Le surpoids et l’obésité chez l’enfant constituent aujourd’hui un enjeu majeur de santé publique à l’échelle mondiale. Selon l’Organisation mondiale de la Santé (OMS), en 2024, on estimait à 35 millions le nombre d’enfants de moins de cinq ans en surpoids, tandis que plus de 390 millions d’enfants et d’adolescents âgés de 5 à 19 ans étaient concernés par le surpoids ou l’obésité en 2022(1). La prévalence du surpoids chez les enfants et adolescents de 5 à 19 ans a ainsi augmenté de 8% en 1990 à 20% en 2022, avec une progression similaire chez les garçons (21%) et les filles (19%)(1, 2). Cette évolution rapide, autrefois limitée aux pays à revenu élevé, touche désormais de façon croissante les pays à revenu faible ou intermédiaire, où la transition nutritionnelle et l’urbanisation modifient profondément les modes de vie et d’alimentation(1, 3).

L’Afrique n’est pas épargnée par cette épidémie silencieuse. En 2022, la prévalence du surpoids chez les enfants de moins de cinq ans était de 4,9%, légèrement inférieure à la moyenne mondiale de 5,6%(1). Toutefois, la dynamique est préoccupante : le nombre d’enfants africains en surpoids a augmenté de près de 12,1% depuis 2000(4). Les projections indiquent que la prévalence de l’obésité chez les enfants pourrait atteindre 11% d’ici 2025, contre 4% en 1990 et 7% en 2011(5, 6). Cette progression est favorisée par des transformations socio-économiques rapides, l’urbanisation, la mondialisation du marché alimentaire et la transition nutritionnelle, qui entraînent des changements de comportements et de modes de vie(7). Les disparités régionales sont marquées, avec des taux allant de 4% en Afrique de l’Ouest à 15% en Afrique australe(5).

Le surpoids infantile est associé à de nombreuses complications médicales, psychologiques et sociales. Sur le plan médical, elle augmente le risque de développer des maladies chroniques telles que le diabète de type 2, l'hypertension artérielle, les maladies cardiovasculaires, et les troubles musculosquelettiques(8). Les enfants obèses sont également plus susceptibles de souffrir de problèmes psychologiques tels que la dépression, l'anxiété et une faible estime de soi en raison de la stigmatisation et de la discrimination(9). Sur le plan social, l'obésité peut entraîner des difficultés scolaires, une exclusion sociale et une qualité de vie réduite(10). Les facteurs associés au surpoids chez les enfants scolarisés sont multiples et relèvent de dimensions sociodémographiques, comportementales, alimentaires et environnementales. Plusieurs études menées en contexte africain et camerounais permettent d’en dresser un portrait nuancé. Sur le plan sociodémographique, l’âge et le sexe jouent un rôle important. Par exemple, chez les enfants et adolescents de Yaoundé, l’âge plus jeune (5-8 ans) est associé à un risque accru d’obésité centrale (OR = 2,91 ; IC 95% : 1,97-4,29 ; p < 0,001), tandis que le sexe féminin est un facteur de risque significatif d’obésité centrale chez les adolescents (OR = 4,14 ; IC 95% : 2,65-6,46 ; p < 0,001)(11). Cependant, d’autres travaux, notamment chez les enfants plus jeunes ou dans d’autres régions du Cameroun, ont parfois montré une association inverse ou non significative(12). Par ailleurs, un faible nombre de personnes par chambre (< 3) est associé à un risque plus élevé d’excès de poids chez les adolescents (OR = 1,45 ; IC 95% : 1,05-2,00 ; p = 0,024)(11). Les habitudes alimentaires constituent un facteur central. Une consommation régulière de boissons sucrées, de snacks riches en calories (biscuits, chips, confiseries) et de fast-food est fortement associée au surpoids. De plus, le saut du petit déjeuner a été identifié comme un comportement à risque(13). Ce comportement entraîne souvent des compensations énergétiques inadaptées au cours de la journée, augmentant le risque de déséquilibre nutritionnel. Une étude au Nigeria a confirmé cette association, avec un OR de 1,59 ; IC95% : 1,33–1,90 ; p < 0,001(14). La prise de moins de trois repas par jour est également associée à un risque accru de surpoids (p < 0,001). Une étude menée en Tunisie souligne que la prise de plus de deux goûters par jour est associé à l’obésité infantile, tout comme une alimentation hypercalorique partagée par plus de la moitié des enfants en surpoids(15, 16). L’inactivité physique joue un rôle déterminant dans l’apparition du surpoids. L’absence de pratique sportive régulière, la dépendance aux transports motorisés pour se rendre à l’école, ainsi que l’augmentation du temps passé devant les écrans (télévision, téléphone, jeux vidéo), ont été largement documentés comme des facteurs de risque. Une étude camerounaise a rapporté que les enfants ne pratiquant aucune activité physique régulière avaient un risque de surpoids 2,6 fois plus élevé (OR = 2,6 ; IC95% : 1,4–4,9 ; p = 0,002). De même, au Ghana, un temps d’écran supérieur à deux heures par jour a été associé à un surpoids accru (OR = 2,21 ; IC95% : 1,10–4,45 ; p = 0,024)(17). Les facteurs familiaux et socioprofessionnels sont également déterminants. L’obésité parentale est un facteur de risque puissant : les enfants dont les deux parents sont obèses ont un risque multiplié par 12 de développer un surpoids (OR = 12,0 ; p < 0,01)(15). Le niveau socioéconomique élevé est souvent associé au surpoids, bien que cette association puisse varier selon les contextes locaux. De plus, des connaissances nutritionnelles insuffisantes chez les parents sont fréquemment rapportées comme un facteur aggravant(15). Enfin, la perception du poids joue un rôle dans la dynamique du surpoids. Bien que la majorité des enfants et de leurs parents perçoivent le surpoids comme un problème, cette prise de conscience ne suffit pas toujours à modifier les comportements à risque(11).

