	1,31	59,1	70,1	64,7	1,19
Fatick	62,6	60,9	61,7	0,97	100,4	88,6	94,2	0,88
Kolda	62,3	57,5	60,0	0,92	91,3	87,7	89,5	0,96
Matam	44,0	56,9	50,6	1,29	58,3	78,2	68,4	1,34
Kaffrine	33,5	31,5	32,5	0,94	51,6	49,3	50,4	0,96
Kédougou	68,4	63,5	65,9	0,93	95,3	85,3	90,2	0,90
Sédhiou	63,3	54,1	59,1	0,86	92,2	83,6	88,3	0,91
NIVEAU SECONDAIRE								
Dakar	43,0	40,3	41,5	0,94	114,3	91,6	101,7	0,80
Ziguinchor	47,6	49,4	48,4	1,04	124,1	139,2	130,6	1,12
Diourbel	8,7	9,1	8,9	1,05	25,2	21,6	23,2	0,86
Saint-Louis	37,9	41,2	39,5	1,09	74,6	75,1	74,8	1,01
Tambacounda	15,7	12,0	14,0	0,77	29,8	24,9	27,5	0,84
Kaolack	23,8	23,4	23,6	0,98	68,3	57,0	62,1	0,83
Thiès	19,5	27,3	23,7	1,40	64,3	74,6	69,8	1,16
Louga	17,7	17,8	17,7	1,01	48,6	42,8	45,6	0,88
Fatick	31,5	32,8	32,1	1,04	79,5	86,7	82,9	1,09
Kolda	23,5	15,1	19,2	0,64	54,7	40,6	47,5	0,74
Matam	17,3	27,6	22,6	1,60	40,5	53,4	47,1	1,32
Kaffrine	11,7	12,6	12,2	1,08	36,6	29,3	32,9	0,80
Kédougou	32,5	27,3	30,1	0,84	62,2	42,8	53,4	0,69
Sédhiou	27,1	22,0	24,7	0,81	82,8	56,8	70,7	0,69

¹ Le taux net de fréquentation scolaire (TNF) pour le niveau primaire est le pourcentage de la population d'âge de fréquentation du niveau primaire (6-11 ans) qui fréquente l'école primaire. Le taux net de fréquentation scolaire pour le niveau secondaire est le pourcentage de la population d'âge de fréquentation du niveau secondaire (12-16 ans) qui fréquente l'école secondaire. Par définition le taux net de fréquentation ne peut excéder 100 %.

² Le taux brut de fréquentation scolaire (TBF) au niveau primaire est le nombre total d'élèves du niveau primaire, exprimé en pourcentage de la population d'âge officiel de fréquentation du niveau primaire. Le taux brut de fréquentation scolaire au niveau secondaire est le nombre total d'élèves du niveau secondaire, exprimé en pourcentage de la population d'âge officiel de fréquentation du niveau secondaire. S'il y a pour un niveau donné un nombre important d'élèves plus âgés ou plus jeunes que l'âge officiel pour ce niveau, le TBF peut excéder 100 %.

³ L'indice de parité entre les genres pour le primaire est le ratio du TBF (ou TNF) au niveau primaire des filles sur le TBF (ou TNF) des garçons. L'indice de parité entre les genres pour le secondaire est le ratio du TBF (ou TNF) au niveau secondaire des filles sur le TBF (ou TNF) des garçons.

3.3.3 L'abandon scolaire des enfants

Au cours des enquêtes de 2012-2014, on a aussi posé des questions sur l'abandon scolaire des enfants. Les taux d'abandon obtenus varient selon la région de résidence, le niveau d'instruction et le genre (Tableau 3.4). Au niveau primaire, ce taux est plus élevé dans les régions de Tambacounda (4 %), Louga (3 %) et Saint-Louis (2 %). Il est plus faible dans les régions de Ziguinchor et de Sédhiou avec respectivement 0,3 % et 0,6 %. Au niveau secondaire, le taux d'abandon est plus élevé dans les régions de Saint-Louis (6 %), Kédougou (6 %) et Matam (6 %). Il est plus faible dans les régions de Kaffrine et Thiès avec respectivement 0 % et 1 %. Les résultats montrent aussi que les pourcentages d'abandon sont plus élevés au niveau secondaire qu'au niveau primaire dans toutes les régions

En outre, les résultats montrent que les taux d'abandon sont systématiquement plus élevés chez les filles que chez les garçons, avec l'exception de Ziguinchor et Thiès dans le niveau primaire et Kolda et Matam au niveau secondaire.

Tableau 3.4 Taux d'abandon scolaire par niveau d'instruction

Pourcentage d'enfants de 6-16 ans ayant abandonné l'école par sexe, niveau d'instruction et selon la région, EDS-Continue, Sénégal 2012-2014

Région	Homme	Femme	Ensemble
NIVEAU PRIMAIRE			
Dakar	1,4	2,1	1,7
Ziguinchor	0,4	0,2	0,3
Diourbel	0,5	2,4	1,6
Saint-Louis	2,1	2,1	2,1
Tambacounda	3,6	3,7	3,7
Kaolack	0,3	1,2	0,8
Thiès	1,3	0,6	1,0
Louga	1,2	3,6	2,5
Fatick	0,2	1,1	0,7
Kolda	1,4	2,0	1,7
Matam	0,6	1,0	0,8
Kaffrine	0,4	1,4	0,9
Kédougou	0,6	3,1	1,8
Sédhiou	0,4	0,9	0,6
NIVEAU SECONDAIRE			
Dakar	1,9	5,7	3,8
Ziguinchor	1,7	2,6	2,1
Diourbel	1,6	2,8	2,2
Saint-Louis	5,4	7,3	6,3
Tambacounda	1,0	3,5	2,2
Kaolack	1,4	4,3	2,8
Thiès	1,2	1,4	1,3
Louga	2,1	4,6	3,3
Fatick	1,5	4,3	2,9
Kolda	4,0	2,3	3,3
Matam	8,2	3,7	5,5
Kaffrine	0,0	0,0	0,0
Kédougou	2,6	11,3	6,0
Sédhiou	2,5	5,1	3,5

3.4 DÉVELOPPEMENT DU JEUNE ENFANT

L'apprentissage commence dès la petite enfance, bien avant l'éducation formelle. Différentes études ont mis en évidence le rôle déterminant des activités de développement et d'apprentissage pour le développement des enfants. Les programmes d'éveil durant la petite enfance et les activités préscolaires procurent aux enfants avant leur entrée à l'école, des soins et une éducation. Les données de l'Enquête Continue de 2012-2014 permettent d'évaluer la couverture des programmes d'apprentissage ou d'éveil selon la région de résidence parmi les enfants de 3-5 ans (Tableau 3.5).

Tableau 3.5 Programme d'apprentissage ou d'éveil

Pourcentage d'enfants de 3-5 ans ayant fréquenté un lieu d'encadrement au cours de l'année scolaire par type d'établissement d'apprentissage éducatif, pourcentage d'enfants de 3-5 ans ayant fréquenté un établissement d'apprentissage éducatif, selon la région, EDS-Continue, Sénégal 2012-2014

Région	Pourcentage d'enfants de 3-5 ans ayant fréquenté un lieu d'encadrement au cours de l'année scolaire par type d'établissement d'apprentissage					Pourcentage ayant fréquenté un établissement d'apprentissage	Effectif d'enfants de 3-5 ans
	École maternelle	Jardin d'enfants	Daara, Coran, Arabe	Case de Tout Petits	Autre		
Dakar	1,4	22,5	25,6	0,1	0,3	49,9	1 116
Ziguinchor	3,5	31,9	4,5	1,5	1,5	42,9	214
Diourbel	0,2	3,5	18,4	1,5	0,3	23,9	755
Saint-Louis	2,1	7,5	12,5	1,1	1,1	24,3	676
Tambacounda	0,1	2,6	2,9	1,6	0,1	7,3	432
Kaolack	0,2	5,0	13,8	1,7	0,3	21,0	698
Thiès	0,7	9,6	28,1	1,0	0,9	40,4	1 046
Louga	0,6	7,8	7,5	4,9	0,5	21,3	484
Fatick	0,4	6,2	13,6	0,9	0,2	21,5	346
Kolda	0,5	8,6	2,2	0,8	0,2	12,3	375
Matam	0,2	2,7	7,8	2,3	0,7	13,7	356
Kaffrine	0,1	1,3	7,3	1,8	0,3	10,8	350
Kédougou	1,5	7,5	1,1	4,5	0,8	15,5	92
Sédhiou	1,1	4,7	3,6	2,3	0,0	11,7	260

Note : Le tableau n'est basé que sur les enfants qui vivent habituellement dans le ménage.

L'accessibilité géographique et la disponibilité de l'offre conditionnent le niveau de fréquentation des établissements d'apprentissage. En effet, c'est dans les régions les plus urbanisées que l'on constate les pourcentages les plus élevés d'enfants de 3-5 ans qui ont fréquenté un établissement d'apprentissage offrant des programmes d'apprentissage ou d'éveil (50 % à Dakar, 43 % à Ziguinchor et 40 % à Thiès). Par contre, les régions de Tambacounda (7 %), Kaffrine (11 %), Sédhiou (12 %), Kolda (12 %) et de Matam (14 %) sont celles où ces pourcentages sont les plus faibles.

Les résultats par lieu d'encadrement montrent que la fréquentation d'une école maternelle et d'une Case de Tout Petits est très faible, cela quelle que soit la région. En ce qui concerne l'école maternelle, à part dans la région de Ziguinchor (4 %), les pourcentages ne dépassent pas 2 % dans les autres régions. Il en est de même pour la Case des Tout Petits où, à l'exception des régions de Louga et de Kédougou dans lesquelles 5 % des enfants fréquentaient ce lieu d'encadrement, les pourcentages ne dépassent pas 2 % ailleurs. En ce qui concerne la fréquentation des jardins d'enfants, on constate des pourcentages plus élevés, mais c'est surtout dans les régions de Dakar (23 %) et de Ziguinchor (32 %) que les enfants fréquentent ce lieu d'encadrement. Quant à la fréquentation des daaras, elle est particulièrement forte à Thiès (28 %), Dakar (26 %), Diourbel (18 %), Kaolack (14 %) et Fatick (14 %).

3.5 TRAVAIL DES ENFANTS

Selon la Convention relative aux Droits de l'Enfant (CDE, 1989), « l'enfant a le droit d'être protégé contre l'exploitation économique et de n'être astreint à aucun travail comportant des risques ou susceptible de compromettre son éducation ou de nuire à sa santé ou son développement physique, mental, spirituel, moral ou social ». Ainsi, toutes les dispositions doivent être prises par les autorités, la société et les parents pour que les enfants ne soient ni exposés ni exploités. Si certaines activités comme par exemple, la participation des enfants aux tâches ménagères ou aux activités génératrices de revenus de la famille, sont considérées parfois comme faisant partie des processus de socialisation, il n'en reste pas moins que les enfants qui sont engagés dans de telles activités ont souvent moins de chances d'être scolarisés, plus de chance d'abandonner l'école et courent plus de risques d'être exploités.

Les données collectées au cours de l'Enquête Continue 2012-2014 ont permis de calculer les indicateurs utilisés par l'Unicef dans les enquêtes MICS pour définir le travail des enfants. Les indicateurs concernant le travail des enfants présentés dans ce chapitre sont donc basés sur la définition établie par l'Unicef. Les résultats sont présentés au tableau 3.6 pour les enfants de 5-17 ans, et ils portent sur la semaine qui a précédé l'interview.

Les résultats mettent en évidence des disparités importantes entre régions. En effet, dans la région de Kaffrine, plus d'un enfant de 5-17 ans sur deux (52 %) avait travaillé au cours de la semaine avant l'interview. Dans les régions de Tambacounda et de Kaolack, ces pourcentages sont respectivement de 44 % et de 41 %. De même, dans la région de Fatick, environ un tiers des enfants avait travaillé (34 %). Les enfants avaient soit participé à activités économiques, soit à des tâches domestiques cela pendant un nombre d'heures égal ou supérieur à un seuil fixé selon l'âge. En outre, est inclus dans cette définition du travail, tout travail qualifié de dangereux. Dans les régions de Ziguinchor (16 %) et de Kédougou (19 %), le travail des enfants est moins fréquent. C'est dans la région de Dakar que le pourcentage d'enfants ayant travaillé est, de loin, le plus faible (7 %).

Une proportion très élevée d'enfants ont travaillé dans des conditions dangereuses dans la région de Kaffrine (29 %). Cet indicateur est aussi élevé à Kolda et Matam (16 % chacune) et c'est à Dakar (2 %), Ziguinchor (5 %) et Diourbel (7 %) que les proportions d'enfants ayant travaillé dans des conditions considérées comme dangereuses sont les plus faibles.

Tableau 3.6 Travail des enfants

Pourcentage d'enfants de 5-17 ans ayant participé, au cours de la semaine ayant précédé l'interview, à des activités économiques ou à des tâches domestiques, pourcentage ayant travaillé dans des conditions dangereuses au cours de la semaine ayant précédé l'interview et pourcentage d'enfants ayant effectué un travail au cours de la semaine ayant précédé l'interview, selon la région, EDS-Continue, Sénégal 2012-2014

Région	Enfants ayant participé à des activités économiques pendant un nombre total d'heures, au cours de la semaine avant l'interview :		Enfants ayant participé à des tâches domestiques pendant un nombre total d'heures, au cours de la semaine avant l'interview :		Enfants ayant travaillé dans des conditions dangereuses ³	Ensemble du travail des enfants ⁴	Effectif d'enfants de 5-17 ans
	En dessous du seuil défini pour chaque groupe d'âges ¹	A la limite ou au-dessus du seuil défini pour chaque groupe d'âges ¹	En dessous du seuil défini pour chaque groupe d'âges ²	A la limite ou au-dessus du seuil défini pour chaque groupe d'âges ²			
Dakar	3,8	4,9	78,7	1,2	1,7	6,6	639
Ziguinchor	8,2	11,5	87,0	4,0	4,9	16,4	145
Diourbel	5,8	20,2	64,8	5,0	7,0	25,5	303
Saint-Louis	7,6	17,1	77,0	6,6	12,4	24,8	344
Tambacounda	9,3	33,2	63,6	10,7	11,9	43,9	159
Kaolack	7,6	33,7	80,6	6,4	11,2	40,6	327
Thiès	6,5	13,6	70,3	4,1	9,4	20,1	531
Louga	14,9	18,1	80,5	5,1	17,8	28,7	228
Fatick	10,1	27,6	62,7	9,2	12,3	33,7	173
Kolda	12,1	27,4	79,4	6,3	16,0	36,4	165
Matam	12,9	18,8	88,5	2,2	15,9	26,2	173
Kaffrine	7,3	45,7	79,8	3,6	28,8	51,9	165
Kédougou	10,3	14,9	84,5	2,2	8,0	18,8	40
Sédhiou	21,0	25,2	89,3	1,3	9,6	27,9	133

Note : Les valeurs entre parenthèses sont basées sur 25-49 cas non pondérés.

¹ Selon la définition de l'UNICEF, le seuil se situe à 1 heure d'activité économique pour les enfants de 5-11 ans, 14 heures d'activité économique pour les enfants de 12-14 ans, et 43 heures d'activité économique pour les enfants de 15-17 ans.

² Selon la définition de l'UNICEF, le seuil se situe à 28 heures de tâches domestiques pour les enfants de 5-11 ans et 12-14 ans, et 43 heures de tâches domestiques pour les enfants de 15-17 ans.

³ Selon la définition de l'UNICEF, les enfants travaillant dans des conditions dangereuses sont ceux qui, dans le cadre de leur travail : a) portent des charges lourdes ; ou b) travaillent avec des outils dangereux ou font fonctionner de grosses machines ; ou c) sont exposés à la poussière, à la fumée ou au gaz ; ou d) sont exposés au froid, à la chaleur ou à de l'humidité extrême ; e) sont exposés à des bruits intenses ou des vibrations ; f) sont exposés à un travail en hauteur ; g) sont exposés à des produits chimiques (pesticides, colles, etc.) ou à des explosifs ; h) sont exposés à d'autres choses, procédés ou conditions mauvaises pour leur santé ou leur sécurité.

⁴ Selon la définition de l'UNICEF, sont inclus dans cette catégorie les enfants qui a) participent à des activités économiques à la limite ou au-dessus du seuil défini pour leur groupe d'âges ; ou b) participent à des tâches domestiques à la limite ou au-dessus du seuil défini pour leur groupe d'âges ; ou c) qui travaillent dans des conditions dangereuses.

Cheikh Tidiane NDIAYE et Fatou Bintou NIANG

Comme dans les enquêtes démographiques et de santé précédentes, dans l'EDS-Continue 2012-2013 et 2014 des informations ont été collectées sur l'histoire génésique des femmes afin d'estimer les niveaux de la fécondité, de dégager ses tendances et d'apprécier les éventuelles différences entre certains groupes socioéconomiques. À cet effet, on a demandé à toutes les femmes de 15-49 ans enquêtées, le nombre total d'enfants nés vivants qu'elles avaient eus, ceux vivant avec elles et ceux vivant ailleurs, et ceux encore en vie et ceux décédés. Ensuite, l'historique complet des naissances de l'enquêtée était établi, de la naissance la plus ancienne à la plus récente, en enregistrant pour chacune d'entre elles, le type de naissance (simple ou multiple), le sexe, la date de naissance et, pour les enfants encore vivants, l'âge actuel. Pour les enfants décédés, on enregistrerait l'âge au décès.

4.1 FÉCONDITÉ

Les données collectées permettent d'estimer, non seulement, le niveau de la fécondité sur la période actuelle, mais également l'intervalle intergénésique, l'âge à la première naissance et le niveau de fécondité des adolescentes.

4.1.1 Fécondité différentielle

Le niveau actuel de la fécondité est mesuré par l'Indice Synthétique de Fécondité (ISF) qui correspond au nombre moyen d'enfants nés vivants qu'aurait une femme au terme de sa vie féconde, si elle était soumise, à chaque âge, aux différents taux actuels de fécondité. L'ISF varie de façon très importante selon la région de résidence (Tableau 4.1). On peut ainsi distinguer quatre groupes de régions : Dakar (3,6 enfants par femme) avec la fécondité la plus faible ; suivie de Thiès (4,8), Ziguinchor et Louga (5,0). À Saint-Louis, Diourbel et Matam, l'ISF varie entre 5,2 et 5,8 enfants par femme. Les régions de Kaolack, Kaffrine, Tambacounda, Kédougou, Sédhiou, Kolda et Fatick, avec 6 enfants ou plus par femme, demeurent celles ayant les plus hauts niveaux de fécondité. C'est dans la région de Kaffrine que la fécondité est la plus élevée (7,0 enfants par femme).

Tableau 4.1 Fécondité

Indice Synthétique de Fécondité pour les trois années ayant précédé l'enquête, pourcentage de femmes de 15-49 ans actuellement enceintes et nombre moyen d'enfants nés vivants pour les femmes de 40-49 ans, selon la région, EDS-Continue, Sénégal 2012-2014

Caractéristique sociodémographique	Indice Synthétique de fécondité	Proportion de femmes de 15-49 ans actuellement enceintes	Nombre moyen d'enfants déjà nés des femmes de 40-49 ans
Région			
Dakar	3,6	6,0	4,8
Ziguinchor	5,0	5,7	5,7
Diourbel	5,8	9,3	6,1
Saint-Louis	5,2	7,8	5,6
Tambacounda	6,4	11,8	7,2
Kaolack	6,5	8,5	6,5
Thiès	4,8	7,3	5,7
Louga	5,0	9,0	5,5
Fatick	6,4	10,1	6,3
Kolda	6,5	10,7	6,9
Matam	5,6	10,7	6,0
Kaffrine	7,0	14,0	7,3
Kédougou	6,7	12,2	6,1
Sédhiou	6,2	9,4	7,2

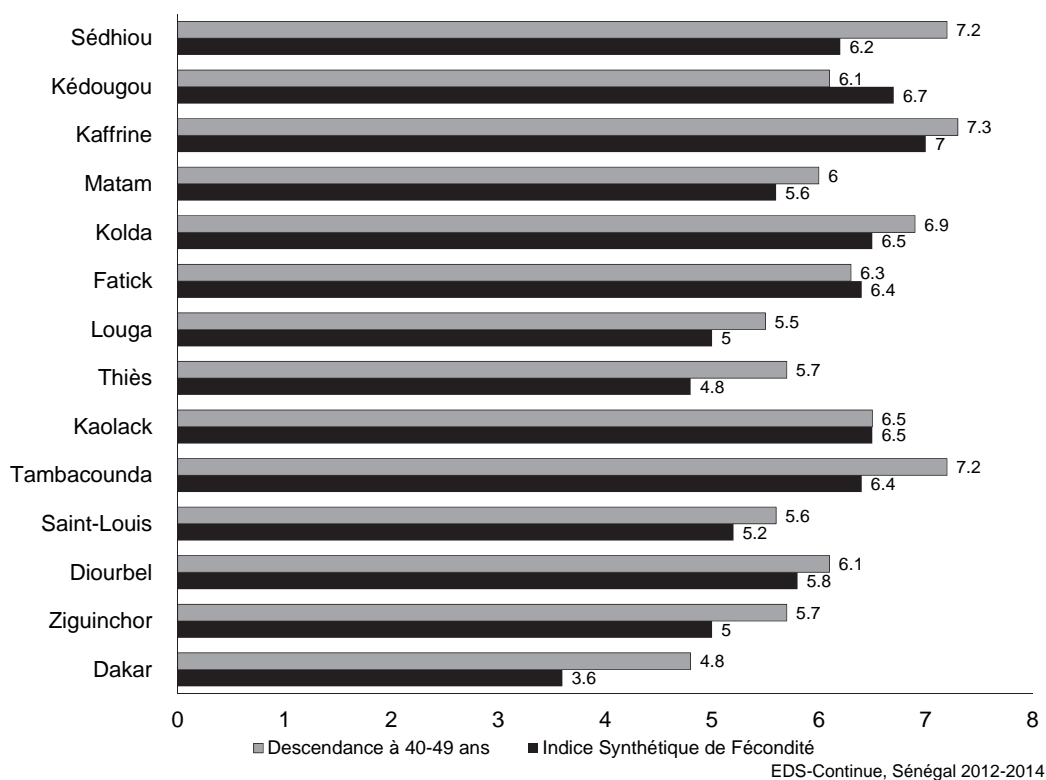
Note : l'Indice Synthétique de Fécondité correspond à la période 1-36 mois avant l'interview.

Le tableau 4.1 fournit aussi le pourcentage de femmes qui se sont déclarées enceintes au moment de l'enquête. Il faut préciser qu'il ne s'agit pas de la proportion exacte de femmes qui sont enceintes dans la mesure où il peut avoir des enquêtées qui sont en début de grossesse et qui ne le savent pas. Les proportions de femmes enceintes présentent les mêmes variations que l'ISF selon les régions, ce qui dénote une cohérence interne des données. Les proportions de femmes enceintes sont particulièrement élevées dans les régions de Kaffrine (14 %), et Kédougou et Saint-Louis avec, chacune, 12 %. Par ailleurs, C'est à Dakar que le pourcentage de femmes enceintes est le plus faible (6 %).

Au tableau 4.1 figure également le nombre moyen d'enfants nés vivants pour les femmes de 40-49 ans: ce nombre est assimilable à la descendance finale. À l'inverse de l'ISF qui mesure la fécondité actuelle des femmes de 15-49 ans, cet indice est le résultat de la fécondité passée des femmes enquêtées qui atteignent la fin de leur vie féconde. Dans une population où la fécondité reste invariable, la descendance tend à se rapprocher de l'ISF. Par contre, quand l'ISF est inférieur au nombre moyen d'enfants nés par femme en fin de vie féconde, cela indique une tendance à la baisse de la fécondité.

L'analyse de ces deux indices (Graphique 4.1) montre des écarts importants selon la région. Ainsi, on peut constater que c'est dans les régions de Dakar (écart de 1,2 enfants entre la descendance et l'ISF), de Sédhiou (1,0), de Thiès (0,9) et de Tambacounda (0,8) que le niveau de la fécondité aurait le plus tendance à diminuer. Par contre, les régions de Kédougou et de Fatick ne suivent pas la même tendance. En effet, l'ISF y est légèrement supérieur à la descendance des femmes de 40-49 ans, ce qui pourrait suggérer un calendrier de la fécondité plus précoce et par conséquent à une tendance à une fécondité en hausse. Par ailleurs, la fécondité reste quasiment invariable dans les régions de Kaolack, Diourbel et Kaffrine.

Graphique 4.1 Descendance à 40-49 ans et ISF pour les 3 dernières années



4.1.2 Intervalle intergénérisique

La durée de l'intervalle qui sépare la naissance d'un enfant de la naissance précédente a une influence sur le niveau général de fécondité ainsi que sur l'état de santé de la mère et de l'enfant. Il est admis que les intervalles intergénérisiques courts (inférieurs à 24 mois) sont nuisibles à la santé et à l'état nutritionnel des enfants et augmentent les risques de décès de la mère et de l'enfant. Les naissances trop rapprochées amoindrissent la capacité physiologique de la femme ; ce faisant, elles exposent la mère aux complications pendant et après la grossesse (fausses couches, éclampsie). Le tableau 4.2 présente la répartition des naissances des cinq années ayant précédé l'enquête selon le nombre de mois écoulés depuis la naissance précédente, selon la région.

Tableau 4.2 Intervalle intergénérisique

Répartition (en %) des naissances, autres que les naissances de rang un, survenues au cours des cinq années ayant précédé l'enquête par nombre de mois écoulés depuis la naissance précédente, et nombre médian de mois depuis la naissance précédente selon la région, EDS-Continue, Sénégal 2012-2014

Région	Mois depuis la naissance précédente						Total	Effectifs de naissances autres que de premier rang	Nombre médian de mois depuis la naissance précédente
	7-17	18-23	24-35	36-47	48-59	60+			
Dakar	7,0	10,2	29,0	19,5	16,1	18,2	100,0	1 446	37,8
Ziguinchor	3,8	7,2	35,7	24,9	9,5	19,0	100,0	276	37,3
Diourbel	4,3	13,2	46,8	18,8	8,1	8,8	100,0	1 071	31,9
Saint-Louis	7,5	12,3	39,7	20,6	9,1	10,8	100,0	896	32,0
Tambacounda	4,9	12,3	42,2	21,6	10,0	9,0	100,0	576	33,1
Kaolack	5,5	11,0	48,8	18,5	8,5	7,6	100,0	1 034	31,8
Thiès	5,4	12,6	38,9	20,2	9,8	13,1	100,0	1 409	33,3
Louga	5,1	13,0	39,3	22,1	10,8	9,8	100,0	614	33,1
Fatick	4,5	11,5	47,4	19,8	8,5	8,2	100,0	489	31,9
Kolda	3,0	8,8	40,7	27,4	11,9	8,1	100,0	534	35,2
Matam	6,8	15,5	42,4	19,5	5,8	10,1	100,0	456	31,4
Kaffrine	6,9	13,7	48,6	18,2	7,1	5,5	100,0	518	31,2
Kédougou	2,7	9,2	39,6	26,6	13,0	8,8	100,0	134	35,4
Sédhiou	2,5	11,5	44,6	18,9	10,6	11,9	100,0	317	33,6

Note : Les naissances de rang 1 sont exclues. L'intervalle pour les naissances multiples est le nombre de mois écoulés depuis la grossesse précédente qui a abouti à une naissance vivante.

On constate que, quelle que soit la région, le pourcentage des naissances survenues moins de 18 mois après la naissance précédente est relativement faible. Dans les régions de Kolda, Kédougou et Sédhiou, seules 3 % des naissances sont survenues moins de 18 mois après la naissance précédente. Cependant un pourcentage beaucoup plus élevé de naissances se produisent à moins de 18 mois dans les régions de Matam (7 %), Kaffrine (7 %), Dakar (7 %) et Saint-Louis (8 %). Globalement, dans les régions de Matam (22 %), de Kaffrine (21 %) et de Saint-Louis (20 %) environ une naissance sur cinq s'est produite à moins de 24 mois par rapport à la naissance précédente ; par contre, à Ziguinchor, seulement 11 % des enfants sont nés à moins de 24 mois après leur aîné et ce pourcentage est de 12 % dans les régions de Kolda et de Kédougou. Quelle que soit la région, c'est entre 2 et 3 ans après la naissance précédente que se produisent les plus fortes proportions de naissances. Les régions de Kaolack et de Kaffrine se distinguent des autres régions avec 49% de naissances survenues entre 2 et 3 ans après leur aîné.

Dans toutes les régions, la durée médiane de l'intervalle intergénérisique est proche de 3 ans, ce qui signifie que la moitié des naissances interviennent dans un intervalle de près de 3 ans après la naissance précédente. Cet intervalle médian intergénérisique varie d'un maximum de 37,8 mois dans la région de Dakar et 37,3 dans celle de Ziguinchor à un minimum de 31,2 mois dans la région de Kaffrine et de 31,4 mois dans la région de Matam.

4.1.3 Exposition au risque de grossesse

Rappelons qu'après la naissance d'un enfant, l'exposition au risque de grossesse dépend, entre autres facteurs, du retour de l'ovulation et de l'abstinence sexuelle ou de l'abstinence postpartum. Le temps écoulé entre l'accouchement et le retour de l'ovulation qui constitue l'aménorrhée post-partum est

estimé ici par la longueur de l'intervalle qui sépare la naissance d'un enfant et le retour des règles. La longueur de cet intervalle peut être influencée par l'intensité, la fréquence et la durée de l'allaitement au sein. L'examen de ces facteurs permet d'identifier les femmes non susceptibles d'être exposées au risque de grossesse et ainsi d'évaluer la durée de l'insusceptibilité. Une femme est considérée comme non susceptible d'être exposée au risque de grossesse quand elle n'a pas repris les rapports sexuels depuis la dernière naissance, ou quand elle est en aménorrhée post-partum, ce qui signifie que ses risques de tomber enceinte sont minimes si elle reprend les rapports sexuels sans protection contraceptive. La période d'insusceptibilité se définit donc comme celle pendant laquelle une femme n'est pratiquement pas soumise au risque de grossesse par suite d'aménorrhée et/ou d'abstinence post-partum.

Les durées médianes d'aménorrhée, d'abstinence post-partum et d'insusceptibilité selon la région de résidence de la femme sont présentées dans le tableau 4.3. Ces indicateurs varient fortement d'une région à une autre.

Tableau 4.3 Durée médiane de l'aménorrhée, de l'abstinence post-partum et de l'insusceptibilité post-partum

Nombre médian de mois d'aménorrhée, d'abstinence et d'insusceptibilité post-partum, à la suite d'une naissance survenue au cours des trois années ayant précédé l'enquête selon la région, EDS-Continue, Sénégal 2012-2014

Région	Aménorrhée postpartum	Abstinence postpartum	Insusceptibilité postpartum ¹
Dakar	7,1	2,8	11,0
Ziguinchor	11,9	10,8	13,8
Diourbel	13,7	2,5	14,0
Saint-Louis	10,3	3,1	11,0
Tambacounda	12,5	6,2	13,8
Kaolack	11,0	2,3	11,4
Thiès	6,4	2,3	10,8
Louga	11,8	2,2	12,7
Fatick	11,5	3,0	13,0
Kolda	12,6	14,1	19,8
Matam	10,9	4,6	12,0
Kaffrine	12,9	3,4	13,2
Kédougou	13,0	18,7	19,9
Sédhiou	12,9	8,3	17,6

Note : Les médianes sont basées sur le statut actuel

¹ Y compris les naissances pour lesquelles les mères sont encore, soit en aménorrhée, soit en abstinence, (ou les deux), à la suite d'une naissance

La durée médiane de l'aménorrhée post-partum varie d'un minimum de 6,4 mois à Thiès à un maximum d'environ 13 mois dans les régions de Diourbel (13,7), de Kédougou (13,0) et de Sédhiou et de Kaffrine (12,9 mois chacune).

En ce qui concerne l'abstinence post-partum, c'est à Kédougou (18,7 mois), Kolda (14,1) et Ziguinchor (10,8) que le nombre médian de mois à la suite d'une naissance survenue au cours des trois années ayant précédé l'enquête est le plus important. Par contre, Kaolack, Thiès et Louga se caractérisent par des durées médianes d'abstinence post-partum beaucoup plus courte, de l'ordre de 2 mois.

La période pendant laquelle les femmes ne sont pratiquement pas soumises au risque de grossesse par suite d'aménorrhée et/ou d'abstinence post-partum varie aussi fortement d'une région à l'autre. Elle est d'environ 20 mois dans les régions de Kédougou (19,9) et de Kolda (19,8) contre environ 11 mois dans les régions de Thiès (10,8), Dakar et Saint-Louis (11,0 dans les deux cas), et Kaolack (11,4 mois).

4.1.4 Âge à la première naissance

L'âge auquel les femmes ont leur première naissance joue un rôle important sur le niveau de fécondité totale et peut aussi avoir des répercussions importantes sur l'état de santé des femmes et celle de leurs enfants. Le tableau 4.4 présente l'âge médian à la première naissance des femmes âgées de 20-49 ans et de 25-49 ans au moment de l'enquête.

Dans l'ensemble, l'âge médian à la première naissance ne varie pas des femmes de 20-49 ans à celles de 25-49 ans. Par ailleurs, l'âge à la première naissance présente des variations assez importantes selon les régions de résidence des femmes. En effet, la région de Dakar qui se caractérise par l'ISF le plus faible, vient largement en tête avec 24,0 ans, suivie de loin par Thiès (22,0 ans), Ziguinchor (21,4 ans), Diourbel (21,2 ans) et Louga (21,1 ans). Les régions de Kolda (18,8 ans), Kédougou (19,0 ans), Tambacounda (19,1 ans) et de Kaffrine (19,2 ans) se caractérisent par une fécondité plus précoce.

4.1.5 Fécondité des adolescentes

Les enfants nés de jeunes mères (moins de 20 ans) courent généralement un risque plus important de décéder que ceux issus de mères plus âgées. De même les grossesses et les accouchements précoces augmentent le risque de décéder chez les adolescentes.

Le tableau 4.5 montre que trois régions se singularisent par un fort pourcentage d'adolescentes ayant commencé leur vie féconde, c'est-à-dire les adolescentes qui ont déjà eu une naissance vivante ou sont enceintes de leur premier enfant. Comme l'avait montré l'EDS-IV de 2011, il s'agit de Kédougou (44 %), de Kaffrine (34 %) et de Tambacounda (32 %). À l'autre extrême, on trouve Dakar (8 %), Thiès (13 %), Ziguinchor (14 %) et Fatick (16 %).

Tableau 4.4 Âge médian à la première naissance

Âge médian à la première naissance des femmes de 20-49 ans et 25-49 ans selon la région, EDS-Continue, Sénégal 2012-2014

Région	Femmes de 20-49	Femmes de 25-49
Dakar	a	24,0
Ziguinchor	a	21,4
Diourbel	a	21,2
Saint-Louis	a	20,8
Tambacounda	19,1	19,1
Kaolack	a	20,0
Thiès	a	22,0
Louga	a	21,1
Fatick	a	20,7
Kolda	18,8	18,8
Matam	a	20,5
Kaffrine	19,2	19,2
Kédougou	18,8	19,0
Sédhiou	19,7	19,7

a = Sans objet parce que moins de 50 % de femmes ont eu une naissance avant d'atteindre le début du groupe d'âges.

Tableau 4.5 Grossesse et fécondité des adolescentes

Pourcentage d'adolescentes de 15-19 ans qui ont déjà eu une naissance vivante ou qui sont enceintes d'un premier enfant et pourcentage qui ont déjà commencé leur vie procréatrice, selon la région, EDS-Continue, Sénégal 2012-2014

Région de résidence	Pourcentage de femmes de 15-19 ans qui :		Pourcentage ayant déjà commencé leur vie procréatrice	Effectif de femmes
	Ont eu une naissance vivante	Sont enceintes d'un premier enfant		
Dakar	6,2	1,7	7,9	771
Ziguinchor	12,8	1,5	14,3	154
Diourbel	13,1	4,3	17,4	343
Saint-Louis	14,3	3,7	18,0	401
Tambacounda	23,7	8,2	31,9	170
Kaolack	14,0	2,3	16,4	375
Thiès	10,6	2,3	12,9	572
Louga	11,5	4,1	15,6	281
Fatick	13,0	2,5	15,5	179
Kolda	23,2	4,7	27,9	144
Matam	18,7	3,9	22,6	154
Kaffrine	26,8	7,6	34,4	146
Kédougou	37,4	6,9	44,3	40
Sédhiou	12,3	5,4	17,7	98

4.2 MORTALITÉ DES ENFANTS

Les indicateurs de mortalité présentés dans ce chapitre sont estimés à partir de l'historique des naissances du questionnaire femme. Ils sont définis ci-après :

- Le quotient de mortalité néonatale (NN) :** probabilité de décéder avant d'atteindre l'âge d'un mois exact ;
- Le quotient de mortalité post-néonatale (PNN) :** probabilité de décéder entre le premier mois et le douzième mois exact ;
- Le quotient de mortalité infantile (1q0) :** probabilité de décéder entre la naissance et le premier anniversaire ;
- Le quotient de mortalité juvénile (4q1) :** probabilité de décéder entre le premier et le cinquième anniversaire ; et
- Le quotient de mortalité infanto-juvénile (5q0) :** probabilité de décéder entre la naissance et le cinquième anniversaire.

Les résultats du tableau 4.6 mettent en évidence des variations importantes selon la région de résidence de la mère. Ainsi on constate que, quelle que soit la composante de la mortalité considérée, les régions de Dakar, Saint-Louis et Ziguinchor affichent une situation meilleure par rapport aux autres. En effet, entre la naissance et un an exact, les probabilités de décéder respectivement de 28 ‰, 33 ‰ et 34 ‰. De même, entre la naissance et le cinquième anniversaire, les quotients de mortalité s'établissent respectivement à 41 ‰, 43 ‰ et 47 ‰.

Par contre, la situation est préoccupante dans les régions de Kolda, Kédougou et Tambacounda, où le risque de décéder avant d'atteindre l'âge d'un an y est estimé respectivement à 71 ‰, 58 ‰ et 56 ‰. Dans ces régions, le risque de décéder avant le cinquième anniversaire est, respectivement, de 125 ‰, 114 ‰ et 108 ‰. De même, les régions de Sédhiou et Diourbel se caractérisent par une forte mortalité infanto-juvénile avec, respectivement, un quotient de mortalité avant 5 ans de 97 ‰ et 93 ‰.

