



République du Congo

**MINISTRE DE LA SANTE
ET DE LA POPULATION**



Enquête nutritionnelle nationale utilisant la méthodologie SMART

Novembre 2022

Avec volet sécurité alimentaire couplée à l'évaluation des conséquences de la pandémie de la COVID-19 sur l'utilisation des services de santé par les ménages en République du Congo

RAPPORT FINAL

**DIRECTION DES ETUDES ET DE LA PLANIFICATION
DIRECTION DE L'HYGIENNE ET DE LA PROMOTION DE LA SANTE**

Table des matières

LISTE DES ABREVIATIONS	9
PREFACE	10
REMERCIEMENTS	11
COMITE DE REDACTION DE L'ENQUETE	12
COORDINATION DE L'ENQUETE	12
RESUME ANALYTIQUE	14
CHAPITRE 1 : CONTEXTE ET JUSTIFICATION	23
CHAPITRE 2. OBJECTIFS DE L'ENQUETE	25
2.1 OBJECTIF GENERAL	25
2.2 OBJECTIFS SPECIFIQUES.....	25
CHAPITRE 3 : METHODOLOGIE	26
3.1 ZONE D'ENQUETE.....	26
3.2 TYPE D'ENQUETE, PERIODE.....	26
3.3 CRITERES D'ELIGIBILITE ET POPULATION CIBLE.....	26
3.4 ECHANTILLONNAGE.....	27
3.4.1 CALCUL DE LA TAILLE DES ECHANTILLONS	27
3.4.2 TIRAGE DES ECHANTILLONS DANS LES STRATES	29
3.5 OUTILS, TYPES DE DONNEES ET TECHNIQUES DE COLLECTE.....	31
3.5.1 OUTILS ET TYPES DE DONNEES COLLECTEES.....	31
3.5.2 TECHNIQUES DE COLLECTE DES DONNEES	34
3.6 FORMATION DES ACTEURS DE TERRAIN	34
3.7 COLLECTE DES DONNEES	35
3.8 SUPERVISION DE LA COLLECTE.....	35
3.9 CONSIDERATIONS ETHIQUES.....	36
3.10 TRAITEMENT INFORMATIQUE, CONTROLE QUALITE ET REDACTION DU RAPPORT	36
3.10.1 GESTION INFORMATIQUE ET NETTOYAGE DES DONNEES	36
3.10.1.1 DONNEES ANTHROPOMETRIQUES	36
3.10.1.2 DONNEES NON ANTHROPOMETRIQUES	36
3.10.2 ANALYSE DES DONNEES ET REDACTION DU RAPPORT	37
3.10.2.1 INDICATEURS ANTHROPOMETRIQUES	38
3.10.2.2 INDICATEURS DE L'ALIMENTATION DU NOURRISSON ET DU JEUNE ENFANT.....	40
3.10.2.3 INDICATEURS DE L'INSECURITE ALIMENTAIRE	41
3.10.2.4 INDICATEURS LIES AUX CONSEQUENCES DE LA PANDEMIE DE LA COVID-19 SUR L'UTILISATION DES SERVICES DE SANTE PAR LES MENAGES	41
3.10.2.5 INDICATEURS DE SANTE.....	42
3.10.2.6 INDICATEURS D'EAU-HYGIENE ET ASSAINISSEMENT.....	43
3.11 LIMITES DE L'ENQUETE	43
CHAPITRE 4 : RESULTATS	45
4.1 DESCRIPTION DE L'ÉCHANTILLON	45
4.1.1 COUVERTURE DE L'ÉCHANTILLON	45
4.1.2 STRUCTURE DES MENAGES ENQUETES	46
4.1.3 MENAGES AYANT DES PERSONNES VIVANT AVEC HANDICAP	49
4.1.4 STRUCTURE DE L'AGE DES ENFANTS DE MOINS DE 5 ANS	51
4.1.5 STRUCTURE DES FEMMES ENCEINTES ET ALLAITANTES	52
4.2 CARACTÉRISTIQUES DES CHEFS DE MÉNAGE.....	53
4.2.1. NIVEAU D'INSTRUCTION DES CHEFS DE MENAGE.....	53
4.2.2. SITUATION MATRIMONIALE DU CHEF DE MENAGE	55
4.2.3. ACTIVITES DES CHEFS DE MENAGES	56
4.3 ETAT NUTRITIONNEL DES ENFANTS DE 0 À 59 MOIS	58
4.3.1 DESCRIPTION DE L'ÉCHANTILLON ET QUALITÉ DES DONNÉES	58
4.3.1.1. DESCRIPTION DE L'ÉCHANTILLON	58

4.3.1.2. QUALITE DES DONNEES : ANALYSE DU RAPPORT DE PLAUSIBILITE	59
4.3.2 ETAT NUTRITIONNEL DES ENFANTS DE 6 À 59 MOIS (RÉFÉRENCE OMS 2006)	60
4.3.2.1. MALNUTRITION AIGUË SELON L'INDICE POIDS POUR TAILLE ET/OU ŒDEMES CHEZ LES ENFANTS DE 6 A 59 MOIS.....	60
4.3.2.2. PREVALENCE DE LA MALNUTRITION AIGUË DES ENFANTS DE 6 A 59 MOIS SELON L'INDICE POIDS-POUR-TAILLE EN Z-SCORES.....	61
4.3.2.3. MALNUTRITION AIGUË SELON LE PERIMETRE BRACHIAL CHEZ LES ENFANTS DE 6 A 59 MOIS	63
4.3.2.4. MALNUTRITION CHRONIQUE OU RETARD DE CROISSANCE SELON L'INDICE TAILLE-POUR-AGE CHEZ LES ENFANTS DE 6 A 59 MOIS.....	64
4.3.2.5. INSUFFISANCE PONDERALE SELON L'INDICE POIDS-POUR-AGE CHEZ LES ENFANTS DE 0 A 59 MOIS 67	
4.3.2.6. SURPOIDS ET OBESITE CHEZ LES ENFANTS DE 6 A 59 MOIS	70
4.4 ETAT NUTRITIONNEL DES FEMMES DE 15 A 49 ANS.....	71
4.4.1 ETAT NUTRITIONNEL DES FEMMES ALLAITANTES ET DES FEMMES NI ENCEINTES NI ALLAITANTES....	72
4.4.2 ETAT NUTRITIONNEL DES FEMMES ENCEINTES EVALUE PAR LE PERIMETRE BRACHIAL	74
4.5 PRATIQUES D'ALIMENTATION DES NOURRISSONS ET DES JEUNES ENFANTS	74
4.5.1 ALLAITEMENT AU SEIN APRES ACCOUCHEMENT.....	75
4.5.2 INITIATION PRECOCE A L'ALLAITEMENT.....	76
4.5.3 ALLAITEMENT MATERNEL EXCLUSIF	76
4.5.4 ALLAITEMENT MATERNEL CONTINU	78
4.5.5 INTRODUCTION DE L'ALIMENTATION DE COMPLEMENT ENTRE 6 ET 8 MOIS.....	79
4.5.6 CONSOMMATION DE QUELQUE CHOSE AU BIBERON	80
4.5.7 DIVERSITE ALIMENTAIRE MINIMALE.....	81
4.5.8 FREQUENCE MINIMALE DES REPAS.....	83
4.5.9 ALIMENTATION MINIMALE ACCEPTABLE	84
4.5.10 CONSOMMATION DES ALIMENTS RICHES EN FER D'ORIGINE ANIMALE	85
4.6 SANTE DE L'ENFANT DE 0 A 59 MOIS	86
4.6.1 DISPONIBILITE DE LA MOUSTIQUAIRE AUPRES DES MENAGES	86
4.6.2 UTILISATION DE LA MOUSTIQUAIRE PAR LES MENAGES.....	87
4.6.3 PREVALENCE ET MODES DE PRISE EN CHARGE DE LA FIEVRE	88
4.6.3.1 PREVALENCE DE LA FIEVRE.....	88
4.6.3.2 MODALITES DE PRISE EN CHARGE DE LA FIEVRE.....	89
4.6.4 PREVALENCE ET MODES DE PRISE EN CHARGE DE LA DIARRHEE	90
4.6.4.1 PREVALENCE DE LA DIARRHEE.....	90
4.6.4.2 MODALITES DE PRISE EN CHARGE DE LA DIARRHEE.....	91
4.6.5 PREVALENCE DE LA TOUX	92
4.6.6 POSSESSION DE L'ACTE DE NAISSANCE.....	93
4.6.7 POSSESSION D'UN CARNET OU D'UN CAHIER DE VACCINATION	94
4.6.8 VACCINATION DES ENFANTS	94
4.7 SANTE DES FEMMES ENCEINTES ET DES FEMMES ALLAITANTES	95
4.7.1 REPARTITION DES FEMMES SELON LEUR STATUT PHYSIOLOGIQUE	95
4.7.2 POSSESSION D'UNE FICHE OU D'UN CARNET DE SUIVI DE LA GROSSESSE	96
4.7.3 SUPPLEMENTATION EN FER ACIDE FOLIQUE DES FEMMES ENCEINTES ET ALLAITANTES.....	97
4.7.4 UTILISATION DE LA MOUSTIQUAIRE PAR LES FEMMES ENCEINTES ET FEMMES ALLAITANTES	98
4.7.5 UTILISATION DU TRAITEMENT PREVENTIF INTERMITTENT PAR LES GESTANTES	99
4.7.6 ADMINISTRATION DU VACCIN ANTITETANIQUE	99
4.7.7 SUPPLEMENTATION DE LA VITAMINE A CHEZ LES FEMMES ALLAITANTES	100
4.7.8 MORBIDITE CHEZ LA FEMME ALLAITANTE ET DE LA FEMME ENCEINTE	101
4.8 EAU, HYGIENE ET ASSAINISSEMENT	102
4.8.1 SOURCES D'EAU UTILISEES PAR LES MENAGES.....	102
4.8.2 4.9.1 ACCES A UNE SOURCE D'EAU POTABLE AMELIOREE.....	103
4.8.3 DUREE D'ACCES A LA SOURCE D'EAU	106

4.8.4	MODES DE TRAITEMENT DE L'EAU	108
4.8.5	MOMENTS DE LAVAGE DES MAINS	110
4.8.6	LAVAGE DES MAINS AVEC LE SAVON ET L'EAU APRES AVOIR NETTOYE LES SELLES DE L'ENFANT 112	
4.8.7	PRESENCE DE SAVON ET DE L'EAU POUR SE LAVER LES MAINS DANS LES MENAGES.....	112
4.8.8	DISPONIBILITE DE RESERVES D'EAU POUR SE LAVER LES MAINS APRES UTILISATION DES TOILETTES	113
4.8.9	LIEUX DE DEFECATION	114
4.8.10	MODE D'EVACUATION DES EAUX USEES.....	115
4.8.11	MODES D'EVACUATION DES SELLES DES JEUNES ENFANTS	116
4.9	ETAT DE LA SECURITE ALIMENTAIRE	117
4.9.1	SCORE DE CONSOMMATION ALIMENTAIRE	118
4.9.2	DIVERSITE DE LA DIETE.....	120
4.9.4	LA CONSOLE	123
4.9.5	NOMBRE DE REPAS.....	129
4.10	ANALYSE DES DEPENSES ET REVENUS DES MENAGES	132
4.10.1	LES DEPENSES DU MENAGE.....	132
4.10.2	DETAILS DES DEPENSES DES MENAGES	134
4.11	MOYENS DE SUBSISTANCE.....	138
4.12	ACTIVITES ECONOMIQUES DES MENAGES	142
4.12.1	PRATIQUE DE L'AGRICULTURE PAR LES MENAGES.....	142
4.12.2	MODE D'ACCES A LA TERRE UTILISEE POUR PRATIQUER L'AGRICULTURE	145
4.12.3	TYPES D'AGRICULTURE PRATIQUES PAR LES MENAGES.....	146
4.12.4	CONTRAINTES LIEES A LA PRATIQUE DE L'AGRICULTURE	147
4.12.5	TYPES ET NOMBRE DE CONTRAINTES RENCONTRES DANS LA PRATIQUE DE L'AGRICULTURE	148
4.12.6	PRATIQUE DE L'ELEVAGE ET DE LA PISCICULTURE PAR LES MENAGES	149
4.12.7	TYPES D'ANIMAUX ELEVES.....	150
4.13	CHOCES ET STRATEGIES DE SURVIE.....	152
4.13.1	CHOCES	152
4.13.2	STRATEGIES DE SURVIE	154
4.14	IMPACT DE LA COVID SUR LES MENAGES	159
4.14.1	ACCES AUX SOINS DES MENAGES.....	159
4.14.2	ABSENCE D'ACCES AUX SOINS DE SANTE DANS UN CSI PAR LES MENAGES SELON LA CATEGORIE DES MEMBRES	160
4.14.3	REPARTITION DES MENAGES SELON L'INTENTION DE CONSULTATION.....	161
4.14.4	REPARTITION DES MENAGES SELON LES RAISONS DU NON-ACCES AUX SOINS DE SANTE.....	163
4.14.5	REPARTITION DES MENAGES SELON LES SOLUTIONS ADOPTEES SUITE AU NON-ACCES AU CSI	163
4.14.6	REPARTITION DES MENAGES SELON L'EVOLUTION DU MOTIF DE CONSULTATION	164
	CHAPITRE 5 : DISCUSSION	166
	CONCLUSION.....	172
	RECOMMANDATIONS.....	172
	REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	174
	ANNEXES	176

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Récapitulatif des résultats de l'enquête nutritionnelle SMART, Congo 2021	16
Tableau 2 : Récapitulatif des échantillons en nombre de ménages par indicateur et par département	28
Tableau 3 : Taille de l'échantillon final par département (en nombre de ménages, équipes, grappes et jours de collecte)	29
Tableau 4 : Degrés de gravité des différentes formes de malnutrition (aiguë modérée et sévère), selon les Z-scores	38
Tableau 5 : Seuils d'appréciation de la surcharge pondérale et de l'obésité selon le Z-score poids-pour-taille.....	39
Tableau 6 : Valeurs de PB et signification nutritionnelle pour les enfants 6 à 59 mois ou 67 à 110 cm de taille	39
Tableau 7 : Valeurs de PB et signification nutritionnelle pour les femmes en âge de procréer 15-49 ans	39
Tableau 8 : Seuils de sévérité de la sous-nutrition chez les enfants de moins de 5 ans	Erreur ! Signet non défini.
Tableau 9 : Seuils d'appréciation de la malnutrition chez les adultes selon l'IMC (Classification OMS)	40
Tableau 10 : Répartition des ménages selon le sexe du chef par département	47
Tableau 11 : Répartition des ménages par groupe d'âge de leur chef et par département .	47
Tableau 12 : Taille moyenne des ménages par département selon le sexe du chef de ménage.....	48
Tableau 13 : Nombre total de personnes vivant dans les ménages et pourcentages des personnes vivant avec handicap par département	50
Tableau 14 : Pourcentage des ménages ayant au moins une personne vivant avec handicap	50
Tableau 15 : Proportion des ménages ayant au moins une femme en âge de procréer par département selon le sexe du chef de ménage	52
Tableau 16 : Répartition des ménages par département selon le niveau d'instruction et le sexe du chef de ménage	54
Tableau 17 : Répartition des ménages par département selon la situation matrimoniale et le sexe du chef de ménage	55
Tableau 18 : Répartition des ménages par département selon la situation d'activité et le sexe du chef de ménage	57
Tableau 19 : Description de l'échantillon d'enfants mesurés selon le sexe et les groupes d'âge au niveau national.....	58
Tableau 20 : Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en Z-scores (et/ou œdèmes) selon le sexe et par département chez les enfants âgés de 6 à 59 mois	61
Tableau 21 : Prévalence de la malnutrition aiguë des enfants de 6 à 59 mois selon l'indice poids-pour-taille en Z-scores (et/ou œdèmes) par groupes d'âge	63
Tableau 22 : Prévalence de la malnutrition aiguë évalué avec le périmètre brachial (mm) selon le sexe et le département chez les enfants âgés de 6 à 59 mois.....	64
Tableau 23 : Prévalence de la malnutrition chronique par département selon l'indice Taille pour âge en Z-scores chez les enfants âgés de 6 à 59 mois par sexe	65
Tableau 24 : Prévalence de la malnutrition chronique par tranches d'âges selon l'indice Taille pour âge en Z-scores	67
Tableau 25 : Prévalence de l'insuffisance pondérale selon l'indice poids-pour-âge en Z-scores chez les enfants âgés de 0 à 59 mois par sexe et par département.....	68
Tableau 26 : Prévalence de l'insuffisance pondérale par groupe d'âge selon l'indice poids-pour-âge en Z-scores chez les enfants âgés de 0 à 59 mois	69
Tableau 27 : Prévalences du surpoids et de l'obésité au sein des enfants de 6 à 59 mois par département selon sexe	70
Tableau 28 : Répartition en pourcentage des femmes allaitantes et des femmes ni enceintes ni allaitantes par département selon leur statut nutritionnel.....	72
Tableau 29 : Répartition des femmes enceintes selon leur état nutritionnel par département	74
Tableau 30 : Proportion d'enfants nourris au sein par département après l'accouchement ..	75
Tableau 31 : Proportion des enfants selon le temps de l'initiation de l'allaitement maternel après l'accouchement.	76
Tableau 32 : Proportion des enfants de moins de 6 mois allaités exclusivement au sein	77

Tableau 33 : Proportion d'enfants de 12 à 15 mois encore allaités.....	78
Tableau 34 : Proportion d'enfants de 20 à 23 mois encore allaités.....	79
Tableau 35 : Proportion d'enfants ayant bénéficié de l'introduction de l'aliment de complément entre 6 et 8 mois par département.....	80
Tableau 36 : Proportion d'enfants de 0 à 23 mois ayant consommé la veille du jour de l'enquête quelque chose au biberon.....	80
Tableau 37 : Nombre moyen de groupes d'aliments consommés par les enfants de 6 à 23 mois par département.....	81
Tableau 38 : Pourcentage d'enfants de 6 à 23 mois ayant consommé au moins quatre groupes d'aliments par département.....	82
Tableau 39 : Fréquence de consommation des compléments alimentaires par département selon le groupe d'âge.....	83
Tableau 40 : Répartition des enfants de 6 à 23 mois par département selon le nombre de fois de consommation des aliments de complément.....	84
Tableau 41 : Pourcentage d'enfants de 6 à 23 mois par département selon la consommation alimentaire acceptable.....	84
Tableau 42 : Répartition des enfants de 6 à 23 mois par département selon la consommation ou non des aliments riches en fer héminique.....	85
Tableau 43 : Proportion des enfants ayant reçu la moustiquaire à la dernière campagne de distribution par département.....	86
Tableau 44 : Proportion d'enfants de 0-59 mois qui ont dormi sous moustiquaire la dernière nuit ayant précédé l'enquête.....	87
Tableau 45 : Proportion d'enfants de 0 à 59 mois ayant fait la fièvre au cours des 14 derniers jours par département.....	88
Tableau 46 : Répartition des enfants de 0-59 mois selon le mode de prise en charge de la fièvre dans les ménages en 2021 par département.....	89
Tableau 47 : Proportion d'enfants de 0 à 59 mois ayant fait la diarrhée au cours des 14 derniers jours par département.....	90
Tableau 48 : Répartition des enfants de 0 - 59 par département selon la modalité de prise en charge de la diarrhée.....	91
Tableau 49 : Proportion d'enfants de 0 à 59 mois ayant fait la toux au cours des 14 derniers jours ayant précédé l'enquête.....	92
Tableau 50 : Proportion d'enfants de 0-59 mois possédant une pièce d'état civil par département.....	93
Tableau 51 : Répartition d'enfants de 0-59 mois ayant un carnet ou un cahier de vaccination par département.....	94
Tableau 52 : Proportion d'enfants dont les carnets ou cahier de vaccination ont été vus par département selon qu'ils sont à jour ou pas.....	95
Tableau 53 : Répartition des femmes par département selon leur statut physiologique.....	96
Tableau 54 : Proportion des femmes enceintes et femmes allaitantes ayant une fiche ou un carnet de suivi de la grossesse.....	97
Tableau 55 : Proportion des femmes enceintes et femmes allaitantes ayant reçu le fer acide folique par département.....	97
Tableau 56 : Proportion des femmes allaitantes et des femmes enceintes ayant dormi sous moustiquaire la nuit ayant précédé le jour la collecte.....	98
Tableau 57 : Proportion des femmes enceintes ayant reçu le TPI.....	99
Tableau 58 : Proportion de femmes enceintes ayant reçu au moins 2 doses de VAT au cours de la grossesse par département.....	100
Tableau 59 : Supplémentation en vitamine A chez les femmes allaitantes.....	101
Tableau 60 : Proportion de femmes allaitantes et de femmes enceintes ayant été malades ou non au cours des deux dernières semaines.....	101
Tableau 61 : Répartition (%) des ménages par département selon la principale source d'eau de boisson.....	105
Tableau 62 : Répartition des ménages selon la distance à laquelle se situe la principale source d'eau (trajet aller-retour) par rapport à la maison.....	106
Tableau 63 : Pourcentage des ménages selon les niveaux de service en matière d'accès à une source d'eau améliorée.....	107
Tableau 64 : Répartition (%) des ménages par département selon le mode de traitement de l'eau.....	109

Tableau 65 : Répartition (%) des ménages par département selon les moments de lavage des mains.....	110
Tableau 66 : Proportions des personnes interrogées qui ont cité simultanément les 5 moments clés de lavage des mains	111
Tableau 67 : Répartition (%) des ménages par département selon que ses membres se lavent les mains avec le savon et de l'eau après avoir nettoyé les selles de l'enfant	112
Tableau 68 : Répartition des ménages qui disposent de savon et de l'eau pour se laver les mains.....	113
Tableau 69 : Répartition (%) des ménages par département selon la disponibilité de réserve d'eau et de savon pour se laver les mains après utilisation des toilettes	114
Tableau 70 : Répartition (%) des ménages par département selon le type de toilettes utilisé	115
Tableau 71 : Répartition (%) des ménages par département selon le mode d'évacuation des eaux usées	116
Tableau 72 : Répartition des ménages selon le mode de gestion des selles des jeunes enfants	117
Tableau 73 : Evolution du score de consommation alimentaire par département entre 2014 et 2021	118
Tableau 74 : Pourcentage de ménages par catégories de fréquence de consommation (jamais, parfois, au moins quotidiennement consommés) de chaque groupe d'aliments riches en nutriments	120
Tableau 75 : Proportions des ménages selon la fréquence de consommation de groupes d'aliments sélectionnés par groupe de score de consommation alimentaire	121
Tableau 76 : Echelle de classification de l'indice de sécurité alimentaire	124
Tableau 77 : console « CARI » au niveau national	124
Tableau 78 : Pourcentage de ménages par département selon l'Indice de sécurité alimentaire	126
Tableau 79 : Pourcentage des ménages en insécurité alimentaire par Département.....	126
Tableau 80 : Moyenne des repas journaliers d'adultes (plus de 16 ans) et enfants (3-15 ans) par département	131
Tableau 81 : part des dépenses alimentaires (en pourcentage) par rapport aux dépenses totales	135
Tableau 82 : Pourcentage des ménages qui ont consacré plus de 65% de leurs dépenses totales à l'alimentation.	137
Tableau 83 : Revenus moyen des ménagés par mois.....	138
Tableau 84 : Activités principales par pourcentage des ménages pratiquant	139
Tableau 85 : Activités principale et sécurité alimentaire	141
Tableau 86 : Revenus moyens par activité primaire.....	142
Tableau 87 : Proportion des ménages pratiquant l'agriculture par département	143
Tableau 88 : Répartition des ménages qui ne pratiquent pas l'agriculture selon les différentes raisons évoquées par département	144
Tableau 89 : Répartition des ménages qui pratiquent l'agriculture selon la modalité d'accès à la terre.....	145
Tableau 90 : Répartition des ménages selon les types d'agriculture pratiqués.....	146
Tableau 91 : niveau d'impact des contraintes sur la production agricole et pourcentage des ménages affectés.....	149
Tableau 92 : Proportion des ménages qui possèdent des animaux d'élevage ou des étangs de poissons selon le sexe du chef de ménage par département	150
Tableau 93 : Proportion des ménages qui possèdent des animaux d'élevage selon les spéculations et selon le sexe du chef de ménage par département	152
Tableau 94 : Fréquence des chocs rencontrés par les ménages par département	154
Tableau 95 : Pourcentage des ménages ayant adopté des stratégies liées à l'alimentation et fréquence d'adoption	155
Tableau 96 : pourcentage des ménages ayant adopté des stratégies liées à moyennes substances par niveau de gravité	156
Tableau 97 : Pourcentage des ménages ayant adopté des stratégies de moyens d'existences par gravité et par département	157
Tableau 98 : Proportion des ménages ayant été empêchés d'accéder aux soins de santé dans un CSI pour un service quelconque du fait de la COVID-19	159

Tableau 99 : Répartition des ménages n'ayant pas d'accès aux soins de santé dans un CSI du fait de la COVID-19 selon la catégorie des membres empêchés	160
Tableau 100 : Répartition des ménages selon l'intention de consultation	162
Tableau 101 : Répartition des ménages selon les raisons du non-accès aux soins de santé..	163
Tableau 102 : Répartition des ménages selon les solutions adoptées suite au non-accès au CS	164
Tableau 103 : Répartition des ménages selon l'évolution du motif de consultation	165

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Pyramide des âges des enfants de 0 à 59 mois	52
Figure 2 : Proportions des ménages répartis par département selon les niveaux d'instruction des chefs de ménage	53
Figure 3 : Proportions des ménages répartis par département selon les activités des chefs de ménage.....	57
Figure 4 : Distribution de l'indice poids-pour-taille des enfants de 6 à 59 mois pour l'échantillon et pour la population de référence	60
Figure 5 : Distribution de l'indice taille-pour-âge des enfants de 6 à 59 mois pour l'échantillon et pour la population de référence	65
Figure 6 : Distribution de l'indice Poids-pour-âge des enfants de 0 à 59 mois de l'échantillon et pour la population de référence	68
Figure 7 Evolution de la proportion d'enfants de moins de 6 mois allaités exclusivement au sein selon l'âge.....	78
Figure 8 : Répartition des ménages par département selon la nature de la principale source d'eau de boisson (potable ou non) à laquelle ils ont accès.....	104
Figure 9 : variation de la prévalence de l'insécurité alimentaire dans les ménages entre 2014 et 2021	128
Figure 10 : Incidence des catégories de l'Indice de Sécurité Alimentaire selon le sexe du chef de ménage.....	129
Figure 11 : Nombres des repas journaliers d'adultes (plus de 16 ans) et enfants (5-15 ans) ...	130
Figure 12 : Appréciation de la variation du nombre de repas par les ménages	131
Figure 13 : Distribution des dépenses totales	133
Figure 14 : moyenne des dépenses en XAF par département	134
Figure 15 : Répartition des ménages qui pratiquent l'agriculture et qui ont rencontré des problèmes affectant la production agricole au cours des deux dernières années	147
Figure 16 : Répartition des problèmes ayant affecté la production agricole des ménages qui pratiquent l'agriculture au cours des deux dernières années	148
Figure 17 : Proportion des ménages qui possèdent des animaux d'élevage ou des étangs de poissons selon les spéculations au niveau national	151
Figure 18 : Reduced Coping Strategy Index (rCSI) par département 2021 et 2014.....	158

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 : Agenda de la Formation des Enquêteurs du 14 au 18 décembre 2020 à Brazzaville	176
Annexe 2 : Composition des équipes.....	178
Annexe 3 : Calcul de la taille des échantillons	180
Annexe 4 : Indicateurs de l'alimentation du nourrisson et du jeune enfant (ANJE)	185
Annexe 5 : Rapport de plausibilité	188
Annexe 6 : Questionnaire	195

LISTE DES ABREVIATIONS

AGSAV : Analyse Globale de la Sécurité Alimentaire et de la Vulnérabilité
AME : Allaitement Maternel Exclusif
ANJE : Alimentation du Nourrisson et du Jeune Enfant
ET : Ecart type
EDSC-II : Enquête Démographique et de Santé au Congo 2ème édition (2011-2012)
ENA : Emergency Nutrition Assessment
IC : Intervalle de Confiance
INS : Institut National de la Statistique
FAO. Food and Agriculture Organization
FEFA. Femmes Enceintes et Femmes Allaitantes
FIDA Fonds International pour le Développement Agricole
MAG : Malnutrition Aiguë globale
MAM : Malnutrition Aiguë Modérée
MAS : Malnutrition Aiguë Sévère
MCG : Malnutrition Chronique Globale
MCM Malnutrition Chronique Modérée
MCS Malnutrition Chronique Sévère
MICS : Multiple Indicators Cluster Surveys (Enquête par grappe à indicateurs multiples)
MUAC : Mid-Upper Arm Circumference
OMS : Organisation Mondiale de la Santé
ONG : Organisation Non Gouvernementale
P/A : Poids-pour-Age
PAM : Programme Alimentaire Mondial
PB : Périmètre Brachial
PNUD : Programme des Nation Unies pour le Développement
P/T : Poids-pou-Taille
PS : Pas de Sondage
RCA : République Centrafricaine
T/A : Taille-pour-Age
SCA : Score de Consommation Alimentaire
SD : Standard Déviation (Déviation standard)
SPSS: Statistical Package for the Social Sciences
SMART: Standardized Monitoring and Assessment of Relief and Transitions (Méthodologie d'enquête simplifiée et standardisée à utiliser en cas d'urgence)
UNICEF : Fonds des Nations Unies pour l'Enfance
WHO: World Health Organization
ZD: Zone de Dénombrement

PREFACE

Au Congo, les données statistiques de nutrition auprès des ménages sont issues de l'enquête par grappes à indicateurs multiples réalisée dans la période de 2014 à 2015.

Six ans après, le Ministère de la santé et de la population en collaboration avec l'Institut National de la Statistique (INS) a mené, avec l'appui de l'UNICEF et du PAM, une enquête nationale de nutrition couplée au volet sécurité alimentaire et aux aspects liés à la Covid-19. Cette enquête a été la première du genre en République du Congo. Elle s'est déroulée selon la méthodologie SMART, méthode standardisée, simplifiée avec saisie quotidienne des données anthropométriques sur le terrain aux fins de garantir leur qualité.

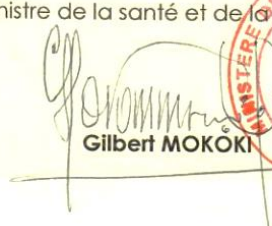

Les résultats publiés dans le présent rapport révèlent que la situation nutritionnelle des enfants de moins de 5 ans est restée stationnaire malgré les chocs (baisse des cours du baril de pétrole, Covid-19) connus par le pays au cours des six années écoulées. Aussi, ils montrent à contrario que l'insécurité alimentaire des ménages a plus que doublé, passant de 14,2% en 2014 à 33% en 2021.

Il est indéniable que la réponse apportée par le Gouvernement avec l'appui de ses partenaires, à travers la supplémentation alimentaire des enfants à risque de malnutrition, la prise en charge des cas dépistés et la mise en œuvre des filets sociaux de sécurité ont contribué à la stabilisation de la situation nutritionnelle des enfants de moins de 5ans dans le contexte des chocs subis par le pays.

Cependant, de gros efforts restent à fournir dans la marche vers l'atteinte des objectifs de développement durable (ODD) d'ici à 2030, notamment de l'ODD N° 2 qui traite, entre autres, de la faim, de la nutrition, la sécurité alimentaire et de l'ODD N°3 qui vise le bien-être sanitaire à tous.

Le souci d'atteinte ces ODD appelle le renforcement par tous, des efforts déjà engagés. A cet égard, j'invite les partenaires au développement à apporter leur appui au programme National de Développement (PND 2022-2026) dont la réalisation contribuera à booster les indicateurs du bien-être socio-économiques.

Je saisis cette occasion pour remercier, au nom du Gouvernement, l'UNICEF et le PAM pour leur appui multiforme qui a rendu possible la réalisation de cette enquête. Mes remerciements vont aussi à l'endroit des autorités administratives locales pour leur implication et pour la mobilisation de leurs administrés. Ils s'adressent enfin aux différentes ressources humaines impliquées dans la réalisation de cette enquête.

Le Ministre de la santé et de la population

Gilbert MOKOKI


REMERCIEMENTS

L'enquête nutritionnelle nationale basée sur la méthodologie SMART réalisée par le Ministère de la santé et de la population en collaboration avec l'Institut National de la Statistique a été rendue possible grâce à l'appui technique, matériel et financier de l'UNICEF et du PAM.

Aussi, le Ministère de la Santé et de la population adresse ses sincères remerciements à ces agences onusiennes pour leur appui multiforme à la réalisation de cette enquête.

Les remerciements du Ministère vont aussi à l'endroit du cabinet d'étude Broadway qui a assuré la collecte des données et des autorités politico-administratives pour avoir facilité le déroulement de l'enquête. Ils s'adressent, enfin, aux chefs des ménages pour avoir consacré un peu de leur temps à répondre au questionnaire et donné leur accord pour la prise des mesures anthropométriques de leurs enfants.

Enfin, le Ministère de la santé et de la population adresse ses remerciements et ses félicitations aux enquêteurs/enquêtrices et analystes pour l'ampleur et la qualité du travail abattu.

Puisse l'ensemble des personnes morales ou physiques sus-énumérées trouver ici l'expression de notre gratitude.

Le Directeur des études et de la planification



Saturnin Brice Roch MASSANA

COORDINATION DE L'ENQUETE

- **Jean Ignace TENDELET**, Directeur de Cabinet du Ministre de la santé et de la population ;
- **Pr Henri-Germain MONABEKA**, Directeur Général des Soins et Services de Santé ;
- **Dr Paul OYERE-MOKE**, Directeur Général de la Population ;
- **Saturnin Brice Roch MASSANA**, Directeur des Etudes et de la Planification ;
- **Dr Jean-Claude EMEKA**, Directeur de l'Hygiène et de la Promotion de la Santé.

COMITE DE REDACTION DE L'ENQUETE

Le présent rapport a été rédigé par :

- **Christophe GNIMI**, SHAN, DHPS, MSP
- **May F. BIYOU DI BANTSIMBA**, DEP/MSP
- **Bruno Ernest MOKONGO**, DEP/MSP
- **Emeldie Luxène MINGOLET**, DEP/MSP
- **Reiche D. MASSENGO NSONGOLA**, DEP/MSP
- **Josh P. C. MBERI**, DGPOP,
- **Jean Blaise KOUNDIKA**, DISER
- **Ewolo G. M. GATSONGO**, DISER
- **Hugues Saturnin KIBANGOU**, INS
- **Arno LEMA NGOKO**, INS
- **Jean Cédric MALANDA MANKOUSSOU**, INS
- **Pierre Rostin KINSAKIENO**, INS
- **Rosin Andoche KABA**, DEP/MSP
- **Leticia OMBALA**, DHPS/SHAN
- **Josh S. YOKA IKOMBO**, DGE
- **Josias Gautier MASSAMOUNA**, VAM, PAM
- **Chancel Bardin BAHOUAYILA MILONGO**, Cabinet Broadway
- **Vero Lalaina ANDRIAMBELOSOA**, UNICEF
- **Christian BOUEYA**, UNICEF
- **Comlan Evariste S. MITCHIKPE**, Consultant UNICEF

Partenaires

UNICEF

Chantal UMUTONI, Représentante

Bureau Régional de l'UNICEF pour l'Afrique de l'Ouest et du Centre (WCARO)

Andres LOPEZ : Représentant Adjoint

Soliou BADAROU, Chef de Section Survie et Développement de l'Enfant

Vero Lalaina ANDRIAMBELOSOA, Officier en charge de la Nutrition

Christian BOUEYA, Suivi-Evaluation

PAM

Anne-Claire MOUILLIEZ, Représentante

Ali OUATTARA, Représentant Adjoint

Gautier Josias MASSAMOUNA, Responsable VAM

RESUME ANALYTIQUE

Dans le but de disposer d'informations mises à jour et apprécier la situation alimentaire et nutritionnelle actuelle des enfants de moins de 5 ans et des femmes en âge de procréer, le ministère en charge de la santé a conduit au début de l'année 2021, avec l'appui de l'UNICEF et du PAM, une enquête nutritionnelle de portée nationale utilisant la méthodologie SMART (Standardized Monitoring and Assessment of Relief and Transition). Cette enquête a été couplée aux volets sécurité alimentaire et utilisation de certains services de santé dans le contexte de la pandémie de la Covid-19.

Il s'est agi d'une enquête transversale par passage dans les ménages, qui s'est déroulée du 22 janvier au 03 mars 2021, avec toutefois un rattrapage au mois de mai de cinq grappes appartenant au département du Kouilou.

L'objectif principal de l'enquête a été d'évaluer la situation nutritionnelle des enfants de moins de 5 ans et des femmes de 15 à 49 ans en vue de contribuer à une meilleure prise en charge des problématiques nutritionnelles.

L'échantillonnage a été effectué par sondage en grappes avec la technique de tirage aléatoire à deux degrés. Les données sur l'alimentation des enfants, sur la santé des enfants, des femmes enceintes et des femmes allaitantes et celles sur la sécurité alimentaire des ménages ont été collectées à l'aide des tablettes et transmises sur un serveur. Quant aux données anthropométriques des enfants de 0 à 59 mois et celles des femmes en âge de procréer, elles ont été collectées sur un questionnaire dur puis saisies respectivement dans le logiciel ENA version de janvier 2020 et dans le logiciel Excel.

L'enquête a pu couvrir 9 418 ménages (93,48%), 7 850 enfants de moins de 5 ans, 949 femmes enceintes, 2 463 femmes allaitantes et 5 065 femmes ni enceintes ni allaitantes. La collecte des données a été effectuée par 13 équipes de 4 personnes après une formation théorique et pratique pour la circonstance.

Situation nutritionnelle des enfants de 0 à 59 mois

Sur le plan national, la prévalence de la Malnutrition Aiguë Globale (MAG) est de 5,2%. Cette prévalence, au regard des seuils fixés par l'OMS-UNICEF (2018), permet de conclure que la situation nutritionnelle des enfants congolais est modérée/précaire. L'analyse par département montre que la moitié d'entre eux ont une prévalence de la MAG faible (comprise entre 2,5 et 4,9%) donc du domaine jugé acceptable. Il s'agit du Kouilou, du Niari, de la Bouenza, de la Lékoumou, de Brazzaville et de la cuvette Ouest.

En ce qui concerne la malnutrition aiguë sévère (MAS), sa prévalence nationale est de 1,4%, donc en dessous du seuil critique de 2% fixé pour les situations d'urgence. Aucun département n'a d'ailleurs atteint ce seuil critique. La MAG affecte significativement plus les garçons (6,4%) que les filles (4,1%) avec un $p = 0,016$. Sa prévalence est plus élevée dans le groupe d'âge de 6 à 11 mois (9,9%).

Cette enquête révèle que la prévalence de la malnutrition chronique ou retard de croissance chez les enfants de 6 à 59 mois est d'environ 20% au niveau national ; ce qui est une prévalence élevée synonyme d'une situation grave en se fondant sur les seuils de l'OMS-UNICEF (2018). Elle affecte plus les garçons (21%) que les filles (18%). Selon les groupes d'âge, le pic de retard de croissance est enregistré dans la tranche d'âge de 12 à 23 mois. Dans les départements, la prévalence s'étend d'un minimum de 12,4% enregistré à Brazzaville à un maximum de 46,1% obtenu dans la Lékoumou. On relève aussi que Brazzaville (12,3%) et Pointe-Noire (18,8%) sont moins touchés par le retard de croissance que les autres départements.

Pour ce qui concerne l'insuffisance pondérale, forme de malnutrition qui concerne les enfants de 0 à 59 mois souffrant à la fois de retard de croissance et de la malnutrition aiguë, sa prévalence au niveau national est de 13% ; ce qui correspond à une situation mauvaise ou précaire selon la classification OMS-UNICEF de l'importance pour la santé publique des résultats anthropométriques pour les enfants de moins de 5 ans. Tous les départements sont dans cette situation de précarité sauf la Lékoumou qui, avec une prévalence de 23%, présente une situation grave.

Situation nutritionnelle des femmes de 15 à 49 ans

Sur le plan national, la prévalence de l'émaciation chez les femmes enceintes mesurée par le périmètre brachial est de 1,5% dont 1,4% pour la malnutrition aiguë modérée et 0,1% pour la malnutrition aiguë sévère. Chez les femmes ni enceintes ni allaitantes, la prévalence de l'émaciation mesurée par l'indice de masse corporelle est de 10%. Elle est par contre de 9,7% chez les femmes allaitantes avec le même indice.

La surcharge pondérale touche 31,3% de femmes allaitantes contre 39,7% de femmes ni enceintes ni allaitantes.

Pour les pratiques d'alimentation du nourrisson et du jeune enfant, la proportion d'enfants de 0 à 23 mois mis au sein dans la première heure suivant leur naissance est de 24,8%. Le taux d'allaitement exclusif chez les enfants de 0 à 5 mois est de 32% au niveau national. Le taux de la poursuite de l'allaitement jusqu'à l'âge d'un an chez les enfants de 12 à 15 mois est de 77% au niveau national et celui de la poursuite à 2 ans est de 22%.

La proportion de nourrissons âgés de 6 à 8 mois qui reçoivent des aliments solides, semi-solides ou mous est de 75,5% sur le plan national. La proportion des enfants de 6 à 23 mois bénéficiant de la diversité alimentaire minimale des enfants est de 23,8%. La fréquence minimale de repas est de 56%. L'enquête révèle que 3,5% des enfants de 6 à 23 mois ont un régime alimentaire minimum acceptable.

Tableau 1 : Récapitulatif des résultats de l'enquête nutritionnelle SMART, Congo 2021

Phase préparatoire			
Base de sondage :	Cartographie censitaire 2020 du Recensement Général de la Population et de l'Habitat	Questionnaires :	- Ménage - Anthropométrie
Formation des enquêteurs :	décembre 2020- janvier 2021	Travail sur le terrain :	22 janvier – 03 mars 2021

Échantillon de l'enquête :			
	10 075	Enfants de moins de cinq ans :	4611
Ménage :	9418	- Planifiés dans ENA	7850
- Échantillonnés	93,5%	- Couverts	3 232, soit 41,2%
- Interrogés/couverts	6,5%	- Enfants de 0 à 23 mois couverts	des enfants de moins de 5ans enquêtés
- Taux de couverture			
- Taux de ménages non répondants			
Femmes enceintes :		Femmes allaitantes :	
Enquêtées/couvertes : 949		- Enquêtes/Couvertes	2463
Mesurées		- Mesurées	1924
(anthropométrie) : 923			

Caractéristique de la population enquêtée	
Taille moyenne d'un ménage 5,1	Pourcentage de ménages agricoles : 46,5%
Pourcentage de la population de moins de 17,3%	Pourcentage des ménages selon l'activité du chef de ménage
Pourcentage de ménages avec femmes en âge de procréer : 92,8%	- Employé secteur formel : 16%
	- Employé secteur informel : 68,6%
	- Chômeur : 10,1%
	- Non actif : 5,4%
Pourcentage de ménages selon le Sexe du chef (chef de ménage):	Pourcentage des ménages selon le niveau d'instruction du chef de ménage :
-Hommes : 66,7	- Aucun : 10%
-Femme : 33,3	- Primaire : 27,6%
-Pourcentage des personnes vivant avec au moins un handicap : 2,4%	- Secondaire : 52,6%
-Pourcentage de ménages ayant au moins une personne avec handicap : 10,3%	- Supérieur : 9,2%

Etat nutritionnel de l'enfant et de la femme en âge de procréer

Indicateur	Description	Valeur
Insuffisance pondérale	Proportion d'enfants de 0 à 59 mois ayant l'indice poids-pour-âge en dessous de -2 Zs	13,0% (11,9 - 14,2)
	Proportion d'enfants de 0 à 59 mois ayant l'indice poids-pour-âge situé entre -3 et -2Zs	9,2% (8,2 - 10,2)
	Proportion d'enfants de 0 à 59 mois ayant l'indice poids-pour-âge en dessous de -3 Zs	3,8% (3,2 - 4,6)
Malnutrition chronique ou Retard de croissance	Proportion d'enfants de 6 à 59 mois ayant l'indice taille-pour-âge (T/A) en dessous de -2 Zs	19,6% (18,2 - 21,0)
	Proportion d'enfants de 6 à 59 mois ayant l'indice taille-pour-âge situé entre -3 et -2Zs	13,6% (12,4 - 14,91)
	Proportion d'enfants de 6 à 59 mois ayant l'indice taille-pour-âge en dessous de dessous de -3 Zs	6,0% (5,3 - 6,8)
Malnutrition aiguë (émaciation et /ou œdèmes)	Proportion d'enfants de 6 à 59 mois ayant la malnutrition aiguë globale (P/T en dessous de -2ZS et/ou œdèmes) ou présentant la malnutrition aiguë modérée et grave	5,2% (4,4 - 6,1)
	Proportion d'enfants de 6 à 59 mois ayant la malnutrition aiguë modérée (P/T situé entre -3 et -2ET)	3,8% (3,1 - 4,6)
	Proportion d'enfants de 6 à 59 mois souffrant de malnutrition aiguë sévère (P/T en dessous de -3Zs et/œdèmes)	1,4% (1,0 - 2,0)
	Proportion de femmes allaitantes ayant un IMC en dessous de 18,5 ou présentant une dénutrition modérée et grave (maigreur et maigreur extrême)	9,7%

Dénutrition chez les femmes de 15-49 ans allaitantes	Proportion de femmes allaitantes ayant un IMC entre 16,5 et 18,4 ou présentant une maigreur	8,6%
	Proportion de femmes allaitantes ayant un IMC en dessous de 16,5 ou présentant une maigreur extrême	1,1%
Dénutrition chez les femmes de 15-49 ans ni enceintes, ni allaitantes	Proportion de femmes ni enceinte et ni allaitantes ayant un IMC en dessous de 18,5 ou présentant une dénutrition modérée et grave (maigreur et maigreur extrême)	10,0%
	Proportion de femmes ni enceinte et ni allaitantes ayant un IMC entre 16,5 et 18,4 ou présentant une maigreur	8,2%
	Proportion de femmes ni enceinte et ni allaitantes ayant un IMC en dessous de 16,5 ou présentant une maigreur extrême	1,8%
Dénutrition chez les femmes de 15-49 ans enceintes	Proportion de femmes enceintes ayant un Périmètre brachial inférieur à 210 mm ou présentant une dénutrition modérée et grave	1,5%
	Proportion de femmes enceintes ayant un Périmètre brachial entre 180 et 210mm ou présentant une maigreur modérée	1,4%
	Proportion de femmes enceintes ayant un Périmètre brachial inférieur à 180 mm ou présentant une dénutrition grave	0,1%
Surcharge pondérale Chez les enfants de 6 à 59 mois (Surpoids et obésité)	Surpoids : Proportion d'enfants de 6 à 59 mois ayant l'indice poids-pour- taille compris entre +2 et +3 ZS (+2 ET < P/T ≤ +3 ET)	1,5% (1,1 – 2,0)
	Obésité : Proportion d'enfants de 6 à 59 mois ayant l'indice poids-pour- taille au-dessus de +3 Zs (P/T > +3 Zs)	0,4% (0,2 – 0,7)
	Proportion d'enfants de 6 à 59 mois présentant le surpoids et l'obésité	1,9% (1,4 – 2,4)
Surcharge pondérale chez les femmes en âge de procréer (15 à 49 ans)	Surpoids : Proportion des femmes allaitantes ayant un IMC compris entre 25 et < 30 (25 ≤ IMC < 30)	19,9%
	Obésité : proportion des femmes allaitantes ayant un IMC supérieur ou égale à 30 (IMC ≥30)	11,4%
	Proportion des femmes allaitantes présentant le surpoids et l'obésité	31,3%
	Surpoids : Proportion des femmes ni enceintes et ni allaitantes ayant un IMC compris entre 25 et < 30 (25 ≤ IMC < 30)	23,2%
	Obésité : Proportion des femmes ni enceintes et ni allaitantes ayant un IMC supérieur ou égale à 30 (IMC ≥30)	16,5%
	Proportion des femmes ni enceintes et ni allaitantes présentant le surpoids et l'obésité	39,7%

Alimentation du nourrisson et du jeune enfant (ANJE)		
Indicateur	Description	Valeur
Enfants allaités après l'accouchement	Pourcentage de femmes qui ont eu une naissance vivante dans les 2 ans précédant l'enquête et qui ont allaité leur dernier enfant né vivant, après l'accouchement	84,7%
Initiation précoce de l'allaitement	Pourcentage de femmes qui ont eu une naissance vivante dans les 2 dernières années qui ont allaité leur dernier nouveau-né dans la première heure après la naissance	24,8%
Allaitement exclusif des moins de 6 mois	Pourcentage de nourrissons de moins de 6 mois qui sont exclusivement allaités	32%
Allaitement continu à 1 an	Pourcentage d'enfants de 12-15 mois qui sont encore allaités	77%
Allaitement continu à 2 ans	Pourcentage d'enfants de 20-23 mois qui sont encore allaités	22%
Introduction d'aliments solides, semi-solides ou mous	Pourcentage de nourrissons de 6-8 mois qui ont reçu des aliments solides, semi-solides ou mous pendant le jour précédent	75,5%
Fréquence minimum des repas	Pourcentage d'enfants de 6-23 mois qui ont reçu des aliments solides, semi-solides ou mous (plus des repas lactés pour les enfants non-allaités) le nombre minimum de fois ou plus durant le jour précédent (ce nombre minimum est de 2 repas pour les 6 à 8 mois et 3 pour les 9 à 23 mois)	56%
Diversité minimum alimentaire	Pourcentage d'enfants de 6-23 mois qui ont reçu au moins 5 groupes d'aliments durant le jour précédent	23,8%
Régime alimentaire minimum acceptable	[Nombre d'enfants de 6 à 8 mois révolus allaités ayant reçu au moins 2 fois des aliments solides, semi-solides ou mous la veille et ayant consommé au moins 5 des 8 groupes d'aliments] + [Nombre d'enfants de 9 à 23 mois révolus allaités ayant reçu au moins 3 fois des aliments solides, semi-solides ou mous la veille de l'enquête et ayant consommé au moins 5 des 8 groupes d'aliments] & [Nombre d'enfants de 6-23 mois révolus non allaités qui ont reçu la veille au moins 2 repas lactés et qui ont reçu au moins 4 fois des aliments solides, semi-solides ou mous la veille de l'enquête et qui ont reçu également au moins 4 groupes d'aliments en dehors du groupe lacté] / Nombre d'enfants de 6-23 mois	3,5%
Alimentation au biberon	Pourcentage d'enfants de 0-23 mois qui ont consommé quelque chose au moyen du biberon durant le jour précédent	18%
Santé de l'enfant		
Indicateur	Description	Valeur
Enfants souffrant de diarrhée	Pourcentage d'enfants de moins de 5 ans ayant souffert de diarrhée au cours des 2 dernières semaines	18,4%
Traitement de la diarrhée avec des sels de réhydratation orale (SRO)	Pourcentage d'enfants de moins de 5 ans ayant souffert de diarrhée au cours des 2 dernières semaines et reçu des SRO ou du zinc	13,1%
Traitement de la diarrhée avec solution sucrée salée	Pourcentage d'enfants de moins de 5 ans ayant souffert de diarrhée au cours des 2 dernières semaines et reçu de la solution sucrée salée	3,4%
Enfants souffrant de la toux	Pourcentage d'enfants de moins de 5 ans ayant présenté de la toux au cours des 2 dernières semaines	45,1%
Enfants souffrant de fièvre	Pourcentage d'enfants de moins de 5 ans ayant souffert de fièvre au cours des 2 dernières semaines	42,6%
Enfants souffrant de la diarrhée	Pourcentage d'enfants de moins de 5 ans ayant souffert de diarrhée au cours des 2 dernières semaines	18,4%

Enfants souffrant de la toux	Pourcentage d'enfants de moins de 5 ans ayant souffert de la toux au cours des 2 dernières semaines	45,1%
Disponibilité de moustiquaires imprégnées d'insecticide (MII) dans le ménage	Pourcentage des ménages dont les enfants ont reçu au moins une MILDA à la dernière campagne de distribution (année 2019)	50,6%
Enfants de moins de 5 ans ayant dormi sous une moustiquaire peu importe sa nature	Pourcentage des enfants de moins de 5 ans ayant dormi sous une Moustiquaire la nuit précédente	90,1%
Recours à des soins pour la fièvre	Pourcentage d'enfants de moins de 5 ans ayant souffert de fièvre au cours des 2 dernières semaines et pour qui des conseils ou un traitement ont été recherchés auprès d'une structure ou d'un prestataire de santé	31,1%
Enfant possédant une pièce d'état civil	Pourcentage d'enfants de moins de 5 ans possédant une pièce d'état civil	74,8%
Santé maternelle		
Indicateur	Description	Valeur
Femmes enceintes et femmes allaitantes ayant dormi sous une MII	Pourcentage de femmes enceintes et femmes allaitantes ayant dormi sous une MII la nuit précédente	36,0%
Femmes enceintes et femmes allaitantes ayant dormi sous une moustiquaire peu importe la nature ou le type	Pourcentage de femmes enceintes et femmes allaitantes ayant dormi sous une moustiquaire la nuit précédente	51%
Traitement préventif intermittent du paludisme durant la grossesse	Pourcentage de femmes âgées de 15-49 ans ayant reçu trois ou plusieurs doses de SP/Fansidar, dont l'une au moins a été reçue durant un examen de santé prénatal, afin de prévenir le paludisme au cours de leur dernière grossesse ayant abouti à une naissance vivante au cours des 2 dernières années	42,5%
Supplémentation en fer acide folique des femmes enceintes	Proportion des femmes enceintes supplémentées en fer acide folique	53,6%
Supplémentation en fer acide folique des femmes allaitantes	Proportion des femmes allaitantes ayant reçu du fer acide folique	65,8%
Protection néonatale contre le tétanos	Pourcentage de femmes âgées de 15-49 ans ayant donné au moins deux doses de vaccin anti-tétanique au cours de la grossesse	42,1%

Eau-Hygiène-Assainissement

Indicateur	Description	Valeur
Utilisation de source d'eau potable	Pourcentage de membres des ménages utilisant des sources d'eau potable	72,9%
Traitement de l'eau	Pourcentage de membres des ménages utilisant de l'eau non améliorée mais emploient une méthode appropriée de traitement de l'eau	12,9%
Disponibilité de savon ou autre produit de nettoyage	Pourcentage de ménages disposant de savon et d'autres produits de nettoyage	38,8%
Défécation à l'air libre	Pourcentage de ménages dont les membres défèquent à l'air libre'	4,2%
Absence de toilette	Pourcentage de ménages ne disposant pas de toilettes	4,1%

Sécurité alimentaire des ménages		
Indicateur	Description	Valeur
Insécurité alimentaire modérée et sévère	Proportion de ménages vivant en insécurité alimentaire	33,3%
Insécurité alimentaire modérée	Proportion de ménages vivant en insécurité alimentaire	29,3%
Insécurité alimentaire sévère	Proportion de ménages vivant en insécurité alimentaire	4,0%
Consommation alimentaire (SCA) pauvre	Proportion de ménages ayant un SCA inférieur à < 21 ou < 28, traduisant d'importants déficits alimentaires	18%
Consommation alimentaire (SCA) limite	Proportion de ménages ayant un SCA compris entre 21 et 35 ou 28.5 et 42, traduisant des déficits alimentaires	22%

Conclusion et recommandations

Les niveaux de prévalence de la malnutrition aiguë globale et de l'insuffisance pondérale globale classent la situation nutritionnelle du Congo dans le domaine du modéré c'est-à-dire de la précarité. Le retard de croissance par contre est élevé et se trouve dans une situation grave, sauf à Brazzaville et à Pointe-Noire où il est dans une situation modérée. La morbidité, l'insécurité alimentaire des ménages, les mauvaises pratiques en matière d'alimentation du nourrisson et du jeune enfant, les difficultés d'accès à l'eau potable ainsi qu'aux soins de santé peuvent être les facteurs explicatifs de la malnutrition au Congo. Il importe donc de s'attaquer à la malnutrition de manière holistique.

Au vu de ces résultats quelques recommandations ont été formulées notamment :

- poursuivre les activités de prise en charge de la malnutrition aiguë des enfants ;
- renforcer les interventions de prévention de la malnutrition aiguë et de la malnutrition chronique au sein des enfants de 0 à 23 mois, y compris la prise en charge des maladies de l'enfance ;
- mettre en place un dispositif de surveillance de l'état nutritionnel des enfants de moins de 5 ans dans les départements ayant des taux de malnutrition aiguë supérieurs ou égal à 5% ;
- renforcer les activités en matière de promotion de l'alimentation du nourrisson et du jeune enfant ;

- mener une étude socio anthropologique pour comprendre les pratiques liées à l'allaitement et à la diversité alimentaire chez les enfants de 0 à 23 mois ;
- renforcer les activités visant à améliorer les pratiques d'hygiène au sein de ménage, l'accès à l'eau potable et à un assainissement adéquat ;
- renforcer l'offre des services de santé et de nutrition de qualité aux femmes enceintes et aux femmes allaitantes et améliorer la couverture ;
- identifier les contraintes relatives à la fréquentation des centres de santé par les populations et les défis liés à l'offre des services de santé et de nutrition de qualité et y apporter les réponses appropriées ;
- renforcer les filets sociaux de sécurité à l'endroit des ménages vulnérables ;
- renforcer les activités de prévention et de prise en charge du surpoids et de l'obésité chez les femmes en âge de procréer et;
- renforcer les activités visant la promotion de la santé et de l'état nutritionnel de la femme adolescente.

CHAPITRE 1 : CONTEXTE ET JUSTIFICATION

A l'instar des pays de la sous-région, le Congo fait face à différents types de malnutrition dont les causes sont multiples et de diverses natures. Cependant, la situation de nutrition et de sécurité alimentaire n'a pas suffisamment été documentée ces cinq dernières années. La dernière étude faisant état de la situation nutritionnelle est l'enquête MICS réalisée en 2014. Les résultats de cette enquête ont rapporté chez les enfants de moins de cinq ans un taux de retard de croissance de 21,2%, un taux d'émaciation (maigreur) de 8,2% et un taux de surcharge pondérale de 5%. Pour rappel, les normes de l'OMS fixent les seuils acceptables à moins de 10% pour le retard de croissance et de moins de 5% pour l'émaciation et la surcharge pondérale. Ce qui fait de la malnutrition sous toutes ses formes un problème de santé publique au Congo. En ce qui concerne la sécurité alimentaire, l'enquête sur l'Analyse Globale de la Sécurité Alimentaire et de la Vulnérabilité (AGSAV) réalisée en 2013 a révélé que 14,2% des ménages se trouvaient dans une situation d'insécurité alimentaire.

Cette situation alimentaire et nutritionnelle déjà précaire, a été confrontée ces dernières années à plusieurs facteurs pouvant influencer sur son évolution. Au nombre de ces facteurs, on peut citer la crise financière découlant de la chute brutale des cours du baril de pétrole en 2014, avec ses effets négatifs sur les finances publiques nationales et la croissance économique, les troubles sociopolitiques dans le Pool en 2016, la situation de tensions sociales (arriérées de salaire, de pension et des bourses) et la survenue de la pandémie de la Covid-19 en décembre 2019 avec ses conséquences.

Pour faire face à la pandémie de la Covid-19, la République du Congo a pris une série de mesures visant à réduire la propagation du virus. Ces dernières ont eu un impact négatif sur les activités économiques et sur les conditions de vie des ménages. L'application de la mesure de confinement général de la population a particulièrement affecté les ménages, surtout ceux du secteur privé et informel. Afin de mitiger les effets négatifs de la Covid-19 sur la situation nutritionnelle et alimentaire des ménages, le Gouvernement, avec l'appui des partenaires, a initié une série d'actions de solidarité. Dans cette dynamique, le

Ministère en charge des affaires sociales et le PAM ont réalisé une étude sur la sécurité alimentaire et nutritionnelle à Brazzaville, en juin 2020 afin d'apprécier les effets de la Covid-19 sur la population. Les résultats de cette étude ont révélé une prévalence plus élevée de l'insécurité alimentaire, avec 33 % des ménages concernés contre 14% en 2013 dans la même ville. Toutefois, des données actualisées sur la situation alimentaire et nutritionnelle des enfants et des femmes en âge de procréer ainsi que sur la sécurité alimentaire des ménages au niveau des départements et au niveau national ne sont pas disponibles.

Dans le but de disposer d'informations mises à jour et apprécier la situation alimentaire et nutritionnelle actuelle des enfants de moins de 5 ans et des femmes en âge de procréer, le Ministère en charge de la santé a conduit au début de l'année 2021, avec l'appui de l'UNICEF et le PAM, une enquête nutritionnelle de portée nationale en utilisant la méthodologie SMART (Standardized Monitoring and Assessment of Relief and Transition). Cette enquête a été couplée aux volets sécurité alimentaire et utilisation de certains services de santé dans le contexte de la pandémie de la Covid-19. Les résultats de la présente enquête aideront le gouvernement et ses Partenaires Techniques et Financiers à mieux cibler les interventions pour apporter les réponses appropriées aux problèmes de malnutrition, d'insécurité alimentaire et d'accès aux soins et services de santé de qualité.

Le présent rapport fait un rappel des objectifs de l'enquête, relate la méthodologie utilisée, rend compte des résultats obtenus et formule des recommandations en termes d'interventions à envisager pour faire face aux gaps constatés.

CHAPITRE 2. OBJECTIFS DE L'ENQUETE

Les objectifs de l'enquête sont déclinés en objectif général et en objectifs spécifiques tel qu'il suit :

2.1 Objectif général

L'objectif principal de l'enquête est d'évaluer la situation nutritionnelle des enfants de 0 à 59 mois et des femmes en âge de procréer ainsi que ses déterminants en termes de pratiques d'alimentation, d'insécurité alimentaire et d'accès aux services de santé dans le contexte de la pandémie de la Covid-19.

