

Research Article

FONCTIONNEMENT DU PROGRAMME DE SURVEILLANCE DE CROISSANCE DES ENFANTS DE 0 À 59 MOIS DANS LA ZONE DE SANTÉ DE BOLENGE, PROVINCE DE L'ÉQUATEUR EN RÉPUBLIQUE DÉMOCRATIQUE DU CONGO

¹LompingaLompanda Alphonse and ^{2,*}Badibanga Ntumba Patrice

¹Institut Supérieur des Techniques Médicales de Mbandaka, RDC.

²Centre de Recherche Infinie sur le Bien Être "CRIBE", Kinshasa.

Received 07th March 2026; Accepted 08th April 2026; Published online 30th May 2026

RESUME

L'activité de surveillance de la croissance permet d'assurer l'observation et le suivi régulier du développement physique de l'enfant de 0-59 mois, en recourant à des normes de courbes de croissance, au carnet de santé et à des séances de pesées mensuelles. Dans le souci d'établir un diagnostic du fonctionnement de cette activité, notamment en évaluant les pratiques de surveillance de la croissance et l'utilisation des outils de suivi dans la Zone de santé de Bolenge, une recherche de type transversale et descriptive a été entreprise. Elle fut conduite dans 7 structures sur les onze de la zone de santé de Bolenge auprès d'un échantillon de 310 individus dont 250 mères et gardiens d'enfants, 35 prestataires de soins et 25 acteurs communautaires. Le diagnostic montre une disponibilité de matériels nécessaires au suivi de la croissance dans chaque centre de santé (balance, toise, carnets ; registre) et des supports de collecte des données. Malgré la présence de ces matériels et des outils, ce suivi de croissance porte essentiellement sur le poids et l'âge de l'enfant. La fréquentation de l'activité par les mères avec leurs enfants (chaque enfant détient un carnet de santé) et les respectent le rendez-vous partout de l'ordre de 100%. L'activité est mise en œuvre par des infirmiers expérimentés avec une ancienneté professionnelle moyenne de 9.2±3.15 ans. Les prestataires ayant reçu une formation spécifique sur l'activité atteignent 20%. L'infirmier titulaire, adjoint et l'infirmier soignant/traitant sont en charge de cette activité au sein de la structure. Des écueils notés portent notamment sur les tendances de courbes pondérales qui ne sont pas tracées et exploitées pour aider à la détection précoce des enfants à risque et la délivrance de conseils nutritionnels adaptés, sur la faible couverture et la performance de cette surveillance de croissance (<40%). La formation de différents prestataires de soins et des acteurs communautaires en suivi de la croissance, l'accroissement de la couverture en service de de 40% à 100%, la dotation de structures en matériels de réserve, l'instauration d'analyse systématique de tendances de courbe pondérale et leur interprétation avec les parents et l'organisation des conseils nutritionnels personnalisés sont recommandées au terme de cette étude.

Mots clés : Fonctionnement, surveillance de croissance, enfants de 0 à 59 mois.

INTRODUCTION

La santé de l'enfant constitue un pilier fondamental du développement humain et social. Garantir la croissance harmonieuse de la population infantile, notamment durant les cinq premières années de vie, représente un impératif pour tout système de santé soucieux de son avenir démographique, économique et social. La croissance physique est un indicateur clé de l'état nutritionnel et de la santé globale d'un enfant, et sa surveillance régulière permet non seulement de prévenir la malnutrition, mais aussi de détecter précocement tout retard de développement ou toute affection sous-jacente (UNICEF, 2021).

La surveillance de la croissance est reconnue comme une intervention essentielle pour le suivi du développement infantile. Elle est une activité de santé publique prioritaire qui consiste en d'observation et le suivi régulier du développement physique de l'enfant, en utilisant des outils standardisés comme les courbes de croissance, le carnet de santé et les séances de pesées mensuelles. Elle vise à sensibiliser les parents et la communauté, à orienter les décisions cliniques, et à garantir une prise en charge rapide et appropriée des enfants en situations de risques. L'Organisation mondiale de la santé recommande cette pratique comme moyen efficace de lutte contre la malnutrition, notamment dans les pays à faible revenu où les enfants sont plus vulnérables (OMS, 2022).

En République Démocratique du Congo (RDC), la surveillance de la croissance est intégrée dans les prestations de la Consultation préscolaire (CPS). Elle est théoriquement disponible dans tous les centres de santé. Une évaluation y afférente fut conduite dans les provinces de Kinshasa, du Kongo Central et du Kwango. Elle a permis de révéler que dans plus de 60% des centres, les agents de santé ne savaient pas interpréter correctement les courbes de croissance. L'absence de supervision régulière, le manque de motivation du personnel et le faible appui logistique affectaient directement la qualité et la continuité du suivi. (PRONANUT, 2021).

Dans la province de l'Équateur, nombre de centres de santé manquent d'infrastructures adéquates, et le personnel chargé de la surveillance de la croissance est insuffisamment formé. Les données de suivi de la croissance ne sont ni compilées ni utilisées pour améliorer la prise en charge des enfants. Il est noté une faible adhésion des parents au service de suivi de croissance, souvent en raison d'un manque de plan de communication multisectoriel en faveur de ce service. En 2021, une enquête du Programme national de nutrition conduite dans certaines zones de santé de l'Équateur dont aussi Bolenge avait établi que moins 40% d'enfants de moins de 5 ans étaient suivis régulièrement, et seulement 10% avaient une courbe de croissance correctement tracée. (PRONANUT, 2021).