Tableau 4.6 Quotients de mortalité des enfants selon la région de résidence

Quotients de mortalité néonatale, post-néonatale, infantile, juvénile et infanto-juvénile pour la période des dix années ayant précédé l'enquête, selon la région, EDS-Continue, Sénégal 2012-2014

Caractéristique socio-économique	Mortalité néonatale (NN)	Mortalité post-néonatale (PNN) ¹	Mortalité infantile (1q0)	Mortalité juvénile (4q1)	Mortalité infanto-juvénile (5q0)
Dakar	18	10	28	13	41
Ziguinchor	16	18	34	13	47
Diourbel	37	23	60	35	93
Saint-Louis	19	14	33	10	43
Tambacounda	29	27	56	55	108
Kaolack	21	18	39	21	59
Thiès	29	16	46	18	63
Louga	28	15	43	18	60
Fatick	23	16	39	26	64
Kolda	35	37	71	58	125
Matam	29	16	46	18	63
Kaffrine	20	18	38	36	73
Kédougou	34	24	58	60	114
Sédhiou	24	32	56	44	97

¹ Calculé par différence entre les taux de mortalité infantile et néonatale.

CONTRACEPTION ET PRÉFÉRENCES EN MATIÈRE DE FÉCONDITÉ DES FEMMES

5

Khady GNING et Atoumane FALL

Le niveau d'utilisation de la contraception est l'un des indicateurs qui permet de juger de la réussite des programmes de planification familiale. L'EDS-Continue permet de mesurer le niveau d'utilisation de la contraception au moment de l'enquête. Aux femmes qui ont déclaré connaître une méthode contraceptive, on a demandé si elles en utilisaient une au moment de l'enquête.

5.1 UTILISATION ACTUELLE DE LA CONTRACEPTION

Le tableau 5.1 présente le taux de prévalence de la contraception, c'est-à-dire la proportion de femmes actuellement en union qui utilisaient une méthode contraceptive au moment de l'enquête selon la région. Il fait apparaître des différences régionales très importantes. Quatre régions se distinguent par leur forte prévalence contraceptive moderne: Dakar (33 %), Thiès (25 %), Ziguinchor (24 %) et Thiès (20 %). À l'opposé, dans les régions de Diourbel (7 %), Matam (7 %), Kédougou (8 %) et Tambacounda (9 %) l'utilisation de la contraception moderne reste encore à des niveaux extrêmement faibles. Quelle que soit la région, les injectables sont la méthode la plus utilisée, sauf à Saint-Louis et Matam où une proportion légèrement plus élevée de femmes utilisent la pilule. Après les injectables, la pilule et les implants sont les méthodes les plus utilisées.

Les méthodes traditionnelles sont peu utilisées avec un maximum de 5 % dans la région de Ziguinchor, suivi de 3 % dans la région de Thiès.

Tableau 5.1 Utilisation actuelle de la contraception selon la région

Répartition (en %) des femmes actuellement en union de 15-49 ans par méthode contraceptive actuellement utilisée, selon la région, EDS-Continue, Sénégal 2012-2014

Région	N'im- porte quelle mé- thode	Une mé- thode mo- derne	Stérili- sation fémi- nine	Une méthode moderne								Une méthode traditionnelle			N'utilise pas actuel- lement	Total	Effectif de femmes	
				Pilule	DIU	Inject- ables	Im- plants	Condom masculin	MAMA	Collier	Autre	Une mé- thode tradi- tion-nelle	Rythme	Retrait				Autre
Dakar	35,0	33,3	0,8	9,1	2,6	11,5	7,4	1,5	0,3	0,1	0,0	1,7	0,8	0,3	0,6	65,0	100,0	2 100
Ziguinchor	29,1	24,1	1,1	4,5	0,2	8,8	6,7	2,0	0,5	0,0	0,3	4,9	2,1	0,7	2,2	70,9	100,0	277
Diourbel	7,6	6,6	0,1	2,2	0,1	3,0	1,0	0,1	0,1	0,0	0,1	1,0	0,3	0,1	0,6	92,4	100,0	1 185
Saint-Louis	21,6	20,4	0,4	8,9	0,7	7,8	2,4	0,1	0,0	0,0	0,0	1,2	0,8	0,2	0,2	78,4	100,0	1 040
Tambacounda	11,0	9,4	0,1	1,1	0,3	5,1	2,3	0,3	0,1	0,1	0,0	1,6	0,4	0,1	1,1	89,0	100,0	594
Kaolack	17,8	15,3	0,2	3,5	0,9	6,8	3,5	0,2	0,0	0,0	0,1	2,5	0,3	0,4	1,8	82,2	100,0	991
Thiès	27,9	24,8	0,6	7,4	0,8	9,8	5,4	0,7	0,1	0,0	0,1	3,1	1,5	0,5	1,1	72,1	100,0	1 662
Louga	12,6	11,8	0,2	4,3	0,6	5,4	1,0	0,2	0,0	0,1	0,0	0,8	0,1	0,1	0,6	87,4	100,0	783
Fatick	16,0	14,7	0,0	3,1	0,4	7,9	2,6	0,1	0,3	0,0	0,3	1,4	0,7	0,0	0,7	84,0	100,0	470
Kolda	13,9	12,2	0,0	1,5	0,2	6,7	3,3	0,4	0,0	0,0	0,0	1,8	0,3	0,1	1,4	86,1	100,0	533
Matam	6,9	6,9	0,1	2,6	0,4	2,3	1,2	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	93,1	100,0	496
Kafrine	11,9	11,0	0,0	2,0	0,3	5,6	2,7	0,3	0,0	0,0	0,1	0,9	0,1	0,0	0,8	88,1	100,0	493
Kédougou	9,6	8,0	0,1	0,5	0,0	4,3	1,4	1,7	0,0	0,0	0,0	1,6	0,0	0,0	1,6	90,4	100,0	147
Sédhiou	14,6	12,0	0,2	0,6	0,1	4,4	6,0	0,6	0,0	0,0	0,0	2,6	0,3	0,0	2,3	85,4	100,0	292

MAMA = Méthode de l'Allaitement Maternel et de l'Aménorrhée.

Note: Si plus d'une méthode a été utilisée, seule la plus efficace est prise en compte dans ce tableau.

5.2 BESOINS EN MATIÈRE DE PLANIFICATION FAMILIALE

La demande potentielle en matière de contraception et l'identification des femmes qui ont des besoins élevés en services de planification constituent les problèmes les plus importants de tout programme de planification familiale. Les femmes fécondes qui n'utilisent pas la contraception, mais qui souhaitent espacer leur prochaine naissance (espacement) ou qui ne veulent plus d'enfant (limitation) sont considérées comme ayant des besoins non satisfaits en matière de planification familiale. Plus précisément, les besoins non satisfaits pour espacer concernent :

- les femmes qui courent un risque de tomber enceintes, qui n'utilisent pas la contraception et qui ne souhaitent pas tomber enceintes dans les prochaines années ou qui ne sont pas sûres de vouloir tomber enceintes ou du moment auquel elles voudraient tomber enceintes ;
- les femmes enceintes dont la grossesse ne s'est pas produite au moment voulu ;
- les femmes en aménorrhée post-partum pour une période d'au maximum 2 ans à la suite d'une naissance qui ne s'est pas produite au moment voulu et qui n'utilisent pas de contraception.

Les besoins non satisfaits pour limiter concernent :

- les femmes qui courent un risque de tomber enceintes, qui n'utilisent pas la contraception et qui ne souhaitent pas (plus) d'enfants ;
- les femmes enceintes dont la grossesse n'est pas voulue ;
- les femmes en aménorrhée post-partum pour une période de deux ans au maximum à la suite d'une grossesse non désirée et qui n'utilisent pas de contraception.

Les femmes classées comme n'étant pas fécondes ne sont pas considérées comme ayant des besoins non satisfaits, car elles ne courent pas de risque de tomber enceintes. Au contraire, les femmes qui utilisent la contraception sont considérées comme ayant des besoins satisfaits. Les femmes qui utilisent la contraception et qui déclarent ne pas (plus) vouloir d'enfant sont considérées comme ayant des besoins satisfaits pour limiter. Celles qui utilisent la contraception et qui déclarent qu'elles veulent retarder la venue d'un enfant ou qui n'en sont pas sûres ou bien qui ne sont sûres de vouloir, ou non, un autre enfant ou du moment auquel elles le souhaitent sont considérées comme ayant des besoins satisfaits pour espacer.

Les besoins non satisfaits, la demande totale, le pourcentage de demande satisfaite et le pourcentage de demande satisfaite par les méthodes modernes sont définis comme suit :

- besoins non satisfaits : somme des besoins non satisfaits pour espacer et des besoins non satisfaits pour limiter ;
- demande totale en planification familiale : somme des besoins non satisfaits et de l'utilisation contraceptive totale ;
- pourcentage de demande satisfaite : utilisation contraceptive totale divisée par la somme des besoins non satisfaits et de l'utilisation contraceptive totale ;
- pourcentage de demande satisfaite par les méthodes modernes : utilisation des méthodes contraceptives modernes divisée par la somme des besoins non satisfaits et de l'utilisation contraceptive totale.

Le Tableau 5.2 présente les besoins non satisfaits pour les femmes actuellement en union. les résultats montrent que c'est dans les régions de Matam (36 %), Louga (31 %) et Kédougou (30 %) que les proportions de femmes dont les besoins en matière de planification familiale sont non-satisfaits sont les

plus élevés. Dans toutes les régions, plus de deux tiers de cette demande non satisfaite concerne l'espacement des naissances. Dans le cas de Matam et Louga, cette proportion est supérieure à 80 %. Dans la région de Matam, l'utilisation actuelle de la contraception y est estimée à 7 % et la demande n'y est satisfaite que dans 16 % des cas.

Par ailleurs, en ce qui concerne la demande totale en planification familiale, c'est seulement dans les régions de Dakar (59 %), Ziguinchor (54 %) et Thiès (51 %) qu'elle dépasse 50 % ; C'est dans la région de Diourbel (37 %) que l'on constate le niveau le plus faible. En outre, quelle que soit la région, la demande en matière de planification familiale est principalement induite par un besoin d'espacement des naissances, la demande pour limiter les naissances demeurant assez faible.

Enfin, il faut souligner que le pourcentage de demande satisfaite par les seules méthodes modernes suit les mêmes tendances régionales que la demande toutes méthodes confondues puisque c'est dans les régions de Dakar (56 %), Thiès (48 %) et Ziguinchor (45 %) qu'elle est la plus élevée.

Tableau 5.2 Besoins en matière de planification familiale des femmes actuellement en union

Pourcentage de femmes de 15-49 ans, actuellement en union, ayant des besoins non satisfaits en matière de planification familiale, pourcentage de celles dont les besoins sont satisfaits, pourcentage de demande potentielle totale de services en planification familiale et pourcentage de demande satisfaite, selon les régions, EDS-Continue, Sénégal 2012-2014

Région	Besoins non satisfaits en matière de planification familiale ¹			Besoins satisfaits en matière de planification familiale (utilisation actuelle) ²			Demande totale en planification familiale			Pourcentage de demande satisfaite	Pourcentage des méthodes modernes	Effectif de femmes
	Pour espacer	Pour limiter	Total	Pour espacer	Pour limiter	Total	Pour espacer	Pour limiter	Total			
Dakar	16,7	7,5	24,2	24,7	10,3	35,0	41,4	17,8	59,2	59,2	56,2	2 100
Ziguinchor	16,3	8,4	24,7	20,0	9,1	29,1	36,3	17,4	53,8	54,0	44,8	277
Diourbel	22,8	6,2	29,0	5,6	2,0	7,6	28,5	8,1	36,6	20,8	18,1	1 185
Saint-Louis	21,0	6,0	27,0	16,3	5,3	21,6	37,3	11,2	48,5	44,4	42,0	1 040
Tambacounda	19,9	9,4	29,3	8,1	2,9	11,0	28,0	12,3	40,3	27,2	23,2	594
Kaolack	21,9	7,4	29,3	11,6	6,2	17,8	33,5	13,6	47,1	37,9	32,5	991
Thiès	17,0	6,4	23,3	19,4	8,5	27,9	36,3	14,9	51,2	54,5	48,4	1 662
Louga	24,8	6,1	30,9	9,3	3,3	12,6	34,1	9,4	43,5	28,9	27,1	783
Fatick	21,5	7,9	29,4	9,0	7,1	16,0	30,4	15,0	45,4	35,3	32,3	470
Kolda	21,3	6,3	27,6	8,7	5,2	13,9	30,0	11,5	41,5	33,6	29,3	533
Matam	30,6	4,9	35,5	4,8	2,1	6,9	35,3	7,0	42,4	16,3	16,3	496
Kaffrine	22,5	5,7	28,2	8,1	3,8	11,9	30,6	9,5	40,1	29,8	27,5	493
Kédougou	23,4	6,9	30,4	7,6	2,0	9,6	31,0	8,9	39,9	24,0	20,0	147
Sédhiou	19,1	7,3	26,3	10,1	4,5	14,6	29,2	11,8	40,9	35,6	29,3	292

¹ Les besoins non satisfaits pour espacer concernent les femmes fertiles et qui n'utilisent pas de méthode de planification familiale et qui déclarent qu'elles veulent attendre, au moins, deux ans avant leur prochaine naissance, ou qui déclarent qu'elles ne sont pas sûres de vouloir un autre enfant ou qui veulent un autre enfant mais qui ne savent pas quand. De plus, dans cette catégorie, sont incluses les femmes enceintes dont la grossesse actuelle a été mal planifiée, ou celles dont la grossesse actuelle n'était pas voulue mais qui disent maintenant qu'elles veulent d'autres enfants. Les besoins non satisfaits pour espacer incluent aussi les femmes en aménorrhée dont la dernière naissance ne s'est pas produite au moment voulu ou celles dont la dernière naissance n'était pas voulue mais qui déclarent maintenant qu'elles veulent d'autres enfants. Les besoins non satisfaits pour limiter concernent les femmes qui sont fertiles et qui n'utilisent pas de méthode de planification familiale et qui déclarent qu'elles ne veulent plus d'enfants. De plus, les besoins non satisfaits pour limiter concernent les femmes enceintes dont la grossesse actuelle n'était pas voulue mais qui déclarent maintenant qu'elles ne veulent plus d'enfant ou qui n'ont pas décidé si elles veulent ou non un autre enfant. Les besoins non satisfaits pour limiter incluent aussi les femmes en aménorrhée dont la dernière naissance n'était pas voulue mais qui déclarent maintenant qu'elles ne veulent plus d'enfant ou qui n'ont pas décidé si elles voulaient ou non un autre enfant.

² L'utilisation pour espacer concerne les femmes qui utilisent certaines méthodes de planification familiale et qui disent qu'elles veulent un autre enfant ou qui n'ont pas décidé si elles en voulaient, ou non, un autre. L'utilisation pour limiter concerne les femmes qui utilisent une méthode de planification familiale et qui ne veulent plus d'enfants.

5.3 PRÉFÉRENCES EN MATIÈRE DE FÉCONDITÉ

les questions relatives aux préférences en matière de fécondité permettent d'évaluer les tendances futures de la fécondité ainsi que les besoins futurs en matière de contraception. Les données de l'Enquête Démographique et de Santé-Continue (EDS-Continue 2012-2014) ont permis d'identifier l'opinion et les attitudes des femmes en âge de procréer concernant leurs préférences en matière de fécondité. .

5.3.1 Désir d'enfants supplémentaires

Une série de questions a été posée à l'EDS-Continue aux femmes de 15-49 ans actuellement en union pour obtenir des informations sur leur attitudes quant au désir d'avoir ou non d'autres enfants et d'espacer leur prochaine naissance ou de ne plus en avoir. Le désir d'avoir ou non des enfants supplémentaires dans l'avenir est généralement lié à l'âge de la femme et au nombre d'enfants actuellement en vie. Les résultats du tableau 5.3 mettent effectivement en évidence la relation entre le désir d'enfant et le nombre d'enfants vivants de la femme.

On constate des variations importantes selon les régions en ce qui concerne le désir de limitation des naissances. (Tableau 5.3). En effet, on constate que ce sont les femmes des régions de Fatick (24 %), Dakar (24 %), Thiès (23 %) et Kaolack (22 %) qui sont proportionnellement les plus nombreuses à avoir exprimé leur désir de limiter leurs naissances. Dans les régions de Saint-Louis (19 %), Kaffrine (19 %), Diourbel (17 %) et Kédougou (15 %), ces proportions sont un peu plus faibles et c'est la région de Matam qui se caractérise par la proportion la plus faible de femmes qui ont exprimé le souhait de ne plus vouloir d'enfant.

Globalement dans toutes les régions, le désir de limiter les naissances des femmes augmente régulièrement au fur et à mesure que la parité augmente : pour Dakar, il passe de 0,3 % chez les primipares à 18,3 % chez celles qui ont 3 enfants à 79,0 % chez celles qui en ont 6 et plus. Ces variations sont similaires à celles observées pour les niveaux de la fécondité actuelle (Chapitre 4) et le désir de limiter les naissances (Tableau 5.3).

Tableau 5.3 Désir de limiter les naissances

Pourcentage de femmes de 15-49 ans, actuellement en union, ne voulant plus d'enfants, par nombre d'enfants vivants, selon la région, EDS-Continue, Sénégal 2012-2014

Région	Nombre d'enfants vivants ¹							Total
	0	1	2	3	4	5	6+	
Dakar	0,0	0,3	4,1	18,3	32,9	63,8	79,0	23,9
Ziguinchor	0,0	1,9	6,3	10,1	14,6	47,0	63,8	21,2
Diourbel	0,0	2,5	1,1	3,2	15,9	29,9	63,9	17,1
Saint-Louis	0,0	1,2	2,8	13,6	19,7	34,7	57,0	19,4
Tambacounda	0,0	2,7	3,7	7,8	16,8	32,4	62,7	20,9
Kaolack	2,3	0,5	5,1	5,9	21,0	32,2	64,1	22,4
Thiès	0,0	1,9	3,3	14,7	27,6	30,3	72,6	23,2
Louga	0,0	0,3	2,2	9,4	13,8	28,4	63,4	16,4
Fatick	0,0	1,2	2,5	8,1	14,9	38,8	65,2	24,3
Kolda	0,0	1,8	2,6	4,4	16,9	22,6	59,1	17,6
Matam	0,0	0,0	2,4	4,8	13,0	22,6	39,2	12,2
Kaffrine	0,0	0,9	1,4	8,6	11,6	17,2	54,6	18,5
Kédougou	0,0	0,9	2,8	2,9	20,3	28,7	55,6	15,2
Sédhiou	0,0	1,0	1,1	4,2	7,5	21,0	49,4	16,5

Note : Les femmes stérilisées sont considérées comme ne voulant plus d'enfant.

¹ Le nombre d'enfants vivants inclut la grossesse actuelle.

5.3.2 Nombre idéal d'enfants

Le comportement reproductif d'une femme peut être influencé par ce qui est, pour elle ou pour son mari, le nombre idéal d'enfants. Des questions concernant le nombre idéal d'enfants et le nombre moyen idéal d'enfants pour l'ensemble des femmes de 15-49 ans et pour celles actuellement en union, selon le nombre d'enfants vivants ont été posées au moment de l'enquête.

Les résultats du Tableau 5.4 montrent que les femmes sénégalaises aspirent à une famille nombreuse. En effet, ce nombre idéal moyen d'enfants varie d'un minimum de 4,6 dans la région de Dakar et de 4,8 dans celle de Saint-Louis à un maximum de 6,4 dans les régions de Kaffrine et de Sédhiou. En outre, les variations du nombre idéal moyen d'enfants reflètent les différences de niveaux de la fécondité actuelle..

5.3.3 Planification de la fécondité

Des questions relatives à chaque enfant né au cours des cinq dernières années et à la grossesse actuelle (si l'enquêtée était enceinte) ont été posées dans le cadre de l'EDS-Continue 2012-2014. Ces questions avaient pour objectif de déterminer si, au moment de tomber enceinte, la femme le souhaitait à ce moment-là, plus tard, ou s'il s'agissait d'une grossesse non désirée. Les réponses à ces questions permettent de mesurer le degré de réussite des couples dans le contrôle de leur fécondité.

Le tableau 5.5 et le graphique 5.1 présentent une comparaison de l'Indice Synthétique de Fécondité Désirée (ISFD) et de l'Indice Synthétique de Fécondité actuelle (ISF). Le calcul de l'ISFD est analogue à celui de l'ISF présenté au chapitre 5, les naissances considérées comme non désirées étant éliminées du numérateur. En outre, il convient de souligner une autre différence entre les deux indices : l'ISFD prend la fécondité observée comme point de départ et par conséquent, il ne peut jamais être supérieur à l'ISF, contrairement au nombre idéal d'enfants désirés qui peut être supérieur au nombre d'enfants déjà nés et vivants.

Ainsi, l'ISFD est un indice qui exprime le niveau de fécondité qui théoriquement devrait être atteint si toutes les naissances non désirées étaient évitées. La comparaison du taux de fécondité avec celui de la fécondité désirée met en évidence l'impact démographique potentiel de la prévention des naissances non désirées. La différence observée entre ces deux indices permet de déterminer l'effet potentiel qu'aurait un programme de planification familiale réussi qui permettrait à toutes les femmes de planifier leur fécondité et d'avoir seulement les enfants désirés. Si toutes les naissances non désirées étaient évitées, l'ISF des femmes sénégalaises serait égal à l'ISFD.

Tableau 5.4 Nombre idéal d'enfants selon la région

Nombre idéal moyen d'enfants pour l'ensemble des femmes de 15-49 ans, selon la région, EDS-Continue, Sénégal 2012-2014

Région	Nombre moyen	Effectif de femmes ⁽¹⁾
Dakar	4,6	3 639
Ziguinchor	5,0	597
Diourbel	5,8	1 388
Saint-Louis	4,8	1 092
Tambacounda	6,0	664
Kaolack	5,7	1 280
Thiès	5,1	2 483
Louga	5,3	813
Fatick	5,5	656
Kolda	5,7	657
Matam	5,9	371
Kaffrine	6,4	530
Kédougou	5,8	137
Sédhiou	6,4	426

¹ Effectif de femmes ayant donné une réponse numérique.

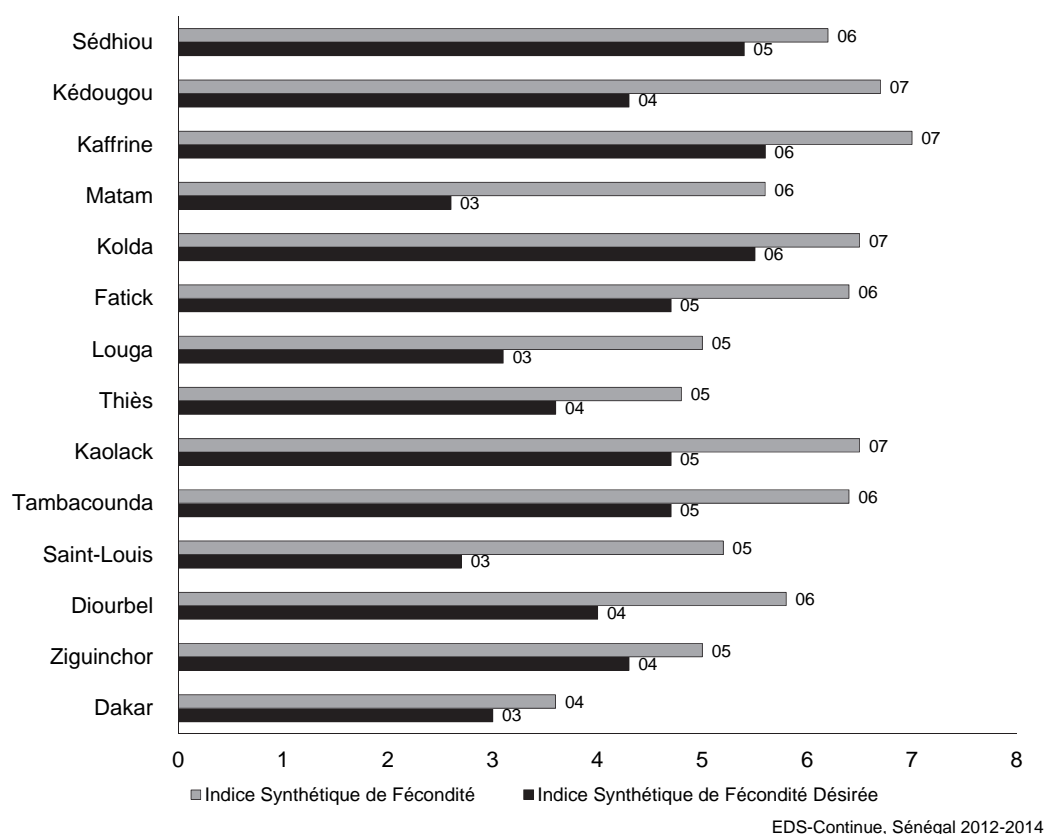
Tableau 5.5 Taux de fécondité désirée

Indice Synthétique de Fécondité Désirée (ISFD) et Indice Synthétique de Fécondité (ISF) pour les trois années ayant précédé l'enquête, selon la région, EDS-Continue, Sénégal 2012-2014

Région	Taux de fécondité désiré	Taux de fécondité
Dakar	3,0	3,6
Ziguinchor	4,3	5,0
Diourbel	4,0	5,8
Saint-Louis	2,7	5,2
Tambacounda	4,7	6,4
Kaolack	4,7	6,5
Thiès	3,6	4,8
Louga	3,1	5,0
Fatick	4,7	6,4
Kolda	5,5	6,5
Matam	2,6	5,6
Kaffrine	5,6	7,0
Kédougou	4,3	6,7
Sédhiou	5,4	6,2

Note : L'ISFD et l'ISF sont basés sur les naissances des femmes de 15-49 ans durant la période 1-36 mois avant l'enquête. L'ISF est le même que celui présenté au tableau 4.1.

Graphique 5.1 Indice synthétique de fécondité et indice synthétique de fécondité désirée



L'ISFD est toujours inférieur à l'ISF et les écarts entre les deux indicateurs varient faiblement. Tout au plus, peut-on remarquer que c'est chez les femmes des régions de Matam (3,0), Saint-Louis (2,5) et Kédougou (2,4) qu'on observe l'écart le plus important contrairement à la région de Dakar où il est le plus faible (0,6).

Fatou Bintou NIANG et Ibrahima DIOUF

L'Enquête Démographique et de Santé Continue (EDS-Continue) a collecté des informations sur la santé de la mère et de l'enfant. Ces informations concernent les soins prénatals et les conditions d'accouchement (lieu et assistance), la couverture vaccinale des enfants de 12-23 mois et la prévalence et le traitement des Infections Respiratoires Aiguës (IRA), de la fièvre et de la diarrhée chez les enfants de moins de cinq ans. Ces informations sont très importantes pour l'évaluation et la planification des politiques et des programmes de santé.

6.1 SANTÉ DE LA MÈRE

6.1.1 Soins prénatals

Les résultats présentés dans ce chapitre permettent d'identifier les problèmes les plus importants en matière de prise en charge de la grossesse et de l'accouchement. Ils constituent ainsi des outils de grande importance pour l'évaluation et la planification des politiques et des programmes de santé.

Les données du Tableau 6.1 présentent la répartition des femmes de 15-49 ans qui ont eu une naissance vivante au cours des cinq années ayant précédé l'enquête selon le type de prestataire de santé consulté durant la grossesse. Au cours de l'EDS-Continue 2012-2014, toutes les catégories de personnes consultées par la mère pendant la grossesse ont été enregistrées. Lorsque plusieurs personnes avaient été consultées par la femme, seule la personne la plus qualifiée a été prise en compte dans ce tableau.

Globalement, quelle que soit la région, on constate que la quasi-totalité des femmes ont reçu des soins prénatals dispensés par un prestataire de santé formé. En effet, à l'exception des régions de Tambacounda (84 %), Kaffrine (88 %) et Kédougou (89 %), dans plus de neuf cas sur dix, les femmes ont consulté un prestataire de santé formé.

En outre, quelle que soit la région, à l'exception de Tambacounda et de Kaffrine, les soins prénatals ont été dispensés, en majorité, par les sages-femmes. Par exemple, à Dakar, 89 % des femmes ont reçu des soins prénatals par une sage-femme. À Ziguinchor et à Diourbel, ces proportions sont respectivement de 79 % et 75 %. Par contre, dans les régions de Tambacounda et de Kaffrine, les proportions de femmes dont les soins prénatals ont été dispensés par une infirmière sont plus élevées que celles qui ont reçu ces soins par une sage-femme (respectivement 44 % contre 39 % et 56 % contre 31 %). Les matrones et accoucheuses traditionnelles interviennent très peu dans la prestation de soins prénatals (d'un minimum de 0,0 % à Dakar à un maximum de 3,5 % à Fatick). Les proportions de femmes ayant consulté un médecin pendant leur grossesse sont elles aussi très faibles dans toutes les régions (d'un minimum de 0,3 % à Sédhiou à 8,1 % à Dakar).

Il faut souligner enfin qu'à Tambacounda (13 %), Kédougou et Kaffrine (10 %) une proportion importante de femmes ne reçoit pas encore de soins prénatals.

Tableau 6.1 Soins prénatals

Répartition (en %) des femmes de 15-49 ans qui ont eu une naissance vivante au cours des cinq années ayant précédé l'enquête par type de prestataire de soins prénatals consulté durant la grossesse pour la naissance la plus récente, et pourcentage de naissances les plus récentes pour lesquelles la mère a reçu des soins prénatals par un prestataire de soins de santé formé, selon la région, EDS-Continue, Sénégal 2012-2014

Région	Prestataire de soins prénatals					Total	Pourcentage ayant reçu des soins prénatals par un prestataire de soins de santé formé ¹	Effectif de femmes
	Médecin	Sage-femme	Infirmière	Matrone/ Accoucheuse traditionnelle	Manquant			
Dakar	8,1	88,7	3,0	0,0	0,3	100,0	99,7	1 490
Ziguinchor	0,7	78,7	19,3	0,8	0,5	100,0	98,7	267
Diourbel	4,2	74,5	15,8	1,3	4,2	100,0	94,5	849
Saint-Louis	1,6	63,1	31,6	0,6	3,0	100,0	96,4	769
Tambacounda	1,0	39,0	44,1	2,5	13,4	100,0	84,1	451
Kaolack	4,7	64,5	26,3	1,6	2,8	100,0	95,5	780
Thiès	3,6	77,0	17,9	0,9	0,6	100,0	98,5	1 219
Louga	1,7	67,2	27,5	1,2	2,4	100,0	96,5	539
Fatick	2,1	67,6	24,8	3,5	2,0	100,0	94,5	387
Kolda	0,7	65,1	26,8	0,9	6,5	100,0	92,6	431
Matam	0,6	53,0	40,5	0,4	5,5	100,0	94,1	368
Kaffrine	1,4	31,1	55,7	1,9	9,9	100,0	88,2	388
Kédougou	0,4	56,2	32,4	1,3	9,7	100,0	89,0	113
Sédhiou	0,3	60,2	31,5	1,5	6,3	100,0	92,1	251

Note : Si plus d'un prestataire de soins prénatals a été déclaré, seul le prestataire le plus qualifié est pris en compte dans ce tableau.

L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) recommande au moins quatre visites prénatales, à intervalles réguliers tout au long de la grossesse. Le Tableau 6.2 présente la répartition des femmes ayant une naissance vivante ou cours des cinq dernières années ayant précédé l'enquête par nombre de visites prénatales. Dans seulement quatre régions, un peu plus d'une femme sur deux a effectué les quatre visites prénatales recommandées. Il s'agit des régions de Dakar (59 %), Ziguinchor (59 %), Saint-Louis et Thiès (54 % chacune). Dans toutes les régions, ces proportions sont beaucoup plus faibles.

On relève ainsi qu'à Tambacounda, 13 % des femmes ayant une naissance vivante ou cours des cinq dernières années ayant précédé l'enquête n'ont effectué aucune visite.

Tableau 6.2 Nombre de visites prénatales

Répartition (en %) des femmes de 15-49 ans ayant eu une naissance vivante au cours des cinq années ayant précédé l'enquête par nombre de visites prénatales selon la région EDS-Continue, Sénégal 2012-2014

Région	Nombre de consultations prénatales					Total	Effectif de femmes
	Aucune	1	2-3	4+	Ne sait pas/manquant		
Dakar	0,3	3,5	35,7	58,6	1,9	100	1 490
Ziguinchor	0,5	2,9	35,6	59,0	2	100	268
Diourbel	4,2	5,2	40,4	47,1	3,1	100	849
Saint-Louis	3,0	5,1	37,0	54,0	0,8	100	769
Tambacounda	13,4	8,6	41,6	35,5	0,8	100	451
Kaolack	2,8	5,6	42,7	47,9	1	100	780
Thiès	0,6	3,4	40,7	53,8	1,5	100	1 219
Louga	2,4	5,3	50,8	40,8	0,7	100	539
Fatick	2,0	3,3	54,9	38,7	1,2	100	387
Kolda	6,5	12,0	51,6	29,7	0,2	100	431
Matam	5,5	5,0	48,4	39,8	1,4	100	369
Kaffrine	9,9	9,8	45,8	33,2	1,3	100	388
Kédougou	9,7	8,6	42,6	38,5	0,6	100	113
Sédhiou	6,3	8,4	52,3	32,9	0,1	100	251

Composantes des visites prénatales

L'efficacité des soins prénatals dépend non seulement du type d'examen effectués pendant les consultations, mais aussi des conseils qui sont prodigués aux femmes. Pour cette raison, l'EDS-Continue 2012-2014 a collecté des données sur cet aspect important du suivi prénatal en demandant aux femmes si, au cours des visites prénatales, elles avaient été informées sur les signes révélateurs de complications de la grossesse, si certains examens médicaux (vérification de la tension artérielle) avaient été effectués et si on

avait procédé à des examens d'urine et de sang. En outre, on a cherché à savoir si elles avaient reçu des suppléments de fer et si elles avaient été protégées contre les parasites intestinaux. Ces résultats sont présentés au Tableau 6.3.

Globalement, on constate que, dans la plupart des régions, plus de neuf femmes sur dix qui ont eu une naissance au cours des cinq années ayant précédé l'enquête ont pris des suppléments de fer sous forme de sirop ou de comprimés. Les proportions les plus faibles s'observent dans les régions de Tambacounda (83 %), Kaffrine (86 %) et Kédougou (88 %). Les proportions de celles qui ont reçu des médicaments contre les parasites intestinaux sont nettement plus faibles, variant de 19 % à Fatick à 43 % à Ziguinchor.

Parmi les femmes qui ont reçu des soins prénatals pour leur naissance la plus récente, les proportions de celles qui ont été informées des possibles signes de complication de la grossesse, sont particulièrement faibles dans les régions de Dakar (31 %), Diourbel (20 %) et Thiès (22 %). Par comparaison, ces proportions sont de 83 % à Ziguinchor et 78 % à Sédhiou. On constate donc que si la quasi-totalité des femmes reçoivent des soins prénatals, dans de nombreux cas au cours de ces consultations, elles ne reçoivent pas les informations importantes sur les risques associés à la grossesse. Par contre, la vérification de la tension artérielle a été effectuée dans la quasi-totalité des cas et, dans une moindre mesure, le prélèvement d'urine et celui du sang.

Tableau 6.3 Composants des visites prénatales

Parmi les femmes de 15-49 ans ayant eu une naissance vivante au cours des cinq années ayant précédé l'enquête, pourcentage ayant pris, au cours de la grossesse la plus récente, des suppléments de fer, sous forme de comprimés ou de sirop, pourcentage ayant pris des médicaments contre les parasites intestinaux et parmi les femmes ayant bénéficié de soins prénatals pour la naissance la plus récente des cinq dernières années, pourcentage ayant effectué certains examens prénatals, selon la région, EDS-Continue, Sénégal 2012-14

Région	Parmi les femmes ayant eu une naissance vivante au cours des cinq années ayant précédé l'enquête, pourcentage qui, durant la grossesse la plus récente, ont pris :			Parmi les femmes ayant reçu des soins prénatals pour la naissance la plus récente des cinq dernières années, pourcentage qui :				
	Du fer sous forme de comprimés ou de sirop	Des médicaments contre les parasites intestinaux	Effectif de femmes ayant eu une naissance vivante au cours des cinq dernières années	Ont été informées des signes de complication de la grossesse	Ont eu leur tension artérielle vérifiée	Ont eu un prélèvement d'urine	Ont eu un prélèvement de sang	Effectif de femmes ayant reçu des soins prénatals pour la naissance la plus récente
Dakar	97,4	23,7	1 490	30,9	99,4	96,5	92,1	1 485
Ziguinchor	99,0	42,7	267	83,1	99,7	90,2	96,7	266
Diourbel	92,8	25,2	849	19,9	99,1	89,7	80,0	813
Saint-Louis	93,9	23,6	769	74,2	98,1	83,8	80,9	746
Tambacounda	83,3	26,6	451	52,4	99,1	77,3	69,7	391
Kaolack	95,1	28,1	780	54,9	99,8	95,6	90,5	758
Thiès	96,9	25,7	1 219	21,9	99,6	92,8	89,9	1 211
Louga	95,5	25,1	539	70,0	99,5	91,2	73,7	526
Fatick	96,1	19,2	387	24,7	99,3	83,4	80,3	379
Kolda	90,5	35,6	431	74,3	99,6	68,4	72,0	403
Matam	94,3	23,3	368	62,6	99,4	84,9	62,0	348
Kaffrine	85,7	27,9	388	47,4	99,1	86,3	78,1	349
Kedougou	88,1	23,8	113	74,4	98,7	69,6	80,8	102
Sédhiou	92,4	35,0	251	78,1	99,8	75,3	80,9	235

Couverture vaccinale antitétanique

Le tétanos néonatal est l'une des maladies les plus graves auxquelles le nouveau-né peut être exposé. Pour faire face à cette pathologie, il est recommandé que les femmes enceintes soient vaccinées contre le tétanos. Les données du Tableau 6.4 révèlent que pour plus de 70 % des femmes, la dernière naissance vivante a été protégée contre le tétanos néonatal. Il est important de souligner que les informations présentées ici ont pris en compte l'histoire vaccinale des femmes. Ainsi, sont considérées comme étant protégées du tétanos néonatal, les femmes ayant reçu deux injections au cours de la grossesse de leur dernière naissance ou, au moins, deux injections dont la dernière a été effectuée au cours des trois années ayant précédé la dernière naissance vivante, ou, au moins, trois injections (la dernière ayant été effectuée au cours des cinq années ayant précédé la dernière naissance vivante), ou, au moins, quatre injections (la dernière ayant été effectuée au cours des dix années ayant précédé la dernière naissance vivante), ou, au moins, cinq injections à n'importe quel moment avant la dernière naissance. Les résultats par région montrent que c'est dans les régions de Tambacounda et de Kaffrine (72 % dans chaque cas) que la couverture vaccinale des femmes est la plus faible. Par contre, à Ziguinchor, la couverture atteint 94 %.