2.2 Objectifs spécifiques

Les objectifs spécifiques de l'enquête sont fixés comme suit :

- ✓ déterminer les prévalences de la malnutrition (malnutrition aiguë, malnutrition chronique, insuffisance pondérale et surcharge pondérale) chez les enfants de 0 à 59 mois ;
- ✓ déterminer les prévalences de la malnutrition aiguë et de la surcharge pondérale chez les femmes en âge de procréer ;
- ✓ évaluer les pratiques en matière d'alimentation des enfants de 0 à 23 mois ;
- ✓ déterminer les prévalences des maladies de l'enfant (Fièvre, diarrhée et toux) et leurs modes de prise en charge ;
- ✓ déterminer les proportions d'enfants qui ont bénéficié des services sociaux et de nutrition (vaccination, déparasitage et possession d'acte de naissance, carnet de vaccination) ;
- ✓ déterminer les proportions de femmes enceintes ou allaitantes qui ont bénéficié des services sociaux et de nutrition (possession d'un carnet de suivi de la grossesse, utilisation de moustiquaire, supplémentation en fer acide folique, traitement préventif intermittent contre le paludisme, vaccination antitétanique, supplémentation en vitamine A) ;
- ✓ déterminer la proportion de ménages vivant dans l'insécurité alimentaire et utilisant les stratégies d'adaptation des ménages aux situations de choc ;

- ✓ déterminer les proportions de ménages qui ont accès à une source d'eau améliorée et qui adoptent les bonnes pratiques d'hygiène et d'assainissement ;
- ✓ évaluer les dépenses des ménages en matière de santé et ;
- ✓ déterminer l'accès des ménages aux services de santé dans le contexte de la pandémie de la Covid-19.

CHAPITRE 3 : METHODOLOGIE

L'enquête nutritionnelle couplée aux volets sécurité alimentaire et utilisation de certains services de santé a été conduite en suivant la méthodologie SMART, une méthode d'enquête, standardisée et simplifiée avec saisie quotidienne sur le terrain des données anthropométriques des enfants dans le logiciel ENA for SMART version 2020, afin d'améliorer leur qualité. Les autres données, à l'exception des données anthropométriques des femmes de 15 à 49 ans, ont été collectées à l'aide des tablettes.

3.1 Zone d'enquête

L'enquête s'est déroulée dans l'ensemble des douze (12) départements que compte la République du Congo avec une représentativité pour chacun d'eux. Chaque département subdivisé en Zones de Dénombrement (ZD) a été considéré comme un domaine d'étude.

3.2 Type d'enquête, période

Il s'est agi d'une enquête transversale descriptive avec un échantillonnage stratifié à deux degrés. La collecte des données sur le terrain s'est déroulée dans la période allant du 22 janvier au 03 mars 2021, soit une durée de 30 jours¹.

3.3 Critères d'éligibilité et population cible

Tout ménage échantillonné a été enquêté. Toutefois, comme le recommande la méthodologie SMART, les ménages absents n'ont pas été remplacés.

¹ 5 grappes du département du Kouilou ont été rattrapées au cours de la première semaine du mois de mai à la suite d'une perte de données liée à une mauvaise manipulation d'une tablette.

Les populations cibles ont été :

- les enfants âgés de 0 à 59 mois pour l'anthropométrie, la morbidité et la vaccination ;
- les enfants âgés de 0-23 mois pour l'ANJE ;
- les enfants âgés de 12-59 mois pour la couverture du déparasitage ;
- les enfants de 6-59 mois pour la couverture de la supplémentation en vitamine A ;
- les femmes âgées de 15 à 49 ans pour l'anthropométrie et l'utilisation des services de santé ;
- l'ensemble des ménages sélectionnés dans les 12 départements du pays pour les caractéristiques sociodémographiques, la sécurité alimentaire et l'utilisation des services de santé.

3.4 Echantillonnage

L'enquête a été réalisée selon un plan de sondage stratifié à deux degrés. Au premier degré, il a été tiré des zones de dénombrement (ZD) et au deuxième les ménages. La base de sondage utilisée a été celle de la cartographie censitaire du 5^{ème} Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH5) effectuée en 2020, constitué de 6 484 ZD pour 1 335 371 ménages.

3.4.1 Calcul de la taille des échantillons

La détermination de la taille de l'échantillon a été conduite de façon indépendante pour chaque strate ou domaine d'étude représenté par le département. Le calcul de cette taille a été effectué à l'aide du logiciel ENA version du 11 janvier 2020. Ce calcul a pris en compte plusieurs paramètres : la prévalence estimée de la MAG, les précisions souhaitées, les effets de grappe, les données démographiques telles que la proportion d'enfants de moins de 5 ans dans la population, la taille moyenne des ménages et le taux de non-répondants (TNR). Cela a permis d'obtenir le nombre d'enfants et le nombre de ménages requis pour trouver ces enfants. Ce mode de calcul a servi aussi pour la détermination de la taille des échantillons à partir des indicateurs d'alimentation du nourrisson et du jeune enfant (ANJE), à savoir, la mise au sein précoce du nouveau-né, l'allaitement maternel exclusif, la diète minimum

acceptable ou régime minimum acceptable, la diversité alimentaire minimale et la fréquence minimale des repas.

Etant donné que l'enquête intègre le volet sécurité alimentaire, il a été calculé un huitième échantillon en se servant de la proportion des ménages en insécurité alimentaire dans chaque département, à travers la formule ci-dessous :

$$N = t^2 \times pq / d^2$$

N = taille de l'échantillon ;

t = paramètre lié au risque d'erreur, égal à 1,96 pour un risque d'erreur de 5% (coefficient de la marge d'erreur)

p = proportion des ménages en insécurité alimentaire

q = (1-p) prévalence attendue des ménages ne représentant pas l'insécurité alimentaire exprimée en fraction de 1

d = précision absolue souhaitée exprimée en fraction de 1

Le tableau 2 suivant fait le récapitulatif des huit échantillons obtenus après calcul par indicateur (cf détails en annexe) . On peut remarquer dans ce tableau que le maximum de ménages à enquêter est de 17 468. Mais, vu l'insuffisance des ressources financières, il a été retenu un maximum de 10 075 ménages à enquêter.

Tableau 2 : Récapitulatif des échantillons en nombre de ménages par indicateur et par département

Départements	MAG	Apport alimentaire minimum acceptable	Diversité alimentaire minimale	Mise au sein précoce	Fréquence minimale alimentaire	Sécurité alimentaire	Allaitement maternel exclusif	Maximum du nombre de ménages à enquêter
Kouilou	688	72	544	792	398	673	825	792
Niari	686	67	579	498	411	684	1 096	686
Lékoumou	768	124	626	880	377	753	636	880
Bouenza	774	147	589	544	564	484	1 232	774
Pool	1 177	182	837	790	776	561	1 810	1 177
Plateaux	768	107	469	574	520	471	1 188	768
Cuvette	768	203	553	281	689	421	1 638	768
Cuvette-Ouest	768	236	527	685	619	682	1 765	768
Sangha	768	137	376	737	748	444	1 295	768
Likouala	768	25	304	734	373	508	1 746	768
Brazzaville	847	312	746	939	850	283	2 286	939
Pointe-Noire	987	120	646	689	751	118	1 951	987
Total	9 767	1 732	6 796	8 143	7 076	6 082	17 468*	10 075

La taille de l'échantillon est suffisante pour apprécier tous les indicateurs au niveau de chaque département, à l'exception de l'allaitement maternel exclusif qui ne sera apprécié qu'au niveau national.

Ayant fixé le nombre de ménages à enquêter par ZD à 20, le nombre total des ZD à enquêter déterminé par calcul est de 509 tel que l'indique le Tableau 2 ci-dessous.

Tableau 3 : Taille de l'échantillon final par département (en nombre de ménages, équipes, grappes et jours de collecte)

Départements	Nombre de ménages	Nombre de ménages á enquêter par ZD	Arrondi supérieur du Nombre de grappes/ZD	Nombre d'équipes	Nombre de jours de collecte
Kouilou	792	20	40	1	16
Niari	686	20	35	1	16
Lékoumou	880	20	44	1	22
Bouenza	774	20	39	1	12
Pool	1177	20	59	1	22
Plateaux	768	20	39	1	18
Cuvette	768	20	39	1	22
Cuvette-Ouest	768	20	39	1	20
Sangha	768	20	39	1	14
Likouala	768	20	39	1	15
Brazzaville	939	20	47	1	18
Pointe-Noire	987	20	50	2	15
Total	10 075		509	13	19

3.4.2 Tirage des échantillons dans les strates

3.4.2.1 Echantillonnage au premier degré : tirage des ZD

Après avoir calculé le nombre total de grappes ou ZD par domaine d'étude, les ZD à enquêter ont été tirées en utilisant la technique de probabilité proportionnelle à la taille de la population dans chaque département. Ces ZD ont ensuite été identifiées par arrondissement, quartier ou village.

3.4.2.2 Echantillonnage au deuxième degré : sélection des ménages

La sélection des ménages au second degré a été faite en utilisant la méthode d'échantillonnage aléatoire systématique. Le Pas de sondage (P) de chaque

zone de dénombrement a été calculé en divisant le nombre total de ménages (N) de la ZD par le nombre de ménages à tirer dans la ZD (N/20). Le nombre total de ménage dans la ZD a été fourni par la base de sondage de la cartographie censitaire du 5^{ème} RGPH-5. Le nombre obtenu (P) par cette opération a été le Pas de sondage qui a permis de sélectionner les ménages enquêtés.

Après avoir calculé le pas de sondage de la ZD, les équipes ont suivi les étapes ci-dessous :

1. le chef d'équipe choisit au hasard un nombre aléatoire (a) compris entre 1 et le pas de sondage (P). Le ménage portant ce numéro (a) tiré constitue la première famille à enquêter ;
2. pour identifier ce ménage (a), l'équipe commençait le décompte des ménages à partir du ménage le plus au Nord de la grappe;
3. l'identification du ménage suivant à enquêter se faisait en ajoutant au numéro du ménage précédemment enquêté le Pas de sondage et ainsi de suite jusqu'à épuisement des 20 ménages et;
4. la trajectoire de l'équipe dans la grappe allait du Nord au Sud en zigzagant de l'Est à l'Ouest (ou de l'Ouest à l'Est) en respectant les limites de la ZD établies par la cartographie.

Lorsqu'il y avait au moins deux ménages dans une concession sélectionnée par le pas de sondage, le chef d'équipe numérotait les différents ménages de la concession dans le sens des aiguilles d'une montre afin de déterminer le ménage à enquêter.

La définition retenue pour un ménage était : « toutes personnes vivant sous un même toit, partageant le même repas et qui reconnaissent l'autorité d'une seule personne qui est le chef de ménage ». Le chef de ménage est défini comme étant le principal pourvoyeur du ménage.

Dans les ménages, tous les enfants entre 0 et 59 mois et les femmes en âge de procréer étaient enquêtés.

Chaque enfant ou femme en âge de procréer absent et remplissant les critères d'inclusion figurait sur le questionnaire anthropométrique. L'équipe revenait visiter le ménage à la fin de la journée afin de prendre les mesures anthropométriques (poids, taille, PB) de cette personne ciblée. Si la personne n'était toujours pas présente, elle n'était pas remplacée.

Si les occupants d'un ménage sélectionné sont absents, les enquêteurs revenaient visiter le ménage avant la fin de la journée. Si à la fin de la journée le ménage était toujours absent, les sujets ciblés étaient notés comme absents. Si un enfant était hospitalisé lors de l'enquête, il se devait d'être mesuré par l'équipe d'enquêteurs à la fin de la journée, au centre de santé, dans la mesure du possible.

Les enfants vivant avec handicaps étaient inclus dans l'enquête en récoltant les données suivantes : âge, sexe, recherche des œdèmes bilatéraux. Si la difformité physique empêchait de mesurer le poids, la taille ou le périmètre brachial, ces données étaient considérées comme manquantes. Le handicap était mentionné dans la section « commentaires » du questionnaire anthropométrique.

Lorsqu'un ménage n'avait pas d'enfant âgé de 0 à 59 mois et de femme en âge de procréer seules les informations sociodémographiques et celles concernant l'eau l'hygiène et l'assainissement, la sécurité alimentaire et l'utilisation des services de santé étaient collectées.

3.5 Outils, types de données et techniques de collecte

3.5.1 Outils et types de données collectées

Les données ont été collectées à l'aide de deux supports différents : (i) un questionnaire électronique ou questionnaire ménage encodé dans les tablettes/androïdes qui recueillait les informations quantitatives des ménages et (ii) un questionnaire physique ou fiche anthropométrique qui a servi à la collecte des données sur les enfants et les femmes.

Le questionnaire ménage comprenait les sections suivantes :

- Section 1 : Informations générales ;
- Section 2 : Informations démographiques ;

- Section 3 : Eau, hygiène et assainissement ;
- Section 4 : Moyens de subsistance et revenu ;
- Section 5 : Agriculture, élevage et aide alimentaire ;
- Section 6 : Consommation alimentaire et dépenses des ménages ;
- Section 7 : Stratégies de survie et mécanismes d'adaptation ;
- Section 8 : Dépenses des ménages pendant la période d'enquête ;
- Section 9 : Alimentation du nourrisson et du jeune enfant (ANJE) ;
- Section 10 : Santé des enfants de 0 à 59 mois ;
- Section 11 : Caractéristique des femmes enceintes ou allaitantes ;
- Section 12 : Santé de la femme enceinte/allaitante ;
- Section 13 : Impact Covid-19 sur l'utilisation des services de santé ;
- Section 14 : Dépenses de santé des ménages en 2019 ;

Le questionnaire en Annexe donne les détails sur les informations recherchées dans chaque section.

La fiche anthropométrique a servi à collecter des données anthropométriques et certaines variables utiles sur les enfants de 0 à 59 mois et les femmes en âge de procréer. Il s'est agi, pour les enfants, du sexe, de l'âge, du poids, de la taille, du périmètre brachial et des œdèmes bilatéraux, et pour les femmes en âge de procréer, de l'âge, du périmètre brachial, du poids et de la taille. Ces variables ont été logées dans une même fiche anthropométrique qui comprenait une section enfant de moins de 5 ans et une section femme de 15 à 49 ans.

Détermination de l'âge des enfants

L'âge a été répertorié en jour/mois/année lorsqu'un document officiel était disponible (carnet de santé, carte de vaccination ou acte de naissance). Chaque fois que la date de naissance n'a pas été attestée par une preuve officielle, les enquêteurs ont fait recours au calendrier historique des événements pour estimer l'âge de l'enfant en mois. Le critère âge a été préféré au critère de taille pour l'inclusion des enfants comme recommandé par la méthodologie SMART.

Chez les femmes de 15 à 49 ans, l'âge a été donné ou estimé en année.

Pesée des enfants et des femmes en âge de procréer

La pesée a été effectuée grâce à des balances électroniques ayant une précision de 100g. Les mêmes balances ont servi à peser les femmes de 15 à 49 ans. Les enfants ont été complètement déshabillés et pesés nus chaque fois que cela était possible. Chaque jour, avant de partir sur le terrain, les équipes procèdent à la vérification du bon fonctionnement des balances à l'aide d'un poids étalon.

Mesure de la taille

La taille des enfants et des femmes en âge de procréer a été mesurée à l'aide d'une toise graduée en centimètre, avec une précision au millimètre près. Les enfants de moins de 87 cm ont été mesurés en position couchée sur la toise placée horizontalement, alors que ceux de 87 cm et plus ont été mesurés en position debout. Un bâton mesurant 110 cm et marqué à 87 cm a été utilisé pour déterminer la position de l'enfant lors de la prise de sa taille (position couchée si taille inférieure à 87 cm, debout si taille supérieure ou égale à 87 cm). Ce même bâton a été utilisé pour calibrer la toise chaque matin d'enquête avant le départ sur le terrain.

La taille de la femme a été mesurée en mètres. Elle a servi au calcul de l'indice de masse corporelle.

Recherche des œdèmes bilatéraux

Les œdèmes bilatéraux donnant le godet aux deux membres inférieurs ont été recherchés chez les enfants par les enquêteurs pour conclure au cas de malnutrition avec œdèmes. Afin d'identifier ces cas, les enquêteurs exerçaient, à l'aide des deux pouces, une pression modérée sur le dessus des deux pieds de l'enfant pendant trois secondes. Si l'empreinte des pouces restait marquée sur les deux pieds, la présence d'œdèmes a été notée sur le questionnaire et l'enfant était référé pour une prise en charge dans une formation sanitaire.

Le périmètre brachial (PB)

Le périmètre brachial a été mesuré chez les enfants de 6 à 59 mois et chez les femmes de 15 à 49 ans. La mesure du PB a été prise sur le bras gauche à l'aide

d'une bande de Shakir spécial pour enfant ou d'une bande de Shakir approprié pour adulte, et ce, à mi-hauteur entre l'épaule et le coude. Après avoir pris la longueur du bras, l'avant-bras a été placé en position décontractée le long du corps. La lecture de la mesure du bras a été faite en millimètre.

3.5.2 Techniques de collecte des données

La technique de collecte des données utilisée sur le terrain a été l'interview individuelle direct assistée par tablette/smart phone pour le remplissage du questionnaire ménage et la prise des mesures anthropométriques chez les enfants de moins de cinq ans et les femmes en âge de procréer.

3.6 Formation des acteurs de terrain

Une formation de Sept jours dont un jour de pré-enquête sur le terrain a été organisée à Brazzaville à l'attention de quatre-vingt-dix (90) personnes dont douze (12) superviseurs, treize (13) chefs d'équipes et soixante-cinq (65) enquêteurs recrutés par le cabinet Broadway. Elle a été dispensée par une équipe constituée par les cadres du service de nutrition du ministère en charge de la santé (1), de l'institut national de la statistique (1), du cabinet d'étude Broadway (1) et de deux experts des agences onusiennes (UNICEF, PAM).

Cette formation a eu une partie théorique et une partie pratique. La partie théorique a été marquée par le développement des thèmes sur les notions de sécurité alimentaire, les notions d'alimentation du nourrisson et du jeune enfant, la répartition des tâches au sein des équipes, la méthodologie de l'enquête (échantillonnage, sondage en grappe, sélection des ménages), les techniques de prise des mesures anthropométriques, les méthodes de collecte des données sur l'âge (pièce d'état civil, calendrier des événements, relation taille-âge) et l'examen des questionnaires de collecte des données. Quant à la partie pratique, elle a porté sur l'utilisation des tablettes androïdes, la standardisation des outils anthropométriques, l'utilisation du logiciel ENA (saisie et sauvegarde des données, analyse de la qualité des données), la prise des

mesures anthropométriques des enfants en salle et la mise en œuvre du test de standardisation qui a concerné 24 enquêteurs repartis en 12 binômes. Enfin, la formation s'est terminée par la pré-enquête qui s'est déroulée dans un quartier de l'arrondissement 2 Bacongo.

Il sied de relever qu'au terme de la formation les supports tels que le manuel de l'enquêteur et le calendrier de vaccination ont été remis aux acteurs formés.

3.7 Collecte des données

La collecte des données a été effectuée par treize équipes ayant un nombre d'enquêteurs variant de cinq (5) à sept (7), selon la taille de l'échantillon des ménages par département. Ces enquêteurs étaient pour certains des anthropomètres (2 par équipe) et pour d'autres des enquêteurs utilisant la tablette (3 à 5 par équipe).

Globalement, la collecte s'est étalée dans la période du 22 janvier au 03 mars 2021.

Dans tous les départements, les mesures barrières contre la contamination et la propagation du coronavirus ont été observées par les agents de terrain durant la phase de collecte.

3.8 Supervision de la collecte

Les équipes avaient chacune à leur tête un superviseur, sauf à Pointe-Noire où deux équipes ont évolué sous un superviseur unique pour des motifs d'insuffisance de ressources financières. La supervision était assurée par des cadres de l'Institut National de la Statistique (INS), du Service de la Nutrition du Ministère en charge de la santé, de l'UNICEF, du PAM et du cabinet d'étude Broadway. Il s'est agi des personnes expérimentées dans les enquêtes et compétentes dans le maniement de l'outil informatique. Au terme de la phase de collecte ces superviseurs ont fourni chacun un rapport de terrain. Il convient aussi de signaler que les superviseurs ont créé un groupe WhatsApp à travers lequel ils échangeaient régulièrement. Cela a permis le partage d'expérience ou d'idées en matière de gestion de certaines difficultés de terrain.

3.9 Considérations éthiques

Les préfets des douze départements ont été informés de la tenue de l'enquête par une lettre de la ministre en charge de la santé. Les autres responsables à différents niveaux (mairies, districts, quartiers, villages...) l'ont été à partir des enquêteurs lors des audiences de présentation des civilités à leur endroit. En outre, le consentement libre et éclairé de participation à l'enquête a été demandé à chaque chef de ménage ou à son représentant en cas d'absence de ce dernier. La même procédure a été observée pour obtenir l'autorisation de prendre les mesures anthropométriques de la femme en âge de procréer et de l'enfant de moins de 5 ans vivant dans le ménage.

Pendant l'enquête, les enfants souffrant de malnutrition aiguë sévère ($PB < 115$ mm et/ou présence d'œdèmes) ou de malnutrition aiguë modérée ($115\text{mm} \leq PB < 125\text{mm}$) ont été orientés vers les formations sanitaires. Une fiche de référence était remplie en double exemplaire dont l'un était remis au chef de ménage et l'autre était gardé par l'équipe pour des besoins de suivi de l'admission effective du référé.

3.10 Traitement informatique, contrôle qualité et rédaction du rapport

3.10.1 Gestion informatique et nettoyage des données

3.10.1.1 Données anthropométriques

Les données anthropométriques des enfants de moins de 5 ans ont été saisies quotidiennement dans le logiciel ENA for SMART version du 11 janvier 2020 par les chefs d'équipe en liaison avec les superviseurs. Les flags, données non plausibles ou de qualité douteuse, ont fait l'objet de vérification sur le terrain. Les tests de plausibilité ont été réalisés quotidiennement par les superviseurs et leurs résultats étaient aussitôt discutés avec l'ensemble des enquêteurs.

Les données anthropométriques des femmes en âge procréer ont, pour leur part, été saisies dans Excel.

3.10.1.2 Données non anthropométriques

Les autres données (variables) non anthropométriques ont été recueillies/encodées directement dans les tablettes. Elles ont fait l'objet de traitement après la collecte des données afin de les nettoyer.

Le traitement de données a été réalisé avec le logiciel Excel version 2016 et à consister à :

a) Vérification de la cohérence des différentes bases

Il était question de vérifier si les individus qui se trouvaient dans les sous bases (BB_NDO, BB_KK, BB_LL, BB_M2_M5) se retrouvaient également dans la base ménage.

NB : BB_NDO base nutrition des enfants de 0-23 mois, BB_KK base enfants de 0-23 mois, BB_LL base enfants de moins de 5 ans, BB_M2_M5 base femme enceinte et/ou allaitante.

b) Vérification de la cohérence des ZD entre la base anthropométrique et la base ménage

Il s'est agi de se rassurer si les ZD de la base anthropométrique se retrouvaient toutes dans la base ménage (qui est la base la plus large).

c) Vérification de la couverture des ZD

Ici il était question de calculer le taux de couverture dans chaque ZD tirée. Les fiches de l'anthropométrie ont permis de corriger certaines incohérences constatées sur au niveau des bases non anthropométriques.

d) Apurement des variables

il a été réalisé des tris à plats et des croisements bivariés afin de détecter les incohérence dans les réponses fournies. Les erreurs ainsi détectées ont été corrigées.

e) Création d'identifiant unique de chaque ZD

L'identifiant unique de chaque ZD a été créé en utilisant la base de sondage de l'INS et la base de localité du Ministère de l'Intérieur. Ces deux bases ont par ailleurs permis de rattraper certaines erreurs relatives aux noms de des localités/quartiers.

f) Calculer les coefficients de pondération

Grâce à l'identifiant des ZD et la base de sondage, les coefficients de pondération ont été calculés pour chaque strate.

3.10.2 Analyse des données et rédaction du rapport

Les indices nutritionnels ont été calculés en utilisant les nouvelles normes OMS (2006), et à l'aide du logiciel ENA (version de 11 janvier 2020). Les flags OMS ont

été exclus lors de la pondération pour le calcul des indicateurs. Les analyses ont été ensuite conduites avec le logiciel SPSS.

3.10.2.1 Indicateurs anthropométriques

Indice Poids pour Taille (P/T) : Cet indice sert de référence pour mettre en évidence une émaciation significative de la malnutrition aiguë. Pour une taille donnée, une courbe de distribution du poids de la population de référence est dessinée. Cette courbe est tracée sur une base de données issue d'une population de référence. Les résultats sont exprimés en Z-Score (ou écart-type) selon les normes internationales OMS. Il est calculé sur les enfants âgés de 6-59 mois.

Indice Taille pour âge (T/A) : Cet indice permet de classer les enfants par rapport à la malnutrition chronique qui se traduit par une taille trop petite pour l'âge, signifiant alors un retard de croissance. Il est calculé sur les enfants âgés de 6-59 mois.

Indice poids pour âge (P/A) : Cet indice mesure le déficit pondéral chez un enfant qui est l'expression d'une insuffisance de poids chez un enfant par rapport aux autres enfants de même âge. Il traduit un trouble de développement staturo-pondéral de l'enfant. Il est calculé sur les enfants âgés de 0-59 mois.

Le tableau suivant résume les différents types de malnutrition et leurs degrés de gravité.

Tableau 4 : Degrés de gravité des différentes formes de malnutrition (aiguë modérée et sévère), selon les Z-scores

	Malnutrition aiguë	Malnutrition Chronique	Insuffisance pondérale
Sévère	P/T < -3 Z-scores et/ou œdèmes bilatéraux nutritionnels	T/A < -3 Z-scores	P/A < -3 Z-scores
Modérée	-3 Z-scores ≤ P/T < -2 Z-scores sans œdèmes	-3 Z-scores ≤ T/A < -2 Z-scores	-3 Z-scores ≤ P/A < -2 Z-scores
Globale	P/T < -2 Z-scores et/ou œdèmes bilatéraux nutritionnels	T/A < -2 Z-scores	P/A < -2 Z-scores

Tableau 5 : Seuils d'appréciation de la surcharge pondérale et de l'obésité selon le Z-score poids-pour-taille

Surpoids	Obésité
+2 Z-scores <P/T ≤ +3 Z-scores	P/T >+3 Z-scores

Périmètre brachial (PB)

La mesure du périmètre brachial varie très peu de 6 à 59 mois et peut être utilisée sans référence à un standard pour l'âge. Cette mesure est particulièrement intéressante pour identifier les enfants à haut risque de mortalité. Les valeurs seuil peuvent varier selon les auteurs, ce tableau décrit les valeurs qui ont été utilisées lors de la présente enquête. Le périmètre brachial a été mesuré chez tous les enfants, mais analysé comme un indicateur de malnutrition uniquement pour les enfants de 6 mois et plus.

Tableau 6 : Valeurs de PB et signification nutritionnelle pour les enfants 6 à 59 mois ou 67 à 110 cm de taille

Valeurs de PB	Signification nutritionnelle
PB < 115 mm et/ou Œdèmes	Malnutrition aigüe sévère
PB ≥ 115 mm et < 125 mm sans œdèmes	Malnutrition aigüe modérée
PB < 125 mm et/ou Œdèmes bilatéraux	Malnutrition aigüe globale

La mesure du périmètre brachial a été aussi prise chez les femmes âgées de 15 à 49 ans. Les valeurs seuil peuvent varier selon les auteurs, le tableau ci-dessous décrit les valeurs qui ont été utilisées lors de la présente enquête. Le périmètre brachial a été mesuré chez toutes les femmes en âge de procréer (15-49 ans).

Tableau 7 : Valeurs de PB et signification nutritionnelle pour les femmes en âge de procréer 15-49 ans

Valeurs de PB	Signification nutritionnelle
PB < 180 mm	Malnutrition aigüe sévère
PB ≥ 180 mm et < 210 mm	Malnutrition aigüe modérée
PB ≥ 210 mm et < 230 mm	Risque de malnutrition aigüe
PB ≥ 230 mm	Etat normal

Appréciation de la situation nutritionnelle

La classification de l'état nutritionnel d'une population selon la prévalence de la malnutrition aiguë (% d'enfants avec P/T < -2 Z-score et/ou œdèmes) en

Tableau 8 : Seuils de sévérité de la sous-nutrition chez les enfants de moins de 5 ans

OMS-UNICEF (2018) Classification de l'importance pour la santé publique des enfants de moins de 5 ans

Classification Seuils de prévalence (%)	Situation critique	Situation grave	Mauvaise situation	Situation acceptable	
	Très élevé	Haute	Moyenne	Bas	Très faible
Emaciation (Poids-pour-taille)	≥ 15	10 - < 15	5 - < 10	2,5 - < 5	< 2.5
Retard de croissance (Taille-pour-âge)	≥ 30	20 - < 30	10 - < 20	2,5 - < 10	< 2.5
Surpoids	≥ 15	10 - < 15	5 - < 10	2,5 - < 5	< 2.5
Insuffisance pondérale (poids pour âge)	≥ 30	20 - < 30	10 - < 20	< 10 %	

Tableau 8 : Seuils d'appréciation de la malnutrition chez les adultes selon l'IMC (Classification OMS)

Valeur de l'IMC	Situation nutritionnelle
IMC < 16,5	Dénutrition (Maigreur extrême)
16,5 ≤ IMC < 18,5	Maigreur
18,5 ≤ IMC < 25	Normal
25 ≤ IMC < 30	Surpoids
IMC ≥ 30	Obésité

3.10.2.2 Indicateurs de l'alimentation du nourrisson et du jeune enfant

Les pratiques d'alimentation du nourrisson et du jeune enfant (ANJE) ont été évaluées à travers les indicateurs suivants :

- proportion d'enfants âgés de moins de 24 mois mis au sein dans l'heure qui a suivi leur naissance ;
- proportion d'enfants âgés de 0 à 5 mois allaités exclusivement avec du lait maternel ;
- proportion d'enfants âgés de 12 à 15 mois qui sont encore allaités ;
- proportion d'enfants âgés de 20 à 23 mois qui sont encore allaités ;

- proportion de nourrissons âgés de 6 à 8 mois révolus qui ont reçu des aliments solides, semi-solides ou mous parmi les enfants âgés de 6 à 8 mois ;
- proportion d'enfants de 6 à 23 mois ayant consommé des aliments appartenant au moins à 4 groupes alimentaires ;
- proportion d'enfants âgés de 0 à 23 mois qui ont été nourris au biberon ;
- proportion d'enfants de 6 à 23 mois qui ont reçu des aliments solides, semi-solides ou mous (y compris des aliments dérivés du lait pour les enfants qui ne sont pas allaités au sein) au moins le nombre minimum de fois et;
- proportion d'enfants de 6 à 23 mois qui ont reçu l'apport alimentaire minimum acceptable (au moins la diversification alimentaire minimum et le nombre de repas minimum le jour précédent ou, pour enfants non allaités, au moins 2 fois du lait, la diversification alimentaire minimum et le nombre minimum de repas le jour précédent).

3.10.2.3 Indicateurs de l'insécurité alimentaire

La prévalence de l'insécurité alimentaire des ménages a été déterminée à partir de la console CARI (Approche consolidée pour le compte-rendu des indicateurs de la sécurité alimentaire) qui est une combinaison d'indicateurs de la sécurité alimentaire, à savoir le score de consommation alimentaire, la capacité d'adaptation et la vulnérabilité économique y compris l'épuisement des ressources des ménages (combinaison de moyens de subsistance et du taux de dépenses alimentaires sur les dépenses totales).

3.10.2.4 Indicateurs liés aux conséquences de la pandémie de la COVID-19 sur l'utilisation des services de santé par les ménages

Les conséquences de la pandémie de la Covid-19 sur l'utilisation des soins de santé primaire par les ménages ont été évaluées à partir des indicateurs ci-dessous :

- proportion des ménages dont au moins un membre a été empêché d'accéder aux soins de santé primaire ;

- proportion des soins manqués par les ménages dont l'un des membres était malade pendant la période définie de la pandémie de la Covid-19 ;
- proportion des ménages qui ont eu recours à des soins alternatifs ;
- les différents types de recours aux soins alternatifs et;
- évolution en cas de maladies selon les recours alternatifs.

3.10.2.5 Indicateurs de santé

Les données de l'enquête ont permis de générer les indicateurs de santé des enfants de moins de 5 ans, des femmes enceintes et des femmes allaitantes, qui sont récapitulés ci-dessous :

➤ Indicateurs de santé de l'enfant de 0 à 5 ans

- proportion de ménages ayant reçu la moustiquaire lors de la dernière distribution ;
- proportion d'enfants de 0 à 5 ans ayant dormi sous la moustiquaire la nuit dernière (nuit qui a précédé l'enquête) ;
- proportion d'enfants de 0 à 5 ans ayant fait la fièvre au cours de deux dernières semaines précédant l'enquête ;
- proportion d'enfants de 0 à 5 ans ayant fait la toux au cours de deux dernières semaines précédant l'enquête ;
- proportion d'enfants de 0 à 5 ans dont la fièvre a été traitée ;
- proportion d'enfants de 0 à 5 ans dont la diarrhée a été traitée ;
- proportion d'enfants de 12 à 59 mois qui ont reçu un déparasitant au cours de six derniers mois ;
- proportion d'enfants de 6 à 12 mois supplémentés en vitamine A au cours de six derniers mois ;
- proportion d'enfants de 0 à 5 ans qui ont un carnet de vaccination et;
- proportion d'enfants vaccinés contre chacun des vaccins du PEV (BCG, Polio, Penta 3, VAR/RR).

➤ Indicateurs de santé de la femme enceinte et la femme allaitante

- proportion de femmes ayant dormi sous la moustiquaire la nuit dernière précédant l'enquête)

- proportion de femmes enceintes ayant reçu un traitement préventif intermittent (TPI) contre le paludisme au cours de n'importe quelle consultation prénatale ;
- proportion de femmes ayant reçu VAT au moins 2 doses cours de la grossesse ;
- nombre moyen de doses VAT reçu par les femmes lors de la dernière grossesse ;
- proportion de femmes enceintes et allaitantes supplémentées en Fer acide folique ;
- proportion de femmes allaitantes supplémentées en vitamine A au cours de six derniers mois ;
- proportion de femmes qui étaient malades au cours des 2 semaines précédant l'enquête ;
- proportion de femmes qui étaient malades au cours des 2 semaines précédant l'enquête et ;
- proportion de femmes enceintes qui ont une fiche ou un carnet de suivi.

3.10.2.6 Indicateurs d'Eau-Hygiène et Assainissement

- proportion de ménages par strates selon la source d'eau utilisée ;
- proportion de ménages par strate selon le mode de traitement de l'eau ;
- proportion de mères/ménages qui nettoient les mains avec de l'eau et du savon après avoir nettoyé les selles de l'enfant ;
- proportion de ménages selon le mode d'évacuation des eaux usées ;
- proportion de ménages qui disposent une réserve d'eau pour se laver les mains après avoir utilisé les toilettes ;
- proportion de ménages selon le type de toilettes utilisés et;
- proportion de ménages selon la distance par rapport à la source d'eau.

3.11 Limites de l'enquête

Les résultats de la présente enquête pourraient avoir des limites dont il convient de tenir compte dans l'interprétation. Ces limites sont relatives :

- à la déclaration de l'âge de certains enfants qui vivaient séparés de leurs parents biologiques ;
- au fait que cinq grappes du département du Kouilou ont été complétées au mois de mai ; soit un mois après la fin de l'enquête dans le reste des départements. Cependant, ce mois n'offre pas des conditions ambiantes différentes de celles de janvier à février où l'enquête s'est déroulée. En plus, le Congo ne connaît pas de période de soudure ;
- au fait qu'on a essayé de comparer les résultats de la présente enquête à ceux des enquêtes passées (MICS 2014-2015, CFSVA 2013-2014, etc.), alors que les méthodologies utilisées formellement n'étaient pas la même. Nous avons toutefois signifié que la comparaison n'était qu'à titre indicatif.

CHAPITRE 4 : RESULTATS

Dans ce chapitre des résultats, il sera présenté différentes sections qui aborderont (i) la couverture de l'échantillon et la description des caractéristiques démographiques des ménages, (ii) l'état nutritionnel des enfants de 0 à 59 mois, (iii) l'état nutritionnel des femmes en âge de procréer, (iv) les pratiques en matière d'alimentation du nourrisson et du jeune enfant, (v) la santé de l'enfant de 0 à 59 mois, (vi) la santé de la femme enceinte et de la femme allaitante, (vii) l'eau l'hygiène et l'assainissement, (viii) la sécurité alimentaire des ménages et leurs stratégies d'adaptation face aux chocs, (ix) les dépenses de santé des ménages en 2019 et (x) les conséquences de la COVID 19 sur l'utilisation des services de santé par les ménages.

A l'exception de la couverture de l'échantillon, tous les autres résultats sont pondérés à l'échelle nationale.

4.1 Description de l'échantillon

Cette partie analyse le niveau de couverture de l'échantillon et traite des caractéristiques des ménages enquêtés. L'objectif est de : (i) déterminer le taux de couverture de l'échantillon, (ii) décrire les caractéristiques de la population des ménages et (iii) présenter la structure des enfants et des femmes ciblés par l'enquête.

La description des ménages enquêtés est nécessaire en ce sens que leurs caractéristiques sont des facteurs explicatifs de l'état de santé, du niveau et des conditions de vie de leurs membres.

Le profil des ménages a été apprécié grâce à certaines variables telles que l'âge, le sexe, le niveau d'instruction, le statut matrimonial, ainsi que le statut d'occupation des chefs de ménages. Les enfants ciblés au cours de cette enquête sont ceux ayant moins de 5 ans. Les femmes ciblées sont celles qui sont enceintes ou allaitantes dans les ménages enquêtés. La structure des données des ménages enquêtés, des enfants et des femmes ciblés ainsi que les caractéristiques sont décrits par département et au niveau national.

4.1.1 Couverture de l'échantillon

Sur les 10 075 ménages sélectionnés pour l'échantillon, 9 613 ont été identifiés et trouvés au moment de l'enquête. Parmi les ménages identifiés, 9 418 ont été enquêtés avec succès, soit un taux de réponse de 93,48%².

L'enquête s'est également intéressée aux enfants de 0 à 23 mois pour les indicateurs de l'Alimentation du Nourrisson et du Jeune Enfant (ANJE) et aux enfants de 0 à 59 mois pour l'analyse de l'état nutritionnel et de la santé de cette catégorie d'enfants. Ainsi dans l'échantillon, 7 850 enfants de 0 à 59 mois ont été identifiés et enquêtés, dont 3 232 étaient âgés de 0 à 23 mois.

Dans les 9 418 ménages interviewés, 3 414 femmes enceintes ou allaitantes ont été identifiées comme étant éligibles pour la section « santé de la femme enceinte/allaitante ». Toutes les femmes en âge de procréer ont été prises en compte pour l'évaluation de l'état nutritionnel de la femme.

4.1.2 Structure des ménages enquêtés

Répartition des ménages selon le sexe du chef de ménage

La répartition de la population des ménages selon le sexe de leur chef fait apparaître qu'au Congo, le tiers (33,3%) des chefs de ménages sont des femmes. Ce pourcentage a légèrement augmenté par rapport à celui de l'enquête MICS³ 2014-2015 et à celui de l'EDSC-II⁴ 2011-2012 où il s'établissait à 24,8% et 23,0%, respectivement.

La répartition des ménages au sein des départements permet de constater qu'à Brazzaville (70,1%), Pointe-Noire (71,8%), et dans la Sangha (70,4%), les Plateaux (72,6%), Niari (71,6%) et Kouilou (78,4%), la plupart des ménages sont dirigés par des hommes. Cependant, il est remarqué qu'à l'exception du Kouilou (21,6%), les ménages dirigés par une femme représentent plus d'un quart dans le reste des départements. Des proportions très élevées de ménages dirigés par une femme ont été remarquées dans le département de Bouenza (46, 4%) et dans la Cuvette-ouest (44,9%).

² Lors de la collecte, pour minimiser le taux de non réponse et pour atteindre le taux de 90% des ménages enquêtés, il était recommandé d'enquêter les ménages dans trois ZD supplémentaires prédéfinies selon la méthodologie de l'échantillonnage.

³ Multiple Indicators Cluster Surveys (Enquête par grappe à indicateurs multiples)

⁴ Enquête Démographique et de Santé au Congo 2ème édition (2011-2012)

Tableau 9 : Répartition des ménages selon le sexe du chef par département

Département	Ménages dont le chef est de sexe féminin		Ménages dont le chef est de sexe masculin		Total des ménages des deux sexes	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
Kouilou	127	21,6	462	78,4	589	100,0
Niari	190	28,4	477	71,6	667	100,0
Lékoumou	301	34,9	561	65,1	862	100,0
Bouenza	370	46,4	428	53,6	798	100,0
Pool	425	39,5	653	60,5	1078	100,0
Plateaux	176	27,4	464	72,6	640	100,0
Cuvette	188	29,2	455	70,8	643	100,0
Cuvette-ouest	304	44,9	370	55,1	674	100,0
Sangha	224	29,6	532	70,4	756	100,0
Likouala	331	35,5	602	64,5	933	100,0
Brazzaville	271	29,9	635	70,1	906	100,0
Pointe-Noire	246	28,2	626	71,8	872	100,0
National	3153	33,3	6265	66,7	9418	100,0

Structure des ménages selon l'âge du chef de ménage

La structure des ménages par âge montre que, quel que soit le département, plus de trois ménages sur quatre sont adultes âgés de 25 à 59 ans. Ce pourcentage est plus élevé à Pointe-Noire (88,6%), suivi du Pool (86,5%) de Likouala (84,8%) et de Brazzaville (84,7%).

En revanche, les ménages dirigés par les personnes âgées de 60 ans et plus ne représentent que 10% de la population des ménages au plan national. Le Pool est le département qui a le taux le plus bas (4,1%), suivi de la Likouala (5,4%) de la Cuvette-Ouest (8,2%) et de Pointe-Noire (8,9%).

Tableau 10 : Répartition des ménages par groupe d'âge de leur chef et par département

Département	Effectif	Moins de 18 ans	18 - 24 ans	25 - 59 ans	60 ans et plus	Total
		%	%	%	%	%
Kouilou	589	0,0	5,9	80,5	13,6	100,0
Niari	667	0,1	4,7	82,3	12,9	100,0
Lékoumou	862	0,2	6,4	75,6	17,7	100,0
Bouenza	798	0,5	8,2	80,3	11,0	100,0
Pool	1078	0,4	9,0	86,5	4,1	100,0
Plateaux	640	0,0	5,4	81,9	12,7	100,0

Département	Effectif	Moins de	18 - 24	25 - 59	60 ans et	Total
		18 ans	ans	ans	plus	
		%	%	%	%	%
Cuvette	643	0,3	7,3	80,1	12,3	100,0
Cuvette-ouest	674	0,5	9,8	81,5	8,2	100,0
Sangha	756	0,4	5,2	84,0	10,4	100,0
Likouala	933	0,2	9,6	84,8	5,4	100,0
Brazzaville	906	0,0	2,0	84,7	13,4	100,0
Pointe-Noire	872	0,0	2,4	88,6	8,9	100,0
National	9418	0,2	5,6	83,9	10,3	100,0

L'analyse de la population des ménages par groupe d'âge nous révèle également qu'il existe au Congo des ménages dont le chef est un mineur même si le taux est faible (0,2%),

Taille des ménages

La taille des ménages dans cette enquête est estimée à environ 5 personnes en moyenne. La valeur de cet indicateur a augmenté de 0,8 point en six ans puisqu'à l'enquête MICS 2015, elle s'établissait à 4,2 personnes. Toutefois, il est indispensable de noter qu'en 2005, lors de l'EDS-I, cet indicateur était estimé à 5,2 personnes au niveau national.

Les résultats présentés dans le tableau ci-dessous nous informent également que, peu importe le département, les tailles moyennes des ménages dirigés par les hommes sont généralement plus élevées que celles des ménages dirigés par les femmes. Ce constat est également valable au niveau national où la taille moyenne des ménages dirigés par les hommes est de 5,28 personnes contre 4,81 personnes pour les ménages dirigés par les femmes. Par ailleurs, on remarque que le nombre moyen de personnes par ménage est légèrement plus élevée à Brazzaville (5,50) qu'à Pointe-Noire (5,19).

Tableau 11 : Taille moyenne des ménages par département selon le sexe du chef de ménage

Département	Ménages dont le chef est de sexe Féminin			Ménages dont le chef est de sexe masculin			Total des ménages		
	Effectif	Moyenne	Ecart-type	Effectif	Moyenne	Ecart-type	Effectif	Moyenne	Ecart-type
Kouilou	127	3,66	2,64	462	4,59	2,49	589	4,39	2,55
Niari	190	5,19	2,78	477	5,77	2,54	667	5,60	2,62
Lékoumou	301	4,97	2,80	561	5,61	2,91	862	5,39	2,89
Bouenza	370	4,17	2,02	428	4,92	2,26	798	4,57	2,18
Pool	425	4,35	2,03	653	4,62	1,82	1078	4,51	1,91
Plateaux	176	4,33	2,34	464	4,69	2,26	640	4,60	2,29
Cuvette	188	4,24	2,32	455	4,62	2,36	643	4,51	2,36
Cuvette-ouest	304	4,31	2,25	370	4,64	2,01	674	4,49	2,13
Sangha	224	4,03	2,15	532	4,43	2,22	756	4,31	2,21
Likouala	331	6,41	3,17	602	7,10	3,59	933	6,86	3,47
Brazzaville	271	5,32	2,73	635	5,58	2,16	906	5,50	2,35
Pointe-Noire	246	5,04	2,66	626	5,24	2,23	872	5,19	2,36
National	3153	4,81	2,58	6265	5,28	2,49	9418	5,12	2,53

La taille moyenne des ménages la plus élevée est enregistrée dans la Likouala (6,86), il en est de même quel que soit le sexe du chef de ménage. Il est également remarqué que c'est dans ce département que l'on enregistre les plus grands écart-types. Ceci pourrait s'expliquer par la forte présence des réfugiés dans ce département.

4.1.3 Ménages ayant des personnes vivant avec handicap

Lors de la collecte des données de l'enquête, il a été demandé aux enquêtés s'il existait des personnes vivant avec handicap dans leur ménage. A partir de cette question, deux indicateurs ont été créés en répondant à la question « Est qu'il existe au moins une personne à mobilité réduite dans le ménage ». Les résultats sont présentés dans les tableaux ci-dessous.

Dans l'ensemble, 2,4% des personnes au Congo souffrent au moins d'un type de handicap (Tableau 13). Ce pourcentage a augmenté légèrement lorsqu'on le compare avec les chiffres du RGPH⁵-2007 (1,41%) et de l'ECOM⁶-2011 (2,13%). Ceci pourrait s'expliquer, entre autres, par les aléas qui ont frappé les congolais tels que l'explosion du camp des blindés de Mpila en 2012 et les accidents de voies publiques.

⁵ Recensement Général de la Population et de l'Habitat

⁶ Enquête Congolaise auprès des Ménages

Cette vulnérabilité se fait plus ressentir dans les ménages dirigés par les femmes que dans ceux dirigés par les hommes. En effet, il découle de nos analyses que 2,7% des personnes à mobilité réduite vivent dans des ménages dirigés par des femmes, alors que dans les ménages dont le chef est un homme, ils ne représentent que 2,3%.

Les résultats par département révèlent que la proportion de personnes vivant avec handicap dans les ménages dirigés par une femme est plus préoccupante dans le Kouilou (4,7%), alors que dans les ménages dirigés par un homme, cette proportion est plus préoccupante dans le Pool (5,1%).

Tableau 12 : Nombre total de personnes vivant dans les ménages et pourcentages des personnes vivant avec handicap par département

Département	Ménages dont le chef est de sexe féminin		Ménages dont le chef est de sexe masculin		Total des ménages	
	Nombre total de personnes	% des personnes avec handicap	Nombre total de personnes	% des personnes avec handicap	Nombre total de personnes	% des personnes avec handicap
Kouilou	1860	4,7	8476	2,9	10336	3,2
Niari	11875	2,5	33300	1,7	45175	1,9
Lékoumou	4488	1,8	9450	2,0	13938	2,0
Bouenza	23132	3,2	31518	2,8	54650	3,0
Pool	18976	3,5	30954	5,1	49930	4,5
Plateaux	5109	0,8	14676	0,7	19785	0,7
Cuvette	7182	1,5	18927	1,3	26109	1,3
Cuvette-ouest	1560	2,2	2063	3,3	3623	2,8
Sangha	4515	1,2	11780	0,6	16295	0,8
Likouala	16976	1,5	34192	1,4	51168	1,4
Brazzaville	25599	3,2	63052	2,7	88651	2,9
Pointe-Noire	19840	3,4	52512	1,8	72352	2,3
National	141112	2,7	310900	2,3	452012	2,4

Selon les résultats de la présente enquête, presque'un ménage sur dix (10,3%) vit avec au moins une personne à mobilité réduite (Tableau 14). Ce chiffre est relativement plus élevé dans les ménages dirigés par les femmes (11,1%) que dans les ménages dirigés par les hommes (9,8%).

Tableau 13 : Pourcentage des ménages ayant au moins une personne vivant avec handicap

Département	Ménages dont le chef est de sexe féminin		Ménages dont le chef est de sexe masculin		Total des ménages	
	%	Nombre total de ménages	%	Nombre total de ménages	%	Nombre total de ménages
Kouilou	16,5	127	11,7	462	12,7	589
Niari	12,6	190	7,3	477	8,8	667
Lékoumou	8,0	301	10,5	561	9,6	862
Bouenza	12,2	370	13,6	428	12,9	798
Pool	14,1	425	19,8	653	17,5	1078
Plateaux	3,6	176	2,3	464	2,6	640
Cuvette	6,4	188	4,6	455	5,1	643
Cuvette-ouest	9,4	304	9,7	370	9,5	674
Sangha	4,5	224	2,6	532	3,2	756
Likouala	7,6	331	7,6	602	7,6	933
Brazzaville	11,5	271	11,0	635	11,2	906
Pointe-Noire	13,8	246	7,8	626	9,5	872
National	11,1	3153	9,8	6265	10,3	9418

4.1.4 Structure de l'âge des enfants de moins de 5 ans

Les données visualisées par la pyramide des âges (Figure 1) présentent la répartition de la population des enfants de moins de 5 ans par groupes d'âges et par sexe. Cette répartition montre que la structure par âge des garçons est beaucoup plus irrégulière que celle des filles : en effet, à partir de 12 mois, on constate une diminution du nombre de garçons ; ce déficit est particulièrement remarquable dans les groupes d'âges 12-29 mois. Le rapport de masculinité qui s'établit à 93,7 garçons pour 100 filles traduit ce déséquilibre au détriment des garçons.

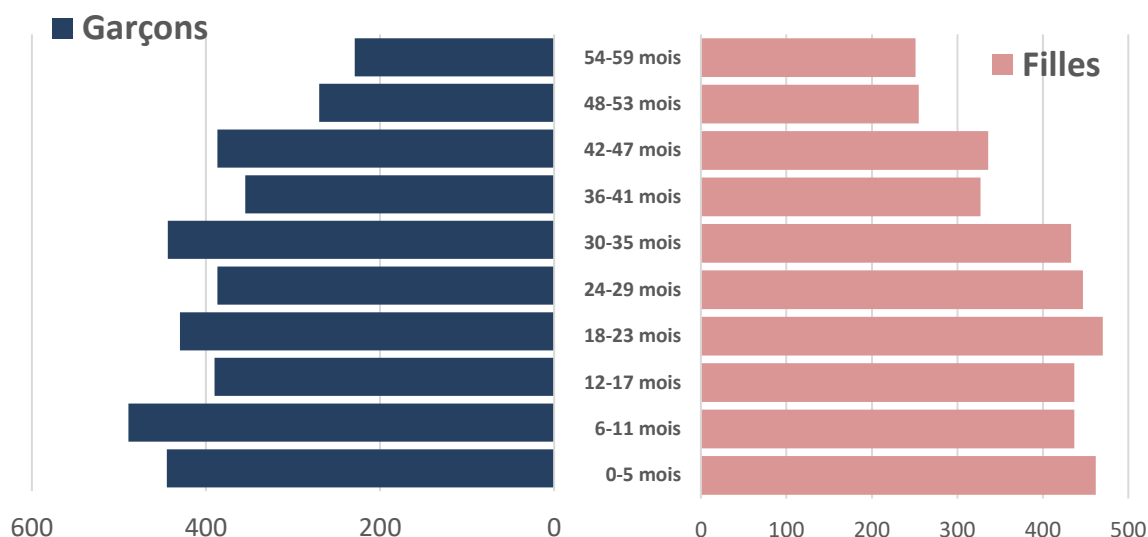


Figure 1 : Pyramide des âges des enfants de 0 à 59 mois

4.1.5 Structure des femmes enceintes et allaitantes

Dans l'ensemble, 8 740 ménages (92,8%) ont déclaré avoir au moins une femme en âge de procréer (Tableau 15). Environ 92,3% des ménages dirigés par des hommes ont au moins une femme en âge de procréer contre 93,9% des ménages dirigés par les femmes. Dans les départements des plateaux, de la Cuvette, de la Cuvette-ouest et de la Sangha, les proportions de ménages dirigés par des femmes qui ont au moins une femme en âge de procréer sont supérieures à celles des ménages dirigés par des hommes, les différences allant de 5,4 à 11,1%.

Tableau 14 : Proportion des ménages ayant au moins une femme en âge de procréer par département selon le sexe du chef de ménage

Département	Ménages dont le chef est de sexe féminin		Ménages dont le chef est de sexe masculin		Total des ménages	
	%	Nombre total de ménages	%	Nombre total de ménages	%	Nombre total de ménages
Kouilou	89,0	127	89,4	462	89,3	589
Niari	91,6	190	93,5	477	93,0	667
Lékoumou	86,4	301	88,4	561	87,7	862

Bouenza	92,7	370	90,2	428	91,3	798
Pool	96,4	425	94,0	653	94,9	1078
Plateaux	90,2	176	84,4	464	86,0	640
Cuvette	91,5	188	80,4	455	83,7	643
Cuvette-ouest	93,9	304	85,4	370	89,2	674
Sangha	92,0	224	82,9	532	85,6	756
Likouala	95,8	331	96,7	602	96,4	933
Brazzaville	97,4	271	96,8	635	97,0	906
Pointe-Noire	93,9	246	95,7	626	95,2	872
National	93,9	3153	92,3	6265	92,8	9 418

4.2 Caractéristiques des chefs de ménage

Les caractéristiques des chefs de ménages concernent le niveau d'instruction, la situation matrimoniale et les activités des chefs de ménages.

4.2.1. Niveau d'instruction des chefs de ménage

Les résultats de cette étude révèlent que plus de la moitié des ménages (52,6%) sont dirigés par des personnes ayant un niveau secondaire (Figure 2).

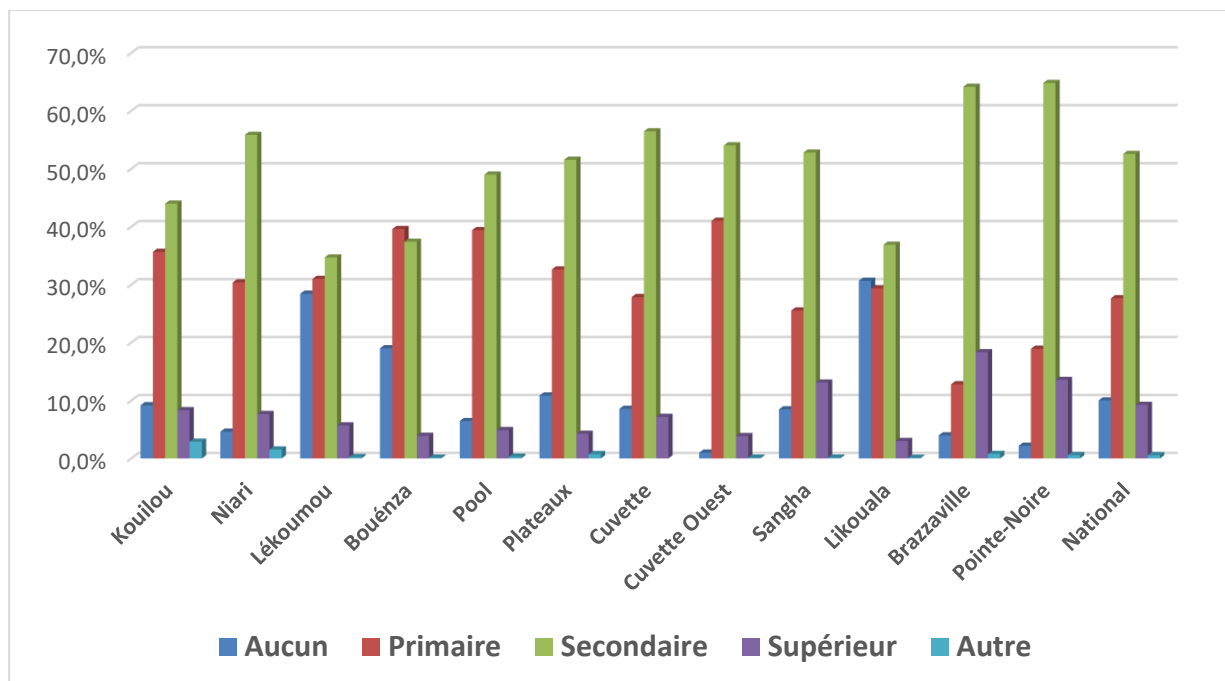


Figure 2 : Proportions des ménages répartis par département selon les niveaux d'instruction des chefs de ménage

La Figure 2 indique que dans l'ensemble, plus de 10% des ménages sont dirigés par des personnes n'ayant aucun niveau d'instruction au niveau national.

Cette proportion varie de 1% (Cuvette-Ouest) à 30,7% (Likouala) dans les départements. Environ 3 à 41% des ménages sont dirigés par des personnes n'ayant atteint que le niveau primaire. Cette proportion atteint 27,6% au niveau national. Les départements qui enregistrent plus de ménages dirigés par des personnes n'ayant aucun niveau d'instruction ou le niveau primaire sont la Likouala (60%), la Lékoumou (59,4%) et la Bouenza (58,6%). En revanche, les départements qui enregistrent plus des ménages dirigés par des personnes ayant au moins le niveau secondaire sont Brazzaville (64,1%) et Pointe-Noire (64,8%). Aussi, plus de 50% des ménages sont-ils dirigés par des personnes ayant atteint le niveau secondaire dans les départements de Cuvette (56,5%), de Niari (55,8%), de Cuvette-Ouest (54%), de Sangha (52,8%) et des Plateaux (51,5%).

En faisant une analyse par sexe du chef de ménage, il ressort que les chefs des ménages dirigés par les hommes sont plus instruits que ceux dirigés par les femmes (Tableau 15). En effet, environ un quart (25%) des ménages dirigés par les hommes ont au plus le niveau primaire, alors qu'on enregistre plus d'un tiers (33,4%) des ménages dirigés par une femme ayant ce même niveau d'instruction. Les ménages dont le chef a le niveau secondaire sont plus prédominants chez ceux dirigés par les hommes (56%) que ceux dirigés par les femmes (45,7%). Au niveau supérieur, l'écart entre les sexes des chefs de ménage se creuse davantage. Le pourcentage des ménages dirigés par des hommes ayant atteint ce niveau d'instruction est deux fois plus élevé que celui des ménages dirigés par les femmes (11,4% contre 4,8%). D'autre part, la proportion des ménages dirigés par des femmes sans aucun niveau d'instruction est deux fois plus élevée que celle des ménages dirigés par des hommes (15,9% contre 7,1%).

Tableau 15 : Répartition des ménages par département selon le niveau d'instruction et le sexe du chef de ménage

Département	Ménages dont le chef est de sexe féminin	Ménages dont le chef est de sexe masculin
-------------	------------------------------------------	-------------------------------------------

	Aucun	Primaire	Secondaire	Supérieur	Autre	Total	Aucun	Primaire	Secondaire	Supérieur	Autre	Total
Kouilou	18,9	44,9	26,0	5,5	4,7	100,0	6,5	33,1	48,9	9,1	2,4	100,0
Niari	14,1	42,1	41,1	2,7	0,0	100,0	0,8	25,7	61,7	9,6	2,1	100,0
Lékoumou	45,2	28,6	24,6	1,7	0,0	100,0	19,4	32,3	40,1	7,8	0,4	100,0
Bouenza	25,4	40,8	30,8	3,0	0,0	100,0	13,5	38,5	43,1	4,7	0,2	100,0
Pool	11,8	42,3	43,3	2,5	0,0	100,0	2,9	37,5	52,7	6,4	0,5	100,0
Plateaux	18,4	36,0	40,9	3,6	1,2	100,0	8,0	31,3	55,6	4,5	0,6	100,0
Cuvette	14,4	31,9	48,9	4,8	0,0	100,0	6,2	26,2	59,6	8,1	0,0	100,0
Cuvette-ouest	1,1	45,6	48,3	4,7	0,3	100,0	0,9	37,3	58,7	3,1	0,0	100,0
Sangha	9,4	32,6	52,2	5,8	0,0	100,0	8,1	22,6	53,0	16,2	0,2	100,0
Likouala	35,3	35,0	28,4	1,2	0,0	100,0	28,1	26,2	41,5	4,0	0,2	100,0
Brazzaville	3,7	16,6	69,0	10,3	0,4	100,0	4,1	11,2	62,1	21,7	0,9	100,0
Pointe-Noire	5,7	26,0	60,2	7,7	0,4	100,0	0,8	16,1	66,6	15,8	0,6	100,0
National	15,9	33,4	45,7	4,8	0,2	100,0	7,1	24,8	56,0	11,4	0,7	100,0

4.2.2. Situation matrimoniale du chef de ménage

Dans le cadre de cette enquête, le terme « Union » concerne toutes les personnes, hommes et femmes, liées par le mariage (les mariés), qu'il soit civil, religieux ou coutumier, ainsi que les unions consensuelles ou unions de fait (les unions libres). Le tableau ci-dessous qui présente la répartition des ménages dirigés par les hommes et les femmes, selon l'état matrimonial au moment de l'enquête, montre que le statut matrimonial « union » est beaucoup plus enregistré dans les ménages dont le chef est un homme (86,3%) plutôt qu'une femme (30%).

En outre, les données ont révélé que le célibat concerne deux cinquièmes des ménages dirigés par les femmes (40,7%) et plus d'un ménage dirigé par les hommes sur dix (11,0%). La proportion des ménages dirigés par les femmes divorcées ou séparées (12,2%) est largement plus élevée que celle des ménages dirigés par des hommes du même statut (1,2%). Il en est de même de la proportion des ménages dont le chef est veuf (17% chez les cheffes femmes contre 1,5% chez les chefs hommes).