La surveillance de la croissance est reconnue comme une intervention essentielle pour le suivi du développement infantile. Cependant, pour répondre à cette attente son fonctionnement doit être de qualité. (OMS, 2020).

*Corresponding Author: Badibanga Ntumba Patrice,

²Centre de Recherche Infinie sur le Bien Être "CRIBE", Kinshasa.

Devant un contexte de manque des données relatives au fonctionnement de cette activité dans la Zone de santé de Bolenge, notre étude s'intéresse à établir un diagnostic du fonctionnement des activités de surveillance de la croissance dans la province de l'Équateur, en général, et dans la Zone de santé de Bolenge, en particulier.

MATERIELS ET METHODES

L'étude fut conduite dans 7 aires de santé de la Zone de santé de Bolenge (Bolenge, Lyonda, WendjiSecli, Ikengo, Bongonde, BosoleLofosola et Bosole Rive). Cette entité de santé existe depuis 1977 et se situe dans la commune de Wangata, à Mbandaka, province de l'Equateur, en République Démocratique du Congo.

L'étude transversale descriptive et analytique fut conduite sur le terrain du 1er janvier au 30 juin 2025 dans les sites susmentionnés. Elle vise à

décrire de manière précise les caractéristiques actuelles du fonctionnement des activités de surveillance, de croissance tout en analysant les facteurs qui influencent ce fonctionnement.

Elle a porté sur un échantillon de 310 participants dont 250 mères ou gardiens d'enfants de 0-59 mois, 35 prestataires de soins (infirmiers, nutritionnistes) ayant au moins 6 mois d'ancienneté, et 25 acteurs communautaires (relais, leaders).

Plusieurs entretiens semi-structurés furent organisés avec les différents groupes ci-haut cités, des analyses documentaires (carnets de santé, registres CPS, rapports de statistiques) effectuées. Et la précision des mesures anthropométriques (balances et toises) vérifiées. Les données quantitatives collectées furent codifiées, contrôlées avant leur saisie à l'aide d'un tableur (Excel) et exportées vers SPSS pour analyse.

RESULTATS

RESULTATS RELATIFS AUX ENFANTS

Distribution d l'échantillon des enfants et de mères/gardiens

Tableau I: Echantillon des enfants 6 à 59 mois enquêtés dans les 7 aires de santé, selon l'âge, le sexe

Tranches d'âge	Effectifs	%	Garçons		Filles		Sex- ratio
			n	%	n	%	G/F
0 à 11 mois	160	20.2	48	15,9	0,43	0,43	0,43
12 à 23 mois	398	50.3	169	56,1	0,74	0,74	0,74
24 à 35 mois	111	14	39	13,0	0,54	0,54	0,54
36 à 47 mois	70	8.9	22	7,3	0,46	0,46	0,46
48 à 59 mois	52	6.6	23	7,6	0,79	0,79	0,79
Total	791	100	301	100	490	100	0,61
Moyenne ± Ecart type	158,2 ± 140,4		60,2 ± 55,3		98,0 ± 71,1		

Les individus de notre série (791 enfants) ont une prédominance féminine (490 filles, soit 61,9%) avec une sex-ratio de 0.61

Tableau II: Echantillon des mères d'enfants de 6 à 59 mois sélectionnées dans les 7 aires de santé.

TRANCHE D'ÂGE DE LA MERE	EFFECTIFS	%	IC A 95%
15 A 19 ans	30	12	8,0 – 16,0
20 A 24 ans	56	22.4	17,2 – 27,6
25 A 29 ans	67	26.8	21,3 – 32,3
30 A 34 ans	55	22	16,9 – 27,1
35 A 39 ans	25	10	6,3 – 13,7
40 A 44 ans	16	6.4	3,4 – 9,4
45 A 49 ans	1	0.4	0,0 – 1,2
Moyenne d'âge ± Ecart type : 27,8 ± 7,0 ans			Nombre moyen d'enfants par mère : 3,2 ± 1,6

L'âge moyen des mères est de 27,8 ± 7,0 ans. L'analyse de la pyramide des âges met en évidence une prédominance des mères âgées de 20 à 34 ans, qui représentent 71,2 % de l'effectif total.