6.1.2 Assistance lors de l'accouchement

Une bonne prise en charge de l'accouchement, élément-clé dans la lutte contre la morbidité et la mortalité maternelles, dépend de la qualification des personnes qui assistent la femme. Les résultats concernant l'assistance à l'accouchement par du personnel de santé formé à savoir, les médecins, les sages-femmes ou infirmières, mettent en évidence des disparités régionales (Tableau 6.5). En effet, c'est, de loin, dans la région de Dakar (85 %) que la situation est la meilleure suivie par les régions de Ziguinchor (64 %) et de Thiès (63 %). Par contre, dans les régions de Kaffrine (32 %), Kolda (34 %) et Tambacounda (36 %), seulement environ une femme sur trois a bénéficié durant l'accouchement d'une assistance par du personnel de santé formé.

Les données détaillées par type de personnel de santé montrent que dans les régions où les proportions de femmes dont l'accouchement a été assisté par un prestataire de santé formé sont élevées, c'est une sage-femme qui a fourni l'assistance dans la majorité des cas. Par contre, dans les régions où les femmes sont proportionnellement moins nombreuses à accoucher avec l'assistance d'un prestataire formé, c'est la matrone/accoucheuse traditionnelle qui a assisté l'accouchement dans la majorité des cas. En effet, dans les régions de Dakar, Thiès et Ziguinchor, respectivement 68 %, 44 % et 49 % des femmes ont accouché avec l'assistance d'une sage-femme. Par contre, dans la région de Kaffrine où seulement 32 % des femmes ont accouché avec l'assistance de personnel formé, c'est la matrone /accoucheuse traditionnelle qui a fourni l'assistance à l'accouchement dans près de 60 % des cas.

Dans toutes les régions, l'assistance à l'accouchement par des médecins est faible, même à Dakar, où elle n'atteint que 11 %, niveau le plus élevé.

Tableau 6.4 Vaccination antitétanique

Parmi les femmes de 15-49 ans ayant eu une naissance vivante au cours des cinq années ayant précédé l'enquête, pourcentage ayant reçu au moins deux injections antitétaniques au cours de la grossesse pour la naissance vivante la plus récente et pourcentage dont la dernière naissance vivante a été protégée contre le tétanos néonatal, selon la région, EDS-Continue, Sénégal 2012-2014

Région	Pourcentage ayant reçu deux injections ou plus durant la dernière grossesse	Pourcentage dont la dernière naissance a été protégée contre le tétanos néonatal ¹	Effectif de femmes
Dakar	62,6	87,3	1 490
Ziguinchor	80,2	94,1	267
Diourbel	48,2	79,9	849
Saint-Louis	52,2	85,3	769
Tambacounda	56,7	71,6	451
Kaolack	60,9	83,5	780
Thiès	46,3	82,3	1 219
Louga	46,3	84,2	539
Fatick	50,5	84,9	387
Kolda	65,6	82,3	431
Matam	50,4	79,0	368
Kaffrine	50,6	72,3	388
Kédougou	63,6	80,0	113
Sédhiou	77,6	87,3	251

¹ Y compris les femmes ayant reçu deux injections au cours de la grossesse de leur dernière naissance ou, au moins, deux injections (la dernière ayant été effectuée au cours des trois années ayant précédé la dernière naissance), ou, au moins, trois injections (la dernière ayant été effectuée au cours des cinq années ayant précédé la dernière naissance), ou, au moins, quatre injections (la dernière ayant été effectuée au cours des dix années ayant précédé la dernière naissance), ou, au moins, cinq injections avant la dernière naissance.

Césarienne

Dans la stratégie pour la maternité sans risque, la césarienne est un des moyens préconisés pour réduire la mortalité maternelle et périnatale. C'est un mode d'accouchement auquel l'obstétricien a recours chaque fois que l'accouchement par voie naturelle s'avère risqué pour le fœtus et/ou pour la mère. Ainsi, a-t-on demandé aux mères, pour toutes les naissances vivantes des cinq dernières années, si l'accouchement avait eu lieu par césarienne ou par voie basse (Tableau 6.5).

Les césariennes se pratiquent dans les formations sanitaires suffisamment équipées et dotées de personnels qualifiés, il n'est donc pas surprenant de constater que c'est dans les régions les plus urbanisées telles que Dakar (9 %), Ziguinchor (7 %) et Thiès (5 %) que ce type d'accouchement est le plus fréquent.

Tableau 6.5 Assistance lors de l'accouchement

Répartition (en %) des naissances vivantes ayant eu lieu au cours des cinq années ayant précédé l'enquête par type d'assistance durant l'accouchement, pourcentage de naissances assistées par un prestataire de santé formé et pourcentage de naissances accouchées par césarienne selon la région, EDS-Continue, Sénégal 2012-2014

Région	Personne ayant assisté l'accouchement :						Total	Pourcentage dont l'accouchement a été assisté par un prestataire formé ¹	Pourcentage accouché par césarienne	Effectif de naissances
	Médecin	Sage-femme	Infirmière	Matrone /Accoucheuse traditionnelle	Parents/ Autre	Personne				
Dakar	10,5	67,6	7,3	13,2	1,0	0,5	100,0	85,3	9,1	2 040
Ziguinchor	6,4	48,7	9,1	31,9	2,5	1,3	100,0	64,3	6,6	377
Diourbel	2,7	33,2	9,0	45,6	5,7	3,8	100,0	44,8	2,3	1 347
Saint-Louis	4,6	38,8	13,0	31,5	5,4	6,7	100,0	56,4	4,1	1 167
Tambacounda	1,6	21,7	12,2	42,2	13,9	8,3	100,0	35,6	1,8	698
Kaolack	2,9	35,3	12,0	43,2	3,8	2,7	100,0	50,3	3,0	1 278
Thiès	4,5	43,8	14,6	30,4	4,6	2,1	100,0	62,9	5,1	1 831
Louga	4,0	39,6	15,3	34,4	4,4	2,3	100,0	58,9	3,2	806
Fatick	1,7	31,5	11,2	41,8	6,1	7,7	100,0	44,4	2,2	614
Kolda	1,3	24,8	7,9	43,6	15,0	7,4	100,0	34,1	1,6	652
Matam	1,3	27,8	17,8	38,4	8,1	6,5	100,0	47,0	1,6	575
Kaffrine	1,6	13,0	17,4	57,6	7,1	3,4	100,0	32,0	1,6	638
Kédougou	2,2	25,0	9,9	44,0	7,7	11,2	100,0	37,1	2,5	169
Sédhiou	1,2	29,7	7,0	42,6	11,6	8,0	100,0	37,8	1,9	386

Note : Si l'enquêtée a déclaré que plus d'une personne avait assisté l'accouchement, seule la personne la plus qualifiée est prise en compte dans ce tableau.

6.1.3 Lieu d'accouchement

L'examen des données par région de de la mère met en évidence des disparités. C'est dans les régions de Dakar (96 %), Ziguinchor (91 %) et Thiès (87 %) que les proportions de femmes qui ont accouché dans un établissement sanitaire, en majorité du secteur public, sont les plus élevées. Par contre, dans les régions de Tambacounda (42 %), Kaffrine et Kolda (47 % chacune) et Kédougou (45 %), ces proportions sont bien plus faibles. Dans ces dernières régions, plus de la moitié des femmes accouchent à domicile (respectivement, 58 % et 53 %) et 55 %).

Tableau 6.6 Lieu de l'accouchement

Répartition (en %) des naissances vivantes ayant eu lieu au cours des cinq années ayant précédé l'enquête par lieu d'accouchement, selon la région, EDS-Continue, Sénégal 2012-2014

Région	Établissement de santé				Total	Pourcentage dont l'accouchement s'est déroulé dans un établissement de santé	Effectif de naissances
	Secteur public	Secteur privé	Maison	Autre			
Dakar	84,1	11,7	4,0	0,2	100,0	95,8	2 040
Ziguinchor	89,6	1,0	8,8	0,5	100,0	90,6	377
Diourbel	69,1	6,8	23,7	0,5	100,0	75,9	1 347
Saint-Louis	70,2	2,1	27,5	0,3	100,0	72,3	1 167
Tambacounda	40,7	1,1	58,0	0,2	100,0	41,8	698
Kaolack	70,4	4,1	25,0	0,5	100,0	74,5	1 278
Thiès	83,1	4,0	12,2	0,6	100,0	87,2	1 831
Louga	74,6	2,5	22,4	0,5	100,0	77,0	806
Fatick	71,7	2,5	25,3	0,6	100,0	74,2	614
Kolda	46,4	0,9	52,6	0,2	100,0	47,3	652
Matam	63,1	1,5	35,3	0,1	100,0	64,5	575
Kaffrine	46,4	0,2	53,1	0,2	100,0	46,7	638
Kédougou	45,1	0,0	54,9	0,0	100,0	45,1	169
Sédhiou	56,8	0,1	42,7	0,4	100,0	56,9	386

¹ Concerne seulement la naissance la plus récente ayant eu lieu au cours des cinq années ayant précédé l'enquête.

6.2 SANTÉ DE L'ENFANT

L'EDS-Continue 2012-2014 a collecté des informations détaillées sur la santé des enfants nés au cours des cinq dernières années. Ces informations concernent la couverture vaccinale, la prévalence et le traitement des principales maladies des enfants, en particulier les infections respiratoires, la fièvre et la diarrhée. Ces résultats permettent de dresser, de manière succincte, l'état de la situation sanitaire des enfants au Sénégal selon les différentes entités régionales.

6.2.1 Vaccination des enfants

Au cours de l'enquête, on a enregistré, pour tous les enfants nés au cours des cinq dernières années, les informations permettant une évaluation de la couverture vaccinale du Programme Élargi de Vaccination (PEV) au Sénégal. Un enfant est considéré comme étant complètement vacciné lorsqu'il a reçu le BCG (protection contre la tuberculose), le vaccin contre la rougeole, trois doses de poliomyélite et trois doses de DTCoq (Diphtérie, Tétanos et Coqueluche). Depuis peu, une nouvelle combinaison, le « pentavalent », est utilisé en remplacement du DTCoq. Le pentavalent contient en fait cinq antigènes contre la Diphtérie, le Tétanos, la Coqueluche, l'Hépatite B et l'Infection à *Haemophilus influenzae* B (HIB). En outre, une première dose de vaccin contre la poliomyélite (polio 0) est donnée à la naissance. D'après le calendrier vaccinal, tous ces vaccins doivent être administrés à l'enfant avant l'âge d'un an.

Les données sur la vaccination ont été collectées à partir de deux sources : le carnet de vaccination de l'enfant et la déclaration de la mère, quand le carnet n'était pas disponible ou n'existait pas. Le Tableau 6.7 présentent les résultats sur la couverture vaccinale selon les différentes sources d'information pour les enfants de 12-23 mois, c'est-à-dire ceux qui, d'après les recommandations de l'OMS, ont atteint l'âge auquel ils devraient avoir été complètement vaccinés.

Tableau 6.7 Vaccinations selon la région de

Pourcentage d'enfants de 12-23 mois ayant reçu certains vaccins à n'importe quel moment avant l'enquête (selon le carnet de vaccination ou la déclaration de la mère) et pourcentage pour lesquels un carnet de vaccination a été présenté à l'enquêtrice, selon la région, EDS-Continue, Sénégal 2012-2014

Région	BCG	Penta 1	Penta 2	Penta 3	Polio 0	Polio 1	Polio 2	Polio 3	Rougeole	Tous les vaccins ²	Fièvre Jaune	Tous les vaccins y compris le Fièvre Jaune	Aucun vaccin	Pourcentage avec un carnet de vaccination présenté à l'enquêtrice	Effectif d'enfants
Dakar	99,8	99,1	98,0	93,3	90,5	98,2	94,4	84,9	82,4	74,3	80,9	72,8	0,2	70,2	408
Ziguinchor	98,3	97,5	96,6	95,1	63,8	98,3	96,6	78,4	89,3	72,7	89,3	72,7	1,7	71,0	77
Diourbel	96,1	94,4	90,4	84,3	86,1	94,6	90,7	80,7	73,3	69,4	72,8	68,9	3,6	71,5	262
Saint-Louis	96,2	97,8	95,5	93,2	53,6	97,0	92,8	87,9	89,6	82,0	89,6	82,0	2,2	68,3	216
Tambacounda	85,7	84,9	82,1	72,9	46,7	84,7	81,1	66,2	64,7	54,3	64,7	54,3	11,6	57,1	144
Kaolack	99,0	99,1	97,4	93,5	66,8	99,2	97,2	91,6	80,3	76,6	80,0	76,6	0,3	69,0	239
Thiès	96,0	96,0	94,9	91,3	90,1	96,0	95,2	89,7	77,7	76,4	77,7	76,4	4,0	73,5	364
Louga	98,6	96,9	95,1	93,7	56,2	97,7	96,0	87,8	83,7	77,2	83,7	77,2	1,4	73,9	154
Fatick	99,0	97,4	94,1	93,0	87,7	97,4	94,8	87,9	87,6	82,5	86,6	81,5	1,0	77,1	110
Kolda	91,1	90,6	86,3	79,3	45,4	93,9	89,1	73,7	67,7	56,9	67,3	56,5	5,6	62,6	123
Matam	88,9	95,8	93,5	87,8	51,5	95,8	93,5	81,3	83,6	68,4	83,6	68,4	2,7	80,4	104
Kaffrine	91,7	93,9	89,3	84,1	54,4	94,4	89,6	81,3	72,9	64,2	71,9	63,3	5,2	67,1	137
Kédougou	81,7	82,9	76,9	73,4	32,6	83,6	79,7	69,5	67,2	56,7	66,6	56,0	15,2	55,2	33
Sédhiou	98,4	98,0	96,2	88,4	50,3	98,0	96,2	78,6	82,1	66,0	82,1	66,0	1,6	60,9	72

¹ Polio 0 est le vaccin contre la polio donné à la naissance.

² BCG, rougeole, les trois doses de Pentavalent et les trois doses de polio (non compris la dose de polio donnée à la naissance).

Les résultats du Tableau 6.7 montrent que, toutes sources de renseignements confondues, c'est dans les régions de Fatick et de Saint Louis que la couverture vaccinale est la plus élevée (respectivement 83 % et 82 %). Par contre, les régions de Tambacounda (54 %), Kédougou et de Kolda (57 % chacune) enregistrent la couverture vaccinale la plus faible.

Les résultats montrent que la vaccination du BCG est quasiment généralisée au Sénégal. En effet, dans pratiquement toutes les régions, à l'exception de celles de Tambacounda (86 %) et Kédougou (82 %), plus de neuf enfants de 12-23 mois sur dix ont reçu ce vaccin.

La proportion d'enfants ayant reçu la première dose de Pentavalent est également très importante, cela quelle que soit la région. Cependant, on constate des taux de déperdition que ce soit entre les première et deuxième doses mais aussi entre les deuxième et troisième doses. Dans certaines régions comme Ziguinchor, Louga, Fatick et, dans une moindre mesure, dans celles de Dakar et de Thiès, les taux de déperdition demeurent assez faibles, de l'ordre de 1 % entre les première et deuxième doses et de 2 % à 5 % entre les première et troisième doses. Par contre, dans d'autres régions, les taux de déperdition sont très élevés et varient entre 8 % à Matam et 11% à Kaffrine. C'est à Tambacounda que le taux de déperdition entre les première et troisième doses est le plus élevé (14 %). En effet, de 85 % pour la première dose, la proportion d'enfants vaccinés passe à 82 % pour la deuxième dose, et tombe à 73 % à la troisième dose. Le taux de déperdition¹ pour ce vaccin, assez faible entre les première et deuxième doses (3 %), augmente entre les deuxième et troisième doses (11 %).

Le vaccin contre la poliomyélite étant administré en même temps que celui du Pentavalent, on s'attend donc à trouver des niveaux de couverture vaccinale très proches. La couverture vaccinale contre la poliomyélite est cependant légèrement plus faible pour toutes les régions et connaît une déperdition plus importante que le Pentavalent entre les première et troisième doses, notamment dans les régions de Ziguinchor, Kolda, Tambacounda et Sédhiou (entre 20 et 22 %)

C'est contre la rougeole que les taux de vaccination sont les plus faibles. Les taux les plus élevés sont observés dans les régions de Saint-Louis (90 %), Ziguinchor (89 %) et Fatick (88 %). Par contre à Tambacounda seuls 65 % d'enfants de 12-23 mois sont vaccinés contre la rougeole.

¹ Le taux de déperdition entre les première et troisième doses pour le Pentavalent, par exemple, est la proportion d'enfants qui, ayant reçu la première dose du vaccin, ne reçoivent pas la troisième.

Pour l'ensemble des enfants de 12-23 mois, un carnet de vaccination a été présenté à l'enquêtrice dans au moins 55 % des cas. Ce pourcentage varie d'un maximum de 80 % dans la région de Matam à un minimum de 55 % dans celle de Sédhiou.

6.2.2 Maladies des enfants

Traitement des infections respiratoires aiguës

Les infections respiratoires aiguës (IRA) et particulièrement la pneumonie constituent l'une des premières causes de mortalité des enfants dans les pays en développement. Pour évaluer la prévalence de ces infections parmi les enfants, on a demandé aux mères si leurs enfants avaient souffert de la toux pendant les deux semaines ayant précédé l'interview et, si oui, on demandait alors si la toux avait été accompagnée d'une respiration courte et rapide, symptômes d'infections respiratoires aiguës (IRA). En outre, pour les enfants ayant présenté ces symptômes d'IRA, on a cherché à connaître le pourcentage pour lesquels on avait recherché un traitement ou des conseils auprès d'une structure ou d'un prestataire de santé.

Le Tableau 6.8 présente, pour chaque région, les pourcentages d'enfants ayant eu des IRA et les pourcentages pour lesquels on a recherché un traitement ou des conseils. Les comparaisons entre région ne peuvent être commentées car elles sont basées sur des effectifs trop faibles et donc non représentatifs d'enfants ayant eu des IRA.

Tableau 6.8 Traitement des Infections Respiratoires Aiguës (IRA), de la fièvre et de la diarrhée

Parmi les enfants de moins de cinq ans ayant eu des symptômes d'Infections Respiratoires Aiguës (IRA) ou qui ont eu de la fièvre au cours des deux semaines ayant précédé l'interview, pourcentage pour lesquels on a recherché un traitement dans un établissement de santé ou auprès d'un prestataire de santé; parmi les enfants de moins de cinq ans qui ont souffert de diarrhée au cours des deux semaines ayant précédé l'interview, pourcentage pour lesquels on a recherché un traitement dans un établissement de santé ou auprès d'un prestataire de santé, pourcentage qui ont reçu une solution préparée à partir de sachets de Sels de Réhydratation Orale (SRO), ou à qui on a donné des liquides de SRO préconditionnés et pourcentage qui ont été traité avec n'importe quel type de Thérapie de Réhydratation par voie Orale (TRO), selon la région, EDS-Continue, Sénégal 2012-2014

Région	Enfants avec des symptômes d'IRA ¹		Enfants avec la fièvre		Enfants avec la diarrhée			
	Pourcentage pour lesquels un traitement a été recherché auprès d'un établissement/prestataire de santé ²	Effectif avec IRA	Pourcentage pour lesquels un traitement a été recherché auprès d'un établissement/prestataire de santé ²	Effectif avec la fièvre	Pourcentage pour lesquels un traitement a été recherché auprès d'un établissement/prestataire de santé ²	Pourcentage à qui on a donné une solution à partir de sachets de Sels de Réhydratation Orale (SRO) ³	Pourcentage ayant été traité avec une TRO ⁴	Effectif avec la diarrhée
Dakar	(56,5)	119	49,5	330	43,6	21,8	25,8	346
Ziguinchor	*	10	51,9	67	48,2	32,5	34,7	66
Diourbel	43,8	53	37,0	157	26,1	18,2	21,2	201
Saint-Louis	*	7	39,1	100	28,5	13,5	14,0	233
Tambacounda	*	19	42,1	100	35,0	18,9	19,4	115
Kaolack	(44,7)	39	43,6	156	37,0	26,2	27,7	169
Thiès	*	39	41,9	177	22,6	14,6	15,6	216
Louga	*	4	53,2	82	44,2	24,9	27,3	132
Fatick	(25,7)	20	41,9	89	30,9	20,0	24,5	106
Kolda	(39,0)	18	37,3	154	39,6	24,0	32,0	128
Matam	*	1	59,0	56	39,7	24,1	25,4	105
Kaffrine	*	10	46,7	76	41,6	24,5	28,2	93
Kédougou	*	3	54,2	28	50,5	18,2	20,6	36
Sédhiou	46,5	23	43,1	83	38,3	19,3	20,7	89

Note : Les valeurs entre parenthèses sont basées sur 25-49 cas non pondérés. Un astérisque indique qu'une valeur est basée sur moins de 25 cas non pondérés et qu'elle a été supprimée.

¹ Les symptômes d'IRA (toux accompagnée d'une respiration courte et rapide associée à des problèmes de congestion dans la poitrine et/ou à des difficultés respiratoires associés à des problèmes de congestion dans la poitrine) sont considérés comme des indicateurs de la pneumonie

² Non compris les pharmacies, les boutiques et les guérisseurs traditionnels

³ Comprend les sachets de Sel de Réhydratation Orale (SRO) et les liquides SRO préconditionnés

⁴ Comprend les sachets de Sel de Réhydratation Orale (SRO), les liquides SRO préconditionnés et les solutions maison recommandées

Prévalence et traitement précoce de la fièvre

Les résultats du Tableau 6.8 montrent que c'est dans les régions de Matam (59 %), Kédougou (54 %), Louga (53 %) et Ziguinchor (52 %) que les proportions d'enfants souffrant de la fièvre et pour lesquels on a recherché un traitement auprès d'un établissement de santé, sont les plus élevées. Par contre,

le recours à un traitement ou la recherche de conseils sont moins fréquents dans les régions de Kolda, Diourbel (37 % chacune) et de Saint-Louis (39 %) que dans les autres régions.

Prévalence et traitement de la diarrhée

De par leurs conséquences, notamment la déshydratation et la malnutrition, les maladies diarrhéiques constituent, directement ou indirectement, une des principales causes de décès des jeunes enfants dans les pays en développement. Pour lutter contre les effets de la déshydratation, l'OMS recommande la généralisation de la Thérapie de Réhydratation par voie Orale (TRO), en conseillant l'utilisation, soit d'une solution préparée à partir du contenu de sachets de Sels de Réhydratation par voie Orale (SRO), soit d'une solution préparée à la maison avec de l'eau, du sucre et du sel.

Au cours de l'EDS-Continue, on a demandé aux mères si leurs enfants avaient eu la diarrhée au cours des deux semaines ayant précédé l'interview afin de mesurer la prévalence des maladies diarrhéiques chez les enfants de moins de cinq ans. En ce qui concerne le traitement de la diarrhée, on a demandé aux mères si elles avaient recherché des conseils ou traitement pour leurs enfants malades, si elles les avaient traités avec des SRO et si elles avaient eu recours à une TRO.

Les pourcentages d'enfants pour lesquels on a recherché un traitement ou des conseils pour soigner la diarrhée varient d'un minimum de 26 % dans la région de Diourbel à un maximum de 51 % dans celles de Kédougou.

Pour traiter la diarrhée des enfants, on recommande l'utilisation de sachets de SRO et de liquides SRO préconditionnés ou de des solutions-maison. C'est parmi les enfants diarrhéiques de la région de Ziguinchor, que la proportion d'enfants traités avec des sachets de SRO ou des liquides SRO préconditionnés et avec une TRO est la plus élevée (respectivement 33 % et 35 %).

Papa Ibrahima Silmang SENE et Papa Mabèye DIOP

La malnutrition est l'un des principaux problèmes de santé qui affecte les enfants dans les pays en développement en général et au Sénégal en particulier.

La malnutrition englobe à la fois la dénutrition et la surnutrition. La dénutrition est due à une ration alimentaire continuellement insuffisante par rapport aux besoins nutritionnels, à une malabsorption et/ou une utilisation biologique insuffisante des nutriments consommés. Elle se traduit habituellement par une perte de poids corporel. La surnutrition est un état chronique d'absorption d'aliments en quantité excessive par rapport aux besoins nutritionnels, et engendre une surcharge pondérale et/ou une obésité.

Ce chapitre porte sur les résultats concernant l'alimentation des enfants nés dans les cinq années ayant précédé l'enquête. Les pratiques d'allaitement et d'alimentation de complément constituent la première partie du chapitre. La deuxième partie est consacrée aux carences en micronutriments : elle porte en particulier sur la prévalence de l'anémie chez les enfants et les femmes ; elle porte également sur la consommation d'aliments riches en Vitamine A, de sel iodé et de complément en fer et en Vitamine A. Enfin, la dernière partie est consacrée aux résultats portant sur les mesures anthropométriques (poids et taille) des enfants, à partir desquelles a été évalué leur état nutritionnel.

7.1 ALLAITEMENT ET ALIMENTATION DE COMPLÉMENT

Les pratiques d'alimentation constituent les facteurs déterminants de l'état nutritionnel des enfants qui, à son tour, affecte la morbidité et la mortalité de ces enfants. Parmi ces pratiques, celles concernant l'allaitement revêtent une importance particulière. D'autre part, par son intensité et sa fréquence, l'allaitement prolonge l'infécondité post-partum et affecte, par conséquent, l'intervalle intergénéral, ce qui influe sur le niveau de la fécondité et, donc, sur l'état de santé des enfants et des mères.

On a demandé aux mères si elles avaient allaité leurs enfants nés dans les deux années ayant précédé l'enquête et, plus précisément, quel âge avaient ces enfants au moment où elles avaient commencé à allaiter, pendant combien de temps elles les avaient allaités, quelle était la fréquence de l'allaitement, à quel âge avaient été introduits des aliments de complément et de quel type d'aliments il s'agissait, et enfin à quelle fréquence les différents types d'aliments étaient donnés à l'enfant. On a également demandé aux mères si elles avaient utilisé le biberon.

7.1.1 Allaitement maternel

Début de l'allaitement maternel

Selon les recommandations de l'UNICEF et de l'OMS, tous les enfants devraient être allaités au sein dans l'heure qui suit la naissance, être ensuite exclusivement allaités au sein jusqu'à l'âge de 6 mois et enfin continuer à recevoir l'allaitement maternel jusqu'à 24 mois et au-delà.

Le tableau 7.1 présente, d'une part, les pourcentages d'enfants nés au cours des 24 derniers mois qui ont été allaités et qui ont été allaités dans l'heure et le jour suivant la naissance et, d'autre part, parmi ces enfants allaités, les pourcentages de ceux qui ont reçu des aliments avant d'être allaités., selon la région.

Tableau 7.1 Allaitement initial

Parmi les enfants derniers-nés dont la naissance a eu lieu au cours des deux années ayant précédé l'enquête, pourcentage de ceux qui ont été allaités, pourcentage de ceux qui ont commencé à être allaités dans l'heure qui a suivi la naissance et pourcentage de ceux qui ont commencé à être allaités le jour qui a suivi la naissance ; parmi les enfants derniers-nés dont la naissance a eu lieu au cours des deux années ayant précédé l'enquête et qui ont été allaités, pourcentage de ceux qui ont reçu des aliments avant d'être allaités, selon la région, EDS-Continue, Sénégal 2012-2014

Région	Parmi les enfants derniers-nés dont la naissance a eu lieu au cours des deux années ayant précédé l'enquête :				Parmi les enfants derniers-nés dont la naissance a eu lieu au cours des deux dernières années et qui ont été allaités :	
	Pourcentage ayant été allaité	Pourcentage ayant commencé à être allaité dans l'heure qui a suivi la naissance		Effectif d'enfants derniers-nés	Pourcentage ayant reçu des aliments avant d'être allaités ²	Effectif d'enfants derniers-nés allaités
		Pourcentage ayant commencé à être allaité dans l'heure qui a suivi la naissance	Pourcentage ayant commencé à être allaité le jour qui a suivi la naissance ¹			
Dakar	99,0	40,8	87,0	770	56,2	762
Ziguinchor	99,6	43,0	86,5	148	26,1	148
Diourbel	98,5	14,5	86,4	518	84,4	510
Saint-Louis	99,7	47,5	96,6	434	47,6	432
Tambacounda	97,2	18,9	84,1	281	51,8	273
Kaolack	97,5	14,9	90,5	501	79,5	488
Thiès	99,1	24,4	90,8	734	56,1	727
Louga	98,0	47,8	92,5	286	72,3	281
Fatick	98,3	23,7	90,3	233	62,9	229
Kolda	98,7	38,8	91,5	253	46,2	250
Matam	99,4	52,2	94,9	203	48,3	201
Kaffrine	98,3	16,5	90,6	258	73,7	253
Kédougou	97,9	35,8	85,5	72	38,4	71
Sédhiou	99,6	43,3	87,4	148	36,6	147

Note : Le tableau est basé sur tous les enfants nés au cours des deux années ayant précédé l'enquête, qu'ils soient en vie ou décédés au moment de l'enquête.

¹ Y compris les enfants qui ont commencé à être allaités dans l'heure qui a suivi la naissance.

² C'est-à-dire les enfants qui ont reçu autre chose d'autre que le lait maternel pendant les trois premiers jours.

³ Médecin, infirmière/sage-femme ou sage-femme auxiliaire.

Bien que l'allaitement soit largement pratiqué par les femmes dans toutes les régions (plus de 97 %), le moment où cet allaitement débute varie selon les régions. Les pourcentages d'enfants allaités dans l'heure qui a suivi la naissance varient de manière sensible : en effet, dans les régions de Diourbel et de Kaolack (15 %), moins d'un enfant sur six a bénéficié du lait maternel dans l'heure qui a suivi sa naissance ; à l'opposé, dans les régions de Matam, Louga et Saint-Louis, ces proportions sont respectivement de 52 %, 48 % et 48 %.

La proportion d'enfants ayant commencé à être allaité le jour qui a suivi la naissance est aussi plus importante dans les régions de Saint-Louis, Matam et de Louga (respectivement 97 %, 95 % et 93 %) que dans les régions de Tambacounda, et de Kédougou et Diourbel (respectivement 84 % et 86 %). La proportion d'enfants ayant reçu des aliments avant d'être allaités varie également avec la région : de 84 % dans la région de Diourbel et 80 % à Kaolack à 26 % dans la région de Ziguinchor.

Allaitement maternel prolongé

La durée médiane de l'allaitement est calculée pour les enfants derniers-nés âgés de moins de trois ans (Tableau 7.2). Du point de vue régional, la durée médiane de l'allaitement varie d'un minimum de 15 mois à Matam à un maximum de plus de 17 mois à Kédougou et Kolda.

Pour l'allaitement exclusif, la durée médiane la plus élevée est enregistrée par la région de Ziguinchor avec 2,8 mois suivi par les régions de Kolda et Kédougou avec respectivement 2,4 et 2,2 mois. Les régions de Matam et de Kaolack ont enregistré les durées médianes les plus faibles.

Enfin pour l'allaitement prédominant, c'est à dire allaitement exclusif ou allaitement maternel avec, en plus, de l'eau et/ou des liquides non lactés seulement, la durée médiane varie encore selon la région. Elle est la plus élevée à Kédougou et Kaffrine avec, respectivement, 7,1 et 6,7 mois et la plus faible à Ziguinchor (4,7 mois), Dakar (5,0 mois) et Sédhiou (5,0 mois).

Tableau 7.2 Durée médiane de l'allaitement

Durée médiane de l'allaitement, de l'allaitement exclusif et de l'allaitement prédominant des enfants nés au cours des trois années ayant précédé l'enquête, selon la région, EDS-Continue, Sénégal 2012-2014

Région	Durée médiane (en mois) de l'allaitement parmi les enfants nés au cours des trois dernières années ¹		
	Allaitement	Allaitement exclusif	Allaitement prédominant ²
Dakar	15,6	1,1	5,0
Ziguinchor	15,6	2,8	4,7
Diourbel	15,8	1,3	6,2
Saint-Louis	15,5	1,6	6,3
Tambacounda	16,3	0,6	5,6
Kaolack	15,6	0,5	5,5
Thiès	16,2	1,7	6,5
Louga	15,4	1,7	6,0
Fatick	16,3	0,6	5,4
Kolda	17,4	2,4	5,6
Matam	15,0	0,5	5,9
Kaffrine	16,0	0,8	6,7
Kédougou	17,1	2,2	7,1
Sédhiou	16,7	1,8	5,0

Note : Les durées moyenne et médiane sont basées sur les répartitions, au moment de l'enquête, des proportions de naissances par mois depuis la naissance Y compris les enfants vivants et décédés au moment de l'enquête.

¹ On suppose que les enfants qui ne sont pas des derniers-nés et les enfants derniers-nés qui ne vivent pas actuellement avec leur mère ne sont pas actuellement allaités.

² Soit exclusivement allaité ou qui ont reçu le lait maternel et de l'eau seulement, et/ou des liquides non lactés seulement.

7.1.2 Aliments de complément

À partir de six mois, l'allaitement au sein doit être complété par l'introduction d'autres aliments appropriés pour satisfaire les besoins nutritionnels de l'enfant et lui permettre la meilleure croissance possible.

Les informations sur l'alimentation de complément ont été obtenues en demandant à la mère si son enfant était allaité et quel type d'aliments (solides ou liquides), il avait reçu au cours des dernières 24 heures. Les questions sur l'allaitement et sur les compléments nutritionnels ont été posées pour tous les enfants derniers nés au cours des deux années ayant précédé l'enquête et vivant avec leurs mères.

Les informations relatives aux types d'aliments donnés aux enfants de moins de deux ans sont présentées au tableau 7.3 selon que l'enfant est allaité ou non.

La diversification alimentaire minimum est évaluée par la proportion d'enfants de 6 à 23 mois ayant consommé des aliments appartenant au moins à 4 groupes alimentaires distincts parmi les 7 groupes définis : céréales, racines et tubercules, légumineuses et noix, produits laitiers (lait, yaourt, fromage), produits carnés (viande, volaille, abats) et poissons, œufs, fruits et légumes riches en vitamine A, et enfin autres fruits et légumes. Les enfants non allaités doivent, en plus, recevoir du lait ou des produits laitiers. Cette diversification est très faible chez les enfants de 6-23 mois allaités au sein ou non et elle varie en fonction de la région de résidence. Pour les enfants allaités, elle est la plus élevée dans les régions de Ziguinchor (26 %) et de Dakar (25 %), et la plus faible dans les régions de Fatick (8 %), Kédougou (9 %) et de Diourbel (10 %).

Tableau 7.3. Pratiques alimentaires des nourrissons et des jeunes enfants

Pourcentage d'enfants derniers-nés de 6-23 mois vivant avec leur mère qui ont été nourris en suivant les trois pratiques optimales d'alimentation du nourrisson et du jeune enfant par nombre de groupes d'aliments et par nombre de fois qu'ils ont été nourris durant le jour ou la nuit ayant précédé l'interview selon qu'ils sont ou non allaités et selon la région, EDS-Continue, Sénégal 2012-2014

Région	Parmi les enfants allaités de 6-23 mois, pourcentage nourris :				Parmi les enfants non allaités de 6-23 mois, pourcentage ayant reçu :				Parmi tous les enfants de 6-23 mois, pourcentage ayant reçu :					
	4 groupes d'aliments ou plus ¹	Un nombre minimum de fois ou plus ²	Avec au moins 4 groupes d'aliments et un nombre minimum de fois ou plus	Effectif d'enfants allaités de 6-23 mois	Lait ou produits laitiers ³	4 groupes d'aliments ou plus	4 fois ou plus	Les 3 pratiques d'alimentation du nourrisson et du jeune enfant appropriées ⁴	Effectif d'enfants non allaités de 6-23 mois	Lait maternel ou produit laitiers ³	4 groupes d'aliments ou plus	Un nombre minimum de fois ou plus ⁵	Les 3 pratiques d'alimentation du nourrisson et du jeune enfant appropriées	Effectif de tous les enfants de 6-23 mois
Dakar	24,7	32,5	14,9	409	(43,7)	(50,6)	(64,4)	(7,9)	127	86,7	30,8	40,1	13,3	537
Ziguinchor	26,1	58,6	23,5	91	(16,5)	(47,3)	(58,1)	(2,4)	21	84,3	30,1	58,5	19,6	113
Diourbel	9,6	22,0	3,6	312	7,5	37,5	23,8	1,5	53	86,5	13,6	22,2	3,3	366
Saint-Louis	17,0	30,6	10,4	247	34,9	31,5	53,6	0,8	55	88,1	19,6	34,8	8,6	302
Tambacounda	13,7	34,9	7,1	179	47,6	25,2	47,8	7,0	35	91,5	15,5	37,0	7,1	214
Kaolack	15,9	34,8	8,4	307	27,9	39,3	38,5	1,0	53	89,4	19,4	35,4	7,3	360
Thiès	18,4	25,9	9,4	466	14,7	24,1	37,2	1,7	78	87,8	19,2	27,5	8,3	544
Louga	19,2	28,5	5,5	164	16,7	39,4	30,5	4,6	44	82,4	23,4	28,9	5,3	208
Fatick	8,2	31,0	7,1	145	(4,7)	(18,8)	(22,3)	(0,0)	20	88,2	9,5	29,9	6,2	166
Kolda	18,4	51,5	14,9	167	(38,8)	(65,7)	(59,8)	(17,8)	16	94,7	22,5	52,3	15,1	183
Matam	12,2	24,1	4,5	112	29,8	26,3	38,7	0,0	37	82,6	15,7	27,7	3,4	149
Kaffrine	12,2	36,4	7,2	148	13,9	15,9	24,2	3,1	30	85,4	12,8	34,3	6,5	179
Kédougou	9,0	43,0	4,6	45	*	*	*	*	4	93,5	11,2	43,2	4,2	50
Sédhiou	20,2	55,6	14,9	94	*	*	*	*	8	94,0	23,5	55,5	14,8	101

¹ Groupes d'aliments : a) préparation pour bébés, laits autres que le lait maternel, fromages ou yaourts ou autres produits laitiers ; b) préparations à base de céréales, de racines et de tubercules, y compris les bouillies d'avoine et les aliments enrichis pour bébés à base de céréales ; c) les fruits et les légumes riches en vitamine A (et huile de palme rouge) ; d) autres fruits et légumes ; e) œufs ; f) viande, volaille, poisson et coquillages (et abats) ; g) légumineuses et noix

² Au moins deux fois par jour pour les enfants allaités de 6-8 mois et, au moins, trois fois par jour pour les enfants allaités de 9-23 mois

³ Y compris, au moins, deux préparations de rations commerciales pour enfants, le lait d'animal frais, en boîte, ou en poudre, ainsi que les yaourts.