Au Cameroun, la situation est caractérisée par la coexistence du double fardeau de la malnutrition : la sous-nutrition et la surnutrition. Les données récentes indiquent que la prévalence de l’excès de poids chez les enfants de 5 à 10 ans à Yaoundé est de 9,1% (IC 95% : 6,9%-11,3%) et de 12,4% (IC 95% : 10,8%-14%) chez les adolescents de 11 à 19 ans. L’obésité centrale touche 22,2% (IC 95% : 18,8%-25,2%) des enfants et 9,2% (IC 95% : 8,6%-11,4%) des adolescents(11). Ces chiffres traduisent une tendance croissante, en particulier dans les zones urbaines, où l’accès à des aliments transformés et la sédentarité sont plus marqués. La progression rapide du surpoids et de l’obésité chez les enfants scolarisés au Cameroun, en particulier dans les zones urbaines comme Yaoundé, souligne l’urgence d’études locales approfondies. Le district de santé de Djoungolo, situé au cœur de la capitale, présente des caractéristiques sociodémographiques, économiques et culturelles spécifiques qui peuvent influencer la prévalence et les déterminants du surpoids chez les enfants scolarisés. Les données existantes, bien que précieuses, restent limitées et ne permettent pas de cerner avec précision l’ampleur du phénomène ni d’identifier les facteurs de risque propres à ce district. Une telle étude est donc indispensable pour : Déterminer la prévalence du surpoids et les facteurs associés chez les enfants scolarisés dans le district de santé de DJOUNGOLO.

QUESTION DE RECHERCHE

Quelle est la prévalence du surpoids parmi les enfants scolarisés et quels en sont les facteurs associes ?

OBJECTIFS DE RECHERCHES

 Objectif général

 Déterminer la prévalence du surpoids et les facteurs associés chez les enfants scolarisés dans le district de santé de DJOUNGOLO.

 Objectifs spécifiques

 Décrire les paramètres anthropométriques des enfants scolarisés sélectionnés dans le district de santé de DJOUNGOLO

 Déterminer la prévalence du surpoids chez les enfants scolarisés du district de santé de DJOUNGOLO

 Déterminer les facteurs associés au surpoids chez les enfants scolarisés dans le district de Djoungolo

 METHODOLOGIE

 TYPE D’ETUDE

Pour répondre aux objectifs fixés Nous avons mené une étude transversale descriptive et analytique qui nous a permis de collecter des données à un moment donné pour évaluer la prévalence du surpoids et identifier les facteurs associés.

 LIEU D’ETUDE

 Cette étude a été menée dans le district de sante de Djoungolo plus précisément dans l’aire de sante de Emana et de Mballa 2 ces deux aires de sante ont été choisi en raison de leurs proximités géographique avec le domicile le chercheur aussi à cause des contraintes financière qui ne permettaient pas de couvrir toutes les autres aires de sante.