Suivi de la croissance des enfants

Tableau III: Pratiques relatives au suivi de la croissance des enfants

Variable	Modalités	Effectifs	%	IC à 95%
Mère ayant déjà fait peser son enfant au centre de santé au moment de l'enquête		250	100	98,5 – 100
Fréquence mensuelle de visite de suivi de croissance		250	100	98,5 – 100
L'enfant dispose d'un carnet de suivi au centre de santé		250	100	98,5 – 100
La mère ou gardien ne connaît pas ce qu'est une courbe de croissance		250	100	98,5 – 100
Rythme réel de fréquentation de consultation préscolaire par l'enfant	2	21	8,3	98,5 – 100
	3	49	19,6	98,5 – 100
	4	69	27,6	98,5 – 100
	5	104	41,6	98,5 – 100
	6	7	2,9	98,5 – 100
	Nombre d'enfants avec prochain rendez-vous au centre de santé pour la consultation préscolaire		250	100
Action en cas de courbe descendante	Aucune	250	100	4,9 – 11,7
Actions en cas de courbe stationnaire	Aucune	250	100	14,7 – 24,5
Conseils prodigués au centre en cas de courbe stationnaire et descendante	Aucune	250	100	22,1 – 33,1
Principales actions entreprises face aux conseils du CS	Aucune	250	100	35,5 – 47,7
Actions en cas de courbe ascendante	Aucune	250	100	0,8 – 5,0
Conseils reçus au centre de santé en cas de courbe ascendante	Aucune	250	100	4,9 – 11,7
Actions entreprises face aux conseils reçus sur la tendance de courbe ascendante	Aucune	250	100	14,7 – 24,5
Raison principale de fréquentation de ce service de CPS	Pesée et vaccins	250	100	22,1 – 33,1
Nombres d'épisode de maladies chez les enfants au cours des six derniers mois (Aucun enfant, un enfant, deux enfants et trois enfants ou plus sont malades)	oui	123	49,2	35,5 – 47,7
Variable	Modalités	Effectifs	%	IC à 95%
L'enfant fut pesé au centre de santé ou lors des activités communautaires au cours des 6 derniers mois		250	100	98,5 – 100
Si oui, fréquence des pesées	Mensuelle 0-23	497	100	98,5 – 100
	Trimestrielle 24-59	294	100	98,5 – 100
La mère a reçu des conseils nutritionnels lors de la dernière pesée	oui	250	100	98,5 – 100
L'enfant est allaité actuellement	Exclusivement	104	41,6	52,3 – 64,5
	Non allaité exclusivement	146	58,4	52,3 – 64,5
L'enfant fut supplémenté en vitamine A au cours des six derniers mois		77	30,8	25,1 – 36,5

Les résultats révèlent que 100% de mères ont déjà fait peser leurs enfants dans un centre de santé et déclarent effectuer un suivi mensuel de la croissance. De même, l'ensemble des enfants disposent d'un carnet de santé et les mères ou gardiens ont affirmé ne pas connaître la signification d'une courbe de croissance.

Bien que la totalité des mères aient déclaré faire peser régulièrement leurs enfants, aucune d'entre elles n'a indiqué avoir bénéficié d'actions spécifiques ni de conseils de la part des prestataires des centres de santé concernant l'interprétation de la tendance de la courbe de croissance, qu'elle soit descendante, stationnaire ou ascendante.

Tous les enfants (100%) ont été pesés soit au centre de santé, soit lors des activités communautaires au cours des six derniers mois, conformément aux normes en vigueur en République Démocratique du Congo, avec une fréquence mensuelle pour les enfants âgés de 0 à 23 mois et trimestrielle pour ceux de 24 à 59 mois. Toutefois, malgré cette bonne couverture de la surveillance pondérale, la pratique de l'allaitement maternel exclusif demeure faible, avec un taux de 41,6%, tout comme la supplémentation de routine en vitamine A, qui n'atteint que 30,8%.

Tableau IV: Accès aux soins par les ménages

Variable	Effectifs	%	IC à 95%
Le centre de santé est facilement accessible pour le ménage	39	15,5	11,0 – 20,0
Le centre de santé est situé à une distance de moins de 5 km	45	17,9	13,1 – 22,7
Le centre de santé est situé à une distance de plus de 5 km	23	9,1	5,5 – 12,7
Des conseils sur les tendances de courbe pondérale de l'enfant ne sont pas prodigués à la mère au centre de santé	250	100	98,5 – 100
Les mères ayant reçu, plus de 3 fois, une éducation nutritionnelle et les conseils sur les soins à domicile des enfants.	250	100	98,5 – 100

Les résultats indiquent que 9,1% de ménages habitent à plus de 5 km des structures de santé, suggérant des contraintes géographiques pouvant limiter l'accès aux services de soins et 17,9% des ménages résident à une distance de moins de 5 km du centre de santé et qu'aucune mère (100%) ne rapporte avoir reçu des conseils sur les tendances de la courbe pondérale de l'enfant au centre de santé.

RESULTATS RELATIFS AUX PRESTATAIRES DES SOINS

Tableau V : Echantillon des prestataires selon le nombre moyen d'années d'expérience et le sexe

Nbre d'années d'expérience	Hommes	Femmes	Total	%	IC 95 %
<5 ans	3	1	4	11,4	0 – 18,3
5–10 ans	10	5	15	42,8	27,4 – 60,8
≥10 ans	12	4	16	45,8	30,3 – 63,9
Total	25	10	35	100%	
Moyenne			9,2 ±3,15 ans		

Les prestataires de soins impliqués dans la surveillance de la croissance des enfants majoritairement des hommes et disposent d'une expérience professionnelle moyenne de 9,2 ± 3,15 ans. Parmi eux, seulement 7 (20%) ont rapporté avoir bénéficié d'une formation en consultation préscolaire (CPS) et/ou en surveillance de la croissance.

Chaque aire de santé organise au moins un site avancé de consultation préscolaire : Bolenge (3), Iyonda (2), WendjiSecli (1), Ikengo (2), Bongonde (1), BosoleLofosola (3) et BosoleRive(1). Le travail de consultation préscolaire est organisé dans ces sites, une fois par mois, à l'exception du site de Bolenge où c'est deux fois par mois.