Tableau 16 : Répartition des ménages par département selon la situation matrimoniale et le sexe du chef de ménage

Département	Ménages dont le chef est de sexe féminin					Ménages dont le chef est de sexe masculin				
	Célibataire	Mariée/ Union libre	Veuf	Séparée divorcée	Total	Célibataire	Marié Union libre	Veuf	Séparé divorcé	Total

Kouilou	37,0	14,2	22,0	26,8	100,0	7,4	88,5	1,9	2,2	100,0
Niari	36,9	20,4	26,3	16,4	100,0	4,0	93,1	1,5	1,5	100,0
Lékoumou	29,2	29,6	26,2	15,0	100,0	17,1	77,5	3,2	2,1	100,0
Bouenza	28,4	41,3	14,6	15,7	100,0	15,9	79,2	2,3	2,6	100,0
Pool	34,0	47,8	8,3	9,9	100,0	14,8	83,4	0,3	1,6	100,0
Plateaux	50,8	31,9	16,1	1,2	100,0	37,0	61,0	1,3	0,7	100,0
Cuvette	47,9	23,4	25,0	3,7	100,0	19,6	76,3	3,1	1,1	100,0
Cuvette-ouest	30,7	42,5	10,8	16,0	100,0	8,1	86,1	2,2	3,6	100,0
Sangha	53,6	10,3	23,7	12,5	100,0	21,8	72,4	3,9	1,9	100,0
Likouala	38,4	48,0	9,7	3,9	100,0	3,8	95,2	1,0	0,0	100,0
Brazzaville	56,8	9,6	18,8	14,8	100,0	4,3	94,0	1,1	0,6	100,0
Pointe-Noire	43,9	21,5	20,3	14,2	100,0	5,6	92,8	0,6	1,0	100,0
National	40,7	30,0	17,0	12,2	100,0	11,0	86,3	1,5	1,2	100,0

4.2.3. Activités des chefs de ménages

L'analyse de la situation d'activité des chefs de ménages montre que le problème de l'emploi au Congo est beaucoup plus qualitatif que quantitatif. En effet, il ressort des résultats de cette enquête que même si la proportion des chômeurs chez les chefs de ménages est faible au plan national (10,1%), plus de trois ménages sur cinq (68,5%) sont dirigés par des personnes exerçant dans le secteur informel (Figure 3). En effet, le secteur informel est celui qui emploie le plus quel que soit le département.

Brazzaville et Pointe-Noire sont le deuxième et troisième département qui enregistre, après la Sangha, plus de ménages dirigés par des personnes exerçant dans le secteur formel. En effet, les proportions des ménages dirigés par des personnes exerçant dans le formel dans la Sangha, Brazzaville et Pointe-Noire sont respectivement de 36,6% ; 26% et 23,4%. Au niveau national, seulement 16% des chefs de ménages sont employés dans le secteur formel.

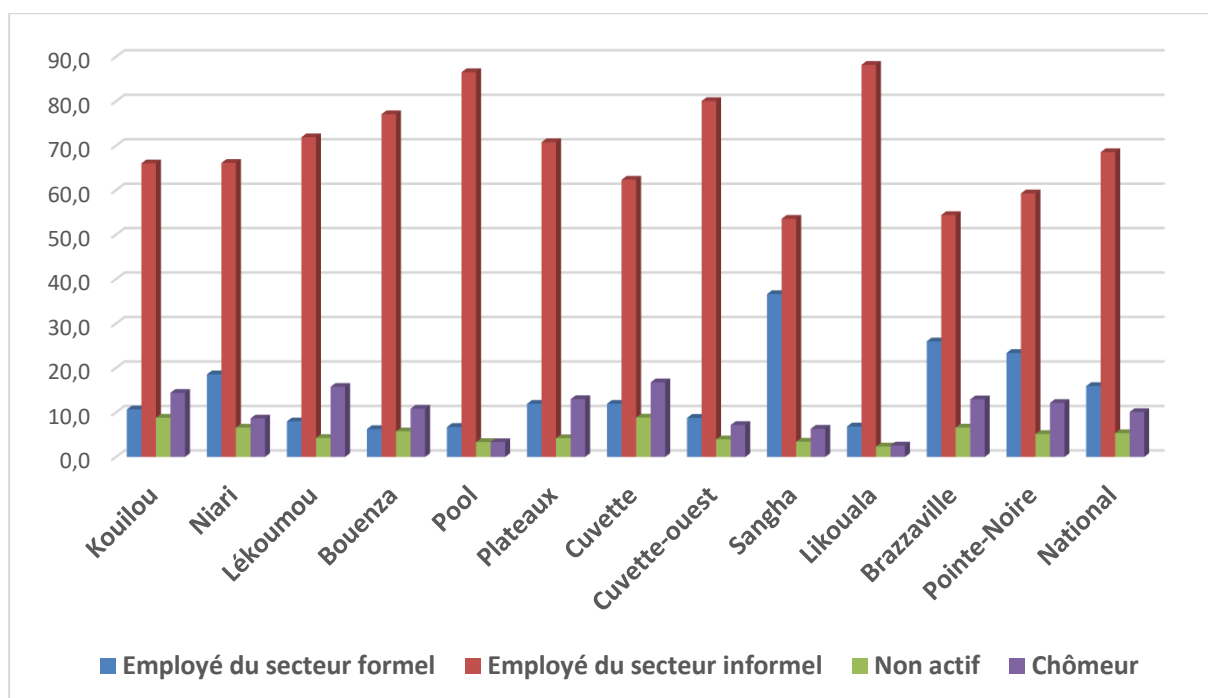


Figure 3 : Proportions des ménages répartis par département selon les activités des chefs de ménage

Globalement la proportion de chefs de ménages employés dans le secteur informel est plus élevée dans les ménages dirigés par les femmes (73,4%) que dans ceux dirigés par les hommes (66,1%) (Tableau 17). Cette tendance est également observée dans tous les départements à l'exception de Brazzaville. Les résultats montrent également que la proportion de chômeurs est plus élevée dans les ménages dirigés par les femmes (13,3%) que dans ceux dirigés par les hommes (8,5%).

Tableau 17 : Répartition des ménages par département selon la situation d'activité et le sexe du chef de ménage

Département	Ménages dont le chef est de sexe féminin					Ménages dont le chef est de sexe masculin				
	Employé du secteur formel	Employé du secteur informel	Non actif	Chômeur	Total	Employé du secteur formel	Employé du secteur informel	Non actif	Chômeur	Total
Kouilou	4,7	70,9	5,5	18,9	100,0	12,3	64,7	9,7	13,2	100,0
Niari	7,4	73,7	5,9	13,1	100,0	23,0	63,2	6,9	6,9	100,0
Lékoumou	2,7	80,4	2,3	14,6	100,0	10,9	67,4	5,3	16,4	100,0
Bouenza	4,6	80,8	4,6	10,0	100,0	7,7	73,8	6,8	11,6	100,0
Pool	2,6	89,9	4,9	2,6	100,0	9,5	84,4	2,3	3,9	100,0
Plateaux	10,4	77,4	1,2	11,0	100,0	12,5	68,3	5,4	13,8	100,0
Cuvette	9,6	64,4	9,6	16,5	100,0	13,0	61,5	8,6	16,9	100,0

Département	Ménages dont le chef est de sexe féminin					Ménages dont le chef est de sexe masculin				
	Employé du secteur formel	Employé du secteur informel	Non actif	Chômeur	Total	Employé du secteur formel	Employé du secteur informel	Non actif	Chômeur	Total
Cuvette-ouest	3,9	87,0	2,2	6,9	100,0	12,8	74,4	5,4	7,4	100,0
Sangha	23,2	58,9	4,5	13,4	100,0	42,3	51,3	3,0	3,4	100,0
Likouala	3,0	93,4	1,8	1,8	100,0	9,0	85,4	2,7	3,0	100,0
Brazzaville	11,5	53,2	6,3	29,1	100,0	32,2	54,9	6,8	6,1	100,0
Pointe-Noire	13,8	60,2	8,9	17,1	100,0	27,2	58,9	3,7	10,2	100,0
National	7,9	73,4	5,4	13,3	100,0	20,0	66,1	5,3	8,5	100,0

4.3 Etat nutritionnel des enfants de 0 à 59 mois

L'état nutritionnel des enfants a été évalué grâce à l'anthropométrie. Les types de malnutrition recherchés concernent la malnutrition aiguë, le retard de croissance, l'insuffisance pondérale, le surpoids et l'obésité.

4.3.1 Description de l'échantillon et qualité des données

L'échantillon enquêté est constitué par les enfants de 0 à 59 mois dans les ménages visités.

4.3.1.1. Description de l'échantillon

Le tableau suivant présente la distribution des enfants enregistrés selon le sexe et les groupes d'âge au niveau national. Les enfants enregistrés représentent les enfants dont on a pu déterminer l'âge, mais sans que toutes les mesures ne soient forcément présentes.

Tableau 18 : Description de l'échantillon d'enfants mesurés selon le sexe et les groupes d'âge au niveau national

Tranches d'âge	Filles		Garçons		Total		Ratio filles/garçons
	Effectifs	%	Effectifs	%	Effectifs	%	
0-5 mois	413	51,1	396	48,9	809	100,0	1,0
6-11 mois	423	47,7	464	52,3	887	100,0	0,9
12-23 mois	864	52,3	787	47,7	1651	100,0	1,1
24-35 mois	822	51,5	774	48,5	1596	100,0	1,1
36-47 mois	618	47,1	693	52,9	1311	100,0	0,9
48-59 mois	472	50,6	461	49,4	933	100,0	1,0
Total	3 612	50,3	3 575	49,7	7 187	100,0	1,0

Les filles et les garçons sont représentés de façon égale.

4.3.1.2. Qualité des données : analyse du rapport de plausibilité

Le score global de plausibilité des données anthropométriques est de 15%. Ce qui veut dire que la qualité des données anthropométriques est globalement acceptable.

Les filles et les garçons sont représentés de façon égales ($p=0,822$). Les pourcentages des valeurs flags SMART pour les indices P/T et P/A sont tous inférieurs à 5% (2,3 et 2,7% respectivement). Alors que pour l'indice T/A, ce pourcentage est de 7,6% (supérieur à 5%).

Il n'y a pas des préférences numériques pour le poids, la taille et le périmètre brachial des enfants. Les scores de préférence numériques sont tous inférieurs ou égaux à 5%. Ceci signifie que les agents de collecte n'ont pas tendance à arrondir les valeurs lors de la collecte des données.

Les valeurs d'écart-type des Z-scores P/T et P/A obtenues à partir des références OMS sont respectivement de 1,15 et de 1,26. Ces valeurs d'écart-type des Z-scores doivent être inférieures à 1,2. Nous pouvons donc dire que les distributions des Z-scores P/T et P/A sont dans les normes. Cependant, l'écart-type du Z-score T/A est de 1,62. Cette valeur est largement supérieure à 1,2. Ceci suggère la présence de valeurs anormales élevées dans la base de données.

Les tests de Shapiro-Wilk montrent que les distributions ne sont pas normales quels que soient les indices (Z-score P/T, Z-score T/A et Z-score P/A). Le test d'asymétrie montre une distribution symétrique des indices P/T et P/A, mais une certaine asymétrie dans la distribution de l'indice T/A. La valeur d'asymétrie pour l'indice T/A qui est de 0,46 est en dehors de l'intervalle -0,2 à +2,0. Ceci suggère un excès d'enfants de grande taille dans l'échantillon. Les valeurs absolues des tests d'aplatissement (Kurtosis) sont toutes supérieures à 0,4. Ceci suggère quelques erreurs dans la collecte des données de la taille qui ne remettent pas en question la qualité de celles-ci.

En considérant les exclusions des flags SMART, les écart-types, l'asymétrie et l'aplatissement deviennent normaux. Globalement les données de l'enquête sont acceptables. Le rapport de plausibilité de l'enquête est en annexe.

4.3.2 Etat nutritionnel des enfants de 6 à 59 mois (référence OMS 2006)

Deux types de malnutrition ont été évalués chez les enfants de moins de 5 ans. Il s'agit de la sous nutrition et de la surnutrition. Les types de sous-nutrition sont de trois ordres. Il s'agit de la malnutrition aiguë, du retard de croissance et de l'insuffisance pondérale. Pour ce qui est de la surnutrition, le surpoids et l'obésité ont été évalués.

4.3.2.1. Malnutrition aiguë selon l'indice poids pour taille et/ou œdèmes chez les enfants de 6 à 59 mois

La malnutrition aiguë est un état de sous-nutrition récente ou actuelle. Elle est déterminée ici par l'indice poids-pour-taille avec ou sans œdèmes. Les courbes de la figure 7 ci-dessous illustrent la distribution de l'indice poids pour taille pour l'échantillon d'enfants de 6 à 59 mois au niveau national en rouge par rapport à celle de la population de référence en vert (OMS 2006). On note que la courbe nationale est décalée vers la gauche, ce qui indique qu'il y a plus d'enfants malnutris dans l'échantillon que dans la population de référence.

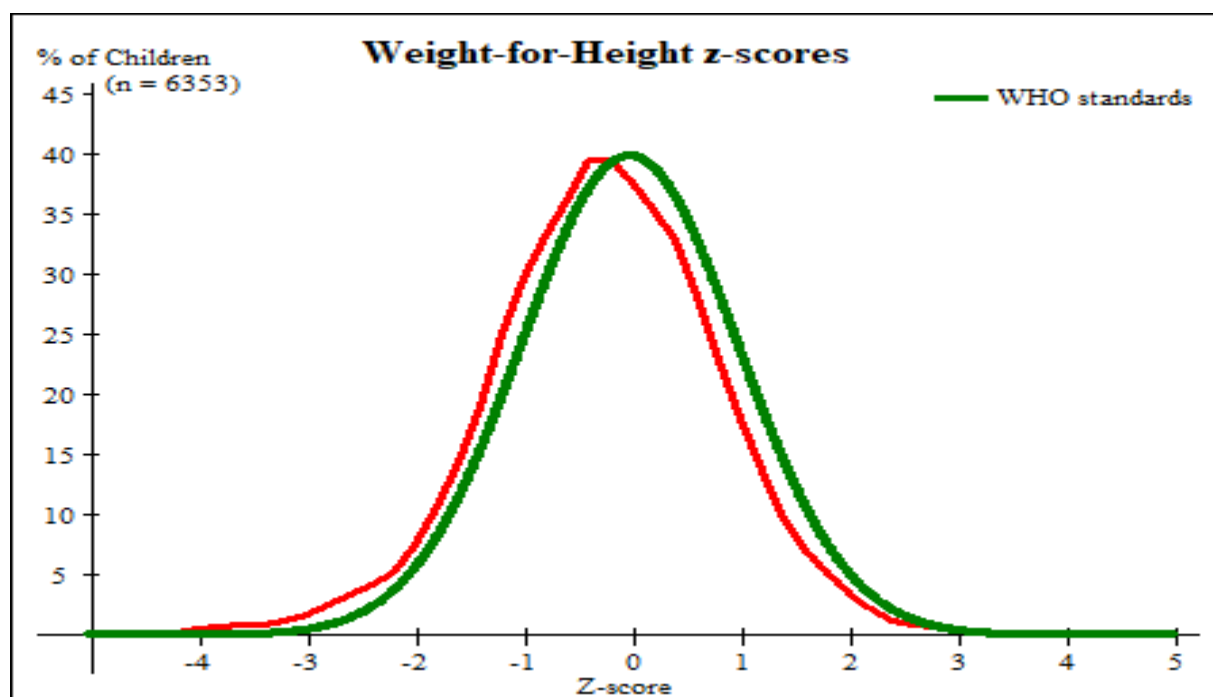


Figure 4 : Distribution de l'indice poids-pour-taille des enfants de 6 à 59 mois pour l'échantillon et pour la population de référence

4.3.2.2. Prévalence de la malnutrition aiguë des enfants de 6 à 59 mois selon l'indice poids-pour-taille en Z-scores

Le calcul de la prévalence de la malnutrition aiguë chez les enfants a été effectué dans un premier temps à partir des Z-scores poids-pour-taille avec la présence ou non des œdèmes bilatéraux. Le tableau suivant résume les prévalences par sexe et par département.

Tableau 19 : Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en Z-scores (et/ou œdèmes) selon le sexe et par département chez les enfants âgés de 6 à 59 mois

Département	Sexe	Effectifs	Malnutrition aiguë sévère (P/T < -3 ET et/ou œdèmes)		Malnutrition aiguë modérée (P/T entre -3 et -2 ET)		Malnutrition aiguë globale (P/T < -2 ET et/ou œdèmes)	
			%	95% IC	%	95% IC	%	95% IC
Kouilou	Garçons	167	0,9	0,2 - 3,5	2,1	0,8 - 5,5	3,0	1,3 - 6,5
	Filles	167	0,9	0,2 - 3,7	3,4	1,5 - 7,5	4,4	2,2 - 8,6
	Total	334	0,9	0,3 - 2,4	2,7	1,5 - 5,1	3,7	2,2 - 6,2
Niari	Garçons	195	1,1	0,3 - 4,3	3,5	1,7 - 7,1	4,6	2,4 - 8,6
	Filles	210	0,5	0,1 - 3,1	4,6	2,4 - 8,6	5,1	2,7 - 9,2
	Total	405	0,8	0,2 - 2,3	4,1	2,5 - 6,5	4,8	3,1 - 7,4
Lékoumou	Garçons	215	0,6	0,1 - 4,1	3,7	1,8 - 7,4	4,3	2,2 - 8,2
	Filles	232	0,8	0,2 - 3,3	1,7	0,6 - 4,6	2,5	1,1 - 5,6
	Total	447	0,7	0,2 - 2,2	2,6	1,5 - 4,7	3,4	2,0 - 5,6
Bouenza	Garçons	313	1,0	0,3 - 3,0	4,2	2,5 - 7,2	5,2	3,2 - 8,3
	Filles	280	0,4	0,1 - 2,5	2,8	1,4 - 5,5	3,1	1,6 - 5,9
	Total	593	0,7	0,3 - 1,8	3,5	2,3 - 5,4	4,2	2,9 - 6,2
Pool	Garçons	487	2,4	1,4 - 4,2	4,0	2,6 - 6,2	6,4	4,5 - 8,9
	Filles	462	1,2	0,6 - 2,7	5,9	4,1 - 8,4	7,1	5,1 - 9,8
	Total	949	1,8	1,2 - 2,9	4,9	3,7 - 6,5	6,7	5,3 - 8,5
Plateaux	Garçons	204	0,0	0,0 - 0,0	3,5	1,5 - 7,6	3,5	1,5 - 7,6
	Filles	227	0,8	0,2 - 3,2	4,1	2,0 - 8,1	4,9	2,6 - 9,0
	Total	431	0,4	0,1 - 1,7	3,8	2,2 - 6,4	4,2	2,6 - 6,9
Cuvette	Garçons	182	1,7	0,5 - 5,1	3,6	1,7 - 7,5	5,3	2,8 - 9,7
	Filles	178	1,7	0,6 - 5,3	4,1	2,0 - 8,3	5,8	3,2 - 10,5
	Total	360	1,7	0,8 - 3,8	3,8	2,3 - 6,4	5,6	3,6 - 8,5
Cuvette-ouest	Garçons	194	1,1	0,3 - 4,3	3,6	1,7 - 7,4	4,7	2,5 - 8,8
	Filles	166	0,0	0,0 - 0,0	1,2	0,3 - 4,9	1,2	0,3 - 4,9
	Total	360	0,6	0,1 - 2,4	2,5	1,3 - 4,8	3,1	1,7 - 5,5
Sangha	Garçons	220	0,9	0,2 - 3,7	6,5	3,9 - 10,7	7,4	4,6 - 11,8
	Filles	189	2,3	0,9 - 6,0	1,8	0,6 - 5,4	4,1	2,0 - 8,3

Département	Sexe	Effectifs	Malnutrition aiguë sévère (P/T < -3 ET et/ou œdèmes)		Malnutrition aiguë modérée (P/T entre -3 et -2 ET)		Malnutrition aiguë globale (P/T < -2 ET et/ou œdèmes)	
			%	95% IC	%	95% IC	%	95% IC
	Total	409	1,6	0,7 – 3,4	4,4	2,7 – 6,9	5,9	4,0 – 8,8
Likouala	Garçons	448	1,2	0,5 – 2,7	4,8	3,1 – 7,4	6,0	4,1 – 8,8
	Filles	477	2,0	0,9 – 4,3	4,0	2,5 – 6,5	5,8	3,8 – 8,7
	Total	925	1,6	0,9 – 2,9	4,4	3,2 – 6,1	5,9	4,5 – 7,8
Brazzaville	Garçons	280	1,7	0,7 – 4,1	4,7	2,7 – 8,0	6,4	4,1 – 10,0
	Filles	319	1,1	0,3 – 3,6	2,5	1,2 – 4,9	3,6	2,0 – 6,5
	Total	599	1,4	0,7 – 2,9	3,5	2,3 – 5,4	4,9	3,4 – 7,0
Pointe-Noire	Garçons	259	2,4	1,1 – 5,2	5,6	3,3 – 9,2	7,9	5,2 – 12,0
	Filles	264	1,4	0,5 – 3,8	2,0	0,9 – 4,4	3,5	1,9 – 6,3
	Total	523	1,9	1,0 – 3,5	3,8	2,4 – 5,8	5,7	4,0 – 8,0
National	Garçons	3 164	1,7	1,1 – 2,6	4,6	3,6 – 6,0	6,4	5,1 – 7,9
	Filles	3 171	1,2	0,7 – 2,0	2,9	2,2 – 3,9	4,1	3,2 – 5,3
	Total	6 335	1,4	1,0 – 2,0	3,8	3,1 – 4,6	5,2	4,4 – 6,1

Sur le plan national, il ressort que la prévalence de la malnutrition aiguë globale (MAG) est d'environ 5%. Cette prévalence est inférieure de 3 points à celle estimée lors de l'enquête MICS 2014-2015 (8,2%). Les prévalences de la malnutrition aiguë modérée (MAM) et de la malnutrition aiguë sévère (MAS) sont, quant à elles, estimées à 3,8% et 1,4% respectivement.

Selon le sexe, il se dégage une différence entre les garçons et les filles (environ 6% contre 4%) D'autres études seraient nécessaires pour analyser cette différence.

La prévalence des œdèmes est de 0,1 % correspondant à un total de 7 cas dans l'ensemble du pays.

Au niveau des départements, il ressort que la MAG varie d'un minimum de 3,1% dans le département de la Cuvette-ouest à un maximum de 6,7% dans le département de Pool. En plus du département de Pool, 4 autres départements ont dépassé les 5% de MAG. Il s'agit de la Cuvette (5,6%), de la Sangha (5,9%), de la Likouala (5,9%) et de Pointe Noire (5,7%). La prévalence de la MAS est en dessous du seuil de 2% dans tous les départements. Toutefois, les départements de Pool (1,8%), de la Cuvette (1,7%), de Sangha (1,6%), de Likouala (1,6%) et de Pointe-Noire (1,9%) sont en passe d'atteindre cette prévalence-seuil. Selon

le sexe, la MAG semble plus toucher les garçons que les filles dans Brazzaville, dans Pointe-Noire, dans la Cuvette Ouest, dans la Likouala, dans la Sangha, la Bouenza et la Lékoumou. La tendance inverse est observée dans les départements du Kouilou, de Niari, de Pool, des Plateaux et de la Cuvette.

Le Tableau 21 présente la prévalence de la malnutrition aiguë chez les enfants de 6 à 59 mois selon les groupes d'âge. Il ressort que les prévalences les plus élevées sont observées au sein des groupes d'âge de 6-11 mois (9,9%) et de 12-23 mois (7,5%).

Tableau 20 : Prévalence de la malnutrition aiguë des enfants de 6 à 59 mois selon l'indice poids-pour-taille en Z-scores (et/ou œdèmes) par groupes d'âge

Groupes d'âge	Effectifs	Malnutrition aiguë sévère (P/T < -3 ET et/ou œdèmes)		Malnutrition aiguë modérée (P/T entre -3 et -2 ET)		Malnutrition aiguë globale (P/T < -2 ET et/ou œdèmes)	
		%	95% IC	%	95% IC	%	95% IC
6-11 mois	880	2,9	1,5 – 5,5	7,0	4,9 – 9,8	9,9	7,3 – 13,3
12-23 mois	1 639	2,4	1,4 – 4,1	5,1	3,6 – 7,1	7,5	5,6 – 9,9
24-35 mois	1 586	0,8	0,3 – 1,9	1,6	1,0 – 2,4	2,3	1,5 – 3,6
36-47 mois	1 304	0,8	0,4 – 1,7	2,4	1,4 – 4,3	3,3	2,0 – 5,1
48-59 mois	926	0,3	0,1 – 0,7	3,8	2,3 – 6,4	4,2	2,6 – 6,7
Total	6 335	1,4	1,0 - 2,0	3,8	3,1 - 4,6	5,2	4,4 - 6,1

4.3.2.3. Malnutrition aiguë selon le périmètre brachial chez les enfants de 6 à 59 mois

La prévalence de la malnutrition aiguë a été calculée en mesurant le périmètre brachial (PB) chez les enfants de 6 à 59 mois. Le tableau suivant montre les résultats des prévalences obtenues. De ces résultats, il ressort qu'au niveau national la prévalence de la MAG estimée à partir du périmètre brachial est de 2,7% dont 2,2% de MAM et 0,4% de MAS (Tableau 22).

Dans les départements, on observe une distribution des prévalences de la MAG qui varie d'un minimum de 1,1% dans le Pool à un maximum de 5,8% dans la Lékoumou. La forme sévère de la malnutrition aiguë évaluée avec le PB est en dessous du seuil de 2% dans tous les départements.

En somme, les prévalences de la malnutrition aiguë obtenues avec le PB sont globalement inférieures à celles enregistrées avec l'indice poids-pour-taille.

Tableau 21 : Prévalence de la malnutrition aiguë évalué avec le périmètre brachial (mm) selon le sexe et le département chez les enfants âgés de 6 à 59 mois

Département	Effectifs	Malnutrition aiguë sévère (PB < 110 mm)		Malnutrition aiguë modérée (PB entre 110-125 mm)		Malnutrition aiguë globale (PB < 125 mm)	
		%	95% IC	%	95% IC	%	95% IC
Kouilou	336	0,9	0,3 – 2,8	1,6	0,7 – 3,6	2,5	1,3 – 4,8
Niari	403	0,3	0,0 – 2,1	1,2	0,5 – 2,9	1,5	0,7 – 3,4
Lékoumou	427	0,8	0,3 – 2,4	5,0	3,3 – 7,6	5,8	3,9 – 8,6
Bouenza	583	0,2	0,0 – 1,3	1,2	0,6 – 2,4	1,3	0,7 – 2,7
Pool	951	0,2	0,0 – 0,7	0,9	0,5 – 1,7	1,1	0,6 – 1,9
Plateaux	430	0,7	0,2 – 2,2	2,1	1,1 – 4,0	2,7	1,5 – 4,8
Cuvette	358	1,2	0,4 – 3,1	2,5	1,3 – 4,8	3,7	2,1 – 6,3
Cuvette-ouest	366	0,8	0,3 – 2,6	2,9	1,6 – 5,3	3,8	2,2 – 6,3
Sangha	406	1,1	0,4 – 2,8	2,1	1,0 – 4,1	3,2	1,8 – 5,5
Likouala	922	1,0	0,5 – 1,9	3,3	2,3 – 4,7	4,2	3,1 – 5,8
Brazzaville	595	0,0	0,0 – 0,0	1,7	0,9 – 3,2	1,7	0,9 – 3,2
Pointe-Noire	517	0,9	0,4 – 2,2	3,7	2,4 – 5,7	4,6	3,1 – 6,8
National	6 294	0,4	0,3 - 0,7	2,2	1,7 - 2,9	2,7	2,1 - 3,4

4.3.2.4. Malnutrition chronique ou retard de croissance selon l'indice taille-pour-âge chez les enfants de 6 à 59 mois

La malnutrition chronique encore appelée retard de croissance est un état de sous-nutrition qui s'installe dans le temps. Elle est évaluée par l'indice taille pour âge qui permet de savoir si l'enfant a la taille correspondant à son âge ou non. Les courbes de la Figure 8 ci-dessous illustrent la distribution de l'indice taille-pour-âge de l'échantillon national en rouge par rapport à celle de la population de référence en vert (OMS 2006). On note que la courbe nationale est très décalée vers la gauche, ce qui indique qu'il y a beaucoup plus d'enfants malnutris dans la population enquêtée que dans la population de référence.

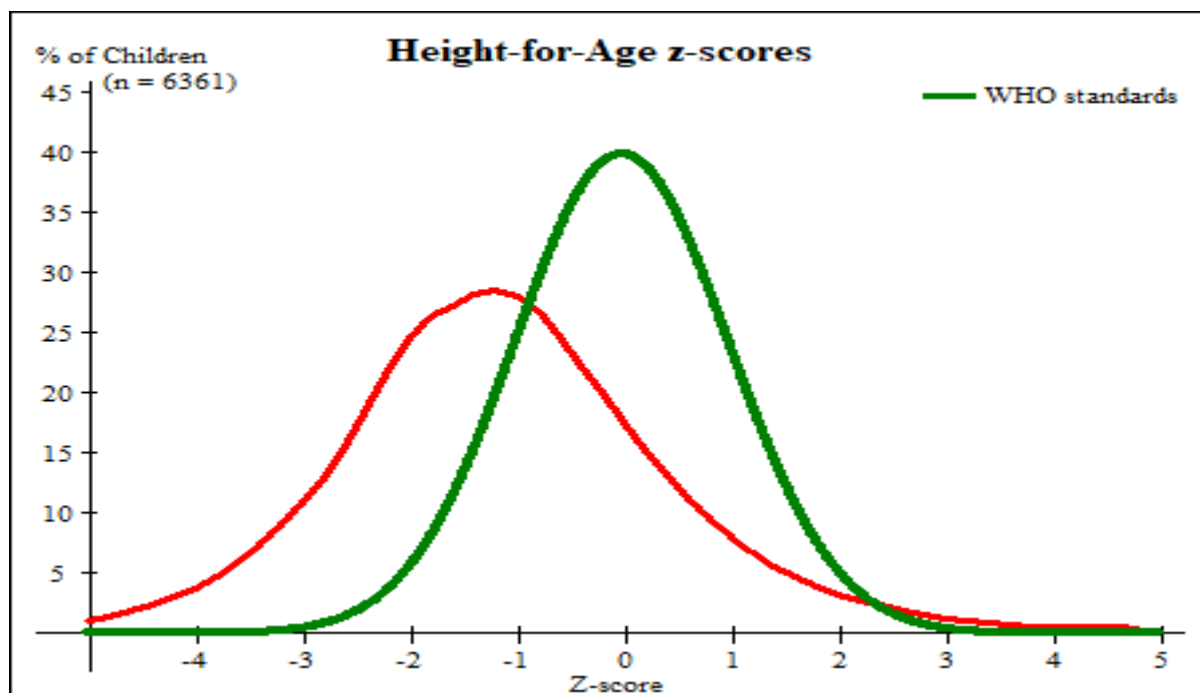


Figure 5 : Distribution de l'indice taille-pour-âge des enfants de 6 à 59 mois pour l'échantillon et pour la population de référence

La Figure 5 montre qu'au Congo, le retard de croissance touche 20% (18,2 – 21,0 95% C.I.⁷) d'enfants de 6 à 59 mois dont 13,6% pour la forme modérée et 6% pour la forme sévère. Ces valeurs sont comparables à celles de l'enquête MICS 2014-2015 (21,2%).

Tableau 22 : Prévalence de la malnutrition chronique par département selon l'indice Taille pour âge en Z-scores chez les enfants âgés de 6 à 59 mois par sexe

Département	Sexe	Effectifs	Malnutrition chronique sévère (T/A < -3 ET)		Malnutrition chronique modérée (-3 ≤ T/A < -2 ET)		Malnutrition chronique globale (T/A < -2 ET)	
			%	95% IC	%	95% IC	%	95% IC
Kouilou	Garçons	166	11,0	7,3 – 16,3	20,8	15,1 – 27,8	31,8	25,1 – 39,3
	Filles	166	7,6	4,3 – 13,0	19,7	14,3 – 26,5	27,3	20,9 – 34,7
	Total	332	9,3	6,7 – 12,8	20,2	16,2 – 25,0	29,5	24,8 – 34,7
Niari	Garçons	195	10,9	7,2 – 16,2	17,3	12,6 – 23,3	28,2	22,3 – 34,9
	Filles	211	7,2	4,4 – 11,6	14,4	10,2 – 19,8	21,5	16,5 – 27,6
	Total	406	9,0	6,5 – 12,2	15,8	12,5 – 19,7	24,7	20,8 – 29,2
Lékoumou	Garçons	210	25,4	19,8 – 31,9	22,7	17,5 – 29,0	48,1	41,2 – 55,0
	Filles	229	21,6	16,6 – 27,5	22,7	17,6 – 28,8	44,3	37,8 – 51,0

⁷ Intervalle de confiance à 95%.

Département	Sexe	Effectifs	Malnutrition chronique sévère (T/A < -3 ET)		Malnutrition chronique modérée (-3 ≤ T/A < -2 ET)		Malnutrition chronique globale (T/A < -2 ET)	
			%	95% IC	%	95% IC	%	95% IC
	Total	439	23,4	19,6 – 27,7	22,7	19,0 – 27,0	46,1	41,3 – 50,9
Bouenza	Garçons	311	12,1	8,9 – 16,2	17,6	13,7 – 22,2	29,7	24,9 – 35,0
	Filles	279	5,5	3,4 – 8,8	14,3	10,6 – 19,0	19,8	15,5 – 24,9
	Total	590	9,0	6,9 – 11,6	16,0	13,3 – 19,3	25,0	21,7 – 28,7
Pool	Garçons	486	8,1	5,8 – 11,0	17,8	14,6 – 21,6	25,9	22,1 – 30,1
	Filles	462	5,5	3,7 – 8,2	11,7	9,0 – 14,9	17,2	14,0 – 21,0
	Total	948	6,8	5,3 – 8,7	14,8	12,7 – 17,3	21,6	19,1 – 24,5
Plateaux	Garçons	203	8,8	5,6 – 13,8	24,0	18,5 – 30,7	32,9	26,6 – 39,9
	Filles	226	7,8	4,9 – 12,2	17,9	13,4 – 23,6	25,8	20,4 – 32,0
	Total	429	8,3	6,0 – 11,4	20,9	17,2 – 25,1	29,2	24,9 – 33,8
Cuvette	Garçons	182	11,1	7,4 – 16,5	16,0	11,4 – 22,2	27,2	21,2 – 34,1
	Filles	176	5,7	3,1 – 10,4	15,0	10,3 – 21,3	20,7	15,2 – 27,6
	Total	358	8,5	6,0 – 11,9	15,5	12,1 – 19,8	24,0	19,8 – 28,8
Cuvette-ouest	Garçons	193	16,0	11,5 – 22,0	23,1	17,6 – 29,6	39,1	32,4 – 46,2
	Filles	167	9,1	5,6 – 14,4	18,4	13,2 – 25,0	27,5	21,2 – 34,8
	Total	360	12,8	9,8 – 16,7	20,9	17,0 – 25,4	33,7	29,0 – 38,8
Sangha	Garçons	221	16,0	11,6 – 21,6	20,9	16,0 – 26,8	36,9	30,7 – 43,6
	Filles	189	9,5	5,9 – 14,8	23,6	17,9 – 30,4	33,1	26,6 – 40,3
	Total	410	13,1	10,0 – 16,8	22,1	18,3 – 26,5	35,2	30,6 – 40,0
Likouala	Garçons	449	11,8	9,1 – 15,3	19,4	15,8 – 23,6	31,2	26,9 – 35,9
	Filles	477	11,6	8,9 – 15,0	19,5	16,1 – 23,3	31,0	26,9 – 35,5
	Total	926	11,7	9,7 – 14,0	19,4	16,9 – 22,2	31,1	28,1 – 34,3
Brazzaville	Garçons	279	3,9	2,2 – 7,1	7,5	4,9 – 11,3	11,4	8,1 – 15,8
	Filles	317	3,4	1,9 – 6,1	9,6	6,8 – 13,4	13,1	9,8 – 17,3
	Total	596	3,7	2,4 – 5,5	8,6	6,6 – 11,2	12,3	9,9 – 15,2
Pointe-Noire	Garçons	260	4,5	2,6 – 7,8	17,0	12,8 – 22,1	21,5	16,8 – 26,9
	Filles	265	2,8	1,4 – 5,6	13,3	9,7 – 18,0	16,2	12,2 – 21,1
	Total	525	3,7	2,4 – 5,6	15,1	12,3 – 18,5	18,8	15,6 – 22,4
National	Garçons	3 155	7,0	5,9 – 8,3	14,3	12,7 – 16,2	21,4	19,4 – 23,4
	Filles	3 164	5,0	4,1 – 6,1	12,9	11,3 – 14,7	17,9	16,1 – 19,9
	Total	6 319	6,0	5,3 – 6,8	13,6	12,4 – 14,9	19,6	18,2 – 21,0

Dans les départements, on constate une disparité des prévalences qui s'étend d'un minimum de 12,4% enregistré à Brazzaville à un maximum de 46,21% obtenu dans la Lékoumou. On relève aussi que Brazzaville (12,3%) et Pointe-Noire (18,8%) sont moins touchés par le retard de croissance que les autres départements. Les départements de Cuvette-ouest (33,7%), Sangha (35,2%), Likouala (31,1%) et de Lékoumou (46,1%) affichent des prévalences comprises entre 31 et 40%. Ces derniers sont plus touchés que les départements de

Kouilou, Niari, Bouenza, Pool, Plateaux et Cuvette qui ont des prévalences comprises entre 20 et 30%.

Les prévalences du retard de croissance ont été également exprimées selon les groupes d'âge des enfants (Tableau 24)

Tableau 23 : Prévalence de la malnutrition chronique par tranches d'âges selon l'indice Taille pour âge en Z-scores

Groupes d'âge	Effectifs	Malnutrition chronique sévère (T/A < -3 ET)		Malnutrition chronique modérée (-3 ≤ T/A < -2 ET)		Malnutrition chronique globale (T/A < -2 ET)	
		%	95% IC	%	95% IC	%	95% IC
6-11 mois	874	5,6	3,7 – 8,3	14,5	11,3 – 18,4	20,1	16,4 – 24,4
12-23 mois	1 633	7,7	6,2 – 9,6	14,5	12,3 – 17,2	22,3	19,5 – 25,3
24-35 mois	1 585	6,3	4,9 – 8,0	13,7	11,5 – 16,4	20,0	17,3 – 23,0
36-47 mois	1 302	4,8	3,6 – 6,3	12,5	10,3 – 15,1	17,3	14,7 – 20,2
48-59 mois	925	4,5	3,1 – 6,5	12,5	9,7 – 15,8	17,0	13,8 – 20,6
Total	6 319	6,0	5,3 - 6,8	13,6	12,4 - 14,9	19,6	18,2 - 21,0

On peut remarquer que la prévalence du retard de croissance augmente avec l'âge entre 6 et 23 mois. La prévalence la plus élevée est obtenue dans le groupe d'âge de 12 à 23 mois parmi lequel elle a atteint 22,3%. Entre 24 et 59 mois, les prévalences varient entre 17 et 20%.

4.3.2.5. Insuffisance pondérale selon l'indice poids-pour-âge chez les enfants de 0 à 59 mois

L'insuffisance pondérale est un état de sous-nutrition qui se caractérise par un faible poids par rapport à l'âge. Elle est évaluée par l'indice poids-pour-âge (P/A) qui permet d'apprécier le niveau éventuel de faiblesse ou de retard pondéral.

Les courbes de la figure 9 ci-dessous illustrent la distribution de l'indice poids-pour-âge pour l'échantillon national en rouge par rapport à celle de la population de référence en vert (OMS 2006). On note que la courbe nationale présente un décalage vers la gauche, ce qui indique que la population enquêtée a beaucoup plus de cas d'insuffisance pondérale que la population de référence.

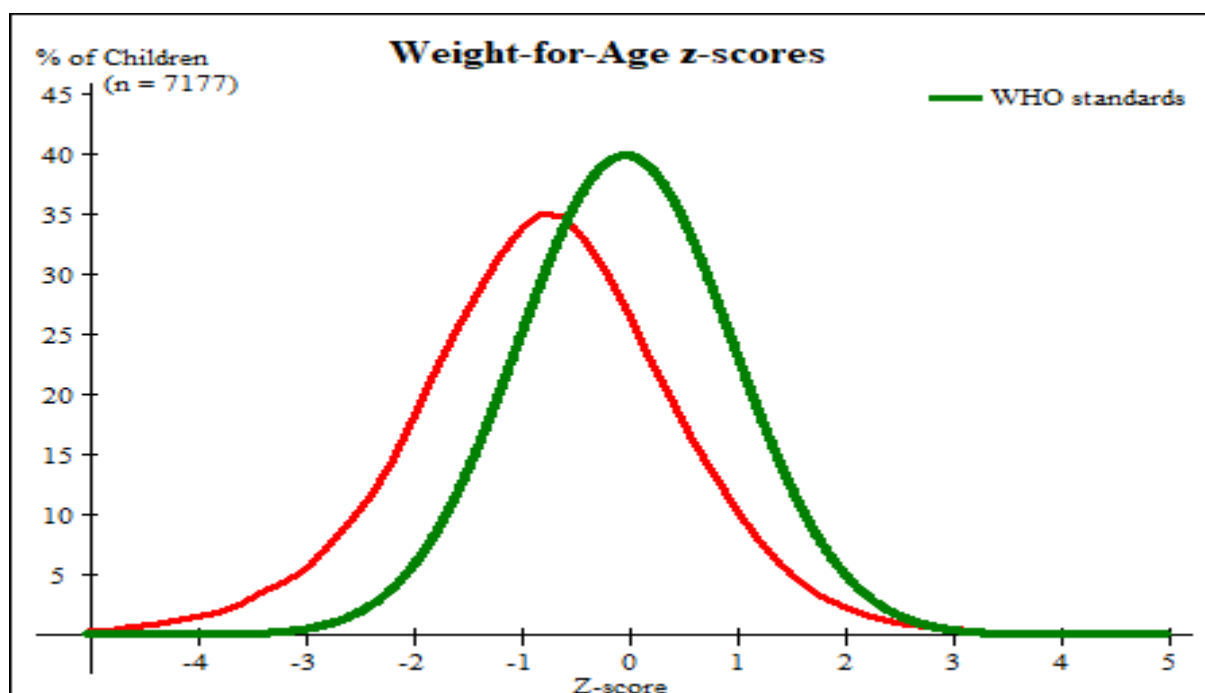


Figure 6 : Distribution de l'indice Poids-pour-âge des enfants de 0 à 59 mois de l'échantillon et pour la population de référence

Le tableau (25) montre les prévalences de l'insuffisance pondérale par sexe, par département et pour l'ensemble du pays.

Tableau 24 : Prévalence de l'insuffisance pondérale selon l'indice poids-pour-âge en Z-scores chez les enfants âgés de 0 à 59 mois par sexe et par département

Département	Sexe	Effectifs	Insuffisance pondérale sévère (P/A < -3 ET)		Insuffisance pondérale modérée (-3 ≤ P/A < -2 ET)		Insuffisance pondérale globale (P/A < -2 ET)	
			%	95% IC	%	95% IC	%	95% IC
Kouilou	Garçons	187	3,9	2,0 – 7,4	9,3	5,8 – 14,4	13,2	9,1 – 18,7
	Filles	193	2,8	1,2 – 6,2	7,8	4,8 – 12,5	10,6	7,0 – 15,7
	Total	380	3,3	2,0 – 5,5	8,5	6,1 – 11,8	11,9	9,0 – 15,5
Niari	Garçons	224	4,1	2,2 – 7,8	11,9	8,3 – 16,9	16,1	11,8 – 21,5
	Filles	233	2,6	1,2 – 5,7	11,6	8,1 – 16,4	14,2	10,3 – 19,4
	Total	457	3,4	2,0 – 5,5	11,8	9,1 – 15,1	15,1	12,1 – 18,7
Lékoumou	Garçons	233	8,4	5,5 – 12,8	16,4	12,1 – 22,0	24,9	19,6 – 31,0
	Filles	254	5,9	3,6 – 9,5	15,7	11,6 – 20,8	21,5	16,8 – 27,1
	Total	487	7,1	5,1 – 9,7	16,0	12,9 – 19,7	23,1	19,5 – 27,2
Bouenza	Garçons	344	3,9	2,3 – 6,6	13,4	10,2 – 17,4	17,3	13,6 – 21,7
	Filles	320	3,1	1,7 – 5,7	5,9	3,8 – 9,1	9,0	6,3 – 12,6
	Total	664	3,5	2,3 – 5,2	9,8	7,7 – 12,3	13,3	10,9 – 16,1
Pool	Garçons	538	3,8	2,5 – 5,8	10,4	8,1 – 13,3	14,2	11,5 – 17,5

	Filles	529	2,6	1,5 – 4,3	10,2	7,8 – 13,3	12,8	10,1 – 16,0
	Total	1 067	3,2	2,3 – 4,4	10,3	8,6 – 12,3	13,5	11,5 – 15,7
Plateaux	Garçons	236	2,9	1,3 – 6,4	12,3	8,5 – 17,3	15,1	11,0 – 20,6
	Filles	251	3,5	1,8 – 6,8	11,8	8,3 – 16,6	15,4	11,3 – 20,5
	Total	487	3,2	1,9 – 5,3	12,0	9,4 – 15,4	15,3	12,2 – 18,9
Cuvette	Garçons	205	4,6	2,5 – 8,3	7,6	4,7 – 12,2	12,3	8,5 – 17,4
	Filles	201	3,5	1,7 – 7,3	9,1	5,8 – 14,0	12,7	8,7 – 18,1
	Total	406	4,1	2,6 – 6,5	8,3	6,0 – 11,5	12,5	9,6 – 16,0
Cuvette-ouest	Garçons	211	3,9	1,9 – 7,6	12,7	8,8 – 17,9	16,6	12,1 – 22,3
	Filles	179	1,5	0,5 – 4,6	11,4	7,5 – 17,0	12,9	8,8 – 18,7
	Total	390	2,8	1,5 – 5,0	12,1	9,2 – 15,8	14,9	11,7 – 18,8
Sangha	Garçons	261	4,7	2,7 – 8,1	14,2	10,4 – 19,2	18,9	14,5 – 24,3
	Filles	215	5	2,7 – 9,1	8,6	5,4 – 13,4	13,6	9,5 – 19,1
	Total	476	4,8	3,2 – 7,2	11,7	9,0 – 15,1	16,6	13,4 – 20,3
Likouala	Garçons	510	4,8	3,2 – 7,1	9,6	7,3 – 12,6	14,4	11,6 – 17,9
	Filles	570	6,2	4,4 – 8,7	9,5	7,2 – 12,3	15,6	12,7 – 19,0
	Total	1 080	5,5	4,2 – 7,2	9,5	7,9 – 11,5	15,1	13,0 – 17,4
Brazzaville	Garçons	327	2,7	1,4 – 5,1	8,5	5,9 – 12,2	11,2	8,2 – 15,2
	Filles	353	2,5	1,3 – 4,7	7,5	5,1 – 10,8	9,9	7,2 – 13,6
	Total	680	2,6	1,6 – 4,1	8,0	6,1 – 10,3	10,6	8,4 – 13,2
Pointe-Noire	Garçons	285	7,8	5,1 – 11,7	9,7	6,8 – 13,7	17,5	13,5 – 22,4
	Filles	295	3,6	2,0 – 6,5	8,2	5,5 – 11,8	11,8	8,6 – 16,0
	Total	580	5,7	4,0 – 8,0	8,9	6,9 – 11,5	14,6	11,9 – 17,7
National	Garçons	3 561	4,5	3,5 – 5,7	9,9	8,5 – 11,5	14,4	12,7 – 16,3
	Filles	3 593	3,2	2,5 – 4,2	8,4	7,2 – 9,9	11,7	10,2 – 13,3
	Total	7 154	3,8	3,2 – 4,6	9,2	8,2 – 10,2	13,0	11,9 – 14,2

La prévalence de l'insuffisance pondérale globale au niveau national est de 13%. Elle est comparable à la prévalence de 12,3% obtenue par l'enquête MICS 2014-2015. Dans les départements, cette prévalence varie de 10,6% dans Brazzaville à 23,1% dans la Lékoumou.

En considérant les groupes d'âge, la prévalence la plus élevée de l'insuffisance pondérale a été obtenue dans le groupe d'âge de 6 à 11 mois (19,8%) tout comme pour la malnutrition aiguë et pour le retard de croissance (Tableau 26).

Tableau 25 : Prévalence de l'insuffisance pondérale par groupe d'âge selon l'indice poids-pour-âge en Z-scores chez les enfants âgés de 0 à 59 mois

Groupes d'âge	Effectifs	Insuffisance pondérale sévère (P/A < - 3 ET)		Insuffisance pondérale modérée (- 3 ≤ P/A < - 2 ET)		Insuffisance pondérale globale (P/A < - 2 ET)	
		%	95% IC	%	95% IC	%	95% IC
0-5 mois	798	8,8	6,1 – 12,7	6,9	4,7 – 10,1	15,8	12,1 – 20,2
6-11 mois	882	5,1	3,2 – 7,8	14,7	11,3 – 18,8	19,8	15,9 – 24,2
12-23 mois	1 648	4,6	3,3 – 6,4	9,6	7,8 – 11,8	14,2	11,9 – 16,9
24-35 mois	1 588	2,6	1,7 – 3,9	7,6	5,8 – 9,8	10,1	8,1 – 12,6
36-47 mois	1 308	2,5	1,6 – 4,0	6,8	5,2 – 9,0	9,3	7,4 – 11,8
48-59 mois	930	1,0	0,7 – 1,6	10,9	8,1 – 14,6	11,9	9,0 – 15,6
Total	7 154	3,8	3,2 – 4,6	9,2	8,2 – 10,2	13,0	11,9 – 14,2

4.3.2.6. Surpoids et obésité chez les enfants de 6 à 59 mois

Le surpoids et l'obésité durant l'enfance sont liés à l'apparition des maladies chroniques à l'âge adulte. La prise en compte de cette malnutrition chez les enfants permettra de limiter l'incidence de ces maladies. Le Tableau 27 présente la prévalence du surpoids, de l'obésité ainsi que du surpoids et obésité par sexe dans chaque département et au niveau national.

La prévalence du surpoids et de l'obésité chez les enfants de 6 à 59 mois est de 1,8% au niveau national. Cette prévalence varie entre 0,6% (Cuvette-ouest) et 2,9% (Bouenza) au niveau des départements.

En ce qui est de l'obésité, la prévalence nationale est de 0,4%. Sa valeur est comprise entre 0 et 0,8% dans les départements.

Globalement la prévalence du surpoids et de l'obésité qui est de 1,8% au niveau national ne suggère pas un problème en termes de santé publique. Il faut toutefois surveiller cette prévalence dans la Bouenza qui est d'environ 3%.

Tableau 26 : Prévalences du surpoids et de l'obésité au sein des enfants de 6 à 59 mois par département selon sexe

Département	Sexe	Effectifs	Surpoids (+2 ET < P/T ≤ +3 ET)		Obésité (P/T > +3 ET)		Surpoids et obésité (P/T > +2 ET)	
			%	95% IC	%	95% IC	%	95% IC
Kouilou	Garçons	167	0,4	0,1 – 3,0	0,0	0,0 – 0,0	0,4	0,1 – 3,0
	Filles	167	1,7	0,5 – 5,3	0,5	0,1 – 3,3	2,2	0,8 – 5,8
	Total	334	1,1	0,4 – 2,9	0,2	0,0 – 1,7	1,3	0,5 – 3,2
Niari	Garçons	195	0,5	0,1 – 3,2	0,0	0,0 – 0,0	0,5	0,1 – 3,2
	Filles	210	1,5	0,5 – 4,4	0,0	0,0 – 0,0	1,5	0,5 – 4,4
	Total	405	1,0	0,4 – 2,6	0,0	0,0 – 0,0	1,0	0,4 – 2,6
Lékoumou	Garçons	215	1,5	0,5 – 4,5	0,0	0,0 – 0,0	1,5	0,5 – 4,5

Département	Sexe	Effectifs	Surpoids (+2 ET < P/T ≤ +3 ET)		Obésité (P/T > +3 ET)		Surpoids et obésité (P/T > +2 ET)	
			%	95% IC	%	95% IC	%	95% IC
	Filles	232	0,4	0,1 – 3,0	0,8	0,2 – 3,3	1,3	0,4 – 3,9
	Total	447	0,9	0,3 – 2,4	0,4	0,1 – 1,7	1,4	0,6 – 3,0
	Garçons	313	2,9	1,5 – 5,5	0,9	0,3 – 2,9	3,9	2,2 – 6,7
Bouenza	Filles	280	1,2	0,4 – 3,5	0,7	0,2 – 2,8	1,9	0,8 – 4,4
	Total	593	2,1	1,2 – 3,7	0,8	0,3 – 2,0	2,9	1,8 – 4,7
	Garçons	487	1,5	0,7 – 3,2	0,7	0,2 – 3,0	2,2	1,1 – 4,4
Pool	Filles	462	1,0	0,4 – 2,5	0,0	0,0 – 0,0	1,0	0,4 – 2,5
	Total	949	1,3	0,7 – 2,3	0,4	0,1 – 1,5	1,6	0,9 – 2,8
	Garçons	204	1,7	0,5 – 5,3	0,4	0,1 – 2,5	2,0	0,7 – 5,5
Plateaux	Filles	227	0,0	0,0 – 0,0	0,0	0,0 – 0,0	0,0	0,0 – 0,0
	Total	431	0,8	0,3 – 2,6	0,2	0,0 – 1,2	1,0	0,4 – 2,7
	Garçons	182	0,7	0,1 – 4,9	0,6	0,1 – 4,3	1,3	0,3 – 5,2
Cuvette	Filles	178	0,0	0,0 – 0,0	0,6	0,1 – 4,1	0,6	0,1 – 4,1
	Total	360	0,4	0,1 – 2,6	0,6	0,2 – 2,4	1,0	0,3 – 3,0
	Garçons	194	0,0	0,0 – 0,0	0,0	0,0 – 0,0	0,0	0,0 – 0,0
Cuvette-ouest	Filles	166	1,3	0,3 – 5,3	0,0	0,0 – 0,0	1,3	0,3 – 5,3
	Total	360	0,6	0,2 – 2,5	0,0	0,0 – 0,0	0,6	0,2 – 2,5
	Garçons	220	0,9	0,2 – 3,7	0,0	0,0 – 0,0	0,9	0,2 – 3,7
Sangha	Filles	189	1,9	0,7 – 5,2	0,0	0,0 – 0,0	1,9	0,7 – 5,2
	Total	409	1,4	0,6 – 3,1	0,0	0,0 – 0,0	1,4	0,6 – 3,1
	Garçons	448	3,6	2,1 – 6,1	0,2	0,0 – 1,4	3,8	2,3 – 6,3
Likouala	Filles	477	1,1	0,4 – 2,6	0,3	0,1 – 1,1	1,4	0,6 – 2,9
	Total	925	2,3	1,5 – 3,6	0,2	0,1 – 0,8	2,6	1,7 – 3,9
	Garçons	280	2,4	1,2 – 5,0	0,3	0,0 – 2,2	2,7	1,4 – 5,4
Brazzaville	Filles	319	1,0	0,3 – 3,2	0,3	0,0 – 2,0	1,3	0,5 – 3,5
	Total	599	1,7	0,9 – 3,1	0,3	0,1 – 1,2	2,0	1,1 – 3,5
	Garçons	259	0,5	0,1 – 3,2	1,0	0,3 – 3,1	1,5	0,5 – 3,9
Pointe-Noire	Filles	264	1,9	0,8 – 4,4	0,0	0,0 – 0,0	1,9	0,8 – 4,4
	Total	523	1,2	0,5 – 2,6	0,5	0,2 – 1,5	1,7	0,9 – 3,2
	Garçons	3 164	1,7	1,1 – 2,6	0,5	0,3 – 1,1	2,3	1,6 – 3,2
National	Filles	3 171	1,2	0,7 – 2,0	0,2	0,1 – 0,6	1,4	0,9 – 2,3
	Total	6 335	1,5	1,1 – 2,0	0,4	0,2 – 0,7	1,8	1,4 – 2,4

4.4 Etat nutritionnel des femmes de 15 à 49 ans

L'état nutritionnel de femmes de 15 à 49 ans est un des déterminants du bon déroulement de la grossesse ainsi que de son issue. Il est aussi un déterminant de la mortalité maternelle. Il influe aussi sur la morbidité et la mortalité des jeunes enfants ainsi que sur le statut du poids à la naissance. Pour ces raisons, il est important de s'intéresser à la situation nutritionnelle des femmes en âge de procréer.

4.4.1 Etat nutritionnel des femmes allaitantes et des femmes ni enceintes ni allaitantes

Il ressort du tableau ci-dessous qu'au niveau national, les femmes ni enceintes ni allaitantes et les femmes allaitantes souffrent plus de surcharge pondérale (surpoids et obésité) que de dénutrition. La prévalence de la malnutrition par excès est de 39,7% chez les femmes ni enceintes ni allaitantes avec 16,5% d'obésité. Chez les femmes allaitantes, cette prévalence est de 31,3% avec 11,4% d'obésité. Globalement, la prévalence de la malnutrition par excès est plus élevée parmi les femmes ni enceintes ni allaitantes que parmi les femmes allaitantes. En ce qui concerne la malnutrition par déficience d'apport alimentaire (dénutrition et maigreur), sa prévalence est de 10% parmi les femmes ni enceintes ni allaitantes, et de 9,7% parmi les femmes allaitantes. Ceci est une illustration de la présence du double fardeau nutritionnel au niveau national.

Tableau 27 : Répartition en pourcentage des femmes allaitantes et des femmes ni enceintes ni allaitantes par département selon leur statut nutritionnel

Départements	Cibles	Effectif	Dénutrition (Maigreur extrême)	Maigreur	Normal	Surpoids	Obésité
			IMC<16,5 (%)	16,5 ≤ IMC < 18,5 (%)	18,5 ≤ IMC < 25 (%)	25 ≤ IMC < 30 (%)	IMC ≥ 30 (%)
Kouilou	Allaitante	100	0,0	4,4	77,7	13,3	4,5
	Ni enceinte, ni allaitante	273	2,0	9,2	61,0	22,1	5,6
	Total	373	1,4	7,9	65,6	19,7	5,3
Niari	Allaitante	128	0,0	13,6	63,1	13,9	9,4
	Ni enceinte, ni allaitante	397	1,8	9,9	57,0	19,9	11,2
	Total	525	1,4	10,8	58,5	18,4	10,7
Lékoumou	Allaitante	190	0,8	10,0	76,5	9,3	3,4
	Ni enceinte, ni allaitante	259	0,4	10,9	71,2	13,0	4,5
	Total	449	0,5	10,5	73,5	11,4	4,0
Bouenza	Allaitante	175	0,0	9,1	74,4	11,3	5,2
	Ni enceinte, ni allaitante	340	1,4	9,6	62,8	20,4	5,9
	Total	515	0,9	9,4	66,7	17,3	5,6
Pool	Allaitante	298	0,3	10,6	70,6	11,9	6,6
	Ni enceinte, ni allaitante	598	1,3	7,5	63,5	18,5	9,2

	Total	896	1,0	8,5	65,8	16,3	8,4
Plateaux	Allaitante	122	3,9	17,9	68,8	6,3	3,1
	Ni enceinte, ni allaitante	283	1,7	15,4	57,6	17,8	7,5
	Total	405	2,4	16,2	61,0	14,3	6,2
Cuvette	Allaitante	105	2,0	16,2	55,6	17,5	8,7
	Ni enceinte, ni allaitante	271	1,5	10,7	61,7	14,9	11,3
	Total	376	1,6	12,2	60,0	15,6	10,5
Cuvette-ouest	Allaitante	78	1,3	11,7	72,5	5,6	8,9
	Ni enceinte, ni allaitante	349	1,3	9,5	69,5	15,2	4,5
	Total	427	1,3	9,9	70,0	13,5	5,3
Sangha	Allaitante	118	1,0	10,3	54,0	26,5	8,1
	Ni enceinte, ni allaitante	367	1,7	6,8	53,4	22,1	15,7
	Total	485	1,5	7,7	53,5	23,2	13,8
Likouala	Allaitante	348	0,9	6,9	66,4	20,0	5,9
	Ni enceinte, ni allaitante	507	1,1	9,2	62,2	19,1	8,4
	Total	855	1,0	8,3	63,9	19,4	7,4
Brazzaville	Allaitante	132	0,8	4,9	49,7	24,5	20,1
	Ni enceinte, ni allaitante	797	1,5	7,7	46,7	24,2	19,9
	Total	929	1,4	7,3	47,1	24,2	20,0
Pointe-Noire	Allaitante	130	2,1	9,6	53,2	25,6	9,6
	Ni enceinte, ni allaitante	624	2,7	7,7	46,5	25,7	17,4
	Total	754	2,6	8,0	47,6	25,7	16,1
National	Allaitante	1 924	1,1	8,6	59,1	19,9	11,4
	Ni enceinte, ni allaitante	5 065	1,8	8,2	50,3	23,2	16,5
	Total	6 989	1,7	8,2	52,0	22,6	15,5

Dans les départements, Brazzaville et Pointe Noire sont plus touchées par la malnutrition par excès au sein des femmes ni enceintes ni allaitantes, avec une prévalence de 44,1% et de 43,1%, respectivement. Ils sont suivis par la Sangha (37,8%) et le Niari (31%).

Les Plateaux et la Cuvette sont les départements les plus touchés par la malnutrition par déficience avec une prévalence de 17,1% et de 21,8%, respectivement pour les femmes ni enceintes ni allaitantes et les femmes allaitantes dans les Plateaux, et 12,2% et 18,2%, respectivement pour les femmes ni enceintes ni allaitantes et pour les femmes allaitantes dans la Cuvette. Les prévalences de la sous-nutrition se situent entre 8,7 et 12,2% dans les autres départements.

4.4.2 Etat nutritionnel des femmes enceintes évalué par le périmètre brachial

Le Tableau 29 montre qu'au Congo, 1,5% de femmes enceintes souffrent de la dénutrition dont 1,4% de MAM et 0,1% de MAS. Le pic de la MAS a été enregistré dans le Kouilou avec une prévalence de 2% et celui de la MAM dans la Lékoumou avec une prévalence de 6%.