 DESCRIPTION DU LIEU DE L’ETUDE

L’aire de santé d’Emana localisé dans la commune de Yaoundé 1 au cœur du département du Mfoundi région du centre est formé de deus sous -secteurs Emana centre et Emana carrefour au nord est délimite par Messassi un quartier Jouxtant émana le long de la route national N1, à l’Est relié via le carrefour Etoudi au SUD relié via le parcours Vita et enfin à l’ouest par Okolo.

L’aire de santé de Mballa 2 situé dans la commune de Yaoundé 1 couvre une population d’environ 78426 habitants se trouvant à proximité de l’hôpital JAMOT est délimité au nord par le quartier Nlongkak, au sud par bastos à l’est délimité par le quartier manguier et à l’ouest par le quartier émana

Figure 3: Carte sanitaire du District de Sante de Djoungolo

 DUREE ET PERIODE D’ETUDE

Cette étude c’est tenu sur une durée de 8 mois de novembre 2024 à juin 2025 et la de collecte de donnée à durée trois semaines allant du 3juin au 21juin 2025

 POPULATION D’ETUDE

 Population source : elle était constituée des enfants scolarisés dans le district de santé de DJOUNGOLO.

 Population cible : elle était constituée des enfants scolarisés de sixième en terminale dans le district de sante de DJOUNGOLO.

 Critère d’inclusion

Enfants scolarisés de 6eme en Terminale dans le district de DJOUNGOLO dont les parents ou tuteurs ont donnés leurs consentements éclairés

 Critères d’exclusions

Enfants présentant des pathologies connues pouvant influencer le poids (troubles endocriniens et maladies psychiatrique)

 TECHNIQUE D’ÉCHANTILLONAGE ET TAILLE DE L’ECHANTILLON

Dans le cadre de notre étude, nous avons utilisé la technique d’échantillonnage non probabiliste. Pour le calcul de la taille d’échantillon, nous avons utilisé la formule de COCHRANE(30) :

N= z²×p× (1-p) /m².

 N = (1, 96) ²x 0,124x (1-0, 124) / (0, 05) ²

N= 167 ménages.

Soit N, la taille minimale de l’échantillon.

Z, le niveau de confiance.

P, la prévalence estimée du surpoids de la population locale

m, la marge d’erreur

 La prévalence P =12,4%(31), la taille minimale de l’échantillon (est calculée en fonction de la prévalence estimer du surpoids de la population locale) était 167 ménages pour cette étude. Aussi, nous avons un taux de refus de 10% ce qui faisait un échantillonnage total de 184 ménages. La taille de l’échantillon a été calculée en tenant compte des estimations suivantes : un niveau de confiance de 95%, une valeur-type du niveau de confiance de 1,96 et une marge d’erreur à 5%(30).

 VARIABLES DE L’ETUDE

 Variable dépendante

LE SURPOIDS a été définit en utilisant les seuils internationaux d’indices de masses corporelles établit pour les enfants et les adolescents ces seuils sont bases sur la définition du surpoids (IMC≥25kg /m2), mais sont ajuster à des catégories d’âges et de sexes spécifiques pour les enfants(32).

 Variables indépendantes

Les variables indépendantes sont les caractéristiques sociodémographiques, les habitudes alimentaires, l’activité physiques, statuts socio-économiques des parents, prise de médicaments pour le poids, perception du poids

 MATERIELS DE COLLECTE DES DONNEES

Pour cette étude, la glycémie des participants a été prélevée à l’aide d’un glucomètre portable de marque Accu-Chek® Active (Roche Diagnostics GmbH, Mannheim, Allemagne). Il s’agit d’un dispositif conçu pour l’auto surveillance de la glycémie largement utilise en milieu Clinic et communautaire. Le glucomètre est une méthode électrochimique utilises pour déterminer la concentration du glucose dans une goutte de sang prélevé par piqure au bout du doigt à l’aide d’un autopiquer stérile les mesures sont exprimées en g/L avec un temp de réponse en moyenne de 5 secondes. L’appareil a une plage allant de 0,01g/L à 6,0g/L.