⁴ On considère que les enfants de 6-23 mois non allaités sont nourris selon le standard minimum des trois pratiques alimentaires du nourrisson et du jeune enfant s'ils reçoivent d'autres laits ou des produits laitiers et s'ils sont nourris, au moins, le nombre minimum de fois par jour avec au moins le nombre minimum de groupe d'aliments.

⁵ Nourris d'aliments solides ou semi solides, au moins deux fois par jour pour les enfants de 6-8 mois, au moins 3 fois par jour pour les autres enfants allaités et au moins 4 fois par jour pour les enfants non allaités.

Note : Les valeurs entre parenthèses sont basées sur 25-49 cas non-pondérés. Un astérisque indique qu'une valeur est basée sur moins de 25 cas non pondérés et qu'elle a été supprimée.

Quant à la proportion d'enfants allaités au sein qui ont été nourri, au moins, le nombre minimum de fois par jour les (2 fois pour les 6-8 mois et 3 fois pour les 9-23 mois) elle varie aussi au niveau des régions. Elle est la plus élevée à Ziguinchor (59 %), Sédhiou (56 %) et Kolda (52 %) et la plus faible à Diourbel (22 %) et à Matam (24 %). Dans la région où la situation est la plus favorable (Ziguinchor), seulement 24 % des enfants allaités reçoivent une alimentation appropriée.

Les enfants non allaités au sein sont considérés comme correctement alimentés s'ils reçoivent des produits laitiers et s'ils sont nourris le nombre minimum de fois par jour (4 fois par jour) et avec le nombre minimum de groupes alimentaires.

Allaités ou non, la proportion d'enfants nourris selon les pratiques d'alimentation du nourrisson et du jeune enfant appropriées est très faible quelle que soit la région. Elle varie néanmoins d'un minimum de 3 % dans les régions de Matam et Diourbel à un maximum de seulement 20 % à Ziguinchor.

7.2 CONSOMMATION DE MICRONUTRIMENTS

Les carences en vitamines et en minéraux peuvent être à l'origine de certaines maladies. Par exemple, la carence en vitamine A peut entraîner la cécité crépusculaire, celle en iode entraîne le goitre et le crétinisme, et un apport insuffisant en fer est à l'origine de l'anémie. Ces carences ont aussi des conséquences moins visibles, telles que l'affaiblissement du système immunitaire.

7.2.1 Consommation de sel iodé par les ménages

Il est reconnu que la faible consommation d'iode peut entraîner un retard dans le développement mental de l'enfant (crétinisme) et favoriser l'apparition du goitre chez les adultes. Elle peut également accroître les risques d'avortement spontané, de stérilité, de mortinatalité et de mortalité infantile. Jusqu'à

une date récente, le sel produit localement n'était pas iodé et la consommation de sel iodé n'était donc pas généralisée.

Lors de l'EDS-Continue 2012-2014, les enquêteurs ont demandé, dans chaque ménage, un peu de sel utilisé pour la cuisine. Ce sel a été testé au moyen d'un « kit » fourni par la CLM pour déterminer sa teneur en iode. Ce test permet de détecter la présence d'iode dans le sel. Il faut noter que le sel a été testé dans 96 %, des ménages, dans les régions de Kaffrine et Sédhiou suivi des régions de Kaolack (94%) et Kédougou (93 %). La région de Dakar enregistre la proportion la plus faible (77 %) des ménages dont le sel a été testé.

Il ressort du tableau 7.4 que la proportion de ménages disposant de sel iodé présente de grandes variations. Les régions de Dakar (83 %), Tambacounda (76 %), Matam (73 %), Saint-Louis (73 %) et Kédougou (72 %) enregistrent les proportions de ménages disposant de sel adéquatement iodé les plus élevées, par contre les régions, Fatick (27 %), et Sédhiou (22 %) et dans une moindre mesure les régions de Kaolack (40 %), Diourbel (40 %) enregistrent les proportions les plus faibles.

Tableau 7.4 Présence de sel iodé dans le ménage

Parmi tous les ménages, pourcentage dont le sel a été testé pour la présence d'iode et pourcentage ne disposant pas de sel ; parmi les ménages dont le sel a été testé, pourcentage de ceux dont le sel était iodé selon la région, EDS-Continue, Sénégal 2012-2014

Région	Parmi tous les ménages:			Parmi les ménages dont le sel a été testé :	
	Pourcentage dont le sel a été testé	Pourcentage ne disposant pas de sel	Effectif de ménages	Pourcentage disposant de sel iodé	Effectif de ménages
Dakar	76,6	23,4	2 261	83,1	1 731
Ziguinchor	86,9	13,1	386	43,1	336
Diourbel	91,2	8,8	668	39,6	609
Saint-Louis	88,6	11,4	755	73,3	669
Tambacounda	89,3	10,7	364	76,1	325
Kaolack	93,4	6,6	572	40,4	535
Thiès	90,1	9,9	1 264	56,9	1 139
Louga	93,5	6,5	454	54,8	424
Fatick	90,8	9,2	370	27,5	336
Kolda	87,8	12,2	388	61,7	340
Matam	91,5	8,5	296	73,4	271
Kaffrine	96,0	4,0	299	45,3	287
Kédougou	92,9	7,1	108	71,6	100
Sédhiou	95,9	4,1	222	22,1	213

7.2.2 Consommation de vitamine A et de fer

La vitamine A est nécessaire au développement et à la conservation du tissu épithélial, de l'appareil digestif et respiratoire, entre autres, et elle est essentielle au bon fonctionnement de la rétine. La vitamine A permet également de maintenir les défenses immunitaires de l'organisme.

Le tableau 7.5 présente le pourcentage d'enfants derniers-nés qui ont reçu des aliments riches en vitamine A au cours des sept derniers jours et le pourcentage d'enfants de moins de 5 ans qui ont reçu au moins, en supplément, une dose de vitamine A au cours des six derniers mois.

Il ressort du tableau 7.5 que la proportion des enfants les plus jeunes c'est-à-dire âgés de 6-23 mois vivant avec leur mère qui ont consommé des aliments riches en vitamine A au cours des dernières 24 heures présente de grandes variations selon la région. C'est dans les régions de Louga (74 %), de Ziguinchor et de Sédhiou (74 %) et de Dakar (70 %), que les proportions d'enfants ayant consommé ce type d'aliment sont les plus élevées et c'est dans la région de Kédougou qu'elle est la plus faible (35 %). La proportion d'enfants de 6-23 mois ayant consommé des aliments riches en fer présente aussi de fortes variations régionales, d'un minimum de 22 % dans la région de Kédougou à un maximum de 59 % dans la région de Kaolack. Quelle que soit la région, une forte proportion d'enfants de 6-59 mois ont reçu des suppléments de vitamine A au cours des six derniers mois. Il en est de même pour la proportion d'enfants ayant reçu des vermifuges qui varie de 61 % à Tambacounda à 79 % dans les régions de Diourbel et Thiès.

Par contre, quelle que soit la région, très peu d'enfants ont reçu des suppléments de fer. Alors que 82 % des enfants de la région de Dakar vivent dans des ménages disposant de sel iodé, seulement environ un quart des enfants des régions de Fatick et Sédhiou vivent dans ce type de ménage.

Tableau 7.5 Consommation de micronutriments par les enfants

Parmi les plus jeunes enfants de 6-23 mois vivant avec leur mère pourcentage de ceux qui ont reçu des aliments riches en vitamine A et riches en fer durant le jour ou la nuit ayant précédé l'enquête ; parmi tous les enfants de 6-59 mois pourcentage de ceux à qui on a donné des compléments de vitamine A au cours des six mois ayant précédé l'enquête, pourcentage de ceux à qui on a donné des suppléments de fer au cours des sept derniers jours et pourcentage à qui on a donné des vermifuges au cours des six mois ayant précédé l'enquête ; parmi tous les enfants de 6-59 mois vivant dans un ménage dont le sel a été testé, pourcentage de ceux vivant dans un ménage avec du sel iodé selon la région, EDS-Continue, Sénégal 2012-14

Région	Parmi les plus jeunes enfants de 6-23 mois vivant avec leur mère :			Parmi tous les enfants de 6-59 mois :				Parmi les enfants de 6-59 mois vivant dans un ménage dont le sel a été testé pour la présence d'iode	
	Pourcentage qui ont consommé des aliments riches en vitamine A au cours des dernières 24 heures ¹	Pourcentage qui ont consommé des aliments riches en fer au cours des dernières 24 heures ²	Effectif d'enfants	Pourcentage a qui on a donné des suppléments de vitamine A au cours des 6 derniers mois	Pourcentage a qui on a donné des suppléments de fer au cours des 7 derniers jours	Pourcentage à qui on a donné des vermifuges au cours des 6 derniers mois ³	Effectif d'enfants	Pourcentage vivant dans un ménage disposant de sel iodé ⁴	Effectif d'enfants
Dakar	70,0	52,8	537	88,5	2,5	76,3	1 761	82,2	1 608
Ziguinchor	73,8	54,8	113	83,7	1,5	71,8	331	42,3	312
Diourbel	58,7	41,4	366	91,1	1,2	79,0	1 128	38,6	1 101
Saint-Louis	64,6	48,1	302	82,2	1,8	68,0	1 014	72,6	994
Tambacounda	50,4	41,2	214	76,7	3,0	61,3	602	73,2	576
Kaolack	67,6	59,4	360	85,0	1,7	73,0	1 108	38,5	1 088
Thiès	58,9	39,9	544	90,7	0,9	79,0	1 586	55,3	1 517
Louga	74,4	54,8	208	83,8	1,1	69,0	694	54,5	679
Fatick	49,6	35,1	166	90,1	0,7	78,7	529	26,3	515
Kolda	59,6	33,0	183	85,2	2,0	73,9	536	60,8	493
Matam	63,0	50,5	149	83,6	1,5	68,6	500	74,1	485
Kaffrine	62,4	55,5	179	85,2	2,6	70,4	542	42,7	531
Kédougou	35,2	22,0	50	83,4	2,1	71,7	139	67,2	134
Sédhiou	69,5	56,3	101	86,9	2,3	73,5	329	26,7	328

Note : Les informations sur les suppléments de vitamine A sont basées sur la déclaration de la mère et le carnet de vaccination (quand il est disponible). Les informations sur les suppléments de fer et sur les vermifuges sont basées sur la déclaration de la mère.

¹ Y compris la viande (et les abats), le poisson, la volaille, les œufs, les potirons, les ignames rouges ou jaunes ou les courges, les carottes, les pommes de terre douces rouges, les légumes à feuilles vert foncé, les mangues, les papayes et autres fruits et légumes cultivés localement et riches en vitamine A ainsi que l'huile de palme rouge [si les données sont collectées.]

² Y compris la viande (abats inclus), le poisson, les volailles et œufs.

³ Les vermifuges pour les parasites intestinaux sont couramment donnés pour traiter les helminthes et les schistosomiasis.

⁴ Sont exclus les enfants vivant dans un ménage dont le sel n'a pas été testé.

On a également demandé aux femmes ayant eu une naissance au cours des cinq dernières années, si elles avaient reçu de la vitamine A au cours des deux premiers mois qui ont suivi l'accouchement. Le tableau 7.6 présente les résultats de la consommation de micronutriments par les mères. Il ressort que, c'est dans la région de Diourbel (18 %) que la proportion de mère ayant reçu de la vitamine A à la suite de l'accouchement est la plus faible, suivie de celles de Kolda, Kédougou et Thiès (respectivement 22 %, 24 % et 25 %). À l'opposé, les régions de Louga (45 %), de Ziguinchor (43 %) et de Saint-Louis (41 %) se caractérisent par des proportions les plus élevées de femmes qui ont reçu ces suppléments de vitamine A.

Le tableau 7.6 présente également les résultats concernant la prise de fer sous forme de comprimés ou de sirop pendant la grossesse de la dernière naissance. Les régions de Tambacounda (17 %), Kaffrine (14 %) et Kédougou (11 %) enregistrent les proportions les plus élevées de femmes qui n'ont pas pris de fer, sous forme de comprimés ou de sirop, durant la grossesse de leur dernière naissance. Par contre Ziguinchor (1 %) et Dakar (2 %) enregistrent les proportions des plus faibles.

La proportion de femmes qui ont pris du fer pendant au moins 90 jours varie aussi selon la région. C'est parmi les femmes des régions de Ziguinchor (70 %), de Thiès (57 %), de Dakar (56 %) et de Sédhiou (55 %) que l'on observe les proportions les plus élevées de celles qui en ont pris pendant au moins 90 jours. Les régions de Tambacounda (28 %), Kaffrine (32 %), Louga (35 %) et Matam (37 %) ont les proportions les plus faibles.

La consommation de sel iodé par les mères d'enfants de moins de cinq varie de façon considérable d'une région à l'autre. Si quatre mères sur cinq (83 %) consomment du sel iodé à Dakar, la proportion est près d'une mère sur quatre à Sédhiou (25 %) et à Fatick (28 %).

Tableau 7.6 Consommation de micronutriments par les mères

Parmi les femmes de 15-49 ans ayant eu un enfant au cours des cinq années ayant précédé l'enquête, pourcentage ayant reçu une dose de vitamine A dans les deux premiers mois qui ont suivi la naissance du dernier enfant ; parmi les mères de 15-49 ans, pourcentage qui, durant la grossesse du dernier enfant né au cours des cinq années ayant précédé l'enquête, ont pris des suppléments de fer sous forme de comprimés ou de sirop pendant un nombre déterminé de jours et pourcentage ayant pris des vermifuges ; parmi les femmes de 15-49 ans ayant eu un enfant au cours des cinq années ayant précédé l'enquête et qui vivent dans un ménage dont le sel a été testé pour la présence d'iode, pourcentage vivant dans un ménage disposant de, sel iodé, selon la région, EDS-Continue, Sénégal 2012-14

Région	Pourcentage ayant reçu une dose de vitamine A post-partum ¹	Nombre de jours pendant lesquels les femmes ont pris du fer sous forme de comprimés ou de sirop, durant la grossesse de la dernière naissance					Ne sait pas/ manquant	Pourcentage de femmes ayant pris des vermifuges durant la grossesse de la dernière naissance	Effectif de femmes ayant eu un enfant au cours des cinq années précédé l'enquête	Parmi les femmes ayant eu un enfant au cours des cinq années ayant précédé l'enquête et qui vivent dans un ménage dont le sel a été testé pour l'iode :	
		Aucun	<60	60-89	90+	Pourcentage vivant dans un ménage avec du sel iodé ²				Effectif de femmes	
Dakar	27,5	2,1	17,1	18,8	56,0	6,1	23,7	1 490	83,3	1 373	
Ziguinchor	42,9	0,7	15,1	11,6	70,3	2,2	42,7	267	42,9	252	
Diourbel	17,6	7,2	20,0	14,1	48,6	10,0	25,2	849	39,9	831	
Saint-Louis	41,1	5,5	18,7	16,2	42,3	17,3	23,6	769	73,7	752	
Tambacounda	26,0	16,5	30,1	18,1	28,0	7,3	26,6	451	73,6	429	
Kaolack	38,9	4,6	24,3	16,6	44,2	10,4	28,1	780	40,1	767	
Thiès	24,6	2,8	15,2	15,9	57,2	9,0	25,7	1 219	56,2	1 156	
Louga	44,8	4,4	24,7	16,1	35,2	19,6	25,1	539	55,7	525	
Fatick	36,9	3,6	20,4	19,1	49,5	7,4	19,2	387	28,1	376	
Kolda	22,3	9,4	28,6	11,6	47,1	3,3	35,6	431	60,8	399	
Matam	33,9	5,7	21,5	17,6	36,7	18,5	23,3	368	75,8	358	
Kaffrine	31,8	14,2	26,9	17,8	31,8	9,4	27,9	388	43,1	380	
Kédougou	23,9	11,2	22,5	15,9	44,7	5,6	23,8	113	69,0	108	
Sédhiou	27,9	7,6	22,0	13,9	54,8	1,8	35,0	251	24,7	250	

¹ Dans les deux premiers mois après l'accouchement de la dernière naissance.

² Non compris les femmes des ménages dans lesquels le sel n'a pas été testé pour la présence d'iode.

7.3 ANÉMIE

L'anémie est habituellement la conséquence d'une déficience alimentaire en fer, en vitamine B₁₂ ou en d'autres nutriments. Au cours de l'EDS-Continue, en plus de la mesure de la taille et du poids des femmes, des hommes et des enfants, un prélèvement de sang a été effectué dans un tiers des ménages de l'échantillon. Le prélèvement était réalisé de la manière suivante : (a) du sang capillaire était prélevé au moyen d'une piqûre au doigt faite à l'aide d'une petite lance rétractable (Tenderlette) ; (b) on laissait alors tomber une ou deux gouttes de sang sur une cuvette miniature que l'on plaçait ensuite dans un hémoglobinomètre portatif (HemoCue), appareil qui, en moins d'une minute, donnait une mesure exacte du niveau (en grammes) d'hémoglobine par décilitre de sang ; et (c) cette valeur était enfin enregistrée dans le questionnaire.

Chez les enfants, l'anémie est considérée comme sévère si le niveau d'hémoglobine par décilitre de sang est inférieure à 7,0 g/dl ; elle est modérée si cette valeur se situe entre 7,0 et 9,9 g/dl et, enfin, elle est qualifiée de légère si le niveau se situe entre 10,0 et 10,9 g/dl. Au Sénégal, la majorité de la population vivant dans des régions de faibles altitudes, il ne s'est pas avéré nécessaire d'ajuster les valeurs de la concentration d'hémoglobine dans le sang.

Le tableau 7.7 indique que la prévalence de l'anémie varie selon la région. Les régions de Diourbel (77 %), Tambacounda (75 %) et Fatick (73 %) enregistrent les prévalences les plus élevées. Par contre les régions de Ziguinchor (54 %), Matam (55 %), Louga (56 %) et Saint-Louis (57 %) enregistrent les prévalences les plus faibles.

Les enfants souffrant d'anémie sévère présentent un profil sociodémographique différent de celui des enfants présentant la forme légère. On observe ainsi que la prévalence de l'anémie sévère dans les

régions les plus touchées (Diourbel Tambacounda et Fatick) est de deux à dix fois plus élevée que dans les régions les moins touchées (Ziguinchor, Matam, Louga et Saint-Louis).

Tableau 7.7 Prévalence de l'anémie chez les enfants

Pourcentage d'enfants de 6-59 mois considérés comme étant atteints d'anémie, selon la région, EDS-Continue, Sénégal 2012-2014

Région	Anémie selon le niveau d'hémoglobine				Effectif d'enfants
	Anémie (<11,0 g/dl)	Anémie légère (10,0-10,9 g/dl)	Anémie modérée (7,0-9,9 g/dl)	Anémie sévère (< 7,0 g/dl)	
Dakar	60,3	27,0	32,7	0,6	1 699
Ziguinchor	54,4	28,2	26,1	0,2	306
Diourbel	77,3	25,7	47,3	4,3	1 162
Saint-Louis	56,9	22,5	31,9	2,6	1 013
Tambacounda	74,5	23,7	44,0	6,7	620
Kaolack	68,9	26,2	38,9	3,8	1 090
Thiès	68,4	31,0	35,5	1,9	1 632
Louga	56,1	25,3	29,2	1,7	699
Fatick	73,3	23,8	44,5	5,0	543
Kolda	68,2	21,7	40,2	6,3	481
Matam	55,4	24,2	28,8	2,3	499
Kaffrine	68,8	21,4	43,1	4,3	557
Kédougou	68,8	24,8	40,3	3,8	121
Sédhiou	61,2	25,5	32,7	2,9	335

Note : Le tableau est basé sur les enfants qui ont dormi dans le ménage la nuit ayant précédé l'enquête. Hémoglobine en grammes par décilitre (g/dl).

7.4 ÉTAT NUTRITIONNEL DES ENFANTS

L'un des objectifs de l'enquête est d'évaluer l'état nutritionnel des enfants de moins de cinq ans.

Méthodologie

La malnutrition protéino-énergétique chez les enfants désigne un ensemble de désordres caractérisés avant tout par un arrêt ou un retard de la croissance. Elle résulte à la fois des apports alimentaires inadéquats et de la morbidité. La malnutrition peut être évaluée par des critères cliniques, des analyses biochimiques ou des mesures anthropométriques. Cependant, pour des raisons pratiques, la plupart des enquêtes nutritionnelles utilisent des indicateurs anthropométriques. Chez les enfants âgés de moins de 5 ans, les indicateurs les plus utilisés sont le poids en fonction de l'âge (poids-pour-âge), la taille en fonction de l'âge (taille-pour-âge) et le poids en fonction de la taille (poids-pour-taille).

- La taille-pour-âge est une mesure spécifique du retard de croissance.
- Le poids-pour-taille est une mesure spécifique de la maigreur ou émaciation.
- Le poids-pour-âge constitue un bon reflet de l'état nutritionnel global de l'enfant et peut être utilisé pour suivre le gain pondéral d'un enfant. Cependant, il ne permet pas de distinguer l'émaciation du retard de croissance.

Ces indices sont exprimés en écart-type (Z-score) par rapport à la médiane de la population de référence internationale OMS (WHO, 2006) : entre moins 2 et moins 3 écarts-types en-dessous de la médiane de référence, les enfants sont considérés comme atteints de malnutrition modérée ; en-dessous de moins 3 écarts-types la malnutrition est considérée comme sévère. Le tableau 7.8 présente une classification de la situation nutritionnelle des population en fonction des indices de malnutrition définie par l'OMS. Par exemple, la situation nutritionnelle d'une population où moins de 20 % des enfants présentent un retard de croissance (moins de 2 écarts-types en-dessous de la médiane pour la taille-pour-âge) est considérée comme acceptable, elle est considérée comme critique lorsque cette proportion est égale ou supérieure à 40 %.

Tableau 7.8 Échelle pour l'interprétation des valeurs de prévalence de la malnutrition (-2 Z-score) dans une population

Indicateurs	Situation de malnutrition			
	Acceptable	Mauvaise	Grave	Critique
Prévalence du retard de croissance (% d'enfants Z < -2)	<20	≥20 et <30	≥30 et <40	≥40
Prévalence de l'insuffisance pondérale (% d'enfants Z < -2)	<10	≥10 et <20	≥20 et <30	≥30
Prévalence de l'émaciation (% d'enfants Z < -2)	<5	≥ 5 et <10	≥10 et <15	≥15

Retard de croissance

Pour le retard de croissance chez les enfants de moins de cinq ans la situation est grave dans les régions de Kolda (33 %), Sédhiou (32 %) et Kaffrine (32 %) (Tableau 7.9 et Graphique 7.1). Elle est mauvaise dans les régions de Tambacounda (28 %) et de Kédougou (27 %). Dans les autres régions, la situation est acceptable, notamment à Saint-Louis (13 %), Thiès (14 %) et Dakar (14 %).

Tableau 7.9 État nutritionnel des enfants

Pourcentage d'enfants de moins de cinq ans considérés comme atteints de malnutrition selon les trois indices anthropométriques de mesure de l'état nutritionnel : la taille en fonction de l'âge, le poids en fonction de la taille et le poids en fonction de l'âge, selon la région, EDS-Continue, Sénégal 2012-2014

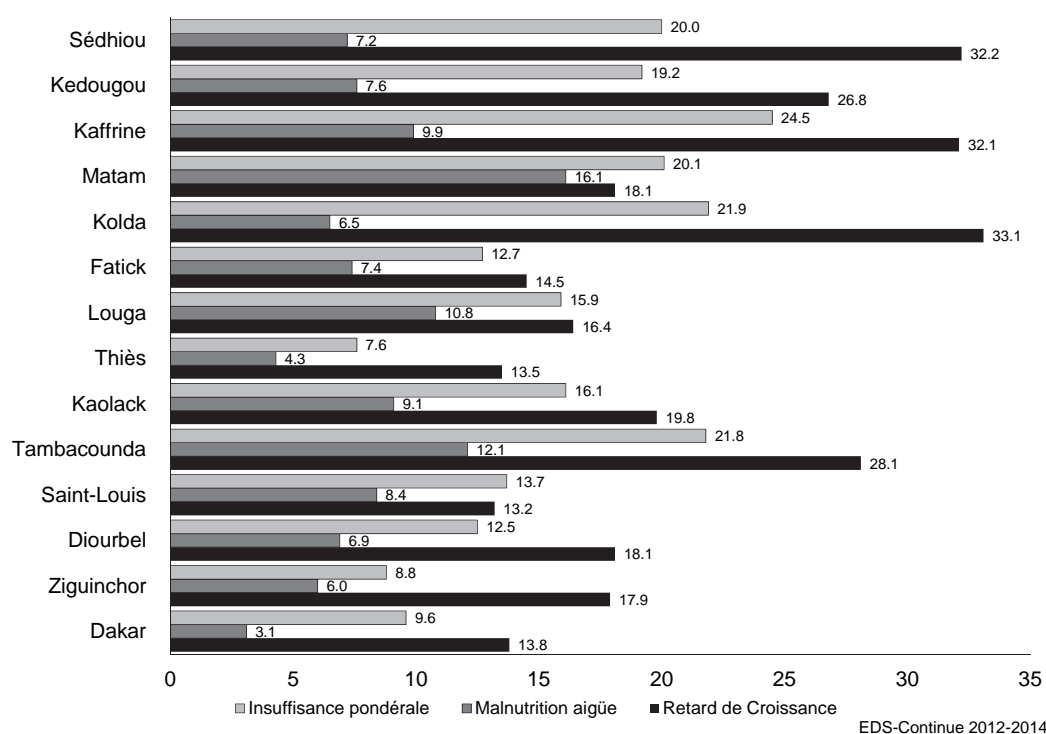
Région	Taille-pour-Age ¹			Poids-pour-Taille				Poids-pour-Age				Effectif d'enfants
	Pourcentage en dessous de -3 ET	Pourcentage en dessous de -2 ET ²	Score centré réduit moyen (ET)	Pourcentage en dessous de -3 ET	Pourcentage en dessous de -2 ET ²	Pourcentage au-dessus de +2 ET	Score centré réduit moyen (ET)	Pourcentage en dessous de -3 ET	Pourcentage en dessous de -2 ET ²	Pourcentage au-dessus de +2 ET	Score centré réduit moyen (ET)	
Dakar	2,8	13,8	(0,7)	0,3	3,1	1,3	(0,3)	0,7	9,6	0,4	(0,6)	1 846
Ziguinchor	3,7	17,9	(0,8)	1,4	6,0	3,8	(0,1)	1,5	8,8	1,0	(0,6)	363
Diourbel	5,0	18,1	(0,9)	1,2	6,9	1,1	(0,6)	3,3	12,5	0,2	(0,9)	1 278
Saint-Louis	2,9	13,2	(0,6)	1,2	8,4	1,0	(0,7)	1,9	13,7	0,9	(0,8)	1 077
Tambacounda	10,0	28,1	(1,3)	2,5	12,1	0,7	(0,7)	5,7	21,8	0,3	(1,2)	648
Kaolack	4,7	19,8	(1,0)	1,3	9,1	1,6	(0,6)	2,5	16,1	0,4	(1,0)	1 197
Thiès	3,7	13,5	(0,8)	0,4	4,3	1,1	(0,4)	0,9	7,6	0,8	(0,7)	1 805
Louga	4,8	16,4	(0,8)	2,4	10,8	1,5	(0,7)	3,4	15,9	1,1	(0,9)	721
Fatick	4,1	14,5	(0,9)	0,6	7,4	1,7	(0,5)	2,9	12,7	0,4	(0,8)	609
Kolda	12,1	33,1	(1,5)	1,6	6,5	1,3	(0,4)	4,9	21,9	0,2	(1,1)	568
Matam	5,2	18,1	(0,9)	2,6	16,1	1,5	(0,9)	5,1	20,1	0,5	(1,1)	533
Kaffrine	10,9	32,1	(1,4)	2,4	9,9	0,7	(0,7)	7,0	24,5	0,2	(1,3)	601
Kédougou	10,5	26,8	(1,2)	1,8	7,6	2,3	(0,4)	4,1	19,2	1,0	(0,9)	152
Sédhiou	11,8	32,2	(1,4)	0,9	7,2	1,5	(0,4)	5,3	20,0	0,9	(1,1)	364

Note : Le tableau est basé sur les enfants qui ont dormi dans le ménage la nuit ayant précédé l'enquête. Chaque indice est exprimé en terme d'unités d'écart type (ET) par rapport à la médiane des Normes OMS de la croissance de l'enfant adoptées en 2006. Les indices présentés dans ce tableau ne sont PAS comparables à ceux basés sur les normes NCHS/CDC/OMS de 1077 utilisées précédemment. Le tableau est basé sur les enfants dont les dates de naissance (mois et année) et les mesures du poids et de la taille sont valables.

¹ Les enfants de moins de 2 ans sont mesurés en position allongée alors que les autres enfants sont mesurés en position debout.

² Y compris les enfants qui se situent en-dessous de -3 ET de la médiane des Normes OMS de la croissance de l'enfant.

Graphique 7.1 Prévalence de la malnutrition (enfants de moins de 5 ans)



Émaciation ou maigreur

Au tableau 7.9 et le graphique 7.1 figurent également les résultats concernant les proportions d'enfants atteints d'émaciation, évaluée par l'indice poids-pour-taille. Les enfants dont le poids-pour-taille se situe en dessous de moins deux écarts-types de la médiane de la population de référence, sont considérés comme étant atteints de maigreur ou émaciation, ceux se situant en dessous de moins trois écarts-type sont considérés comme souffrant de forme sévère de maigreur (OMS et UNICEF 2009). L'émaciation reflète une malnutrition aigüe.

La malnutrition aigüe varie fortement en fonction des régions. Elle est mauvaise dans toutes les régions sauf à Dakar (3 %), et Thiès (4 %) où la situation est acceptable. Pour les régions de Matam (16 %), Tambacounda (12 %) et de Louga (11 %), la situation de la malnutrition aigüe est grave voir critique. Dans les autres régions aussi, la situation des enfants est mauvaise mais dans une moindre mesure.

Surpoids et obésité

L'indice poids-pour-taille supérieur à + 2 écarts-types et inférieur ou égale à + 3 écarts-types définit le surpoids. L'obésité est déterminée par un indice poids pour taille supérieur à +3 écarts-types. Le surpoids et l'obésité, conséquences de la suralimentation, correspondent à une accumulation excessive de graisse présentant un risque pour la santé. Moins de 2 % d'enfants présentent un surpoids, sauf dans les régions de Ziguinchor (4 %) et de Kédougou (2 %).

Insuffisance pondérale

Le tableau 7.9 et le graphique 7.1 présentent également l'état nutritionnel des enfants mesuré au moyen de l'indice poids-pour-âge. Il s'agit d'un indice combiné, un faible poids-pour-âge pouvant être provoqué par la maigreur comme par le retard de croissance. Il traduit une insuffisance pondérale. Cet indice est celui qui est le plus souvent utilisé par les services de santé pour suivre les progrès nutritionnels et la croissance des enfants. Comme le poids-pour-taille, cet indice est sensible aux variations saisonnières. Les enfants dont le poids pour-âge se situe en dessous de moins deux écarts-types de la médiane de la

population de référence sont considérés comme souffrant d'insuffisance pondérale ; ceux se situant en dessous de moins trois écarts-types sont considérés comme souffrant d'insuffisance pondérale sévère. L'insuffisance pondérale est un indicateur composite qui reflète en même temps une malnutrition chronique et une malnutrition aigüe.

La prévalence de l'insuffisance pondérale est élevée dans les régions de Kaffrine (25 %), Kolda (22 %), Tambacounda (22 %) et Sédhiou (20 %) où la situation est grave. Thiès, Ziguinchor et Dakar sont les régions où la prévalence de cette forme de malnutrition est la plus faible avec respectivement 8 %, 9 % et 10 %.

Moussa DIAKHATÉ et Magatte NDIAYE

Le paludisme est dû à un parasite, le plasmodium, transmis par des moustiques qui en sont porteurs. Les populations les plus vulnérables au paludisme sont les enfants de moins de cinq ans ainsi que les femmes enceintes.

Au Sénégal, le Programme National de Lutte contre le Paludisme (PNLP) a inscrit dans sa planification stratégique la promotion de l'utilisation des Moustiquaires Imprégnées d'Insecticide (MII) comme axe d'intervention majeure pour la réduction de la morbidité et de la mortalité liées au paludisme. Afin de réaliser cet objectif, le PNLP et ses partenaires ont mis en œuvre des activités d'approvisionnement et de distribution de Moustiquaires Imprégnées d'Insecticide à Longue Durée d'Action (MILDA). Cette distribution est effectuée au cours d'activités de routine par le biais des structures sanitaires et des organisations communautaires de base (vente subventionnée), mais aussi à pendant des campagnes de distribution gratuite.

Depuis 2003 avec la propagation de la résistance à la chloroquine, le Sénégal a adopté la combinaison Sulfadoxine-Pyriméthamine (SP) plus Amodiaquine (AQ) pour le traitement du paludisme simple. Puis en 2006 selon les recommandations de l'OMS pour la prise en charge des cas confirmés de paludisme simple, le Sénégal a adopté une Combinaison Thérapeutique à base d'Artémisinine (CTA). Pour la prise en charge du paludisme grave, la quinine est la molécule utilisée aussi bien chez l'enfant, que chez l'adulte et la femme enceinte.

Les informations collectées dans le cadre de l'EDS-Continue du Sénégal (EDS-Continue 2012-2014) ont permis d'évaluer les interventions qui ont été menées au Sénégal dans le cadre de la lutte contre le paludisme, de mettre en lumière les progrès et les efforts accomplis pour le renforcement de la prise en charge du paludisme.

8.1 MOUSTIQUAIRES ET PULVÉRISATION INTRADOMICILIAIRE

La prévention du paludisme repose sur deux types de mesure : un ensemble de précautions visant à limiter les risques de piqure des moustiques transmetteurs du parasite (*Plasmodium*) responsable du paludisme et la chimioprophylaxie palustre. Parmi les mesures limitant le contact entre les personnes et le vecteur (moustique), la moustiquaire imprégnée d'insecticide et l'aspersion ou la pulvérisation intradomiciliaire (PID) d'insecticide comptent parmi les moyens les plus efficaces.

L'approche stratégique choisie par le PNLP est celle de l'accès universel aux MILDA afin de garantir un meilleur taux de couverture et d'utilisation des MILDA, en particulier par les populations les plus vulnérables. La pulvérisation intradomiciliaire constitue aussi une des composantes de la stratégie de lutte contre le paludisme au Sénégal.

8.1.1 Possession de moustiquaires

Les données collectées au cours de l'EDS-Continue 2012-2014 ont permis d'évaluer les proportions de ménages disposant de moustiquaires, imprégnées ou non, de ceux disposant de MII et de ceux disposant d'une MILDA. Une MILDA est une moustiquaire qui a été imprégnée d'insecticide industriellement par le fabricant et qui ne nécessite pas de traitement supplémentaire. Une MII est, soit une MILDA, soit une moustiquaire préimprégnée obtenue il y a moins de 12 mois, soit une moustiquaire qui a été trempée dans un insecticide il y a moins de 12 mois.

Le Tableau 8.1 présente le pourcentage de ménages disposant d'au moins une moustiquaire quelconque et le nombre moyen de moustiquaires par ménage. Les mêmes informations sont fournies pour la possession de MII, ainsi que de MILDA.

Tableau 8.1 Possession de moustiquaires par les ménages

Pourcentage de ménages qui possèdent au moins une moustiquaire (imprégnée ou non) ; pourcentage qui possède au moins une moustiquaire préimprégnée d'insecticide (MII) ; pourcentage qui possède une moustiquaire imprégnée d'insecticide à longue durée d'action (MILDA) et nombre moyen de moustiquaires, de MII et de MILDA par ménage et pourcentage de ménages qui possèdent au moins une MII pour deux personnes qui ont passé la nuit dernière dans le ménage, selon la région, EDS-Continue, Sénégal 2012-2014

Région	Moustiquaire imprégnée ou non		Moustiquaire Préimprégnée d'Insecticide (MII) ¹		Moustiquaire Imprégnée d'Insecticide à Longue Durée d'Action (MILDA)		Effectif de ménages	Pourcentage de ménages avec au moins une MII ¹ pour deux personnes ² qui ont passé la nuit dernière dans le ménage (Couverture universelle)	Effectif de ménages avec au moins une personne qui a passé la nuit dernière dans le ménage
	Pourcentage en ayant au moins une	Nombre moyen de moustiquaires par ménage	Pourcentage en ayant au moins une	Nombre moyen de MII ¹ par ménage	Pourcentage en ayant au moins une	Nombre moyen de MILDA par ménage			
Dakar	52,4	1,5	44,5	1,2	40,3	1,1	2261	18,0	2 261
Ziguinchor	94,9	3,6	91,6	3,4	90,9	3,4	386	56,1	386
Diourbel	89,6	4,7	88,5	4,6	87,9	4,5	668	49,4	668
Saint-Louis	86,3	3,1	83,0	2,9	80,8	2,8	755	32,0	755
Tambacounda	86,1	3,5	82,6	3,2	79,5	3,1	364	32,5	363
Kaolack	86,6	3,4	78,8	2,7	76,1	2,5	572	20,9	572
Thiès	87,4	3,9	76,9	3,3	58,8	2,3	1 264	39,5	1 264
Louga	93,6	4,6	92,0	4,5	91,3	4,4	454	47,8	453
Fatick	93,7	4,0	91,3	3,8	89,9	3,8	370	43,5	368
Kolda	89,9	3,3	88,6	3,3	84,0	3,1	388	40,4	387
Matam	92,8	3,9	88,4	3,6	88,0	3,5	296	31,7	296
Kaffrine	83,3	3,1	81,0	3,0	79,4	2,9	299	26,8	299
Kedougou	89,7	3,1	82,9	2,8	79,0	2,7	108	44,4	108
Sédhiou	88,4	3,9	88,0	3,9	87,5	3,9	222	40,9	222

¹ Une Moustiquaire Imprégnée d'Insecticide (MII) est (1) une moustiquaire qui a été imprégnée industriellement par le fabricant et qui ne nécessite pas de traitement supplémentaire (MILDA) ou (2) une moustiquaire préimprégnée obtenue il y a moins de 12 mois, ou (3) une moustiquaire qui a été trempée dans un insecticide il y a moins de 12 mois.

² Membres de fait des ménages

La proportion de ménages disposant d'au moins une MII est plus élevée dans les régions de Sédhiou, Matam, Diourbel, Kolda, Fatick et Ziguinchor où cette valeur se situe entre 88 % et 92 %. Dans la région de Thiès (77 %) et surtout dans celle de Dakar (45 %), ces pourcentages sont plus faibles. On trouve des résultats très similaires en ce qui concerne les MILDA.