Tableau 28 : Répartition des femmes enceintes selon leur état nutritionnel par département

Départements	Effectif	Maigreux sévère/grave (MAS)	Maigreux modérée (MAM)	Risque de maigreux	Etat Normal
		PB<180 mm (%)	180 ≤ PB<210 (%)	210 ≤ PB<230 (%)	PB≥230 mm (%)
Kouilou	68	2,0	1,6	9,1	87,2
Niari	59	0,0	1,8	12,0	86,2
Lékoumou	83	0,0	6,0	18,5	75,5
Bouenza	73	0,0	0,0	12,9	87,1
Pool	137	0,7	1,5	12,0	85,9
Plateaux	44	0,0	0,0	5,9	94,1
Cuvette	42	0,0	4,8	11,8	83,4
Cuvette-ouest	53	0,0	3,5	26,0	70,5
Sangha	69	0,0	1,5	10,4	88,1
Likouala	163	0,0	0,0	6,3	93,7
Brazzaville	72	0,0	1,2	7,6	91,2
Pointe-Noire	60	0,0	1,7	16,6	81,7
National	923	0,1	1,4	11,0	87,5

4.5 Pratiques d'alimentation des nourrissons et des jeunes enfants

Une bonne alimentation des nourrissons et des jeunes enfants peut augmenter leurs chances de survie, favoriser une croissance et un développement optimaux, en particulier dans l'intervalle critique partant de la naissance à l'âge de 2 ans.

Les indicateurs des pratiques des mères ou gardiennes d'enfants en matière d'alimentation du nourrisson et du jeune enfant ont été évalués au cours de cette étude. Il s'agit de : l'allaitement au sein (enfants ayant été nourris au sein après l'accouchement), de la mise au sein précoce ou initiation précoce à l'allaitement, de l'allaitement maternel exclusif (AME), la poursuite de l'allaitement au sein à l'âge de 1 an, la poursuite de l'allaitement au sein à l'âge de 2 ans, l'introduction des aliments de complément, la diversité

alimentaire minimale, la fréquence minimale des repas ainsi que le régime alimentaire minimum acceptable.

4.5.1 Allaitement au sein après accouchement

Le Tableau 30 présente les proportions d'enfants n'ayant jamais été nourris au sein après leur naissance. Ce tableau montre que dans l'ensemble au Congo, environ 85% des enfants ont été nourris au sein après leur naissance, avec une proportion minimale dans le département de Pointe-Noire (76%) et une proportion maximale dans la Cuvette (94,8%). Au moins 4 enfants sur cinq ont été nourris au sein après leur accouchement dans tous les départements à l'exception de Pointe-Noire. Ces résultats montrent une régression par rapport à ceux de l'enquête MICS 2014-2015 estimés à 96,5% au niveau national. Il ressort que certains enfants n'ont jamais été nourris au sein dans les départements. Cela concerne environ 1 enfants sur 6 dans les départements de Kouilou (16,3%), Niari (17,1%), Pool (17,2%), Plateaux (16,5%) ; 1 enfant sur 10 dans Bouenza (10,6%) et dans Cuvette-ouest (10,3%) ; 1 enfant sur 8 dans Sangha (12,8%) et dans Brazzaville (12,9%) ; et environ 1 enfant sur 4 dans Pointe-Noire.

Tableau 29 : Proportion d'enfants nourris au sein par département après l'accouchement

Département	Effectif	Oui	Non	Total
		%	%	%
Kouilou	169	83,7	16,3	100,0
Niari	198	82,9	17,1	100,0
Lékoumou	233	90,4	9,6	100,0
Bouenza	264	89,4	10,6	100,0
Pool	436	82,8	17,2	100,0
Plateaux	188	83,5	16,5	100,0
Cuvette	177	94,8	5,2	100,0
Cuvette-Ouest	179	89,7	10,3	100,0
Sangha	206	87,2	12,8	100,0
Likouala	476	94,4	5,6	100,0
Brazzaville	297	87,1	12,9	100,0
Pointe-Noire	255	75,9	24,1	100,0
National	3 078	84,7	15,3	100,0

4.5.2 Initiation précoce à l'allaitement

L'UNICEF et l'OMS recommandent que les bébés soient allaités dans l'heure qui suit la naissance.

Dans l'ensemble, il ressort que 22,4% de nouveau-nés ont été mis au sein immédiatement (dans les 30 minutes) et 25% dans l'heure qui suit la naissance. Le taux d'initiation précoce à l'allaitement qui mesure le fait d'allaiter les bébés dans l'heure qui suit la naissance est alors de 47,4%. Ce pourcentage est largement supérieur à celui obtenu au cours de l'enquête MICS 2014-2015, soit 25,3%. Entre l'enquête MICS et la présente enquête, il pourrait y avoir amélioration du taux de mise au sein précoce. Néanmoins, les résultats de la présente étude pourraient avoir été surestimés du fait qu'il s'agit de déclarations des mères et qu'il serait difficile à ces dernières d'estimer le temps qui a séparé l'accouchement et la première mise au sein en termes d'heure

Tableau 30 : Proportion des enfants selon le temps de l'initiation de l'allaitement maternel après l'accouchement.

Département	Effectif	Immédiatement	Moins d'une heure	Moins de 24 heures (entre 1 et 23 heures)	Plus de 24 heures	Je ne sais pas	Total
		%	%	%	%	%	%
Kouilou	139	33,8	29,4	19,4	16,8	0,5	100,0
Niari	164	20,9	21,5	39,2	14,3	4,1	100,0
Lékoumou	210	18,8	29,0	43,4	8,0	0,8	100,0
Bouenza	236	38,2	23,3	29,6	7,1	1,8	100,0
Pool	360	48,0	20,4	22,1	8,7	0,8	100,0
Plateaux	154	9,0	41,8	41,8	6,5	1,0	100,0
Cuvette	166	13,0	22,7	38,2	26,0	0,0	100,0
Cuvette-Ouest	160	22,5	45,0	20,4	11,3	0,9	100,0
Sangha	185	11,1	46,3	15,3	18,8	8,4	100,0
Likouala	450	16,2	33,6	40,6	8,9	0,7	100,0
Brazzaville	259	18,4	25,2	39,1	14,3	3,0	100,0
Pointe-Noire	194	21,8	17,4	39,3	19,1	2,4	100,0
National	2 677	22,4	24,8	36,4	14,1	2,3	100,0

4.5.3 Allaitement maternel exclusif

L'OMS et l'UNICEF recommandent que les enfants de moins de 6 mois soient exclusivement allaités au sein. En pratique, cette recommandation n'est

appliquée que chez 32% seulement des enfants de moins de 6 mois au niveau national (cf tableau 32). Cette proportion est quasiment la même que lors de l'enquête MICS 2014-2015 où elle était de 32,9%.

Au niveau départemental, le taux d'allaitement maternel exclusif varie d'un minimum de 17% observé dans le Kouilou à un maximum de 47% enregistré à dans la Likouala.

Tableau 31 : Proportion des enfants de moins de 6 mois allaités exclusivement au sein

Département	Allaitement exclusif				Total général	
	Non		Oui		n	%
	n	%	n	%		
Kouilou	55	83%	11	17%	66	100%
Niari	59	76%	19	24%	78	100%
Lékoumou	68	69%	30	31%	98	100%
Bouénza	53	71%	22	29%	75	100%
Pool	86	66%	44	34%	130	100%
Plateaux	45	64%	25	36%	70	100%
Cuvette	37	69%	17	31%	54	100%
Cuvette-Ouest	38	72%	15	28%	53	100%
Sangha	48	67%	24	33%	72	100%
Likouala	94	53%	82	47%	176	100%
Brazzaville	65	65%	35	35%	100	100%
Pointe-Noire	70	82%	15	18%	85	100%
Total général	718	68%	339	32%	1057	100%

Selon l'âge, on constate globalement que la pratique de l'allaitement exclusif décroît avec le temps (figure 7).

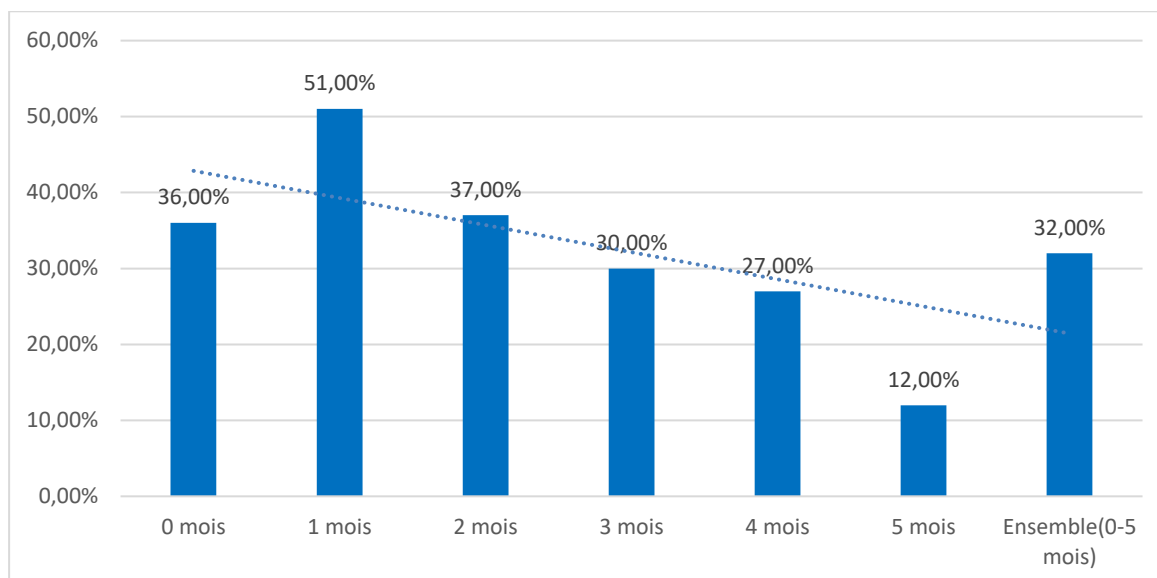


Figure 7 Evolution de la proportion d'enfants de moins de 6 mois allaités exclusivement au sein selon l'âge

4.5.4 Allaitement maternel continu

La déclaration d'Innocent recommande d'allaiter les enfants jusqu'à 24 mois voire plus. Les taux d'allaitement à 1 an (12-15 mois) et à 2 ans (20-23mois) sont des indicateurs d'appréciation de la pratique de l'allaitement continu.

Les tableaux 33 et 34 ci-dessous montrent que le taux de l'allaitement continu est de 77% à 1 an et de 22% à 2 ans. Cela permet de déduire que la proportion d'enfants qui allaitent jusqu'à 24 mois est très faible.

Tableau 32 : Proportion d'enfants de 12 à 15 mois encore allaités

Département	Allaitement au lait maternel continu à 1 an (12 à 15 mois)				Total général	
	non		oui		n	%
	n	%	n	%		
Kouilou	7	41%	10	59%	17	100%
Niari	7	28%	18	72%	25	100%
Lékoumou	2	9%	20	91%	22	100%
Bouéza	5	24%	16	76%	21	100%
Pool	17	25%	50	75%	67	100%
Plateaux	6	27%	16	73%	22	100%
Cuvette	8	23%	27	77%	35	100%
Cuvette-Ouest	4	13%	26	87%	30	100%
Sangha	6	18%	28	82%	34	100%
Likouala	8	10%	69	90%	77	100%

Département	Allaitement au lait maternel continu à 1 an (12 à 15 mois)				Total général	
	non		oui		n	%
	n	%	n	%		
Brazzaville	14	50%	14	50%	28	100%
Pointe-Noire	7	32%	15	68%	22	100%
Total général	91	23%	309	77%	400	100%

Tableau 33 : Proportion d'enfants de 20 à 23 mois encore allaités

Département	Allaitement au lait maternel continu à 2ans				Total général	
	Non		Oui		n	%
	n	%	n	%		
Kouilou	8	100%	0	0%	8	100%
Niari	21	95%	1	5%	22	100%
Lékoumou	13	76%	4	24%	17	100%
04_Bouéza	18	75%	6	25%	24	100%
Pool	30	83%	6	17%	36	100%
Plateaux	13	72%	5	28%	18	100%
Cuvette	17	100%	0	0%	17	100%
Cuvette-Ouest	17	85%	3	15%	20	100%
Sangha	13	72%	5	28%	18	100%
Likouala	36	55%	29	45%	65	100%
Brazzaville	38	88%	5	12%	43	100%
Pointe-Noire	13	93%	1	7%	14	100%
Total général	237	78%	65	22%	302	100%

4.5.5 Introduction de l'alimentation de complément entre 6 et 8 mois

L'OMS et l'UNICEF recommande, à partir de l'âge de 6 mois, d'apporter à l'enfant l'alimentation de complément en plus du lait maternel. Celle-ci doit évoluer en quantité et en qualité selon les tranches d'âge de 6 à 8 mois, de 9 à 11 mois et de 12 à 23 mois.

La proportion de mères qui introduisent l'alimentation de complément auprès des enfants entre 6 et 8 mois est de 75,5% au niveau national. La comparaison des résultats de la présente enquête avec celui de l'enquête MICS 2014-2015 permet de constater une diminution de la proportion d'enfants bénéficiant de l'alimentation de complément entre 6-8 mois (84% contre 75,5%). Au niveau des départements, les proportions varient de 55,7% (dans Pointe-Noire) à 90,2% (dans la Cuvette).

Tableau 34 : Proportion d'enfants ayant bénéficié de l'introduction de l'aliment de complément entre 6 et 8 mois par département

Département	Effectif	Oui	Non	Total
		%	%	%
Kouilou	31	77,6	22,4	100,0
Niari	21	76,8	23,2	100,0
Lékoumou	30	77,5	22,5	100,0
Bouenza	40	67,8	32,2	100,0
Pool	73	74,2	25,8	100,0
Plateaux	29	72,5	27,5	100,0
Cuvette	25	90,2	9,8	100,0
Cuvette-ouest	25	67,9	32,1	100,0
Sangha	30	88,2	11,8	100,0
Likouala	64	80,1	19,9	100,0
Brazzaville	47	88,1	11,9	100,0
Pointe-Noire	44	55,7	44,3	100,0
National	459	75,5	24,5	100,0

4.5.6 Consommation de quelque chose au biberon

La pratique de donner quelque chose (eau, aliment, jus...) à l'enfant au moyen du biberon est déconseillée car elle est associée à un risque élevé d'infection/contamination.

Les résultats révèlent qu'au niveau national 18% d'enfants âgés de 0 à 23 mois ont reçu quelque chose au moyen du biberon. Au terme de l'enquête MICS 2014-2015, l'utilisation du biberon concernait 16,4% d'enfants de 0 à 23 mois.

Dans les départements, cette mauvaise pratique est surtout rencontrée à Brazzaville (33%), dans la Lékoumou (34%), dans la Bouenza (30%), à Pointe-Noire (27%), au Pool (21%) et du Kouilou (19%). Le reste des départements ont un niveau de recours à cette pratique qui se situe en dessous de la moyenne nationale.

Tableau 35 : Proportion d'enfants de 0 à 23 mois ayant consommé la veille du jour de l'enquête quelque chose au biberon

Département	Consommation de quelque chose au biberon	Total général
-------------	------------------------------------------	---------------

	Oui		Non		n	%
	n	%	n	%		
Kouilou	21	19%	87	81%	108	100%
Niari	21	17%	103	83%	124	100%
Lékoumou	62	34%	119	66%	181	100%
Bouenza	54	30%	128	70%	182	100%
Pool	55	21%	211	79%	266	100%
Plateaux	13	10%	116	90%	129	100%
Cuvette	14	12%	107	88%	121	100%
Cuvette-Ouest	11	9%	113	91%	124	100%
Sangha	19	13%	130	87%	149	100%
Likouala	22	5%	400	95%	422	100%
Brazzaville	52	33%	107	67%	159	100%
Pointe-Noire	36	27%	95	73%	131	100%
Total général	380	18%	1716	82%	2096	100%

4.5.7 Diversité alimentaire minimale

La notion de diversification alimentaire fait allusion à la consommation de différents groupes d'aliments. Cette diversification est recommandée à partir de 6 mois où le lait maternel ne suffit plus à lui seul pour couvrir les besoins nutritionnels de l'enfant. En plus du lait maternel, l'enfant doit recevoir de ses parents une alimentation de complément diversifiée pour pouvoir le préserver des carences nutritionnelles.

La diversité alimentaire a été évaluée chez les enfants de 6 à 23 mois, grâce au nombre moyen de groupes d'aliments consommés et à la proportion des enfants qui ont consommé au moins 4 groupes d'aliments.

En ce qui concerne la consommation de groupes d'aliments, il ressort du Tableau 37 que les enfants de 6 à 23 mois ont consommé en moyenne 2,4 groupes d'aliments le jour précédent l'enquête. Cette valeur moyenne est inférieure aux 4 groupes d'aliment recommandés et suggère que l'alimentation des enfants n'est pas bien diversifiée.

Tableau 36 : Nombre moyen de groupes d'aliments consommés par les enfants de 6 à 23 mois par département

Département	Effectif	Moyenne	Ecart-type
-------------	----------	---------	------------

Kouilou	118	2,56	2,14
Niari	137	1,88	1,17
Lékoumou	162	2,31	2,12
Bouenza	195	2,89	2,05
Pool	320	2,80	1,90
Plateaux	123	1,58	1,12
Cuvette	133	3,10	1,96
Cuvette-ouest	139	2,17	1,58
Sangha	142	2,49	1,55
Likouala	338	2,13	1,22
Brazzaville	212	2,55	1,69
Pointe-Noire	197	2,06	1,57
National	2 216	2,40	1,74

S'agissant de l'indicateur sur la proportion des enfants de 6 à 23 mois ayant consommé au moins 4 groupes d'aliments, le tableau 38 ci-dessous montre qu'environ 24% seulement de ces enfants ont bénéficié de cette pratique. Cette valeur est la même que celle obtenue au cours de l'enquête MICS 2014-2015.

Dans les départements des Plateaux et du Niari, seulement 3,5% et 6,6% respectivement des enfants de 6 à 23 mois ont atteint la diversité alimentaire minimale. Dans ces départements, les nombres moyens de groupes d'aliments consommés par les enfants sont inférieurs à 2.

Tableau 37 : Pourcentage d'enfants de 6 à 23 mois ayant consommé au moins quatre groupes d'aliments par département

Département	Effectif	Oui %	Non %	Total %
Kouilou	118	25,0	75,0	100,0
Niari	137	6,6	93,4	100,0
Lékoumou	162	20,8	79,2	100,0
Bouenza	195	32,2	67,8	100,0
Pool	320	33,6	66,4	100,0
Plateaux	123	3,5	96,5	100,0
Cuvette	133	34,5	65,5	100,0
Cuvette-ouest	139	14,8	85,2	100,0
Sangha	142	18,9	81,1	100,0
Likouala	338	11,0	89,0	100,0
Brazzaville	212	29,1	70,9	100,0
Pointe-Noire	197	18,7	81,3	100,0
National	2 216	23,8	76,2	100,0

4.5.8 Fréquence minimale des repas

La fréquence minimale recommandée de consommation des compléments alimentaires (purées, aliments solides ou semi-solides) varie selon la classe d'âge. Elle est de 2 repas entre 6 et 8 mois et 3 repas entre 9 et 23 mois.

Pour la présente enquête, le nombre moyen de repas d'alimentation de complément est de 1,5 chez les enfants âgés de 6 à 8 mois et de 1,8 repas chez ceux âgés de 9 à 23 mois. Cela signifie que le nombre moyen de repas complémentaires reçu dans chaque groupe d'âges est en dessous de celui recommandé pour satisfaire les besoins nutritionnels.

Tableau 38 : Fréquence de consommation des compléments alimentaires par département selon le groupe d'âge

Département	Nombre de fois consommé par jour						Total Général	
	1- [0 - 5 mois]		2- [6 - 8 mois]		3- [9 - 23 mois]		Effectif	Moyenne
	Effectif	Moyenne	Effectif	Moyenne	Effectif	Moyenne		
Kouilou	69	1,7	31	2,2	77	2,5	177	2,1
Niari	79	1,5	20	1,3	99	1,0	198	1,2
Lékoumou	95	0,5	26	1,2	105	1,3	226	0,9
Bouenza	75	1,0	47	1,5	133	2,6	255	1,9
Pool	130	0,6	68	1,8	235	2,1	433	1,6
Plateaux	74	0,9	30	1,3	92	1,7	196	1,3
Cuvette	55	0,8	25	1,3	101	1,8	181	1,4
Cuvette-Ouest	54	0,8	20	1,2	106	1,8	180	1,4
Sangha	73	0,7	25	1,3	107	1,6	205	1,2
Likouala	196	1,9	62	2,1	260	1,8	518	1,9
Brazzaville	102	0,8	51	1,4	154	1,6	307	1,3
Pointe-Noire	91	0,9	49	0,9	122	1,3	262	1,1
Total général	1093	1,1	454	1,5	1591	1,8	3138	1,5

La fréquence minimale des repas est exprimée en pourcentage. C'est la proportion d'enfants de 6 à 23 mois nourris au sein ou non qui reçoivent les aliments solides, semi-solides ou mous le nombre minimal de fois requis ou plus. Globalement, il faut au moins deux repas d'alimentation de complément par jour pour répondre aux besoins nutritionnels complémentaires à ceux apportés le lait maternel.

Le tableau ci-dessous montre qu'un peu plus de la moitié (56%) d'enfants âgés de 6 à 23 mois nourris ont reçu au moins deux repas d'aliment de complément.

Tableau 39 : Répartition des enfants de 6 à 23 mois par département selon le nombre de fois de consommation des aliments de complément

Département	Consommation d'aliment de complément						Total général	
	1- Au moins deux fois		2- Une fois		3- Aucune consommation			
	n	%	n	%	n	%	n	%
Kouilou	76	70%	17	16%	15	14%	108	100%
Niari	27	23%	38	32%	54	45%	119	100%
Lékoumou	65	50%	25	19%	41	31%	131	100%
Bouenza	122	68%	24	13%	34	19%	180	100%
Pool	169	56%	61	20%	73	24%	303	100%
Plateaux	75	61%	17	14%	30	25%	122	100%
Cuvette	81	64%	25	20%	20	16%	126	100%
Cuvette-Ouest	88	70%	20	16%	18	14%	126	100%
Sangha	78	59%	35	27%	19	14%	132	100%
Likouala	203	63%	93	29%	26	8%	322	100%
Brazzaville	95	46%	63	31%	47	23%	205	100%
Pointe-Noire	57	33%	40	23%	74	43%	171	100%
Total général	1136	56%	458	22%	451	22%	2045	100%

4.5.9 Alimentation minimale acceptable

L'indicateur sur la « la diète minimale acceptable ou régime minimal acceptable » est la proportion d'enfants de 6 à 23 mois ayant reçu la veille le minimum de groupes d'aliments et de repas. En se basant sur cette définition, 3,5% d'enfants âgés de 6 à 23 mois ont bénéficié la veille d'une alimentation minimale acceptable. Cette valeur est en dessous de celle obtenue par l'enquête MICS 2014-2015 qui était de 4,6%.

Tableau 40 : Pourcentage d'enfants de 6 à 23 mois par département selon la consommation alimentaire acceptable

Département	Eligibilité à la Diète minimale acceptable		Total général	Indicateur de la diète minimale
	Non	Oui		
Kouilou	98	10	108	9,3%
Niari	119	0	119	0,0%
Lékoumou	129	2	131	1,5%
Bouenza	168	12	180	6,7%

Pool	289	14	303	4,6%
Plateaux	121	1	122	0,8%
Cuvette	117	9	126	7,1%
Cuvette-Ouest	124	2	126	1,6%
Sangha	124	8	132	6,1%
Likouala	317	5	322	1,6%
Brazzaville	199	6	205	2,9%
Pointe-Noire	169	2	171	1,2%
Total général	1974	71	2045	3,5%

4.5.10 Consommation des aliments riches en fer d'origine animale

Le fer est un micronutriment qui prévient l'anémie, laquelle touche presque 67% des enfants de 6 à 59 mois au Congo selon l'EDS 2011-2012.

Au cours de l'enquête nutritionnelle SMART 2021, il a été posé la question de savoir si les enfants âgés de 6 à 23 mois avaient consommé la veille les aliments d'origine animale tels la viande, la volaille, le poisson, le foie ou les abats.

Il en ressort qu'au niveau national (cf tableau 42) la proportion d'enfants de 6 à 23 mois ayant consommé les aliments riches en protéines et en fer héminique est de 20%. Selon les départements, on constate la proportion varie d'un minimum de 7% (Likouala) à un maximum de 26% (Kouilou, Bouenza, Pool). On en déduit qu'avec ce faible niveau de consommation du fer héminique, l'enfant congolais est exposé à l'anémie ferriprive.

Tableau 41 : Répartition des enfants de 6 à 23 mois par département selon la consommation ou non des aliments riches en fer héminique

Département	Consommation du fer héminique				Total général	
	Oui		Non		n	%
	n	%	n	%		
Kouilou	28	26%	80	74%	108	100%
Niari	15	13%	104	87%	119	100%
Lékoumou	33	25%	98	75%	131	100%
Bouéza	47	26%	133	74%	180	100%

Pool	79	26%	224	74%	303	100%
Plateaux	25	20%	97	80%	122	100%
Cuvette	27	21%	99	79%	126	100%
Cuvette-Ouest	28	22%	98	78%	126	100%
Sangha	29	22%	103	78%	132	100%
Likouala	23	7%	299	93%	322	100%
Brazzaville	50	24%	155	76%	205	100%
Pointe-Noire	25	15%	146	85%	171	100%
Total général	409	20%	1636	80%	2045	100%

4.6 Santé de l'enfant de 0 à 59 mois

Les indicateurs abordés dans cette section sont : la disponibilité de moustiquaire auprès des ménages, l'utilisation de la moustiquaire par les enfants, la prévalence et les modes de prise en charge de la fièvre, la prévalence et les modes de prise en charge de la diarrhée, la prévalence de la toux, la possession d'acte de naissance des enfants, la possession d'un carnet de vaccination. Le déparasitage des enfants de 12 à 59 mois, la supplémentation des enfants de 6 à 59 mois en vitamine A et les proportions d'enfants vaccinés par antigène initialement prévus n'ont plus été évalués faute de données suffisantes.

4.6.1 Disponibilité de la moustiquaire auprès des ménages

Le Tableau 43 illustre les réponses des ménages sur la réception des moustiquaires par les enfants lors de la dernière campagne de distribution en 2019. Dans l'ensemble des ménages enquêtés au niveau national, environ 50,6% ont déclaré avoir reçu des moustiquaires imprégnées d'insecticides à longue durée d'action (MILDA). Il existe une différence de 16 points par rapport aux résultats du MICS (2014-2015) dont 66,1% des ménages avaient déclaré avoir reçu les MILDA. Des disparités se présentent au niveau des départements de la Cuvette (47,8%), de Brazzaville (46,2%), de Pointe-Noire (39%) et de la Likouala (34,6% respectivement). Dans ces départements, moins de 50% des ménages ont déclaré avoir reçu les MILDA.

Tableau 42 : Proportion des enfants ayant reçu la moustiquaire à la dernière campagne de distribution par département

Département	Effectif	Oui	Non	Total
		%	%	%
Kouilou	425	62,4	37,6	100,0
Niari	549	52,6	47,4	100,0
Lékoumou	635	64,9	35,1	100,0
Bouenza	702	71,5	28,5	100,0
Pool	1068	53,7	46,3	100,0
Plateaux	446	56,3	43,7	100,0
Cuvette	427	47,8	52,2	100,0
Cuvette-ouest	505	77,8	22,2	100,0
Sangha	468	54,1	45,9	100,0
Likouala	1249	34,6	65,4	100,0
Brazzaville	728	46,2	53,8	100,0
Pointe-Noire	648	39,0	61,0	100,0
National	7850	50,6	49,4	100,0

4.6.2 Utilisation de la moustiquaire par les ménages

Bien que les MILDA représentent une couverture national faible, 90% des ménages ayant les enfants de 0 à 59 mois ont déclaré avoir dormi sous une moustiquaire (MILDA, MII ou n'importe quelle moustiquaire) la nuit ayant précédé l'enquête afin de se protéger contre les piqûres des moustiques. Ces données présentent une nette amélioration par rapport aux résultats de l'enquête MICS (2014-2015) selon lesquels l'utilisation de n'importe quelle moustiquaire chez les enfants de moins de 5 ans a été évaluée à 77,9%.

Au niveau des départements, l'utilisation des moustiquaires (MILDA, MII ou n'importe quelle moustiquaire) la veille de l'enquête est largement répandue avec un minimum dans la Lékoumou (79,4%) et un maximum dans la Cuvette (95,1%).

Tableau 43 : Proportion d'enfants de 0-59 mois qui ont dormi sous moustiquaire la dernière nuit ayant précédé l'enquête

Département	Effectif	Oui	Non	Total
		%	%	%
Kouilou	425	92,5	7,5	100,0
Niari	549	92,7	7,3	100,0
Lékoumou	635	79,4	20,6	100,0
Bouenza	702	89,7	10,3	100,0
Pool	1068	90,4	9,6	100,0
Plateaux	446	84,8	15,2	100,0
Cuvette	427	95,1	4,9	100,0

Cuvette-Ouest	505	89,7	10,3	100,0
Sangha	468	89,3	10,7	100,0
Likouala	1249	89,8	10,2	100,0
Brazzaville	728	90,7	9,3	100,0
Pointe-Noire	648	89,0	11,0	100,0
National	7850	90,1	9,9	100,0

4.6.3 Prévalence et modes de prise en charge de la fièvre

4.6.3.1 Prévalence de la fièvre

Le paludisme étant la première cause de consultation au Congo, les données de cette enquête montrent que la prévalence de la fièvre au sein des enfants de 0 à 59 mois au niveau national est de 42,6%. Six années après le MICS qui avait donné une prévalence d'environ 30%, on peut dire que les enfants de moins de 5 ans vivant dans les ménages enquêtés présentant la fièvre est en augmentation. Toutefois, les départements de Brazzaville (55,2%) et de la Cuvette (52,9%) ont enregistré un peu plus de la moitié des cas de fièvre chez les enfants de moins de 5 ans vivant dans les ménages enquêtés.

Tableau 44 : Proportion d'enfants de 0 à 59 mois ayant fait la fièvre au cours des 14 derniers jours par département

Département	Effectif	Oui	Non	Ne sait pas	Total
		%	%	%	%
Kouilou	425	32,5	65,2	2,4	100,0
Niari	549	37,2	62,5	0,4	100,0
Lékoumou	635	36,1	62,5	1,4	100,0
Bouenza	702	30,2	69,5	0,3	100,0
Pool	1068	44,9	54,8	0,3	100,0
Plateaux	446	38,3	60,8	0,9	100,0
Cuvette	427	52,9	47,1	0,0	100,0
Cuvette-Ouest	505	34,7	63,8	1,6	100,0

Sangha	468	49,1	50,6	0,2	100,0
Likouala	1249	47,6	51,2	1,1	100,0
Brazzaville	728	55,2	44,1	0,7	100,0
Pointe-Noire	648	34,4	65,3	0,3	100,0
National	7850	42,6	56,8	0,6	100,0

4.6.3.2 Modalités de prise en charge de la fièvre

La fièvre étant un signe qui accompagne plusieurs maladies, la prise en charge ou la prise des médicaments par les enfants présentant la fièvre dans les ménages nécessiterait une consultation médicale préalable. L'analyse du Tableau 46 montre une prédominance de l'automédication. Elle concerne 64,2% des enfants ayant eu la fièvre et peut être considérée comme le principal mode de prise en charge des enfants de 0 à 59 mois dans les ménages. Seulement environ 31% des ménages font recours aux services de santé en cas de fièvre d'un enfant de 0 à 59 mois. Cela pourrait s'expliquer par le manque de moyens financiers qui limite l'accès aux soins. Par ailleurs, le non recours à la formation sanitaire pourrait être la résultante de la sous-estimation de la gravité de la fièvre par le ménage.

Au niveau des départements, il ressort que les ménages du département de la Bouenza (79,4%) sont ceux qui pratiquent plus l'automédication, suivis des ménages du Lékoumou (76,4%), du Kouilou (75,4%), du Pool (73,8%), et de la Sangha (72,2%). Les départements de Brazzaville (45%) et des Plateaux (41,5%) affichent les proportions les plus élevées des ménages faisant recours à une consultation ou un traitement médical pour la prise en charge de la fièvre chez les enfants. Dans les départements de Kouilou, Lékoumou, Bouenza, Pool, Cuvette et Sangha, seulement un ménage sur cinq fait recours à la consultation médicale pour traiter la fièvre chez les enfants de 0 à 59 mois.

Tableau 45 : Répartition des enfants de 0-59 mois selon le mode de prise en charge de la fièvre dans les ménages en 2021 par département

Département	Effectif	Automédication	Consultation médicale et traitement	Autres traitements	Total
		%	%	%	%
Kouilou	138	75,4	23,2	1,4	100,0

Niari	204	68,1	28,9	2,9	100,0
Lékoumou	229	76,4	19,7	3,9	100,0
Bouenza	212	79,4	20,2	0,5	100,0
Pool	480	73,8	23,8	2,5	100,0
Plateaux	171	48,0	41,5	10,5	100,0
Cuvette	226	69,0	23,5	7,5	100,0
Cuvette-Ouest	175	66,9	30,9	2,3	100,0
Sangha	230	72,2	24,8	3,0	100,0
Likouala	595	56,3	32,1	11,6	100,0
Brazzaville	402	52,2	45,0	2,7	100,0
Pointe-Noire	223	64,1	30,9	4,9	100,0
National	3285	64,2	31,1	4,7	100,0

4.6.4 Prévalence et modes de prise en charge de la diarrhée

4.6.4.1 Prévalence de la diarrhée

Le Tableau 47 montre que la prévalence de la diarrhée des enfants de moins de 5 ans vivant dans les ménages enquêtés durant les deux semaines qui ont précédé l'enquête au Congo est de 18,4%. En comparant avec les résultats de l'enquête MICS (17%), on peut dire qu'il n'y a pas une grande différence entre les deux enquêtes. Ces taux semblent quand même élevés et suggèrent que la diarrhée devrait constituer une préoccupation de santé. Au niveau des départements, les prévalences varient entre 11,5% (Kouilou) et 25% (Sangha). La prévalence de la diarrhée est plus élevée dans Brazzaville (19,6%) que dans Pointe-Noire (16,5%).

Tableau 46 : Proportion d'enfants de 0 à 59 mois ayant fait la diarrhée au cours des 14 derniers jours par département

Département	Effectif	Oui	Non	Ne sait pas	Total
		%	%	%	%
Kouilou	425	11,5	85,9	2,6	100,0
Niari	549	15,7	83,4	0,9	100,0
Lékoumou	635	17,2	80,9	1,9	100,0
Bouenza	702	12,0	87,6	0,4	100,0
Pool	1068	20,3	79,3	0,4	100,0
Plateaux	446	19,1	80,3	0,7	100,0
Cuvette	427	23,0	77,0	0,0	100,0
Cuvette-Ouest	505	19,4	79,2	1,4	100,0
Sangha	468	25,0	74,6	0,4	100,0

Likouala	1249	22,4	75,4	2,2	100,0
Brazzaville	728	19,6	79,9	0,4	100,0
Pointe-Noire	648	16,5	82,6	0,9	100,0
National	7850	18,4	80,8	0,8	100,0

4.6.4.2 Modalités de prise en charge de la diarrhée

L'émission des selles liquides ou pâteuse lors de la diarrhée provoque une perte considérable d'eau, d'où sa prise en charge est une urgence. Dans l'ensemble, les bonnes pratiques de prise en charge de la diarrhée chez les enfants de moins de 5 ans est en second lieu d'après les résultats de l'enquête. Seulement 17% adoptent les bonnes pratiques dans la prise en charge de la diarrhée chez les enfants de 0 à 59 mois. Ces bonnes pratiques sont représentées par environ 13,1% d'utilisation du sachet spécial SRO, 3,4% de la solution eau salée sucrée et de 0,5% pour l'eau de riz. On observe une baisse des bonnes pratiques de prise en charge de la diarrhée par rapport aux résultats de l'enquête MICS 2014-2015. Selon cette dernière, 26,9% des ménages utilisaient le SRO, 13,8% la solution salé-sucrée et 6,2 l'eau de riz. L'attitude qui consiste à ne rien donner aux enfants en cas d'épisode de diarrhée a été une préférence de 35,1% des ménages. Ce chiffre est supérieur à celui de l'enquête MICS qui avait trouvé que 20% des ménages ne donnaient rien aux enfants en cas de diarrhée. Il faut toutefois noter que cette attitude qui consiste à ne rien donner aux enfants de 0 à 59 mois en cas de diarrhée varie beaucoup entre les départements, allant de 13,9% dans la Likouala et environ 71% sans la Sangha.

Les ménages qui adoptent autres modalités de prise en charge de la diarrhée chez les enfants de 0 à 59 mois sont plus nombreux dans la Likouala (82,1%). Parmi ces autres modalités, on pourrait citer le recours à l'automédication, l'utilisation des tisanes ou recettes traditionnelles, etc.

Tableau 47 : Répartition des enfants de 0 - 59 par département selon la modalité de prise en charge de la diarrhée

Département	Effectif	Aucun traitement	Eau sucrée/salée	Sachet spécial SRO	Eau de riz	Autres	Total
		%	%	%	%	%	%
Kouilou	49	32,7	8,2	12,2	0,0	46,9	100,0
Niari	86	27,9	1,2	24,4	0,0	46,5	100,0
Lékoumou	109	31,2	3,7	8,3	0,0	56,9	100,0
Bouenza	84	54,8	1,2	3,6	0,0	40,5	100,0
Pool	217	54,4	1,8	4,1	0,0	39,6	100,0
Plateaux	85	55,3	5,9	4,7	0,0	34,1	100,0
Cuvette	98	56,1	5,1	7,1	0,0	31,6	100,0
Cuvette-Ouest	98	41,8	6,1	9,2	1,0	41,8	100,0
Sangha	117	70,9	7,7	4,3	0,0	17,1	100,0
Likouala	280	13,9	0,7	3,2	0,0	82,1	100,0
Brazzaville	143	19,6	9,1	33,6	2,1	35,7	100,0
Pointe-Noire	107	18,7	0,0	18,7	0,9	61,7	100,0
National	1473	35,1	3,4	13,1	0,5	47,9	100,0

4.6.5 Prévalence de la toux

La toux fait partie des infections respiratoires aiguës (IRA). Cette étude indique que 45,1% des enfants de moins de 5 ans ont fait la toux au cours des deux semaines ayant précédé l'enquête. Ces enfants ont été plus nombreux à Brazzaville (54,7%) et moins nombreux dans la Cuvette-ouest (35,6%). La prévalence nationale de la toux dans cette enquête est sept fois supérieure à celle obtenue lors de l'enquête MICS 2014-2015 (6%). Ceci suggère qu'une attention soit portée sur l'augmentation des facteurs de risque des IRA ainsi que sur le rôle de la pandémie de Corona virus.

Tableau 48 : Proportion d'enfants de 0 à 59 mois ayant fait la toux au cours des 14 derniers jours ayant précédé l'enquête

Département	Effectif	Oui	Non	Ne sait pas	Total
		%	%	%	%
Kouilou	425	36,5	61,2	2,4	100,0
Niari	549	52,5	47,2	0,4	100,0
Lékoumou	635	37,0	61,6	1,4	100,0
Bouenza	702	37,3	62,4	0,3	100,0
Pool	1068	46,3	53,7	0,0	100,0
Plateaux	446	39,2	60,1	0,7	100,0
Cuvette	427	42,6	57,4	0,0	100,0
Cuvette-Ouest	505	35,6	63,0	1,4	100,0
Sangha	468	45,7	54,1	0,2	100,0
Likouala	1249	37,9	60,8	1,3	100,0

Brazzaville	728	54,7	44,8	0,5	100,0
Pointe-Noire	648	47,8	51,9	0,3	100,0
National	7850	45,1	54,4	0,5	100,0

4.6.6 Possession de l'acte de naissance

Une pièce d'Etat civil confère une autonomie en identité à la personne appartenant à un pays de résidence. Dans l'ensemble des enfants de 0 à 59 mois vivant dans les ménages enquêtés, 74,8% possèdent une pièce d'état civil dont 74,5% d'un acte de naissance et 0,3% d'un jugement supplétif. Près de 25% d'enfants ne possédaient pas un acte d'état civil au moment de l'enquête. Parmi ces derniers, 10,9% avaient la pièce d'état civile en cours d'établissement, 13,5% n'en avait pas du tout, et 0,8% n'en disposait pas. Il y a eu une avancée considérable quant à l'établissement des pièces d'état civil par rapport à l'enquête MICS où seulement 53% des ménages avaient déclarés avoir les pièces d'état civil de leurs enfants de moins de 5 ans. Au niveau des départements, l'enquête a plus enregistré l'établissement d'actes de naissance au niveau des ménages de Pointe-Noire (90%), de Niari (89,3%), de Brazzaville (83%), du Kouilou (83,5%), et de Cuvette-ouest (77,4%). Les proportions élevées des ménages ayant des enfants sans actes de naissance ont été enregistrées dans la Likouala (41,2%), les Plateaux (25,3%) et la Sangha (19,7%).

Tableau 49 : Proportion d'enfants de 0-59 mois possédant une pièce d'état civil par département

Département	Effectif	Oui acte de naissance	Oui jugement supplétif	En cours d'établissement	Non	Ne sait pas	Total
		%	%	%	%	%	%
Kouilou	425	83,5	0,9	7,3	5,4	2,8	100,0
Niari	549	89,3	0,2	4,9	4,7	0,9	100,0
Lékoumou	635	60,2	1,3	24,3	12,6	1,7	100,0
Bouenza	702	75,1	0,3	17,2	6,5	0,9	100,0
Pool	1068	70,8	0,1	16,6	12,0	0,6	100,0
Plateaux	446	66,8	0,7	6,3	25,3	0,9	100,0
Cuvette	427	74,9	0,0	9,1	15,0	0,9	100,0

Cuvette-Ouest	505	77,4	0,0	11,7	9,9	1,0	100,0
Sangha	468	72,6	0,0	7,7	19,7	0,0	100,0
Likouala	1249	44,6	0,7	12,7	41,2	0,8	100,0
Brazzaville	728	83,0	0,0	7,8	8,1	1,1	100,0
Pointe-Noire	648	90,0	0,5	5,4	3,7	0,5	100,0
National	7850	74,5	0,3	10,9	13,5	0,8	100,0

4.6.7 Possession d'un carnet ou d'un cahier de vaccination

Le carnet/cahier de vaccination permet de renseigner les antigènes administrés à l'enfant au niveau des différents centres de santé. Sur le plan national, 74% des ménages ayant des enfants de 0 à 59 mois possèdent un carnet/cahier de vaccination. Cette situation est acceptable au niveau des départements où elle concerne 55% (Lékoumou) à 89% (Pool) des ménages à l'exception des plateaux où la proportion de ménages ayant des enfants de 0 à 59 mois possédant un carnet/cahier de vaccination est d'environ 49%.

Tableau 50 : Répartition d'enfants de 0-59 mois ayant un carnet ou un cahier de vaccination par département

Département	Effectif	Oui %	Non %	Total %
Kouilou	425	81,9	18,1	100,0
Niari	549	67,9	32,1	100,0
Lékoumou	635	55,4	44,6	100,0
Bouenza	702	77,3	22,7	100,0
Pool	1068	89,0	11,0	100,0
Plateaux	446	49,1	50,9	100,0
Cuvette	427	69,1	30,9	100,0
Cuvette-Ouest	505	62,2	37,8	100,0
Sangha	468	74,4	25,6	100,0
Likouala	1249	56,8	43,2	100,0
Brazzaville	728	87,6	12,4	100,0
Pointe-Noire	648	69,6	30,4	100,0
National	7850	74,0	26,0	100,0

4.6.8 Vaccination des enfants

Le caractère régulier (à jour) de la vaccination des enfants a été évalué par les agents enquêteurs qui ont examiné les carnets ou cahiers de vaccination des enfants qui en possèdent. Le tableau suivant présente la répartition des

enfants selon qu'ils sont à jour dans leur vaccination ou pas, tel qu'il a été évalué par les agents enquêteurs à travers les documents de vaccination.

Dans l'ensemble du pays, 45% des carnets de vaccination vus par les agents enquêteurs sont à jour pour la vaccination. Cette proportion varie de 28 (Cuvette-Ouest) à 64,7% (Sangha) dans les départements. En dehors de Niari (55%), Lékoumou (62,2%) et de Sangha (64,7%), moins de 50% des carnets de vaccination vus dans les autres départements sont à jour.

Tableau 51 : Proportion d'enfants dont les carnets ou cahier de vaccination ont été vus par département selon qu'ils sont à jour ou pas

Département	Effectif	Carnet de vaccination vu et à jour	Carnet de vaccination vu et non à jour	Total
		%	%	
Kouilou	348	37,1	62,9	100,0
Niari	373	55,0	45,0	100,0
Lékoumou	352	62,2	37,8	100,0
Bouenza	542	41,8	58,2	100,0
Pool	950	46,2	53,8	100,0
Plateaux	219	45,2	54,8	100,0
Cuvette	295	47,1	52,9	100,0
Cuvette-Ouest	314	28,0	72,0	100,0
Sangha	348	64,7	35,3	100,0
Likouala	710	35,5	64,5	100,0
Brazzaville	638	42,3	57,7	100,0
Pointe-Noire	451	46,1	53,9	100,0
National	5540	44,9	55,1	100,0

4.7 Santé des femmes enceintes et des femmes allaitantes

Dans ce sous-chapitre, seront abordés, la répartition des femmes selon leur statut physiologique, la possession d'une fiche ou d'un carnet de suivi de la grossesse, la supplémentation en fer et acide folique des femmes enceintes et allaitantes, l'utilisation de la moustiquaire, l'utilisation du traitement préventif intermittent par les femmes gestantes, l'administration du vaccin antitétanique, la supplémentation de la vitamine A chez les femmes allaitantes, et la morbidité des femmes enceintes et des femmes allaitantes.

4.7.1 Répartition des femmes selon leur statut physiologique

Selon le statut physiologique des femmes enquêtées, il ressort qu'environ 72% des femmes enquêtées sont allaitantes et 28% sont enceintes (Tableau 50). Au niveau des départements, la Cuvette (84,9%), la Sangha (81,6%) et les Plateaux (75,3%) ont enregistré plus des femmes allaitantes alors que le Niari (30,4%), Brazzaville (35,3%) et Pointe-Noire (30,9%) ont enregistré plus des femmes enceintes.

Tableau 52 : Répartition des femmes par département selon leur statut physiologique

Département	Effectif	Allaitante %	Enceinte %	Total %
Kouilou	166	71,2	28,8	100,0
Niari	211	69,6	30,4	100,0
Lékoumou	282	73,1	26,9	100,0
Bouenza	272	71,6	28,4	100,0
Pool	443	71,1	28,9	100,0
Plateaux	190	75,3	24,7	100,0
Cuvette	259	84,9	15,1	100,0
Cuvette-Ouest	172	70,3	29,7	100,0
Sangha	342	81,6	18,4	100,0
Likouala	617	71,8	28,2	100,0
Brazzaville	241	64,7	35,3	100,0
Pointe-Noire	217	69,1	30,9	100,0
National	3412	72,2	27,8	100,0

4.7.2 Possession d'une fiche ou d'un carnet de suivi de la grossesse

La fiche de suivi de la femme enceinte permet au personnel de santé d'enregistrer toutes les informations utiles en partant du début de la grossesse jusqu'à l'accouchement. Il ressort de cette enquête que parmi les femmes enceintes et les femmes allaitantes résident dans les ménages, 32,2% disposent d'une fiche de suivi vue par les enquêteurs. Environ 38% ont déclarés avoir une fiche de suivi de la grossesse mais non vue par les enquêteurs. Plus du quart des femmes enceintes et femmes allaitantes enregistrées ont déclaré ne pas avoir de fiches de suivi de la grossesse au plan national. Cette situation est plus déplorable dans la Cuvette (63,3%), la Likouala (47,8%), la Sangha (47,1%) et la Cuvette-Ouest (43,6%).

Tableau 53 : Proportion des femmes enceintes et femmes allaitantes ayant une fiche ou un carnet de suivi de la grossesse

Département	Effectif	Oui (Preuve)	Oui (Sans preuve)	Non	NSP	Total
		%	%	%	%	%
Kouilou	166	21,6	52,5	26,0	0,0	100,0
Niari	211	27,6	49,6	21,9	0,9	100,0
Lékoumou	282	52,1	27,7	20,1	0,0	100,0
Bouenza	272	38,6	42,2	19,2	0,0	100,0
Pool	443	49,4	37,2	13,3	0,0	100,0
Plateaux	190	43,2	21,1	35,8	0,0	100,0
Cuvette	259	17,8	17,4	63,3	1,5	100,0
Cuvette-Ouest	172	30,2	25,6	43,6	0,6	100,0
Sangha	342	10,6	42,3	47,1	0,0	100,0
Likouala	617	12,5	38,7	47,8	1,0	100,0
Brazzaville	241	44,8	41,5	13,3	0,4	100,0
Pointe-Noire	217	37,8	36,9	22,1	3,2	100,0
National	3412	32,2	37,6	29,4	0,8	100,0

4.7.3 Supplémentation en fer acide folique des femmes enceintes et allaitantes

Sur le total des femmes enceintes et allaitantes visitées, moins des femmes enceintes ont déclaré avoir reçu des comprimés de fer acide folique (53,6%) contre une bonne partie des femmes allaitantes (65,8%) au niveau national. Dans les départements, la proportion la plus faible des femmes allaitantes et de femmes enceintes ayant reçu les comprimés de fer acide folique a été enregistrés dans la Cuvette (30,5%) et la plus élevée a été obtenue dans Brazzaville (82,7%).

Tableau 54 : Proportion des femmes enceintes et femmes allaitantes ayant reçu le fer acide folique par département

Département	Femmes allaitantes				Femmes enceintes				Femmes allaitantes et femmes enceintes			
	Effectif	Oui	Non	Ne Saît Pas	Effectif	Oui	Non	Ne Saît Pas	Effectif	Oui	Non	Ne Saît Pas
		%	%	%		%	%	%		%	%	%
Kouilou	118	77,9	19,5	2,6	48	41,9	56,2	2,0	166	67,5	30,1	2,4
Niari	147	65,3	16,4	18,3	64	43,9	42,1	14,1	211	58,8	24,2	17,0
Lékoumou	206	61,4	32,7	5,8	76	50,9	46,8	2,3	282	58,6	36,5	4,9
Bouenza	195	76,4	22,1	1,5	77	58,5	41,5	0,0	272	71,3	27,6	1,1

Pool	315	81,0	18,1	1,0	128	57,8	42,2	0,0	443	74,3	25,1	0,7
Plateaux	143	75,5	23,8	0,7	47	70,2	27,7	2,1	190	74,2	24,7	1,1
Cuvette	220	30,5	63,2	6,4	39	56,4	41,0	2,6	259	34,4	59,8	5,8
Cuvette-Ouest	121	66,9	30,6	2,5	51	52,9	41,2	5,9	172	62,8	33,7	3,5
Sangha	279	31,8	67,1	1,1	63	45,4	52,9	1,7	342	34,3	64,5	1,2
Likouala	443	63,0	34,8	2,3	174	35,6	63,8	0,6	617	55,3	42,9	1,8
Brazzaville	156	82,7	10,9	6,4	85	65,9	25,9	8,2	241	76,8	16,2	7,1
Pointe-Noire	150	68,7	18,7	12,7	67	58,2	34,3	7,5	217	65,4	23,5	11,1
National	2493	65,8	29,2	5,0	919	53,6	42,5	3,9	3412	62,4	32,9	4,7

4.7.4 Utilisation de la moustiquaire par les femmes enceintes et femmes allaitantes

Toutes les femmes enceintes et femmes allaitantes sont conseillées de dormir sous moustiquaire pour éviter le paludisme, source de complications de l'évolution et de l'issue de la grossesse. Dans l'ensemble, on constate qu'environ 87% des femmes enceintes et femmes allaitantes ont dormi sous la moustiquaire la nuit qui a précédé le passage des enquêteurs dans les ménages en utilisant le MILDA ou MII et n'importe quelle moustiquaire en vente sur le marché (36% et 51%, respectivement). Ces données sont en-dessous de celles rapportées par l'enquête MICS où l'utilisation des MILDA représentait 58,8%, les MII 60,3% et n'importe quelle moustiquaire 78,6%. Les départements en tête de l'utilisation des moustiquaires sont la Cuvette-Ouest (90,7%), le Pool (90,7%), et le Niari (90,1%).

Tableau 55 : Proportion des femmes allaitantes et des femmes enceintes ayant dormi sous moustiquaire la nuit ayant précédé le jour la collecte

Département	Effectif	Oui (MILDA ou MII)	Oui (N'importe quelle moustiquaire)	Non	Ne Saît Pas	Total
		%	%	%	%	%
Kouilou	166	21,1	68,8	9,5	0,6	100,0
Niari	211	35,5	54,6	9,9	0,0	100,0
Lékoumou	282	47,3	37,6	14,8	0,4	100,0
Bouenza	272	40,1	46,6	12,9	0,3	100,0
Pool	443	57,6	33,2	9,0	0,2	100,0
Plateaux	190	48,4	38,9	12,6	0,0	100,0
Cuvette	259	23,2	58,7	16,6	1,5	100,0
Cuvette-Ouest	172	9,9	80,8	8,7	0,6	100,0
Sangha	342	18,5	68,5	13,0	0,0	100,0
Likouala	617	32,7	57,1	10,0	0,2	100,0
Brazzaville	241	30,3	58,5	8,7	2,5	100,0

Pointe-Noire	217	30,0	46,1	16,6	7,4	100,0
National	3412	36,0	51,0	11,7	1,4	100,0

4.7.5 Utilisation du traitement préventif intermittent par les gestantes

Le traitement préventif intermittent (TPI) par les femmes enceintes pour se préserver du paludisme n'a concerné que 42,5% d'entre elles au niveau national. Par rapport à l'enquête MICS, les femmes ayant reçu la première dose du TPI représentent 44,4%. Les résultats de la présente étude sont légèrement en-dessous de ceux de l'enquête MICS, toutefois, ces deux résultats sont inférieurs à 50%. Dans les départements, c'est seulement dans les Plateaux (51,1%), le Kouilou (50,7%) et Brazzaville (54,1%) que plus de la moitié des femmes enceintes ont reçu un traitement préventif intermittent (TPI) lors des consultations prénatales. Un travail reste encore à faire dans l'administration du TPI contre le paludisme chez les femmes enceintes.

Tableau 56 : Proportion des femmes enceintes ayant reçu le TPI

Département	Effectif	Oui	Non	Ne Saît Pas	Total
		%	%	%	%
Kouilou	48	50,7	49,3	0,0	100,0
Niari	64	42,5	54,5	3,1	100,0
Lékoumou	76	39,5	58,2	2,3	100,0
Bouenza	77	40,3	58,4	1,3	100,0
Pool	128	44,5	55,5	0,0	100,0
Plateaux	47	51,1	48,9	0,0	100,0
Cuvette	39	46,2	48,7	5,1	100,0
Cuvette-Ouest	51	33,3	58,8	7,8	100,0
Sangha	63	42,4	55,9	1,7	100,0
Likouala	174	25,9	72,4	1,7	100,0
Brazzaville	85	54,1	43,5	2,4	100,0
Pointe-Noire	67	46,3	50,7	3,0	100,0
National	919	42,5	55,6	1,9	100,0

4.7.6 Administration du vaccin antitétanique

La mère et l'enfant sont protégés contre le tétanos grâce à la vaccination antitétanique. Une seule dose ne suffit pas pour protéger l'enfant pendant la grossesse, il faut deux doses. Il ressort du tableau ci-dessous qu'au niveau

national, on a enregistré 42% des femmes enceintes enquêtées qui ont reçu au moins deux doses du vaccin antitétanique (VAT) au cours de la grossesse. Ces données sont en dessous de celles de l'enquête MICS qui donne 58,9% des femmes enceintes enquêtées ayant reçu au moins deux doses de VAT durant la dernière grossesse.

Dans les départements, seuls les Plateaux (61,7%) et Pool (50,8%) ont atteint ou dépassé le niveau de 50%. La proportion la plus élevée des femmes n'ayant pas reçu les doses de VAT au cours de la grossesse est enregistrée dans la Likouala (75,9%).

Tableau 57 : Proportion de femmes enceintes ayant reçu au moins 2 doses de VAT au cours de la grossesse par département

Département	Effectif	Oui	Non	Ne Sait Pas	Total
		%	%	%	%
Kouilou	48	44,8	55,2	0,0	100,0
Niari	64	42,3	46,8	10,8	100,0
Lékoumou	76	32,3	65,0	2,7	100,0
Bouenza	77	46,9	50,6	2,5	100,0
Pool	128	50,8	47,7	1,6	100,0
Plateaux	47	61,7	38,3	0,0	100,0
Cuvette	39	43,6	53,8	2,6	100,0
Cuvette-Ouest	51	31,4	58,8	9,8	100,0
Sangha	63	40,4	57,9	1,7	100,0
Likouala	174	21,8	75,9	2,3	100,0
Brazzaville	85	47,1	41,2	11,8	100,0
Pointe-Noire	67	43,3	53,7	3,0	100,0
National	919	42,1	53,5	4,4	100,0

4.7.7 Supplémentation de la vitamine A chez les femmes allaitantes

Plus de la moitié des femmes allaitantes (58,9%) enquêtées ont été supplémentées en vitamine A au niveau national. Une variation des pourcentages allant de 27,3% dans la Cuvette à 75,6% des femmes allaitantes dans Brazzaville est observée. Quant aux femmes n'ayant pas bénéficié de la

supplémentation en vitamine A, la situation est plus préoccupante dans la Cuvette (65,5%) et la Sangha (63,6%).

Tableau 58 : Supplémentation en vitamine A chez les femmes allaitantes

Département	Effectif	Oui	Non	Ne Sait Pas	Total
		%	%	%	%
Kouilou	118	70,9	25,5	3,6	100,0
Niari	147	67,3	19,8	12,9	100,0
Lékoumou	206	58,6	35,1	6,3	100,0
Bouenza	195	67,1	30,9	2,0	100,0
Pool	315	67,3	31,1	1,6	100,0
Plateaux	143	67,1	31,5	1,4	100,0
Cuvette	220	27,3	65,5	7,3	100,0
Cuvette-Ouest	121	52,9	43,8	3,3	100,0
Sangha	279	33,9	63,6	2,5	100,0
Likouala	443	52,1	44,7	3,2	100,0
Brazzaville	156	75,6	21,2	3,2	100,0
Pointe-Noire	150	64,7	26,0	9,3	100,0
National	2493	58,9	36,6	4,5	100,0

4.7.8 Morbidité chez la femme allaitante et de la femme enceinte

Au plan national, 27,8% des femmes allaitantes et des femmes enceintes ont déclaré avoir été malades au cours des deux dernières semaines qui ont précédé l'enquête. Par rapport aux départements, la plus faible proportion a été observée dans la Sangha (9,6%) alors que la proportion la plus élevée a été observée dans Brazzaville (42,3%). Les départements du Pool et de la Likouala sont largement au-dessus de la moyenne nationale avec respectivement 33,4% et 31,9%.

Tableau 59 : Proportion de femmes allaitantes et de femmes enceintes ayant été malades ou non au cours des deux dernières semaines

Département	Effectif	Oui	Non	Ne Sait Pas	Total
		%	%	%	%
Kouilou	166	20,3	76,5	3,3	100,0
Niari	211	29,9	67,7	2,4	100,0
Lékoumou	282	24,1	74,8	1,1	100,0
Bouenza	272	20,9	78,8	0,3	100,0
Pool	443	33,4	65,5	1,1	100,0
Plateaux	190	28,4	70,5	1,1	100,0
Cuvette	259	13,5	84,2	2,3	100,0

Département	Effectif	Oui %	Non %	Ne Sait Pas %	Total %
Cuvette-Ouest	172	16,9	82,0	1,2	100,0
Sangha	342	9,6	88,4	2,0	100,0
Likouala	617	31,9	66,1	1,9	100,0
Brazzaville	241	42,3	57,3	0,4	100,0
Pointe-Noire	217	27,6	70,0	2,3	100,0
National	3412	27,8	70,7	1,5	100,0

4.8 Eau, Hygiène et assainissement

Les sources d'eau de boisson utilisées dans les ménages, l'accès à ces sources d'eau en termes de durée, les modes de traitement de l'eau, les pratiques d'hygiène des mères telles que les moments de lavage des mains, la disponibilité de l'eau potable dans les ménages, ainsi que l'utilisation des toilettes et la gestion des eaux usées et des selles des enfants ont également fait objet d'évaluation au cours de cette enquête.

4.8.1 Sources d'eau utilisées par les ménages

Plusieurs sources d'approvisionnement en eau sont utilisées par les populations comme le démontre le Tableau 61 Si on se réfère à toutes les formes de robinet utilisé (robinet dans le logement, robinet dans la concession, cour ou parcelle, robinet du voisin, robinet public/Borne fontaine), ceci représente 40,1% des sources d'approvisionnement en eau au niveau national. Cependant, la désagrégation par niveau de services démontre que moins d'un quart des ménages, soit 19,2% ont un accès à un robinet dans le logement ou dans la cour/concession. A Brazzaville, seuls 34,2% des ménages ont accès à un robinet dans le logement. Ce chiffre diminue à 16,5% à Pointe-Noire et jusqu'à 0,3% et 0,6% respectivement dans les Plateaux et dans la Likouala, démontrant les défis d'un accès à l'eau potable gérée en toute sécurité. Ainsi, les proportions de ménages utilisant le robinet dans le logement et dans la cour/concession comme principale source d'eau de boisson varient de 1% à 48%, avec le taux le plus élevé à Brazzaville et le plus faible dans la Likouala. Les puits/forages sont prédominants dans les départements du Kouilou, du Pool, Plateaux, Sangha, Likouala, et Pointe-Noire. Toutefois, depuis l'arrêté no 20037 du 24

octobre 2019, il est interdit de réaliser de nouveaux forages à Pointe-Noire, tenant compte du risque d'intrusion d'eau saumâtre contaminant la nappe phréatique. Dans le département de la Cuvette, plus de deux ménages sur cinq (42,3%) utilisent l'eau de surface comme principale source d'eau de boisson, tandis que dans la Lékoumou, un peu moins d'un ménage sur 2 (48%) utilisent des sources non protégées.