Tableau VI: Investissement sur les prestataires en faveur de la consultation préscolaire

Variable	Spécification	n	%
Utilisez-vous les courbes de croissance ?	Oui	2	5,7
Le prestataire infirmier dispose de l'équipement nécessaire pour le suivi de croissance	Oui	35	100
Les infirmiers rencontrent des difficultés dans le suivi de la croissance avec certains paramètres.	PB	35	100
	Taille	35	100
	Œdème	35	100
Les infirmiers disposent des supports éducatifs pour sensibiliser les mères	Oui	35	100
Formation des infirmiers à l'interprétation de la courbe de croissance	Non	35	100
Les infirmiers travaillent en collaboration avec les relais communautaires	Oui	35	100
Nombre de sites avancés par centre de santé (prestataire) pour la surveillance de la croissance	1	5	14,3
	2	16	45,7
	3	12	34,3
	4	2	5,7

La balance genre montre que les personnels sont à un nombre très élevé du genre masculin (71,4%). Ils disposent à 100% des équipements éducatifs (des supports) nécessaires pour le suivi pondéral.

Toutefois, l'utilisation des courbes de croissance demeure très faible 5,7% et partant aucun prestataire n'est formé à leurs interprétations. Tous rencontrent des défis dans le suivi des paramètres clés (PB, taille, œdème), malgré une bonne collaboration avec les communautaires. La majorité des structures sanitaires disposent de 2 à 3 sites avancés pour le suivi de la surveillance de la croissance.

Tableau VII : Tranche d'âge des enfants pris en charge à la consultation préscolaire par les prestataires

Fonction	0-23 mois	%	24-59 mois	24-59 mois	%	0-59 mois	%
IT	160	28,7	24- 35 mois	111	47.7	271	34.2
ITA	398	71,3	36-47 mois	70	30	468	59.1
Infirmiers(ès) Traitants			48-59 mois	52	22.3	52	6.6
Total	558	100		233	100	791	100

Il est mis en évidence, dans le tableau ci-dessus, le rôle central des Infirmiers Titulaires adjoints (ITA) dans les activités de prise en charge des enfants, en particulier au cours de la petite enfance (0–23 mois), période cruciale pour la surveillance de la croissance et la prévention. Cette prédominance reste particulièrement marquée chez les enfants âgés de 0 à 23 mois, où les ITA assurent 71,3% des consultations, contre 28,7% pour les Infirmiers Titulaires (IT).

Tableau VIII : Connaissances, pratiques et performances de la consultation préscolaire par les prestataires

Variable	Spécification	Effectifs	%
Existence des supports éducatifs pour sensibiliser les mères	<i>oui</i>	35	100
Le prestataire formé pour l'interprétation des courbes	<i>non</i>	35	100
Participation des relais communautaires activités de surveillance croissance organisées par le centre de santé.	<i>oui</i>	35	100
Le centre de santé organise des stratégies avancées	<i>oui</i>	7/4	100
Profils des prestataires travaillant dans les sites avancés	<i>Inf A1</i>	32	91.4
Profils des prestataires travaillant dans les sites avancés	<i>Inf A2</i>	3	8.6
Existence des rapports de suivi	<i>oui</i>	7/7	100
Existence des directives sur la CPS au CS	<i>oui</i>	7/7	100
Nombre de staffs dédiés CS à une séance de CPS dans le CS	<i>2/ AS</i>	14	40
Catégories de personnels impliqués dans les activités de CPS au Centre de santé.	<i>Infirmiers</i>	14	40
Existence des archives et des rapports annuels de surveillance de la croissance dans la structure	<i>oui</i>	7/7	100
Existence du rapport annuel de deux dernières années et ces rapports ont été a été vus	<i>oui</i>	7/7	100
Les matériels de mesure sont renouvelés à quel rythme (carnet, toise, balance, registre)	<i>Chaque après deux ans</i>	7/7	100
Le carnet pour la CPS est vendu	<i>Non</i>	7/7	100
Existence de la gratuité du carnet de consultation préscolaire	<i>Oui</i>	7/7	100

Tous les centres (100%) disposent de supports éducatifs pour sensibiliser les mères, organisent des stratégies avancées, avec un nombre variable de sites avancés par centre allant d'un à trois et travaillent en collaboration avec les relais communautaires.

Aucun prestataire n'est formé pour l'interprétation des courbes de croissance (100% non formés), Les prestataires travaillant dans les sites avancés sont majoritairement des Infirmiers de niveau A1 (91,4%), avec quelques Infirmiers de niveau A2 (8,6%). La fréquence de travail dans les sites avancés varie selon les centres : certains prestataires interviennent 1 à 2 fois par mois, avec un maximum de 100% pour Bosole Rive et un minimum de 33,3% pour BosoloLofosola, indiquant une irrégularité dans la couverture des sites avancés

Les centres de santé (100%) disposent de rapports de suivi, de directives sur la CPS, d'archives et rapports annuels, y compris ceux des deux dernières années. Les infirmiers sont les seuls personnels impliqués dans les activités de CPS (100%), avec en moyenne 2 personnels dédiés par séance (40% des sessions), Tous les matériels de mesure (Balances, toises, carnets de santé, registres) sont disponibles et renouvelés régulièrement (100%), et le carnet de suivi CPS est fourni gratuitement à tous les bénéficiaires.

Tableau IX: Vue synoptique sur l'existence des matériels dans les centres de santé

Centre de santé	Matériels existants					Pour CPS			
	Balance	Toise	Registre	Carnet	Directives	Rapports suivi	Staff dédiés	Couverture	Performance
Bolenge	2	2	1	4000	1	1	2	62.1	37.9
Iyonda	2	1	1	3000	1	1	2	54.0	46
SecliWendji	2	2	1	4500	1	1	2	61,0	39
Ikengo	2	1	1	2500	1	1	2	39,0	61
Bongonde	2	2	1	5000	1	1	2	56,0	44
BosoloLofosola	2	1	1	2600	1	1	2	38,0	62
Bosole Rive	2	1	1	2200	1	1	2	39,0	61

Chaque centre de santé dispose d'au moins une balance, une toise et un registre. Chaque structure possède également des carnets pour les enfants, des directives, des rapports de suivi et du personnel dédié (2 agents), assurant la continuité des activités de surveillance de la croissance.