LE poids des participants étaient mesurée à l’aide d’une balance électronique de marque SECA® 874 (SECA GmbH & Co. KG, Hambourg, Allemagne), calibré avant le début de l’étude il s’agissait d’une balance médicale homologue conçu pour une utilisation en milieu clinique et communautaire avec une capacité maximal de 200Kg et une précision de 0,1Kg.les participants étaient pesse pied nu en position debout, les bras le long du corp au centre de la balance , en vêtements légers la balance était placer sur une surface plane et stable et son bon fonctionnement était vérifier quotidiennement avant l’enregistrement des mesures.

La pression artérielle des participants était mesurée à l’aide d’un tensiomètre électronique automatique de bras, modèle OMRON® M3 (HEM-7131-E), fabriqué par OMRON Healthcare Co., Ltd. (Kyoto, Japon). Cet appareil est valide selon les protocoles de la European Society of Hypertension (ESH) et respecte les normes de précision ISO 81060-2 la mesure a été prise après un repos de 5min en position assise le bras gauche pose à la hauteur du cœur. (Un brassard de taille appropriée 22 à 42 cm de circonférence) a été utilisé pour garantir la fiabilité des résultats. Le tensiomètre a été vérifier quotidiennement pour s’assurer pour son bon fonctionnement et calibre régulièrement conformément aux normes du fabriquant aux recommandations du fabriquant. La taille des participants a été mesuré à l’aide d’un mètre ruban souple non extensible de marque (SECA®) fixe verticalement contre un mur plat sans plinthe et sur une surface plane. Le mètre était vérifié avant chaque séance pour s’assure de l’absence de déformation ou d’usure pouvant altérer la précision des mesures. Les participants étaient et mesurée debout, pieds nues, talons joins bras le long du corp regard horizontal (plan de francfort), le dos bien droit contre le mur la lecture était effectuer au sommet du crâne (vertex) a l’aide d’une règle rigide poser perpendiculairement au mur.

Le périmètre brachial a été mesure à l’aide d’un ruban souple et non n’extensible gradue en mm conformément aux recommandations standards de l’Organisation Mondiale de la Sante .la mesure a été prise au bras gauche (sauf contre-indication), amis distance entre l’acromion (épaule) et l’olécrane (coude) sur un bras relâché et pendant que le participant était debout au assis, bras le long du corps. Le ruban a été enroule fermement et sans compression autour du bras, la lecture a été prise à l’endroit exacte ou les extrémités du ruban se rejoignent.

 PROCEDURE

 AUTORISATION ADMINISTRATIVE

Nous avons débuté notre travail par la rédaction d’un protocole de recherche, celui–ci a été soumis à la critique et à l’amélioration des encadreurs puis à la validation par notre institut. Nous avons sollicité par la suite, l’obtention de la clairance éthique auprès du Comité d’éthique de l’Université de Douala. Nous avons fait une demande d’autorisation de recherche auprès du chef de DISTRICT DE SANTE DE DJOUNGOLO après avis favorable de notre demande nous avons procéder au recrutement de nos participants.

 STRATEGIE DE RECRUTEMENT DES MENAGES

 Le recrutement des participants s’est fait dans la communauté. Une fois que nous étions sur le terrain nous nous sommes places au centre de l’aire de santé et nous avons jeté une bouteille en l’air une fois la direction dans laquelle le bouchon de la bouteille pris et le premier ménage éligibles rencontré étaient recrutés