4.8.2 4.9.1 Accès à une source d'eau potable améliorée

En cohérence avec les terminologies utilisées par l'OMS, les sources d'eau potables améliorées considérées sont les robinets (à l'intérieur du ménage, dans la concession, le robinet du voisin, le robinet public/borne fontaine), l'eau en bouteille, les puits à pompe ou forage, les puits et les sources protégées. L'eau de pluie quoiqu'elle fasse partie de la définition de l'OMS, elle n'est pas considérée dans l'analyse, tenant compte des risques de contamination microbiologique et chimique lors du ruissellement sur le toit, par exemple. Les sources d'eau non potable sont : l'eau de pluie, l'eau de camion-citerne, les eaux de surface, les puits et les sources non protégés ainsi que les autres sources. La Figure 10 montre les proportions des ménages qui utilisent ou non une source d'eau potable comme principale source d'eau de boisson selon les départements.

L'analyse de cette figure montre que globalement dans le Congo, 72,9% de la population utilise des sources d'eau potable comme source d'eau de boisson. Ce résultat est similaire à celui obtenu par l'enquête MICS en 2014-2015. A Brazzaville et à Pointe-Noire, la plupart des ménages utilisent une source d'eau potable (97% et 92% des ménages, respectivement), tandis que dans la Lékoumou, moins du 1/3 des ménages (30,7%) utilisent une source d'eau potable. Dans les départements de la Likouala (55,6%), de Pool (59,3%), de la Bouenza (59,5) de la Cuvette-ouest (62,3%) et des plateaux (62,7%), seulement 55 à 63% des ménages utilisent à une source d'eau potable comme principale source d'eau de boisson.

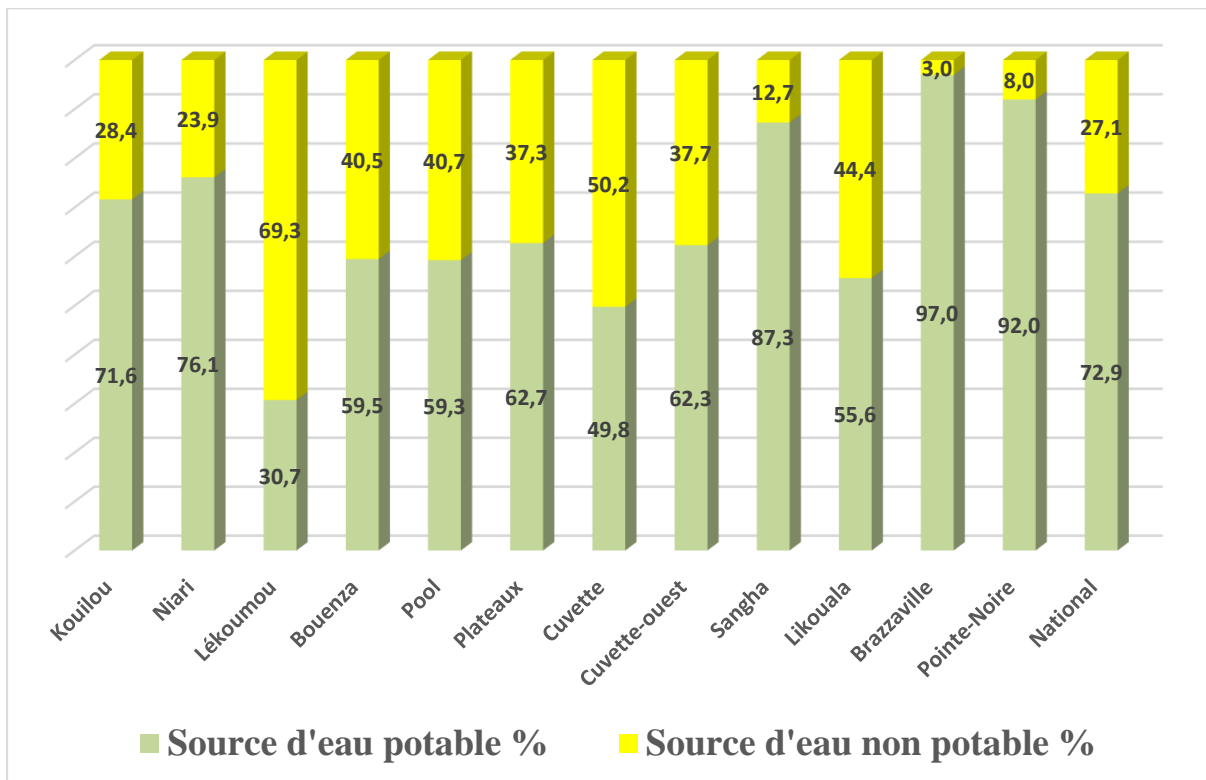


Figure 8 : Répartition des ménages par département selon la nature de la principale source d'eau de boisson (potable ou non) à laquelle ils ont accès

Tableau 60 : Répartition (%) des ménages par département selon la principale source d'eau de boisson

Département	Robinet dans le logement	Robinet dans la concession, cour	Robinet du voisin	Robinet public / Borne fontaine	Puits à pompe/ Forage	Puits protégés	Source protégée	Eau en bouteille (minérale)	Camion-citerne	Eau de surface	Eau de pluie	Puits non protégé	Source non protégée	Autre	Total	
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	Effectif	%
Kouilou	1,9	1,7	2,4	4,1	57,4	1,4	2,7	0,2	1,2	11,2	0,0	1,0	8,3	6,6	589	100,0
Niari	6,1	9,3	14,5	12,5	11,8	15,8	6,1	0,0	0,1	10,0	0,0	1,5	8,1	4,2	667	100,0
Lékoumou	4,4	0,6	5,0	3,0	7,0	3,8	6,8	0,1	0,1	16,1	0,9	3,8	48,0	0,2	862	100,0
Bouenza	14,3	3,0	17,4	2,0	4,8	14,2	3,8	0,0	0,1	7,9	7,0	7,1	15,3	3,0	798	100,0
Pool	3,5	0,1	4,5	1,5	20,9	5,6	22,7	0,6	2,0	3,1	15,0	7,0	10,8	3,0	1078	100,0
Plateaux	0,3	1,6	12,9	3,8	40,9	1,8	1,3	0,2	5,3	4,8	21,5	1,4	3,4	0,8	640	100,0
Cuvette	4,8	5,3	15,9	3,6	18,2	1,9	0,2	0,0	0,2	42,3	0,5	3,0	3,6	0,8	643	100,0
Cuvette-ouest	4,2	3,1	24,8	1,4	13,4	0,5	14,6	0,4	0,2	14,5	0,1	5,3	15,9	1,6	674	100,0
Sangha	3,3	8,6	21,2	27,1	22,6	2,4	1,7	0,4	0,1	3,8	0,0	2,0	6,7	0,0	756	100,0
Likouala	0,6	0,3	0,3	5,8	30,9	15,3	1,9	0,4	0,6	27,4	0,1	8,6	5,9	1,7	933	100,0
Brazzaville	34,2	13,7	33,6	1,9	7,3	1,3	3,2	1,8	0,4	0,1	0,0	0,4	1,7	0,3	906	100,0
Pointe-Noire	16,5	12,6	20,1	0,7	37,6	3,0	0,8	0,7	1,0	3,1	0,1	0,7	1,0	2,1	872	100,0
National	12,5	6,7	16,6	4,3	20,2	6,5	5,3	0,6	0,9	9,3	4,0	3,4	7,6	2,0	9418	100,0

4.8.3 Durée d'accès à la source d'eau

Le temps aller-retour entre le domicile et la source d'eau est utilisé comme un indicateur d'accès physique à l'eau de boisson par les populations et permet d'évaluer le taux d'accès basique à l'eau. La disponibilité de l'eau sur place permet une utilisation optimale, une meilleure hygiène et condition de santé pour les membres du ménage.

Les résultats de cette étude montrent qu'environ 65,1% des ménages utilisent moins de 30 minutes pour avoir accès à l'eau et la ramener à leur domicile à pied (Tableau 62). Ce résultat est inférieur à celui de l'enquête MICS 2014-2015 selon lequel 80,3%⁸ des ménages utilisent moins de 30 minutes pour se rendre à la source d'eau, obtenir de l'eau et revenir à la maison. Dans les départements de Lékoumou (35,6%), des plateaux (46,9%) et de Pool (47,3%), moins d'un ménage sur deux ramènent l'eau à leur domicile en moins de 30 minutes. Les difficultés d'accès à l'eau en termes de durée se font plus ressentir dans ces départements, mais surtout dans celui des Plateaux où environ 30% des ménages utilisent plus d'une heure pour ramener l'eau dans leur ménage. En dehors de la Cuvette-ouest où seulement 8,9% des ménages utilisent plus de 30 minutes pour ramener l'eau dans leur ménage, les proportions de ménages confrontés à cette difficulté varient de 18,2% à 64,4% dans Pointe-Noire, Brazzaville, Likouala, Sangha, Cuvette, Bouenza, Niari, Kouilou et Lékoumou.

Tableau 61 : Répartition des ménages selon la distance à laquelle se situe la principale source d'eau (trajet aller-retour) par rapport à la maison

Département	Moins de 30 Minutes à pied	Entre 30 minutes et 1 heure	Plus d'1 heure	Total	
	%	%	%	Effectif	%
Kouilou	69,8	24,6	5,6	589	100,0
Niari	61,8	27,8	10,4	667	100,0

⁸ Ce pourcentage regroupe les ménages qui ont l'eau sur place (utilisateurs de sources améliorées d'eau (56%), utilisateurs de sources non améliorées (0,9%)) et les ménages qui parcourent moins de 30 minutes pour se rendre à la source d'eau et revenir (utilisateurs de sources améliorées d'eau (16,5%), utilisateurs de sources non améliorées (6,9%)).

Département	Moins de 30 Minutes à pied	Entre 30 minutes et 1 heure	Plus d'1 heure	Total	
	%	%	%	Effectif	%
Lékoumou	35,6	51,3	13,1	862	100,0
Bouenza	59,0	35,3	5,7	798	100,0
Pool	47,3	30,0	22,7	1078	100,0
Plateaux	46,9	23,2	29,9	640	100,0
Cuvette	59,1	28,8	12,1	643	100,0
Cuvette-ouest	91,1	7,2	1,7	674	100,0
Sangha	59,8	29,0	11,2	756	100,0
Likouala	68,4	30,9	0,8	933	100,0
Brazzaville	78,7	17,3	3,9	906	100,0
Pointe-Noire	81,8	12,0	6,2	872	100,0
National	65,1	25,3	9,6	9418	100,0

Selon le programme commun OMS/UNICEF de surveillance de l'eau, l'assainissement et l'hygiène (JMP), le taux d'accès basique au Congo est de 74% avec un taux élevé de 87% en milieu urbain. C'est-à-dire que 7 personnes sur 10 ont un accès à une source d'eau améliorée et le temps de collecte aller-retour est moins de 30 minutes. Selon la présente étude, ce taux d'accès est de 54,5% au niveau national (Tableau 63). On peut également noter que les taux d'accès basique les plus élevés sont observés dans Brazzaville (78,1%) et dans Pointe-Noire (80%).

Tableau 62 : Pourcentage des ménages selon les niveaux de service en matière d'accès à une source d'eau améliorée

Département	Effectif	Accès à l'eau géré en toute sécurité	Accès basique à une source d'eau améliorée	Accès limité à une source d'eau améliorée
Kouilou	589	3,6	52,3	15,6
Niari	667	15,3	40,2	20,6
Lékoumou	862	5,0	13,2	12,4
Bouenza	798	17,3	33,6	8,5
Pool	1078	3,6	25,4	29,7
Plateaux	640	1,9	30,5	30,2
Cuvette	643	10,1	25,5	14,2
Cuvette-ouest	674	7,3	52,9	1,7
Sangha	756	11,9	41,4	33,6
Likouala	933	1,0	36,6	17,7

Département	Effectif	Accès à l'eau géré en toute sécurité	Accès basique à une source d'eau améliorée	Accès limité à une source d'eau améliorée
Brazzaville	906	47,9	30,2	17,1
Pointe-Noire	872	29,1	50,9	11,2
National	9418	19,2	35,3	17,8

Note : La nouvelle échelle du JMP pour évaluer les services d'alimentation domestique en eau potable définit les niveaux de services comme ci-après (OMS, 2017) :

Accès à l'eau géré en toute sécurité : L'eau de boisson provenant d'une source améliorée située sur place et disponible en cas de besoin, exempte de contamination de matières fécales (et des produits chimiques d'intérêt prioritaire).

Accès basique à une source d'eau améliorée : L'eau de boisson provenant d'une source améliorée avec un temps de collecte de 30 minutes ou moins l'aller-retour, incluant la file d'attente.

Accès limité à une source d'eau améliorée : L'eau de boisson provenant d'une source améliorée avec un temps de collecte de plus de 30 minutes l'aller-retour, incluant la file d'attente.

4.8.4 Modes de traitement de l'eau

Il existe plusieurs modes de traitement de l'eau dans les ménages. Ce sont le fait : (i) de la faire bouillir, (ii) d'y ajouter de l'eau de javel ou du chlore, (iii) de la filtrer à travers un linge, (iv) de la filtrer à l'aide d'un filtre à eau, (v) de la désinfecter en utilisant les rayons solaires, (vi) de la laisser reposer, (vii) de la rendre salubre par toute autre méthode non spécifiée. Le filtrage de l'eau à travers un linge ainsi que les autres méthodes non spécifiées sont considérés comme inadéquates. Pour le filtrage de l'eau à travers le linge, quoique cette méthode appelée tamisage peut être utilisée en situation d'urgences, il représente un risque si le tissu est sale, pouvant ajouter d'autres éléments polluants à l'eau. Pour ces raisons, il n'est pas considéré comme une méthode hygiénique. Les cinq autres méthodes sont considérées comme des méthodes de traitement de l'eau appropriées pour la rendre salubre.

Les résultats obtenus montrent que dans l'ensemble, seulement 13% des ménages ont recours au traitement de l'eau de boisson, soit environ un ménage sur 10. Ce pourcentage est légèrement supérieur à celui obtenu au cours de l'enquête MICS 201-2015 où seulement 8% des ménages avaient recours à une méthode quelconque pour rendre l'eau salubre. Dans la présente étude, la majorité des ménages (87,2%) n'utilise aucune méthode

pour traiter l'eau de boisson. L'accès à l'eau n'est pas synonyme de consommation d'eau potable. Une recommandation est de chercher à comprendre les goulots freinant le non-traitement de l'eau à domicile. Les traitements adéquats de l'eau à domicile couplés à une bonne conservation de l'eau sont des mesures adéquates de prévention contre les épisodes fréquentes de diarrhée afin de rompre le cercle vicieux malnutrition-diarrhée. En effet, 50% des cas de sous-nutrition sont liés à des infections dues à de mauvaises conditions d'accès à l'assainissement, l'hygiène et l'eau potable (ACF, 2018).

Au niveau des départements, la proportion des ménages n'utilisant aucune méthode pour traiter l'eau de boisson varie d'un minimum de 80,1% dans le département de la Bouenza à un maximum de 94,1% dans celui de la Cuvette-Ouest. Dans le département de Lékoumou où seulement 30,7% des ménages ont accès à une source d'eau potable, 82% des ménages ne traitent pas l'eau.

Tableau 63 : Répartition (%) des ménages par département selon le mode de traitement de l'eau

Département	Bouillir	Ajouter de l'eau de Javel / chlore	Filter à travers un linge propre	Utiliser un filtre (céramique)	Désinfection solaire	Laisser reposer	Rien du tout	Autre	Total	
	%	%	%	%	%	%	%	%	Effectif	%
Kouilou	0,7	1,7	0,5	0,2	0,0	1,2	87,6	8,1	589	100,0
Niari	0,3	4,0	0,0	0,9	0,0	8,3	86,0	0,4	667	100,0
Lékoumou	0,7	1,0	0,5	0,5	0,2	15,0	82,0	0,1	862	100,0
Bouenza	0,4	4,5	0,6	0,3	0,0	8,5	80,1	5,6	798	100,0
Pool	1,0	1,2	0,1	0,0	0,0	2,9	90,4	4,4	1078	100,0
Plateaux	3,1	1,4	0,9	0,0	0,1	9,9	84,5	0,0	640	100,0
Cuvette	2,0	3,4	0,6	0,3	0,0	11,5	82,0	0,2	643	100,0
Cuvette-ouest	1,0	0,0	0,2	0,0	0,0	4,1	94,1	0,6	674	100,0
Sangha	0,5	0,7	0,1	0,5	0,3	7,8	90,1	0,0	756	100,0
Likouala	0,8	3,8	0,2	0,0	0,2	3,5	91,0	0,5	933	100,0
Brazzaville	0,6	0,4	0,4	1,7	0,1	5,1	91,2	0,4	906	100,0
Pointe-Noire	0,9	3,0	0,6	0,6	0,0	6,9	87,4	0,7	872	100,0
National	0,9	2,4	0,4	0,6	0,1	6,7	87,2	1,8	9418	100,0

4.8.5 Moments de lavage des mains

Le lavage des mains au savon peut réduire les incidences de diarrhée à plus de 40% (Cairncross et al, 2010) d'où son importance dans le cadre de la prévention de la malnutrition. En matière d'hygiène, les mains doivent être lavées avec de l'eau et du savon. Le lavage des mains doit se faire à des moments critiques que sont : après avoir utilisé les toilettes, avant de manger, avant de préparer les aliments, avant de donner à manger à l'enfant et après avoir nettoyé les selles des jeunes enfants.

Les moments de lavage des mains les plus cités par les ménages sont : « après utilisation des toilettes ou la latrine », « avant de manger » et « avant de préparer les aliments ». Au niveau national, les proportions de ménages observant ces pratiques sont de 80,1%, 91,8% et 52%, respectivement. Les proportions de ménages qui se lavent les mains avant de donner à manger aux enfants ou après avoir nettoyé les selles des jeunes enfants sont de 30,8% et de 23,1%, respectivement au niveau national. Les proportions de ménages qui se lavent les mains avant de donner à manger à l'enfant dépassent un ménage sur deux dans le Likouala (52,9%) et varient de 6,3 à 42,3% dans tous les autres départements. Ces données ne permettent toutefois pas de conclure quant à la pratique effective du lavage des mains, ni la connaissance de tous les moments clés.

Tableau 64 : Répartition (%) des ménages par département selon les moments de lavage des mains

Département	Effectif	Après utilisation des toilettes ou la latrine %	Avant de manger %	Avant de préparer les aliments %	Avant de donner à manger à l'enfant %	Après le nettoyage des selles des jeunes enfants %	Au retour des champs %
Kouilou	589	65,4	96,6	43,1	21,9	5,8	3,2
Niari	667	81,7	95,5	52,7	19,0	5,4	4,2
Lékoumou	862	53,2	78,3	48,7	31,9	29,5	39,1
Bouenza	798	78,1	85,2	64,2	38,2	35,3	34,3
Pool	1078	73,6	92,5	60,0	42,3	34,8	10,0
Plateaux	640	56,4	86,3	15,0	6,3	2,2	21,3
Cuvette	643	79,5	92,8	53,3	18,7	15,4	9,2

Département	Effectif	Après utilisation des toilettes ou la latrine %	Avant de manger %	Avant de préparer les aliments %	Avant de donner à manger à l'enfant %	Après le nettoyage des selles des jeunes enfants %	Au retour des champs %
Cuvette-ouest	674	56,8	82,4	23,4	11,3	17,8	18,2
Sangha	756	84,3	96,6	57,9	18,5	14,3	2,0
Likouala	933	78,8	87,0	55,6	52,9	48,8	33,5
Brazzaville	906	88,8	95,8	39,4	24,5	15,1	0,2
Pointe-Noire	872	92,2	95,1	60,6	35,7	22,9	1,1
National	9418	80,1	91,8	52,0	30,8	23,1	12,5

L'analyse faisant ressortir les personnes qui connaissent simultanément les 5 moments clés de lavage des mains révèle que seulement 17% des personnes interrogées remplissaient ce critère (Tableau 66). Ceci veut dire qu'en définitive, très peu de ménages respectent les recommandations en matière de lavage des mains aux 5 moments critiques. Les proportions de personnes qui connaissent les cinq moments critiques de lavage des mains sont inférieures à 10% dans les départements de Kouilou, Niari, Plateaux, Cuvette, Cuvette-Ouest, Sangha, et Brazzaville.

Tableau 65 : Proportions des personnes interrogées qui ont cité simultanément les 5 moments clés de lavage des mains

Département	Effectif	Oui %	Non %	Total %
Kouilou	589	3,7	96,3	100,0
Niari	667	4,0	96,0	100,0
Lékoumou	862	21,6	78,4	100,0
Bouenza	798	31,1	68,9	100,0
Pool	1078	28,9	71,1	100,0
Plateaux	640	0,0	100,0	100,0
Cuvette	643	8,4	91,6	100,0
Cuvette-ouest	674	1,6	98,4	100,0
Sangha	756	6,9	93,1	100,0
Likouala	933	35,2	64,8	100,0
Brazzaville	906	7,1	92,9	100,0
Pointe-Noire	872	18,6	81,4	100,0
National	9418	17,0	83,0	100,0

4.8.6 Lavage des mains avec le savon et l'eau après avoir nettoyé les selles de l'enfant

Se laver les mains est la meilleure façon de prévenir des infections, en particulier pour les jeunes enfants. Pour une bonne pratique de lavage des mains, l'utilisation du savon et de l'eau est recommandée. Il résulte du tableau suivant qu'environ 72% des répondants disent utiliser du savon et de l'eau pour se laver les mains après nettoyage des selles des enfants. Au niveau des départements, plus de 50% des ménages disent utiliser de l'eau et du savon. Ce taux va de 58,1% dans le département de Sangha à 81,3% dans le département de Pool.

Tableau 66 : Répartition (%) des ménages par département selon que ses membres se lavent les mains avec le savon et de l'eau après avoir nettoyé les selles de l'enfant

Département	Effectif	Non, n'utilise pas le savon et l'eau	Oui, utilise le savon et l'eau	Total
		%	%	%
Kouilou	589	27,2	72,8	100,0
Niari	667	41,3	58,7	100,0
Lékoumou	862	41,6	58,4	100,0
Bouenza	798	37,2	62,8	100,0
Pool	1078	18,7	81,3	100,0
Plateaux	640	32,1	67,9	100,0
Cuvette	643	32,2	67,8	100,0
Cuvette-ouest	674	33,0	67,0	100,0
Sangha	756	41,9	58,1	100,0
Likouala	933	26,3	73,7	100,0
Brazzaville	906	19,7	80,3	100,0
Pointe-Noire	872	20,4	79,6	100,0
National	9418	27,9	72,1	100,0

4.8.7 Présence de savon et de l'eau pour se laver les mains dans les ménages

La présence de savon et de l'eau dans les ménages a été observée afin de corroborer les pratiques annoncées par les répondants. Cette observation révèle que seulement 41% des ménages au niveau national disposaient de

l'eau et de savon au moment de l'enquête. Ce chiffre est assez proche du JMP 2021 où le taux d'accès basique à l'hygiène est de 48%. Les proportions des ménages qui disposaient de l'eau et de savon varient de 14,7% (Cuvette-ouest) à 51,3% (Pointe-Noire) dans les départements. Ces chiffres démontrent que la pratique du lavage des mains ne peut être conclue sur la base des réponses des interrogés.

Tableau 67 : Répartition des ménages qui disposent de savon et de l'eau pour se laver les mains

Département	Effectif	L'eau et le savon sont disponibles	L'eau seule est disponible	Ni l'eau ni le savon ne sont disponibles	Total
		%	%	%	%
Kouilou	589	47,0	9,2	43,8	100,0
Niari	667	37,1	14,5	48,4	100,0
Lékoumou	862	46,4	47,3	6,3	100,0
Bouenza	798	49,0	36,0	15,0	100,0
Pool	1078	45,9	20,8	33,3	100,0
Plateaux	640	18,3	36,8	44,9	100,0
Cuvette	643	37,3	45,3	17,4	100,0
Cuvette-ouest	674	14,7	31,6	53,7	100,0
Sangha	756	38,4	39,2	22,5	100,0
Likouala	933	16,5	23,9	59,6	100,0
Brazzaville	906	43,7	27,0	29,4	100,0
Pointe-Noire	872	51,3	10,9	37,8	100,0
National	9418	41,0	25,8	33,2	100,0

4.8.8 Disponibilité de réserves d'eau pour se laver les mains après utilisation des toilettes

Les résultats de l'enquête révèlent que 62,6% des ménages disposaient de l'eau en réserve pour se laver les mains après l'utilisation des toilettes au niveau national (Tableau 69). Moins d'un ménage sur deux (42,2%) disposent de réserves d'eau pour se laver les mains dans le département de Niari. Ce chiffre assez alarmant démontre le défi du lavage des mains après l'utilisation des toilettes dans un contexte où des jeunes enfants sont plus à risque par suite des infections. Les proportions de ménages qui disposent de réserves d'eau pour se laver les mains après utilisation des toilettes varient entre 51 et 60% dans les

départements de Kouilou, Plateaux, Cuvette-Ouest, Likouala, Brazzaville et de Pointe-Noire.

Tableau 68 : Répartition (%) des ménages par département selon la disponibilité de réserve d'eau et de savon pour se laver les mains après utilisation des toilettes

Département	Effectif	Oui, l'eau et le savon	Non, l'eau seulement	Non, pas de réserve d'eau	Total
		%	%	%	%
Kouilou	589	44,5	10,7	44,8	100,0
Niari	667	30,8	11,4	57,8	100,0
Lékoumou	862	41,2	55,5	3,4	100,0
Bouenza	798	49,5	33,2	17,3	100,0
Pool	1078	48,8	16,0	35,2	100,0
Plateaux	640	14,0	37,2	48,8	100,0
Cuvette	643	31,9	36,4	31,7	100,0
Cuvette-ouest	674	12,1	41,1	46,7	100,0
Sangha	756	35,1	44,6	20,4	100,0
Likouala	933	33,3	20,4	46,3	100,0
Brazzaville	906	34,1	23,9	42,0	100,0
Pointe-Noire	872	46,2	11,1	42,7	100,0
National	9418	38,8	23,8	37,4	100,0

4.8.9 Lieux de défécation

En matière d'assainissement, on constate que le lieu de défécation ou le type de toilettes le plus utilisé par les ménages est la latrine traditionnelle, soit partagée avec d'autres ménages (environ 61% des ménages) soit d'utilisation privée (17,8% des ménages) au niveau national. Ces sanitaires partagés représentent 68,8% des ménages démontrant les défis d'un accès limité à l'assainissement au Congo.

Le recours à la défécation à l'air libre est encore rencontré et touche dans l'ensemble 4,2% de ménages au plan national. En plus des ménages qui font recours à ces pratiques, 4,1% affirment ne pas disposer de toilettes et donc probablement pratiquent la défécation à l'air libre. En comparant aux résultats

de l'enquête MICS 2014-2015, on constate que la proportion de ménages ayant recours à la défécation à l'air libre ou ne disposant pas de toilettes est légèrement à la baisse (8,3% des ménages dans cette étude contre 8,8% dans l'enquête MICS). Les départements dans lesquels les populations défèquent le plus fréquemment à l'air libre sont ceux des Plateaux (11,9%), de la Cuvette (17,7%) et de la Lékoumou (10,2%). En ce qui concerne les ménages qui ne disposent pas de toilettes, la Cuvette vient en tête avec 12,3% des ménages, suivi par la Likouala avec 10,1% des ménages.

Tableau 69 : Répartition (%) des ménages par département selon le type de toilettes utilisé

Département	Effectif	Toilette moderne (WC), privée	Toilette moderne (WC), partagée	Latrine moderne, privée	Latrine traditionnelle, privée	Latrine traditionnelle, partagée	Brousse/ Plein-air	Pas de toilette	Total
		%	%	%	%	%	%	%	%
Kouilou	589	3,4	10,4	1,7	24,4	52,0	3,1	5,1	100,0
Niari	667	2,6	4,4	2,1	12,0	73,9	2,7	2,4	100,0
Lékoumou	862	1,2	0,5	1,0	10,0	73,3	10,2	3,8	100,0
Bouenza	798	0,4	0,3	0,6	11,2	77,1	4,4	6,1	100,0
Pool	1078	1,7	1,4	0,5	18,9	67,1	4,3	6,2	100,0
Plateaux	640	2,4	4,4	1,2	26,3	50,6	11,9	3,1	100,0
Cuvette	643	0,8	2,3	1,7	24,9	40,3	17,7	12,3	100,0
Cuvette-ouest	674	0,1	0,2	0,7	19,7	68,5	6,4	4,2	100,0
Sangha	756	2,4	5,2	1,7	26,6	61,8	1,6	0,8	100,0
Likouala	933	0,4	0,0	1,5	35,0	46,4	6,5	10,1	100,0
Brazzaville	906	7,1	14,1	4,0	16,5	57,9	0,0	0,4	100,0
Pointe-Noire	872	12,6	15,8	4,1	10,7	56,5	0,1	0,1	100,0
National	9418	4,2	6,6	2,2	17,8	61,0	4,2	4,1	100,0

4.8.10 Mode d'évacuation des eaux usées

Les eaux usées des ménages sont généralement jetées dans la cour ou dans un trou dans la parcelle ou encore jetées dans la rue. Ces pratiques concernent 92,8% des ménages au plan national. Environ 88 à 99% des ménages font recours à ces modes d'évacuation des eaux usées dans tous les départements. Il faut toutefois noter que dans Brazzaville, environ 7% des ménages jettent les eaux usées dans le caniveau. Dans la Cuvette, dans Pool

et dans la Likouala, 6 à 7,5% des ménages jettent les eaux usées dans les cours d'eau.

Tableau 70 : Répartition (%) des ménages par département selon le mode d'évacuation des eaux usées

Département	Effectif	Jetées dans la rue	Jetées dans la parcelle/trou	Evacuées dans puisard/fosse sceptique	Jetées dans caniveau	Jetées dans cours d'eau	Total
		%	%	%	%	%	
Kouilou	589	28,9	67,6	1,4	1,5	0,7	100,0
Niari	667	29,6	64,2	3,4	2,4	0,3	100,0
Lékoumou	862	19,5	69,4	7,1	2,3	1,7	100,0
Bouenza	798	39,5	50,6	5,1	3,1	1,6	100,0
Pool	1078	43,6	46,6	2,2	1,2	6,4	100,0
Plateaux	640	21,0	70,9	5,5	2,5	0,2	100,0
Cuvette	643	32,3	60,7	0,6	0,3	6,1	100,0
Cuvette-ouest	674	14,1	82,3	0,1	1,6	1,9	100,0
Sangha	756	51,9	46,0	1,2	0,9	0,0	100,0
Likouala	933	16,5	73,5	2,0	0,5	7,4	100,0
Brazzaville	906	48,8	38,5	5,4	6,7	0,5	100,0
Pointe-Noire	872	45,5	42,4	7,9	3,0	1,1	100,0
National	9418	37,9	52,5	4,3	2,8	2,4	100,0

4.8.11 Modes d'évacuation des selles des jeunes enfants

Pour éliminer les selles des enfants, les ménages font recours aux toilettes/latrines en y jetant les selles (49,6%) ou amènent les enfants à utiliser les toilettes (15%). Ces deux méthodes hygiéniques d'élimination des selles d'enfants qui concernent 64,6% des ménages semblent en augmentation au niveau national par rapport aux résultats de l'enquête MICS 2014-2015 (63%). Elles sont les méthodes les plus répandues dans tous les départements et concernent environ 40 à 80% des ménages. Il faut toutefois noter qu'à contrario, 20 à 60% des ménages n'utilisent pas des méthodes hygiéniques d'élimination des selles d'enfants dans les départements (déverser ou rincer dans un égout ou une fosse, abandonner en plein air, enfouir sous terre, jeter à la poubelle et autres). Les départements dans lesquels les ménages font le plus recours aux méthodes non hygiéniques sont la Cuvette (60,5%), le Kouilou

(50,8%), le Pool (48,7%), la Lékoumou (44,5%), les Plateaux (42,5%) et la Bouenza (42,5%). Dans les plateaux, 17,5% des ménages déversent les selles des enfants dans les égouts ou fosse. Environ 10 à 20% des ménages abandonnent les selles en plein air ou les jettent à la poubelle dans les départements de Lékoumou, Bouenza, Pool, Plateaux, Cuvette et Likouala.

Tableau 71 : Répartition des ménages selon le mode de gestion des selles des jeunes enfants

Département	Effectif	Utilisatio n des toilettes/ latrines par l'enfant	Déversées / rincées dans une toilette/ latrine	Déversées / rincées dans un égout ou une fosse	Abandonnée s en plein air	Enfouie s sous terre	Jetées à la poubelle	Autres	Total
		%	%	%	%	%	%	%	%
Kouilou	589	27,2	22,1	10,4	0,2	3,4	2,7	34,1	100,0
Niari	667	16,9	47,7	1,6	0,4	2,3	1,6	29,3	100,0
Lékoumou	862	3,5	52,0	1,3	5,3	17,7	8,5	11,7	100,0
Bouenza	798	5,6	51,9	1,0	1,9	10,0	18,9	10,6	100,0
Pool	1078	4,0	47,3	8,3	2,9	7,0	16,3	14,2	100,0
Plateaux	640	2,2	55,3	17,5	5,1	7,1	11,1	1,7	100,0
Cuvette	643	13,7	25,8	4,5	6,2	13,4	7,6	28,8	100,0
Cuvette-ouest	674	26,3	39,3	1,7	2,2	6,8	1,2	22,4	100,0
Sangha	756	35,6	41,1	1,3	1,3	5,0	3,6	12,0	100,0
Likouala	933	10,5	61,0	3,1	4,8	4,7	6,9	9,0	100,0
Brazzaville	906	23,8	56,2	3,0	0,1	1,2	2,0	13,7	100,0
Pointe-Noire	872	21,3	52,3	7,0	0,2	2,3	2,6	14,2	100,0
National	9418	15,0	49,6	4,8	2,0	5,5	7,6	15,4	100,0

4.9 Etat de la sécurité alimentaire

L'accès des ménages à l'alimentation est défini comme la capacité de se procurer une qualité et une quantité suffisante de nourriture pour répondre aux besoins nutritionnels de tous les membres du ménage leur permettant de mener une vie productive⁹.

Cette section évalue le niveau de la sécurité alimentaire des ménages sur la base des indicateurs clés comme score de consommation des aliments (SCA),

⁹ Swindale A, Bilinsky P (2006) Score de Diversité alimentaire des Ménages (SDAM) pour la mesure de l'accès alimentaire des ménages : Guide d'indicateurs VERSION 2, Washington, D.C. : Projet d'Assistance technique en matière d'Alimentation et de Nutrition, l'Académie pour le Développement de l'Education, 2006.

la console, la fréquence des repas, les dépenses des ménages et les moyens de subsistance ou sources de revenus.

Elle aborde aussi les chocs et les stratégies d'adaptations des ménages à ces derniers.

4.9.1 Score de consommation alimentaire

Le score de consommation alimentaire (SCA) est une estimation de l'adéquation de la diète en se basant sur le proxy de la diversité de consommation de différents groupes d'aliments pendant les 7 derniers jours précédant l'enquête¹⁰.

En général, le SCA s'est légèrement détérioré, comparé à 2014, année de la dernière AGSAV. Le tableau suivant montre l'évolution du score de consommation alimentaire des ménages en 2014 et 2021.

Tableau 72 : Evolution du score de consommation alimentaire par département entre 2014 et 2021

Département	Année	Consommation alim. pauvre	Consommation alim. limite	Consommation alim. acceptable
Kouilou	2014	0,90%	3,70%	95,40%
	2021	22,2%	30,6%	47,2%
Niari	2014	3,90%	23,40%	72,70%
	2021	15,2%	21,6%	63,2%
Lékoumou	2014	3,40%	15,50%	81,10%
	2021	30,7%	22,5%	46,8%
Bouenza	2014	0,80%	11,10%	88,10%
	2021	19,4%	27,4%	53,2%
Pool	2014	4,80%	10,90%	84,30%
	2021	22,8%	26,8%	50,4%
Plateaux	2014	2,00%	11,20%	86,80%
	2021	54,3%	21,0%	24,7%
Cuvette	2014	2,70%	11,00%	86,30%
	2021	7,3%	18,8%	73,9%
Cuvette-Ouest	2014	4,40%	11,20%	84,40%
	2021	6,9%	33,2%	59,9%

¹⁰ L'indicateurs a un range théorique de 0 à 112 mais des seuils y sont appliquées pour définir une consommation alimentaire pauvre (SCA < 21 ou < 28), limite (entre 21 et 35 ou 28.5 et 42) et acceptable (>35 ou >42). Pour plus d'informations sur la méthodologie voir <http://www.wfp.org/content/technical-guidance-sheet-food-consumption-analysis-calculation-and-use-food-consumption-score-food-s>.

Sangha	2014	1,30%	3,30%	95,40%
	2021	2,8%	11,6%	85,6%
Likouala	2014	3,80%	16,20%	80,00%
	2021	11,5%	22,9%	65,6%
Brazzaville	2014	1,40%	4,70%	93,90%
	2021	11,9%	22,4%	65,7%
Pointe -Noire	2014	0,00%	1,50%	98,50%
	2021	19,7%	15,0%	65,3%
National	2014	1,70%	7,60%	90,70%
	2021	18,0%	22,0%	60,1%

Au niveau national, la consommation alimentaire pauvre, c'est à dire les ménages qui ont d'importants déficits alimentaires, est passée de 1,7 à 18%, correspondant à un total de 15 841 ménages. La consommation limite a passé de 7,6 à 22%, correspondant à 19 395 ménages au total.

L'analyse des données par département révèle que la situation s'est fortement dégradée et les tendances varient, comme le montre le Tableau 73. Dans tous les départements en effet, la consommation pauvre et limite a beaucoup augmenté en 2021 par rapport à 2014. Dans les Plateaux, malgré l'intervention du PAM dans le volet alimentation scolaire¹¹, la consommation pauvre-limite est passée de 13,2% à 75,3% avec la dégradation de la consommation pauvre la plus forte de 2% à 54,3% de tous les départements. La situation est presque similaire au Kouilou, la consommation pauvre-limite est passée de 4,6% à 52,8% ; de 1,5% à 34,7% à Pointe-Noire (et de 6,1% à 34,3% à Brazzaville).

On note les mêmes tendances dans la Bouenza, Lekoumou, Pool, Cuvette-Ouest, Sangha et la Cuvette centrale, avec les prévalences de la consommation pauvre-limite allant de 11,9% à 46,8 % ; 18,9% à 53,2% ; 15,7% à 49,6% ; 15,6% à 40,1% ; 4,6% à 14,4% et 13,7% à 26,1%, respectivement dans ces départements.

Dans le Niari et la Likouala on note une dégradation moins accentuée du score de consommation pauvre-limite par rapport à la situation de 2014, où il est passé respectivement de 27,3% à 36,8% et de 20% à 34,4%.

¹¹ Le programme cantine scolaire existe aussi dans les départements de la Likouala, Sangha, Cuvette centrale, Pool, Bouenza et Lekoumou.

4.9.2 Diversité de la diète

Il est important de connaître comment la consommation des groupes d'aliments varie selon le niveau du score de consommation alimentaire. La fréquence de consommation désagrégée des groupes d'aliments riches en nutriments, montre une proportion plus élevée des ménages qui ne mangent pas assez des aliments riches en fer et en protéines et sont donc plus à risque de dénutrition et de carences en micronutriments. Il est important de souligner les grandes disparités au niveau des départements. En effet, on note que les Plateaux et la Lekoumou sont les départements des déficiences en consommation des aliments riches en micronutriments les plus élevées (seulement 21% et 47% des ménages dans les Plateaux et la Lekoumou ont une consommation quotidienne des aliments riches en fer). Cela pourrait être l'un des facteurs qui expliquent les taux relativement élevés de maladies chroniques et de la dénutrition qui prévaut dans ces départements (cf Annexe 4).

Les résultats de cette enquête montrent que seulement 58% des ménages ont consommé quotidiennement et pendant les 7 derniers jours précédant l'enquête le groupe d'aliments riches en fer. Ceci traduit la faible fréquence de consommation généralisée d'aliments riches en fer sans grandes différences dans tous les départements. Cela pourrait indiquer un risque plus élevé d'anémie ferriprive dans l'ensemble du pays¹².

Tableau 73 : Pourcentage de ménages par catégories de fréquence de consommation (jamais, parfois, au moins quotidiennement consommés) de chaque groupe d'aliments riches en nutriments

Fréquence de consommation	Groupe d'aliment riche en fer	Groupe d'aliment riche en Protéines	Groupe d'aliment riche en Vitamine A
Jamais consommés (0 fois sur 7 jours)	22%	14%	8%
Consommé parfois (1-6 fois/7 jours)	19%	12%	13%
Consommé au moins quotidiennement (7 fois ou plus/7 jours)	58%	73%	79%

¹² Au Congo, la situation nutritionnelle est caractérisée par un taux élevé d'anémie ferriprive chez les enfants (66,7%) et chez les femmes en âge de procréer (55%).

Le Tableau 74 montre la répartition des ménages selon les niveaux de consommation ainsi que les fréquences de consommation des groupes d'aliments riches en fer, en protéines et en vitamine A.

Tableau 74 : Proportions des ménages selon la fréquence de consommation de groupes d'aliments sélectionnés par groupe de score de consommation alimentaire

Fréquence de consommation	Aliments riches en Fer			Aliments riches en protéines			Aliments riches en Vitamine A		
	Pauvre	Limite	Acceptable	Pauvre	Limite	Acceptable	Pauvre	Limite	Acceptable
Jamais (0 fois sur 7 jours)	77%	23%	5%	66%	8%	0%	40%	1%	1%
Parfois (1-6 fois/7 jours)	21%	41%	10%	26%	30%	1%	36%	22%	1%
Quotidiennement (7 fois et plus/7 jours)	2%	35%	85%	8%	61%	99%	24%	77%	98%

La plupart des ménages avec une consommation pauvre ou limite ont une fréquence très limitée de consommation d'aliments riches en protéines et en vitamine A et sont donc susceptibles de ne pas en consommer suffisamment pour répondre à leurs besoins en nutriments, tandis que la consommation d'aliments riches en fer est faible à la fois pour les pauvres/limites et les groupes de consommation alimentaire acceptables (la consommation est de 85% et elle n'atteint pas 90% comme pour les deux autres nutriments).

Ils illustrent donc la consommation moyenne des différents groupes d'aliments à mesure que le score de consommation alimentaire augmente. On note que parmi les aliments glucidiques¹³, le manioc est le plus consommé et ceci de manière constante (Il est consommé 7 jours sur 7), indépendamment du SCA, tandis que le riz, les autres tubercules¹⁴ et la banane plantain sont consommés très rarement.

On note que les légumes orange¹⁵ sont très peu consommés et que les autres légumes sont consommés de façon croissante avec l'augmentation du score,

¹³ Cet outil le « FSC-N » se concentre sur les 3 nutriments Vitamine A, Protéine et Fer (d'origine animale), qui, en raison de carences généralisées, causent la mort et la maladie dans les pays en développement.

¹⁴ Bien que le manioc ne soit pas un tubercule, mais plutôt une racine tubérisée, il est associé aux tubercules.

¹⁵ Le questionnaire utilisé ne demande pas de distinguer la consommation des céréales et des tubercules (le riz, les autres tubercules et la banane plantain.....) et aussi des légumes orange (carottes et courges) des autres légumes

mais cette consommation dépasse rarement 3 jours par semaine. Parmi les fruits, au contraire, ce sont les fruits orange (oranges, mangue, ...) qui sont plus consommés que les autres (y compris la banane dessert) ; cette consommation, cependant, est presque absente dans les ménages à faible SCA, dont seulement 2% de cette catégorie des ménages en consomment de presque tous les jours de la semaine. De manière générale, les aliments riches en vitamine A sont un peu mieux consommés, même parmi les ménages avec un SCA faible et limite pour lesquels 24% et 77%, respectivement ont une consommation presque quotidienne. Cependant 40% des ménages avec un faible SCA n'ont pas consommé des aliments riches en vitamine A.

Les légumineuses (arachide ou pâte d'arachide et haricot), importantes sources de protéines, sont aussi peu consommées alors que le poisson est consommé de façon croissante avec l'augmentation du SCA, contrairement aux ménages à faible SCA où 66% déclarent ne pas avoir consommé un aliment protéique durant la semaine précédant l'enquête. A l'inverse, presque tous les ménages du groupe SCA acceptable ont consommé des aliments riches en protéine de manière quotidienne.

On note que, les autres produits carnés (volaille¹⁶, viande) sont rarement consommés et seulement 8% des ménages avec SCA pauvre ont une consommation quotidienne contre 61% des ménages avec une consommation limite. On remarque donc que, les différences sont substantielles quant à la consommation des aliments riches en protéines (œufs, légumineuses, viandes ...) : les ménages à consommation acceptable en mangent presque tous les jours tandis que ceux à consommation pauvre ou limite en mangent moins fréquemment.

Les produits riches en fer ne sont pratiquement pas consommés par les ménages à consommation pauvre et très peu par les ménages à consommation limite. La situation est donc assez grave quant à la

(amarante et saka-saka, par exemple). Néanmoins, les données secondaires permettent de ressortir de ces groupes d'aliments, ceux qui sont les plus consommés.

Les légumes et fruits orange sont des importantes sources de β -carotène ; la distinction est intéressante surtout à la lumière de la prévalence de carence de vitamine A est de 51,8% chez les enfants et à 44,4% chez les femmes enceintes et allaitantes, selon l'enquête sur les prévalences en vitamine A de 2003.

¹⁶ Il s'agit principalement des ailes et cuisses de poulet.

consommation des aliments riches en fer. Les données de cette étude révèlent qu'une partie importante des ménages avec consommation pauvre et limite n'a pas du tout consommé ces aliments pendant les 7 jours précédant l'enquête. Au niveau des ménages à consommation acceptable, 85% ont consommé les aliments riches en fer pendant les 7 jours précédant l'enquête, seulement 5% n'ont pas du tout consommé ces aliments tandis que 10% en ont consommé entre 1 et 6 jours.

4.9.4 La Console

La console de la sécurité alimentaire est à la fois une approche pour la présentation et un algorithme pour l'intégration d'une série d'indicateurs de sécurité alimentaire. Au centre de l'approche, il y a une classification explicite des ménages en quatre groupes à travers un indice de sécurité alimentaire (FSI) : sécurité alimentaire, sécurité alimentaire marginale, insécurité alimentaire modérée et sévère.

Les domaines de la console représentent deux dimensions clés de l'insécurité alimentaire. La situation actuelle utilise des indicateurs de sécurité alimentaire qui mesurent l'adéquation de la consommation actuelle d'aliments des ménages. Plus précisément, pour la présente enquête SMART, ce domaine est basé sur le score de consommation alimentaire. Le domaine de la capacité d'adaptation emploie des indicateurs qui mesurent la « vulnérabilité économique et l'épuisement des ressources des ménages. Plus précisément, ce domaine est basé sur la combinaison de moyens de subsistance et du taux de dépenses alimentaires sur les dépenses totales¹⁷.

Une étape centrale de la méthodologie de la console consiste à convertir les résultats de chaque indicateur dans une échelle de classification standard. Dans chacun des deux domaines (état actuel et la capacité d'adaptation),

¹⁷ Cette approche, cependant, a des limites. Tout d'abord, comme c'est le cas à chaque fois que plusieurs données provenant de différentes dimensions sont résumées dans un indicateur synthétique, il y a une perte d'informations. C'est certainement le cas ici, où la moyenne de la consommation alimentaire actuelle et la capacité d'adaptation donne un indicateur qui ne peut pas distinguer, par exemple, un ménage avec une consommation pauvre aujourd'hui, mais qui a la capacité d'adaptation adéquate. Une deuxième préoccupation concerne l'idée même d'un indicateur global. Alors que les indicateurs standardisés sont utiles pour les agences ou les bailleurs de fonds qui travaillent à l'échelle mondiale, prendre des mesures sur le terrain nécessite souvent des informations plus spécialisées, mis au point pour capturer les nuances locales.

les résultats des indicateurs sont calculés pour établir un indicateur synthétique : l'indice de sécurité alimentaire (FSI), qui correspondre aux 4 phases suivantes.

Tableau 75 : Echelle de classification de l'indice de sécurité alimentaire

Phases	Interprétation
En sécurité alimentaire	Capable de répondre aux besoins alimentaires essentiels et les besoins non alimentaires sans s'engager dans des stratégies d'adaptation atypiques
Marginalement en sécurité alimentaire	Consommation alimentaire minimum adéquate sans s'engager dans des stratégies d'adaptation irréversibles ; incapable de faire certaines dépenses non-alimentaires essentiels
En insécurité alimentaire modérée	Importantes lacunes en matière de consommation alimentaire, ou marginalement en mesure de répondre aux besoins alimentaires minimum sans s'engager dans des stratégies d'adaptation irréversibles
En insécurité alimentaire sévère	Extrêmes lacunes de consommation alimentaire, ou perte drastique de moyens de subsistance qui peut conduire à des lacunes de la consommation alimentaire, ou pire

Situation de la console « CARI » au niveau national

Les autres indicateurs de la console seront illustrés dans la suite de ce rapport.

La console a donné les résultats suivants pour le Congo en 2021.

Tableau 76 : console « CARI » au niveau national

Domaine		Indicateur	En sécurité Alimentaire	Marginalement en sécurité alimentaire	En insécurité alimentaire modérée	En insécurité alimentaire sévère
Etat courant	Consommation alimentaire	Score de consommation alimentaire	60,1%		22,0%	18,0%
Capacité d'adaptation	Vulnérabilité économique	Taux de dépenses alimentaires	46,1%	19,0%	10,4%	24,5%
	Dégradation des biens	Catégorie de stratégie d'adaptation	35,7%	34,2%	21,4%	8,7%
Index de Sécurité Alimentaire			23,0%	43,7%	29,3%	4,0%

Il en résulte que 33,3 % des ménages congolais, sont en insécurité alimentaire¹⁸, correspondant à 230 877 ménages. Ceci est dû à l'incidence des indicateurs de capacité d'adaptation dans les catégories 3 et 4¹⁹.

Les indicateurs de la Console nous montrent que, la consommation alimentaire actuelle est acceptable pour plus de la moitié des ménages (66,7%), leur capacité d'adaptation est aussi moins bonne : 7,5% des ménages ont fait recours aux stratégies d'urgence et 16,7% aux stratégies de crise, un mois avant l'enquête. Le taux des dépenses alimentaire avec 24,5% des ménages consacrent plus de 75% de leurs dépenses totales à l'alimentation, peut être associé à la pauvreté, qui au Congo touchait 53,3%²⁰ des ménages (et 46,5% de la population, selon ECOM, 2012).

De plus, l'adoption de stratégies d'adaptation est fréquemment faite au détriment des capitaux des ménages : la situation peut être résumée en considérant que les Congolais mangent assez bien, mais sont vulnérables à des événements négatifs et le niveau de consommation peut chuter en conséquence.

Au niveau des départements cependant, la situation est assez différente avec les estimations du SCA (Tableau 78), pour laquelle on note des pourcentages élevés des ménages qui présentent une inadéquation de la diète, une alimentation pauvre.

Les Plateaux est le département où le pourcentage de ménages en insécurité est le plus élevé (69,10%), suivent après les départements de la Lekoumou, Kouilou, Cuvette Ouest, Bouenza et le Pool.

¹⁸ Ici et dorénavant, on considérera en insécurité alimentaire un ménage classé dans une des deux dernières classes de la console.

¹⁹ Correspondantes, pour le taux de dépenses alimentaires, à entre 65 et 75% et, plus de 75% du total et, pour les stratégies d'adaptation, à crise et urgence.

²⁰ La Banque Mondiale, estime que le taux de pauvreté pour l'année 2021 en République du Congo sera de 53.3%, à la suite des derniers chocs qui ont impacté le pays ; Rapport sur l'Analyse de la Pauvreté Education, Emplois et Protection Sociale pour une Réduction durable de la Pauvreté

Tableau 77 : Pourcentage de ménages par département selon l'Indice de sécurité alimentaire

	Final Food security groups(CARI)			
	Sécurité Alimentaire	Sécurité Alimentaire marginale	Insécurité Alimentaire modérée	Insécurité Alimentaire sévère
Kouilou	19,7%	39,6%	35,3%	5,4%
Niari	17,5%	50,3%	25,9%	6,3%
Lekoumou	15,3%	34,3%	41,9%	8,5%
Bouenza	17,2%	45,3%	33,6%	3,9%
Pool	18,5%	43,2%	33,9%	4,3%
Cuvette	30,5%	47,1%	20,5%	1,9%
Cuvette Ouest	11,4%	51,8%	31,1%	5,7%
Plateaux	11,1%	20,1%	63,6%	5,2%
Sangha	36,1%	51,2%	11,9%	0,8%
Likouala	20,7%	46,8%	26,2%	6,3%
Brazzaville	32,6%	42,1%	23,8%	1,4%
Pointe Noire	24,3%	44,8%	26,3%	4,6%

Le plus grand nombre des ménages en insécurité alimentaire se trouve dans le département de Brazzaville (Tableau 78), en raison de son poids démographique tout comme dans la Bouenza et dans le Niari.

Concernant la population totale et pas seulement les ménages, la présente analyse estime 2 022 523²¹ personnes sont insécurité alimentaire, dont 1 766 147 personnes sont en insécurité alimentaire modérée et 256 376 en insécurité sévère.

Tableau 78 : Pourcentage des ménages en insécurité alimentaire par Département

Département	Final Food security groups (CARI)	
	Insécurité Alimentaire modérée	Insécurité Alimentaire sévère
Kouilou	35,3%	5,4%
Niari	25,9%	6,3%

²¹ Ces chiffres ont été calculés sur la base de l'estimation actuelle de la population, soit 5.697 249 habitants. 803.866 personnes étaient en insécurité alimentaire en 2014, dont 706.189 personnes en insécurité alimentaire modérée et 97.677 en insécurité alimentaire sévère.

Département	Final Food security groups (CARI)	
	Insécurité Alimentaire modérée	Insécurité Alimentaire sévère
Lekoumou	41,9%	8,5%
Bouenza	33,6%	3,9%
Pool	33,9%	4,3%
Plateaux	63,6%	5,2%
Cuvette	20,5%	1,9%
Cuvette Ouest	31,1%	5,7%
Sangha	11,9%	0,8%
Likouala	26,2%	6,3%
Brazzaville	23,8%	1,4%
Pointe Noire	26,3%	4,6%

La figure 9 ci-dessous qui fait la comparaison avec les résultats du CFSVA 2014²², montre que le département du Plateaux²³ connaît l'augmentation du nombre de ménages en insécurité alimentaire la plus importante (de 17.7% à 68.9%). On note aussi une augmentation très marquée pour Pointe-Noire dont la prévalence est passée de 3.8% à 30.5%. La Bouenza (18.3% à 38%), Brazzaville (9.7% à 24.8%), le Pool (22.3% à 37.9%) et le Kouilou (29.5% à 40.3%) sont aussi des départements qui présentent des différences importantes.

Le département de la Lekoumou qui avait la prévalence de l'insécurité alimentaire la plus élevée en 2014 est en deuxième position avec 49.6% des ménages en insécurité alimentaire, dont 8.4% en insécurité alimentaire sévère.

²² La méthodologie et le protocole de cette enquête ont été développés pour que les résultats représentent de façon précise le contexte de la sécurité alimentaire au Congo. Toutefois, cette étude présente la situation prévalent au moment de l'enquête. Aussi elle ne s'est pas déroulée au même période de l'année que le CFSVA 2014, qui a été conduite en octobre 2013 et réalisée auprès de 3.603 ménages. Par conséquent, il est assez osé de comparer les résultats des deux enquêtes.

²³ Parmi les hypothèses à l'origine de cette augmentation de la prévalence de l'insécurité alimentaire, on note l'augmentation des importations des produits agropastorale pour la vente à Brazzaville. Ce phénomène a commencé depuis 2014 avec l'amélioration des infrastructures routières à la suite de la municipalisation accélérée dans ce département. Il ressort aussi que, certains produits qui ont une grande valeur nutritionnelle sont totalement destinés à la vente du fait qu'ils ont une meilleure valeur marchande ; cela apparait d'ailleurs dans la diversité de la diète qui met les Plateaux et la Lekoumou au premier rang des départements avec un régime alimentaire le moins diversifié.

On note également l'impact de la covid 19, certes que la pandémie a affecté tout le pays, mais une particularité est a noté dans les Plateaux, il s'agit du mauvais hasard du calendrier agricole qui aurait occasionné des grandes pertes agricoles pendant les mois de confinement (Mars-Juin), rendant les ménages très vulnérables.

Nous connaissons la forte dépendance des ménages congolais au marché alimentaire, ainsi de manière générale, il faut noter que la baisse du pouvoir d'achat des ménages au Congo, d'une part, l'augmentation des couts d'importations, d'autre part, sont des causes immédiates qui pourraient expliquer la prévalence actuelle de l'insécurité alimentaire.

Il est important de signifier qu'il y'a très probablement d'autres facteurs qui influent sur ces résultats, d'autant plus que depuis 2014 il n'y a pas eu d'autres enquêtes qui peuvent permettre une meilleure appréciation de l'évolution des indicateurs de sécurité alimentaire.

La Sangha²⁴ est seul département où la prévalence de l'insécurité a baissé de 16.4% à 13.8% depuis 2014.

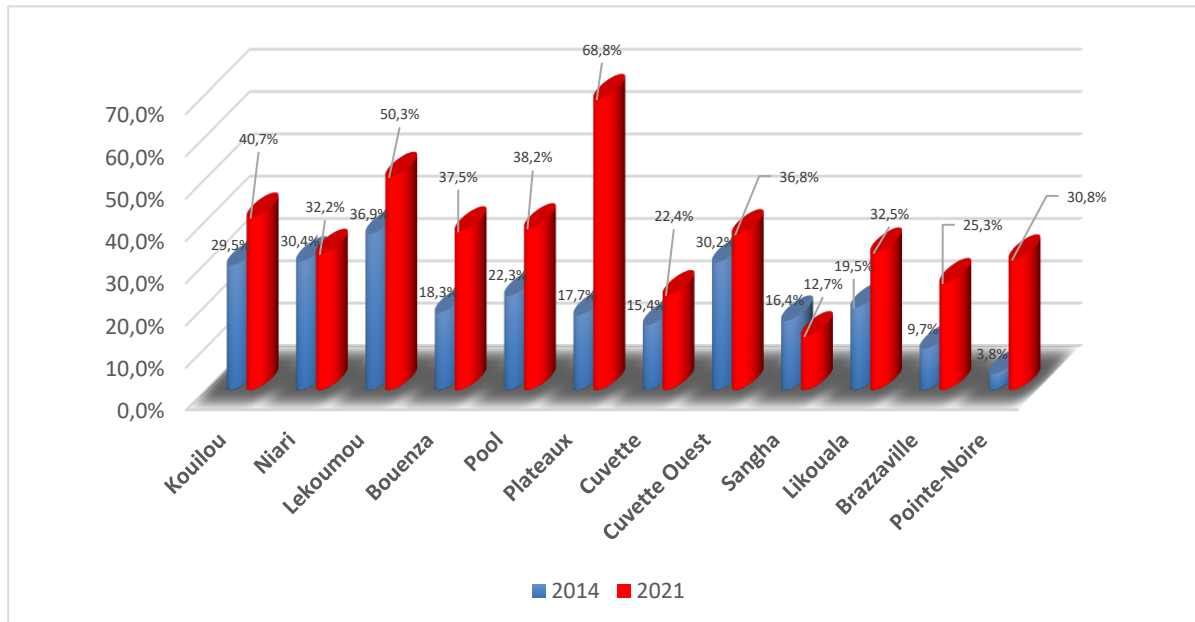


Figure 9 : variation de la prévalence de l'insécurité alimentaire dans les ménages entre 2014 et 2021

Le sexe du chef de ménage a un impact sur la sécurité alimentaire du ménage. Dans la figure 10, on remarque que 37,1% des ménages dirigés par des femmes sont en insécurité alimentaire dont 5,0% en insécurité alimentaire sévère, contre 31,5% de ceux dirigés par des hommes, dont 3,6 % en insécurité alimentaire sévère. Bien que les ménages dirigés par les femmes représentent 31,7% de l'échantillon, cette différence est statistiquement significative ($p < 0,0001$ du t-test). Tous les indicateurs ont une incidence sur cette différence, comme le montre le tableau de la Console ci-dessous.

²⁴ Il a été noté l'influence positive des sociétés d'exploitation forestière dans le relèvement socio-économique des ménages après l'impact des restrictions de la pandémie du Covid 19 et le trafic transfrontalier principalement avec le Cameroun qui ferait de ce département la deuxième porte d'entrée des importations au Congo.