La couverture des CPS varie fortement selon les aires de santé, allant de 38 % à 62%, tandis que les gaps de performance sont également élevés, allant de 37,9% à 62%, indiquant des inégalités dans l'efficacité des activités de suivi selon les centres.

RESULTATS RELATIFS AUX ACTEURS COMMUNAUTAIRES

En tout, 25 acteurs communautaires ont été interviewés dont 17 hommes (68%) et 8 femmes (32%).

Tableau X: Entretien avec les relais communautaires sur l'activité de suivi de la croissance

Variable	Spécification	n	%
Le Relais Communautaire a reçu une formation sur l'organisation d'une surveillance de croissance	Non	25	100
Le Relais Communautaire a participé à des activités des sensibilisations en santé	Oui	25	100
Le Relais Communautaire dispose des supports éducatifs	Oui	25	100
Le Relais Communautaire a éduqué les mères à la CPS communautaire dans une semaine	Non	25	100
Le Relais Communautaire pense que la population comprend bien l'importance du suivi de croissance	Non	25	100
Le Relais Communautaire a reçu un registre de suivi de la CPS	Non	25	100
Le Relais Communautaire dispose des rapports mensuels de ses activités	Non	25	100
Connaissance de la population cible couverte dans la cellule d'animation communautaire (CAC) pour la surveillance de la croissance	Non	25	100
L'agent connaît effectuer les activités de pesée des enfants au centre de santé	Oui	25	100
L'agent gère un site avancé	Non	25	100
L'agent dispose des rapports mensuels d'activités	Non	25	100
Nombre de ménages couverts par l'agent dans le cadre de la surveillance de la croissance	0	25	100
Moyenne 42.5, 100 ± 0,413 écart-type			

L'ensemble des agents enquêtés (100%) n'a bénéficié d'aucune formation spécifique sur l'organisation de la surveillance de la croissance. Cependant, tous ont déjà participé à des activités de sensibilisation en santé et disposent de supports éducatifs.

Néanmoins, aucun agent ne déclare assurer régulièrement l'éducation des mères lors des consultations préscolaires communautaires au cours d'une semaine. Par ailleurs, tous les agents affirment connaître les activités de pesée des enfants réalisées au centre de santé, mais estiment que la population ne perçoit pas suffisamment l'importance du suivi de la croissance. Cette méconnaissance constituant un obstacle majeur à l'efficacité des interventions communautaires.

Les résultats révèlent qu'il n'y a pas de relais n'a jamais été formé sur la surveillance de la croissance. Néanmoins, ce relai non formé est doté de supports éducatifs pour d'autres activités de sensibilisation et matériels de sensibilisation tel que les MUAC.

DISCUSSION

Notre étude a permis de relever les points suivants relatifs au fonctionnement des activités de surveillance de la croissance (CPS) des enfants de 0-59 mois dans la zone de santé de Bolenge.

Des caractéristiques générales des cibles de l'enquête

Notre échantillon d'enfants de 6 à 59 mois (791 enfants) était d'une prédominance féminine (490 filles, soit 61,9%) avec un sexe-ratio de

0.61. Les mères et gardiens de notre série, âgées de 15 à 49 ans, étaient d'un âge moyen de $27,8 \pm 7,0$ ans. Le nombre moyen d'enfants par mère est de $3,2 \pm 1,6$. Enfin, nous avons enquêté sur 35 prestataires de soins dont l'expérience moyenne était de $9,2 \pm 3,15$ ans.

Ces résultats sur le sexe diffèrent de ceux trouvés dans l'enquête nationale démographique et sanitaire de la RDC, de 2023. Celle-ci avait trouvé un sexe ratio (garçons/filles) de 1.03 alors que dans notre cas le sexe ratio (garçons/filles) est de 0.61. [EDS-RDC, 2023-2024]

Les résultats trouvés sur les mères sont similaires en termes d'âge avec ceux trouvés par l'enquête nationale démographique et sanitaire de la RDC, de 2023. Celle-ci a permis de relever que les mères des enfants à la consultation préscolaire étaient âgées de 15-49 ans, comme pour notre cas. [EDS-RDC, 2023-2024]

De la disponibilité des ressources matérielles

L'étude a permis de noter qu'il existe dans chaque centre de santé une balance et une toise. L'existence dans les structures d'un seul matériel constitue un risque car en cas de panne ou détérioration de ceux-ci le service se bloque. D'où, il s'avère important de prévoir un deuxième matériel.