Selon les recommandations de l'OMS, chaque ménage devrait posséder, au moins, une moustiquaire imprégnée d'insecticide pour deux personnes dans le but d'atteindre une couverture universelle. Les résultats de l'enquête présentés au Tableau 8.1 indiquent que cette proportion varie de manière importante selon les régions : moins de 25 % dans les régions de Dakar (18 %), Kaolack (21 %) et Kaffrine (27 %) et autour de 50 % dans les régions de Louga (48 %), Diourbel (49 %) et Ziguinchor (56 %).

8.1.2 Pulvérisation intradomiciliaire (PID)

La PID est une technique de lutte antivectorielle qui consiste à pulvériser de l'insecticide liquide sur les murs intérieurs des logements. Son effet est double :

- Un effet létal : les anophèles qui se trouvent à l'intérieur de la maison sont tués en se posant sur les murs.
- Un effet répulsif : la PID dissuade—cette fois avant la piqûre—les anophèles de rentrer dans un logement dont les murs ont été pulvérisés d'insecticide.

Par ailleurs, certains insecticides utilisés pour la PID réduisent fortement la présence d'autres insectes nuisibles comme les cafards et les mouches.

Au Sénégal, la pulvérisation intradomiciliaire est un des axes d'intervention stratégique de lutte contre le paludisme mise en œuvre par le PNLP. L'analyse des données du Tableau 8.2 montre des différences importantes entre les régions. Le pourcentage de ménages dont les murs du logement ont été pulvérisés d'insecticide est plus élevé dans les régions de Kaolack (31 %), Kaffrine (37 %), Kolda (41 %) et Tambacounda (22 %). Dans les autres régions ce pourcentage est inférieur à 8 %.

Tableau 8.2 Pulvérisation intradomiciliaire d'insecticide résiduel (PID) contre les moustiques

Pourcentage de ménages ayant reçu la visite de quelqu'un qui a pulvérisé les murs intérieurs du logement avec un insecticide contre les moustiques (PID) au cours des 12 derniers mois et pourcentage de ménages avec, au moins, une MII et/ou ayant bénéficié d'une PID au cours des 12 derniers mois, selon la région, EDS-Continue, Sénégal 2012-2014

Région	Pourcentage de ménages dont les murs intérieurs du logement ont été pulvérisés d'insecticide au cours des 12 derniers mois	Pourcentage de ménages avec, au moins, une MII ¹ et/ou ayant bénéficié d'une PID au cours des 12 derniers mois	Effectif de ménages
Dakar	5,5	47,7	2 261
Ziguinchor	1,7	91,6	386
Diourbel	4,7	89,1	668
Saint-Louis	3,8	83,5	755
Tambacounda	22,0	86,1	364
Kaolack	30,8	83,8	572
Thiès	6,1	78,1	1 264
Louga	7,7	92,6	454
Fatick	3,2	91,8	370
Kolda	40,5	93,2	388
Matam	0,5	88,4	296
Kaffrine	37,0	87,8	299
Kedougou	6,3	84,8	108
Sédhiou	2,4	88,2	222

PID = Pulvérisation intradomiciliaire d'insecticide résiduel ¹ Une Moustiquaire Imprégnée d'Insecticide (MII) est (1) une moustiquaire qui a été imprégnée industriellement par le fabricant et qui ne nécessite pas de traitement supplémentaire (MILDA) ou (2) une moustiquaire préimprégnée obtenue il y a moins de 12 mois, ou (3) une moustiquaire qui a été trempée dans un insecticide il y a moins de 12 mois.

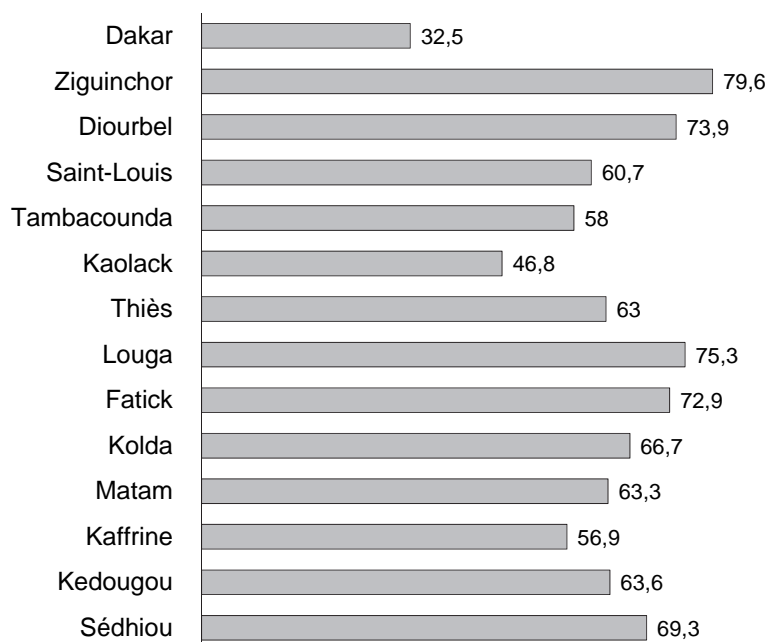
Le tableau 8.2 présente aussi le pourcentage de ménages possédant au moins une MII et/ou dont les murs du logement ont été aspergés d'insecticide au cours des 12 derniers mois. À l'exception de Dakar (48 %) qui enregistre un pourcentage beaucoup plus faible qu'ailleurs, les écarts entre régions ne sont pas très importants puisque ce pourcentage varie de 78 % dans la région de Thiès à 93 % dans celles de Louga et de Kolda.

8.1.3 Accès aux moustiquaires

Le pourcentage de la population de fait des ménages qui aurait pu dormir sous une MII, si chaque MII du ménage était utilisée par deux personnes au maximum, est un indicateur important dans la lutte contre le paludisme. Comparé avec l'indicateur d'utilisation des MII, il permet de mieux comprendre les facteurs de sous-utilisation des MII au sein des ménages afin de mieux orienter les programmes de lutte contre le paludisme.

Le Graphique 8.1 présente les niveaux d'accès aux MII de la population de fait des ménages. On constate que le pourcentage de personnes qui auraient pu dormir sous une MII si chaque MII du ménage était utilisée par deux personnes au maximum varie selon les régions. C'est en effet, dans les régions de Ziguinchor (80 %), Louga (75 %), Diourbel (74 %) et Fatick (73 %) que ce pourcentage est le plus élevé. Par contre, il est nettement plus faible à Dakar (33 %), Kaolack (47 %) et Kaffrine (57 %).

Graphique 8.1 Pourcentage de la population de fait ayant accès à une MII dans le ménage



EDS-Continue, Sénégal 2012-2014

8.1.4 Utilisation des moustiquaires par la population des ménages

Pour évaluer le niveau d'utilisation des moustiquaires par les populations on a demandé, au cours de l'enquête, la liste de toutes les personnes qui avaient dormi sous chaque moustiquaire la nuit ayant précédé le passage de l'enquêteur. Les informations sur l'âge et sur l'état de grossesse pour les femmes, ont permis de déterminer la fréquence de l'utilisation des moustiquaires dans la population générale (tous âges et tous sexes confondus), et parmi les deux groupes vulnérables que sont les enfants de moins de cinq ans et les femmes enceintes.

Le Tableau 8.3 présente, par région, les pourcentages de ménages qui ont dormi sous une moustiquaire non imprégnée d'insecticide, ceux qui ont dormi sous une MII et ceux qui ont dormi sous une MILDA la nuit ayant précédé l'interview. Dans les régions de Sédhiou, Diourbel, Louga, Saint-Louis, Fatick, Matam et Ziguinchor, ces pourcentages dépassent 50 %. C'est dans la région de Ziguinchor que le pourcentage de ménages ayant dormi sous une MII est le plus élevé (58 %). Par contre, il est plus faible dans les régions de Kaolack (32 %), Tambacounda (35 %), Kaffrine (30 %) et Dakar (20 %).

Étant donné que les moustiquaires utilisées par la population des ménages sénégalais sont essentiellement des MILDA, les pourcentages de la population qui ont dormi sous une MII et ceux qui ont dormi sous une MILDA sont, dans l'ensemble, très similaires, à l'exception de la région de Thiès où la proportion de ménages ayant dormi sous une MII est de 40 % contre 27 % pour la MILDA.

Tableau 8.3 Utilisation des moustiquaires par la population des ménages

Pourcentage de la population de fait des ménages qui, la nuit précédant l'interview, a dormi sous une moustiquaire (imprégnée ou non), sous une moustiquaire préimprégnée d'insecticide (MII), et sous une moustiquaire imprégnée d'insecticide à longue durée d'action (MILDA), ou dans un logement dont les murs intérieurs ont été pulvérisés avec un insecticide (PID) au cours des 12 derniers mois et, parmi la population de fait des ménages avec, au moins, une MII, pourcentage qui a dormi sous une MII la nuit précédant l'interview, selon la région, EDS-Continue, Sénégal 2012-2014

Région	Population des ménages				Population des ménages avec, au moins, une MII ¹		
	Pourcentage ayant dormi sous une moustiquaire imprégnée, ou non, la nuit dernière	Pourcentage ayant dormi sous une MII ¹ la nuit dernière	Pourcentage ayant dormi sous une MILDA ¹ la nuit dernière	Pourcentage ayant dormi sous une MII ¹ la nuit dernière ou dans un logement dont les murs ont été pulvérisés avec un insecticide contre les moustiques au cours des 12 derniers mois	Effectif	Pourcentage ayant dormi sous une MII ¹ la nuit dernière	Effectif
Dakar	24,6	20,1	17,6	24,4	15 430	39,1	7 933
Ziguinchor	61,1	57,6	56,5	57,9	2 825	61,2	2 660
Diourbel	52,5	51,3	51,0	54,3	6 944	57,2	6 236
Saint-Louis	58,5	54,6	53,2	56,3	6 614	64,5	5 600
Tambacounda	37,2	34,8	32,8	50,4	3 628	42,7	2 959
Kaolack	38,9	32,3	30,1	55,8	6 238	40,0	5 032
Thiès	48,0	40,3	26,9	43,1	11 529	50,2	9 244
Louga	55,3	53,8	53,0	58,0	4 748	58,0	4 405
Fatick	59,2	56,0	55,1	57,1	3 508	61,2	3 211
Kolda	48,5	47,1	43,8	72,5	3 392	52,6	3 038
Matam	59,4	54,7	53,8	54,7	3 119	62,4	2 731
Kaffrine	31,8	30,4	29,4	58,4	2 929	36,6	2 431
Kedougou	45,7	40,3	37,9	48,6	840	49,3	686
Sédhiou	51,9	51,2	51,0	52,0	2 254	58,2	1 979

¹ Une Moustiquaire Imprégnée d'Insecticide (MII) est (1) une moustiquaire qui a été imprégnée industriellement par le fabricant et qui ne nécessite pas de traitement supplémentaire (MILDA) ou (2) une moustiquaire préimprégnée obtenue il y a moins de 12 mois, ou (3) une moustiquaire qui a été trempée dans un insecticide il y a moins de 12 mois.

Par ailleurs, les pourcentages ayant dormi sous une MII la nuit précédant l'interview ou dans un logement dont les murs ont été pulvérisés d'insecticide contre les moustiques au cours des 12 derniers mois suivent de près, dans presque toutes les régions les pourcentages de la population ayant dormi sous une MII la nuit dernière. Cependant, dans les régions de Kaffrine, Kolda, Kaolack et Tambacounda où les programmes de pulvérisation intradomiciliaire ont été mis en œuvre, on constate des écarts importants : par exemple, à Kolda, 47 % des ménages ont dormi sous une MII mais 73 % ont dormi sous une MII ou dans un logement dont les murs ont été pulvérisés d'insecticide. Dans la région de Kaffrine, ces pourcentages sont respectivement de 30 % et de 58 % et dans celle de Tambacounda, de 35 % et de 50 %.

En outre, le Tableau 8.3 présente, parmi les ménages qui possèdent, au moins une MII, les pourcentages de ceux qui ont dormi sous une MII la nuit ayant précédé l'interview. On constate que quelle que soit la région, le pourcentage de ceux qui ont utilisé une MII est plus élevé dans la population qui possède au moins une MII que dans la population dans son ensemble.

8.1.5 Utilisation des moustiquaires par les groupes vulnérables

Bien que le Ministère de la Santé et de l'Action Sociale se soit fixé comme objectif de protéger toute la population par les MII, il accorde néanmoins une attention spéciale aux femmes enceintes et aux enfants de moins de cinq ans. Ces deux groupes de population vulnérable font l'objet d'un suivi particulier.

Utilisation des moustiquaires par les enfants de moins de cinq ans : Le Tableau 8.4 présente les pourcentages d'enfants de moins de cinq ans qui ont dormi sous une moustiquaire la nuit précédant l'interview, par type de moustiquaire et selon la région. Les résultats sur l'utilisation des moustiquaires par les enfants ne sont pas très différents de ceux obtenus pour l'ensemble de la population, bien que dans certaines régions, les pourcentages d'enfants ayant dormi sous une MII soient légèrement supérieurs à ceux de la population dans son ensemble : c'est le cas, par exemple, des régions de Ziguinchor (63 % contre 58 %) et de Saint-Louis (60 % contre 55 %). Comme dans la population en général, c'est à Dakar que le pourcentage d'enfants ayant dormi sous une moustiquaire, quel que soit le type, est la plus faible.

Dans les ménages possédant au moins une MII, on constate que dans toutes les régions, les pourcentages d'enfants ayant dormi sous une MII la nuit ayant précédé l'interview sont plus élevés que dans la population dans son ensemble. Par exemple, à Dakar, ces pourcentages sont de 43 % contre 23 % et à Kédougou de 52 % contre 41 %.

Tableau 8.4. Utilisation des moustiquaires par les enfants

Pourcentage d'enfants de moins de cinq ans qui, la nuit précédant l'interview, a dormi sous une moustiquaire (imprégnée ou non), sous une moustiquaire préimprégnée d'insecticide (MII), et sous une moustiquaire imprégnée d'insecticide à longue durée d'action (MIILDA), ou dans un logement dont les murs intérieurs ont été pulvérisés d'insecticide (PID) au cours des 12 derniers mois et, parmi les enfants de moins de cinq ans des ménages avec, au moins, une MII, pourcentage ayant dormi sous une MII la nuit précédant l'interview, selon la région, EDS-Continue, Sénégal 2012-2014

Région	Enfants de moins de cinq ans dans tous les ménages				Enfants de moins de cinq ans dans les ménages avec, au moins, une MII ¹		
	Pourcentage ayant dormi sous une moustiquaire imprégnée, ou non, la nuit dernière	Pourcentage ayant dormi sous une MII ¹ la nuit dernière	Pourcentage ayant dormi sous une MIILDA ¹ la nuit dernière	Pourcentage ayant dormi sous une MII ¹ la nuit dernière ou dans un logement dont les murs ont été pulvérisés avec un insecticide contre les moustiques au cours des 12 derniers mois	Effectif d'enfants	Pourcentage ayant dormi sous une MII ¹ la nuit dernière	Effectif d'enfants
Dakar	26,8	23,1	20,6	27,3	1 984	42,9	1 071
Ziguinchor	67,1	63,0	60,7	63,0	387	66,6	366
Diourbel	52,3	51,4	51,0	54,2	1 347	57,0	1 213
Saint-Louis	63,7	59,5	57,8	60,6	1 156	68,3	1 007
Tambacounda	39,6	37,0	35,4	53,0	714	45,4	583
Kaolack	43,4	36,0	34,0	58,8	1 253	44,5	1 014
Thiès	51,0	43,8	31,0	45,2	1 880	52,7	1 565
Louga	58,5	56,9	55,9	60,7	808	60,9	755
Fatick	63,0	59,5	58,3	60,6	637	64,7	586
Kolda	51,3	49,9	46,7	74,7	631	55,4	568
Matam	62,2	56,8	56,6	56,9	582	64,9	509
Kaffrine	33,3	31,9	30,9	59,4	639	38,9	524
Kedougou	48,0	41,3	39,3	50,9	170	51,8	136
Sédhiou	56,6	55,9	55,9	56,8	408	63,6	359

Note : Le tableau est basé sur les enfants ayant passé la nuit précédant l'interview dans le ménage. PID = Pulvérisation intradomestique d'insecticide résiduel ¹ Une Moustiquaire Imprégnée d'Insecticide (MII) est (1) une moustiquaire qui a été imprégnée industriellement par le fabricant et qui ne nécessite pas de traitement supplémentaire (MIILDA) ou (2) une moustiquaire préimprégnée obtenue il y a moins de 12 mois, ou (3) une moustiquaire qui a été trempée dans un insecticide il y a moins de 12 mois.

Utilisation des moustiquaires par les femmes enceintes : Le Tableau 8.5 présente les pourcentages de femmes enceintes de 15-49 ans ayant dormi la nuit ayant précédé l'interview sous une moustiquaire de chaque type. En ce qui concerne les MII, ces pourcentages ne sont pas très différents de ceux obtenus pour les enfants avec, cependant, certaines exceptions. Par exemple, dans la région de Saint-Louis, pour les MII, ce pourcentage est de 39 % pour les femmes enceintes et de 60 % pour les enfants. Les femmes enceintes sont aussi moins couvertes que les enfants dans les régions de Thiès (35 % contre 44 %) et de Fatick (51 % contre 60 %). Par contre, il faut noter la tendance inverse dans les régions de Sédhiou et de Ziguinchor où les femmes enceintes sont mieux protégées par l'utilisation des MII que les enfants (respectivement 65 % contre 56 %) et (73 % contre 63 %). C'est dans la région de Ziguinchor que l'on enregistre les pourcentages les plus élevés de femmes enceintes qui ont dormi sous moustiquaire la nuit ayant précédé l'interview.

On constate également une utilisation plus importante des MII par les femmes enceintes des ménages qui possèdent au moins une MII que dans la population générale.

Tableau 8.5 Utilisation des moustiquaires par les femmes enceintes

Pourcentage de femmes enceintes de 15-49 ans qui, la nuit précédant l'interview, a dormi sous une moustiquaire (imprégnée ou non), sous une moustiquaire préimprégnée d'insecticide (MII), et sous une moustiquaire imprégnée d'insecticide à longue durée d'action (MILDA), ou dans un logement dont les murs intérieurs ont été pulvérisés d'insecticide (PID) au cours des 12 derniers mois et, parmi les femmes enceintes de 15-49 ans des ménages avec, au moins, une MII, pourcentage qui a dormi sous une MII la nuit précédant l'interview, selon la région, EDS-Continue, Sénégal 2012-2014

Région	Femmes enceintes de 15-49 ans dans tous les ménages				Femmes enceintes de 15-49 ans dans les ménages avec, au moins, une MII ¹		
	Pourcentage ayant dormi sous une moustiquaire imprégnée, ou non, la nuit dernière	Pourcentage ayant dormi sous une MII ¹ la nuit dernière	Pourcentage ayant dormi sous une MILDA ¹ la nuit dernière	Pourcentage ayant dormi sous une MII ¹ la nuit dernière ou dans un logement dont les murs ont été pulvérisés avec un insecticide contre les moustiques au cours des 12 derniers mois	Effectif de femmes	Pourcentage ayant dormi sous une MII ¹ la nuit dernière	Effectif de femmes
Dakar	20,2	18,7	18,7	20,6	237	33,9	131
Ziguinchor	74,4	72,5	66,1	72,5	33	76,2	31
Diourbel	53,3	52,9	52,6	53,7	151	58,9	135
Saint-Louis	48,2	39,4	39,4	44,7	118	47,3	98
Tambacounda	40,6	38,7	36,5	49,7	87	47,5	71
Kaolack	39,1	32,4	30,0	53,6	118	41,2	93
Thiès	47,7	34,7	22,9	38,5	199	47,8	145
Louga	59,7	57,6	56,8	62,0	99	62,3	92
Fatick	55,8	50,8	49,5	54,2	73	58,5	63
Kolda	48,7	48,7	42,8	75,9	72	54,2	65
Matam	66,3	59,8	58,3	60,2	72	67,3	64
Kaffrine	36,3	35,3	32,3	54,0	82	41,5	69
Kedougou	51,5	45,9	44,2	52,3	20	55,3	17
Sédhiou	64,6	64,6	64,6	65,5	39	74,1	34

Note : Les valeurs entre parenthèses sont basées sur 25-49 cas non pondérés. Le tableau est basé sur les femmes ayant passé la nuit précédant l'interview dans le ménage. PID = Pulvérisation intradomestique d'insecticide résiduel

¹ Une Moustiquaire Imprégnée d'Insecticide (MII) est (1) une moustiquaire qui a été imprégnée d'insecticide industriellement par le fabricant et qui ne nécessite pas de traitement supplémentaire (MILDA) ou (2) une moustiquaire préimprégnée obtenue il y a moins de 12 mois, ou (3) une moustiquaire qui a été trempée dans un insecticide il y a moins de 12 mois.

8.2 TRAITEMENT PRÉVENTIF ANTIPALUDÉEN AU COURS DE LA GROSSESSE

Outre l'utilisation des MII, la prévention du paludisme chez la femme enceinte passe également par le Traitement Préventif Intermittent du paludisme pendant la grossesse (TPIg) qui consiste en la prise de deux doses de Sulfadoxine-Pyriméthamine (SP) dont au moins une au cours d'une consultation prénatale. Les directives récentes de l'OMS recommandent la prise de trois doses pour toutes les femmes enceintes. Au cours de l'EDS-Continue 2012-2014, on a demandé à toutes les femmes qui avaient eu une naissance au cours des deux années précédant l'enquête si, durant la grossesse la plus récente, elles avaient pris des antipaludiques à titre préventif. Dans le cas d'une réponse positive, on leur a demandé de quels antipaludiques il s'agissait. Aux femmes ayant déclaré avoir pris de la SP/Fansidar, on a demandé combien de fois elles avaient pris cet antipaludique et si elles l'avaient reçu au cours d'une visite prénatale. Les résultats sont présentés au Tableau 8.6.

Il ressort des résultats que les écarts entre les régions sont très importants. Dans les régions de Thiès (88 %), Diourbel (87 %), Fatick (87 %) et Dakar (86 %), près de neuf femmes sur dix ont reçu de la SP/Fansidar. Par contre, ce pourcentage est plus faible dans les régions de Tambacounda (52 %) et Kaffrine (61 %). En outre, ce sont les femmes des régions de Diourbel (80 %), Saint-Louis (79 %) et de Fatick (79 %) qui ont été proportionnellement, les plus nombreuses à recevoir la SP/Fansidar au cours d'une visite prénatale et c'est à Tambacounda que cette proportion est la plus faible (48 %). On observe aussi des différences importantes entre régions en ce qui concerne la prise du Traitement Préventif Intermittent (TPI), c'est-à-dire le pourcentage de femmes de 15-49 ans qui ont pris deux doses ou plus et qui en ont reçu au moins une au cours d'une visite prénatale. En effet, dans les régions de Dakar et de Louga cette proportion est de 46 %, à

Ziguinchor, Saint-Louis et Matam, elle est 47 %, et à Thiès de 43 %. Mais dans les régions de Tambacounda (27 %) et Kaffrine (26 %), ce pourcentage est inférieur à 30 %.

Tableau 8.6 Utilisation d'antipaludéens à titre préventif et du Traitement Préventif Intermittent (TPIg) par les femmes au cours de la grossesse

Pourcentage de femmes de 15-49 ans ayant eu une naissance vivante au cours des deux années ayant précédé l'enquête qui, au cours de la grossesse, ont pris des antipaludéens à titre préventif; pourcentage qui ont pris une dose de SP/Fansidar, pourcentage qui ont reçu de la SP/Fansidar au cours d'une visite prénatale, pourcentage qui ont pris au moins 2 doses de SP/Fansidar, pourcentage qui ont pris au moins 2 doses de SP/Fansidar et qui en ont reçu, au moins une, au cours d'une visite prénatale et pourcentage qui ont pris au moins 3 doses de SP/Fansidar et qui en ont reçu, au moins une, au cours d'une visite prénatale, selon la région, EDS-Continue, Sénégal 2012-2014

Région	SP/Fansidar			Traitement Préventif Intermittent ¹			Effectif de femmes ayant eu une naissance au cours des deux dernières années
	Pourcentage ayant pris un antipaludéen	Pourcentage ayant pris de la SP/Fansidar	Pourcentage ayant reçu de la SP/Fansidar au cours d'une visite prénatale	Pourcentage ayant pris 2 doses ou plus de SP/Fansidar	Pourcentage ayant pris 2 doses ou plus de SP/Fansidar et qui en ont reçu au moins une au cours d'une visite prénatale		
Dakar	90,0	85,5	78,0	49,1	46,4		770
Ziguinchor	95,4	71,8	68,5	49,3	47,4		148
Diourbel	87,6	86,6	80,0	39,5	37,5		518
Saint-Louis	91,1	79,3	79,0	46,6	46,6		434
Tambacounda	76,4	51,5	47,8	29,8	27,0		281
Kaolack	91,9	74,5	72,7	39,4	38,4		501
Thiès	92,6	88,3	76,4	48,2	42,5		734
Louga	89,0	76,1	74,8	46,7	46,1		286
Fatick	90,4	86,5	78,9	45,0	42,4		233
Kolda	85,7	60,1	58,9	36,7	35,7		253
Matam	89,0	76,0	75,4	48,0	47,4		203
Kaffrine	78,3	61,1	58,7	27,1	25,8		258
Kedougou	77,9	60,7	57,2	35,8	34,3		72
Sédhiou	88,6	61,7	59,0	39,8	37,8		148

¹ TPIg: Le Traitement Préventif Intermittent durant la grossesse est un traitement préventif de deux doses ou plus de SP/Fansidar.

8.3 PRÉVALENCE DE LA FIÈVRE ET TRAITEMENT ANTIPALUDÉEN DES ENFANTS DE MOINS DE CINQ ANS

Les enquêteurs ont également demandé si les enfants de moins de cinq ans avaient eu de la fièvre au cours des deux semaines ayant précédé l'interview. Si la réponse était positive, une série de questions sur le traitement de la fièvre a alors été posée (voir Chapitre 6—Santé de l'enfant). Ces questions portaient sur la prise de médicaments antipaludéens et sur le moment où le traitement antipaludique avait été administré pour la première fois. Les résultats sont présentés dans le Tableau 8.7 ci-dessous.

On constate des variations importantes de la prévalence de la fièvre entre les régions. En effet, c'est dans les régions de Kolda (26 %), Sédhiou (22 %) et Ziguinchor (18 %) que la prévalence de la fièvre est la plus élevée. À l'opposé, c'est dans les régions de Louga (11 %,) de Thiès (10 %), de Matam (10 %) et de Saint-Louis (9 %) que l'on enregistre la proportion la plus faible d'enfants ayant eu de la fièvre au cours des deux semaines ayant précédé l'interview.

Tableau 8.7 Prévalence, diagnostic et traitement précoce de la fièvre chez les enfants

Pourcentage d'enfants de moins de cinq ans qui ont eu de la fièvre au cours des deux semaines ayant précédé l'interview; parmi ces enfants, pourcentage à qui on a prélevé du sang au doigt ou au talon; pourcentage qui ont pris des antipaludéens et pourcentage qui les ont pris le jour même ou le jour suivant le début de la fièvre selon la région, EDS-Continue, Sénégal 2012-2014

Région	Parmi les enfants de moins de cinq ans :		Parmi les enfants de moins de cinq ans ayant eu de la fièvre :			
	Pourcentage ayant eu de la fièvre au cours des deux semaines ayant précédé l'enquête	Effectif d'enfants	Pourcentage à qui on a prélevé du sang au doigt ou au talon pour être testé	Pourcentage ayant pris des antipaludéens	Pourcentage ayant pris des antipaludéens le jour même ou le jour suivant	Effectif d'enfants
Dakar	16,7	1 976	2,4	13,2	9,5	330
Ziguinchor	18,4	363	11,1	3,8	1,7	67
Diourbel	12,5	1 259	9,3	4,8	3,2	157
Saint-Louis	8,9	1 129	6,6	2,4	2,4	100
Tambacounda	15,2	660	7,8	3,3	0,0	100
Kaolack	12,7	1 230	6,8	2,4	1,4	156
Thiès	10,1	1 763	5,2	8,3	6,3	177
Louga	10,7	764	3,2	0,8	0,8	82
Fatick	15,1	592	13,5	8,1	5,1	89
Kolda	25,7	597	11,5	7,9	3,4	154
Matam	10,2	550	7,1	1,4	1,4	56
Kaffrine	12,5	611	5,2	2,6	1,8	76
Kedougou	17,6	159	27,4	4,6	1,5	28
Sédhiou	22,3	372	13,3	4,7	0,4	83

Parmi les enfants ayant eu de la fièvre, le pourcentage à qui on a prélevé du sang au doigt ou au talon pour être testé varie de 2 % à Dakar à 27 % dans la région de Kedougou. En outre, parmi les enfants ayant eu de la fièvre, les pourcentages ayant pris des antipaludéens sont faibles. En effet, ce pourcentage ne dépasse pas 8 % dans la quasi-totalité des régions. Dans certaines comme Louga et Matam, il est de 1 %. De même, à Kaolack et à Saint-Louis, il est de 2 %. C'est dans la région de Dakar que le pourcentage d'enfants dont la fièvre a été traitée avec des antipaludéens est, de loin, le plus élevé (13 %). En outre, dans cette région, comme dans celle de Thiès, l'antipaludéen a été administré rapidement dans la majorité des cas (respectivement 72 % et 76 %). Par contre, dans les régions de Kédougou, Ziguinchor, Sédhiou et Kolda, le pourcentage ayant pris des antipaludéens le jour même ou le jour suivant est inférieur à 50 %.

8.4 TAUX D'HÉMOGLOBINE

Après obtention du consentement éclairé pour le test d'hémoglobine, on a prélevé une goutte de sang capillaire pour chaque enfant éligible par piqûre au bout du doigt à l'aide d'une petite aiguille rétractable. L'hémoglobininémie était mesurée en utilisant le système HemoCue (photomètre et micro-cuvette). Les résultats du test d'hémoglobine ont été enregistrés dans les questionnaires de l'enquête Ménage. Les parents ou personnes responsables des enfants ayant participé au test ont reçu le résultat du test et sa signification. Dans les cas où le niveau d'hémoglobininémie était inférieur à 8 g/dl, ce qui correspond à une anémie sévère, l'enquêteur recommandait aux responsables de l'enfant de se rendre dans la structure de santé la plus proche (centre de santé ou centre hospitalier), selon les normes de la politique nationale de santé dans le pays.

Dans les pays où le paludisme est endémique, un taux d'hémoglobine inférieur à 8,0 g/dl est considéré comme un indicateur indirect de la prévalence de l'anémie liée au paludisme (Tableau 8.8 et Graphique 8.2). Cette proportion varie selon la région. C'est dans les régions de Kolda (14 %) et de Tambacounda (15 %) que l'on constate les pourcentages les plus élevés d'enfants dont le taux d'hémoglobine est inférieur à 8 g/dl. Cet indicateur est plus faible (moins de 5 %) dans les régions de Ziguinchor, Dakar et Thiès.

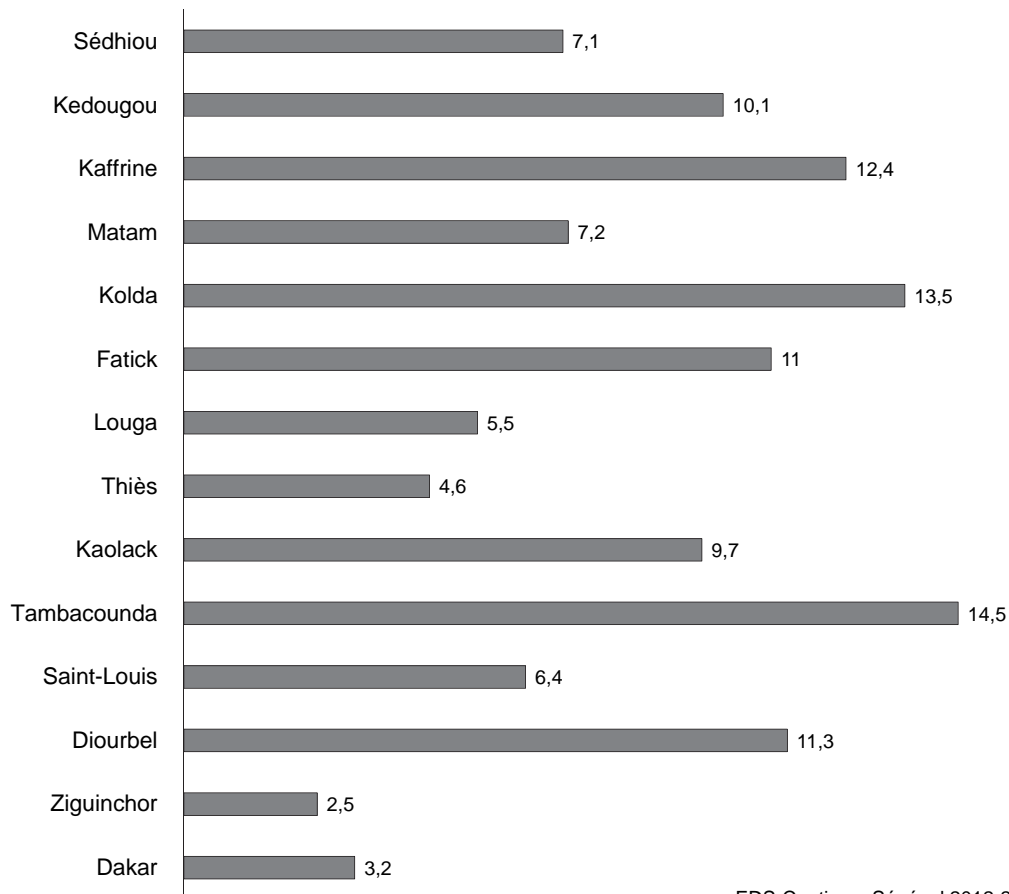
Tableau 8.8 Hémoglobine < 8,0 g/dl

Pourcentage d'enfants de 6-59 mois dont le niveau d'hémoglobine est inférieur à 8,0 g/dl, selon la région, EDS-Continue, Sénégal 2012-2014

Région	Niveau d'hémoglobine < 8,0 g/dl	Effectif d'enfants
Dakar	3,2	1 699
Ziguinchor	2,5	306
Diourbel	11,3	1 162
Saint-Louis	6,4	1 013
Tambacounda	14,5	620
Kaolack	9,7	1 090
Thiès	4,6	1 632
Louga	5,5	700
Fatick	11	543
Kolda	13,5	481
Matam	7,2	499
Kaffrine	12,4	557
Kedougou	10,1	121
Sédhiou	7,1	335

Note : Le tableau est basé sur les enfants qui ont passé dans le ménage la nuit ayant précédé l'interview. Les niveaux d'hémoglobine ont été ajustés en fonction de l'altitude en utilisant les formules du CDC (CDC, 1998). L'hémoglobine est mesurée en grammes par décilitre (g/dl).

Graphique 8.2 Pourcentage d'enfants de 6-59 mois dont le niveau d'hémoglobine est inférieur à 8,0 g/dl



EDS-Continue, Sénégal 2012-2014

8.5 PARASITÉMIE PALUSTRE

Au cours de l'EDS-Continue de 2012-2014, le test de paludisme a consisté en deux tests : 1) Un test de diagnostic rapide (TDR), à savoir le *SD BIOLINE Malaria Antigen P.f/Pan* qui détecte les antigènes spécifiques du *plasmodium falciparum* et d'autres espèces sans les distinguer. Après obtention du consentement éclairé, l'enquêteur collectait une goutte de sang sur la bandelette du TDR. Le résultat du test était disponible au bout de 15 minutes et était communiqué immédiatement aux parents ou personnes responsables de l'enfant après avoir été enregistré dans le Questionnaire Ménage. Les enfants testés positifs au TDR étaient soit traités immédiatement au CTA conformément au protocole du ministère de la Santé et de l'action Sociale s'ils ne présentaient pas de contre-indications, soit ils recevaient une carte de référence à une structure sanitaire.

La participation au test de parasitémie était assujettie au consentement éclairé et volontaire des personnes responsables de l'enfant. L'enquêteur enregistrait la réponse des parents/personnes responsables/autre adulte sur le questionnaire et signait le questionnaire pour attester qu'il avait bien lu le consentement et que la décision enregistrée sur le questionnaire était bien celle de l'enquêté. Une fois le consentement obtenu, des gouttes de sang étaient prélevées en utilisant la technique de prélèvement de sang par piqûre au bout du doigt.

Cette section présente les résultats de l'enquête sur la prévalence du paludisme estimée au moyen d'un TDR réalisé sur le terrain et des gouttes épaisses collectées sur le terrain qui ont fait l'objet d'examen microscopiques au laboratoire de Parasitologie de la Faculté de Médecine de l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar.

8.5.1 Prévalence de la parasitémie palustre chez les enfants

Les résultats du Tableau 8.9 indiquent tout d'abord un taux très élevé de couverture du test du paludisme que ce soit pour le TDR mais aussi pour la goutte épaisse (Tableau 8.9). Pour les deux tests, dans 11 régions parmi les 14, un échantillon de sang a été prélevé pour 95 % ou plus des enfants éligibles. Dans les trois autres régions, les tests ont été effectués auprès de plus de 90 % des enfants.