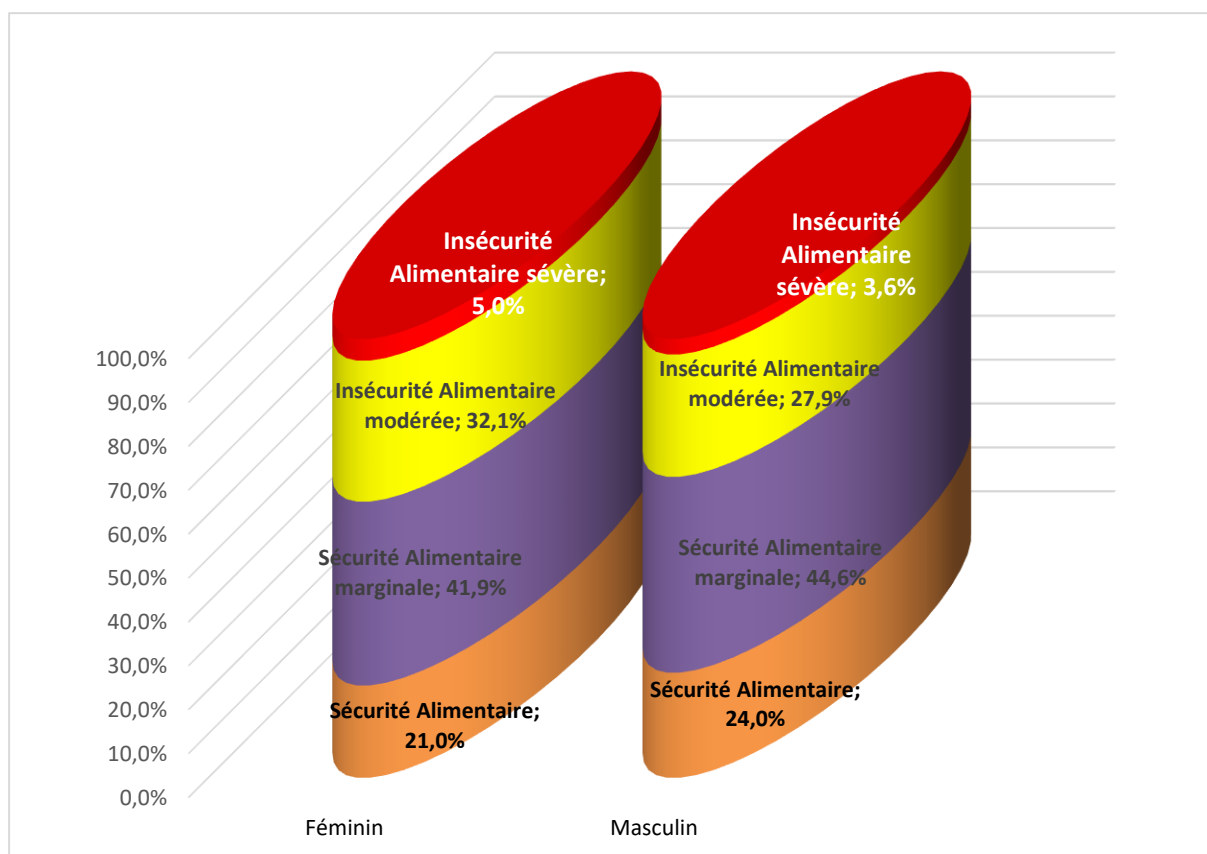


Figure 10 : Incidence des catégories de l'Indice de Sécurité Alimentaire selon le sexe du chef de ménage.

4.9.5 Nombre de repas

L'enquête ménage a utilisé la suivante définition du repas : nourriture composée de plusieurs mets et de boisson(s), prise en une seule fois à certains moments de la journée²⁵. On note qu'à peine 12.2% des ménages ont indiqué que les enfants ont trois repas par jour. Par contre 28.2% des ménages ont un seul repas.

²⁵ Cette définition est vague parce que différentes cultures y attachent des significations différentes : la notion principale sur laquelle les formations des enquêteurs ont mis l'accent est que c'est une composition d'aliments ressaissant : elle ne comprend pas les grignotages, qui sont considérés comme « 0 repas ».

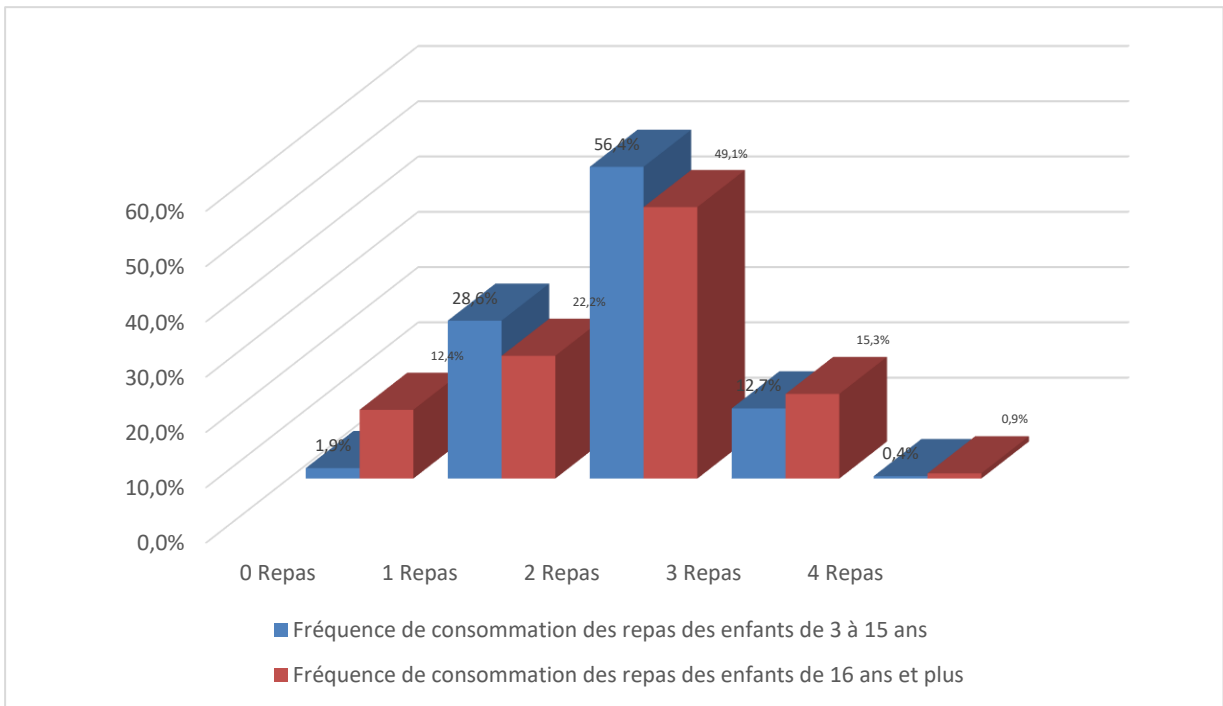


Figure 11 : Nombres des repas journaliers d'adultes (plus de 16 ans) et enfants (5-15 ans)

Enfants (3-15 ans)				
0 repas	1 repas	2 repas	3 repas	4 repas
1.9%	28.7%	56.9%	12.2%	0.3%
Adultes (16 ans et plus) de ce ménage				
12.5%	22.2%	50.2%	14.4%	0.6%

Les ménages ont indiqué que les enfants (entre 3 et 15 ans) avaient mangé en moyenne 1,80 repas le jour précédant l'enquête et les adultes, 1,68. Plus de la moitié des ménages affirment que le nombre de repas chez les adultes et enfants n'a pas changé avant la période du Covid19 ; dans le même cas, plus de 30% des ménages déclarent que le nombre de repas a baissé.

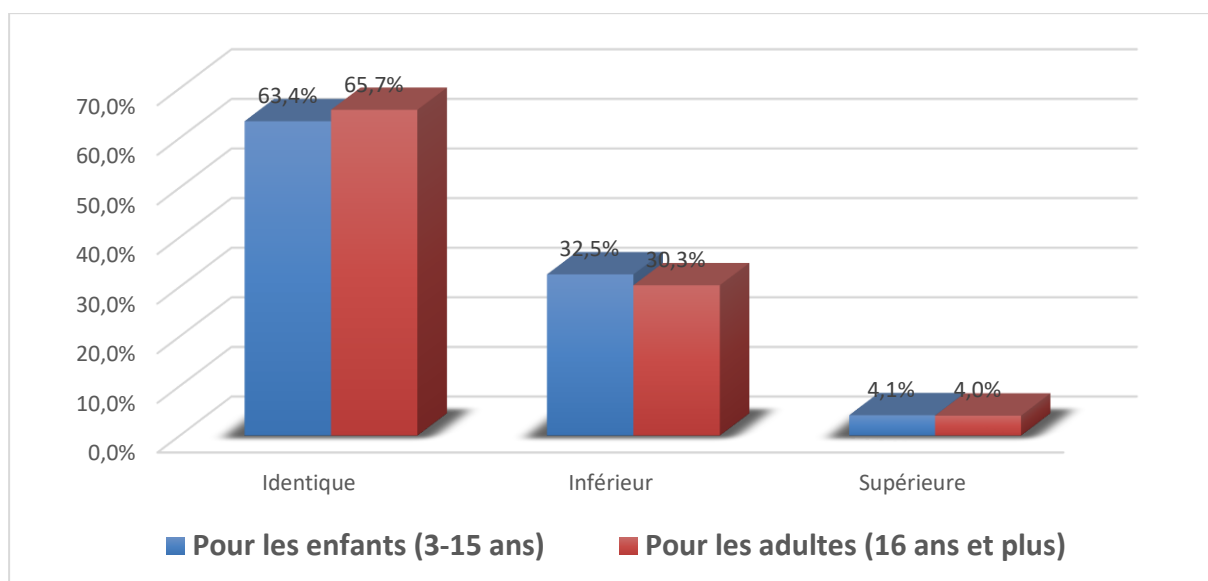


Figure 12 : Appréciation de la variation du nombre de repas par les ménages

Pour les adultes (16 ans et plus)		
Supérieure	Identique	Inférieur
4.2%	61.1%	34.7%
Pour les enfants (3-15 ans)		
4.2%	63.2%	32.6%

On note une baisse du nombre de repas dans l'ensemble des départements. En 2014, le nombre de repas moyen chez les adultes était de 1,8 et de 2,06 chez les enfants. Ce phénomène qui serait une conséquence de la crise socio-économique et les effets de la pandémie Covid 19, s'explique par le changement des habitudes alimentaires, causée par un style de vie où l'on privilégie un repas unique pris vers la moitié de l'après-midi²⁶.

Tableau 79 : Moyenne des repas journaliers d'adultes (plus de 16 ans) et enfants (3-15 ans) par département

Département	Kouilou	Niari	Léko umo u	Bou enz a	Pool	Plat eau x	Cuv ette	Cuv ette Oue st	San gha	Likou ala	Brazzavi lle	Pointe Noire
Moyenne de repas ont eu les enfants (3-15 ans) dans les ménages	1,97	1,76	1,67	1,71	1,80	1,95	1,68	1,95	1,81	1,59	1,99	1,85
Moyenne de repas ont eu les adultes	1,78	1,73	1,44	1,37	1,66	1,96	1,44	1,90	1,67	1,58	1,98	1,81

²⁶ Ce phénomène a été mis en évidence à la suite des discussions sur le terrain avec des informateurs clés, aussi grâce à une revue documentaire des études réalisées par le PAM auparavant.

(16 ans et plus) dans les ménages												
--------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Moyenne de repas ont eu les enfants (3-15 ans) dans les ménages												
Kouilou	Lékoumou	Pool	Plateaux	Cuvette	Cuvette-Ouest	Likouala	Brazzaville	Pointe-Noire	Sangha	Bouéza	Niari	Total
1.97	1.66	1.79	1.98	1.67	1.97	1.59	1.99	1.85	1.81	1.72	1.76	1.87
Moyenne de repas ont eu les adultes (16 ans et plus) dans les ménages												
1.80	1.44	1.65	1.94	1.44	1.89	1.59	1.99	1.81	1.65	1.37	1.70	1.81

La Lekoumou, la Likouala et la Cuvette sont les départements qui ont le nombre moyen des repas²⁷ par jour le plus faible ; la Bouéza, le Pool et la Sangha principalement chez les adultes.

4.10 Analyse des dépenses et revenus des ménages

4.10.1 Les dépenses du ménage

L'enquête a enregistré les dépenses effectuées par les ménages pour plusieurs biens et services au cours des 30 jours précédant l'enquête (pour les dépenses plus courantes). Concernant les aliments, le transport, le loyer, etc.), et la variation de ces dépenses au cours des 6 derniers mois. Les montants sont classés aussi selon la modalité de paiement : en espèce, à crédit, à troc ou s'il s'agit d'une consommation de la propre production (et dans ce cas il était demandé d'estimer sa valeur). La distribution des dépenses totales est donnée par la figure x, ci-dessus. Les dépenses moyennes par mois sont de 102.670 FCA (, incluant les dépenses des 30 derniers jours et des 6 derniers mois divisées par six)²⁸. On note une grande disparité dans la distribution des dépenses.

Ces dépenses ont baissé de plus que de moitié depuis 2014, où elles étaient de 269.638 F.CFA.

²⁷ Ces moyennes cachent d'importantes disparités selon la période de l'année, la localisation géographique et d'autres caractéristiques du ménage.

²⁸ La médiane est de 70.000 XAF (195.800 XAF en 2014) et l'écart type de 52423. La moyenne pro capita est de 26.507 XAF par mois alors qu'il était de 59.378 XAF par mois en 2014.

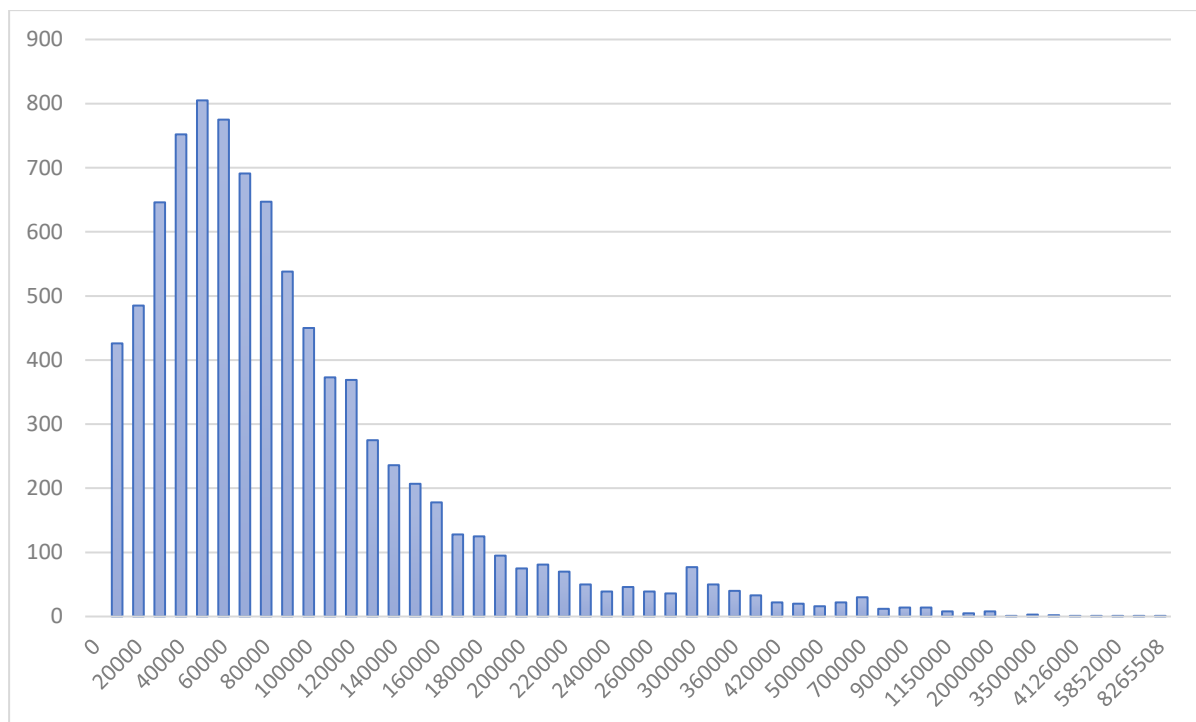


Figure 13 : Distribution des dépenses totales

Les ménages avec une moyenne des dépenses la plus élevée sont celles de Brazzaville (164.418 XAF)²⁹ et Pointe-Noire (156.059 XAF), sans surprise d'ailleurs. La Sangha est en troisième position des dépenses les plus élevées (111.690 XAF). La disponibilité³⁰ des produits et le meilleur pouvoir d'achat des ménages permettent à ces derniers de réaliser des dépenses les élevées.

²⁹ Ceci consolide l'hypothèse de la perte du pouvoir d'achat des ménages au Congo.

³⁰ Pointe -Noire, Brazzaville et la Sangha sont les portes d'entrées les plus importantes du pays. Aussi les grandes productions des zones rurales sont acheminées à Brazzaville et Pointe -Noire.

La forte présence du secteur privé donnerait un meilleur pouvoir d'achat aux ménages de la Sangha, qui se rapprocherai de celui des deux grands centres urbains. On note également l'activité transfrontalière ; il s'agit du deuxième corridor le plus important après celui de Pointe-Noire.

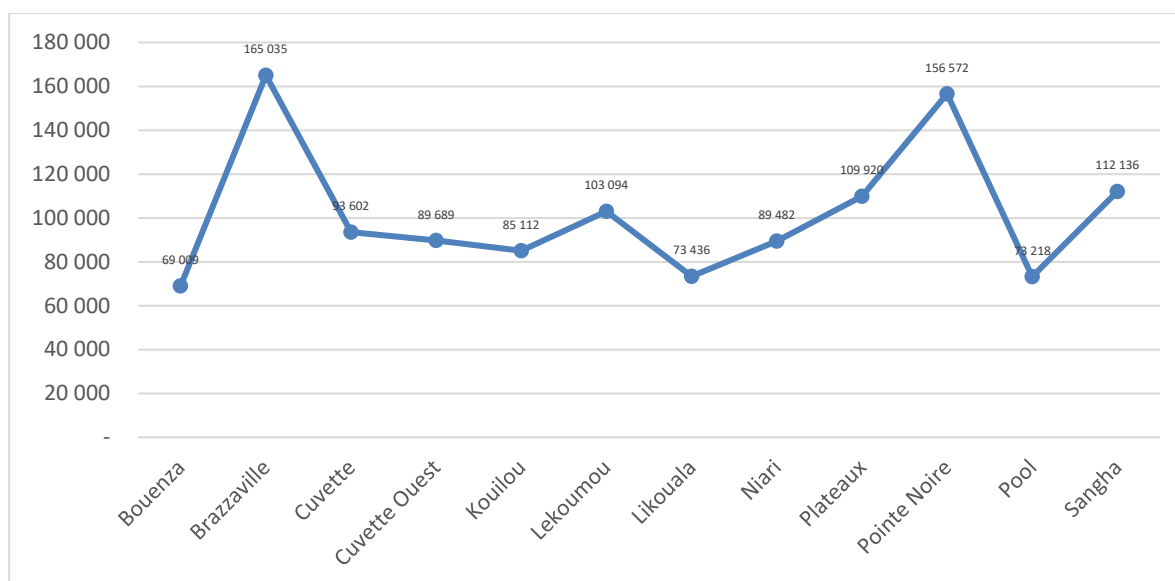


Figure 14 : moyenne des dépenses en XAF par département

4.10.2 Détails des dépenses des ménages

50,34% des dépenses totales des ménages sont dédiées à l'alimentation bien qu'il existe des petites disparités selon les départements. Dans le Niari, cette moyenne est de 59,73% et dans la Cuvette Ouest, elle est de 58,35% ; alors qu'elle est de 41,38% dans le Pool. Il apparaît que dans les départements connus pour leur grande production, mais surtout diversifiée dans les spéculations comme le Pool, les Plateaux et la Bouenza les moyennes sont les plus basses. Cela pourrait s'expliquer par le pourcentage un peu plus élevé de la modalité « autoproduction » dans les ménages pour l'acquisition des aliments. A l'inverse dans les départements où les « achats en espèces » ont été la modalité la plus utilisée à plus de 95% pour l'acquisition des biens alimentaires (Niari, Cuvette Ouest, Sangha, ...) ou encore les deux centres urbains (Brazzaville et Pointe-Noire), ces moyennes sont plus élevées.

Mais il est important de noter que L'achat est prédominant (71%), mais l'autoproduction (23%) n'est, toutefois, pas négligeable en ce qui concerne l'approvisionnement en plantain, manioc et autres tubercules. Les autres options recensées (échange/troc, don familial, don d'une ONG/PAM) sont assez négligeables (6%). Bien qu'il faille noter des disparités selon les groupes d'aliments.

Le Tableau 81 ci-dessous, nous donne la part dépenses alimentaires (en pourcentage) par rapport aux dépenses totales. Plus d'un ménage sur deux dans le Niari (59,6%), Cuvette-Ouest (58,6%), la Sangha (54,2%), Pointe-Noire (53,6%), Kouilou (52,7%) et Brazzaville (51,5%) consacrent plus de la moitié de leurs dépenses totales à l'alimentation.

L'examen approfondi des résultats indique qu'en moyenne, on dépense mensuellement 8.284 F.CFA pour le manioc, 10.300 F. CFAA pour le poisson 7.132 F.CFA pour la volaille et 6.150 F.CFA pour la viande. Ces dépenses moyennes sont nettement supérieures comparées aux dépenses engagées pour les autres produits, 3.228 F.CFA pour les légumineuses 2500 F.CFA pour les légumes et 2.299 F.CFA pour les fruits.

Tableau 80 : part des dépenses alimentaires (en pourcentage) par rapport aux dépenses totales

Département	Part des dépenses alimentaires par rapport aux dépenses totales
Kouilou	52,7%
Niari	59,6%
Lekoumou	50,9%
Bouenza	47,2%
Pool	41,5%
Plateaux	43,5%
Cuvette	50,9%
Cuvette Ouest	58,6%
Sangha	54,2%
Likouala	45,2%
Brazzaville	51,5%
Pointe Noire	53,6%

La composition de ce « panier » dépend évidemment de la composition du ménage, mais aussi de son revenu. Deux tiers de ce panier est composé des aliments importés.

Ceci confirme que les Congolais dépendent des marchés pour leur sécurité alimentaire, le marché demeure la source d'approvisionnement de produits alimentaires la plus importante.

Les données collectées pendant cette enquête permettent une estimation de la dépense alimentaire moyenne per capita, par jour en considérant les dépenses alimentaires moyennes par mois et la taille moyenne des ménages (Tableau 82). Cette estimation révèle qu'une personne dépense en moyenne 290 XAF par jour pour se nourrir. Cette moyenne est plus importante à Pointe-Noire puis à Brazzaville où elle représente successivement 508 XAF et 429 XAF. Ce qui n'est que logique du fait que la modalité d'accès aux aliments « achat » reste plus importante dans ces deux départements urbains que dans les autres.³¹ Il apparaît de cette estimation que, en moyenne, les congolais vivent avec moins d'un dollar par jour³².

L'analyse des résultats de la part de dépenses alimentaires montre que près d'un quart (25,8%) des ménages consacrent leurs dépenses totales à l'alimentation. Dans le Niari la cuvette ouest et le Kouilou, ces ménages représentent successivement : 36,7% ; 35,5% et 31,4%. Ceci nous communique des informations sur la proportion du budget disponible de chaque ménage³³. Il apparaît que ces ménages sont incapables de couvrir d'autres besoins de base. Ces informations sur les modèles de dépenses globales pour les articles alimentaires et non alimentaires nous orientent sur comment les ménages décident d'allouer leurs budgets globaux et potentiellement changer leurs comportements de consommation. En effet, pour qu'un ménage soit vraiment en sécurité alimentaire, il doit avoir la capacité de satisfaire sûrement ses besoins de nourriture dans le temps (6-12 mois) mais surtout d'être capable de couvrir d'autres besoins de base et au cas où une crise pourrait affecter un certain composant de son système de sécurité alimentaire.

³¹ Du fait que cette modalité reste la plus importante source d'acquisition des biens alimentaires,

³² Human Development Index ranking. <http://hdr.undp.org/en/data>;

³³ Cet indicateur est estimé grâce à un module de dépenses consacrées à l'alimentation. Le budget/les dépenses globales n'ont pas seulement en compte les dépenses en espèces, mais également les achats effectués à crédit, les articles produits par le ménage (par exemple, sa propre production) et l'aide reçue.

Tableau 81 : Pourcentage des ménages qui ont consacré plus de 65% de leurs dépenses totales à l'alimentation.

Département	Part de dépenses	
	Entre 65% et 75%	Plus de 75%
Kouilou	10,4%	31,2%
Niari	12,4%	37,1%
Lékoumou	12,1%	23,4%
Bouenza	10,2%	20,6%
Pool	6,8%	22,1%
Plateaux	8,3%	18,6%
Cuvette	11,0%	21,6%
Cuvette Ouest	17,5%	35,4%
Sangha	13,5%	26,6%
Likouala	7,2%	30,0%
Brazzaville	11,4%	19,2%
Pointe noire	11,8%	26,3%
National	10,4%	24,5%

L'enquête a collecté la donnée sur les revenus des ménages. Les détails utilisés pour obtenir les dépenses donnent une meilleure approximation des résultats. Ainsi, La somme des dépenses peut représenter une mesure proxy du revenu du ménage, même si pour les plus riches, on s'attend à que l'approximation soit moins bonne parce que les économies et les autres investissements peuvent représenter une somme importante³⁴.

Le tableau 83, ci-dessous montre que le revenu mensuel moyen des ménages est de 65 661 XAF. Les départements de Brazzaville, Pointe-Noire, Niari et Sangha, qui ont les dépenses les plus élevées ont aussi les revenus les plus élevés. Ceci montre une corrélation entre les revenus et les dépenses. Comme pour les dépenses, justement la Bouenza a la moyenne de revenus le plus bas³⁵.

³⁴ Cependant, la consommation offre une approximation peut être meilleure du revenu pour l'évaluation de la pauvreté, et on dispose d'un grand nombre d'études et directives (World Bank. 1992. *Poverty Reduction Handbook*. Washington, D.C.)

³⁵ La définition suivante a été adoptée lors de cette enquête « Le revenu d'un ménage est la somme de ses revenus de toutes sources sur une période donnée »

Tableau 82 : Revenus moyen des ménagés par mois

Département	Revenu du ménage
Kouilou	51 369
Niari	90 738
Lékoumou	37 183
Bouenza	29 754
Pool	31 776
Plateaux	53 066
Cuvette	59 099
Cuvette Ouest	69 927
Sangha	75 603
Likouala	49 267
Pointe Noire	123 938
Brazzaville	116 325
National	74 124

Les statistiques des revenus des ménages peuvent être considérées du point de vue de leur utilisation à des fins d'analyse des politiques comme le meilleur indicateur indirect du bien-être économique des individus et des ménages, c'est-à-dire en termes des recettes qui contribuent au bien-être économique des individus en augmentant leurs possibilités de consommation ou d'épargne. Ainsi, il apparaît que la vulnérabilité des économiques des ménages est plus accentuée dans les départements ruraux que urbains ; même si de manière générale les niveaux des revenus moyens sont bas.

4.11 Moyens de subsistance

Les moyens de subsistance sont définis par l'ensemble des activités et des choix (y compris les investissements) d'un ménage. Cette étude se concentre sur les activités : l'enquête demandait aux ménages de préciser jusqu'à trois activités principales entreprises. Pour chaque activité, les contributions relatives au niveau général de vie et aux revenus étaient explorées.

Dans l'ensemble, 48,04% des ménages exercent une seule activité, 31,56% en exercent deux, et contre 20,4% qui en exercent trois ou plus. Parmi les ménages qui exercent plus d'une activité, l'activité principale domine, puisqu'elle

contribue en moyenne pour plus de deux tiers (78,6%) au niveau de vie général et aux revenus³⁶.

Les activités principales sont assez variées (Fig. 14)³⁷. Le petit commerce est l'activité la plus citée et elle engage plus d'un tiers des ménages (44,10%)³⁸, Mais il ne s'agit de l'activité principale, que pour 33% des ménages. L'agriculture reste la source principale de revenus pour 53,32% des ménages, elle est pratiquée par 54,11% des ménages. Dans les deux grands centres urbains, le petit commerce, les ouvriers spécialisés (plombier, mécanicien, menuisier,...), le Commerce/Entreprise, les fonctionnaires (y compris les agents de la force publique) et les salariés du secteur privé/Contractuel sont les activités les plus importantes respectivement pour 36,6% ; 14,2% ; 13,63% ; 12,07% et 11,54% des ménages.

Dans la plupart des cas, pour les autres ménages, le petit commerce est soit une activité secondaire soit tertiaire.

Tableau 83 : Activités principales par pourcentage des ménages pratiquant

Source de revenue principale	%
Agriculture	53,32%
Élevage	7,48%
Pêche	10,98%
Chasse/ Cueillette	4,89%
Travail journalier (en nature)	5,90%
Travail journalier salarié (tâcheron)	3,77%
Ouvrier spécialise (plombier, mécanicien, menuisier...)	8,24%
Commerce/Entreprise	8,92%
Fonctionnaire (y compris les agents de la force publique)	6,41%
Salarié du secteur privé/Contractuel	5,88%
Petit commerce (étalage, salon coiffure...)	33,17%
Pasteur/Guérisseur	0,81%
Allocation du gouvernement (pension, bourse, etc.)	1,81%
Transport	1,75%
Transfert d'argent	2,80%
Utilisations ressources naturelles (Charbon)	1,07%

³⁶ 83,9% en 2014.

³⁷ L'activité "collaboration familiale informelle rémunérée" a été introduite avec cette enquête ; elle désigne les activités, telle que ménagère, jardinier, chauffeur, etc., au service d'un autre ménage.

³⁸ Cette activité était exercée par 33,17% ,en 2014.

Collaboration familiale (ménagère, chauffeur, jardinier, etc.)	3,40%
Vente de l'aide alimentaire	0,59%
Emprunt	0,54%
Artisanat	1,,35%

Parmi les ménages des agriculteurs 22,2% font du petit commerce, 14,3% la pêche, 9,8% de l'élevage et 7,7% la chasse. Parmi les ménages des pêcheurs, éleveurs et chasseurs, c'est surtout l'agriculture qui est l'activité secondaire pour respectivement 47,6%, 68,2% et 77,9% des ménages. Il apparaîtrait donc qu'en zone rurale, où ces activités sont concentrées, les ménages s'engagent dans plusieurs activités, liées entre elles.

Les fonctionnaires de l'Etat (y compris les agents de la force publique) et les salariés du secteur privé/Contractuel, renforcent leurs revenus par diverses activités : 66,8% d'entre eux exercent le petit commerce comme une deuxième activité 26,2% l'agriculture comme seconde activité.

Les grandes majorités des travailleurs journaliers (payés en nature, salarié ou tâcheron), les ouvriers spécialisés (plombier, mécanicien, menuisier.....) exercent aussi d'autres activités secondaires principalement du petit commerce et l'agriculture et rarement d'autres activités tertiaires.

Il ne semble pas y avoir une relation entre la sécurité alimentaire et le nombre d'activités unique exercé par le ménage. En effet, les différences en pourcentage avec les ménages qui pratiquent deux à trois activités selon les catégories de la Console ne sont pas des tout pas significatifs.

Il est de même pour les dépenses totales. On note, en effet que le nombre d'activités ne semble pas avoir un impact sur les dépenses totales du ménage. La moyenne des dépenses des ménages avec une seule activité est de 100.305 F. CFA, ces dépenses moyennes sont de 104.522 F.CFA et de 111.624 F. CFA pour des ménages exerçant respectivement 2 activités et 3 activités.

Les ménages qui ont comme activité principale : petit commerce (étalage, salon coiffure...) ; travail journalier en nature et salarié (tâcheron) ; sont les plus touchés par l'insécurité alimentaire. Dans cette catégorie, on note aussi

l'agriculture, la pêche et aussi les ouvriers spécialisés (plombier, mécanicien, menuisier...).

Tableau 84 : Activités principale et sécurité alimentaire

Activité principale	En sécurité Alimentaire	Marginalement en sécurité alimentaire	En insécurité alimentaire modérée	En insécurité alimentaire sévère
Agriculture	15.70%	43.50%	35.60%	5.20%
Ouvrier spécialisé (plombier, mécanicien, menuisier...)	22.00%	46.50%	26.80%	4.60%
Travail journalier (en nature)	21.00%	36.00%	35.80%	7.20%
Travail journalier salarié (tâcheron)	17.70%	40.00%	34.60%	7.60%
Petit commerce (étalage, salon coiffure...)	18.60%	32.30%	40.80%	8.30%
Fonctionnaire (y compris les agents de la force publique)	42.40%	39.60%	15.60%	2.50%
Pêche	19.00%	40.40%	35.70%	4.90%
Commerce / Entreprise	22.00%	47.00%	26.70%	4.40%
Salarié du secteur privé/Contractuel	30.5%	46.6%	20.0%	2.9%

Cette expression est la même qu'avec le revenu. On note en effet que le revenu moyen le plus bas celui des ménages qui pratiquent la pêche (48 023 XAF), Travail journalier (en nature) (48 700 XAF), l'agriculture (51 048 XAF) Travail journalier salarié (tâcheron) (57 377). Les revenus moyens les plus élevés sont ceux des ménages qui ont comme activité principale : les Fonctionnaires (y compris les agents de la force publique) (169 036 XAF) et Salarié du secteur privé/Contractuel (124 541 XAF).

Ces résultats restent une évidence. Les profils des ménages les plus affectés par les restrictions mises en place pour la lutte contre la pandémie du coronavirus³⁹ sont justement celle qui apparaissent avec un niveau de revenu moyen très bas et surtout avec une prévalence de l'insécurité alimentaire plus élevée.

³⁹ PNUD sur les impacts socio-économiques de la pandémie au Congo

Tableau 85 : Revenus moyens par activité primaire

Activité primaire	Revenus (XAF)
Agriculture	51047
Ouvrier spécialisé (plombier, mécanicien, menuisier...)	68781
Travail journalier (en nature)	48699
Travail journalier salarié (tâcheron)	57377
Commerce/Entreprise	75561
Fonctionnaire (y compris les agents de la force publique)	169036
Pêche	48023
Petit commerce (étalage, salon coiffure...)	61163
Salarié du secteur privé/Contractuel	124541

4.12 Activités économiques des ménages

Les activités économiques des ménages concernent les types d'agriculture pratiqués et les contraintes, la pratique de l'élevage et de la pisciculture ainsi que les types d'animaux élevés.

4.12.1 Pratique de l'agriculture par les ménages

L'agriculture au Congo demeure paysanne et traditionnelle. Son niveau de mécanisation reste encore très faible tout comme l'utilisation des intrants. Malgré ses énormes potentialités, elle contribue à moins de 10% du PIB. En effet, malgré la menace du changement climatique qui perturbe le cycle pluviométrique et modifie le calendrier cultural, le Congo est doté d'un climat qui reste pour le moment favorable à l'agriculture puisqu'il compte plus de 10 milliards d'hectares de terres agricoles, alors que seulement 2% sont utilisés.

Au regard des informations précitées, il ressort que la disponibilité de terres cultivables au Congo ne constitue donc pas un frein à l'activité agricole. Cependant, les problèmes d'accès à la terre, expliquent en partie la faible productivité agricole au Congo. Lors de l'enquête, des informations relatives à l'agriculture au sens large ont été collectées. Ces informations permettent d'évaluer la situation agricole au Congo notamment sur les modalités d'accès à la terre, sur les difficultés rencontrées, les contraintes qui affectent les récoltes agricoles et leurs impacts.

Ménages pratiquant l'agriculture

L'agriculture occupe une place dominante parmi les activités, principalement comme source de revenu des ménages.

Les résultats de l'enquête révèlent qu'environ 47% des ménages pratiquent des activités agricoles (Tableau 87). Ce chiffre est presque le même dans les ménages dirigés par des hommes (46,5%) que dans ceux dirigés par des femmes (46,6%). Toutefois, ces chiffres nationaux cachent des disparités importantes entre les départements. En dehors de Brazzaville (8,5%), Pointe-Noire (13,5%), où il faut prendre en ligne de compte le poids démographique, qui a eu pour effet de baisser la fréquence de l'activité dans ces deux villes, les autres départements enregistrent plus de la moitié des ménages pratiquant l'agriculture. Le département qui affiche la plus grande proportion de ménages agricoles est Lékoumou (79,7%), 77,4% dans la Bouenza, 72,0% dans les Plateaux, 69,9% dans la Likouala et 65,66% dans la Cuvette Ouest⁴⁰.

Tableau 86 : Proportion des ménages pratiquant l'agriculture par département

Département	Ménages dont le chef est de sexe féminin		Ménages dont le chef est de sexe masculin		Total des ménages	
	%	Nombre total de ménages	%	Nombre total de ménages	%	Nombre total de ménages
Kouilou	56,7	127	55,6	462	55,9	589
Niari	66,3	190	64,9	477	65,3	667
Lékoumou	75,4	301	82,0	561	79,7	862
Bouenza	72,7	370	81,5	428	77,4	798
Pool	52,4	425	61,5	653	57,9	1078
Plateaux	71,3	176	72,3	464	72,0	640
Cuvette	48,4	188	60,7	455	57,1	643
Cuvette-ouest	62,4	304	68,1	370	65,6	674
Sangha	36,2	224	35,5	532	35,7	756
Likouala	65,3	331	72,4	602	69,9	933
Brazzaville	8,4	271	8,5	635	8,5	906
Pointe-Noire	11,8	246	14,2	626	13,5	872
National	46,6	3153	46,5	6265	46,5	9418

⁴⁰ Il faut noter, quand même, que la présente étude n'est pas un recensement agricole. Les résultats du recensement générale de l'Agriculture réalisé il y a plus de trois ans donnent des fréquences un peu plus élevées.

Raisons de non pratique de l'agriculture

Les raisons pour lesquelles certains ménages ne pratiquent pas l'agriculture ont été évaluées au cours de l'enquête. Le Tableau 88 présente la répartition des ménages qui ne pratiquent pas l'agriculture selon les différentes raisons évoquées par département. Il ressort de ce tableau que le moyen limitant le plus cité par les ménages qui ne pratiquent pas l'agriculture est l'accès limité à la terre. Cette situation concerne 72,1% de ces ménages, suivi par l'insuffisance de la main d'œuvre (11,8%). Dans le département de Lékoumou et dans celui de Likouala, l'insuffisance de la main d'œuvre vient en tête des facteurs limitants, alors que dans les autres départements, l'accès limité à la terre constitue le facteur limitant le plus cité. Il faut également noter que le déplacement des ménages a été évoqué comme raison de non pratique de l'agriculture par environ 29% des ménages dans Bouenza et 34% des ménages dans Sangha.

Tableau 87 : Répartition des ménages qui ne pratiquent pas l'agriculture selon les différentes raisons évoquées par département

Département	Effectif	Pas d'accès à la terre (%)	Insuffisance de main d'œuvre et d'argent (%)	Insuffisance d'autres moyens de production ^β (%)	Ménage déplacé / absent (%)	Eloignement des terres cultivables (%)	Inondation/ insécurité pendant la culture (%)	Total (%)
Kouilou	260	78,8	3,5	3,8	6,2	6,9	0,8	100,0
Niari	231	73,8	16,2	1,7	3,5	3,0	1,8	100,0
Lékoumou	175	28,0	43,4	2,9	21,1	4,0	0,6	100,0
Bouenza	180	43,4	18,4	1,7	28,8	7,8	0,0	100,0
Pool	453	65,0	23,6	0,5	9,2	1,3	0,5	100,0
Plateaux	179	63,8	15,5	7,8	9,0	3,9	0,0	100,0
Cuvette	276	63,8	7,6	2,9	17,8	2,9	5,1	100,0
Cuvette-ouest	218	50,4	27,7	1,4	8,3	9,0	3,2	100,0
Sangha	486	56,2	6,6	2,9	33,5	0,8	0,0	100,0
Likouala	281	32,4	29,2	3,6	14,9	1,4	18,5	100,0
Brazzaville	829	85,7	3,0	0,6	2,4	7,1	1,2	100,0
Pointe-Noire	754	79,3	13,0	3,6	2,4	1,6	0,1	100,0
National	4322	72,1	11,8	2,1	8,2	4,0	1,8	100,0

^β L'insuffisance des autres moyens de production concerne les équipements et infrastructures agricoles (irrigation, stockage), l'insuffisance des intrants agricoles (semences, fertilisants, pesticides).

4.12.2 Mode d'accès à la terre utilisée pour pratiquer l'agriculture

Le mode d'accès à la terre est très différent selon les départements. L'agriculture est plus pratiquée dans les propriétés familiales (41,3% des ménages pratiquant l'agriculture). Parmi les ménages qui pratiquent l'agriculture, 31,2% font une location à court terme pour leur activité. Cette situation est prédominante dans le Pool, où la moitié des ménages agricoles (50,3%) sont des locataires, et dans la Bouenza (45,8%). Brazzaville et Pointe-Noire enregistrent respectivement 23,2 et 22,9% des ménages agricoles se trouvant dans cette situation. Dans les Plateaux, la Cuvette, la Cuvette-ouest et Sangha, l'utilisation de la terre appartenant à la famille (propriété familiale), l'héritage et la location sans redevance sont les modes d'accès à la terre les plus répandus. Au niveau national, l'utilisation de la propriété familiale est le mode le plus dominant d'accès à la terre utilisée pour l'agriculture (41,3% des ménages qui pratiquent l'agriculture).

Il semble y avoir un lien entre le mode d'accès à la terre à la pratique de l'agriculture est plus élevée dans les départements qui ont un accès, justement gratuit (propriété familiale, héritage et gratuitement).

Tableau 88 : Répartition des ménages qui pratiquent l'agriculture selon la modalité d'accès à la terre

Département	Location à court terme	Propriété familiale	Héritage	Achat	Métayage/ Rente agricole	Location sans redevance	Autres	Total	
	%	%	%	%	%	%	%	%	Effectif
Kouilou	24,6	47,7	1,2	10,9	1,5	13,4	0,6	100,0	329
Niari	28,0	59,7	2,3	0,9	0,2	8,0	0,9	100,0	436
Lékoumou	31,9	57,4	9,5	0,1	0,3	0,7	0,1	100,0	687
Bouenza	45,8	36,7	5,5	1,8	0,5	8,8	1,0	100,0	618
Pool	50,3	30,0	4,2	8,0	0,2	6,6	0,6	100,0	625
Plateaux	5,2	33,8	15,2	8,6	0,6	36,4	0,2	100,0	461
Cuvette	4,4	43,6	17,7	12,0	0,8	20,4	1,1	100,0	367
Cuvette-ouest	2,3	62,8	15,5	4,7	0,0	14,4	0,4	100,0	456
Sangha	8,1	43,0	21,1	12,2	1,1	14,4	0,0	100,0	270
Likouala	32,8	36,3	12,6	6,3	0,5	11,0	0,5	100,0	652
Brazzaville	23,2	27,3	2,6	9,0	2,6	31,4	3,8	100,0	77
Pointe-Noire	22,9	53,4	0,0	8,5	1,7	10,2	3,4	100,0	118
National	31,2	41,3	7,9	5,7	0,6	12,5	0,9	100,0	5096

4.12.3 Types d'agriculture pratiqués par les ménages

Les ménages agricoles au Congo pratiquent plus l'agriculture mixte (76,1%) dite « l'agriculture semi-rente⁴¹ ». On note dans cette catégorie les principales spéculations suivantes : le manioc, la maïs, l'arachide, le haricot et la pomme de terre. Ce type d'agriculture est beaucoup plus présent dans le Pool (91,1%), la Bouenza (89,8%), la Likouala (85,1%) et la Lékoumou (82,2%). En outre, la culture de rente est plus pratiquée à Pointe-Noire (15,3%) et Niari (5%) comparativement aux autres départements où moins de 5% des ménages agricoles font cette culture.

Tableau 89 : Répartition des ménages selon les types d'agriculture pratiqués

Département	Subsistance	Mixte	Rente	Total	Effectif
	%	%	%	%	
Kouilou	15,2	82,7	2,1	100,0	329
Niari	31,4	63,6	5,0	100,0	436
Lékoumou	17,6	82,2	0,1	100,0	687
Bouenza	9,5	89,8	0,6	100,0	618
Pool	6,7	91,1	2,2	100,0	625
Plateaux	55,1	44,4	0,5	100,0	461
Cuvette	39,5	59,7	0,8	100,0	367
Cuvette-ouest	20,2	79,6	0,2	100,0	456
Sangha	37,4	62,6	0,0	100,0	270
Likouala	14,0	85,1	0,9	100,0	652
Brazzaville	33,6	62,4	4,0	100,0	77
Pointe-Noire	28,8	55,9	15,3	100,0	118
National	21,7	76,1	2,3	100,0	5096

Les résultats montrent qu'un ménage agricole sur quatre (21,7%) pratique l'agriculture de survie ou subsistance destinée à l'autosuffisance agricole par laquelle les agriculteurs se concentrent sur la production de suffisamment de nourriture pour eux-mêmes et nourrir leurs familles.

C'est dans les Plateaux (55,1%) que l'on trouve la proportion la plus élevée suivi de la Cuvette (39,5%) et de la Sangha (37,4%).

⁴¹ En opposition d'une agriculture de substance ou vivrière, il y'a l'agriculture de rente, le terme « semi-rente », ici fait allusion à la culture des spéculations destinées à la vente et à la consommation. Il est normal, vu sous cet angle, que le manioc soit cité dans cette catégorie à cause de son importance dans le revenu des ménages agriculteurs.

4.12.4 Contraintes liées à la pratique de l'agriculture

La moitié des ménages agricoles (52,3%) ont déclarés avoir rencontré des problèmes affectant la production agricole au cours des deux dernières années⁴². Sur le plan national, la différence de ce chiffre entre les ménages dirigés par des femmes (52,6%) et ceux dont le chef est un homme (52,2%) est négligeable. Cependant, cette différence est remarquable dans certains départements. En effet, on observe que les proportions de ménages dirigés par des femmes qui ont rencontré des contraintes dépassent celles des ménages dirigés par des hommes dans le Kouilou, la Bouenza, le Pool, les Plateaux, la Cuvette et la Likouala. Tandis que dans Niari, Lékoumou, Cuvette-ouest, Sangha, Brazzaville et Pointe-Noire, les proportions de ménages qui ont rencontré des contraintes chez les ménages dirigés par les hommes dépassent celles des ménages dirigés par les femmes.

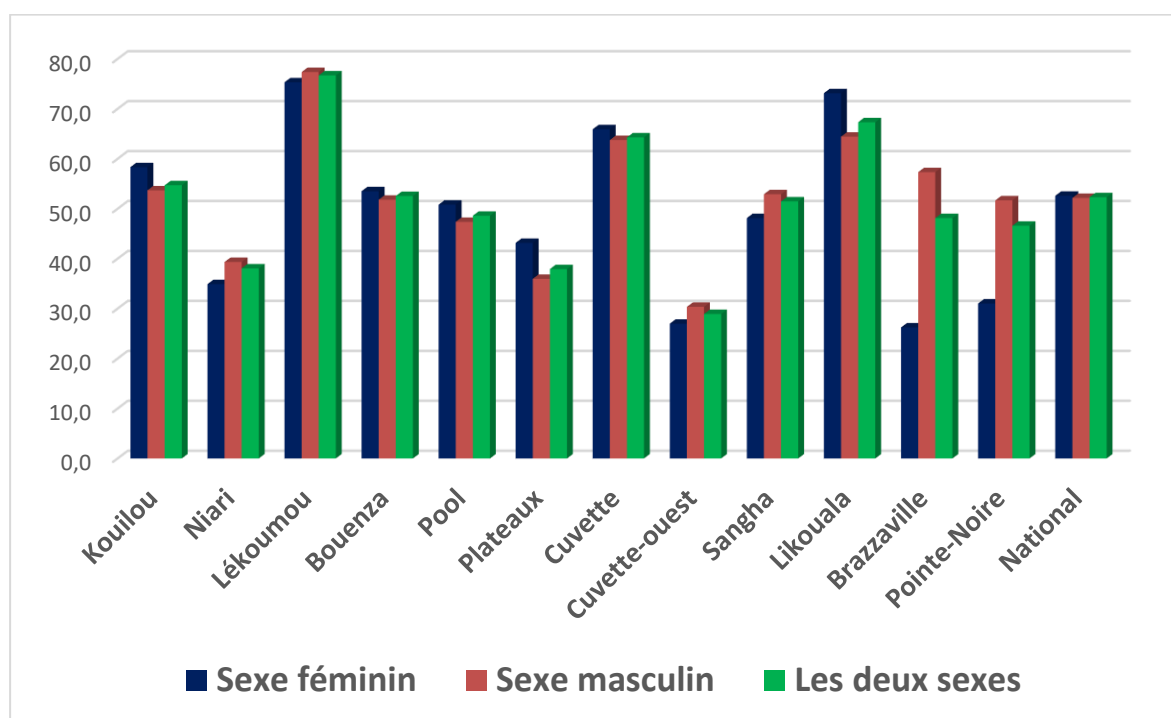


Figure 15 : Répartition des ménages qui pratiquent l'agriculture et qui ont rencontré des problèmes affectant la production agricole au cours des deux dernières années

⁴² Les deux dernières années font références à la dernière année de récolte, selon le calendrier agricole.

4.12.5 Types et nombre de contraintes rencontrés dans la pratique de l'agriculture

En ce qui concerne les types de contraintes ayant affecté les productions agricoles des ménages concernés. La contrainte la plus importante reste de très loin la mosaïque⁴³ (39,8%), puis la pauvreté des sols⁴⁴ (28,9%), les animaux ravageurs⁴⁵ (24,8%), de la mauvaise qualité des semences (22,4%), des inondations (21,3%) des invasions d'insectes (17%) et de l'insuffisance d'appui technique (12,4%) (Figure 14).

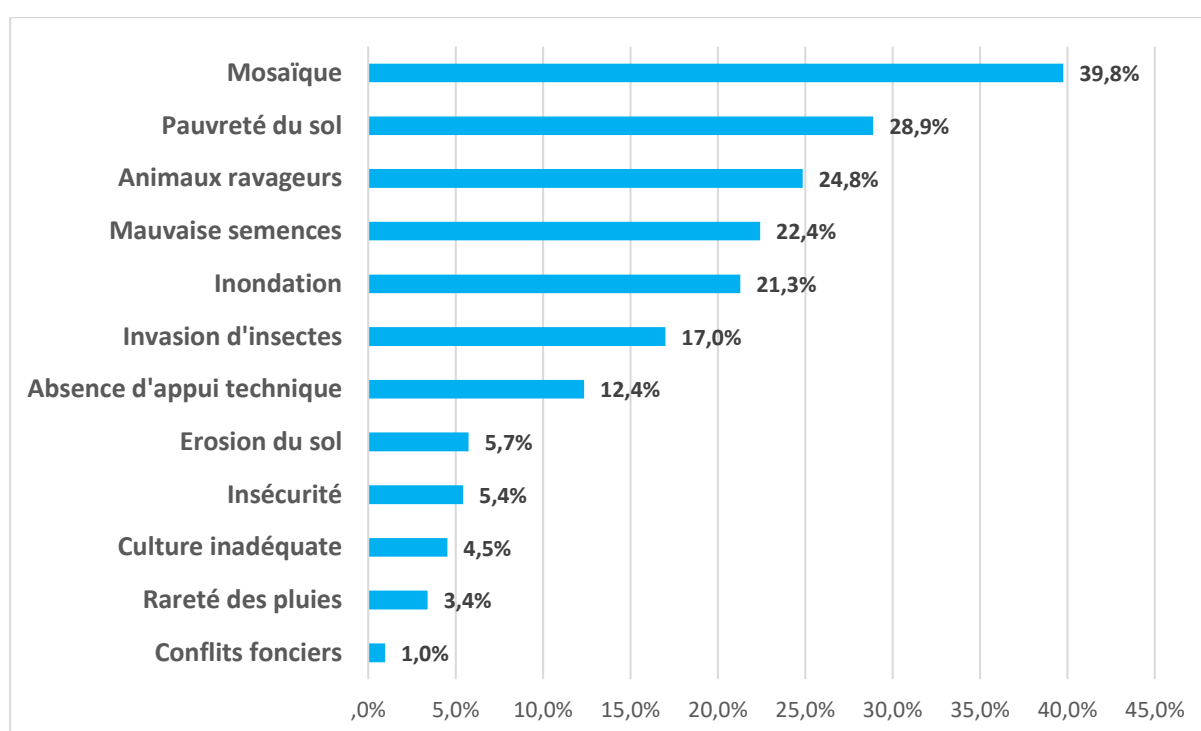


Figure 16 : Répartition des problèmes ayant affecté la production agricole des ménages qui pratiquent l'agriculture au cours des deux dernières années

Le tableau ci-dessous donne l'impact des contraintes sur la production. Près de 40% des ménages dans la Lekoumou et la Likouala déclarent avoir subi plus de 50% de pertes de leur production agricole dont respectivement 31% et 27%

⁴³ Ici, il ne s'agit pas que de la mosaïque du manioc qui est une maladie virale affectant les cultures de manioc, mais de toutes les maladies des plantes.

⁴⁴ Les paysans ont constaté que la qualité de la production, notamment le rendement est affecté depuis quelques années. On cite la pourriture du manioc, ou la taille des tubercules qui deviennent plus petits. Cela serait due à la qualité du sol qui devient pauvre. L'une des causes énumérées est les feux de brousses à répétition dont les cendres détruisent une grande partie des éléments nutritifs et érodent le sol.

⁴⁵ Dans les Plateaux particulièrement les plantations sont attaquées par les grands mammifères (éléphants), pendant l'enquête cela a été mis dans la catégorie des « animaux ravageurs », qui en réalité ici, parlent des principalement des rongeurs.

des ménages évoquent plus de 75% de pertes. Près d'1 ménage sur 2 dans les grands bassins de production (Bouenza, Pool, Plateaux) ont déclaré avoir subi moins de 25% de pertes agricoles. Ces pertes modérées n'ont pas eu beaucoup d'incidences pour la sécurité alimentaire et la vulnérabilité des ménages, cela conforte les propos des producteurs qui jugent cette année comme étant assez bonne pour la production.

Tableau 90 : niveau d'impact des contraintes sur la production agricole et pourcentage des ménages affectés

Département	Aucune perte	Moins de 25%	25 à 50%	50 à 75%	75% et plus	Total
Kouilou	7,20%	66,10%	21,30%	4,10%	1,30%	100,00%
Niari	17,40%	38,50%	29,10%	10,70%	4,30%	100,00%
Lékoumou	13,50%	30,80%	15,00%	9,40%	31,20%	100,00%
Bouenza	12,00%	56,00%	14,40%	4,20%	13,40%	100,00%
Pool	22,10%	56,60%	15,80%	4,20%	1,30%	100,00%
Plateaux	12,80%	49,00%	24,00%	5,90%	8,40%	100,00%
Cuvette	18,80%	33,50%	28,50%	12,70%	6,50%	100,00%
Cuvette Ouest	13,90%	27,90%	31,20%	16,10%	10,90%	100,00%
Sangha	15,10%	47,00%	33,80%	4,10%	0,00%	100,00%
Likouala	23,20%	25,40%	12,10%	11,90%	27,30%	100,00%
Brazzaville	10,80%	51,20%	23,50%	9,00%	5,50%	100,00%
Pointe Noire	10,90%	29,70%	27,90%	17,60%	13,90%	100,00%

4.12.6 Pratique de l'élevage et de la pisciculture par les ménages

Les résultats de l'enquête révèlent qu'environ 13% des ménages possèdent des animaux d'élevage ou des étangs des poissons (Tableau 87). L'analyse par département montre qu'il y a des départements qui enregistrent des proportions dépassant largement celle de la nationale. Il s'agit par exemple de la Likouala (44,4%), des deux cuvettes (26,4% pour la Cuvette et 24,2% pour la Cuvette-Ouest) et de la Lékoumou (21,7%).

En prenant en compte le sexe du chef de ménage dans l'analyse, on remarque qu'en général, la proportion de ménages qui possèdent des animaux d'élevage ou des étangs de poissons est plus élevée chez les ménages dirigés par les hommes (14,2%) que ceux dirigés par des femmes (9,7%). Le département de Likouala est celui qui a enregistré le plus de ménages possédant des animaux d'élevage ou des étangs de poissons tant

au niveau des ménages dirigés par les femmes (45,6%) qu'au niveau de ceux dirigés par les hommes (43,7%).

Tableau 91 : Proportion des ménages qui possèdent des animaux d'élevage ou des étangs de poissons selon le sexe du chef de ménage par département

Département	Ménages dont le chef est de sexe féminin		Ménages dont le chef est de sexe masculin		Total des ménages	
	%	Nombre total de ménages	%	Nombre total de ménages	%	Nombre total de ménages
Kouilou	18,9	127	18,2	462	18,3	589
Niari	7,3	190	10,3	477	9,5	667
Lékoumou	9,3	301	28,3	561	21,7	862
Bouenza	3,5	370	15,8	428	10,1	798
Pool	10,5	425	19,4	653	15,9	1078
Plateaux	4,0	176	7,5	464	6,5	640
Cuvette	19,7	188	29,2	455	26,4	643
Cuvette-ouest	17,1	304	29,9	370	24,2	674
Sangha	9,4	224	13,3	532	12,2	756
Likouala	45,6	331	43,7	602	44,4	933
Brazzaville	1,1	271	3,3	635	2,6	906
Pointe-Noire	0,8	246	2,7	626	2,2	872
National	9,7	3153	14,2	6265	12,7	9418

4.12.7 Types d'animaux élevés

Parmi les ménages qui ont déclaré avoir des animaux d'élevage ou des étangs de poissons, environ 8% possèdent les bovins (Figure 6). Les départements qui pratiquent le plus l'élevage de bovins sont : le Niari (19%), la Lékoumou (18%), la Bouenza (16%), et le Pool (12,8%). En tenant compte du sexe du chef de ménage, environ 9% des ménages dirigés par des hommes élèvent des bovins tandis que cette proportion est d'environ 5% parmi les ménages dirigés par des femmes (Tableau 88).

Pour ce qui est de l'élevage des petits ruminants, il ressort que plus d'un ménage sur quatre (24%) en possède au niveau national. Dans cette catégorie d'éleveurs/pisciculteurs, ce sont la Sangha (47,8%), les Plateaux (46,8%), la Lékoumou (43,9%) et la Cuvette (34,1%), qui détiennent les proportions de ménages les plus élevées. Aussi, on constate qu'il y a plus

d'éleveurs de petits ruminants parmi les ménages dirigés par les hommes (25,4%) que parmi ceux dirigés par les femmes (19,8%).

L'élevage du porc concerne seulement environ un éleveur/pisciculteur sur dix (11,6%) au Congo. Ce chiffre est plus élevé dans les départements que sont : Likouala (22,2%), Pointe-Noire (21,1%), Niari (17,3%) et Plateaux (14,6%). Ce type d'élevage est beaucoup plus pratiqué dans les ménages dirigés par les hommes (12,2%) que par ceux dirigés par les femmes (10%).

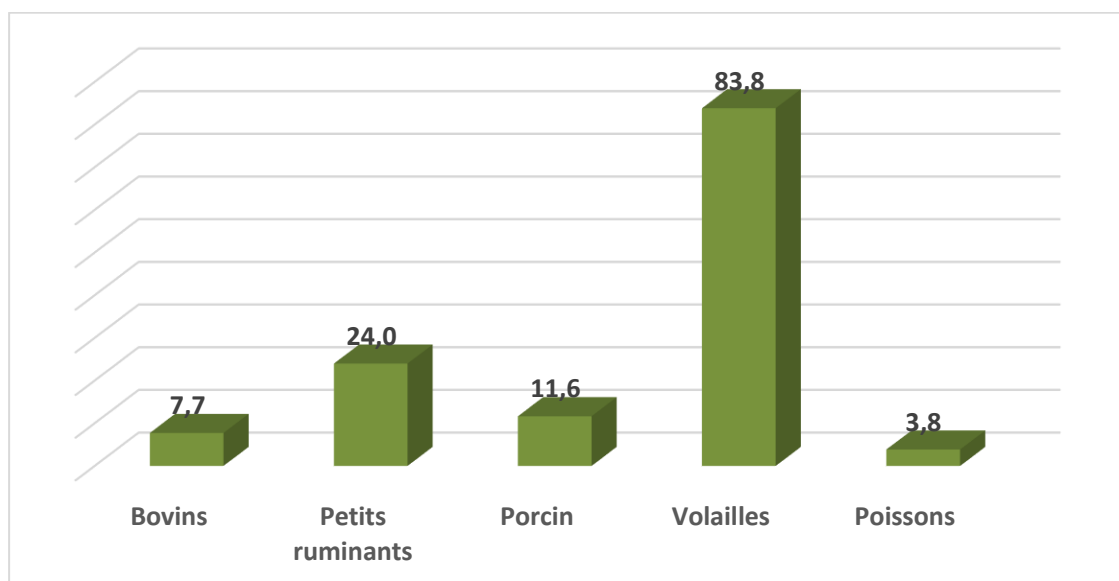


Figure 17 : Proportion des ménages qui possèdent des animaux d'élevage ou des étangs de poissons selon les spéculations au niveau national

Les volailles constituent la spéculation la plus répandue dans les ménages d'éleveurs/pisciculteurs au Congo. Elle concerne plus de quatre ménages sur cinq (83,8%) au niveau national. Elle dépasse largement les autres spéculations dans tous les départements à l'exception des Plateaux où elle touche 43,2% des ménages contre 46,8% pour les petits ruminants. Dans les autres départements, l'élevage des volailles concerne 58% à 94% des ménages d'éleveurs/pisciculteurs. Contrairement à ce qui est observé par rapport aux autres spéculations, les ménages dirigés par les femmes élèvent plus les volailles (88,6%) que ceux dirigés par les hommes (82,2%).

En ce qui concerne la pisciculture, seulement 3,8% des ménages éleveurs/pisciculteurs s'y adonnent. Elle est plus présente parmi les ménages dirigés par des hommes que parmi ceux dirigés par les femmes (4,3% contre 2,4%). Le département dans lequel les ménages pratiquent le plus la pisciculture est la Cuvette-ouest (17,9%). Dans le Kouilou, Likouala, Pointe-Noire, Pool et les Plateaux, seulement 4 à 10% des ménages pratiquent la pisciculture.

Tableau 92 : Proportion des ménages qui possèdent des animaux d'élevage selon les spéculations et selon le sexe du chef de ménage par département

Département	Ménages dont le chef est de sexe féminin						Ménages dont le chef est de sexe masculin					
	Bovins	Petits ruminants	Porcins	Volailles	Poissons	Effectif total	Bovins	Petits ruminants	Porcins	Volailles	Poissons	Effectif total
	%	%	%	%	%		%	%	%	%	%	
Kouilou	0,0	8,3	4,2	91,7	4,2	24	2,4	3,6	8,3	95,2	4,8	84
Niari	28,6	42,9	14,3	85,7	0,0	14	16,3	20,3	18,2	77,6	2,0	49
Lékoumou	14,3	42,9	3,6	60,7	0,0	28	18,9	44,0	5,0	64,2	2,5	159
Bouenza	7,7	0,0	0,0	100,0	0,0	13	17,6	29,1	5,7	80,8	0,0	68
Pool	4,6	2,2	2,4	93,2	6,5	45	15,7	8,6	3,2	86,6	7,1	127
Plateaux	0,0	59,6	14,9	55,3	0,0	7	8,6	44,2	14,6	40,8	11,6	34
Cuvette	0,0	13,5	5,4	83,8	0,0	37	3,8	39,8	6,0	87,2	2,3	133
Cuvette-ouest	8,1	6,5	4,8	90,3	4,8	56	6,8	35,3	7,5	89,5	24,1	118
Sangha	0,0	38,1	4,8	81,0	0,0	21	0,0	50,7	11,3	83,1	0,0	71
Likouala	1,3	26,5	17,2	90,7	2,6	151	3,0	22,4	25,1	87,1	6,1	263
Brazzaville	32,7	0,0	0,0	100,0	0,0	3	4,8	14,2	4,6	85,5	0,0	21
Pointe-Noire	0,0	0,0	0,0	50,0	0,0	2	0,0	17,6	23,5	58,8	5,9	17
National	4,7	19,8	10,0	88,6	2,4	401	8,7	25,4	12,2	82,2	4,3	1144

L'élevage ne serait pas par conséquent une source de revenus importantes et une activité primaire. Cependant les ménages déclarent que la vente des animaux d'élevage, surtout les petits ruminants rentrent dans le cadre des stratégies pour faire face à un choc.