Ce constat diffère de l'étude menée en Éthiopie par Bahir Dar en 2021 (Health centers de Bahir Dar, nord-ouest Éthiopie) qui a établi que la disponibilité des équipements de suivi de croissance est souvent limitée ; environ 41% des professionnels signalent un

manque d'équipements essentiels. Parmi les pénuries : balances absentes dans 68% des cas et toises manquantes dans 52%. L'absence d'équipements était significativement associée à une moins bonne pratique de suivi de croissance. [Tesfa M., Gonete K.A., Chane Y., Yohannes S ,2022]

Par contre, l'évaluation conduite au Zimbabwe dans le Manicaland et le Sud de Matabeleland en 2023 montre que 92% des établissements avaient une balance fonctionnelle, mais 60% n'avaient qu'une seule balance, ce qui rend le service vulnérable en cas de panne. Parmi les outils de mesure, 20% des centres n'avaient pas de toise. Peu d'unités calibrent régulièrement leurs balances, ce qui pose un problème de fiabilité. [African Journal of Primary Health Care & Family Medicine, 2023]

Cependant, nos résultats se rapprochent de ceux de Bogbo F-L.S, en 2019, qui a établi dans le district sanitaire de Yopougon-Est, Abidjan que tous les centres avaient au minimum un pèse-bébé et une toise horizontale, mais, Seule une structure avait une toise verticale et un pèse-personne pour les enfants plus âgés, L'absence de certains équipements a limité la mesure de la taille/poids des enfants plus grands et le suivi complet des indicateurs de croissance. [Bogbo, F. L. S., 2019]

Disponibilité des supports des données

Il a été démontré que chaque centre de santé dispose des supports de collecte des données, c'est notamment les carnets ou fiche de croissance et des registres. En plus, chaque structure se sert de ces données pour élaborer mensuellement ses rapports de suivi et manuellement un rapport annuel. Ces rapports sont à jour dans les différents centres de santé.

La fiche de croissance demeure le document de base qui renferme les informations nécessaires et de base pour le suivi de croissance de l'enfant. Elle offre l'avantage d'avoir une partie gardée au centre de santé et la grande partie gardée par les parents de l'enfant. Elle est donnée gratuitement à chaque enfant.

Ces résultats diffèrent de ceux de Bogbo F-L.S , en 2019 qui a établi dans le district sanitaire de Yopougon-Est, Abidjan que les outils sont utilisés et à jour, en Côte d'Ivoire souligne qu'ils ne sont pas toujours utilisés de manière optimale, en partie en raison d'un manque de formation. [Bogbo, F. L. S, 2019]

Toutefois, la prudence est conseillée par Ulley, 2019, en précisant dans la région Nord, au niveau du district/métropole de Tamale quant à la disponibilité de supports car une disponibilité d'outils ne garantit pas forcément une amélioration mesurable des résultats de croissance. [Abizari, A. R., Ali, Z., Peprah, W., Yakubu, H. G., Forfoe, W. W., & Saaka, M. ,2019].

Malgré la présence des supports dans les structures, nos résultats ne montrent pas uniformes avec les indications de l'enquête nationale démographique et sanitaire de la RDC, de 2023 en ce qui concerne les paramètres d'application tels que poids, taille, périmètre brachial (PB), poids pour taille qui seraient suivis à la Consultation préscolaire en RDC. Dans la Zone de santé de Bolenge, le suivi de croissance porte uniquement sur un paramètre qui est le poids de l'enfant. [EDS-RDC, 2023-2024]

Disponibilité et utilisation des ressources humaines

Dans la Zone de Santé de Bolenge, la surveillance de la croissance repose principalement sur des infirmiers expérimentés, mais

seulement 20% d'entre eux ont reçu une formation spécifique, sans aucun recyclage régulier. Une lacune qui limite l'interprétation correcte des courbes, la détection précoce des enfants à risque et la délivrance de conseils nutritionnels adaptés.

Malgré une bonne connaissance théorique du carnet de santé, l'utilisation complète et correcte des courbes constitue un défi. Ces résultats diffèrent de leur évaluation de croissance des enfants conduite par Seidu F et col au district East Mamprusi, région Nord du Ghana, en 2019, qui a établi moins de 60% des agents formés, et même parmi eux en suivi de la croissance. [Abizari, A. R., Ali, Z., Peprah, W., Yakubu, H. G., Forfoe, W. W., & Saaka, M ,2019]

Les relais communautaires bien qu'existant dans la zone, ne sont pas renforcés en capacité pour bien mener une activité de suivi de la croissance au niveau de la communauté. Par ailleurs, ils seraient formés pour d'autres activités de routine sauf pour la surveillance de croissance. Ils sont dotés des supports de sensibilisations pour d'autres activités communautaires,

Au Ghana, dans le district d'East (Mamprusi, 2019), Mulley avait observé que les relais communautaires, malgré leurs implications dans les activités de la santé communautaire, étaient peu formés à l'interprétation et au suivi de la croissance, Ce qui limitait leur contribution effective. (Seidu, 2021).

De même, en Éthiopie (régions d'Amhara et Oromia, 2017–2018), des études avaient établi que les agents communautaires étaient surtout formés pour les activités de routine (vaccination, santé maternelle), avec une intégration insuffisante de la surveillance de la croissance (Feleke, 2017).

Au Rwanda (2018), Nisingizwe avait trouvé que le renforcement des capacités des relais communautaires améliorerait significativement l'utilisation de service de soins et la qualité des soins et le suivi de croissance, mettant ainsi en évidence l'importance de la formation spécifique (Nisingizwe M. P, 2018).

Utilisation des services de surveillance de la croissance par les mères

Les résultats ont révélé que 100% de mères utilisent les services de surveillance de la croissance. Elles avaient déjà fait peser leurs enfants au centre de santé. D'où, une fréquentation maximale de suivi de croissance avec des carnets de santé à la disposition de chaque enfant.