Tableau 8.9 Couverture du test de paludisme chez les enfants (non pondéré)

Pourcentage d'enfants de 6-59 mois éligibles pour le Test de Diagnostic Rapide (TDR) et la Goutte Épaisse (GE) du paludisme qui ont effectué le TDR et la GE (non pondéré), selon la région, EDS-Continue, Sénégal 2012-2014

Région	Pourcentage d'enfants ayant effectué le TDR et la GE et effectif d'enfants			
	Test de Diagnostic Rapide (TDR)		Goute Épaisse	
	Effectif d'enfants	Effectif d'enfants	Effectif d'enfants	Effectif d'enfants
Dakar	95,6	1765	94,9	1765
Ziguinchor	97,8	353	98,0	353
Diourbel	96,6	1204	96,6	1204
Saint-Louis	97,3	1040	97,3	1040
Tambacounda	95,2	651	95,0	651
Kaolack	96,8	1126	96,7	1126
Thiès	96,7	1683	96,6	1683
Louga	96,5	724	96,5	724
Fatick	95,7	571	96,0	571
Kolda	92,1	569	88,9	569
Matam	93,6	529	93,8	529
Kaffrine	97,9	568	96,2	568
Kédougou	90,0	148	90,7	148
Sédhiou	96,4	359	96,3	359

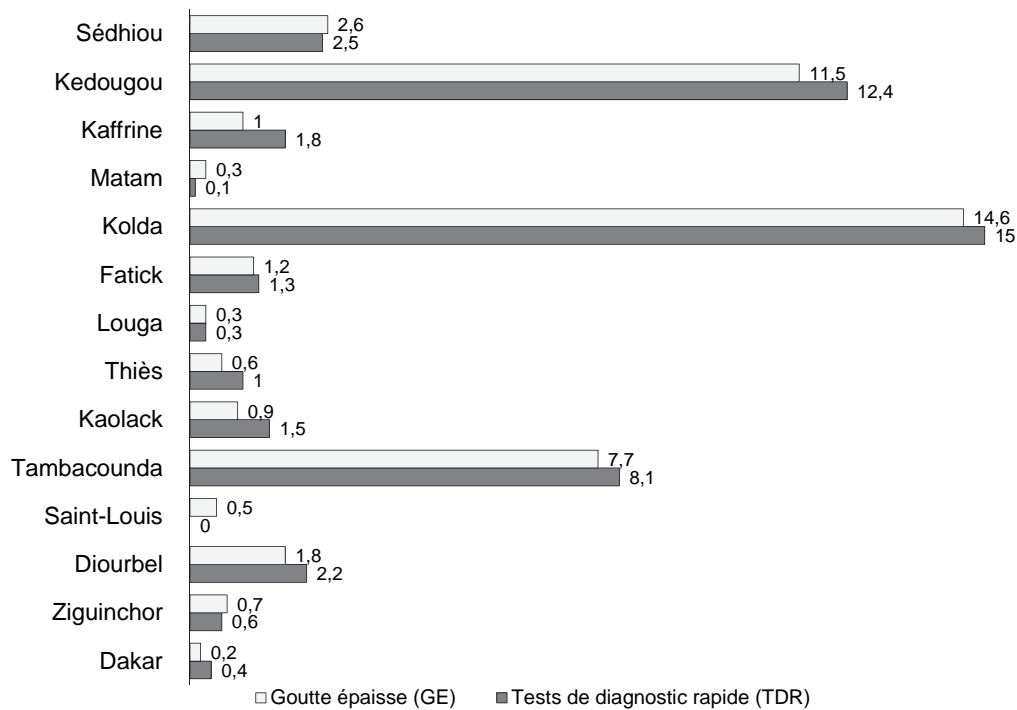
Quelle que soit la région, on ne constate pratiquement pas d'écart entre les résultats des TDR et les examens microscopiques. C'est dans les régions de Kolda (15 %), Kédougou (12 %) et Tambacounda (8 %) que l'on enregistre les proportions les plus élevées d'enfants de 6-59 mois qui ont été testés positifs. (Tableau 8.10 et Graphique 8.3). Dans 7 des 11 régions, la prévalence est égale ou inférieure à 3 %.

Tableau 8.10 Résultat du test de diagnostic rapide (TDR) et la goutte épaisse (GE) du paludisme chez les enfants

Pourcentage d'enfants de 6-59 mois dont le résultat au Test de Diagnostic Rapide (TDR) et la Goutte épaisse (GE) du paludisme est positif, selon la région, EDS-Continue, Sénégal 2014

Région	Tests de diagnostic rapide (TDR)		Goutte épaisse (GE)	
	Pourcentage d'enfants dont le résultat est positif	Effectif d'enfants testés	Pourcentage d'enfants dont le résultat est positif	Effectif testé au laboratoire
Région				
Dakar	0,4	1 687	0,2	1 674
Ziguinchor	0,6	346	0,7	347
Diourbel	2,2	1 164	1,8	1 163
Saint-Louis	0,0	1 013	0,5	1 013
Tambacounda	8,1	620	7,7	619
Kaolack	1,5	1 090	0,9	1 091
Thiès	1,0	1 627	0,6	1 630
Louga	0,3	699	0,3	700
Fatick	1,3	546	1,2	558
Kolda	15,0	524	14,6	531
Matam	0,1	496	0,3	499
Kafrine	1,8	556	1,0	546
Kedougou	12,4	133	11,5	141
Sédhiou	2,5	346	2,6	346

Graphique 8.3 Prévalence du paludisme chez les enfants de 6-59 mois selon les résultats du test de diagnostic rapide (TDR) et de la goutte épaisse



EDS-Continue, Sénégal 2012-2014

Fatou Bintou Niang CAMARA et Mariana STIRBU

L'Enquête Démographique et de Santé Continue (EDS-Continue) a collecté en 2012-2013 et en 2014 des informations sur l'excision des filles de moins de 15 ans. Cette information permet d'estimer la prévalence de l'excision des filles, et la prévalence de l'infibulation parmi les filles excisées.

L'excision en général et, en particulier, l'infibulation peuvent affecter sérieusement la santé des femmes en entraînant des dysfonctionnements de la fonction reproductive et peuvent avoir des conséquences néfastes sur leur bien-être tant physique que mental.

9.1 PRÉVALENCE DE L'EXCISION CHEZ LES FILLES DE MOINS DE 15 ANS

Les résultats présentés dans ce chapitre montrent la prévalence de l'excision des filles au Sénégal au niveau des régions. Au cours de deux enquêtes, on a demandé à toutes les femmes qui avaient une ou plusieurs filles de moins de 15 ans si l'une d'entre elles ou plusieurs avaient été excisées et quel type d'excision avait été pratiquée. L'EDS-Continue 2012-13 et 2014 ont donc permis d'évaluer la prévalence et le type de l'excision parmi les filles de 0-14 ans des femmes enquêtées (Tableaux 9.1 et 9.2).

Le Tableau 9.1 présente le pourcentage de filles de 0-14 ans, excisées par âge actuel et selon la région. Les résultats font apparaître que c'est dans les régions de Matam (53 %), Sédhiou (51 %), Kolda (46 %) et Tambacounda (42 %) que les proportions de filles de 0-14 ans excisées sont les plus élevées. Par ailleurs, bien que plus faible, on constate que la prévalence de l'excision des filles est élevée, dans les régions de Kédougou (35 %), Ziguinchor (32 %) et Saint-Louis (31 %). Dans les autres régions la prévalence est inférieure à 8 %. Il faut souligner que dans les régions de Diourbel et Thiès la prévalence est inférieure à 1 %.

9.2 INFIBULATION

Lors de l'EDS-Continue on a demandé aux femmes qui avaient déclaré que leurs filles avaient été excisées, si on leur avait « fermé la zone génitale », ce qui correspond à une forme extrême d'excision, appelée infibulation. Les résultats présentés au Tableau 9.2 concernent les filles excisées de 0-14 ans dont la zone génitale a été fermée.

Dans certaines régions, les faibles effectifs de filles excisées ne permettent pas d'estimer la proportion de celles qui ont été infibulées. Par ailleurs, dans les régions de Saint-Louis et Matam la proportion des non réponses qui avoisinent les 30 % ne permettent pas d'interpréter les résultats. Dans les autres régions, la proportion de filles infibulées parmi les filles excisées varie de 1 % dans la région de Kédougou à 7 % dans les régions de Dakar, Tambacounda et Kolda.

Tableau 9.1 Excision des filles de 0-14 ans selon la région

Pourcentage de filles de 0-14 ans excisées par âge actuel, selon la région, EDS-Continue, Sénégal, 2012-2014

Région	Âge actuel des filles			
	0-4	5-9	10-14	0-14
Dakar	1,9	11,0	14,1	8,0
Ziguinchor	13,1	44,1	49,1	31,8
Diourbel	0,5	0,5	0,0	0,3
Saint-Louis	24,8	30,2	42,0	30,8
Tambacounda	28,7	49,1	55,2	42,1
Kaolack	0,2	2,1	1,2	1,1
Thiès	0,0	0,3	1,0	0,4
Louga	0,7	2,6	1,3	1,5
Fatick	0,2	2,9	3,3	1,9
Kolda	22,0	59,4	66,2	45,7
Matam	39,5	60,3	66,3	52,6
Kaffrine	2,9	8,7	8,8	6,2
Kédougou	16,2	46,9	55,6	35,5
Sédhiou	25,5	67,8	70,2	50,5

Note : Le statut d'excision des filles est déclaré par les mères.

Tableau 9.2 Infibulation

Répartition (en %) des filles excisées de 0-14 ans selon que la zone génitale a été fermée par une couture suivant la région, Sénégal EC 2012-2014

Région	La zone génitale a été fermée par une couture			Total	Effectif
	Oui	Non	NSP/ manquant		
Dakar	7,1	81,9	11,0	100,0	202
Ziguinchor	1,5	98,1	0,5	100,0	129
Diourbel	*	*	*	100,0	5
Saint-Louis	6,5	63,7	29,8	100,0	404
Tambacounda	7,3	90,1	2,6	100,0	344
Kaolack	*	*	*	100,0	15
Thiès	*	*	*	100,0	8
Louga	*	*	*	100,0	14
Fatick	*	*	*	100,0	13
Kolda	7,3	91,7	1,0	100,0	334
Matam	6,0	62,0	32,0	100,0	346
Kaffrine	2,5	95,8	1,7	100,0	46
Kédougou	1,2	89,7	9,1	100,0	65
Sédhiou	2,0	97,6	0,5	100,0	218

Note : Le statut d'excision des filles est déclaré par les mères. Un astérisque indique qu'une valeur est basée sur moins de 25 cas non pondérés et qu'elle a été supprimée.

ENQUÊTE CONTINUE AU SÉNÉGAL 2012-2014 (EDS-CONTINUE 2012-2014) PLAN DE SONDAGE

Annexe **A**

A.1 OBJECTIFS

Enquête Continue au Sénégal de 2012-2014 (EDS 2012-14) est la version continue de l'Enquête Démographique et de Santé (EDS) réalisée au Sénégal en 1986, 1992-93, 1997, 2005 et 2010-2011. L'EDS-Continue 2012-2014 inclut les deux premières répétitions de cinq collectes annuelles de l'EDS-Continue, pour la période de 2012 à 2017. Elle a utilisé un échantillon représentatif national de 400 grappes, de 8 800 ménages sélectionnés, avec un nombre attendu de 15 600 femmes âgées de 15 à 49 ans enquêtées avec succès. L'échantillon total était subdivisé en deux sous échantillons d'une manière systématique, dont chacun est composé d'un échantillon représentatif de 200 grappes, de 4 400 ménages avec un nombre attendu de 7 800 femmes âgées de 15 à 49 ans enquêtées avec succès. La première collecte a été réalisée en 2012 et 2013 et la seconde en 2014. Toutes les femmes âgées de 15 à 49 ans qui sont membres des ménages ou qui ont passé la nuit précédant l'enquête dans les ménages sélectionnés étaient éligibles pour l'enquête. Comme les enquêtes EDS-Continue 2012-2014 précédentes, elle a pour objectif principal de recueillir des informations sur la santé des femmes et de leurs jeunes enfants ; sur la fécondité ; sur la connaissance et l'utilisation des méthodes contraceptives; sur la mortalité des jeunes enfants; sur la connaissance et les attitudes vis-à-vis des maladies sexuellement transmissibles et le sida. Les résultats de l'enquête sont présentés pour chaque collecte pour le Sénégal, pour le milieu urbain ensemble et le milieu rural ensemble séparément, et pour chacune des quatre zones géographiques/écologiques, c'est-à-dire, l'Ouest, le Centre, le Nord-Est et le Sud. Pour les deux collectes ensemble, les résultats de l'enquête sont présentés pour le Sénégal, pour le milieu urbain ensemble et le milieu rural ensemble séparément, pour chacune des quatre zones géographiques/écologiques et de plus, pour chacune des quatorze régions administratives.

Dans tous les ménages sélectionnés, tous les enfants de moins de cinq ans étaient éligibles pour être pesés et mesurés pour calculer les indicateurs d'anthropométrie ; tous les enfants de 6-59 mois étaient éligibles pour les tests de parasitologie du paludisme et pour le test de l'anémie.

A.2 BASE DE SONDAGE

L'Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie (ANSD) dispose d'un fichier informatique des Districts de Recensement (DR) créés pour les besoins du Recensement Général de la Population et de l'Habitat de 2002 (RGPH-2002), avec des mises à jour partielles. Ce fichier a été utilisé comme base de sondage pour l'EDS-MICS 2010-11, et il a été retenu comme base de sondage pour l'EDS-Continue 2012-2014. Dans ce fichier, il y a 9 733 DR ; chaque DR apparaît avec tous ses identifiants (région, département, commune/arrondissement et code d'identification), sa taille en ménage et son type de milieu de résidence (urbain ou rural). Des cartes cartographiques pour chaque DR créées pour le RGPH-2002 sont aussi disponibles et sur lesquelles les limites de chaque DR sont clairement identifiables. Parmi les 9 733 DR, 4 117 sont situés dans le milieu urbain, et 5 616 dans le milieu rural. La taille moyenne d'une DR est de 127 ménages dans le milieu urbain, et de 99 ménages dans le milieu rural, avec une taille moyenne globale de 111 ménages. La répartition des DR par régions et par type de résidence est présentée dans le tableau A.2.1. La répartition des ménages et de la population par région et par type de résidence est présentée dans le tableau A.2.2. Le ministère de l'intérieur a récemment réalisé un nouveau découpage du territoire du pays, le nombre de régions est passé à quatorze au lieu de onze dans le RGPH-2002, et certaines communes rurales dans le RGPH-2002 ont été redéfinies en communes urbaines. Cela a augmenté le milieu urbain de 2 % environ.

Au Sénégal, il y a quatorze régions; chaque région est subdivisée en départements; il y a 46 départements; chaque département est subdivisé en commune et arrondissement, etc. Au Sénégal, 42,4 % de la population vivent dans le milieu urbain, et ils représentent 48,5 % des ménages; 22 % de la population et 27,3 % des ménages vivent dans la région de Dakar. Au niveau régional, les tailles des régions en population varient beaucoup, de 1 % pour la région de Kédougou à 22 % pour la région de Dakar.

Tableau A.2.1 Répartition des nombres de DR et taille moyenne des DR en ménages par région et selon le milieu de résidence (RGPH-2002)

Région	Urbain		Rural		Région	
	Taille moyenne	Nombre de DR	Taille moyenne	Nombre de DR	Taille moyenne	Nombre de DR
Dakar	139	2060	131	50	139	2110
Diourbel	106	167	92	923	94	1090
Fatick	117	79	105	456	107	535
Kaffrine	143	40	102	340	106	380
Kaolack	122	202	103	429	109	631
Kédougou	113	23	107	88	108	111
Kolda	116	94	91	396	96	490
Louga	126	108	95	546	100	654
Matam	116	65	129	275	126	340
Saint-Louis	113	317	119	373	116	690
Sédhiou	106	47	89	285	92	332
Tambacounda	113	110	101	355	104	465
Thiès	111	576	85	812	96	1388
Ziguinchor	111	229	101	288	106	517
Sénégal	127	4117	99	5616	111	9733

Tableau A.2.2 Répartition des ménages et de la population par région et selon le milieu de résidence (RGPH-2002)

Région	Urbain		Rural		Région	
	Ménage	Population	Ménage	Population	Ménage	Population
Dakar	0.978	0.972	0.022	0.028	0.273	0.220
Diourbel	0.173	0.159	0.827	0.841	0.095	0.107
Fatick	0.161	0.140	0.839	0.860	0.053	0.056
Kaffrine	0.142	0.121	0.858	0.879	0.037	0.043
Kaolack	0.357	0.310	0.643	0.690	0.064	0.071
Kédougou	0.216	0.191	0.784	0.809	0.011	0.010
Kolda	0.232	0.191	0.768	0.809	0.043	0.048
Louga	0.208	0.190	0.792	0.810	0.061	0.069
Matam	0.175	0.183	0.825	0.817	0.040	0.043
Saint-Louis	0.448	0.441	0.552	0.559	0.074	0.070
Sédhiou	0.164	0.152	0.836	0.848	0.028	0.035
Tambacounda	0.257	0.204	0.743	0.796	0.045	0.052
Thiès	0.483	0.440	0.517	0.560	0.123	0.134
Ziguinchor	0.466	0.477	0.534	0.523	0.051	0.041
Sénégal	0.485	0.424	0.515	0.576	1.000	1.000

A.3 PROCÉDURE DE TIRAGE ET RÉPARTITION DE L'ÉCHANTILLON

L'échantillon de l'EDS-Continue 2012-2014 est un échantillon aléatoire, stratifié et tiré à 2 degrés. L'unité primaire de sondage est le DR tel que défini pour le recensement en 2002. Chaque région est divisée en parties urbaine et rurale pour former les strates d'échantillonnage et l'échantillon a été tiré indépendamment dans chaque strate. Avant le triage des DR au premier degré, la base de sondage a été triée selon la région, le milieu de résidence (urbain/rural) pour former les strates d'échantillonnage. Au total, vingt-huit strates d'échantillonnage ont été créées. À l'intérieur de chaque strate, avant le tirage des DR, ceux-ci étaient triés selon les unités administratives en dessous de la région, c'est-à-dire, les départements et les arrondissements/communs, etc. Cette opération devrait introduire une stratification implicite au niveau de toutes les unités administratives en dessous de la région avec une allocation de l'échantillon proportionnelle à la taille de l'unité.

L'EDS Continue 2012-2014 a été conçue pour deux collectes séparées, celle de la collecte de 2012-2013 et celle de 2014. Afin de garantir la représentativité de l'échantillon pour chaque collecte, les échantillons de ces collectes ont été conçus de manière spécifique : dans le premier degré, un échantillon de l'unité primaire de sondage (UPS) consistant en 400 DR, dont 158 dans le milieu urbain et 242 dans le milieu rural, ont été sélectionnés avec un tirage systématique stratifié et à probabilité proportionnelle à la taille. La taille du DR est le nombre de ménages résidant dans le DR selon la base de sondage. Les échantillons ont

été choisis indépendamment dans chaque strate, avec l'allocation de l'échantillon présentée dans le tableau A.3.1. Après le tirage au premier degré, les 400 DR ont été divisés en deux sous-échantillons de 200 DR chacun, de manière systématique. La collecte de 2012-2013 et celle de 2014 sont basées chacune sur un sous échantillon. De cette manière, l'échantillon pour chaque collecte est un échantillon représentatif de 200 grappes, et l'échantillon pour les deux collectes ensemble est un échantillon représentatif de 400 grappes. La répartition de l'échantillon total est présentée dans les tableaux A.3.1 et A.3.2. La répartition de l'échantillon pour chaque collecte est présentée dans l'annexe A du rapport pour chaque collecte.

Après le tirage de l'échantillon au premier degré et avant la collecte principale, un dénombrement des ménages et une mise à jour de la carte dans chacun de ces DR a fourni la liste des ménages à partir de laquelle a été tiré au second degré un échantillon de 22 ménages avec un tirage systématique à probabilité égale. Dans le dénombrement des ménages, chaque grand DR ayant plus de 200 ménages a été divisé en segments dont un seul a été retenu dans l'échantillon. La segmentation des DR était un peu différente pour la collecte de 2014 car ANSD avait converti l'échantillon des DR créés pour le recensement de 2002 en des DR créés pour le nouveau recensement en 2012. Les DR pour le recensement de 2012 sont des subdivisions des DR de 2002, donc cette opération avait introduit plus de segmentations dans la collecte de 2014 par rapport à la collecte de 2012.

Au second degré, dans chacun des DR sélectionnés au premier degré, un nombre fixé de 22 ménages étaient sélectionnés avec un tirage systématique à probabilité égale, à partir des listes nouvellement établies au moment du dénombrement. Les tirages de ménages ont été effectués au bureau central. Les numéros de ménages tirés dans chaque DR ont été communiqués aux enquêteurs. On a demandé aux enquêteurs de n'enquêter que les ménages présélectionnés. Des remplacements de ménages présélectionnés ne sont pas autorisés sur le champ, même pour les ménages non enquêtés, cela pour éviter des biais

Le tableau A.3.1 présente la répartition de l'échantillon grappes entre les régions et par milieu de résidence. Parmi les 400 DR sélectionnés, 158 sont situés dans le milieu urbain et 242 dans le milieu rural. Pour les ménages, 8 800 sont sélectionnés au total, dont 3 476 dans le milieu urbain et 5 324 dans le milieu rural. Le tableau A.3.2 présente la répartition des nombres attendus de femmes de 15-49 enquêtées avec succès. Nous attendons au total 16 183 femmes enquêtées avec succès, dont 6 535 dans le milieu urbain, et 9 648 dans le milieu rural. Pour le test des parasites de paludisme et le test de l'anémie, le tableau A.3.2 présente aussi les nombres attendus d'enfants de 6-59 mois par région et selon le type de résidence. Nous attendons au total 11 557 tests d'enfants de 6-59 mois, dont 4 538 dans le milieu urbain, et 7 019 dans le milieu rural.

Tableau A.3.1 Répartition de l'échantillon grappes et de l'échantillon ménages par région et par type de résidence. EDS-Continue 2012-2014

Région	Allocation de DR			Allocation de ménages		
	Urbain	Rural	Total	Urbain	Rural	Total
Dakar	31	5	36	682	110	792
Diourbel	10	22	32	220	484	704
Fatick	8	20	28	176	440	616
Kaffrine	7	20	27	154	440	594
Kaolack	12	18	30	264	396	660
Kedougou	6	15	21	132	330	462
Kolda	9	19	28	198	418	616
Louga	9	20	29	198	440	638
Matam	8	18	26	176	396	572
Saint-Louis	14	16	30	308	352	660
Sédhiou	7	18	25	154	396	550
Tambacounda	9	19	28	198	418	616
Thiès	15	18	33	330	396	726
Ziguinchor	13	14	27	286	308	594
Total	158	242	400	3476	5324	8800

Tableau A.3.2 Répartition des nombres attendus de femmes enquêtées avec succès et des enfants de 6-59 mois par région et par type de résidence, EDS-Continue 2012-2014

Région	Nombre de femmes 15-49 ans			Nombre d'enfants 6-59 mois		
	Urbain	Rural	Total	Urbain	Rural	Total
Dakar	1281	198	1479	886	144	1030
Diourbel	415	877	1292	330	730	1060
Fatick	332	798	1130	213	538	751
Kaffrine	289	798	1087	187	541	729
Kaolack	497	717	1214	403	611	1014
Kedougou	248	598	846	101	257	358
Kolda	372	758	1130	262	557	819
Louga	372	798	1170	294	663	958
Matam	332	717	1049	241	550	791
Saint-Louis	578	638	1216	376	434	811
Sédhiou	289	717	1006	199	519	718
Tambacounda	372	758	1130	264	570	834
Thiès	620	717	1337	453	547	1000
Ziguinchor	538	559	1097	327	357	684
Total	6535	9648	16183	4538	7019	11557

*Le test de l'anémie et le test des parasites du paludisme seront effectués dans tous les ménages tirés

Les calculs ci-dessus sont basés sur les résultats de l'EDS-MICS 2010-11: le nombre de femmes âgées de 15-49 par ménage varie de 1,17 par ménage pour la région de Kédougou à 2,33 par ménage pour la région de Kaolack; le taux de réponse au niveau des ménages varie de 96 % pour le milieu urbain à 96,4 % pour le milieu rural; le taux de réponse pour les femmes est de 91,8 % pour le milieu urbain et de 93,3 % pour le milieu rural.

A.4 CALCUL DES PROBABILITÉS DE TIRAGE

À cause de la répartition non proportionnelle de l'échantillon parmi les strates et les taux différents de réponse à l'enquête par strate, des poids de sondage doivent être utilisés dans toutes les analyses en utilisant les données de l'EDS-Continue 2012-2014 pour assurer la représentativité actuelle de l'échantillon au niveau national et au niveau régional. Des poids de sondage ont été calculés pour chaque collecte pour la tabulation du rapport final par collecte. Les poids de sondage ont été recalculés pour les deux collectes ensemble, tout en prenant en compte les différentes étapes d'échantillonnage et de sous échantillonnage, et également les non-réponses au niveau du ménage et au niveau de l'individu.

Pour faciliter le calcul des poids de sondage, les probabilités de sondage pour chaque degré de tirage ont été calculées par strate et pour chacune des grappes. Pour la $i^{\text{ème}}$ grappe de la strate h , les notations sont les suivantes :

P_{1hi} : probabilité de sondage au premier degré de la $i^{\text{ème}}$ grappe de la strate h

P_{2hi} : probabilité de sondage au deuxième degré de la $i^{\text{ème}}$ grappe de la strate h

Soient a_h le nombre de grappes tirées dans la strate h , M_{hi} le nombre d'habitants dans la grappe i de la strate h , et t_{hij} la taille estimée en proportion du segment j choisi pour la grappe i de la strate h . Notons que $t_{hij}=1$ si la grappe n'a pas été segmentée et la somme des t_{hij} est égale à 1.

La probabilité de sondage au premier degré de la $i^{\text{ème}}$ grappe de la strate h est donnée par:

$$P_{1hi} = \frac{a_h \times M_{hi}}{\sum_i M_{hi}} \times t_{hij}$$

Au deuxième degré, un nombre b_{hi} de ménages seront tirés à partir des L_{hi} ménages nouvellement dénombrés par l'équipe de l'EDS-Continue 2012-2014 dans la $i^{\text{ème}}$ grappe de la strate h lors de l'opération de dénombrement des ménages et mise à jour des cartes. Donc :

$$P_{2hi} = \frac{b_{hi}}{L_{hi}}$$

La probabilité globale pour tirer un ménage dans la grappe i de la strate h est alors :

$$P_{hi} = P_{1hi} \times P_{2hi}$$

La composante principale du poids de sondage est l'inverse du produit des probabilités de sondage aux 2 degrés. Il est calculé pour chaque grappe selon la formule suivante:

$$W_{hi} = \frac{1}{P_{hi}}$$

Les poids de sondage ont été ajustés pour la correction des non-réponses au niveau du ménage et au niveau de l'individu. Plusieurs ensembles de poids ont été calculés. Pour l'enquête femmes : un ensemble pour les ménages ; un ensemble pour les femmes enquêtées. Les poids de ménages ont été calculés basé sur les poids de sondage avec la correction des non-réponses des ménages ; les poids pour les femmes enquêtées ont été calculés à partir des poids des ménages pour l'enquête femmes et avec la correction de non-réponse à l'enquête individuelle des femmes. Toutes les corrections des non-réponses ont été réalisées au niveau de la strate d'échantillonnage. Les poids finaux ont été normalisés au niveau national pour que le nombre de cas pondéré soit égal au nombre de cas non pondéré, pour les ménages enquêtés, et pour les femmes enquêtées respectivement. Il n'y a pas un poids spécifique calculé pour les mesures anthropométriques pour les enfants de moins de cinq ans, et également pour les tests de paludisme et celui de l'anémie. Pour ces indicateurs, on a utilisé les poids des ménages.

Il faut noter que les poids normalisés sont des poids relatifs, ils sont valides pour estimer des moyennes, des proportions, des taux et des ratios, mais ils ne sont pas valides pour estimer des totaux.

Les estimations obtenues à partir d'une enquête par sondage sont sujettes à deux types d'erreurs: les erreurs de mesure et les erreurs de sondage. Les erreurs de mesure sont celles associées à la mise en œuvre de la collecte et de l'exploitation des données telles que l'omission de ménages sélectionnés, la mauvaise interprétation des questions de la part de l'enquêtrice ou de l'enquêtée, ou les erreurs de saisie des données. Bien que tout le possible ait été fait pour minimiser ce type d'erreur pendant la mise en œuvre de l'EDS-Continue 2012-2014, il est difficile d'éviter et d'évaluer toutes les erreurs de mesure.

Par contre, les erreurs de sondage peuvent être évaluées statistiquement. L'échantillon sélectionné pour l'EDS-Continue 2012-2014 n'est qu'un parmi un grand nombre d'échantillons de même taille qui peuvent être sélectionnés dans la même population avec le même plan de sondage. Chacun de ces échantillons peut produire des résultats peu différents de ceux obtenus avec l'échantillon actuellement choisi. L'erreur de sondage est une mesure de cette variabilité entre tous les échantillons possibles. Bien que cette variabilité ne puisse pas être mesurée exactement, elle peut être estimée à partir des données collectées.

L'*erreur-type (ET)* est un indice particulièrement utile pour mesurer l'erreur de sondage d'un paramètre (moyenne, proportion ou taux), elle est la racine carrée de la variance du paramètre. L'erreur-type peut être utilisée pour calculer des intervalles de confiance dans lesquels nous considérons que se trouve la vraie valeur du paramètre avec un certain niveau de confiance. Par exemple, la vraie valeur d'un paramètre se trouve dans les limites de sa valeur estimée plus ou moins deux fois son erreur-type, avec un niveau de confiance de 95 %.

Si l'échantillon avait été tiré à partir d'un plan de sondage aléatoire simple, il aurait été possible d'utiliser des formules simples pour calculer les erreurs de sondage. Cependant, l'échantillon de l'EDS-Continue 2012-2014 étant un échantillon stratifié et tiré à deux degrés, des formules plus complexes ont été utilisées. Une procédure en SAS a été utilisée pour calculer les erreurs de sondage suivant une méthodologie statistique appropriée. Cette procédure utilise la méthode de linéarisation (Taylor) pour des estimations telles que les moyennes ou proportions et la méthode de Jackknife pour des estimations plus complexes telles que l'indice synthétique de fécondité et les quotients de mortalité.

La méthode de linéarisation traite chaque proportion ou moyenne comme étant une estimation de ratio, $r = y/x$, avec y la valeur du paramètre pour l'échantillon total, et x le nombre total de cas dans l'ensemble (ou sous-ensemble) de l'échantillon. La variance de r est estimée par:

$$ET^2(r) = var(r) = \frac{1-f}{x^2} \sum_{h=1}^H \left[\frac{m_h}{m_h - 1} \left(\sum_{i=1}^{m_h} z_{hi}^2 - \frac{z_h^2}{m_h} \right) \right]$$

dans laquelle

$$z_{hi} = y_{hi} - rx_{hi}, \text{ et } z_h = y_h - rx_h$$

où h représente la strate qui va de 1 à H,

m_h est le nombre total de grappes tirées dans la strate h ,

y_{hi} est la somme des valeurs pondérées du paramètre y dans la grappe i de la strate h ,

x_{hi} est la somme des nombres pondérés de cas dans la grappe i de la strate h , et

f est le taux global de sondage qui est négligeable.

La méthode de Jackknife dérive les estimations des taux complexes à partir de chacun des sous-échantillons de l'échantillon principal et calcule les variances de ces estimations avec des formules simples. Chaque sous-échantillon exclut une grappe dans les calculs des estimations. Ainsi, des sous-échantillons pseudo-indépendants ont été créés. Dans l'EDS-Continue 2012-2014, il y a 400 grappes non-vides. Par conséquent, 400 sous-échantillons ont été créés. La variance d'un taux r est calculée de la façon suivante :

$$ET^2(r) = var(r) = \frac{1}{k(k-1)} \sum_{i=1}^k (r_i - r)^2$$

dans laquelle

$$r_i = kr - (k-1)r_{(i)}$$

où r est l'estimation calculée à partir de l'échantillon principal de 400 grappes,
 $r_{(i)}$ est l'estimation calculée à partir de l'échantillon réduit de 399 grappes ($i^{\text{ème}}$ grappe exclue),
 k est le nombre total de grappes.

Il existe un deuxième indice très utile qui est la racine carrée de l'effet du plan de sondage (REPS) ou effet de grappe : c'est le rapport de l'erreur-type observée sur l'erreur-type qu'on aurait obtenue si un sondage aléatoire simple avait été utilisé. Cet indice révèle dans quelle mesure le plan de sondage qui a été choisi se rapproche d'un échantillon aléatoire simple de même taille : la valeur 1 de la REPS indique que le plan de sondage est aussi efficace qu'un échantillon aléatoire simple, alors qu'une valeur supérieure à 1 indique un accroissement de l'erreur de sondage dû à un plan de sondage plus complexe et moins efficace du point de vue statistique. Le logiciel calcule aussi l'erreur relative et l'intervalle de confiance pour chaque estimation.

Les erreurs de sondage pour l'EDS-Continue 2012-2014 ont été calculées pour certaines des variables les plus intéressantes. Les résultats de l'enquête sont présentés dans cette annexe pour le Sénégal et pour chacune des 14 régions administratives. Pour chaque variable, le type de statistique (moyenne, proportion ou taux) et la population de base sont présentés dans le tableau B.1. Les tableaux B.2 à B.22 présentent la valeur de la statistique (M), l'erreur-type (ET), le nombre de cas non-pondérés (N) et pondérés (N'), la racine carrée de l'effet du plan de sondage (REPS), l'erreur relative (ET/M), et l'intervalle de confiance à 95 % ($M \pm 2ET$) pour chaque variable. L'effet du plan de sondage (REPS) est non-défini quand l'écart type sous l'échantillon aléatoire simple est zéro (quand l'estimation est proche de 0 ou 1). Dans le cas de l'indice synthétique de fécondité, le nombre de cas non-pondérés n'est pas pertinent, car la valeur non-pondérée de femmes-années d'exposition au risque de grossesse n'est pas connue.

L'intervalle de confiance est interprété de la manière suivante : pour la variable *Enfants nés vivants*, l'EDS-Continue 2012-2014 a donné un nombre moyen d'enfants nés vivants de 2,436 pour l'ensemble des femmes, auquel correspond une erreur-type de 0,039 enfants. Dans 95 % des échantillons de taille et de caractéristiques identiques, la valeur réelle du nombre moyen d'enfants nés vivants des femmes âgées de 15 à 49 ans se situe entre $2,436 \pm 2 \times 0,039$, soit 2,359 et 2,513.

Pour l'échantillon national de femmes, la moyenne de la racine carrée de l'effet du plan de sondage (REPS) calculée pour l'ensemble des estimations est de 1,896 ce qui veut dire que, par rapport à un échantillon aléatoire simple, l'erreur de sondage est multipliée en moyenne par un facteur de 1,896 parce qu'on utilise un plan de sondage complexe (par grappes et à plusieurs degrés) et moins efficace.

Tableau B.1 Variables utilisées pour le calcul des erreurs de sondage, Sénégal, EDS-Continue 2012-2014

Variable	Estimation	Population de base
Milieu urbain	Proportion	Toutes les femmes 15-49
Alphabétisées	Proportion	Toutes les femmes 15-49
Sans instruction	Proportion	Toutes les femmes 15-49
Instruction post-primaire ou plus	Proportion	Toutes les femmes 15-49
Jamais mariée (en union)	Proportion	Toutes les femmes 15-49
Actuellement mariée (en union)	Proportion	Toutes les femmes 15-49
Premiers rapports sexuels avant 18 ans	Proportion	Femmes 20-49
Mariée (en union) avant 20 ans	Proportion	Femmes 25-49
Actuellement enceinte	Proportion	Toutes les femmes 15-49
Enfants nés vivants	Moyenne	Toutes les femmes 15-49
Enfants survivants	Moyenne	Toutes les femmes 15-49
Enfants nés vivants des femmes 40-49	Moyenne	Femmes 40-49
Connait une méthode contraceptive	Proportion	Femmes actuellement mariées (en union) 15-49
Connait une méthode contraceptive moderne	Proportion	Femmes actuellement mariées (en union) 15-49
Utilise actuellement une méthode	Proportion	Femmes actuellement mariées (en union) 15-49
Utilise actuellement une méthode moderne	Proportion	Femmes actuellement mariées (en union) 15-49
Utilise actuellement la pilule	Proportion	Femmes actuellement mariées (en union) 15-49
Utilise actuellement le condom	Proportion	Femmes actuellement mariées (en union) 15-49
Utilise actuellement la stérilisation féminine	Proportion	Femmes actuellement mariées (en union) 15-49
Utilise actuellement la continence périodique	Proportion	Femmes actuellement mariées (en union) 15-49
Utilise source publique	Proportion	Utilisatrices de méthodes modernes
Ne veut plus d'enfants	Proportion	Femmes actuellement mariées (en union) 15-49
Veut retarder d'au moins 2 ans	Proportion	Femmes actuellement mariées (en union) 15-49
Nombre d'enfants idéal	Moyenne	Toutes les femmes 15-49
Mère a reçu injection antitétanique complète	Proportion	Dernière naissances dans les 5 dernières années
Mères reçues assistance médicale à l'accouchement	Proportion	Naissances dans les 5 dernières années
Diarrhée dans les 2 dernières semaines	Proportion	Enfants de moins de 5 ans
A reçu traitement SRO	Proportion	Enfants avec diarrhée les 2 dernières semaines
A consulté du personnel médical	Proportion	Enfants avec diarrhée les 2 dernières semaines
Ayant une carte de santé, vue	Proportion	Enfants âgés 12-23 mois
A reçu vaccination BCG	Proportion	Enfants âgés 12-23 mois
A reçu vaccination DTC (3 doses)	Proportion	Enfants âgés 12-23 mois
A reçu vaccination polio (3 doses)	Proportion	Enfants âgés 12-23 mois
A reçu vaccination rougeole	Proportion	Enfants âgés 12-23 mois
Vacciné contre toutes les maladies	Proportion	Enfants âgés 12-23 mois
Taille pour âge (-2ET)	Proportion	Enfants de moins de 5 ans
Poids pour taille (-2ET)	Proportion	Enfants de moins de 5 ans
Poids pour âge (-2ET)	Proportion	Enfants de moins de 5 ans
Prévalence de l'anémie chez les enfants	Proportion	Enfants de 6-59 mois
Indice synthétique de fécondité (derniers 3 ans)	Taux	Femmes-années d'exposition au risque de grossesse
Quotient de mortalité néonatale ¹	Taux	Nombre d'enfants exposés au décès
Quotient de mortalité post-néonatale ¹	Taux	Nombre d'enfants exposés au décès
Quotient de mortalité infantile ¹	Taux	Nombre d'enfants exposés au décès
Quotient de mortalité juvénile ¹	Taux	Nombre d'enfants exposés au décès
Quotient de mortalité infanto-juvénile ¹	Taux	Nombre d'enfants exposés au décès

¹ 5 dernières années pour le taux national, et 10 dernières années pour le taux régional.