4.13 Chocs et stratégies de survie

4.13.1 Chocs

L'environnement influence les systèmes alimentaires. Cet environnement, ou contexte de vulnérabilité, peut être décrit en fonction de tendances critiques

(croissance démographique et économique, changements technologiques), de cycles saisonniers (cycles de production, évolution des prix sur les marchés) et des chocs (naturels et d'origine humaine).

On note que l'aspect de la population n'est pertinent que pour les chocs dits covariants, c'est-à-dire touchant une population au même moment, telles, les inondations, les sécheresses, les guerres ou les hausses de prix. Un choc peut aussi être idiosyncratique, c'est-à-dire, touchant particulièrement un ménage sans toucher les autres.

Sur base de l'analyse des données de l'enquête, 67,79% des ménages ont rencontré au moins un problème majeur au cours des six (6) mois précédant l'enquête. Parmi, ces ménages 30,9% ont rencontrés un choc, 20,4% deux chocs et 16,4% trois chocs.

Les chocs idiosyncratiques ont été les plus importants notamment 48,68% des ménages ont déclaré que les dépenses de santé à la suite de maladie d'un membre du ménage, 16,45% décès d'un membre du ménage/funérailles, 11,18% perte d'emploi/diminution de salaire, 10,82% dette à rembourser, 4,07% et 1,72% des ménages ont été respectivement victime d'une consommation Eau non potable/disponible irrégulièrement et l'insécurité/vols.

Quant aux chocs covariants, il y a l'augmentation du coût de la vie, notamment les prix élevés des produits alimentaires (18,32% des ménages) ; la pandémie du Covid 19, une contrainte pour 16,58% des ménages, la mauvaises récoltes/sécheresse 4,88%, les catastrophes naturelles (Inondations, érosions, glissement de terrain...) 4,07%, et les problèmes environnementaux (pollution, industries) pour 1,56% des ménages.

Tableau 93 : Fréquence des chocs rencontrés par les ménages par département

Département	Maladie/dépenses de santé	Prix élevé des produits alimentaires	COVID-19	Décès d'un membre du ménage/funérailles	Perte d'emploi/diminution de salaire	Dettes à rembourser	Mauvaises récoltes/sécheresse	Catastrophes naturelles (Inondations, érosions, glissement de terrain...)	Eau non potable/d'irégulièrement	Insécurité/vols	Problèmes environnementaux (pollution, industries)	Coupe d'électricité/de gaz	Prix élevé du carburant
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Kouilou	43.70	3.78	11.76	24.58	5.25	3.15	1.05	0.21	0.00	0.42	0.63	0.42	0.42
Niari	47.99	37.15	19.76	11.00	11.89	5.35	4.16	0.59	5.65	3.57	3.12	1.49	0.15
Lékoumou	71.36	17.44	6.24	31.52	8.20	16.51	15.13	0.12	1.04	0.69	0.46	0.23	0.92
Bouenza	52.94	21.74	13.68	23.53	8.57	4.86	2.81	0.00	2.69	0.13	1.53	0.00	0.26
Pool	57.98	19.42	34.83	8.96	15.31	9.62	2.43	0.56	3.73	0.75	4.86	0.37	0.19
Plateaux	55.31	5.63	4.84	12.81	6.41	21.09	3.59	0.78	1.09	0.47	0.31	0.47	0.31
Cuvette	53.98	20.65	22.42	21.68	9.88	13.27	16.37	17.70	9.73	1.62	0.00	4.72	1.33
Cuvette-Ouest	39.76	8.01	5.79	10.09	7.42	6.08	4.45	0.30	3.12	1.48	0.15	0.00	0.45
Sangha	38.38	15.67	24.02	20.76	7.57	9.14	3.79	0.13	3.52	3.52	0.00	0.39	0.26
Likouala	41.10	2.98	5.97	15.25	2.10	4.64	3.54	24.86	0.66	1.44	0.33	0.55	0.11
Brazzaville	42.38	22.41	7.62	13.80	11.15	24.94	0.44	0.55	1.66	2.32	0.77	2.65	0.44
Pointe-Noire	35.54	37.60	33.37	7.89	34.06	7.89	1.49	1.03	3.31	3.89	4.57	4.91	0.57
Total	48.68	18.32	16.58	16.45	11.18	10.82	4.88	4.07	3.00	1.72	1.56	1.37	0.44

Certes que la maladie d'un membre du ménage est le choc le plus grave et fréquent dans tous les départements, il est important de noter que qu'il y'a des départements comme la Lékoumou, le Pool, les Plateaux et la Bouenza où plus de la moitié des ménages déclarent avoir été affectés par ce choc. Il est de même pour le coût de la vie, avec l'augmentation des prix qui reste un choc très important pour zone urbaine, notamment à Pointe-Noire, dans le Niari (très probablement à cause de la présence de la troisième ville du pays, Dolisie) et à Brazzaville. La pandémie du Covid 19 reste aussi un choc important surtout à Pointe-Noire mais aussi pour le département du Pool (très probablement à cause de la proximité avec Brazzaville, dont les restrictions pour la lutte ont été plus rigoureuses dans le suivi pour ce département). La Perte d'emploi/diminution de salaire apparaît comme un choc important pour Pointe-Noire, cela reste une évidence du fait avec la crise socioéconomique⁴⁶, le secteur privé a été beaucoup affecté.

4.13.2 Stratégies de survie

La vulnérabilité à l'insécurité alimentaire est donc fonction de la fréquence et de la gravité des menaces d'origine naturelle ou humaine et de leur portée socioéconomique et géographique. La capacité de réaction d'un ménage dépend du niveau de ses capitaux, du niveau de sa production, de ses

⁴⁶ Il est à noter la petite nuance en termes de sources de revenu des habitants de Brazzaville comparativement à leurs frères de Pointe Noire qui ont des opportunités contextuelles notamment des activités au niveau du port ainsi que des travaux offerts par les compagnies pétrolières qui justement a considérablement été réduit à cause de la chute du prix de pétrole, depuis 2016.

revenus, de sa consommation, et des moyens dont il dispose pour diversifier ses sources de revenus/consommation. La situation "statique" de l'insécurité alimentaire peut changer en fonction de la sensibilité des ménages aux chocs sur leurs moyens de subsistance dont ils dépendent et sur leur capacité de résilience aux effets de ces chocs.

Typiquement, un ménage réagit à des perturbations à travers des stratégies de compensation ou de survie⁴⁷.

Le tableau 95, présente les différentes stratégies liées à l'alimentation les plus utilisées et les pourcentages des ménages les ayant adoptées. Il ressort, en effet, que l'effet, le plus commun des chocs est la réduction des capacités des ménages à s'alimenter. Il n'est pas donc surprenant que les stratégies de compensation les plus fréquemment adoptées soient en relation à l'alimentation, notamment se rebattre sur des aliments moins chers et moins préférés et réduire les quantités globales et le nombre de repas.

Tableau 94 : Pourcentage des ménages ayant adopté des stratégies liées à l'alimentation et fréquence d'adoption

Stratégies	Ménages n'ayant pas adopté	Ménage ayant adopté entre 1et 6 jours de la semaine	Ménages ayant adopté chaque jour de la semaine
Consomme des aliments de moindre préférence, moins chers	8,1%	78,6%	13,3%
Emprunter de la nourriture ou de l'aide à un ami/parent	46,2%	52,6%	1,2%
Diminution du nombre de repas consommés par jour	23,8%	65,8%	10,4%
Restriction de la consommation par adultes/mères pour permettre aux plus jeu	46,1%	50,3%	3,7%
Diminution de la taille des portions des repas	25,9%	60,3%	13,8%

Pour les stratégies liées aux moyens de subsistances⁴⁸, on note que les stratégies la plus adoptées sont du niveau « stress » ; 40,9% des ménages admettent avoir eu recours à la stratégie « dépenser les économies » et 29,3% « emprunter de la nourriture ou a compté sur l'aide d'amis ou de la famille », durant les 30 jours précédents l'enquête. Ces ménages connaissent une réduction de capacités d'investissements dans les moyens d'existences.

⁴⁷ Les notions se référant aux mêmes mécanismes, mais leur fonction (de compensation ou de survie) est différente selon la gravité des chocs et la vulnérabilité des ménages, affectant un changement plus ou moins dramatique des moyens de vie.

⁴⁸ Les stratégies liées aux moyens de subsistances évaluent si le ménage a connu un stress lié aux moyens de subsistance et/ou un épuisement des actifs en raison d'un manque de nourriture ou d'un manque d'argent pour acheter de la nourriture au cours des 30 jours précédents la collecte des données. Nous essayons de comprendre si le ménage a eu recours à la stratégie ou pas. S'il n'a pas eu recours à la stratégie, quelle en est la raison. Pour toutes les questions des stratégies d'adaptation non-alimentaire, la période de rappel est les 30 jours précédents la collecte des données.

Les récoltes précoces, stratégie classée de crise, est la troisième la plus adoptée par les ménages, notamment par 20,1%⁴⁹. Ces ménages connaissent un épuisement accéléré des avoirs.

Tableau 95 : pourcentage des ménages ayant adopté des stratégies liées à moyennes subsistances par niveau de gravité

	Stratégies	Non	Oui
Stress	Vendre des avoirs du ménage/biens (radios, meubles, réfrigérateur, télévision, bijoux, etc.) (Stress)	84,70%	15,30%
	Dépenser les économies (Stress)	60,60%	39,40%
	A emprunté de la nourriture ou a compté sur l'aide d'amis ou de la famille (Stress)	72,10%	27,90%
	Retiré les enfants de l'école (Stress)	83,80%	16,20%
Crise	Vendre des actifs productifs ou moyens de transport (Animaux, machine à coudre, brouette, vélo, voiture...) (Crisis)	95,10%	4,90%
	Consommer le stock de semences (Crisis)	88,40%	11,60%
	Faire des récoltes précoces (Crisis)	81,80%	18,20%
Urgence	S'adonner à des activités illégales (vol) (Emergency)	98,70%	1,30%
	Vendue la maison ou des terres (Emergency)	98,30%	1,70%
	A vendu les derniers animaux femelles (Emergency)	97,70%	2,30%

Peu de ménages ont adopté des stratégies d'urgences, c'est-à-dire qui connaissent un épuisement extrême des avoirs. La plus importante adoptée par seulement 2,7% des ménages concernent la vente des dernières animaux femelles. Aussi, cette stratégie ne concerne que les ménages qui pratiquent l'élevage, qui reste une source secondaire et tertiaire de revenus. 1.6% des ménages reconnaissent néanmoins avoir eu recours aux activités illégales (vol, prostitution...).

Ainsi, chaque stratégie a un poids différent en termes d'épuisement des ressources, de gravité et de disponibilité. Un des indicateurs clés de la console de sécurité alimentaire est le degré d'épuisement des ressources des ménages dicté par ses stratégies d'adaptation des moyens d'existence en tant que descripteur d'une capacité d'adaptation. Chaque stratégie d'adaptation a

⁴⁹ Il s'agit d'une stratégie adoptée par des ménages qui éventuellement pratiquent l'agriculture. Les inondations seraient la cause principale, notamment pour les ménages de la partie septentrionale du pays.

été classée en fonction de sa gravité (de stress, de crise ou d'urgence) et relation avec les niveaux d'appréciation de la sécurité alimentaire.

Ainsi, au niveau départemental, la Cuvette Ouest et la Likouala sont les départements où peu de ménages n'ont pas adoptés des stratégies (15,6% et 16,5%).

Tableau 96 : Pourcentage des ménages ayant adopté des stratégies de moyens d'existences par gravité et par département

Département	Ménages ayant adoptés de stratégies de survies de type Crise	Ménages ayant adoptés de stratégies de survies de type Stress	Ménages ayant adoptés de stratégies de survies de type Urgences	Ménages n'ayant pas adoptés de stratégies de survies
Kouilou	12,1%	36,2%	6,5%	45,3%
Niari	29,9%	31,6%	7,5%	31,0%
Lékoumou	28,7%	41,8%	9,0%	20,5%
Bouenza	28,3%	26,1%	10,8%	34,8%
Pool	23,3%	22,0%	13,4%	41,4%
Plateaux	20,9%	24,1%	6,1%	48,9%
Cuvette	23,6%	22,9%	9,6%	43,9%
Cuvette Ouest	39,5%	37,3%	8,3%	14,9%
Sangha	13,2%	30,3%	6,7%	49,7%
Likouala	38,7%	31,8%	13,0%	16,5%
Brazzaville	8,7%	53,5%	3,5%	34,3%
Pointe Noire	15,3%	38,5%	8,7%	37,5%

Brazzaville est le département où les ménages ont plus adopté des stratégies de stress (53,50%), suivi de la Lékoumou (41,80%). La Likouala et la Cuvette Ouest sont aussi les départements dans lesquels les stratégies de crise ont été plus adoptées, respectivement par 38,7% et 39,50% par les ménages.

Aussi, les stratégies de changement de moyens d'existence qui peuvent être dangereuses pour leurs vies ou les moyens d'existence des ménages (stratégies d'urgence), ont été plus adoptés dans le Pool (13,4%) et la Likouala (13,0%). 10,7% des ménages dans la Bouenza admettent avoir eu recours à ces stratégies.

Les stratégies liées à l'alimentation sont appréciées aussi sous la forme d'un autre indicateur : le reduced Coping Strategy Index (rCSI), basé sur une liste de comportements possibles (stratégies d'adaptation) et combinant : a) leur fréquence (combien de fois chaque stratégie a été adoptée) et b) leur gravité (la gravité de chaque stratégie) 50. L'indice (en moyenne) exprime les difficultés qu'un ménage rencontre pour avoir accès à la nourriture, des stratégies comportementales que les gens appliquent lorsqu'ils n'ont pas accès à suffisamment de nourriture ou lorsqu'ils prévoient une diminution de la sécurité alimentaire.

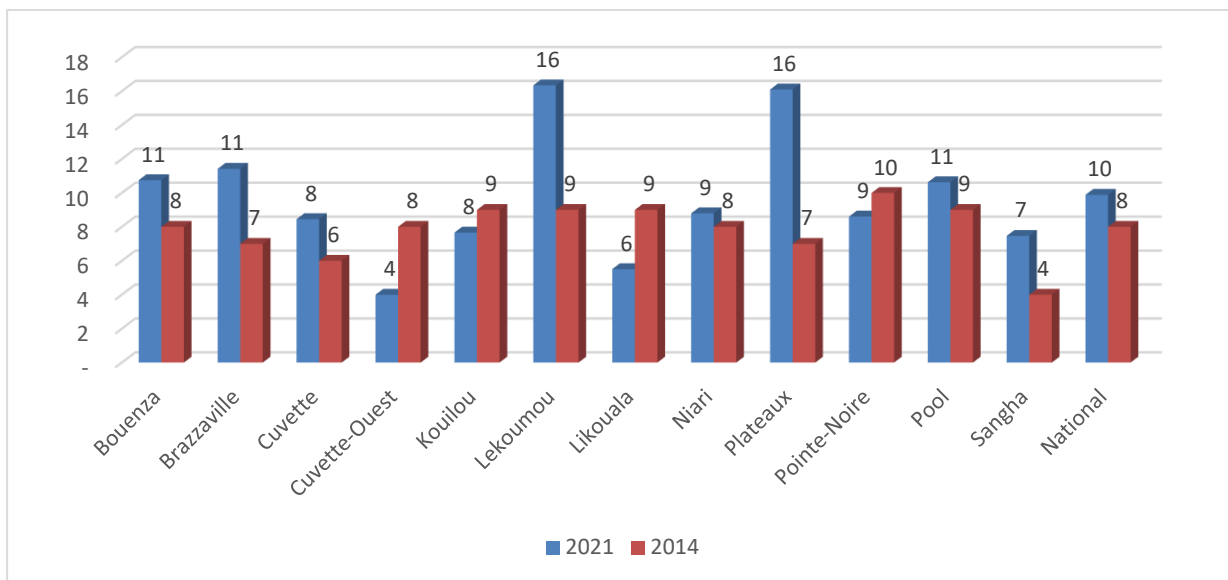


Figure 18 : Reduced Coping Strategy Index (rCSI) par département 2021 et 2014

Il ressort que les départements avec la prévalence de l'insécurité alimentaire la plus élevée, notamment les Plateaux et la Lekoumou, présentent des ménages ayant les moyennes de l'index le plus élevé, avec la moyenne de 15, ont plus de difficultés à s'assurer d'un apport suffisant en nourriture (figure 16). On note aussi que l'indice dans les Plateaux est le plus du double par rapport

⁵⁰ L'index est formé par la somme des fréquences de chaque stratégie, pendant les 7 derniers jours, pondérées selon la gravité, avec 1 pour "recourir à des aliments moins chers et moins préférés" et "réduire les quantités des nourritures consommées", avec 2 pour "emprunter de la nourriture ou demander de l'aide à parents ou amis" et "réduire le nombre de repas consommés par jour" et, enfin, avec 3 pour "réduire la part des repas des adultes pour permettre aux enfants d'avoir plus de nourriture".

à 2014, où la moyenne était de 7. Cependant une très bonne amélioration de cet indice est signalé dans la Cuvette-Ouest qui baisse à 3.

Le niveau de stress auquel est confronté les ménages en raison d'une pénurie alimentaire est sensiblement plus élevé⁵¹ en passant de 8 à 9 entre 2014 et 2021⁵², au niveau national.

4.14 Impact de la COVID sur les ménages

L'impact de la COVID 19 sur les ménages a été évalué grâce à l'accès aux soins de santé par les ménages et par les catégories de membres, les intentions de consultation, les raisons de nonaccès aux soins, le recours à différents types de traitements et l'évolution du motif de consultation.

4.14.1 Accès aux soins des ménages

S'agissant de l'accès aux soins de santé durant la période de la survenue de la COVID-19, environ 8,8% des ménages enquêtés ont déclaré n'avoir pas eu accès aux soins de santé du fait de la COVID-19. Selon les départements, les plus fortes proportions de ménages concernés ont été signalées dans la Cuvette (16,8%), la Cuvette-Ouest (10,8%) et dans Pointe-Noire (13,6%). Dans Kouilou, Bouenza et Plateaux, seulement 4,9%, 5,1% et 5%, respectivement des ménages ont signalé n'avoir pas eu accès aux soins de santé du fait de la COVID-19. Dans les autres départements, cette proportion de ménages varie entre 6 et 9%.

Tableau 97 : Proportion des ménages ayant été empêchés d'accéder aux soins de santé dans un CSI pour un service quelconque du fait de la COVID-19

Département	Effectif	Oui %	Non %	Total %
Kouilou	589	4,9	95,1	100,0
Niari	667	8,1	91,9	100,0
Lékoumou	862	5,6	94,4	100,0

⁵¹ Un score plus élevé indique un niveau de stress plus élevé. Inversement, un score plus faible signifie que les ménages sont moins stressés

⁵² La comparaison entre 2014 et 2021 est très difficile à faire, du fait que la saisonnalité a un impact sur le rCSI et les besoins pris en compte lors de la comparaison des scores rCSI. Ainsi, pour les programmes à plus long terme, il est important de s'assurer que les enquêtes sont menées au cours de la même saison que l'enquête de référence initiale.

Département	Effectif	Oui %	Non %	Total %
Bouenza	798	5,1	94,9	100,0
Pool	1078	6,5	93,5	100,0
Plateaux	640	5,0	95,0	100,0
Cuvette	643	16,8	83,2	100,0
Cuvette-ouest	674	10,8	89,2	100,0
Sangha	756	9,3	90,7	100,0
Likouala	933	6,1	93,9	100,0
Brazzaville	906	9,4	90,6	100,0
Pointe-Noire	872	13,6	86,4	100,0
National	9418	8,8	91,2	100,0

4.14.2 Absence d'accès aux soins de santé dans un CSI par les ménages selon la catégorie des membres

Depuis l'apparition de la COVID-19 jusqu'en décembre 2020 et parmi les ménages n'ayant pas eu accès aux soins de santé dans un CSI du fait de la COVID-19, 15,4% des enfants de moins de 5 ans étaient concernés et 10,3% des femmes enceintes, environ 4% des femmes allaitantes et 18% d'autres enfants du ménage l'étaient également. Les personnes ayant été le plus victimes de cette situation sont les autres adultes du ménage. Leur proportion varie de 42% dans le Likouala à 92,7% dans la Bouenza. Au plan national, 62% de ces personnes adultes n'ont pas eu accès aux soins de santé dans un CSI du fait de la COVID-19.

Tableau 98 : Répartition des ménages n'ayant pas d'accès aux soins de santé dans un CSI du fait de la COVID-19 selon la catégorie des membres empêchés

Département	Effectif	Enfants de moins de 5 ans %	Femmes enceintes %	Femmes allaitantes %	Autres enfants du ménage %	Autres adultes du ménage %
Kouilou	29	6,9	13,8	10,3	6,9	65,5
Niari	54	1,8	11,3	1,8	12,8	74,0
Lékoumou	48	14,6	2,1	6,3	27,1	85,4
Bouenza	41	2,4	2,4	0,0	34,3	92,7
Pool	70	30,0	5,9	11,2	20,0	44,5
Plateaux	32	12,6	0,0	5,6	15,8	66,0
Cuvette	108	24,1	9,3	0,9	13,9	59,3

Département	Effectif	Enfants de moins de 5 ans %	Femmes enceintes %	Femmes allaitantes %	Autres enfants du ménage %	Autres adultes du ménage %
Cuvette-ouest	71	8,0	0,0	1,1	25,3	80,5
Sangha	70	17,1	2,9	0,0	14,3	70,0
Likouala	57	22,8	21,1	5,3	14,0	42,1
Brazzaville	85	18,7	12,9	4,7	19,9	51,8
Pointe-Noire	119	10,9	13,4	5,0	16,8	63,9
National	784	15,4	10,3	4,2	18,2	62,0

Concernant les départements, la distribution des proportions d'enfants de moins de 5 ans n'ayant pas eu accès aux services de santé depuis l'apparition de la COVID-19 jusqu'en Décembre 2020 s'établit entre un minimum observé dans le département du Niari avec 1,8% et un maximum observé dans le Pool avec 30% d'enfants de moins de 5 ans.

Cette situation déplorable au niveau des femmes enceintes a été plus observée dans la Likouala (21,1%), le Kouilou (13,8%), Pointe-Noire (13,4%), Brazzaville (12,9%) et Niari (11,3%). Le reste des départements sont en dessous de la moyenne nationale. Les proportions les plus inquiétantes au niveau des femmes allaitantes sont observées dans le Kouilou (10,3%) et dans le Pool (11,2%).

4.14.3 Répartition des ménages selon l'intention de consultation

Parmi les ménages qui ont déclaré n'avoir pas eu accès aux services de santé du fait de la COVID-19, on a aussi cherché à savoir quel était le motif qui aurait fait l'objet de la consultation au centre de santé depuis l'apparition de la COVID-19 jusqu'en décembre 2020. Il ressort que la consultation curative/contrôle d'un adulte malade a été de loin la première intention de consultation (57,7% des ménages), suivi de la consultation curative/contrôle d'un enfant malade (26,9% des ménages). La consultation prénatale comme intention de consultation ne concernait que 7,1% des ménages.

Tableau 99 : Répartition des ménages selon l'intention de consultation

Département	Effectif	Traitement de la malnutrition	Consultation préscolaire (Pesée de l'enfant)	Planification familiale	Consultation prénatale	Consultation post-natale	Vaccination	Accouchement	Consultation curative / Contrôle d'un enfant malade	Consultation curative/ Contrôle d'un adulte malade	Autre
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Kouilou	29	0,0	3,4	0,0	6,9	0,0	0,0	3,4	10,3	58,6	20,7
Niari	54	0,0	0,0	0,0	7,5	0,0	0,0	0,0	11,0	81,5	0,0
Lékoumou	48	0,0	2,1	2,1	4,2	4,2	0,0	2,1	22,9	79,2	16,7
Bouenza	41	0,0	0,0	0,0	2,4	0,0	0,0	0,0	39,0	92,7	0,0
Pool	70	1,4	1,4	2,8	1,4	1,4	0,0	0,0	37,1	51,8	12,6
Plateaux	32	0,0	0,0	3,3	0,0	0,0	0,0	0,0	31,6	68,4	0,0
Cuvette	108	0,0	0,9	0,9	12,0	0,0	1,9	2,8	29,6	53,7	2,8
Cuvette-ouest	71	0,0	0,0	0,0	0,0	2,3	1,1	0,0	32,2	74,7	1,1
Sangha	70	0,0	1,4	0,0	2,9	0,0	4,3	1,4	20,0	74,3	2,9
Likouala	57	3,5	3,5	0,0	7,0	0,0	3,5	1,8	31,6	49,1	3,5
Brazzaville	85	0,0	2,3	3,6	10,6	2,3	4,8	2,4	30,4	46,0	5,9
Pointe-Noire	119	0,0	0,0	0,8	7,6	0,0	0,0	3,4	21,0	47,1	25,2
National	784	0,3	1,1	1,4	7,1	0,7	1,6	1,9	26,9	57,7	9,8

4.14.4 Répartition des ménages selon les raisons du non-accès aux soins de santé

La présente étude a également voulu savoir quelles sont les principales raisons de non-accès aux soins de santé par les ménages. Dans l'ensemble selon les ménages enquêtés, la première raison du non-accès des membres aux soins de santé est le manque de moyens financiers (41,4%), suivi de l'arrêt des transports (32,3%) et de la peur d'être infecté par le coronavirus (20,8%) (Tableau 96).

Tableau 100 : Répartition des ménages selon les raisons du non-accès aux soins de santé

Département	Effectif	Suspension / Arrêt des activités du CSI	Absence / Rareté des agents de santé au CSI	Manque d'intrants y compris les médicaments au niveau du CSI	Peur d'être infecté par le Coronavirus	Manque de moyens financiers	Arrêt des transports	Autres
		%	%	%	%	%	%	%
Kouilou	29	6,9	6,9	6,9	17,2	41,4	20,7	0,0
Niari	54	1,8	7,5	2,0	7,5	50,0	57,0	1,8
Lékoumou	48	0,0	6,3	4,2	6,3	83,3	31,3	6,3
Bouenza	41	0,0	0,0	0,0	14,7	85,3	43,9	0,0
Pool	70	4,3	1,5	1,4	34,3	54,2	12,7	5,9
Plateaux	32	0,0	3,3	2,8	6,5	14,9	15,8	60,0
Cuvette	108	1,9	8,3	9,3	29,6	61,1	21,3	1,9
Cuvette-	71	1,1	0,0	1,1	39,1	64,4	8,0	3,4
Sangha	70	0,0	8,6	8,6	68,6	54,3	5,7	10,0
Likouala	57	0,0	8,8	5,3	10,5	56,1	24,6	1,8
Brazzaville	85	1,1	1,2	1,2	17,7	48,0	43,9	2,3
Pointe-Noire	119	4,2	0,8	0,0	16,0	52,1	34,5	8,4
National	784	2,2	3,5	2,7	20,8	41,4	32,3	5,8

4.14.5 Répartition des ménages selon les solutions adoptées suite au non-accès au CSI

Selon les ménages enquêtés, parmi les solutions adoptées suite au non-accès aux services de santé figurent entre autres la prise des médicaments de la rue (28,1%), l'utilisation des tisanes (20,8%) et la prise des médicaments de pharmacie (20,4%). Environ 12% des ménages n'ont adopté aucune solution

et 10% se sont tournés vers les tradithérapeutes ou la pharmacopée traditionnelle (Tableau 107).

Tableau 101 : Répartition des ménages selon les solutions adoptées suite au non-accès au CS

Département	Effectif	Rien du tout	Pharmacie	Tisane	Tradithérapeute/ Pharmacopée traditionnelle	Prière	Médicaments de la rue	Autres	Total
		%	%	%	%	%	%	%	%
Kouilou	29	24,1	3,4	27,6	0,0	0,0	37,9	6,9	100,0
Niari	54	11,2	35,0	13,1	14,7	0,0	22,2	3,8	100,0
Lékoumou	48	8,3	2,1	39,6	2,1	0,0	47,9	0,0	100,0
Bouenza	41	2,4	0,0	26,9	7,3	0,0	63,3	0,0	100,0
Pool	70	2,9	22,8	32,6	1,4	1,4	36,0	2,8	100,0
Plateaux	32	6,0	9,3	12,6	21,9	0,0	40,5	9,8	100,0
Cuvette	108	21,3	14,8	35,2	7,4	2,8	16,7	1,9	100,0
Cuvette-ouest	71	20,7	14,9	39,1	11,5	2,3	11,5	0,0	100,0
Sangha	70	14,3	31,4	21,4	10,0	5,7	15,7	1,4	100,0
Likouala	57	24,6	5,3	33,3	12,3	1,8	21,1	1,8	100,0
Brazzaville	85	13,1	20,1	14,1	10,6	3,5	19,7	18,9	100,0
Pointe-Noire	119	8,4	29,4	10,1	13,4	0,8	29,4	8,4	100,0
National	784	11,7	20,4	20,8	10,2	1,8	28,1	7,1	100,0

4.14.6 Répartition des ménages selon l'évolution du motif de consultation

La plupart des ménages n'ayant pas eu accès aux services de santé du fait de la COVID-19 ont déclaré avoir connu une guérison par rapport au motif de consultation. Cette situation concerne 65,2% des ménages. Il faut toutefois noter que 20,5% des ménages ont déclaré avoir connu une évolution lente, 5,6% n'ont pas connu d'évolution, 3,7% ont eu une aggravation de la situation et 3,1% ont eu un décès.

Tableau 102 : Répartition des ménages selon l'évolution du motif de consultation

Département	Effectif	Aggravation /Complications	Pas d'évolution (Identique)	Evolution lente	Guérison	Décès	Autres	Total
		%	%	%	%	%	%	%
Kouilou	29	0,0	10,3	34,5	51,7	3,4	0,0	100,0
Niari	54	0,0	1,8	20,3	76,0	1,8	0,0	100,0
Lékoumou	48	2,1	4,2	41,7	52,1	0,0	0,0	100,0
Bouenza	41	7,3	12,2	29,2	48,8	0,0	2,4	100,0
Pool	70	7,0	1,4	7,3	84,3	0,0	0,0	100,0
Plateaux	32	3,3	3,3	62,3	21,9	6,5	2,8	100,0
Cuvette	108	5,6	8,3	24,1	50,9	9,3	1,9	100,0
Cuvette-ouest	71	0,0	3,4	9,2	86,2	1,1	0,0	100,0
Sangha	70	12,9	1,4	35,7	34,3	15,7	0,0	100,0
Likouala	57	0,0	12,3	15,8	64,9	7,0	0,0	100,0
Brazzaville	85	2,4	4,7	25,9	63,5	1,2	2,4	100,0
Pointe-Noire	119	2,5	5,0	8,4	79,8	0,8	3,4	100,0
National	784	3,7	5,6	20,5	65,2	3,1	1,8	100,0

CHAPITRE 5 : DISCUSSION

La plupart des ménages impliqués dans cette enquête sont dirigés par des hommes. Toutefois, 33% de ces ménages sont dirigés par des femmes au niveau national. La majorité des chefs de ménage (83,9%) ont un âge compris entre 25 et 59 ans. Environ 38% des chefs de ménages n'ont aucun niveau d'instruction ou n'ont que le niveau primaire. Cette situation est alarmante dans les départements de Likouala (60,1%), Lékoumou (59,4%) et de la Bouenza (58,6%). Environ 47% des ménages enquêtés pratiquent l'agriculture au niveau national. Mais cette proportion atteint 80% dans la Lékoumou, 77% dans la Bouenza, 72% dans les plateaux et 70% dans la Likouala. Ces résultats montrent que la population enquêtée est majoritairement jeune, mais peu instruite. La plupart des ménages tire leur revenu du secteur informel dans lequel l'agriculture occupe une place importante. Le faible niveau d'instruction peut constituer un frein à l'appropriation et l'adoption de certaines innovations et au changement de comportement.

Des différences entre les ménages dirigés par les femmes et ceux dirigés par les hommes ont été notées dans cette étude, avec des conditions moins favorables aux femmes. La plupart des indicateurs utilisés pour la description des ménages révèlent une plus grande vulnérabilité des ménages dirigés par les femmes comparativement à ceux dirigés par les hommes. En effet, le pourcentage de personnes vivant avec handicap par rapport au nombre total de personnes dans les ménages est plus élevé dans les ménages dirigés par des femmes (11,1%) que dans ceux dirigés par des hommes (9,8%). Il faut aussi noter que les chefs de ménages de sexe masculin ont en général, un niveau d'instruction plus élevé que les chefs de ménage de sexe féminin. Plus de 4 ménages dirigés par les femmes sur 10 sont célibataires contre seulement 1 ménage sur 10 dirigés par des hommes. Plus de chefs de ménages femmes sont chômeurs (18,4%) comparativement aux chefs de ménages hommes (8,1%). Compte tenu du rôle important que joue la femme dans la sécurité alimentaire et dans l'état nutritionnel des enfants, il serait souhaitable de renforcer l'attention sur la situation de la femme dans les départements où les

proportions de chefs de ménages de sexe féminin sont élevées à cause de leur plus grande vulnérabilité.

L'état nutritionnel des enfants évalué grâce à la malnutrition aiguë révèle une prévalence de la malnutrition aiguë globale équivalente à 5,2% au niveau national. Cette valeur indique que la situation nutritionnelle au plan national est modéré/précaire. Selon les départements, le Pool (6,7%), de la Cuvette (5,6%), de la Sangha (5,9%), de la Likouala (5,9%) et de Pointe-Noire (5,7) sont également dans une situation qualifiée de modéré avec des taux des MAG supérieur à 4,9%. La situation de la malnutrition aiguë mérite un suivi permanent car, une détérioration de la sécurité alimentaire ou des moyens d'existence des ménages vulnérables pourrait entraîner une augmentation rapide de sa prévalence. Les résultats de la présente étude ont montré que les garçons sont plus touchés par la malnutrition aiguë que les filles, avec une différence statistiquement significative au niveau national et au niveau de Pointe-Noire. Ce constat mérite d'être élucidé par une enquête dans la mesure où les données collectées au cours de la présente étude ne permettent pas de l'expliquer.

La baisse de la prévalence de la MAG par rapport à celle de l'enquête MICS 2014-2015 (8%) malgré la récession économique et la pandémie de la Covid-19 peut s'expliquer par l'ampleur de la réponse caractérisée par la mise en œuvre des filets sociaux de sécurité dans la plupart des départements, le passage à l'échelle de la prise en charge intégrée de la malnutrition aiguë grâce à l'appui de l'UNICEF, la mise en œuvre de la supplémentation des enfants et des femmes enceintes et allaitantes (FEFA) à Brazzaville, à Pointe-Noire, au Pool, et dans la Likouala avec l'appui du PAM. Ces interventions ont certainement produit des effets qui ont contribué à baisser la prévalence de la malnutrition aiguë.

En ce qui concerne la malnutrition chronique ou retard de croissance, la prévalence estimée au niveau national (19,6%) indique une situation nutritionnelle à la limite d'une prévalence élevée (OMS/UNICEF, 2019). Dans l'ensemble, le département de Lékoumou (46,1%), de la Sangha (35,2%), de la Cuvette-ouest (33,7%) et de la Likouala (31,1%) se retrouvent dans une situation

de prévalence très élevée du retard de croissance ($\geq 30\%$). Tous les autres départements à l'exception de Brazzaville et de Pointe-Noire affichent des prévalences de la malnutrition chronique comprises entre 20 et 30%, indiquant une prévalence de retard de croissance élevée.

Les résultats ont également permis de constater que les différentes malnutritions (malnutrition aiguë, malnutrition chronique et insuffisance pondérale) touchent beaucoup plus les enfants de 6 à 23 mois. Ce constat illustre le fait que la malnutrition s'installe pendant la grossesse et au cours des deux premières années de vie de l'enfant. Au Congo, il serait donc souhaitable de rester focaliser sur la lutte contre la malnutrition au cours des 1000 premiers jours à travers le renforcement des stratégies d'intervention ciblant les adolescentes, les femmes enceintes, les femmes allaitantes et les enfants de 0 à 23 mois.

L'état nutritionnel des femmes en âge de procréer a aussi fait l'objet d'attention au cours de cette enquête. Il en ressort que la dénutrition et la maigreur touchent environ une femme allaitante ou femme ni enceinte ni allaitante sur dix. Ceci constitue un facteur de risque de morbidité, de complication de grossesse et de mortalité pour les femmes ni enceintes ni allaitantes et pour leurs bébés en cas de grossesse. D'un autre côté, des prévalences élevées du surpoids et d'obésité ont été constatées. Ils touchent environ 38% de ces femmes et constituent aussi des facteurs de risques de morbidité, de maladies chroniques non transmissibles, de complication des grossesses et de mortalité chez les femmes. Il apparaît donc que la lutte contre la malnutrition au Congo doit se mener contre la sous-nutrition, mais également contre la surnutrition. Comme on pouvait s'y attendre, les départements les plus touchés par le surpoids et l'obésité sont ceux dans lesquels se situent les grandes villes telles que Brazzaville (44,1%) et Pointe-Noire (43,1%).

L'allaitement au sein est une pratique répandue au Congo. Toutefois, il n'est pas garanti pour tous les enfants dans tous les départements. En effet, environ 1 enfant sur 7 ne sera jamais nourri au sein. Ceci peut être préjudiciable aux enfants issues des ménages dépourvus de ressources ou des ménages dont les

mères ou gardiennes n'ont pas les connaissances nécessaires pour faire face aux exigences d'une alimentation artificielle de l'enfant durant les 6 premiers mois de vie. Cette situation qui concerne environ 1 enfant sur 4 dans le département de Pointe-Noire mérite une attention. Le taux d'initiation précoce à l'allaitement obtenu dans cette étude est de 47,2%. Quoiqu'étant un peu plus élevé que dans l'enquête MICS 2014-2015, il ressort que plus d'un enfant sur deux ne bénéficient pas de l'initiation précoce à l'allaitement au Congo. Ceci indique que la mise au sein précoce demeure un défi à relever dans l'offre des services de santé au niveau national. La proportion d'enfants bénéficiant de l'alimentation complémentaire entre 6 et 8 mois a également diminué au niveau national par rapport à l'enquête MICS (84% contre 75,5%). Pour ce qui concerne la diversité alimentaire, la proportion d'enfants ayant bénéficié d'une bonne diversité (au moins 4 groupes d'aliments) reste faible au niveau national (24%). La situation est pratiquement identique dans tous les départements, mais plus grave dans les Plateaux et dans Niari.

On note au niveau national une faible distribution des moustiquaires aux ménages lors de la campagne de 2019 (50,6%). Malgré cette faible couverture, 90% des ménages ont eu à déclarer que les enfants de 0 à 59 mois ont dormi sous moustiquaire la dernière nuit ayant précédé l'enquête. La prévalence élevée de la fièvre au sein des enfants au cours des 14 derniers jours ayant précédé l'enquête (42,6%) illustre bien la présence des problèmes de santé dont le paludisme, ce dernier étant la première cause de consultation au Congo. Pour bénéficier des soins appropriés, les ménages devraient amener les enfants souffrant de la fièvre dans les centres de santé. Mais le constat fait est que 64% des ménages préfèrent l'automédication.

La prise en charge de la diarrhée a été organisée par les ménages selon la même logique que pour la fièvre. En effet, 35% des ménages n'ont fait aucun traitement et 48% font recours à d'autres moyens (non conventionnels). Ces résultats posent le problème de la fréquentation des centres de santé par les populations et de l'offre des services de santé, mais également des types et de la qualité des soins offerts par les ménages pour prendre en charge la diarrhée. D'autres études plus approfondies pourraient permettre de mieux

comprendre les défis liés à ces problèmes. Des réflexions sont également nécessaires pour comprendre la prévalence élevée de la toux qui a touché plus de 4 enfants sur 10. Cette prévalence 7 fois supérieures à celle obtenue lors de l'enquête MICS 2014-2015 (6%) mérite une attention particulière. La vaccination prévient la survenue d'un certain nombre de maladies chez les enfants et contribue à améliorer leur état de santé et leur état nutritionnel. Toutefois, d'après les informations fournies par les agents enquêteurs, le taux de vaccination des enfants ne serait pas satisfaisant, car seulement 45% de ces enfants avaient un carnet de vaccination à jour vu par les agents.

Plus d'une femme enceinte et femme allaitante sur 4 ne disposent pas d'une fiche ou carnet de suivi de la grossesse. De plus, environ 33% des femmes enceintes et femmes allaitantes n'ont pas reçu le fer ni l'acide folique au cours de leur grossesse. Des disparités dans l'administration du fer acide folique aux femmes enceintes ou femmes allaitantes ont été notées dans les départements, notamment dans la Cuvette et dans la Sangha où seulement 34,4% et 34,3% respectivement des ménages ont reçu cette supplémentation. Ces deux départements présentent les taux de supplémentation en fer et acide folique les plus faibles comparativement aux autres départements où les taux varient entre 55% et 77%. Le traitement préventif intermittent de la femme enceinte, l'administration du vaccin antitétanique, la supplémentation de la femme allaitante en vitamine A, demeurent aussi des défis importants au niveau national, en plus du fait qu'il faudra corriger les disparités des indicateurs entre les départements.

En matière d'eau, hygiène et assainissement, 40% des ménages ont accès à une eau provenant d'un robinet au niveau national. Toutefois, en considérant les niveaux de services, seulement 54,5% des ménages ont un accès basique à une source d'eau améliorée. Ceci révèle le défi d'un accès à l'eau potable par les ménages. L'accès à une source d'eau potable améliorée demeure un problème dans certains départements tels que la Lékoumou où moins du 1/3 des ménages utilisent une source d'eau potable. Dans les départements de la Cuvette, de la Likouala, de Pool, de la Bouenza, de la Cuvette-ouest et des plateaux, plus du 1/3 des ménages n'ont pas accès à une source d'eau

potable comme principale source d'eau de boisson. Il se pose également le problème d'absence de traitement de l'eau, probablement à cause d'une insuffisance d'information au niveau des ménages. Très peu de ménages connaissent simultanément les 5 moments critiques de lavage des mains (17%). Les faibles proportions de ménages qui disposent de savon et de l'eau pour se laver les mains (41%) ou de réserve d'eau pour se laver les mains avec du savon après les toilettes (38,8%) démontrent le défi à relever au niveau du lavage des mains au Congo. L'accès à l'assainissement par les ménages constitue également un défi au Congo, comme en témoigne l'utilisation par les ménages de la latrine traditionnelle, soit en privée (environ 18% des ménages) ou soit partagée avec d'autres ménages (61% des ménages). Enfin, les modes d'évacuation des eaux usées et des selles des petits enfants ne sont pas non plus satisfaisants. En les jetant dans la parcelle ou dans la rue, les ménages créent ainsi des sources d'agent pathogènes pouvant causer différentes infections et maladies chez les enfants. Ceci constitue certainement un facteur contributif à la prévalence élevée de la malnutrition chronique observée dans certains départements.

CONCLUSION

L'enquête nutritionnelle SMART avec volet sécurité alimentaire couplée à l'évaluation des conséquences de la pandémie de la COVID-19 sur l'utilisation des services de santé par les ménages en République du Congo montre une plus mauvaise distribution des variables liées l'insécurité alimentaire et à la malnutrition dans les ménages dirigés par les femmes que dans ceux dirigés par les hommes. La prévalence de la malnutrition aiguë au sein des enfants de moins de 5 ans est modérée au niveau national. Certains départements méritent une attention particulière ; il s'agit des départements de Pointe-Noire, du Pool, des Plateaux, de la Sangha et de la Likouala. La malnutrition chronique indique par ailleurs une situation de prévalence élevée qui mérite une intervention au niveau nationale allant de la période de la préconception à celle de la conception et aux deux premières années de l'enfant. Les défis à relever sont multiples et concernent les pratiques d'alimentation du nourrisson et du jeune enfant, la prévention et la prise en charge adéquate des maladies de l'enfant, l'amélioration des services de santé pré et post-natales, les bonnes pratiques en matière d'hygiène, l'accès à l'eau potable et un bon assainissement, la fréquentation des centres de santé par les populations, la lutte contre la sous-nutrition, le surpoids et l'obésité des femmes en âge de procréer, sans oublier l'insécurité alimentaire.

RECOMMANDATIONS

Au terme de cette étude, certaines recommandations sont formulées afin d'améliorer la santé et la situation nutritionnelle des femmes et des enfants de moins de 5 ans au Congo. Il s'agit de :

- poursuivre les activités de prise en charge de la malnutrition aiguë des enfants ;
- renforcer les interventions de prévention de la malnutrition aiguë et de la malnutrition chronique au sein des enfants de 0 à 23 mois, y compris la prise en charge des maladies de l'enfance ;

- mettre en place un dispositif de surveillance de l'état nutritionnel des enfants de moins de 5 ans dans les départements ayant des taux de malnutrition aiguë dépassant les 5% ;
- renforcer les activités en matière de promotion de l'alimentation du nourrisson et du jeune enfant ;
- mener une étude socio-anthropologique pour comprendre les pratiques en matière de l'alimentation de nourrisson et de jeune enfant ;
- renforcer les activités visant à améliorer les pratiques d'hygiène au sein de ménage, l'accès à l'eau potable et à un assainissement adéquat ;
- renforcer l'offre des services de santé et de nutrition de qualité aux femmes enceintes et aux femmes allaitantes et améliorer la couverture ;
- identifier les contraintes relatives à la fréquentation des centres de santé par les populations et les défis liés à l'offre des services de santé et de nutrition de qualité et y apporter les réponses appropriées ;
- renforcer les filets sociaux de sécurité à l'endroit des ménages vulnérables ;
- renforcer les activités de prévention et de prise en charge du surpoids et de l'obésité chez les femmes en âge de procréer ;
- renforcer les activités visant la promotion de la santé et de l'état nutritionnel de la femme adolescente ;
- renforcer le contrôle des prix des denrées alimentaires surveiller les prix des denrées alimentaires ;
- renforcer l'appui aux producteurs d'aliments.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

ACF/USAID (2012). Emergency Nutrition Assessment for Standardized Monitoring and Assessment of Relief and Transitions (ENA for SMART) Software User Manual ENA 2011: Version 2011, July 31st, 2012 Final Version.

Centre National de la Statistique et des Études Économiques (CNSEE) (2011). Enquête Congolaise Auprès des Ménages pour le Suivi et l'Évaluation de la Pauvreté 2011 (ECOM-2011). Brazzaville, Congo.

Centre National de la Statistique et des Études Économiques (CNSEE). 2012. Enquête Démographique et de Santé au Congo 2ème édition (2011-2012). Brazzaville, Congo.

Institut National de la Statistique et UNICEF. (2007) Recensement général de la population et de l'habitat de 2007 (RGPH-07) ; Brazzaville, Congo.

Institut National de la Statistique et UNICEF. 2015. *Enquête par grappes à indicateurs multiples (MICS5 2014-2015), Rapport final*. Brazzaville, Congo : Institut National de la Statistique et UNICEF.

OMS (2011) Indicateurs pour évaluer les pratiques d'alimentation du nourrisson et du jeune enfant. Partie 2 : calculs. OMS, Genève, Suisse.

OMS (2017) Des services d'approvisionnement en eau potable gérés en toute sécurité — rapport thématique sur l'eau potable 2017 [Safely managed drinking water services - thematic report on drinking water 2016]. Genève : Organisation mondiale de la Santé ; 2017. Licence : CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

OMS/UNICEF. (2019) Recommandations pour la collecte des données, leur analyse et la préparation des rapports sur les indicateurs anthropométriques chez les enfants âgés de moins de 5 ans [Recommendations for data collection, analysis and reporting on anthropometric indicators in children under 5 years old]. Genève : Organisation mondiale de la Santé et le Fonds des Nations Unies pour l'enfance (UNICEF) ; 2019. Licence : CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

Swindale A, Bilinsky P (2006) Score de Diversité alimentaire des Ménages (SDAM) pour la mesure de l'accès alimentaire des ménages : Guide d'indicateurs VERSION 2, Washington, D.C. Projet d'Assistance technique en

matière d'Alimentation et de Nutrition, l'Académie pour le Développement de l'Education, 2006.

UNICEF (2021) Indicators for assessing infant and young child feeding practices: definitions and measurement methods. Geneva: World Health Organization and the United Nations Children's Fund (UNICEF), 2021. Licence: CC BYNC-SA 3.0 IGO; <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/igo>.

OMS. 2009. WHO AnthroPlus for personal computers Manual: Software for assessing growth of the world's children and adolescents. Geneva: WHO, 2009 (<http://www.who.int/growthref/tools/en/>).

ANNEXES

Annexe 1 : Agenda de la Formation des Enquêteurs du 14 au 18 décembre 2020 à Brazzaville

J1		Responsable
8h30-10h00	<ul style="list-style-type: none"> • Enregistrement des participants • Présentation des participants • Informations administratives • Motivations de l'enquête 	Représentant du Cabinet d'étude Broadway Et Christophe GNIMI (ministère de la santé)
10h00-11h00	<ul style="list-style-type: none"> • Pré-test 	<ul style="list-style-type: none"> • Christophe
11h00-11h15	Pause	
11h15-13h00	<ul style="list-style-type: none"> • TDR de l'atelier de formation • Objectifs et populations cibles de l'enquête • Généralités/Définitions de quelques concepts : sécurité alimentaire, malnutrition, ANJE • Techniques de prise des mesures anthropométriques (poids, taille, périmètre brachial, œdèmes) 	Christophe GNIMI (ministère Santé), Gautier MASSAMOUNA (PAM), Maya (UNICEF)
13h00-14h00	Repas	
14h00-16h00	<p>Techniques de prise des mesures anthropométriques (collecte de l'âge, utilisation du calendrier des événements)</p> <p>Le questionnaire anthropométrique</p>	Christophe
J2		

8h30-10h30	<ul style="list-style-type: none"> Objectifs et Méthodologie de l'enquête (sondage en grappes, le sondage systématique, sélection des ménages à enquêter) 	YOKA (INS) et Christophe GNIMI
10h30-10h45	Pause	
10h45-13h00	<ul style="list-style-type: none"> Rôles des membres de l'équipe Procédures sur le terrain Cas particuliers 	<ul style="list-style-type: none"> YOKA (INS) et Christophe GNIMI
13h00-14h00	Repas	
14h00-15h45	<ul style="list-style-type: none"> Pratique sur les mesures anthropométriques Leçons apprises et recommandations 	<ul style="list-style-type: none"> Christophe
15h45-16h00	<ul style="list-style-type: none"> Conclusion du jour et introduction à l'agenda du jour suivant 	<ul style="list-style-type: none"> Gautier

J3		
8h30-10h30	<ul style="list-style-type: none"> Examen du questionnaire encodé de l'enquête et pratique sur l'utilisation de la tablette 	<ul style="list-style-type: none"> Gautier MASSAMOUNA et Christian Boueya,(UNICEF) et Christophe
10h30-10h45	Pause	
10h45-13h00	<ul style="list-style-type: none"> Pratique sur le logiciel ENA : présentation de ENA, saisie des données anthropométriques, test de plausibilité, identification des flags, sauvegarde des données 	<ul style="list-style-type: none"> Christophe et Gautier
13h00-14h00	Repas	
14h00-15h45	<ul style="list-style-type: none"> Standardisation des outils anthropométriques Théorie sur le test de standardisation des enquêteurs (équipe, logistique, déroulement) 	<ul style="list-style-type: none"> Christophe

15h45-16h00	<ul style="list-style-type: none"> Conclusion du jour et introduction a l'agenda du jour suivant 	<ul style="list-style-type: none">
--------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------

J4		
8h30-13h00	<ul style="list-style-type: none"> Pratique du test de standardisation 	<ul style="list-style-type: none"> Christophe, Consultant UNICEF
13h00-14h00	Repas	
14h00-17h	Règles de conduite sur le terrain (gestes barrière à la Covid-19, lutte contre le viol...) Post test	UNICEF
15h45-16h00	<ul style="list-style-type: none"> Conclusion du jour et introduction a l'agenda du jour suivant 	<ul style="list-style-type: none">

J5		
8h30-10h00	<ul style="list-style-type: none"> Pré-enquête 	<ul style="list-style-type: none"> Les formateurs
10h00-10h15	Pause	
10h15-13h00	<ul style="list-style-type: none"> Pré-enquête 	<ul style="list-style-type: none"> Les formateurs
13h00-14h00	Repas	
14h00-16h00	Leçons apprises et recommandations	Les formateurs et le consultant UNICEF

Annexe 2 : Composition des équipes

N°	Départements	Nom et prénom	Fonction
1	Cuvette ouest	Hermann MFOUTOU	Superviseur
2		Destin BASSONGA	chef d'équipe
3		Davly MIASSOBA	Enquêteur
4		Jemimah MAYALA	Enquêteur
5		Fleur MOUANDZERI	Enquêteur
6		Lavie NDEFI	Mesureur
7		Gradieux HOMBESSA	Mesureur
8	Cuvette - Liranga et Sangha	Gautier MASSAMOUNA	Superviseur
9		Alzie DIASSIWA	chef d'équipe
10		Dady LEWA	enquêteur
11		Perchela MFOUTOU	enquêteur
12		Elvis MAMENGO	mesureur
13		Raissa YOMBO	mesureur

14	Pool	Pierre MBERI	Superviseur
15		Arnaud MAKALOU	chef d'équipe
16		Nadège LOUNGUIRI	enquêteur
17		Patrick MOUSSAYANDI	enquêteur
18		Marina KISSITA	enquêteur
19		Christiane MFOUTOU	mesureur
20		Daria MALONDA	mesureur
21	Plateaux	Divanne KABA	Superviseur
22		Chrysaldie MOUTALENO	chef d'équipe
23		Brice KIBA	enquêteur
24		Franck NGANTSELE	enquêteur
25		Norlas OSSIALA	enquêteur
26		Urbain EBE	mesureur
27		B'VIME MADZOU	mesureur
28	Kouilou	Leticia OMBALA	Superviseur
29		Joëlla MAMPOUYA	Enquêteur
30		Leslie MATONDO	enquêteur
31		Dorcas BABEDISSA	enquêteur
32		Judie YINDOULA	mesureur
33		Alain MAKAYA	mesureur
34		Erielle KIMBINDA	Chef d'équipe
35	Likouala	Hugues ENOUA	Superviseur
36		Félie NGANONGO	chef d'équipe
37		Venchia NGAKOSSO	enquêteur
38		Urgèle MATSIMA	enquêteur
39		Chaneline BERLOUSY	enquêteur
40		Jean TSAMBI	enquêteur
41		Steven MINGI	mesureur
42		Aldrich OKANA	mesureur
43	Pointe noire et Niari	Christophe GNIMI	Superviseur
44		Sam OPARI	chef d'équipe
45		Ismaelle NGAKA	chef d'équipe
46		Abigaëlle GAMPOUROU	enquêteur
47		AMIAFO FOU DO	enquêteur

48		Sandrine TAKI	enquêteur
49		Franck NGOMA	mesureur
50		Cédron KACHALAH	mesureur
51		Ornella BALOSSA	mesureur
52		Brida AKABENABANE	mesureur
53		Marie KIDZIMOU	mesureur
54		Elfery KABA	mesureur
55		Christian BOUEYA	Superviseur
56		Fèlène MABIALA	chef d'équipe
57		Christ MOUTALENO	enquêteur
58	Lékoumou	Jorèsse TATY	enquêteur
59		Leslie NKAYA	enquêteur
60		Faolie MOUSSIFOU	mesureur
61		Paul MIFOUNDOU	mesureur
62		Grace MASSENGO	Superviseur
63		Grace NGOUARI	chef d'équipe
64		Jospin MOUSSITOU	enquêteur
65	Brazzaville	Désir BABEDISSA	enquêteur
66		Steve MAMPEMBE	enquêteur
67		Julde MATONDO	enquêteur
68		Jessy NIAMBALOKYS	Enquêteur
69		Norel OBA	mesureur

Annexe 3 : Calcul de la taille des échantillons

Les tableaux II, III, IV, V, VI, VII ci-dessous indiquent les différentes tailles des échantillons calculées par strate (département)

Anthropométrie

Tableau II : les paramètres utilisés dans le calcul de la taille d'échantillon pour la partie anthropométrie

Département	% MAG attendue*	Précision souhaitée*	Effet de grappe	Taille d'échantillon en nombre d'enfants de moins de 5 ans	Taille moyenne des ménages (RGPH)	% enfants < 5 ans (MICS 2014-2015)	Taux de non-réponse	Taille d'échantillon en nombre de ménages
Kouilou	10	4	1,5	353	4	15	5	688
Niari	10	4	1,5	353	4,3	14	5	686
Lékoumou	8,4	3,5	1,5	394	4	15	5	768
Bouenza	10	4	1,5	353	4,1	13	5	774
Pool	9,5	3,5	1,5	440	3,5	12,5	5	1177
Plateaux	8,4	3,5	1,5	394	4	15	5	768
Cuvette-Ouest	8,4	3,5	1,5	394	4	15	5	768
Cuvette	8,4	3,5	1,5	394	4	15	5	768
Sangha	8,4	3,5	1,5	394	4	15	5	768
Likouala	8,4	3,5	1,5	394	4	15	5	768
Brazzaville	10	4	1,5	353	4,2	11,6	5	847
Pointe-Noire	15	4,5	1,5	395	4	11,7	5	987
Total				4611				9767

*A partir des précisions recommandées par la méthodologie SMART, des discussions ont été faites pour modifier légèrement les précisions souhaitées.