Si l'utilisation de services reste maximale dans notre contexte, ces résultats sont assez spectaculaires comparativement à ceux trouvés ailleurs, dans d'autres pays. Tel est le cas de l'Éthiopie, où un taux de 38,9% des enfants de 0–59 mois fut relevé pour l'utilisation des services de surveillance de croissance et de promotion de la santé, selon l'Enquête communautaire transversale conduite par Alex Yeshaneh et Temesgen Fentahun, du 2 février au 1er avril 2020, auprès de 572 enfants âgés de 0–23 mois et leurs mères/caregiver dans le District de Banja, région Amhara (Nord-Ouest de l'Éthiopie). [Yeshaneh, A., & Fentahun, T, 2020]

C'est aussi le cas de la République du Ghana rural, où la proportion de mères qui ont participé aux visites de croissance recommandée n'était que de 29%, selon l'étude de l'utilisation des services de surveillance de la croissance et de promotion de la santé. En 2021, une enquête menée auprès des mères d'enfants dans le Nanumba South District, un district rural du nord du Ghana à faible niveau socio-économique, a montré que l'utilisation des services de

surveillance de la croissance est la plus élevée chez les enfants âgés de 0 à 11 mois, mais reste limitée pour les enfants plus âgés. L'étude souligne que, malgré la disponibilité des services, la compréhension et l'interprétation des courbes de croissance par les mères sont très limitées, ce qui réduit sensiblement l'efficacité des activités des programmes de suivi de croissance. [Seidu F, Mogre V., Yidana A., & Ziem J.B, 2021].

Par ailleurs, il importe de relever que globalement le tableau nutritionnel montre un départ assez inquiétant des enfants de notre série par rapport à certains marqueurs. C'est notamment le taux d'allaitement maternel exclusif qui est de 41.6% et le taux de supplémentation en vitamine A qui est de 30.8%, en ce milieu. Ces seuils conjugués au manque d'analyse approfondie de tendances de la croissance des enfants seraient prédicteurs des situations inattendues qui peuvent survenir au plan immunologique bien que ceux-ci soient en programme de suivi de croissance.

Le taux de l'allaitement maternel de notre série est en dessous du taux national établi à 52.3% et du taux provincial établi à 64.1% par l'Enquête démographique et sanitaire. De même, le taux de supplémentation en vitamine A corrobore avec celui trouvé par EDS 2023 de 29% dans la province de l'Equateur mais reste inférieur au taux national de 52.3% selon cette étude. [EDS-RDC, 2023-2024]

Interprétation des courbes pondérales

La non formation des prestataires à l'interprétation des courbes (100%) est préjudiciable à la non application de cette tâche d'interprétation de courbe pondérale par ceux-ci lors de séances de suivi de la croissance. Ce qui reste difficile pour établir un cadre d'échange entre les mères et les prestataires sur le véritable résultat de suivi de cette croissance du nourrisson.

Ce constat corrobore avec les résultats de l'enquête du Programme national de nutrition conduite dans certaines zones de santé de l'Equateur dont aussi Bolonge avait établi que moins 40% d'enfants de moins de 5 ans étaient suivis régulièrement, et seulement 10% avaient une courbe de croissance correctement tracée. (PRONANUT, 2021).

Caractéristiques des prestataires de soins et acteurs communautaires

Les prestataires impliqués dans la consultation préscolaire (CPS) sont majoritairement des infirmiers, avec une ancienneté professionnelle moyenne de 9.2 ± 3.15 ans, traduisant une diversité de niveaux d'expérience au sein des formations sanitaires. La formation de ceux-ci en surveillance de la croissance constitue un véritable écueil car seulement 20% ont affirmé avoir été formés.

La plupart des agents en charge de la surveillance de la croissance au niveau des centres de santé sont des infirmiers titulaires adjoints (71,3%). Ce qui fait que la gestion de l'activité de Consultation préscolaire (CPS) devrait de plus en plus cibler cette catégorie de professionnels de santé. En plus, la tranche d'âges la plus consultée concerne les enfants de 0-23 mois, période cruciale pour la surveillance de la croissance et la prévention.

Dans une étude transversale, il a été évalué l'utilisation des services de Growth Monitoring and Promotion chez les mères et leurs enfants de 0 à 59 mois dans un contexte socio-économique pauvres. Elle a montré que l'utilisation des services est faible (28,5%), et que peu de mères savent interpréter les courbes de croissance, malgré la disponibilité des services. [Tekle, 2019]

L'étude menée par Abdulai Yidana au district de Nanumba Sud, région Nord du Ghana en 2021, il a été relevé que les services de surveillance de la croissance sont assurés principalement par des infirmiers polyvalents. La formation spécialisée est limitée, affectant la qualité des visites et la fidélisation des mères. L'utilisation des services est plus élevée chez les enfants de moins de 12 mois, période critique pour la prévention. Chose qui diffère un peu avec l'utilisation des services dans la Zone de santé de Bolonge où elle s'étend jusqu'à 23 mois. [Seidu, F., Mogre, V., Yidana, A., & Ziem, J. B, 2021]

Points saillants du fonctionnement des services de suivi de croissance

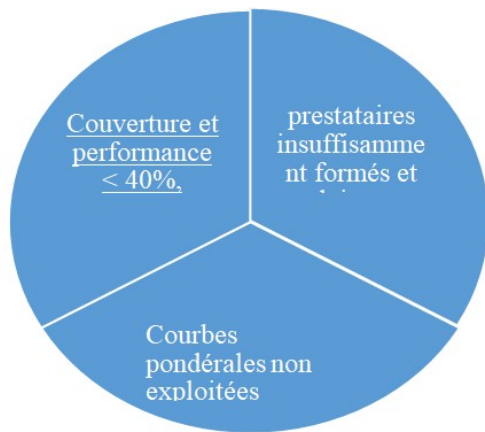
La triangulation de différentes données obtenues permet de noter que dans les 7 structures évaluées, quatre points importants soutiennent le fonctionnement de l'activité de suivi de croissance. C'est notamment :



- La présence de ressources humaines dédiées à l'activité, deux personnes par structure, notamment l'infirmier titulaire adjoint et l'infirmier soignant/traitant.
- L'existence systématique des outils de collecte des données, en l'occurrence le registre et le carnet de consultation préscolaire.
- Le respect de rendez-vous par les parents.