Tableau B.2 Erreurs de sondage : Echantillon Total, EDS-Continue 2012-2014

Variable	Valor estimado (V)	Error estándar (EE)	Número de casos		Efecto del diseño (EDIS)	Error relativo (ER=EE/V)	Intervalo de confianza	
			Sin ponderar (SP)	Ponderados (P)			Valor estimado -2EE	Valor estimado +2EE
Milieu urbain	0,500	0,018	17124	17124	4,649	0,036	0,465	0,536
Alphabétisée	0,399	0,012	17124	17124	3,288	0,031	0,375	0,424
Sans instruction	0,528	0,013	17124	17124	3,510	0,025	0,501	0,555
Instruction post-primaire ou plus	0,243	0,013	17124	17124	3,876	0,052	0,218	0,269
Jamais mariée (en union)	0,302	0,007	17124	17124	1,869	0,022	0,289	0,315
Actuellement mariée (en union)	0,646	0,007	17124	17124	1,928	0,011	0,632	0,660
Premiers rapports sexuels avant 18 ans	0,385	0,009	13133	13297	2,234	0,025	0,366	0,404
Mariée (en union) avant 20 ans	0,536	0,012	9684	9869	2,280	0,022	0,513	0,560
Actuellement enceinte	0,083	0,004	17124	17124	1,664	0,042	0,076	0,090
Enfants nés vivants	2,436	0,039	17124	17124	1,862	0,016	2,359	2,513
Enfants survivants	2,204	0,032	17124	17124	1,756	0,015	2,139	2,269
Enfants nés vivants des femmes 40-49	5,804	0,103	2493	2569	1,716	0,018	5,599	6,010
Connait une méthode contraceptive	0,956	0,003	11617	11062	1,726	0,003	0,950	0,963
Connait une méthode contraceptive moderne	0,952	0,004	11617	11062	1,779	0,004	0,945	0,959
Utilise actuellement une méthode contraceptive	0,202	0,008	11617	11062	2,071	0,038	0,187	0,217
Utilise actuellement une méthode contraceptive moderne	0,184	0,007	11617	11062	2,029	0,040	0,170	0,199
Utilise actuellement la pilule	0,051	0,004	11617	11062	1,990	0,079	0,043	0,059
Utilise actuellement le condom	0,006	0,001	11617	11062	1,613	0,195	0,004	0,008
Utilise actuellement la stérilisation féminine	0,004	0,001	11617	11062	1,541	0,237	0,002	0,005
Utilise actuellement la continence periodique	0,007	0,001	11617	11062	1,992	0,227	0,004	0,010
Utilise une source du secteur publique	0,816	0,017	2002	2240	1,913	0,020	0,783	0,849
Ne veut plus d'enfants	0,204	0,006	11617	11062	1,590	0,029	0,192	0,216
Veut retarder d'au moins 2 ans	0,444	0,007	11617	11062	1,422	0,015	0,431	0,457
Nombre d'enfants idéal	5,279	0,038	14619	14733	2,331	0,007	5,204	5,355
Mère a reçu injection antitétanique complète	0,829	0,006	8954	8302	1,536	0,008	0,816	0,841
Mère a reçu assistance médicale à l'accouchement	0,552	0,015	13704	12578	2,918	0,028	0,521	0,582
Diarrhée dans les 2 dernières semaines	0,169	0,006	13066	12023	1,667	0,034	0,158	0,181
A reçu traitement SRO	0,206	0,013	2244	2033	1,447	0,064	0,180	0,232
A consulté du personnel médical	0,357	0,017	2244	2033	1,596	0,048	0,323	0,392
Ayant un carnet de santé, vu	0,697	0,013	2662	2443	1,355	0,018	0,672	0,722
A reçu vaccination BCG	0,958	0,007	2662	2443	1,704	0,007	0,944	0,972
A reçu vaccination DTC (3 doses)	0,891	0,009	2662	2443	1,391	0,010	0,873	0,908
A reçu vaccination polio (3 doses)	0,838	0,010	2662	2443	1,321	0,012	0,818	0,857
A reçu vaccination rougeole	0,792	0,013	2662	2443	1,553	0,016	0,767	0,818
Vacciné contre toutes les maladies	0,721	0,014	2662	2443	1,558	0,020	0,693	0,750
Taille pour âge (-2ET)	0,187	0,005	13153	11763	1,363	0,029	0,176	0,198
Poids pour taille (-2ET)	0,074	0,004	13153	11763	1,362	0,048	0,066	0,081
Poids pour âge (-2ET)	0,141	0,005	13153	11763	1,521	0,039	0,130	0,152
Prévalence de l'anémie chez les enfants	0,656	0,010	11980	10757	2,012	0,016	0,635	0,677
Indice synthétique de fécondité (derniers 3 ans)	5,152	0,129	47752	47917	1,792	0,025	4,894	5,409
Quotient de mortalité néonatale (derniers 0-4 ans)	22,165	1,943	13803	12674	1,383	0,088	18,279	26,051
Quotient de mortalité post-néonatale (derniers 0-4 ans)	15,564	1,526	13761	12617	1,265	0,098	12,513	18,615
Quotient de mortalité infantile (derniers 0-4 ans)	37,729	2,497	13812	12680	1,345	0,066	32,736	42,722
Quotient de mortalité juvénile (derniers 0-4 ans)	22,478	1,878	13393	12309	1,223	0,084	18,722	26,235
Quotient de mortalité infanto-juvénile (derniers 0-4 ans)	59,359	3,385	13976	12808	1,376	0,057	52,590	66,128

Tableau B.3 Erreurs de sondage : Echantillon Dakar, EDS-Continue 2012-2014

Variable	Valor estimado (V)	Error estándar (EE)	Número de casos		Efecto del diseño (EDIS)	Error relativo (ER= EE/V)	Intervalo de confianza	
			Sin ponderar (SP)	Ponderados (P)			Valor estimado -2EE	Valor estimado +2EE
Milieu urbain	0,974	0,005	1290	4019	1,162	0,005	0,963	0,984
Alphabétisée	0,544	0,025	1290	4019	1,784	0,046	0,495	0,594
Sans instruction	0,351	0,028	1290	4019	2,137	0,081	0,294	0,408
Instruction post-primaire ou plus	0,358	0,031	1290	4019	2,284	0,085	0,297	0,419
Jamais mariée (en union)	0,402	0,017	1290	4019	1,273	0,043	0,367	0,436
Actuellement mariée (en union)	0,522	0,017	1290	4019	1,257	0,033	0,487	0,557
Premiers rapports sexuels avant 18 ans	0,233	0,015	1035	3249	1,160	0,066	0,202	0,263
Mariée (en union) avant 20 ans	0,353	0,022	762	2435	1,296	0,064	0,309	0,398
Actuellement enceinte	0,060	0,010	1290	4019	1,565	0,172	0,040	0,081
Enfants nés vivants	1,853	0,088	1290	4019	1,340	0,048	1,676	2,030
Enfants survivants	1,729	0,081	1290	4019	1,336	0,047	1,567	1,892
Enfants nés vivants des femmes 40-49	4,839	0,225	204	634	1,096	0,046	4,389	5,288
Connait une méthode contraceptive	0,976	0,008	680	2100	1,318	0,008	0,961	0,992
Connait une méthode contraceptive moderne	0,975	0,008	680	2100	1,320	0,008	0,959	0,991
Utilise actuellement une méthode contraceptive	0,350	0,025	680	2100	1,372	0,072	0,300	0,400
Utilise actuellement une méthode contraceptive moderne	0,333	0,024	680	2100	1,299	0,071	0,286	0,380
Utilise actuellement la pilule	0,091	0,015	680	2100	1,343	0,163	0,061	0,120
Utilise actuellement le condom	0,015	0,005	680	2100	1,086	0,339	0,005	0,025
Utilise actuellement la stérilisation féminine	0,008	0,004	680	2100	1,126	0,486	0,000	0,015
Utilise actuellement la continence périodique	0,008	0,004	680	2100	1,127	0,476	0,000	0,016
Utilise une source du secteur publique	0,730	0,039	252	770	1,391	0,054	0,652	0,808
Ne veut plus d'enfants	0,239	0,018	680	2100	1,094	0,075	0,203	0,274
Veut retarder d'au moins 2 ans	0,409	0,020	680	2100	1,068	0,049	0,369	0,450
Nombre d'enfants idéal	4,582	0,062	1160	3639	1,313	0,013	4,459	4,705
Mère a reçu injection antitétanique complète	0,873	0,017	479	1490	1,118	0,020	0,839	0,907
Mère a reçu assistance médicale à l'accouchement	0,853	0,028	665	2040	1,744	0,033	0,798	0,909
Diarrhée dans les 2 dernières semaines	0,175	0,019	642	1976	1,218	0,107	0,138	0,213
A reçu traitement SRO	0,218	0,045	112	346	1,130	0,205	0,129	0,308
A consulté du personnel médical	0,436	0,058	112	346	1,216	0,133	0,320	0,552
Ayant un carnet de santé, vu	0,702	0,044	130	408	1,063	0,062	0,615	0,790
A reçu vaccination BCG	0,998	0,002	130	408	0,564	0,002	0,993	1,002
A reçu vaccination DTC (3 doses)	0,933	0,021	130	408	0,932	0,022	0,892	0,974
A reçu vaccination polio (3 doses)	0,849	0,033	130	408	1,038	0,039	0,783	0,915
A reçu vaccination rougeole	0,824	0,038	130	408	1,113	0,046	0,748	0,899
Vacciné contre toutes les maladies	0,743	0,053	130	408	1,360	0,071	0,637	0,848
Taille pour âge (-2ET)	0,138	0,017	630	1846	1,150	0,120	0,105	0,171
Poids pour taille (-2ET)	0,031	0,008	630	1846	1,112	0,264	0,014	0,047
Poids pour âge (-2ET)	0,096	0,019	630	1846	1,500	0,192	0,059	0,134
Prévalence de l'anémie chez les enfants	0,603	0,037	578	1699	1,600	0,061	0,529	0,677
Indice synthétique de fécondité (derniers 3 ans)	3,555	0,229	3655	11409	1,312	0,064	3,098	4,012
Quotient de mortalité néonatale (derniers 0-9 ans)	17,699	4,276	1287	3965	0,977	0,242	9,146	26,252
Quotient de mortalité post-néonatale (derniers 0-9 ans)	10,387	3,247	1280	3934	1,028	0,313	3,893	16,882
Quotient de mortalité infantile (derniers 0-9 ans)	28,086	5,383	1287	3965	1,006	0,192	17,320	38,853
Quotient de mortalité juvénile (derniers 0-9 ans)	12,941	3,164	1242	3829	0,916	0,244	6,614	19,269
Quotient de mortalité infanto-juvénile (derniers 0-9 ans)	40,664	6,530	1292	3977	0,946	0,161	27,604	53,724

Tableau B.4 Erreurs de sondage : Echantillon Ziguinchor, EDS-Continue 2012-2014

Variable	Valor estimado (V)	Error estándar (EE)	Número de casos		Efecto del diseño (EDIS)	Error relativo (ER= EE/V)	Intervalo de confianza	
			Sin ponderar (SP)	Ponderados (P)			Valor estimado -2EE	Valor estimado +2EE
Milieu urbain	0,501	0,036	864	600	2,129	0,072	0,429	0,574
Alphabétisée	0,680	0,024	864	600	1,498	0,035	0,632	0,728
Sans instruction	0,247	0,020	864	600	1,356	0,081	0,207	0,286
Instruction post-primaire ou plus	0,476	0,025	864	600	1,497	0,053	0,425	0,527
Jamais mariée (en union)	0,494	0,028	864	600	1,639	0,057	0,438	0,550
Actuellement mariée (en union)	0,461	0,025	864	600	1,458	0,054	0,412	0,511
Premiers rapports sexuels avant 18 ans	0,473	0,023	640	446	1,188	0,050	0,426	0,520
Mariée (en union) avant 20 ans	0,285	0,024	440	309	1,121	0,085	0,237	0,333
Actuellement enceinte	0,057	0,009	864	600	1,185	0,165	0,038	0,075
Enfants nés vivants	2,011	0,124	864	600	1,466	0,062	1,762	2,260
Enfants survivants	1,847	0,118	864	600	1,532	0,064	1,611	2,083
Enfants nés vivants des femmes 40-49	5,732	0,327	123	84	1,287	0,057	5,079	6,386
Connait une méthode contraceptive	0,998	0,002	388	277	0,923	0,002	0,993	1,002
Connait une méthode contraceptive moderne	0,995	0,003	388	277	0,908	0,003	0,989	1,002
Utilise actuellement une méthode contraceptive	0,291	0,037	388	277	1,595	0,127	0,217	0,364
Utilise actuellement une méthode contraceptive moderne	0,241	0,039	388	277	1,811	0,164	0,162	0,320
Utilise actuellement la pilule	0,045	0,021	388	277	1,987	0,467	0,003	0,087
Utilise actuellement le condom	0,020	0,006	388	277	0,886	0,312	0,008	0,033
Utilise actuellement la stérilisation féminine	0,011	0,005	388	277	0,943	0,460	0,001	0,021
Utilise actuellement la continence periodique	0,021	0,008	388	277	1,122	0,394	0,004	0,037
Utilise une source du secteur publique	0,662	0,051	172	125	1,412	0,077	0,559	0,764
Ne veut plus d'enfants	0,212	0,029	388	277	1,373	0,135	0,155	0,269
Veut retarder d'au moins 2 ans	0,423	0,026	388	277	1,030	0,061	0,371	0,475
Nombre d'enfants idéal	4,992	0,137	859	597	1,965	0,027	4,718	5,266
Mère a reçu injection antitétanique complète	0,941	0,011	375	267	0,872	0,011	0,920	0,962
Mère a reçu assistance médicale à l'accouchement	0,643	0,047	523	377	1,893	0,073	0,549	0,737
Diarrhée dans les 2 dernières semaines	0,183	0,021	502	363	1,224	0,115	0,141	0,224
A reçu traitement SRO	0,325	0,043	90	66	0,843	0,131	0,239	0,410
A consulté du personnel médical	0,482	0,038	90	66	0,695	0,078	0,407	0,557
Ayant un carnet de santé, vu	0,710	0,054	109	77	1,178	0,076	0,602	0,817
A reçu vaccination BCG	0,983	0,016	109	77	1,321	0,017	0,951	1,016
A reçu vaccination DTC (3 doses)	0,951	0,026	109	77	1,268	0,028	0,898	1,004
A reçu vaccination polio (3 doses)	0,784	0,052	109	77	1,255	0,066	0,681	0,888
A reçu vaccination rougeole	0,893	0,032	109	77	1,062	0,035	0,830	0,957
Vacciné contre toutes les maladies	0,727	0,074	109	77	1,667	0,102	0,579	0,875
Taille pour âge (-2ET)	0,179	0,020	530	363	1,095	0,111	0,139	0,219
Poids pour taille (-2ET)	0,060	0,018	530	363	1,642	0,295	0,025	0,096
Poids pour âge (-2ET)	0,088	0,022	530	363	1,447	0,253	0,043	0,133
Prévalence de l'anémie chez les enfants	0,544	0,048	452	306	1,769	0,087	0,449	0,640
Indice synthétique de fécondité (derniers 3 ans)	5,022	0,360	2401	1668	1,308	0,072	4,301	5,743
Quotient de mortalité néonatale (derniers 0-9 ans)	16,323	4,981	960	686	0,957	0,305	6,360	26,285
Quotient de mortalité post-néonatale (derniers 0-9 ans)	17,775	4,951	957	684	1,053	0,279	7,872	27,677
Quotient de mortalité infantile (derniers 0-9 ans)	34,097	7,129	961	687	1,026	0,209	19,838	48,356
Quotient de mortalité juvénile (derniers 0-9 ans)	12,873	4,149	916	655	1,009	0,322	4,574	21,171
Quotient de mortalité infanto-juvénile (derniers 0-9 ans)	46,531	7,942	963	689	0,959	0,171	30,648	62,414

Tableau B.5 Erreurs de sondage : Echantillon Diourbel, EDS-Continue 2012-2014

Variable	Valor estimado (V)	Error estándar (EE)	Número de casos		Efecto del diseño (EDIS)	Error relativo (ER=EE/V)	Intervalo de confianza	
			Sin ponderar (SP)	Ponderados (P)			Valor estimado -2EE	Valor estimado +2EE
Milieu urbain	0,189	0,025	1641	1621	2,538	0,130	0,140	0,238
Alphabétisée	0,190	0,019	1641	1621	2,002	0,102	0,151	0,228
Sans instruction	0,770	0,021	1641	1621	2,036	0,028	0,727	0,812
Instruction post-primaire ou plus	0,084	0,012	1641	1621	1,768	0,144	0,060	0,109
Jamais mariée (en union)	0,230	0,014	1641	1621	1,369	0,062	0,202	0,259
Actuellement mariée (en union)	0,731	0,016	1641	1621	1,496	0,022	0,698	0,764
Premiers rapports sexuels avant 18 ans	0,379	0,018	1298	1278	1,332	0,047	0,343	0,415
Mariée (en union) avant 20 ans	0,599	0,021	952	940	1,291	0,034	0,558	0,640
Actuellement enceinte	0,093	0,008	1641	1621	1,137	0,087	0,077	0,110
Enfants nés vivants	2,597	0,091	1641	1621	1,336	0,035	2,415	2,779
Enfants survivants	2,300	0,078	1641	1621	1,312	0,034	2,143	2,456
Enfants nés vivants des femmes 40-49	6,137	0,219	219	231	1,118	0,036	5,699	6,575
Connait une méthode contraceptive	0,895	0,016	1182	1185	1,786	0,018	0,864	0,927
Connait une méthode contraceptive moderne	0,888	0,017	1182	1185	1,799	0,019	0,855	0,921
Utilise actuellement une méthode contraceptive	0,076	0,011	1182	1185	1,472	0,149	0,053	0,099
Utilise actuellement une méthode contraceptive moderne	0,066	0,010	1182	1185	1,374	0,150	0,046	0,086
Utilise actuellement la pilule	0,022	0,005	1182	1185	1,141	0,222	0,012	0,032
Utilise actuellement le condom	0,001	0,001	1182	1185	0,770	0,997	0,000	0,002
Utilise actuellement la stérilisation féminine	0,001	0,001	1182	1185	0,848	0,717	0,000	0,003
Utilise actuellement la continence periodique	0,003	0,002	1182	1185	1,024	0,542	0,000	0,006
Utilise une source du secteur publique	0,803	0,052	93	76	1,239	0,064	0,700	0,906
Ne veut plus d'enfants	0,171	0,013	1182	1185	1,144	0,073	0,146	0,196
Veut retarder d'au moins 2 ans	0,422	0,014	1182	1185	0,990	0,034	0,394	0,451
Nombre d'enfants idéal	5,778	0,084	1416	1388	1,577	0,015	5,609	5,946
Mère a reçu injection antitétanique complète	0,799	0,020	857	849	1,472	0,025	0,759	0,839
Mère a reçu assistance médicale à l'accouchement	0,448	0,029	1352	1347	1,859	0,065	0,390	0,507
Diarrhée dans les 2 dernières semaines	0,159	0,018	1266	1259	1,704	0,115	0,123	0,196
A reçu traitement SRO	0,182	0,036	196	201	1,264	0,198	0,110	0,254
A consulté du personnel médical	0,261	0,037	196	201	1,182	0,143	0,186	0,335
Ayant un carnet de santé, vu	0,715	0,038	259	262	1,363	0,053	0,638	0,791
A reçu vaccination BCG	0,961	0,011	259	262	0,928	0,012	0,938	0,983
A reçu vaccination DTC (3 doses)	0,843	0,022	259	262	0,963	0,026	0,799	0,886
A reçu vaccination polio (3 doses)	0,807	0,021	259	262	0,858	0,026	0,765	0,848
A reçu vaccination rougeole	0,733	0,032	259	262	1,150	0,043	0,670	0,796
Vacciné contre toutes les maladies	0,694	0,030	259	262	1,061	0,044	0,633	0,754
Taille pour âge (-2ET)	0,181	0,019	1289	1278	1,647	0,106	0,142	0,219
Poids pour taille (-2ET)	0,069	0,009	1289	1278	1,209	0,138	0,050	0,087
Poids pour âge (-2ET)	0,125	0,014	1289	1278	1,446	0,115	0,096	0,153
Prévalence de l'anémie chez les enfants	0,773	0,020	1174	1162	1,529	0,026	0,733	0,813
Indice sythétique de fécondité (derniers 3 ans)	5,791	0,264	4607	4549	1,494	0,046	5,263	6,318
Quotient de mortalité néonatale (derniers 0-9 ans)	36,662	5,728	2460	2444	1,281	0,156	25,207	48,117
Quotient de mortalité post-néonatale (derniers 0-9 ans)	22,974	4,416	2452	2438	1,318	0,192	14,142	31,806
Quotient de mortalité infantile (derniers 0-9 ans)	59,636	6,931	2460	2444	1,256	0,116	45,773	73,499
Quotient de mortalité juvénile (derniers 0-9 ans)	35,117	5,455	2386	2362	1,196	0,155	24,206	46,028
Quotient de mortalité infanto-juvénile (derniers 0-9 ans)	92,659	9,448	2480	2462	1,390	0,102	73,762	111,555

Tableau B.6 Erreurs de sondage : Echantillon Saint-Louis, EDS-Continue 2012-2014

Variable	Valor estimado (V)	Error estándar (EE)	Número de casos		Efecto del diseño (EDIS)	Error relativo (ER= EE/V)	Intervalo de confianza	
			Sin ponderar (SP)	Ponderados (P)			Valor estimado -2EE	Valor estimado +2EE
Milieu urbain	0,489	0,081	1246	1574	5,612	0,165	0,328	0,650
Alphabétisée	0,424	0,034	1246	1574	2,422	0,080	0,356	0,492
Sans instruction	0,487	0,036	1246	1574	2,510	0,073	0,416	0,558
Instruction post-primaire ou plus	0,245	0,031	1246	1574	2,500	0,125	0,184	0,306
Jamais mariée (en union)	0,283	0,024	1246	1574	1,865	0,084	0,235	0,331
Actuellement mariée (en union)	0,661	0,024	1246	1574	1,769	0,036	0,613	0,708
Premiers rapports sexuels avant 18 ans	0,413	0,031	919	1172	1,904	0,075	0,351	0,475
Mariée (en union) avant 20 ans	0,597	0,037	691	878	1,960	0,061	0,524	0,671
Actuellement enceinte	0,078	0,009	1246	1574	1,184	0,116	0,060	0,096
Enfants nés vivants	2,426	0,116	1246	1574	1,544	0,048	2,194	2,657
Enfants survivants	2,254	0,099	1246	1574	1,427	0,044	2,056	2,451
Enfants nés vivants des femmes 40-49	5,622	0,333	191	247	1,580	0,059	4,956	6,288
Connait une méthode contraceptive	0,979	0,005	799	1040	1,046	0,005	0,968	0,990
Connait une méthode contraceptive moderne	0,978	0,005	799	1040	1,022	0,005	0,967	0,988
Utilise actuellement une méthode contraceptive	0,216	0,027	799	1040	1,840	0,124	0,162	0,269
Utilise actuellement une méthode contraceptive moderne	0,204	0,025	799	1040	1,758	0,123	0,154	0,254
Utilise actuellement la pilule	0,089	0,017	799	1040	1,640	0,186	0,056	0,122
Utilise actuellement le condom	0,001	0,001	799	1040	1,016	0,996	0,000	0,004
Utilise actuellement la stérilisation féminine	0,004	0,002	799	1040	0,992	0,536	0,000	0,009
Utilise actuellement la continence periodique	0,008	0,004	799	1040	1,289	0,497	0,000	0,017
Utilise une source du secteur publique	0,881	0,036	198	221	1,567	0,041	0,808	0,953
Ne veut plus d'enfants	0,194	0,015	799	1040	1,084	0,078	0,164	0,224
Veut retarder d'au moins 2 ans	0,434	0,029	799	1040	1,635	0,066	0,377	0,492
Nombre d'enfants idéal	4,756	0,120	875	1092	1,911	0,025	4,515	4,997
Mère a reçu injection antitétanique complète	0,853	0,020	611	769	1,402	0,024	0,813	0,894
Mère a reçu assistance médicale à l'accouchement	0,564	0,071	924	1167	3,548	0,125	0,422	0,705
Diarrhée dans les 2 dernières semaines	0,206	0,023	887	1129	1,640	0,110	0,161	0,252
A reçu traitement SRO	0,135	0,025	175	233	0,996	0,189	0,084	0,185
A consulté du personnel médical	0,285	0,055	175	233	1,611	0,191	0,176	0,394
Ayant un carnet de santé, vu	0,683	0,059	179	216	1,633	0,086	0,565	0,801
A reçu vaccination BCG	0,962	0,020	179	216	1,351	0,021	0,922	1,002
A reçu vaccination DTC (3 doses)	0,932	0,020	179	216	1,050	0,022	0,891	0,973
A reçu vaccination polio (3 doses)	0,879	0,018	179	216	0,695	0,020	0,843	0,914
A reçu vaccination rougeole	0,896	0,030	179	216	1,293	0,034	0,835	0,957
Vacciné contre toutes les maladies	0,820	0,031	179	216	1,017	0,037	0,758	0,881
Taille pour âge (-2ET)	0,132	0,013	891	1077	1,101	0,095	0,107	0,158
Poids pour taille (-2ET)	0,084	0,014	891	1077	1,456	0,167	0,056	0,112
Poids pour âge (-2ET)	0,137	0,010	891	1077	0,854	0,074	0,117	0,158
Prévalence de l'anémie chez les enfants	0,569	0,042	843	1013	2,208	0,075	0,484	0,654
Indice synthétique de fécondité (derniers 3 ans)	5,234	0,359	3432	4364	1,683	0,069	4,515	5,953
Quotient de mortalité néonatale (derniers 0-9 ans)	19,376	5,269	1725	2171	1,458	0,272	8,837	29,915
Quotient de mortalité post-néonatale (derniers 0-9 ans)	14,085	3,476	1717	2160	1,136	0,247	7,134	21,036
Quotient de mortalité infantile (derniers 0-9 ans)	33,461	7,523	1727	2173	1,618	0,225	18,414	48,507
Quotient de mortalité juvénile (derniers 0-9 ans)	9,526	4,215	1674	2091	1,419	0,442	1,097	17,956
Quotient de mortalité infanto-juvénile (derniers 0-9 ans)	42,668	10,202	1732	2176	1,769	0,239	22,265	63,071

Tableau B.7 Erreurs de sondage : Echantillon Tambacounda, EDS-Continue 2012-2014

Variable	Valor estimado (V)	Error estándar (EE)	Número de casos		Efecto del diseño (EDIS)	Error relativo (ER=EE/V)	Intervalo de confianza	
			Sin ponderar (SP)	Ponderados (P)			Valor estimado -2EE	Valor estimado +2EE
Milieu urbain	0,308	0,040	1183	757	2,947	0,129	0,228	0,387
Alphabétisée	0,164	0,024	1183	757	2,217	0,146	0,116	0,211
Sans instruction	0,774	0,031	1183	757	2,553	0,040	0,712	0,836
Instruction post-primaire ou plus	0,093	0,018	1183	757	2,124	0,193	0,057	0,129
Jamais mariée (en union)	0,172	0,017	1183	757	1,588	0,101	0,137	0,207
Actuellement mariée (en union)	0,784	0,020	1183	757	1,681	0,026	0,744	0,824
Premiers rapports sexuels avant 18 ans	0,604	0,024	918	588	1,469	0,039	0,556	0,651
Mariée (en union) avant 20 ans	0,768	0,017	682	443	1,036	0,022	0,735	0,802
Actuellement enceinte	0,118	0,009	1183	757	0,976	0,078	0,099	0,136
Enfants nés vivants	3,248	0,128	1183	757	1,438	0,039	2,992	3,504
Enfants survivants	2,752	0,097	1183	757	1,313	0,035	2,557	2,947
Enfants nés vivants des femmes 40-49	7,183	0,287	173	113	1,256	0,040	6,609	7,758
Connait une méthode contraceptive	0,918	0,018	920	594	1,995	0,020	0,882	0,955
Connait une méthode contraceptive moderne	0,913	0,018	920	594	1,961	0,020	0,877	0,950
Utilise actuellement une méthode contraceptive	0,110	0,015	920	594	1,481	0,139	0,079	0,140
Utilise actuellement une méthode contraceptive moderne	0,094	0,015	920	594	1,540	0,158	0,064	0,123
Utilise actuellement la pilule	0,011	0,003	920	594	0,904	0,278	0,005	0,018
Utilise actuellement le condom	0,003	0,002	920	594	0,933	0,565	0,000	0,006
Utilise actuellement la stérilisation féminine	0,001	0,001	920	594	1,113	0,985	0,000	0,004
Utilise actuellement la continence periodique	0,004	0,002	920	594	0,793	0,424	0,001	0,007
Utilise une source du secteur publique	0,930	0,035	97	63	1,336	0,038	0,860	1,000
Ne veut plus d'enfants	0,209	0,016	920	594	1,178	0,076	0,177	0,240
Veut retarder d'au moins 2 ans	0,441	0,024	920	594	1,469	0,055	0,393	0,489
Nombre d'enfants idéal	6,011	0,132	1045	664	1,900	0,022	5,747	6,274
Mère a reçu injection antitétanique complète	0,716	0,025	705	451	1,452	0,035	0,667	0,766
Mère a reçu assistance médicale à l'accouchement	0,356	0,029	1087	698	1,620	0,081	0,298	0,414
Diarrhée dans les 2 dernières semaines	0,174	0,020	1031	660	1,608	0,116	0,134	0,214
A reçu traitement SRO	0,189	0,051	168	115	1,700	0,270	0,087	0,292
A consulté du personnel médical	0,350	0,043	168	115	1,124	0,123	0,264	0,436
Ayant un carnet de santé, vu	0,571	0,048	222	144	1,413	0,083	0,476	0,666
A reçu vaccination BCG	0,857	0,029	222	144	1,207	0,034	0,799	0,915
A reçu vaccination DTC (3 doses)	0,729	0,043	222	144	1,415	0,060	0,642	0,815
A reçu vaccination polio (3 doses)	0,662	0,047	222	144	1,463	0,072	0,567	0,757
A reçu vaccination rougeole	0,647	0,049	222	144	1,489	0,076	0,549	0,745
Vacciné contre toutes les maladies	0,543	0,051	222	144	1,486	0,093	0,442	0,644
Taille pour âge (-2ET)	0,281	0,020	1027	648	1,391	0,073	0,240	0,321
Poids pour taille (-2ET)	0,121	0,014	1027	648	1,241	0,112	0,094	0,148
Poids pour âge (-2ET)	0,218	0,019	1027	648	1,338	0,089	0,179	0,256
Prévalence de l'anémie chez les enfants	0,745	0,022	979	620	1,368	0,030	0,700	0,789
Indice sythétique de fécondité (derniers 3 ans)	6,357	0,316	3308	2119	1,693	0,050	5,725	6,989
Quotient de mortalité néonatale (derniers 0-9 ans)	29,218	4,009	2107	1355	1,003	0,137	21,200	37,235
Quotient de mortalité post-néonatale (derniers 0-9 ans)	26,689	4,393	2110	1357	1,115	0,165	17,903	35,476
Quotient de mortalité infantile (derniers 0-9 ans)	55,907	6,614	2111	1358	1,162	0,118	42,678	69,136
Quotient de mortalité juvénile (derniers 0-9 ans)	54,831	8,947	2079	1334	1,486	0,163	36,937	72,725
Quotient de mortalité infanto-juvénile (derniers 0-9 ans)	107,673	12,912	2134	1371	1,530	0,120	81,849	133,496

Tableau B.8 Erreurs de sondage : Echantillon Kaolack, EDS-Continue 2012-2014

Variable	Valor estimado (V)	Error estándar (EE)	Número de casos		Efecto del diseño (EDIS)	Error relativo (ER= EE/V)	Intervalo de confianza	
			Sin ponderar (SP)	Ponderados (P)			Valor estimado -2EE	Valor estimado +2EE
Milieu urbain	0,341	0,046	1575	1412	3,815	0,134	0,250	0,433
Alphabétisée	0,328	0,032	1575	1412	2,674	0,097	0,265	0,392
Sans instruction	0,622	0,035	1575	1412	2,887	0,057	0,551	0,693
Instruction post-primaire ou plus	0,184	0,024	1575	1412	2,474	0,132	0,135	0,232
Jamais mariée (en union)	0,266	0,016	1575	1412	1,462	0,061	0,233	0,299
Actuellement mariée (en union)	0,702	0,019	1575	1412	1,606	0,026	0,665	0,739
Premiers rapports sexuels avant 18 ans	0,460	0,028	1175	1038	1,897	0,060	0,404	0,515
Mariée (en union) avant 20 ans	0,654	0,019	867	763	1,197	0,030	0,615	0,693
Actuellement enceinte	0,085	0,007	1575	1412	0,953	0,079	0,072	0,098
Enfants nés vivants	2,775	0,101	1575	1412	1,364	0,036	2,573	2,976
Enfants survivants	2,504	0,091	1575	1412	1,388	0,036	2,323	2,686
Enfants nés vivants des femmes 40-49	6,537	0,283	212	185	1,364	0,043	5,970	7,103
Connait une méthode contraceptive	0,970	0,008	1077	991	1,462	0,008	0,954	0,985
Connait une méthode contraceptive moderne	0,964	0,009	1077	991	1,591	0,009	0,946	0,982
Utilise actuellement une méthode contraceptive	0,178	0,018	1077	991	1,558	0,102	0,142	0,215
Utilise actuellement une méthode contraceptive moderne	0,153	0,018	1077	991	1,628	0,117	0,117	0,189
Utilise actuellement la pilule	0,035	0,013	1077	991	2,306	0,368	0,009	0,061
Utilise actuellement le condom	0,002	0,001	1077	991	0,862	0,526	0,000	0,005
Utilise actuellement la stérilisation féminine	0,002	0,001	1077	991	0,985	0,665	0,000	0,005
Utilise actuellement la continence periodique	0,003	0,002	1077	991	0,927	0,508	0,000	0,006
Utilise une source du secteur publique	0,904	0,027	170	153	1,192	0,030	0,850	0,958
Ne veut plus d'enfants	0,224	0,015	1077	991	1,206	0,068	0,194	0,255
Veut retarder d'au moins 2 ans	0,491	0,016	1077	991	1,019	0,032	0,460	0,522
Nombre d'enfants idéal	5,722	0,108	1418	1280	2,172	0,019	5,506	5,937
Mère a reçu injection antitétanique complète	0,835	0,022	850	780	1,741	0,026	0,791	0,879
Mère a reçu assistance médicale à l'accouchement	0,503	0,032	1373	1278	2,013	0,064	0,438	0,568
Diarrhée dans les 2 dernières semaines	0,137	0,015	1324	1230	1,559	0,111	0,107	0,168
A reçu traitement SRO	0,262	0,043	185	169	1,258	0,162	0,177	0,347
A consulté du personnel médical	0,370	0,032	185	169	0,861	0,086	0,306	0,433
Ayant un carnet de santé, vu	0,690	0,032	259	239	1,101	0,046	0,626	0,753
A reçu vaccination BCG	0,990	0,007	259	239	1,144	0,007	0,976	1,004
A reçu vaccination DTC (3 doses)	0,935	0,015	259	239	0,930	0,016	0,905	0,965
A reçu vaccination polio (3 doses)	0,916	0,022	259	239	1,256	0,024	0,871	0,961
A reçu vaccination rougeole	0,803	0,025	259	239	0,990	0,031	0,753	0,852
Vacciné contre toutes les maladies	0,766	0,028	259	239	1,069	0,037	0,709	0,823
Taille pour âge (-2ET)	0,198	0,019	1322	1197	1,473	0,097	0,159	0,236
Poids pour taille (-2ET)	0,091	0,010	1322	1197	1,190	0,110	0,071	0,111
Poids pour âge (-2ET)	0,161	0,014	1322	1197	1,196	0,086	0,133	0,189
Prévalence de l'anémie chez les enfants	0,689	0,029	1210	1090	1,937	0,042	0,631	0,748
Indice synthétique de fécondité (derniers 3 ans)	6,479	0,424	4356	3874	1,443	0,065	5,631	7,327
Quotient de mortalité néonatale (derniers 0-9 ans)	20,787	3,618	2452	2271	1,183	0,174	13,551	28,022
Quotient de mortalité post-néonatale (derniers 0-9 ans)	18,481	4,041	2452	2267	1,445	0,219	10,399	26,563
Quotient de mortalité infantile (derniers 0-9 ans)	39,267	4,308	2457	2275	1,065	0,110	30,651	47,884
Quotient de mortalité juvénile (derniers 0-9 ans)	20,657	2,270	2361	2184	0,684	0,110	16,116	25,198
Quotient de mortalité infanto-juvénile (derniers 0-9 ans)	59,113	4,962	2467	2284	1,015	0,084	49,189	69,038

Tableau B.9 Erreurs de sondage : Echantillon Thiès, EDS-Continue 2012-2014

Variable	Valor estimado (V)	Error estándar (EE)	Número de casos		Efecto del diseño (EDIS)	Error relativo (ER= EE/V)	Intervalo de confianza	
			Sin ponderar (SP)	Ponderados (P)			Valor estimado -2EE	Valor estimado +2EE
Milieu urbain	0,591	0,057	1524	2740	4,470	0,096	0,478	0,704
Alphabétisée	0,471	0,050	1524	2740	3,853	0,105	0,372	0,570
Sans instruction	0,428	0,047	1524	2740	3,713	0,110	0,334	0,523
Instruction post-primaire ou plus	0,303	0,054	1524	2740	4,524	0,177	0,196	0,411
Jamais mariée (en union)	0,337	0,018	1524	2740	1,455	0,052	0,302	0,372
Actuellement mariée (en union)	0,607	0,019	1524	2740	1,481	0,031	0,570	0,644
Premiers rapports sexuels avant 18 ans	0,280	0,028	1218	2168	2,167	0,100	0,224	0,336
Mariée (en union) avant 20 ans	0,445	0,039	926	1618	2,377	0,087	0,367	0,523
Actuellement enceinte	0,073	0,010	1524	2740	1,518	0,139	0,052	0,093
Enfants nés vivants	2,269	0,138	1524	2740	2,017	0,061	1,993	2,545
Enfants survivants	2,089	0,111	1524	2740	1,793	0,053	1,867	2,311
Enfants nés vivants des femmes 40-49	5,686	0,335	237	424	1,702	0,059	5,016	6,357
Connait une méthode contraceptive	0,966	0,009	960	1662	1,455	0,009	0,949	0,983
Connait une méthode contraceptive moderne	0,961	0,010	960	1662	1,641	0,011	0,941	0,982
Utilise actuellement une méthode contraceptive	0,279	0,019	960	1662	1,330	0,069	0,241	0,318
Utilise actuellement une méthode contraceptive moderne	0,248	0,018	960	1662	1,321	0,074	0,211	0,285
Utilise actuellement la pilule	0,074	0,011	960	1662	1,327	0,152	0,051	0,096
Utilise actuellement le condom	0,007	0,003	960	1662	1,079	0,417	0,001	0,013
Utilise actuellement la stérilisation féminine	0,006	0,002	960	1662	0,888	0,374	0,001	0,010
Utilise actuellement la continence periodique	0,015	0,007	960	1662	1,867	0,483	0,001	0,030
Utilise une source du secteur publique	0,867	0,030	231	424	1,317	0,034	0,807	0,926
Ne veut plus d'enfants	0,232	0,024	960	1662	1,783	0,105	0,183	0,281
Veut retarder d'au moins 2 ans	0,453	0,016	960	1662	1,008	0,036	0,421	0,486
Nombre d'enfants idéal	5,149	0,121	1358	2483	2,546	0,023	4,908	5,391
Mère a reçu injection antitétanique complète	0,823	0,017	722	1219	1,200	0,021	0,788	0,857
Mère a reçu assistance médicale à l'accouchement	0,629	0,058	1077	1831	3,209	0,092	0,514	0,745
Diarrhée dans les 2 dernières semaines	0,122	0,014	1035	1763	1,395	0,117	0,094	0,151
A reçu traitement SRO	0,146	0,041	117	216	1,269	0,284	0,063	0,229
A consulté du personnel médical	0,226	0,050	117	216	1,242	0,219	0,127	0,326
Ayant un carnet de santé, vu	0,735	0,029	214	364	0,925	0,039	0,677	0,792
A reçu vaccination BCG	0,960	0,035	214	364	2,550	0,036	0,890	1,029
A reçu vaccination DTC (3 doses)	0,913	0,036	214	364	1,760	0,039	0,842	0,985
A reçu vaccination polio (3 doses)	0,897	0,035	214	364	1,591	0,039	0,828	0,966
A reçu vaccination rougeole	0,777	0,049	214	364	1,681	0,064	0,678	0,876
Vacciné contre toutes les maladies	0,764	0,048	214	364	1,592	0,062	0,669	0,860
Taille pour âge (-2ET)	0,135	0,012	1092	1805	1,049	0,092	0,111	0,160
Poids pour taille (-2ET)	0,043	0,010	1092	1805	1,457	0,225	0,024	0,062
Poids pour âge (-2ET)	0,076	0,014	1092	1805	1,450	0,179	0,049	0,103
Prévalence de l'anémie chez les enfants	0,684	0,031	1001	1632	1,812	0,045	0,622	0,745
Indice synthétique de fécondité (derniers 3 ans)	4,810	0,411	4295	7699	1,956	0,086	3,987	5,633
Quotient de mortalité néonatale (derniers 0-9 ans)	29,171	5,856	2026	3428	1,380	0,201	17,458	40,883
Quotient de mortalité post-néonatale (derniers 0-9 ans)	16,469	3,438	2015	3409	1,187	0,209	9,593	23,345
Quotient de mortalité infantile (derniers 0-9 ans)	45,640	7,444	2028	3430	1,449	0,163	30,751	60,528
Quotient de mortalité juvénile (derniers 0-9 ans)	18,180	3,999	1967	3319	1,066	0,220	10,182	26,177
Quotient de mortalité infanto-juvénile (derniers 0-9 ans)	62,989	10,064	2037	3445	1,534	0,160	42,860	83,118