** MAG attendue suite aux discussions de l'équipe technique et partante des prévalences de l'enquête MICS 2014-2015

- Mise au sein précoce

Tableau III : les paramètres utilisés dans le calcul de la taille d'échantillon pour la Mise au sein précoce

Département	Proportion d'enfants mise au sein précocement (MICS 2014-2015)	Précision souhaitée	Effet de grappe	Taille d'échantillon en nombre de nouveaux nés	Taille moyenne des ménages (RGPH-2020)	% des nouveaux nés (MICS 2014-2015)	Taux de non-réponse	Taille d'échantillon en nombre de ménages
Kouilou	24,8	10	1,5	117	4	4,32	5	792
Niari	16,5	10	1,5	86	4,7	4,32	5	498
Lékoumou	32	10	1,5	137	4,2	4,32	5	880
Bouenza	16,5	10	1,5	86	4,3	4,32	5	544
Pool	23,8	10	1,5	114	3,9	4,32	5	790
Plateaux	18,7	10	1,5	95	4,5	4,32	5	574
Cuvette-Ouest	21,6	10	1,5	106	4,2	4,32	5	685
Cuvette	7,5	10	1,5	44	4,2	4,32	5	281

Département	Proportion d'enfants mise au sein précocement (MICS 2014-2015)	Précision souhaitée	Effet de grappe	Taille d'échantillon en nombre de nouveaux nés	Taille moyenne des ménages (RGPH-2020)	% des nouveaux nés (MICS 2014-2015)	Taux de non-réponse	Taille d'échantillon en nombre de ménages
Sangha	26,6	10	1,5	122	4,5	4,32	5	737
Likouala	34,1	10	1,5	141	5,2	4,32	5	734
Brazzaville	33	10	1,5	139	4	4,32	5	939
Pointe-Noire	20,4	10	1,5	102	4	4,32	5	689
Total	25,3	10	1,5	1289	4,1	4,32	5	8143

- Allaitement maternel exclusif

Tableau IV : les paramètres utilisés dans le calcul de la taille d'échantillon pour l'allaitement exclusif

Département	Taux d'allaitement maternel exclusif (MICS 2014-2015)	Précision souhaitée	Effet de grappe	Taille d'échantillon en nombre d'enfants de moins de 6 mois	Taille moyenne des ménages (RGPH-2020)	% enfants < 6 mois (MICS 2014-2015)	Taux de non-réponse	Taille d'échantillon en nombre de ménages
Kouilou	10	10	1,5	56	4	2	5	825
Niari	16,9	10	1,5	88	4,7	2	5	1096
Lékoumou	7,9	10	1,5	46	4,2	2	5	636
Bouenza	17,5	10	1,5	91	4,3	2	5	1232
Pool	26	10	1,5	121	3,9	2	5	1810
Plateaux	17,7	10	1,5	91	4,5	2	5	1188
Cuvette-Ouest	28,1	10	1,5	127	4,2	2	5	1765
Cuvette	25	10	1,5	118	4,2	2	5	1638
Sangha	19,8	10	1,5	100	4,5	2	5	1295
Likouala	45	10	1,5	155	5,2	2	5	1746
Brazzaville	47,2	10	1,5	156	4	2	5	2286
Pointe-Noire	30,7	10	1,5	133	4	2	5	1951
Total	32,9	10	1,5	1282	4,1	2	5	17468

- Diète/Régime alimentaire minimum acceptable

Tableau V : les paramètres utilisés dans le calcul de la taille d'échantillon pour l'Apport alimentaire minimum acceptable

Département	Proportion d'enfants qui ont reçu l'apport alimentaire minimum acceptable (MICS 2014-2015)	Précision souhaitée	Effet de grappe	Taille d'échantillon en nombre d'enfants de 6 à 23 mois	Taille moyenne des ménages (RGPH-2020)	% enfants de 6 à 23 mois (MICS 2014-2015)	Taux de non-réponse	Taille d'échantillon en nombre de ménages
Kouilou	2	10	1,5	12	4	5	5	72
Niari	2,2	10	1,5	13	4,7	5	5	67
Lékoumou	3,7	10	1,5	22	4,2	5	5	124
Bouenza	4,5	10	1,5	27	4,3	5	5	147
Pool	5,1	10	1,5	30	3,9	5	5	182
Plateaux	3,4	10	1,5	21	4,5	5	5	107
Cuvette-Ouest	7,3	10	1,5	42	4,2	5	5	236
Cuvette	6,2	10	1,5	36	4,2	5	5	203
Sangha	4,4	10	1,5	26	4,5	5	5	137
Likouala	0,9	10	1,5	6	5,2	5	5	25
Brazzaville	9,4	10	1,5	53	4	5	5	312
Pointe-Noire	3,4	10	1,5	21	4	5	5	120
Total	5,6	10	1,5	309	4,1	5	5	1732

- Diversité alimentaire minimale

Tableau VI : les paramètres utilisés dans le calcul de la taille d'échantillon pour la Diversité alimentaire minimale

Département	Proportion d'enfants ayant consommé des aliments appartenant au moins à 5 groupes alimentaires distincts (MICS 2014-2015)	Précision souhaitée	Effet de grappe	Taille d'échantillon en nombre d'enfants de 6 à 23 mois	Taille moyenne des ménages (RGPH-2020)	% enfants de 6 à 23 mois (MICS 2014-2015)	Taux de non-réponse	Taille d'échantillon en nombre de ménages
Kouilou	18,1	10	1,5	93	4	5	5	544
Niari	24,6	10	1,5	116	4,7	5	5	579
Lékoumou	23,4	10	1,5	112	4,2	5	5	626
Bouenza	22,2	10	1,5	108	4,3	5	5	589
Pool	33,4	10	1,5	140	3,9	5	5	837
Plateaux	17,4	10	1,5	90	4,5	5	5	469
Cuvette-Ouest	18,5	10	1,5	95	4,2	5	5	527
Cuvette	19,7	10	1,5	99	4,2	5	5	553
Sangha	13,3	10	1,5	72	4,5	5	5	376
Likouala	12,3	10	1,5	68	5,2	5	5	304
Brazzaville	28,4	10	1,5	128	4	5	5	746
Pointe-Noire	22,8	10	1,5	110	4	5	5	646

Total	24,2	10	1,5	1231	4,1		5	6796
--------------	------	----	-----	-------------	-----	--	---	-------------

- **Fréquence minimale des repas**

Tableau VII : les paramètres utilisés dans le calcul de la taille d'échantillon pour la Fréquence minimale alimentaire

Département	Proportion d'enfants qui ont reçu des aliments solides, semi-solides ou mous au moins le nombre minimum de fois (MICS 2014-2015)	Précision souhaitée	Effet de grappe	Taille d'échantillon en nombre d'enfants de 6 à 23 mois	Taille moyenne des ménages (RGP-2020)	% enfants de 6 à 23 mois (MICS 2014-2015)	Taux de non-réponse	Taille d'échantillon en nombre de ménages
Kouilou	12,4	10	1,5	68	4	5	5	398
Niari	15,6	10	1,5	83	4,7	5	5	411
Bouenza	20,9	10	1,5	104	4,3	5	5	564
Lékoumou	12,3	10	1,5	68	4,2	5	5	377
Pool	29,1	10	1,5	129	3,9	5	5	776
Plateaux	19,9	10	1,5	100	4,5	5	5	520
Cuvette-Ouest	23	10	1,5	111	4,2	5	5	619
Cuvette	27	10	1,5	124	4,2	5	5	689
Sangha	35,6	10	1,5	144	4,5	5	5	748
Likouala	15,7	10	1,5	83	5,2	5	5	373
Brazzaville	36,5	10	1,5	145	4	5	5	850
Pointe-Noire	28,7	10	1,5	128	4	5	5	751
Total	27,9	10	1,5	1287	4,1	5	5	7076

- **Sécurité Alimentaire**

Etant donné que l'enquête intègre le volet sécurité alimentaire, il a été calculé un huitième échantillon en se servant de la proportion des ménages en insécurité alimentaire dans chaque département, à travers la formule ci-dessous :

$$N = t^2 \times pq / d^2$$

N = taille de l'échantillon ;

t = paramètre lié au risque d'erreur, égal à 1,96 pour un risque d'erreur de 5% (coefficient de la marge d'erreur)

p = proportion des ménages en insécurité alimentaire

q = (1-p) prévalence attendue des ménages ne représentant pas l'insécurité alimentaire exprimée en fraction de 1

d = précision absolue souhaitée exprimée en fraction de 1

Tableau VIII : les paramètres utilisés dans le calcul de la taille d'échantillon pour la Sécurité Alimentaire

Département	Proportion des ménages en insécurité alimentaire (p) (AGSAV 2013)	Coefficient de la marge d'erreur (t)	Précision absolue souhaitée (d)	Pourcentage des ménages qui ne sont pas en insécurité alimentaire (q=1-P)	Effet de grappe	Taux de non-réponse	Taille d'échantillon en nombre de ménages
Kouilou	0,295	1,96	0,05	0,705	2	5	673
Niari	0,304	1,96	0,05	0,696	2	5	684
Lékoumou	0,369	1,96	0,05	0,631	2	5	753
Bouenza	0,183	1,96	0,05	0,817	2	5	484
Pool	0,223	1,96	0,05	0,777	2	5	561
Plateaux	0,177	1,96	0,05	0,823	2	5	471
Cuvette-Ouest	0,302	1,96	0,05	0,698	2	5	682
Cuvette	0,154	1,96	0,05	0,846	2	5	421
Sangha	0,164	1,96	0,05	0,836	2	5	444
Likouala	0,195	1,96	0,05	0,805	2	5	508
Brazzaville	0,097	1,96	0,05	0,903	2	5	283
Pointe-Noire	0,038	1,96	0,05	0,962	2	5	118
Total						5	6082

Annexe 4 : Indicateurs de l'alimentation du nourrisson et du jeune enfant (ANJE)

1-Initiation précoce de l'allaitement chez les enfants âgés de 0 à 23 mois (c'est-à-dire les enfants âgés de 0 à < 24 mois)

Cet indicateur est défini par la proportion d'enfants nés durant les derniers 24 mois, qui ont été mis au sein dans l'heure qui a suivi leur naissance.

Enfants vivants nés les 24 derniers mois qui ont été mis au sein dans l'heure qui a suivi leur naissance x 100

Enfants vivants nés les 24 derniers mois

2-Allaitement Maternel Exclusif jusqu'à 6 mois (c'est-à-dire les enfants âgés de moins de 6 mois)

Les enfants allaités exclusivement au lait maternel sont ceux qui sont toujours allaités (par leur mère ou une nourrice) au moment de l'enquête, et qui n'ont reçu aucun autre liquide ou nourriture de la liste du questionnaire, dans les dernières 24 heures.

Cet indicateur mesure la proportion d'enfants de 0 à 5 mois révolus qui sont alimentés exclusivement avec du lait maternel.

$$\text{AME} = \frac{\text{Enfants de 0 à 5 mois allaités exclusivement avec du lait maternel} \times 100}{\text{Enfants de 0 à 5 mois}}$$

3-Continuation de l'allaitement à 1 an chez les enfants âgés de 12 à 15 mois (c'est-à-dire les enfants âgés de 12 à < 16 mois)

Cet indicateur mesure la proportion d'enfants âgés de 12 à 15 qui continuent à être allaités.

$$\frac{\text{Enfants de 12 à 15 mois toujours allaités} \times 100}{\text{Enfants âgés de 12 à 15 mois}}$$

4-Continuation de l'allaitement à 2 ans chez les enfants âgés de 20 à 23 mois (c'est-à-dire les enfants âgés de 20 à < 24 mois)

$$\frac{\text{Enfants de 20 à 23 mois toujours allaités} \times 100}{\text{Enfants de 20 à 23 mois}}$$

5-Introduction des aliments solides, semi-solides ou mous chez les enfants âgés de 6 à 8 mois (c'est-à-dire les enfants âgés de 6 à moins de 9 mois).

Cet indicateur mesure la proportion de nourrissons âgés de 6 à 8 mois révolus qui ont reçu des aliments solides, semi-solides ou mous parmi les enfants âgés de 6 à 8 mois.

$$\frac{\text{Enfants de 6 à 8 mois ayant reçu des aliments solides, semi-solides ou mous le jour précédant l'enquête} \times 100}{\text{Enfants âgés de 6 à 8 mois}}$$

6-Diversification alimentaire minimum chez les enfants âgés de 6 à 23 mois (Proportion d'enfants de 6 à 23 mois ayant consommé des aliments appartenant au moins à 5 groupes alimentaires distincts)

Enfants âgés de 6 à 23 mois qui ont consommé des aliments appartenant au moins à 5 groupes alimentaires distincts la veille x 100

Enfants âgés de 6 à 23 mois

Les 8 groupes d'aliments utilisés pour cet indicateur sont les suivants :

- le lait maternel ;
- les céréales, racines et tubercules ;
- les légumineuses et noix ;
- le lait et les produits laitiers (yaourt, fromage) ;
- les produits carnés (viande, volaille, abats) et poissons ;
- les œufs ;
- les fruits et légumes riches en vitamine A et;
- les autres fruits et légumes.

Les résultats pour cet indicateur ont été consignés séparément selon que les enfants soient allaités au sein ou non allaités.

7-Alimentation au biberon chez les enfants âgés de 0 à 23 mois (c'est-à-dire les enfants âgés de 0 à < 24 mois)

Enfants âgés de 0 à 23 mois qui ont été nourris au biberon la veille x100

Enfants âgés de 0 à 23 mois

8-Fréquence minimale alimentaire chez les enfants de 6 à 23 mois [Proportion d'enfants de 6 à 23 mois qui ont reçu des aliments solides, semi-solides ou mous (y compris des aliments dérivés du lait pour les enfants qui ne sont pas allaités au sein) au moins le nombre minimum de fois].

Cet indicateur est calculé à partir des deux fractions suivantes :

Enfants allaités au sein, âgés de 6 à 23 mois, qui ont reçu des aliments solides, semi-solides ou mous au moins le nombre minimum de fois le jour précédent x100

Enfants allaités au sein, âgés de 6 à 23 mois

Et

Enfants non allaités au sein, âgés de 6 à 23 mois, qui ont reçu des aliments solides, semi-solides, mous ou produits laitiers au moins le nombre minimum de fois le jour précédent x100

Enfants non allaités au sein, âgés de 6 à 23 mois

Le nombre minimum de repas est défini comme suit :

- 2 repas pour les enfants allaités au sein, âgés de 6 à 8 mois
- 3 repas pour les enfants allaités au sein, âgés de 9 à 23 mois
- 4 repas pour les enfants non allaités au sein, âgés de 6 à 23 mois

9- Apport alimentaire minimum acceptable : Proportion d'enfants de 6 à 23 mois qui ont reçu l'apport alimentaire deux fractions suivantes :

Enfants allaités au sein, âgés de minimum acceptable.

Cet indicateur est calculé à partir des

6 à 23 mois, ayant reçu au moins la diversification alimentaire minimum et le nombre de repas minimum le jour précédent x100

Enfants allaités au sein, âgés de 6 à 23 mois

Et

Enfants non allaités au sein, âgés de 6 à 23 mois, ayant reçu au moins 2 fois du lait, la diversification alimentaire minimum et le nombre minimum de repas le jour précédent x100

Enfants non allaités au sein, âgés de 6 à 23 mois

Annexe 5 : Rapport de plausibilité

Plausibility check for: Final SMART 21_APUREE_V4_26-12-21.as

Standard/Reference used for z-score calculation: WHO standards 2006

(If it is not mentioned, flagged data is included in the evaluation. Some parts of this plausibility report are more for advanced users and can be skipped for a standard evaluation)

Overall data quality

Criteria	Flags*	Unit	Excel.	Good	Accept	Problematic	Score
Flagged data (% of out of range subjects)	Incl	%	0-2.5	>2.5-5.0	>5.0-7.5	>7.5	0 (2,3 %)

Overall Sex ratio (Significant chi square)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,822)
Age ratio(6-29 vs 30-59) (Significant chi square)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	10 (p=0,000)
Dig pref score - weight	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (1)
Dig pref score - height	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (5)
Dig pref score - MUAC	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (1)
Standard Dev WHZ .	Excl	SD	<1.1 and >0.9 0	<1.15 and >0.85 5	<1.20 and >0.80 10	>=1.20 or <=0.80 20	0 (1,03)
Skewness WHZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (-0,02)
Kurtosis WHZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (-0,03)
Poisson dist WHZ-2	Excl	p	>0.05 0	>0.01 1	>0.001 3	<=0.001 5	5 (p=0,000)
OVERALL SCORE WHZ =			0-9	10-14	15-24	>25	15 %

The overall score of this survey is 15 %, this is acceptable.

There were no duplicate entries detected.

Missing or wrong data:

MONTHS: Line=57/ID=3, Line=92/ID=1, Line=211/ID=1, Line=234/ID=1, Line=262/ID=2, Line=319/ID=2, Line=387/ID=2, Line=408/ID=2, Line=508/ID=2, Line=523/ID=3, Line=604/ID=3, Line=639/ID=2, Line=641/ID=2, Line=650/ID=1, Line=651/ID=2, Line=687/ID=2, Line=688/ID=3, Line=770/ID=3, Line=772/ID=2, Line=850/ID=4, Line=934/ID=2, Line=1065/ID=2, Line=1083/ID=2, Line=1115/ID=2, Line=1175/ID=1, Line=1252/ID=2, Line=1256/ID=2, Line=1297/ID=5, Line=1307/ID=1, Line=1536/ID=2, Line=1609/ID=2, Line=1612/ID=2, Line=1614/ID=2, Line=1656/ID=1, Line=1657/ID=2, Line=1658/ID=3, Line=1670/ID=3, Line=1745/ID=3, Line=1780/ID=1, Line=1810/ID=2, Line=1811/ID=2, Line=1826/ID=1, Line=1844/ID=2, Line=1872/ID=2, Line=1904/ID=3, Line=1936/ID=2, Line=1980/ID=3, Line=2000/ID=2, Line=2058/ID=2, Line=2186/ID=3, Line=2188/ID=2, Line=2255/ID=2, Line=2298/ID=2, Line=2349/ID=2, Line=2412/ID=3, Line=2466/ID=1, Line=2484/ID=3, Line=2503/ID=1, Line=2505/ID=1, Line=2528/ID=2, Line=2553/ID=3, Line=2557/ID=1, Line=2572/ID=1, Line=2586/ID=2, Line=2587/ID=2, Line=2597/ID=2, Line=2644/ID=1, Line=2787/ID=4, Line=2831/ID=2, Line=2832/ID=3, Line=2845/ID=1, Line=2915/ID=2, Line=3048/ID=2, Line=3049/ID=1, Line=3050/ID=2, Line=3086/ID=2, Line=3105/ID=2, Line=3109/ID=3, Line=3132/ID=2, Line=3148/ID=1, Line=3205/ID=7, Line=3247/ID=2, Line=3263/ID=2, Line=3338/ID=2, Line=3443/ID=2, Line=3464/ID=3, Line=3466/ID=1, Line=3494/ID=1, Line=3540/ID=4, Line=3573/ID=1, Line=3639/ID=1, Line=3674/ID=2, Line=3710/ID=1, Line=3781/ID=1, Line=3782/ID=2, Line=3783/ID=1, Line=3871/ID=5, Line=3992/ID=1, Line=3994/ID=2, Line=4018/ID=1, Line=4101/ID=2, Line=4137/ID=2, Line=4157/ID=2, Line=4220/ID=2, Line=4222/ID=2,

Line=4240/ID=1, Line=4282/ID=4, Line=4353/ID=3, Line=4363/ID=1, Line=4389/ID=1,
Line=4461/ID=1, Line=4474/ID=1, Line=4492/ID=2, Line=4578/ID=1, Line=4676/ID=1,
Line=4677/ID=2, Line=4678/ID=1, Line=4701/ID=1, Line=4729/ID=3, Line=4731/ID=1,
Line=4751/ID=1, Line=4752/ID=6, Line=4806/ID=1, Line=4807/ID=1, Line=4809/ID=1,
Line=4820/ID=2, Line=4937/ID=2, Line=4967/ID=1, Line=5022/ID=1, Line=5033/ID=2,
Line=5122/ID=3, Line=5148/ID=2, Line=5173/ID=1, Line=5295/ID=1, Line=5342/ID=1,
Line=5355/ID=1, Line=5436/ID=1, Line=5439/ID=1, Line=5558/ID=1, Line=5643/ID=2,
Line=5708/ID=1, Line=5792/ID=1, Line=5794/ID=1, Line=5802/ID=1, Line=5812/ID=1,
Line=5875/ID=1, Line=5964/ID=1, Line=6006/ID=1, Line=6081/ID=1, Line=6086/ID=1,
Line=6122/ID=1, Line=6155/ID=1, Line=6241/ID=1, Line=6253/ID=1, Line=6391/ID=1,
Line=6468/ID=1, Line=6515/ID=1, Line=6565/ID=1, Line=6566/ID=1, Line=6605/ID=1,
Line=6658/ID=1, Line=6691/ID=2, Line=6774/ID=1, Line=6791/ID=1, Line=6823/ID=1,
Line=6860/ID=1, Line=6985/ID=1, Line=7026/ID=1, Line=7033/ID=1, Line=7127/ID=1,
Line=7142/ID=1, Line=7165/ID=1, Line=7204/ID=1

WEIGHT: Line=7152/ID=1, Line=7322/ID=1, Line=7324/ID=3, Line=7330/ID=1,
Line=7344/ID=2

HEIGHT: Line=7315/ID=1, Line=7316/ID=1, Line=7317/ID=2, Line=7318/ID=1,
Line=7319/ID=3, Line=7320/ID=1, Line=7321/ID=1, Line=7322/ID=1, Line=7323/ID=1,
Line=7324/ID=3, Line=7325/ID=1, Line=7326/ID=1, Line=7327/ID=1, Line=7328/ID=1,
Line=7329/ID=1, Line=7330/ID=1, Line=7331/ID=1, Line=7332/ID=7, Line=7333/ID=4,
Line=7334/ID=1, Line=7335/ID=1, Line=7336/ID=1, Line=7337/ID=1, Line=7338/ID=1,
Line=7339/ID=1, Line=7340/ID=1, Line=7341/ID=1, Line=7342/ID=1, Line=7343/ID=1,
Line=7344/ID=2, Line=7345/ID=1, Line=7346/ID=1, Line=7347/ID=1, Line=7348/ID=1,
Line=7349/ID=1, Line=7350/ID=2, Line=7351/ID=1, Line=7352/ID=1, Line=7353/ID=1,
Line=7354/ID=1, Line=7355/ID=1, Line=7356/ID=1, Line=7357/ID=1, Line=7358/ID=1,
Line=7359/ID=1, Line=7360/ID=1, Line=7361/ID=1, Line=7362/ID=1, Line=7363/ID=1

Percentage of children with no exact birthday: 2 %

Age/Height out of range for WHZ:

Anthropometric Indices likely to be in error (-3 to 3 for WHZ, -3 to 3 for HAZ, -3 to 3 for WAZ, from observed mean - chosen in Options panel - these values will be flagged and should be excluded from analysis for a nutrition survey in emergencies. For other surveys this might not be the best procedure e.g. when the percentage of overweight children has to be calculated):

Percentage of values flagged with SMART flags:WHZ: 2,3 %, HAZ: 7,6 %, WAZ: 2,7 %

Age distribution:

Month 1 : #####

Month 2 : #####

Month 3 : #####
Month 4 : #####
Month 5 : #####
Month 6 : #####
Month 7 : #####
Month 8 : #####
Month 9 : #####
Month 10 : #####
Month 11 : #####
Month 12 : #####
Month 13 : #####
Month 14 : #####
Month 15 : #####
Month 16 : #####
Month 17 : #####
Month 18 : #####
Month 19 : #####
Month 20 : #####
Month 21 : #####
Month 22 : #####
Month 23 : #####
Month 24 : #####
Month 25 : #####
Month 26 : #####
Month 27 : #####
Month 28 : #####
Month 29 : #####
Month 30 : #####
Month 31 : #####
Month 32 : #####
Month 33 : #####
Month 34 : #####
Month 35 : #####
Month 36 : #####
Month 37 : #####
Month 38 : #####
Month 39 : #####
Month 40 : #####
Month 41 : #####
Month 42 : #####
Month 43 : #####
Month 44 : #####
Month 45 : #####
Month 46 : #####
Month 47 : #####
Month 48 : #####
Month 49 : #####
Month 50 : #####
Month 51 : #####
Month 52 : #####

Month 53 : #####
 Month 54 : #####
 Month 55 : #####
 Month 56 : #####
 Month 57 : #####
 Month 58 : #####
 Month 59 : #####
 Month 60 : #####

Age ratio of 6-29 months to 30-59 months: 1,07 (The value should be around 0.85).:
 p-value = 0,000 (significant difference)

Statistical evaluation of sex and age ratios (using Chi squared statistic):

Age cat.	mo.	boys	girls	total	ratio boys/girls
6 to 17	12	841/739,8 (1,1)	837/744,0 (1,1)	1678/1484,0 (1,1)	1,00
18 to 29	12	764/713,9 (1,1)	862/717,9 (1,2)	1626/1432,0 (1,1)	0,89
30 to 41	12	749/699,1 (1,1)	705/703,0 (1,0)	1454/1402,0 (1,0)	1,06
42 to 53	12	615/688,0 (0,9)	560/691,9 (0,8)	1175/1380,0 (0,9)	1,10
54 to 59	6	212/340,3 (0,6)	235/342,2 (0,7)	447/682,5 (0,7)	0,90
6 to 59	54	3181/3190,0 (1,0)	3199/3190,0 (1,0)		0,99

The data are expressed as observed number/expected number (ratio of obs/expect)

Overall sex ratio: p-value = 0,822 (boys and girls equally represented)
 Overall age distribution: p-value = 0,000 (significant difference)
 Overall age distribution for boys: p-value = 0,000 (significant difference)
 Overall age distribution for girls: p-value = 0,000 (significant difference)
 Overall sex/age distribution: p-value = 0,000 (significant difference)

Distribution of month of birth

Jan: #####
 Feb: #####
 Mar: #####
 Apr: #####
 May: #####
 Jun: #####
 Jul: #####
 Aug: #####
 Sep: #####
 Oct: #####
 Nov: #####
 Dec: #####

Digit preference Weight:

Digit .0 : #####
Digit .1 : #####
Digit .2 : #####
Digit .3 : #####
Digit .4 : #####
Digit .5 : #####
Digit .6 : #####
Digit .7 : #####
Digit .8 : #####
Digit .9 : #####

Digit preference score: **1** (0-7 excellent, 8-12 good, 13-20 acceptable and > 20 problematic)
p-value for chi2: 0,898

Digit preference Height:

Digit .0 : #####
Digit .1 : #####
Digit .2 : #####
Digit .3 : #####
Digit .4 : #####
Digit .5 : #####
Digit .6 : #####
Digit .7 : #####
Digit .8 : #####
Digit .9 : #####

Digit preference score: **5** (0-7 excellent, 8-12 good, 13-20 acceptable and > 20 problematic)
p-value for chi2: 0,000 (significant difference)

Digit preference MUAC:

Digit .0 : #####
Digit .1 : #####
Digit .2 : #####
Digit .3 : #####
Digit .4 : #####
Digit .5 : #####
Digit .6 : #####
Digit .7 : #####
Digit .8 : #####
Digit .9 : #####

Digit preference score: **1** (0-7 excellent, 8-12 good, 13-20 acceptable and > 20

problematic)
 p-value for chi2: 0,339

Evaluation of Standard deviation, Normal distribution, Skewness and Kurtosis using the 3 exclusion (Flag) procedures

	no exclusion	exclusion from reference mean (WHO flags)	exclusion from observed mean (SMART flags)
WHZ			
Standard Deviation SD: (The SD should be between 0.8 and 1.2)	1,22	1,15	1,03
Prevalence (< -2)			
observed:	5,4%	5,2%	4,2%
calculated with current SD:	7,0%	5,9%	4,0%
calculated with a SD of 1:	3,6%	3,6%	3,6%
HAZ			
Standard Deviation SD: (The SD should be between 0.8 and 1.2)	1,76	1,62	1,26
Prevalence (< -2)			
observed:	26,8%	26,7%	25,6%
calculated with current SD:	29,5%	28,2%	24,6%
calculated with a SD of 1:	17,2%	17,5%	19,4%
WAZ			
Standard Deviation SD: (The SD should be between 0.8 and 1.2)	1,28	1,26	1,12
Prevalence (< -2)			
observed:	14,6%	14,5%	13,5%
calculated with current SD:	16,8%	16,4%	13,5%
calculated with a SD of 1:	10,9%	10,9%	10,8%

Results for Shapiro-Wilk test for normally (Gaussian) distributed data:

WHZ	p= 0,000	p= 0,000	p= 0,000
HAZ	p= 0,000	p= 0,000	p= 0,000
WAZ	p= 0,000	p= 0,000	p= 0,000

(If p < 0.05 then the data are not normally distributed. If p > 0.05 you can consider the data normally distributed)

Skewness

WHZ	0,11	0,01	-0,02
HAZ	0,90	0,46	0,12
WAZ	0,06	-0,02	-0,04

If the value is:

- below minus 0.4 there is a relative excess of wasted/stunted/underweight subjects in the sample
- between minus 0.4 and minus 0.2, there may be a relative excess of wasted/stunted/underweight subjects in the sample.
- between minus 0.2 and plus 0.2, the distribution can be considered as symmetrical.
- between 0.2 and 0.4, there may be an excess of obese/tall/overweight subjects in the sample.
- above 0.4, there is an excess of obese/tall/overweight subjects in the sample

Kurtosis

WHZ	6,68	1,35	-0,03
HAZ	5,43	1,25	-0,45
WAZ	1,82	0,91	-0,20

Kurtosis characterizes the relative size of the body versus the tails of the distribution. Positive kurtosis indicates relatively large tails and small body. Negative kurtosis indicates relatively large body and small tails.

If the absolute value is:

- above 0.4 it indicates a problem. There might have been a problem with data collection or sampling.
- between 0.2 and 0.4, the data may be affected with a problem.
- less than an absolute value of 0.2 the distribution can be considered as normal.

Test if cases are randomly distributed or aggregated over the clusters by

calculation of the Index of Dispersion (ID) and comparison with the Poisson distribution for:

WHZ < -2: ID=4,40 (p=0,000)
 WHZ < -3: ID=0,96 (p=0,594)
 Oedema: ID=1,24 (p=0,045)
 GAM: ID=4,54 (p=0,000)
 SAM: ID=1,03 (p=0,390)
 HAZ < -2: ID=27,50 (p=0,000)
 HAZ < -3: ID=8,99 (p=0,000)
 WAZ < -2: ID=15,30 (p=0,000)
 WAZ < -3: ID=3,46 (p=0,000)

Subjects with SMART flags are excluded from this analysis.

The Index of Dispersion (ID) indicates the degree to which the cases are aggregated into certain clusters (the degree to which there are "pockets"). If the ID is less than 1 and $p > 0.95$ it indicates that the cases are UNIFORMLY distributed among the clusters. If the p value is between 0.05 and 0.95 the cases appear to be randomly distributed among the clusters, if ID is higher than 1 and p is less than 0.05 the cases are aggregated into certain cluster (there appear to be pockets of cases). If this is the case for Oedema but not for WHZ then aggregation of GAM and SAM cases is likely due to inclusion of oedematous cases in GAM and SAM estimates.

Annexe 6: Récapitulatif de l'appréciation de la qualité des données anthropométriques

Appréciation globale de la qualité par département et dans l'ensemble													
	Natio nal	Point e- Noir e	Brazz aville	Niari	Boue nza	Leko umou	Po ol	Platea ux	Cuv.	Cu- Oues t	Liko uala	San gha	Kou ilou
Ove rall dat a qua lity	Acce ptable	Exce llent.	Good.	Exce llent.	Exce llent.	Excel lent.	Go od.	Accep table.	Exce llent.	Exce llent.	Go od	Go od.	Go od.
	Excellent 0-9 Bien 10-14 Acceptable 15-24 Problématique >25												

Annexe 7: Questionnaire

Partie ANJE, santé de l'enfant, santé de la femme, eau-Hygiène assainissement

type	name	label
start	start	start
end	end	end
today	today	today
deviceid	deviceid	deviceid
subscriberid	subscriberid	subscriberid
simserial	simserial	simserial
phonenumbrer	phonenumbrer	phonenumbrer
begin_group	titre	Information sur l'enquête
note	titre1	Enquête SMART Nutrition et Sécurité Alimentaire 2021
note	titre2	Questionnaire ménage
end_group	titre	
select_one oui_non	AA	100. Il y a-t-il un répondant dans le ménage pour renseigner l'enquête?
begin_group	BB	ENQUETE SMART 2021
note	A	Section 1 : Information générale
select_one departement	departement	101.Département
text	district	102.District
text	village	103.Localité/Village
integer	grappe	104.N° Grappe/ZD
integer	menage	105.N° ménage
date	date	106.Date de l'Entretien (Jour/Mois/Année)
text	superviseur	107.Nom du Superviseur
text	enqueteur	108.Nom de l'enquêteur
select_one repondant	repondant	109.Répondant
select_one repondant_a utre	A1	109.1.Autre répondant
note	B	Section 2 : Information démographique
select_one sexe	B1	201.Quel est le sexe du chef du ménage ?
integer	B2	202.Quel est l'age du chef de ménage?
select_one marital	B3	203.Quelle est la situation matrimoniale du chef du ménage?
select_one instruction	B4	204.Quel est le niveau d'instruction du chef de ménage
select_one occupation	B4a	204.1. Quel est le statut d'occupation du chef de ménage ?
select_one residence	B4b	204.2. Quel est le statut de résidence du chef de ménage?
select_one logement	B4c	204.3. Quel est le statut d'occupation de votre logement?
integer	B5	205.Combien de personnes au total vivent actuellement dans le ménage?
begin_group	GAM1	206.A.Effectifs des personnes de sexe féminin

integer	B6	206.1.Nombre total des enfants de 0 à 6 mois :Féminin
integer	B7	206.2.Nombre total des enfants de 6 à 23 mois :Féminin
integer	B8	206.3.Nombre total des enfants de 24 à 59 mois :Féminin
integer	B9	206.4.Nombre total des enfants de 5 à 17 ans :Féminin
integer	B11	206.5.Nombre total des personnes de 18 à 59 ans :Féminin
integer	B12	206.6.Nombre total des personnes de 60 ans &+ :Féminin
end_group	GAM1	
begin_group	GAM2	206.B.Effectifs des personnes de sexe masculin
integer	B13	206.7.Nombre total des enfants de 0 à 6 mois :Masculin
integer	B14	206.8.Nombre total des enfants de 6 à 23 mois :Masculin
integer	B15	206.9.Nombre total des enfants de 24 à 59 mois :Masculin
integer	B16	206.10.Nombre total des enfants de 5 à 17 ans :Masculin
integer	B18	206.11.Nombre total des personnes 18 à 59 ans :Masculin
integer	B19	206.12.Nombre total des personnes de 60 ans &+ :Masculin
end_group	GAM2	
calculate	B20	206.15.Vérification de la taille du ménage
note	B21	206.16.La taille du ménage est inférieure au total désagrégé des membres du ménage. Veuillez repartir en arrière et reprendre le comptage des membres du ménage. Taille du ménage = $\{B5\}$; Total des membres du ménage désagrégé = $\{B20\}$; $\{B5\} < \{B20\}$
note	B22	206.17.La taille du ménage est supérieure au total désagrégé des membres du ménage. Veuillez repartir en arrière et reprendre le comptage des membres du ménage. Taille du ménage = $\{B5\}$; Total des membres du ménage désagrégé = $\{B20\}$; $\{B5\} > \{B20\}$
calculate	B23	206.18.Nombre total des enfants de 0-23 mois
calculate	B24	206.19.Nombre total des enfants de 6-23 mois

calculate	B25	206.20.Nombre total des enfants de moins de 5 ans
integer	B26	207. Combien de personnes avec handicap avez-vous dans votre ménage?
calculate	B27	208. Nombre total des femmes en age de procréer
note	C	Section 3 : Agriculture, Elevage et aide Alimentaire
select_one oui_non	C1	301.Pratiquez vous habituellement l'agriculture dans le ménage ?
select_one raison_agri1	C2	302.Si non à 301, pourquoi ?
select_one accés_terre	C3	303.Si oui à 301, de quelle manière avez vous accès à la terre?
select_one agritype	C4	304.Quel type d'agriculture pratiquez-vous?
integer	C5	305.a. Combien de champs de Manioc avez-vous cultivé au cours des 2 dernières années?
integer	C6	305.b. Combien de temps dure votre stock de Manioc destiné à l'autoconsommation?
integer	C7	306.a. Combien de champs de riz ou maïs avez-vous cultivé au cours des 2 dernières années?
integer	C8	306.b. Combien de temps dure votre stock de riz ou maïs destiné à l'autoconsommation?
integer	C9	307.a.Combien de champs de haricot, maraichage... avez-vous cultivé au cours des 2 dernières années?
integer	C10	307.b.Combien de temps dure votre stock de haricot, maraichage... destiné à l'autoconsommation?
select_one oui_non	C11	308.Est-ce que votre ménage a rencontré des problèmes ayant affectés la production agricole au cours des 2 dernières années?
select_multi 3contraintes	C12	309.a.Précisez les 3 contraintes les plus récurrentes ayant affecté les récoltes agricoles
select_multi proportion	C13	309. b. Et quels sont leur impact respectif sur les récoltes globales.
select_one oui_non	C14	310. Est-ce que le ménage possède les animaux d'élevage et/ou des étangs de poisson?
integer	C140	310.1 Bovins
integer	C141	310.2 Petits ruminants
integer	C142	310.3 Porcins
integer	C143	310.4 Volailles
integer	C144	310.5 Etangs avec Poissons
select_one oui_non	C15	311. Votre ménage a – t – il reçu de l'aide alimentaire de la part d'ONG/Ass, des agences onusiennes ou du Gouvernement pendant le confinement, 15 Mars 2020 jusqu'à présent?
select_multi aide	C16	312. Si oui, préciser le donateur de la dernière fois ?
select_one modalite	C17	313. Si oui, quel type d'assistance la famille reçoit – elle ?
text	C18	314. Si oui à 313, veuillez préciser la nature de l'Autre?
note	D	Section 4 : Moyens de subsistance
select_multi msbus	D1	401. Quels sont les 3 principaux moyens de subsistance de votre ménage (par ordre d'importance, une activité à la fois)

decimal	D2	402. Quelle proportion (Mensuelle) des ressources en nature ou espèces générés par le premier moyen de subsistance (par ordre d'importance) qui contribue à la subsistance du ménage?
decimal	D3	403. Quelle proportion (Mensuelle) des ressources en nature ou espèces générés par le deuxième moyen de subsistance (par ordre d'importance) qui contribue à la subsistance du ménage?
decimal	D4	404. Quelle proportion (Mensuelle) des ressources en nature ou espèces générés par le troisième moyen de subsistance (par ordre d'importance) qui contribue à la subsistance du ménage?
calculate	D5	405. Total des % des revenus générés par les 3 principaux moyens de subsistances
text	D6	406. Sommes des revenus générés par les 3 principaux moyens de subsistances est égale à $\{D4\} > 100$, ce qui n'est pas normal. Veuillez reprendre l'estimation des pourcentages
text	D7	406. Sommes des revenus générés par les 3 principaux moyens de subsistances est égale à $\{D4\} < 100$, ce qui n'est pas normal. Veuillez reprendre l'estimation des pourcentages
note	CA	Section 5: CONSOMMATION
integer	CA0	501. Hier, Combien de repas ont eu les adultes (16 ans et plus) de ce ménage?
integer	CA1	502. Hier, Combien de repas ont eu les enfants (3-15 ans) de ce ménage ont-ils eu?
select_one appreciation _food	CA2	503. Comment est le nombre de repas consommé hier pour les adultes (16 ans et plus) de ce ménage par rapport à la consommation habituelle du ménage?
select_one appreciation _food	CA3	504. Comment est le nombre de repas consommé hier pour les enfants (3-15 ans) de ce ménage par rapport à la consommation habituelle du ménage?
begin_group	F1	Aliments de base (Céréales et tubercules)
select_one jour	F1a	Sur les 7 derniers jours, combien de jours avez-vous consommé des céréales et des tubercules
select_one source	F1b	Source principale de céréales et de tubercules
integer	F1c	Dans le cas où tu aurais acheté les céréales et tubercules avec ton propre argent combien ça t'aurait coûté?
integer	F1d	Dans le cas où tu n'aurais pas acheté les céréales et de tubercules avec ton propre argent à combien estimes-tu le prix d'achat au marché?
end_group	F1	
begin_group	F4	Haricot, Pois, lentilles, arachides, soja autres légumineuses
select_one jour	F4a	Sur les 7 derniers jours, combien de jours avez-vous consommé le Haricot, Pois, lentilles, arachides, soja autres légumineuses?
select_one source	F4b	Source principale de Haricot, Pois, lentilles, arachides, soja autres légumineuses
integer	F4c	Dans le cas où tu aurais acheté le Haricot, Pois, lentilles, arachides, soja autres légumineuses avec ton propre argent combien ça t'aurait coûté?
integer	F4d	Dans le cas où tu n'aurais pas acheté le Haricot, Pois, lentilles, arachides, soja autres légumineuses avec ton propre argent à combien estimes tu le prix d'achat au marché?
end_group	F4	
begin_group	F5	Légumes

select_one jour	F5a	Sur les 7 derniers jours, combien de jours avez-vous consommé les Légumes
select_one source	F5b	Source principale des Légumes à feuille
integer	F5c	Dans le cas où tu aurais acheté les légumes à feuille avec ton propre argent combien ça t'aurait coûté?
integer	F5d	Dans le cas où tu n'aurais pas acheté légumes à feuille avec ton propre argent à combien estimes tu le prix d'achat au marché?
end_group	F5	
begin_group	F8	Fruits
select_one jour	F8a	Sur les 7 derniers jours, combien de jours avez-vous consommé des Fruits
select_one source	F8b	Source principale des Fruits
integer	F8c	Dans le cas où tu aurais acheté les fruits avec ton propre argent combien ça t'aurait coûté?
integer	F8d	Dans le cas où tu n'aurais pas acheté les fruits avec ton propre argent à combien estiment tu le prix d'achat au marché?
end_group	F8	
begin_group	F10	Viande, Poissons et Œufs
select_one jour	F10a	Sur les 7 derniers jours, combien de jours en avez-vous consommé la Viande, Poissons et Œufs?
select_one source	F10b	Source principale de viande, poissons et œufs
integer	F10c	Dans le cas où tu aurais acheté la viande, poisson et les œufs avec ton propre argent combien ça t'aurait coûté?
integer	F10d	Dans le cas où tu n'aurais pas acheté la viande, poisson et les œufs avec ton propre argent à combien estimes tu le prix d'achat au marché?
end_group	F10	
begin_group	F16	Lait et autres produits laitiers (Lait frais/aigri, yaourt, fromage)
select_one jour	F16a	Sur les 7 derniers jours, combien de jours avez-vous consommé du Lait et autres produits laitiers (Lait frais/aigri, yaourt, fromage)?
select_one source	F16b	Source principale du Lait et autres produits laitiers (Lait frais/aigri, yaourt, fromage)
integer	F16c	Dans le cas où tu aurais acheté le Lait et autres produits laitiers (Lait frais/aigri, yaourt, fromage) avec ton propre argent combien ça t'aurait coûté?
integer	F16d	Dans le cas où tu n'aurais pas acheté Lait et autres produits laitiers (Lait frais/aigri, yaourt, fromage) avec ton propre argent à combien estimes tu le prix d'achat au marché?
end_group	F16	
begin_group	F17	Huile, Beurre, Margarine
select_one jour	F17a	Sur les 7 derniers jours, combien de jours avez-vous consommé de Huile, Beurre, Margarine?
select_one source	F17b	Source principale d'Huile, Beurre, Margarine?

integer	F17c	Dans le cas où tu aurais acheté l'huile, Beurre, Margarine avec ton propre argent combien ça t'aurait coûté?
integer	F17d	Dans le cas où tu n'aurais pas acheté l'huile, Beurre, Margarine avec ton propre argent à combien estimes tu le prix d'achat au marché?
end_group	F17	
begin_group	F18	Sucre
select_one	F18a	Sur les 7 derniers jours, combien de jours avez-vous consommé du sucre?
select_one	F18b	Source principale de sucre
integer	F18c	Dans le cas où tu aurais acheté le sucre avec ton propre argent combien ça t'aurait coûté?
integer	F18d	Dans le cas où tu n'aurais pas acheté le sucre avec ton propre argent à combien estimes tu le prix d'achat au marché?
end_group	F18	
begin_group	F19	Condiment
select_one	F19a	Sur les 7 derniers jours, combien de jours avez-vous consommé des condiments?
select_one	F19b	Source principale de condiments
integer	F19c	Quelle est la valeur estimée du total cash / crédit consacré à ce produit alimentaire au cours des 7 derniers jours?
integer	F19d	Quelle est la valeur estimée des éléments non-achetés aliments consommés au cours des 7 derniers jours?
end_group	F19	
begin_group	S9G2	FCS individual food groups result
decimal	S9C1	starch
decimal	S9C2	pulses
decimal	S9C3	meat
decimal	S9C4	vegetable
decimal	S9C5	oil
decimal	S9C6	fruit
decimal	S9C7	milk
decimal	S9C8	sugar
decimal	S9C9	FCS
select_one	S9C10	This household is classified In consumption group:
fcg		
end_group		
begin_group	DDS	DDS individual household group result
decimal	DDS1	céréales, racines et tubercules
decimal	DDS2	Légumineuses
decimal	DDS3	Viande, poisson et fruits de mer, et oeufs
decimal	DDS4	Légumes
decimal	DDS5	huile et graisses
decimal	DDS6	fruits
decimal	DDS7	produits laitiers
decimal	DDS8	Score de Diversité Alimentaire
end_group	DDS	
note	CSI	7. STRATEGIES DE SURVIE ET MECANISMES D'ADAPTATION

select_one oui_non	S10_01	7. a Au cours des 7 derniers jours, y'a-t-il eu des moments où vous n'aviez pas assez de nourriture et/ou assez de moyens financiers pour acheter de la nourriture ?
note	S10N2	7. b Si oui, combien de jours avez eu recours aux stratégies ci-dessous ? Stratégie de survie basée sur la consommation alimentaire
integer	AS10_01 _2	7.1 Consomme des aliments de moindre préférence, moins chers
integer	BS10_01 _2	7.2 Emprunter de la nourriture ou de l'aide à un ami/parent
integer	CS10_01 _2	7.3. Diminution du nombre de repas consommés par jour
integer	DS10_01 _2	7.4 Restriction de la consommation par adultes/mères pour permettre aux plus jeunes de manger d'avantage
integer	ES10_01 _2	7.5 Diminution de la taille des portions des repas
integer	S10C1	Household Reduced coping strategy index (CSI)
note	S10N3	Au cours des 30 derniers jours, y'a-t-il eu des moments où vous aviez eu recours aux stratégies de survies suivantes ?
select_one LCSI	AS10_02	7.6 Vendre des avoirs du ménage/biens (radios, meubles, réfrigérateur, télévision, bijoux, etc.) (Stress)
select_one LCSIW	AS10_02 _2	7.6.1 Si non, pourquoi?
select_one LCSI	BS10_02	7.7 Dépenser les économies (Stress)
select_one LCSIW	BS10_02 _2	7.7.1 Si non, pourquoi?
select_one LCSI	CS10_02	7.8 A emprunté de la nourriture ou a compté sur l'aide d'amis ou de la famille (Stress)
select_one LCSIW	CS10_02 _2	7.8.1 Si non, pourquoi?
select_one LCSI	DS10_02	7.9 Retiré les enfants de l'école (Stress)
select_one LCSIW	DS10_02 _2	7.9.1 Si non, pourquoi?
select_one LCSI	ES10_02	7.10 Vendre des actifs productifs ou moyens de transport (Animaux, machine à coudre, brouette, vélo, voiture...) (Crisis)
select_one LCSIW	ES10_02 _2	7.10.1 Si non, pourquoi?
select_one LCSI	FS10_02	7. 11 Consommer le stock de semences (Crisis)
select_one LCSIW	FS10_02 _2	7.11.1 Si non, pourquoi?
select_one LCSI	GS10_02	7.12 Faire des récoltes précoces (Crisis)
select_one LCSIW	GS10_02 _2	7.12.1 Si non, pourquoi?
select_one LCSI	HS10_02	7.13 S'adonner à des activités illégales (vol) (Emergency)
select_one LCSIW	HS10_02 _2	7.13.1 Si non, pourquoi?
select_one LCSI	IS10_02	7.14 Vendue la maison ou des terres (Emergency)
select_one LCSIW	IS10_02_2	7.17.1 Si non, pourquoi?

select_one LCSI	JS10_02	7.15 A vendu les derniers animaux femelles (Emergency)
select_one LCSIW	JS10_02 _2	7.15.1 Si non, pourquoi?
note	SD	SECTION 8 : Dépenses
integer	SD1	8.1. Quel est votre revenu mensuel ?
note	SD31010	8.2. AU COURS DES 30 DERNIERS jours, COMBIEN VOTRE MENAGE A-T-IL DEPENSE POUR LES CATEGORIES DE PRODUITS SUIVANTS? (Inclure également la valeur des produits échangés et empruntés)
begin_group	SD32	8.21. Alimentation
integer	SD320	8.210. MONTANT Espèces (FCFA)
integer	SD321	8.211. MONTANT Crédit/emprunt (FCFA)
integer	SD322	8.212. MONTANT Troc (échangé) (FCFA)
end_group	SD32	
integer	FD1	8.213. Total des dépenses alimentaires (FCFA)
begin_group	SD33	8.22. Équipements, outils (maison ou terre)
integer	SD330	8.220. MONTANT Espèces (FCFA)
integer	SD331	8.221. MONTANT Crédit/emprunt (FCFA)
integer	SD332	8.222. MONTANT Troc (échangé) (FCFA)
end_group	SD33	
integer	FD2	8.223. Total des Équipements, outils (maison ou terre)
begin_group	SD34	8.23. Intrants agricoles (semences, engrais)
integer	SD340	8.230. MONTANT Espèces (FCFA)
integer	SD341	8.231. MONTANT Crédit/emprunt (FCFA)
integer	SD342	8.232. MONTANT Troc (échangé) (FCFA)
end_group	SD34	
integer	FD3	8.233. Total des Intrants agricoles (semences, engrais)
begin_group	SD35	8.24. Amendes, taxes
integer	SD350	8.240. MONTANT Espèces (FCFA)
integer	SD351	8.241. MONTANT Crédit/emprunt (FCFA)
integer	SD352	8.242. MONTANT Troc (échangé) (FCFA)
end_group	SD35	
integer	FD4	8.233. Total des Amendes, taxes
begin_group	SD36	8.25. Construction, réparation maison
integer	SD360	8.250. MONTANT Espèces (FCFA)
integer	SD361	8.251. MONTANT Crédit/emprunt (FCFA)
integer	SD362	8.252. MONTANT Troc (échangé) (FCFA)
end_group	SD36	
integer	FD5	8.253. Total des Construction, réparation maison
begin_group	SD37	8.26. Loyer (maison, terre)
integer	SD370	8.260. MONTANT Espèces (FCFA)

integer	SD371	8.261. MONTANT Crédit/emprunt (FCFA)
integer	SD372	8.262. MONTANT Troc (échangé) (FCFA)
end_group	SD37	
integer	FD6	8.263. Total des Loyer (maison, terre)
begin_group	SD38	8.27.Éducation, frais scolaires
integer	SD380	8.270. MONTANT Espèces (FCFA)
integer	SD381	8.271. MONTANT Crédit/emprunt (FCFA)
integer	SD382	8.272. MONTANT Troc (échangé) (FCFA)
end_group	SD38	
integer	FD7	8.273. Total des Éducation, frais scolaires
begin_group	SD39	8.28. Célébrations, mariage, funéraires, événements
integer	SD390	8.280. MONTANT Espèces (FCFA)
integer	SD391	8.281. MONTANT Crédit/emprunt (FCFA)
integer	SD392	8.282. MONTANT Troc (échangé) (FCFA)
end_group	SD39	
integer	FD8	8.283. Total des Célébrations, mariage, funéraires, événements
begin_group	SD40a	8.29. Remboursement de dettes
integer	SD400	8.290. MONTANT Espèces (FCFA)
integer	SD401	8.291. MONTANT Crédit/emprunt (FCFA)
integer	SD402	8.292. MONTANT Troc (échangé) (FCFA)
end_group	SD40a	
integer	FD9	8.293. Total des Remboursement de dettes
begin_group	SDX70	8.30. Habillement, chaussure
integer	SDX700	8.300. MONTANT Espèces (FCFA)
integer	SDX701	8.301. MONTANT Crédit/emprunt (FCFA)
integer	SDX702	8.302. MONTANT Troc (échangé) (FCFA)
end_group	SDX70	
integer	FD10	8.303. Total des Habillements, chaussure
begin_group	SDX80	8.31. Santé
integer	SDX800	8.310. MONTANT Espèces (FCFA)
integer	SDX801	8.311. MONTANT Crédit/emprunt (FCFA)
end_group	SDX80	
integer	FD11	8.313. Total des dépenses de santé
select_one evo1	SD40c	8.4 Vos dépenses ont-elles évolué depuis 6 mois?
note	SD40d	8.4.1 Quelles dépenses ont changé?
select_one evo1	SD40d1	8.4.1.1 Alimentation
select_one evo1	SD40d2	8.4.1.2 Santé

select_one evo1	SD40d3	8.4.1.3 Energie (cuisine, chauffage, éclairage)
select_one evo1	SD40d4	8.4.1.4 Education
select_one evo1	SD40d5	8.4.1.5 Logement
select_one evo1	SD40d6	8.4.1.6 Transport
integer	S8_01	Quel est le montant des dépenses alimentaire du ménage durant les 30 derniers jours
integer	S8_02	Quel est le montant des dépenses non alimentaire du ménage durant les 30 derniers jours
begin_group	S8G1	Dépenses alimentaires et non alimentaires
decimal	S8C1	Dépenses liées aux produits alimentaires
decimal	S8C2	Dépenses non alimentaires (un mois)
decimal	S8C3	Dépenses totales (aliments et non alimentaires)
decimal	S8C4	Part des dépenses des articles alimentaires
decimal	S8C5	Part des dépenses des articles non alimentaires
end_group		
begin_group	S10G1	Final CARI console
decimal	S10C2	Stress coping
decimal	S10C3	Crisis coping
decimal	S10C4	Emergency coping
decimal	S10C5	Max coping behaviour
select_one summary	S10C6	Summary of asset depletion
decimal	S10C7	Share expenditure category
decimal	S10C8	Mean coping capacity
decimal	S10C9	FCS Grouped 4PT
decimal	S10C10	Final Food Security (CARI)
select_one CARI	S10C11	Final Food securty groups(CARI)
end_group		
select_one oui_non	SD041	8.5. Avez-vous des dettes ou crédits à rembourser actuellement?
select_one oui_non	SD042	8.6. Avez-vous contracté de nouvelles dettes ou de nouveaux emprunts au cours des 3 derniers mois?
select_one raison_dette	SD043	8.7. Pour quelle raison principale avez-vous contracté de nouvelles dettes ou de nouveaux emprunts?
select_one source_dette	SD044	8.8 Qui est la principale source de crédit pour toutes vos dettes et tous vos emprunts (récents et anciens)?
select_one temps_stock	SD045	8.9 Dans combien de mois pensez-vous que vous serez en mesure de rembourser vos dettes ou vos crédits?
select_multi ple choc	SD046	8.10 Quels sont les principaux chocs que vous eu à faire face au cours des 6 derniers mois?
text	SD046x	8.10.1 Donner le nom de l'autre choc
note	EHA	Section 9 : Eau, hygiène et assainissement

select_one eau	EHA1	901. En général, quelle est la principale source d'eau de boisson de votre ménage?
select_one temps_puits	EHA2	902. A quelle distance de votre maison se situe votre principale source d'eau (trajet aller-retour) ?
select_one eau_trait	EHA3	903. Que fait habituellement votre ménage pour traiter l'eau afin qu'elle soit potable?
select_multi lavage_mai ns	EHA4	904. A quel moment vous l'avez-vous les mains ? (sans énoncer les options de réponse)
select_one oui_non	EHA5	905. Nettoyez-vous les mains avec du savon et de l'eau après avoir nettoyé les selles de l'enfant ?
select_one obssavon	EHA6	906. Observez la présence de savon et de l'eau pour se laver les mains
select_one eau_usee	EHA7	907. Comment évacuez-vous les eaux usées?
select_one toilette	EHA8	908. Quel type de toilettes votre ménage utilise PRINCIPALEMENT?
select_one mains	EHA9	909. Votre ménage dispose-t-il de réserves d'eau pour se laver les mains après l'utilisation de toilettes?
select_one selle_enfant s	EHA10	910. Que faites-vous des selles des jeunes enfants ?
note	K	Section 10 : Alimentation du nourrisson et du jeune enfant (0-23 mois)
note	K0	1000. Le nombre des enfants de 0-23 mois est de \${B23}
integer	K0K	1000a. Combien d'enfants de 0-23 mois voulez-vous interroger?
begin_repea t	KK	Alimentation du nourrisson jeune enfant (0-23 mois)
text	K1	1001. Numéro d'ordre de l'enfant (ID)
text	K2	1002. Nom de l'enfant
date	K3	1003. Quelle est la date de la naissance de \${K2}?
integer	K4	1004. Quelle est l'âge en mois de \${K2}?
select_one oui_non	K5	1005. Avez-vous allaité \${K2} après l'accouchement ?
select_one unit	K6	1006. Combien de temps après la naissance avez-vous mis \${K2} au sein pour la première fois ?
select_one oui_non	K10	1007. Allaitiez-vous encore \${K2}?
select_one oui_non	K11	1007.1 \${K2} a-t-il reçu quelque chose au biberon hier pendant la journée ou la nuit?
integer	K12	1007.2 Si non à 1007 pendant combien de mois avez-vous allaité \${K2}
note	K13	1108. Maintenant, je voudrais vous demander quelle aliment liquide \${K2} a bu hier durant le jour ou la nuit
select_one oui_non_na	K13_1	1008.1 \${K2} a-t-il bu hier dans la journée ou la nuit de l'Eau
select_one oui_non_na	K13_2	1008.2 \${K2} a-t-il bu hier dans la journée ou la nuit le Lait artificiel pour pour bébé comme Nursi, Nativa, Guigoz ou autre ?
integer	K13_2_1	1008.2.1 Combien de fois a-t-il pris " Lait artificiel pour pour bébé comme Nursi, Nativa, Guigoz ou autre hier pendant la journée ou la nuit " ?
select_one oui_non_na	K13_3	1008.3 \${K2} a-t-il bu hier dans la journée ou la nuit tout autre lait comme lait en boîte, en poudre, ou lait frais ?
integer	K13_3_1	1008.3.1 Combien de fois a-t-il pris "Tout autre lait comme lait en boîte, en poudre, ou lait frais"?
select_one oui_non_na	K13_4	1008.4 \${K2} a-t-il bu hier dans la journée ou la nuit le Jus de fruits? ?
select_one oui_non_na	K13_5	1008.5 \${K2} a-t-il bu hier dans la journée ou la nuit le Bouillon clair ?

integer	ND19	Hier, durant le jour ou la nuit, combien de fois \${K2} a-t-il/elle été nourri(e) de purées ou d'aliments solides ou semi-solides ?
end_repeat	NDO	
note	L	Section 12 : Santé des enfants de 0 à 5 ans
note	L0	1200. Le nombre des enfants de 0 à 5 ans est de \${B25}
integer	L0L	1200a. Combien d'enfants de de 0 à 5 ans voulez-vous interroger?
begin_repea t	LL	Santé des enfants de 0 à 5 ans
text	L1	1201. Numéro d'ordre de l'enfant (ID)
text	L2	1202. Nom de l'enfant
select_one acte	L3	1203. Est-ce que \${L2} possède un acte de naissance ou un jugement supplétif?
select_one oui_non	L4	1204. Est-ce que \${L2} ou le ménage a reçu la moustiquaire lors de la dernière distribution ?
select_one oui_non	L5	1205. Est-ce que \${L2} a dormi sous la moustiquaire la nuit dernière ?
select_one oui_non_na	L6	1206. Est-ce que \${L2} a fait la fièvre au cours de deux dernière semaines ?
select_one oui_non_na	L7	1207. Est-ce que \${L2} a eu la toux au cours de deux dernière semaines ?
select_one oui_non_na	L8	1208. \${L2} à-il fait la diarrhée dans les deux dernières semaines ?
select_one diarr	L9	1209. Comment avez-vous traité la diarrhée ?
select_one fièvre	L10	1210. Comment avez-vous traité la fièvre de \${L2} ?
text	L10_1	1210.1. Veuillez préciser l'autre type de traitement
select_one oui_non_na	L11	1211. Est-ce que l'enfant \${L2} a reçu un déparasitant au cours des 6 derniers mois ?
select_one oui_non	L12	1212. est-ce que l'enfant a reçu un supplément en vitamine A pendant les 6 derniers mois? (1-Oui, 2-Non)
select_one oui_non	L13	1213. Avez-vous un carnet où les vaccinations de \${L2} sont enregistrées?
select_one oui_non	L14	1214. Si Oui à 1213, Puis-je le voir, s'il vous plait ?
select_one oui_non	L15	1215. Le carnet de vaccination de l'enfant est-il jour ?
select_one oui_non_na	L16	1216. \${L2} a-t-il été vacciné contre le BCG?
select_one oui_non_na	L17	1217. \${L2} a-t-il été vacciné contre la Polio?
select_one oui_non_na	L18	1218. \${L2} a-t-il été vacciné contre le Penta?
select_one oui_non_na	L19	1219. \${L2} a-t-il été vacciné contre la Rougeole?
select_one oui_non_na	L20	1220. \${L2} a-t-il été vacciné contre la Rubéole?
select_one oui_non_na	L21	1221. \${L2} a-t-il été vacciné contre le PCV/Pneumo?
select_one oui_non_na	L22	1222. \${L2} a-t-il été vacciné contre la Fièvre jaune?
select_one oui_non_na	L23	1223. \${L2} a-t-il été vacciné contre la diphtérie, la coqueluche et le tétanos (DCTCoq) ?
end_repeat	LL	
note	M	Section 13 : CARACTERISTIQUE DES FEMMES ENCEINTES OU ALLAITANTES et SANTE DE LA FEMME ENCEINTES ET ALLAITANTES

select_one oui_non	M1	1300. Il y a-t-il des femmes enceintes et/ou allaitantes dans le ménage?
begin_group	M2	1300.0 Questions relatives aux Femmes enceintes et/ou allaitantes
note	M3	1300.1. Si oui, le nombre total des femmes en âge de procréer est de : \${B27}
integer	M4	1300.2. Combien de femmes enceintes et/ou allaitantes sont présents dans le ménage?
begin_repeat	M5	Informations des femmes enceintes et allaitantes
text	M6	1301. Nom et prénom de la femme
integer	M7	1302. Numéro de la femme dans le ménage
select_one feffa	M8	1303. Statut physiologique de la femme
integer	M9	1304. Âge de la grossesse (en mois)
select_one carnet	M10	1305. La femme a-t-elle la fiche de suivi/carnet de suivi ?
select_one moustiquaire	M11	1306. La nuit dernière, la femme a-t-elle dormi sous une moustiquaire ?
select_one oui_non_na	M12	1307. La femme a-t-elle reçu un traitement préventif intermittent (TPI) contre le paludisme au cours de n'importe quelle consultation prénatale ?
select_one oui_non_na	M13	1308. La femme a-t-elle reçue VAT au cours de la grossesse (Au moins 2 doses)
select_one oui_non_na	M14	1309. La femme a-t-elle reçu une dose de protection contre le tétanos néonatal durant la dernière grossesse ?
integer	M15	1310. Combien de doses a-t-elle reçu durant la dernière grossesse ?
select_one oui_non_na	M16	1311. La femme a-t-elle été supplémentée en Fer et acide folique ?
select_one oui_non_na	M17	1312. La femme allaitante a-t-elle été supplémentée en vitamine A?
select_one oui_non_na	M18	1313. La femme a-t-elle été malade au cours des 2 semaines qui ont précédé l'enquête ?
select_one maladies	M19	1314. Si oui, quelle a été la principale maladie de la femme ?
end_repeat	M5	
end_group	M2	
note	N	Section 14 : Coronavirus
select_one oui_non	N1	1401. Au cours de l'année écoulée (Depuis l'apparition de la Covid-19 jusqu'en décembre 2020), aviez- vous été empêché d'accéder aux soins de santé dans un CSI pour un service quelconque ?
select_multiple personne_malade	N2	1401.1. Si oui à 1401, qui était la personne ? (Plusieurs modalités possibles) /Mettre une croix si applicable
select_multiple motif_soins	N3	1401.2. Si oui à 1401, quel était le motif de ce soin ? (Plusieurs modalités possibles)
text	N3_1	1401.2.1 Veuillez préciser le type de soins
select_multiple raison_soins	N4	1401.3. Si oui à 1401, Indiquez la/les raisons de cet empêchement ?
text	N4_1	1401.3.1 Veuillez préciser l'autre raisons
select_one paliatif	N5	1401.4. Si oui à 1401, Qu'aviez-vous faits pour pallier à cette situation ?
text	N5_1	1401.4.1 Veuillez préciser l'autre approche

select_one	N6	1401.5. Si oui à 1401, quelle était l'évolution de cette situation ?
evosituation		
text	N6_1	1401.5.1 Veuillez préciser l'autre type d'évolution
note	O	Section 15 : Dépenses de santé des ménages
note	O1	1500. Entre janvier et décembre 2019, combien aviez-vous dépensé pour les problèmes de santé (En FCFA) (Il s'agit du total de médicaments, examens, consultation et Soins)
begin_group	O2	1501. Dépenses de santé
integer	O3	1501.1. Combien avez-vous dépensé en 2019 pour les médicaments (FCFA)
integer	O4	1501.2. Combien avez-vous dépensé en 2019 pour les examens (FCFA)
integer	O5	1501.3. Combien avez-vous dépensé en 2019 pour les consultations (FCFA)
integer	O6	1501.4. Combien avez-vous dépensé en 2019 pour les soins (FCFA)
end_group	O2	
integer	TO	1502. TOTAL Dépenses de santé des ménages (FCFA)
end_group	BB	
text	CR1	1600. Commentaires généraux, additionnels, clarification aux questionnaires dans le formulaire, observations de l'agent de suivi:
note	FQ	Fin du questionnaire