Quant aux écueils, l'étude relève que le fonctionnement de l'activité reste compromis à cause des goulots ci-après :

- Malgré tous les matériels disponibles, la couverture et la performance sont en deca de 40%. Un niveau susceptible de compromettre une certaine efficacité.
- Des prestataires insuffisamment formés sur l'activité et de relais communautaires non formés sur l'activité.
- Les courbes pondérales non produites et ne constituent pas le mobile d'un quelconque échange entre prestataire et parents.
- Des constats qui mettent en évidence les défis structurels et opérationnels du programme et soulignent la nécessité de renforcer la formation, la mobilisation communautaire et le suivi régulier pour une bonne amélioration de la santé et la croissance des enfants.



CONCLUSION

L'activité de surveillance de la croissance est intégrée dans les structures de santé de l'entité de santé de Bolenge et s'aligne en partie avec les normes du Ministère de la santé publique, hygiène et prévoyance sociale. Elle est menée au niveau de la structure sanitaire par deux prestataires dédiés (l'infirmier titulaire adjoint et l'infirmier soignant/traitant). Le centre de santé bénéficie d'une dotation en matériels et outils de collecte des données (registre et carnet de consultation préscolaire). L'utilisation de service est maximale (100% de mères fréquentent le service avec leurs enfants).

Un nombre d'écueils y est noté et ne garantit pas un fonctionnement adéquat de services de suivi de croissance dans cette zone de santé. Les prestataires et les relais communautaires sont insuffisamment formés sur la consultation préscolaire ni à l'interprétation des courbes de croissance. Les prestataires rencontrent des défis dans le suivi des paramètres clés (PB, taille, œdème). Les courbes de croissance des enfants ne sont pas suivies, interprétées et des actions non prises sur la base de tendances des allures de courbes pondérales. La communication avec les parents est faible sur l'issue de suivi de croissance entrepris.

Malgré la disponibilité des matériels pour la mise en œuvre de cette activité, la couverture et la performance de la surveillance de croissance restent faibles (<40%). Ceci étant, le plateau technique de cette activité reste largement insuffisant et inadéquat.

RÉFÉRENCES

1. Abizari, A. R., Ali, Z., Pehrah, W., Yakubu, H. G., Forfoe, W. W., & Saaka, M., 2019 Growth monitoring and promotion practices among health workers may be suboptimal despite high knowledge scores. District d'EastMamprusi, région Nord, Ghana ;
2. African Journal of Primary Health Care & Family Medicine, 2023 Zimbabwe Manicaland et Matabeleland South, Zimbabwe Evaluation of the child growth monitoring program in two Zimbabwean provinces;
3. Bogbo F-L.S. 2019. Côte d'Ivoire - District sanitaire de Yopougon-Est 2019, Evaluation du suivi de la croissance des enfants de 0 à 5 ans ;
4. Enquête Démographique et de Santé de la République Démocratique du Congo. 2023-2024. Enquête Démographique et de Santé en République Démocratique du Congo EDS-RDC 2023-2024. Kinshasa : Ministère de la Santé Publique, Hygiène et Prévention / Institut National de la Statistique / ICF International / Partenaires techniques et financiers;
5. Feleke, F. W., Adole, A. A., & Bezabih, A. M., 2017 Utilization of growth monitoring and promotion services and associated factors among under-five children. Région Amhara, Ethiopie ;
6. Nisingizwe, M. P., Iyer, H. S., Gergen, J., Hedt-Gauthier, B. L., Basinga, P., & Hirschhorn, L. R., 2018 .Effect of a community-based nutrition program on growth monitoring and promotion among children under five years. Districts ruraux, Rwanda;
7. Organisation mondiale de la Santé. 2022. Guideline on child growth monitoring and promotion. Genève: Organisation mondiale de la Santé;
8. Programme National de Nutrition. 2021. Rapport annuel sur la situation nutritionnelle en République Démocratique du Congo. Kinshasa: Ministère de la Santé Publique;
9. UNICEF. 2021. Situation des enfants dans le monde: Nutrition et développement de l'enfant. New York: UNICEF;
10. TesfaM., GoneteK.A., Chane Y., YohannesS ,2022 Utilisation des services de surveillance de la croissance et de promotion de la santé chez les enfants de moins de deux ans et facteurs associés: étude transversale communautaire. District de Gondar Zuria, région;
11. Yeshaneh, A., & Fentahun, T., 2020. Utilization of growth monitoring and promotion services and associated factors among children aged 0-23 months in Banja District, Northwest Ethiopia 2020 ;
12. Seidu F, Mogre V., Yidana A., & Ziem J.B, 2021. Utilization of growth monitoring and promotion is highest among children aged 0-11 months: a survey among mother child pairs from rural northern Ghana