Tableau B.10 Erreurs de sondage : Echantillon Louga, EDS-Continue 2012-2014

Variable	Valor estimado (V)	Error estándar (EE)	Número de casos		Efecto del diseño (EDIS)	Error relativo (ER= EE/V)	Intervalo de confianza	
			Sin ponderar (SP)	Ponderados (P)			Valor estimado -2EE	Valor estimado +2EE
Milieu urbain	0,239	0,025	1462	1111	2,204	0,103	0,189	0,288
Alphabétisée	0,318	0,021	1462	1111	1,714	0,066	0,277	0,360
Sans instruction	0,671	0,026	1462	1111	2,120	0,039	0,619	0,723
Instruction post-primaire ou plus	0,148	0,017	1462	1111	1,786	0,112	0,115	0,182
Jamais mariée (en union)	0,264	0,015	1462	1111	1,271	0,056	0,234	0,293
Actuellement mariée (en union)	0,705	0,015	1462	1111	1,270	0,022	0,674	0,735
Premiers rapports sexuels avant 18 ans	0,406	0,026	1090	829	1,733	0,064	0,354	0,458
Mariée (en union) avant 20 ans	0,604	0,026	793	604	1,474	0,042	0,553	0,655
Actuellement enceinte	0,090	0,009	1462	1111	1,230	0,102	0,072	0,109
Enfants nés vivants	2,361	0,066	1462	1111	0,981	0,028	2,230	2,493
Enfants survivants	2,155	0,061	1462	1111	1,002	0,028	2,033	2,277
Enfants nés vivants des femmes 40-49	5,529	0,200	225	166	1,150	0,036	5,128	5,930
Connait une méthode contraceptive	0,959	0,008	1006	783	1,325	0,009	0,943	0,976
Connait une méthode contraceptive moderne	0,953	0,009	1006	783	1,317	0,009	0,936	0,971
Utilise actuellement une méthode contraceptive	0,126	0,020	1006	783	1,898	0,158	0,086	0,166
Utilise actuellement une méthode contraceptive moderne	0,118	0,019	1006	783	1,907	0,165	0,079	0,157
Utilise actuellement la pilule	0,043	0,008	1006	783	1,250	0,185	0,027	0,060
Utilise actuellement le condom	0,002	0,001	1006	783	0,855	0,684	0,000	0,004
Utilise actuellement la stérilisation féminine	0,002	0,001	1006	783	1,023	0,749	0,000	0,005
Utilise actuellement la continence periodique	0,001	0,001	1006	783	1,041	0,990	0,000	0,003
Utilise une source du secteur publique	0,971	0,012	141	92	0,846	0,012	0,947	0,995
Ne veut plus d'enfants	0,164	0,012	1006	783	1,024	0,073	0,140	0,188
Veut retarder d'au moins 2 ans	0,411	0,020	1006	783	1,318	0,050	0,371	0,452
Nombre d'enfants idéal	5,348	0,087	1075	813	1,589	0,016	5,173	5,522
Mère a reçu injection antitétanique complète	0,842	0,021	696	539	1,548	0,025	0,799	0,884
Mère a reçu assistance médicale à l'accouchement	0,589	0,044	1027	806	2,442	0,075	0,501	0,677
Diarrhée dans les 2 dernières semaines	0,172	0,020	975	764	1,620	0,117	0,132	0,212
A reçu traitement SRO	0,249	0,037	171	132	1,056	0,149	0,175	0,323
A consulté du personnel médical	0,442	0,047	171	132	1,191	0,107	0,347	0,536
Ayant un carnet de santé, vu	0,739	0,037	199	154	1,142	0,050	0,665	0,812
A reçu vaccination BCG	0,986	0,008	199	154	0,945	0,008	0,971	1,002
A reçu vaccination DTC (3 doses)	0,937	0,020	199	154	1,160	0,021	0,898	0,977
A reçu vaccination polio (3 doses)	0,878	0,023	199	154	1,006	0,027	0,831	0,924
A reçu vaccination rougeole	0,837	0,030	199	154	1,100	0,035	0,778	0,897
Vacciné contre toutes les maladies	0,772	0,033	199	154	1,087	0,043	0,706	0,838
Taille pour âge (-2ET)	0,164	0,017	947	721	1,390	0,101	0,131	0,197
Poids pour taille (-2ET)	0,108	0,015	947	721	1,391	0,139	0,078	0,138
Poids pour âge (-2ET)	0,159	0,016	947	721	1,223	0,100	0,127	0,191
Prévalence de l'anémie chez les enfants	0,561	0,028	910	699	1,602	0,049	0,506	0,617
Indice synthétique de fécondité (derniers 3 ans)	5,018	0,226	4038	3061	1,055	0,045	4,566	5,470
Quotient de mortalité néonatale (derniers 0-9 ans)	27,671	4,436	1914	1505	1,097	0,160	18,799	36,544
Quotient de mortalité post-néonatale (derniers 0-9 ans)	15,039	3,274	1908	1500	1,129	0,218	8,492	21,587
Quotient de mortalité infantile (derniers 0-9 ans)	42,711	4,569	1914	1505	0,929	0,107	33,573	51,848
Quotient de mortalité juvénile (derniers 0-9 ans)	18,175	2,896	1873	1471	0,867	0,159	12,384	23,966
Quotient de mortalité infanto-juvénile (derniers 0-9 ans)	60,110	5,863	1920	1510	0,981	0,098	48,384	71,836

Tableau B.11 Erreurs de sondage : Echantillon Fatick, EDS-Continue 2012-2014

Variable	Valor estimado (V)	Error estándar (EE)	Número de casos		Efecto del diseño (EDIS)	Error relativo (ER= EE/V)	Intervalo de confianza	
			Sin ponderar (SP)	Ponderados (P)			Valor estimado -2EE	Valor estimado +2EE
Milieu urbain	0,171	0,023	1139	727	2,052	0,134	0,125	0,217
Alphabétisée	0,442	0,045	1139	727	3,030	0,101	0,352	0,532
Sans instruction	0,479	0,047	1139	727	3,145	0,098	0,385	0,572
Instruction post-primaire ou plus	0,288	0,034	1139	727	2,527	0,118	0,220	0,356
Jamais mariée (en union)	0,308	0,026	1139	727	1,909	0,085	0,256	0,361
Actuellement mariée (en union)	0,646	0,025	1139	727	1,789	0,039	0,595	0,697
Premiers rapports sexuels avant 18 ans	0,394	0,029	851	548	1,755	0,075	0,335	0,452
Mariée (en union) avant 20 ans	0,572	0,028	620	396	1,386	0,048	0,517	0,628
Actuellement enceinte	0,101	0,012	1139	727	1,355	0,120	0,076	0,125
Enfants nés vivants	2,692	0,122	1139	727	1,423	0,045	2,448	2,936
Enfants survivants	2,441	0,105	1139	727	1,389	0,043	2,230	2,652
Enfants nés vivants des femmes 40-49	6,301	0,267	181	113	1,277	0,042	5,767	6,835
Connait une méthode contraceptive	0,954	0,011	722	470	1,370	0,011	0,933	0,975
Connait une méthode contraceptive moderne	0,950	0,014	722	470	1,718	0,015	0,922	0,978
Utilise actuellement une méthode contraceptive	0,160	0,022	722	470	1,582	0,135	0,117	0,204
Utilise actuellement une méthode contraceptive moderne	0,147	0,020	722	470	1,529	0,137	0,106	0,187
Utilise actuellement la pilule	0,031	0,009	722	470	1,322	0,275	0,014	0,048
Utilise actuellement le condom	0,001	0,001	722	470	0,688	1,006	0,000	0,002
Utilise actuellement la stérilisation féminine	0,000	0,000	722	470	na	na	0,000	0,000
Utilise actuellement la continence periodique	0,007	0,003	722	470	0,953	0,424	0,001	0,013
Utilise une source du secteur publique	0,952	0,020	114	72	0,975	0,021	0,913	0,991
Ne veut plus d'enfants	0,243	0,017	722	470	1,078	0,071	0,209	0,278
Veut retarder d'au moins 2 ans	0,464	0,016	722	470	0,856	0,034	0,432	0,496
Nombre d'enfants idéal	5,476	0,116	1030	656	2,013	0,021	5,245	5,708
Mère a reçu injection antitétanique complète	0,849	0,023	586	387	1,551	0,027	0,803	0,894
Mère a reçu assistance médicale à l'accouchement	0,444	0,043	925	614	2,320	0,097	0,358	0,530
Diarrhée dans les 2 dernières semaines	0,178	0,018	893	592	1,373	0,101	0,143	0,214
A reçu traitement SRO	0,200	0,046	151	106	1,382	0,231	0,107	0,292
A consulté du personnel médical	0,309	0,061	151	106	1,595	0,197	0,187	0,431
Ayant un carnet de santé, vu	0,771	0,037	163	110	1,127	0,047	0,698	0,845
A reçu vaccination BCG	0,990	0,007	163	110	0,919	0,007	0,975	1,004
A reçu vaccination DTC (3 doses)	0,930	0,021	163	110	1,094	0,023	0,887	0,973
A reçu vaccination polio (3 doses)	0,879	0,032	163	110	1,272	0,036	0,815	0,943
A reçu vaccination rougeole	0,876	0,032	163	110	1,276	0,037	0,812	0,941
Vacciné contre toutes les maladies	0,825	0,038	163	110	1,284	0,046	0,750	0,900
Taille pour âge (-2ET)	0,145	0,013	921	609	1,158	0,091	0,119	0,172
Poids pour taille (-2ET)	0,074	0,011	921	609	1,158	0,143	0,053	0,095
Poids pour âge (-2ET)	0,127	0,010	921	609	0,913	0,081	0,106	0,148
Prévalence de l'anémie chez les enfants	0,733	0,038	819	543	2,267	0,052	0,656	0,809
Indice synthétique de fécondité (derniers 3 ans)	6,358	0,376	3165	2028	1,635	0,059	5,606	7,110
Quotient de mortalité néonatale (derniers 0-9 ans)	23,489	4,753	1669	1115	1,169	0,202	13,984	32,995
Quotient de mortalité post-néonatale (derniers 0-9 ans)	15,947	3,303	1666	1113	0,945	0,207	9,340	22,553
Quotient de mortalité infantile (derniers 0-9 ans)	39,436	6,276	1670	1116	1,192	0,159	26,885	51,987
Quotient de mortalité juvénile (derniers 0-9 ans)	25,877	5,890	1617	1083	1,376	0,228	14,098	37,657
Quotient de mortalité infanto-juvénile (derniers 0-9 ans)	64,293	10,216	1682	1125	1,459	0,159	43,862	84,724

Tableau B.12 Erreurs de sondage : Echantillon Kolda, EDS-Continue 2012-2014

Variable	Valor estimado (V)	Error estándar (EE)	Número de casos		Efecto del diseño (EDIS)	Error relativo (ER=EE/V)	Intervalo de confianza	
			Sin ponderar (SP)	Ponderados (P)			Valor estimado -2EE	Valor estimado +2EE
Milieu urbain	0,319	0,047	1067	679	3,279	0,147	0,225	0,413
Alphabétisée	0,309	0,030	1067	679	2,094	0,096	0,250	0,369
Sans instruction	0,624	0,034	1067	679	2,292	0,055	0,556	0,692
Instruction post-primaire ou plus	0,168	0,021	1067	679	1,799	0,123	0,127	0,209
Jamais mariée (en union)	0,188	0,018	1067	679	1,510	0,096	0,152	0,224
Actuellement mariée (en union)	0,785	0,019	1067	679	1,488	0,024	0,747	0,822
Premiers rapports sexuels avant 18 ans	0,667	0,030	839	535	1,815	0,044	0,608	0,726
Mariée (en union) avant 20 ans	0,783	0,015	616	399	0,920	0,020	0,753	0,814
Actuellement enceinte	0,107	0,008	1067	679	0,882	0,078	0,090	0,124
Enfants nés vivants	3,193	0,102	1067	679	1,169	0,032	2,988	3,398
Enfants survivants	2,719	0,085	1067	679	1,136	0,031	2,550	2,888
Enfants nés vivants des femmes 40-49	6,906	0,273	147	94	1,139	0,040	6,360	7,452
Connait une méthode contraceptive	0,970	0,009	820	533	1,455	0,009	0,952	0,987
Connait une méthode contraceptive moderne	0,969	0,009	820	533	1,495	0,009	0,951	0,987
Utilise actuellement une méthode contraceptive	0,139	0,022	820	533	1,799	0,156	0,096	0,183
Utilise actuellement une méthode contraceptive moderne	0,122	0,021	820	533	1,867	0,176	0,079	0,164
Utilise actuellement la pilule	0,015	0,005	820	533	1,101	0,309	0,006	0,025
Utilise actuellement le condom	0,004	0,003	820	533	1,120	0,587	0,000	0,010
Utilise actuellement la stérilisation féminine	0,000	0,000	820	533	na	na	0,000	0,000
Utilise actuellement la continence periodique	0,003	0,002	820	533	0,989	0,599	0,000	0,007
Utilise une source du secteur publique	0,897	0,025	141	83	0,989	0,028	0,847	0,948
Ne veut plus d'enfants	0,176	0,020	820	533	1,475	0,112	0,137	0,215
Veut retarder d'au moins 2 ans	0,494	0,022	820	533	1,260	0,045	0,450	0,538
Nombre d'enfants idéal	5,720	0,097	1022	657	1,506	0,017	5,525	5,914
Mère a reçu injection antitétanique complète	0,823	0,022	665	431	1,523	0,027	0,778	0,868
Mère a reçu assistance médicale à l'accouchement	0,341	0,034	1005	652	1,943	0,100	0,273	0,409
Diarrhée dans les 2 dernières semaines	0,215	0,025	919	597	1,767	0,116	0,165	0,265
A reçu traitement SRO	0,240	0,039	200	128	1,181	0,160	0,163	0,318
A consulté du personnel médical	0,396	0,030	200	128	0,843	0,076	0,335	0,456
Ayant un carnet de santé, vu	0,626	0,041	192	123	1,154	0,066	0,544	0,708
A reçu vaccination BCG	0,911	0,033	192	123	1,607	0,036	0,845	0,978
A reçu vaccination DTC (3 doses)	0,793	0,044	192	123	1,458	0,055	0,705	0,881
A reçu vaccination polio (3 doses)	0,737	0,043	192	123	1,317	0,058	0,652	0,823
A reçu vaccination rougeole	0,677	0,041	192	123	1,186	0,061	0,594	0,760
Vacciné contre toutes les maladies	0,569	0,045	192	123	1,227	0,079	0,479	0,660
Taille pour âge (-2ET)	0,331	0,021	897	568	1,136	0,062	0,290	0,373
Poids pour taille (-2ET)	0,065	0,012	897	568	1,424	0,189	0,041	0,090
Poids pour âge (-2ET)	0,219	0,021	897	568	1,333	0,097	0,177	0,261
Prévalence de l'anémie chez les enfants	0,682	0,040	736	481	2,073	0,059	0,601	0,763
Indice sythétique de fécondité (derniers 3 ans)	6,466	0,477	2999	1907	1,309	0,074	5,511	7,421
Quotient de mortalité néonatale (derniers 0-9 ans)	34,845	6,711	1923	1250	1,363	0,193	21,422	48,268
Quotient de mortalité post-néonatale (derniers 0-9 ans)	36,560	5,104	1922	1249	1,094	0,140	26,353	46,768
Quotient de mortalité infantile (derniers 0-9 ans)	71,405	8,930	1928	1253	1,296	0,125	53,545	89,266
Quotient de mortalité juvénile (derniers 0-9 ans)	57,892	12,153	1874	1219	1,675	0,210	33,586	82,197
Quotient de mortalité infanto-juvénile (derniers 0-9 ans)	125,163	18,397	1949	1265	1,932	0,147	88,370	161,957

Tableau B.13 Erreurs de sondage : Echantillon Matam, EDS-Continue 2012-2014

Variable	Valor estimado (V)	Error estándar (EE)	Número de casos		Efecto del diseño (EDIS)	Error relativo (ER= EE/V)	Intervalo de confianza	
			Sin ponderar (SP)	Ponderados (P)			Valor estimado -2EE	Valor estimado +2EE
Milieu urbain	0,182	0,029	1228	678	2,610	0,158	0,124	0,240
Alphabétisée	0,284	0,027	1228	678	2,119	0,096	0,229	0,338
Sans instruction	0,686	0,031	1228	678	2,312	0,045	0,625	0,748
Instruction post-primaire ou plus	0,143	0,019	1228	678	1,907	0,133	0,105	0,181
Jamais mariée (en union)	0,196	0,021	1228	678	1,817	0,105	0,155	0,238
Actuellement mariée (en union)	0,731	0,021	1228	678	1,621	0,028	0,690	0,773
Premiers rapports sexuels avant 18 ans	0,503	0,032	936	524	1,935	0,063	0,439	0,566
Mariée (en union) avant 20 ans	0,699	0,027	712	400	1,566	0,039	0,645	0,753
Actuellement enceinte	0,107	0,012	1228	678	1,389	0,115	0,082	0,131
Enfants nés vivants	2,732	0,125	1228	678	1,582	0,046	2,481	2,982
Enfants survivants	2,467	0,114	1228	678	1,611	0,046	2,239	2,696
Enfants nés vivants des femmes 40-49	6,024	0,285	205	117	1,360	0,047	5,453	6,594
Connait une méthode contraceptive	0,934	0,008	882	496	0,958	0,009	0,918	0,950
Connait une méthode contraceptive moderne	0,931	0,008	882	496	0,950	0,009	0,915	0,947
Utilise actuellement une méthode contraceptive	0,069	0,014	882	496	1,611	0,200	0,041	0,096
Utilise actuellement une méthode contraceptive moderne	0,069	0,014	882	496	1,611	0,200	0,041	0,096
Utilise actuellement la pilule	0,026	0,009	882	496	1,756	0,360	0,007	0,045
Utilise actuellement le condom	0,002	0,001	882	496	0,874	0,751	0,000	0,004
Utilise actuellement la stérilisation féminine	0,001	0,001	882	496	0,758	1,015	0,000	0,002
Utilise actuellement la continence periodique	0,000	0,000	882	496	na	na	0,000	0,000
Utilise une source du secteur publique	0,784	0,054	73	35	1,116	0,069	0,675	0,892
Ne veut plus d'enfants	0,122	0,015	882	496	1,386	0,125	0,092	0,153
Veut retarder d'au moins 2 ans	0,416	0,024	882	496	1,435	0,057	0,369	0,464
Nombre d'enfants idéal	5,925	0,176	717	371	2,021	0,030	5,572	6,278
Mère a reçu injection antitétanique complète	0,790	0,021	648	368	1,283	0,026	0,748	0,831
Mère a reçu assistance médicale à l'accouchement	0,470	0,052	1004	575	2,758	0,111	0,366	0,574
Diarrhée dans les 2 dernières semaines	0,190	0,019	960	550	1,389	0,099	0,152	0,228
A reçu traitement SRO	0,241	0,045	169	105	1,344	0,186	0,151	0,330
A consulté du personnel médical	0,397	0,051	169	105	1,313	0,128	0,295	0,498
Ayant un carnet de santé, vu	0,804	0,032	182	104	1,060	0,039	0,741	0,867
A reçu vaccination BCG	0,889	0,047	182	104	1,883	0,053	0,795	0,983
A reçu vaccination DTC (3 doses)	0,878	0,040	182	104	1,642	0,046	0,798	0,958
A reçu vaccination polio (3 doses)	0,813	0,037	182	104	1,267	0,046	0,739	0,887
A reçu vaccination rougeole	0,836	0,043	182	104	1,492	0,052	0,749	0,922
Vacciné contre toutes les maladies	0,684	0,053	182	104	1,463	0,077	0,578	0,790
Taille pour âge (-2ET)	0,181	0,016	965	533	1,196	0,090	0,149	0,214
Poids pour taille (-2ET)	0,161	0,015	965	533	1,175	0,093	0,131	0,191
Poids pour âge (-2ET)	0,201	0,016	965	533	1,127	0,079	0,169	0,233
Prévalence de l'anémie chez les enfants	0,554	0,048	903	499	2,464	0,087	0,457	0,650
Indice synthétique de fécondité (derniers 3 ans)	5,631	0,356	3384	1874	1,692	0,063	4,919	6,343
Quotient de mortalité néonatale (derniers 0-9 ans)	29,243	3,962	1893	1073	0,934	0,135	21,318	37,168
Quotient de mortalité post-néonatale (derniers 0-9 ans)	16,347	4,886	1896	1078	1,702	0,299	6,575	26,119
Quotient de mortalité infantile (derniers 0-9 ans)	45,590	7,171	1894	1074	1,401	0,157	31,248	59,932
Quotient de mortalité juvénile (derniers 0-9 ans)	18,323	3,748	1835	1039	1,091	0,205	10,828	25,819
Quotient de mortalité infanto-juvénile (derniers 0-9 ans)	63,078	9,203	1900	1076	1,522	0,146	44,671	81,484

Tableau B.14 Erreurs de sondage : Echantillon Kaffrine, EDS-Continue 2012-2014

Variable	Valor estimado (V)	Error estándar (EE)	Número de casos		Efecto del diseño (EDIS)	Error relativo (ER= EE/V)	Intervalo de confianza	
			Sin ponderar (SP)	Ponderados (P)			Valor estimado -2EE	Valor estimado +2EE
Milieu urbain	0,144	0,028	1162	602	2,758	0,198	0,087	0,201
Alphabétisée	0,195	0,028	1162	602	2,374	0,142	0,140	0,250
Sans instruction	0,785	0,031	1162	602	2,582	0,040	0,723	0,848
Instruction post-primaire ou plus	0,088	0,016	1162	602	1,887	0,179	0,056	0,119
Jamais mariée (en union)	0,153	0,018	1162	602	1,750	0,121	0,116	0,190
Actuellement mariée (en union)	0,818	0,019	1162	602	1,712	0,024	0,780	0,857
Premiers rapports sexuels avant 18 ans	0,601	0,020	873	456	1,232	0,034	0,560	0,642
Mariée (en union) avant 20 ans	0,815	0,018	641	340	1,177	0,022	0,779	0,851
Actuellement enceinte	0,140	0,012	1162	602	1,150	0,083	0,117	0,164
Enfants nés vivants	3,307	0,097	1162	602	1,129	0,029	3,114	3,500
Enfants survivants	2,983	0,093	1162	602	1,208	0,031	2,797	3,168
Enfants nés vivants des femmes 40-49	7,272	0,166	142	77	0,902	0,023	6,939	7,605
Connait une méthode contraceptive	0,918	0,014	905	493	1,584	0,016	0,889	0,947
Connait une méthode contraceptive moderne	0,910	0,016	905	493	1,642	0,017	0,879	0,941
Utilise actuellement une méthode contraceptive	0,119	0,018	905	493	1,630	0,147	0,084	0,155
Utilise actuellement une méthode contraceptive moderne	0,110	0,016	905	493	1,544	0,146	0,078	0,142
Utilise actuellement la pilule	0,020	0,006	905	493	1,380	0,321	0,007	0,033
Utilise actuellement le condom	0,003	0,002	905	493	0,832	0,494	0,000	0,006
Utilise actuellement la stérilisation féminine	0,000	0,000	905	493	na	na	0,000	0,000
Utilise actuellement la continence periodique	0,001	0,001	905	493	0,691	0,762	0,000	0,002
Utilise une source du secteur publique	0,899	0,032	117	55	1,130	0,035	0,835	0,962
Ne veut plus d'enfants	0,185	0,019	905	493	1,444	0,101	0,148	0,222
Veut retarder d'au moins 2 ans	0,528	0,025	905	493	1,482	0,047	0,479	0,577
Nombre d'enfants idéal	6,431	0,144	1012	530	2,158	0,022	6,143	6,719
Mère a reçu injection antitétanique complète	0,723	0,033	711	388	1,987	0,046	0,656	0,789
Mère a reçu assistance médicale à l'accouchement	0,320	0,048	1162	638	3,001	0,151	0,223	0,416
Diarrhée dans les 2 dernières semaines	0,153	0,016	1115	611	1,408	0,102	0,122	0,184
A reçu traitement SRO	0,245	0,052	166	93	1,449	0,211	0,142	0,348
A consulté du personnel médical	0,416	0,045	166	93	1,137	0,109	0,325	0,506
Ayant un carnet de santé, vu	0,671	0,034	245	137	1,166	0,051	0,602	0,740
A reçu vaccination BCG	0,917	0,029	245	137	1,651	0,031	0,860	0,974
A reçu vaccination DTC (3 doses)	0,841	0,036	245	137	1,558	0,043	0,769	0,913
A reçu vaccination polio (3 doses)	0,813	0,029	245	137	1,193	0,036	0,755	0,872
A reçu vaccination rougeole	0,729	0,044	245	137	1,583	0,061	0,640	0,817
Vacciné contre toutes les maladies	0,642	0,053	245	137	1,740	0,082	0,537	0,748
Taille pour âge (-2ET)	0,321	0,023	1122	601	1,468	0,073	0,274	0,368
Poids pour taille (-2ET)	0,099	0,011	1122	601	1,221	0,111	0,077	0,121
Poids pour âge (-2ET)	0,245	0,025	1122	601	1,665	0,101	0,196	0,294
Prévalence de l'anémie chez les enfants	0,688	0,029	1034	557	1,993	0,042	0,630	0,745
Indice synthétique de fécondité (derniers 3 ans)	7,036	0,357	3243	1681	1,854	0,051	6,323	7,749
Quotient de mortalité néonatale (derniers 0-9 ans)	20,047	3,415	2165	1196	1,077	0,170	13,218	26,876
Quotient de mortalité post-néonatale (derniers 0-9 ans)	18,401	3,804	2150	1189	1,237	0,207	10,794	26,008
Quotient de mortalité infantile (derniers 0-9 ans)	38,448	6,117	2167	1197	1,398	0,159	26,214	50,683
Quotient de mortalité juvénile (derniers 0-9 ans)	36,228	5,325	2104	1163	1,140	0,147	25,579	46,878
Quotient de mortalité infanto-juvénile (derniers 0-9 ans)	73,284	7,114	2186	1207	1,149	0,097	59,056	87,512

Tableau B.15 Erreurs de sondage : Echantillon Kédougou, EDS-Continue 2012-2014

Variable	Valor estimado (V)	Error estándar (EE)	Número de casos		Efecto del diseño (EDIS)	Error relativo (ER=EE/V)	Intervalo de confianza	
			Sin ponderar (SP)	Ponderados (P)			Valor estimado -2EE	Valor estimado +2EE
Milieu urbain	0,246	0,043	723	173	2,654	0,174	0,160	0,331
Alphabétisée	0,277	0,028	723	173	1,655	0,100	0,222	0,332
Sans instruction	0,613	0,029	723	173	1,587	0,047	0,555	0,670
Instruction post-primaire ou plus	0,130	0,023	723	173	1,835	0,177	0,084	0,176
Jamais mariée (en union)	0,120	0,024	723	173	1,979	0,200	0,072	0,168
Actuellement mariée (en union)	0,849	0,028	723	173	2,073	0,033	0,794	0,904
Premiers rapports sexuels avant 18 ans	0,653	0,020	553	133	0,986	0,031	0,613	0,693
Mariée (en union) avant 20 ans	0,795	0,021	394	95	1,034	0,027	0,753	0,837
Actuellement enceinte	0,122	0,015	723	173	1,231	0,123	0,092	0,152
Enfants nés vivants	3,031	0,123	723	173	1,199	0,040	2,785	3,276
Enfants survivants	2,583	0,095	723	173	1,120	0,037	2,393	2,773
Enfants nés vivants des femmes 40-49	6,096	0,458	82	20	1,264	0,075	5,180	7,012
Connait une méthode contraceptive	0,946	0,011	592	147	1,179	0,012	0,924	0,968
Connait une méthode contraceptive moderne	0,940	0,012	592	147	1,226	0,013	0,917	0,964
Utilise actuellement une méthode contraceptive	0,096	0,018	592	147	1,499	0,190	0,060	0,132
Utilise actuellement une méthode contraceptive moderne	0,080	0,016	592	147	1,416	0,198	0,048	0,111
Utilise actuellement la pilule	0,005	0,003	592	147	0,901	0,516	0,000	0,010
Utilise actuellement le condom	0,017	0,010	592	147	1,977	0,626	0,000	0,038
Utilise actuellement la stérilisation féminine	0,001	0,001	592	147	0,613	1,029	0,000	0,002
Utilise actuellement la continence periodique	0,000	0,000	592	147	na	na	0,000	0,000
Utilise une source du secteur publique	0,814	0,061	64	15	1,248	0,075	0,691	0,937
Ne veut plus d'enfants	0,152	0,023	592	147	1,535	0,149	0,106	0,197
Veut retarder d'au moins 2 ans	0,465	0,028	592	147	1,381	0,061	0,409	0,522
Nombre d'enfants idéal	5,769	0,162	620	137	1,955	0,028	5,446	6,092
Mère a reçu injection antitétanique complète	0,800	0,028	457	113	1,477	0,034	0,745	0,855
Mère a reçu assistance médicale à l'accouchement	0,371	0,043	687	169	1,990	0,117	0,284	0,458
Diarrhée dans les 2 dernières semaines	0,224	0,024	654	159	1,422	0,107	0,176	0,272
A reçu traitement SRO	0,182	0,050	140	36	1,509	0,274	0,082	0,282
A consulté du personnel médical	0,505	0,047	140	36	1,080	0,094	0,410	0,600
Ayant un carnet de santé, vu	0,552	0,074	134	33	1,670	0,135	0,403	0,700
A reçu vaccination BCG	0,817	0,061	134	33	1,649	0,075	0,694	0,940
A reçu vaccination DTC (3 doses)	0,734	0,101	134	33	2,470	0,138	0,531	0,937
A reçu vaccination polio (3 doses)	0,695	0,070	134	33	1,666	0,101	0,554	0,835
A reçu vaccination rougeole	0,672	0,065	134	33	1,526	0,097	0,542	0,803
Vacciné contre toutes les maladies	0,567	0,075	134	33	1,698	0,133	0,416	0,717
Taille pour âge (-2ET)	0,268	0,024	652	152	1,374	0,090	0,220	0,316
Poids pour taille (-2ET)	0,076	0,011	652	152	0,984	0,138	0,055	0,097
Poids pour âge (-2ET)	0,192	0,023	652	152	1,411	0,122	0,145	0,239
Prévalence de l'anémie chez les enfants	0,688	0,052	541	121	2,117	0,076	0,584	0,793
Indice sythétique de fécondité (derniers 3 ans)	6,694	0,341	2043	490	1,322	0,051	6,012	7,377
Quotient de mortalité néonatale (derniers 0-9 ans)	34,063	6,893	1292	314	1,294	0,202	20,277	47,848
Quotient de mortalité post-néonatale (derniers 0-9 ans)	23,914	6,148	1285	313	1,326	0,257	11,618	36,209
Quotient de mortalité infantile (derniers 0-9 ans)	57,977	9,022	1293	314	1,323	0,156	39,933	76,020
Quotient de mortalité juvénile (derniers 0-9 ans)	59,590	8,871	1233	301	1,110	0,149	41,848	77,333
Quotient de mortalité infanto-juvénile (derniers 0-9 ans)	114,112	12,552	1310	318	1,282	0,110	89,008	139,217

Tableau B.16 Erreurs de sondage : Echantillon Sédhiou, EDS-Continue 2012-2014

Variable	Valor estimado (V)	Error estándar (EE)	Número de casos		Efecto del diseño (EDIS)	Error relativo (ER=EE/V)	Intervalo de confianza	
			Sin ponderar (SP)	Ponderados (P)			Valor estimado -2EE	Valor estimado +2EE
Milieu urbain	0,194	0,027	1020	430	2,146	0,137	0,141	0,248
Alphabétisée	0,341	0,037	1020	430	2,467	0,108	0,267	0,414
Sans instruction	0,623	0,040	1020	430	2,658	0,065	0,542	0,704
Instruction post-primaire ou plus	0,224	0,038	1020	430	2,897	0,169	0,148	0,300
Jamais mariée (en union)	0,291	0,028	1020	430	1,972	0,096	0,235	0,348
Actuellement mariée (en union)	0,678	0,028	1020	430	1,926	0,042	0,622	0,735
Premiers rapports sexuels avant 18 ans	0,634	0,018	788	332	1,046	0,028	0,598	0,670
Mariée (en union) avant 20 ans	0,654	0,032	588	248	1,649	0,050	0,589	0,719
Actuellement enceinte	0,094	0,011	1020	430	1,160	0,113	0,072	0,115
Enfants nés vivants	3,070	0,142	1020	430	1,515	0,046	2,786	3,354
Enfants survivants	2,633	0,119	1020	430	1,501	0,045	2,396	2,870
Enfants nés vivants des femmes 40-49	7,208	0,280	152	63	1,330	0,039	6,647	7,768
Connait une méthode contraceptive	0,991	0,003	684	292	0,887	0,003	0,984	0,997
Connait une méthode contraceptive moderne	0,987	0,005	684	292	1,188	0,005	0,977	0,997
Utilise actuellement une méthode contraceptive	0,146	0,015	684	292	1,121	0,104	0,116	0,176
Utilise actuellement une méthode contraceptive moderne	0,120	0,015	684	292	1,213	0,126	0,090	0,150
Utilise actuellement la pilule	0,006	0,003	684	292	0,861	0,427	0,001	0,011
Utilise actuellement le condom	0,006	0,003	684	292	0,931	0,442	0,001	0,012
Utilise actuellement la stérilisation féminine	0,002	0,002	684	292	1,116	0,989	0,000	0,006
Utilise actuellement la continence periodique	0,003	0,002	684	292	0,940	0,711	0,000	0,006
Utilise une source du secteur publique	0,752	0,055	139	56	1,488	0,073	0,642	0,862
Ne veut plus d'enfants	0,165	0,016	684	292	1,126	0,097	0,133	0,197
Veut retarder d'au moins 2 ans	0,502	0,023	684	292	1,186	0,045	0,457	0,548
Nombre d'enfants idéal	6,385	0,103	1012	426	1,399	0,016	6,178	6,592
Mère a reçu injection antitétanique complète	0,873	0,021	592	251	1,531	0,024	0,831	0,915
Mère a reçu assistance médicale à l'accouchement	0,378	0,041	893	386	2,182	0,108	0,296	0,460
Diarrhée dans les 2 dernières semaines	0,239	0,019	863	372	1,284	0,079	0,201	0,276
A reçu traitement SRO	0,193	0,052	204	89	1,816	0,269	0,089	0,296
A consulté du personnel médical	0,383	0,039	204	89	1,119	0,102	0,305	0,461
Ayant un carnet de santé, vu	0,609	0,048	175	72	1,245	0,078	0,513	0,704
A reçu vaccination BCG	0,984	0,011	175	72	1,159	0,011	0,963	1,006
A reçu vaccination DTC (3 doses)	0,884	0,032	175	72	1,265	0,036	0,820	0,948
A reçu vaccination polio (3 doses)	0,786	0,036	175	72	1,113	0,045	0,714	0,857
A reçu vaccination rougeole	0,821	0,035	175	72	1,196	0,043	0,751	0,892
Vacciné contre toutes les maladies	0,660	0,043	175	72	1,161	0,065	0,574	0,746
Taille pour âge (-2ET)	0,322	0,024	868	364	1,410	0,075	0,274	0,370
Poids pour taille (-2ET)	0,072	0,011	868	364	1,156	0,150	0,051	0,094
Poids pour âge (-2ET)	0,200	0,020	868	364	1,346	0,100	0,160	0,240
Prévalence de l'anémie chez les enfants	0,612	0,026	800	335	1,437	0,043	0,559	0,664
Indice sythétique de fécondité (derniers 3 ans)	6,242	0,236	2826	1194	1,256	0,038	5,770	6,714
Quotient de mortalité néonatale (derniers 0-9 ans)	23,718	4,663	1713	728	1,130	0,197	14,391	33,044
Quotient de mortalité post-néonatale (derniers 0-9 ans)	32,082	5,224	1706	725	1,088	0,163	21,634	42,530
Quotient de mortalité infantile (derniers 0-9 ans)	55,800	7,295	1714	729	1,152	0,131	41,210	70,389
Quotient de mortalité juvénile (derniers 0-9 ans)	43,604	6,291	1674	707	1,080	0,144	31,022	56,186
Quotient de mortalité infanto-juvénile (derniers 0-9 ans)	96,970	9,615	1737	738	1,132	0,099	77,741	116,200