 COLLECTE DES DONNEES

Une fois devant le participants l’investigation s’est faite en tête à tête a l’aide d’un questionnaire monté sur Kobo Collect après avoir lu la notice d’information et l’autorisation verbalement accordé par le tuteur ou le parent la collecte pouvait débuter. Ceux qui avaient plus de 20 ans pouvaient être recruter à l’absence de leur parent s’ils avaient consenti. Nous avons commencé par le recueil des caractéristiques sociodémographiques : aire de sante, ethnie, religion, classe type d’établissement fréquente (publique ou privée) âge, sexe, section d’étude (anglophone ou francophone). « Ensuite nous avons procédé à la mesure des paramètres anthropométriques : poids taille périmètre brachial glycémie tension artérielle ; les habitudes alimentaires :nombre de repas par jour, consommation des fruits et légumes( oui ou non) fréquences de consommation des snack sucrées ou salés ( jamais, une fois par semaine , deux à trois par semaines),consommation des jus industrielle( oui ou non) , petit déjeuner (oui ou non), fréquences de diner en famille ( <1 fois /semaine ,1-2 fois par semaine ,3-4 fois par semaines ,≥5 fois par semaine ), lieu du petit déjeuner (maison école ne mange pas),fréquence de diner devant la télévision( <1 fois /semaine ,1-2 fois par semaine ,3-4 fois par semaines ,≥5 fois par semaine ),fréquence de consommation dans les fastfood/restaurants ( <1 fois /semaine ,1-2 fois par semaine ,≥3 fois par semaines ; l’activité physique : pratique de l’activité physique (oui ou non),si oui (quel type ( sport en club , jeux en plein air autres ),nombre de fois(≤2 fois par semaine,>2 et ≤4 fois par semaines , >7 fois par semaines ) mode de transport pour l’école (marche pied ,en voiture < 15 min ,en voiture > 15min ,et ≤30 min ,en voiture >30min ) , sédentarité (<1heure par jours, >1heure et ≤3heures par jours, >3heures et ≤6heures, > 6heures par jours) et le statut sociaux économique des parents :profession de la mère ( fonctionnaire ,secteur prive , commerçante, agricultrice, retraite et autres, sans emploi) ,profession du père(fonctionnaire ,secteur prive , commerçant ,agricultrice retraite et autres, sans emploi) ; antécédents médicaux :prise de médicaments pour le perdre le poids (oui, non) et la perception du poids( insuffisant , normale ,surpoids )

 CONSIDÉRATIONS ÉTHIQUES

Notre étude a été soumis au préalable au Comité institutionnel d’Ethique en vue de l’obtention d’une clairance éthique ; afin qu’elle soit menée dans le strict respect de la déontologie médicale. Les données ainsi recueillies ont été traitées dans le respect de l’anonymat et de la confidentialité.

 Le principe de confidentialité : les données recueillies chez les participants après signature de la fiche de consentement éclairé, ont été utilisées uniquement dans le cadre de notre étude. En effet, un code a été attribué à chaque participant sur la fiche technique afin d’assurer l’anonymat. Les données ont été recueillies, traitées dans le respect de l’anonymat et la confidentialité.

 Le principe de justice : les participants ont été libres de participer ou non à l’étude sans représailles

 Le principe de bienfaisance.

 ANALYSE STATISTIQUE DES DONNÉES

Les données collectées ont été traités à l’aide du logiciel Excel et analysé avec le logiciel SPSS (Statistical Package for the social Sciences) version 27.0. Les paramètres de tendance centrale (moyenne, mode, médiane) et de dispersion (écart type, écart interquartile) ont servi à la description des variables continues. Les variables catégorielles quant à elles seront décrites sous forme de pourcentages, proportions, et/ou fréquence. Le test de Khi2 a été utilisé pour déterminer l’associations entre la variable dépendante et les variables indépendantes. Les variables indépendantes qui avait une P ≤0,25 étaient utilisés pour faire l’analyse multivariée. Le rapport de cotes (Odds Ratio) avec un intervalle de confiance de 95% a été utilisé pour apprécier l’association de chaque variable. Toute différence sera statistiquement significative lorsque p < 0,05.

 RESULTATS

Tableau 1 : Caractéristiques socio-démographiques des participants

Variables et modalités Fréquence Pourcentage (%)

Aires de sante

Emana 175 63,9

Mballa 2 99 36,1

Ethnie

Béti/Bassa/Mbam 154 56,2

Bamiléké/Bamoun 71 25,9

Grass Fields et autres 49 17,9

Religion

Catholique 163 59,5

Protestant 50 18,2

Musulmane 19 6,9

Autres chrétiens 42 15,3

Ecole

Publique 154 56,2

Privée 120 43,8

Classe

Cycle 1 158 57,7

Cycle 2 116 42,3

Section

Anglophone 46 16,8

Francophone 228 83,2

Tranche d’âge

Moins de 18 ans 213 77,7

Plus de 17 ans 61 22,3

Sexe

Masculin 116 42,3

Féminin 158 57,7

 Caractéristiques socio-démographiques des participants

L'étude a porté sur un total de 274 enfants scolarisés, répartis dans deux aires de santé du district de Djoungolo, à savoir Emana et Mballa 2. La majorité des participants provenaient de l’aire de santé d’Emana (63,9 %), contre 36,1 % pour celle de Mballa 2.

Les enfants étaient issus de diverses communautés ethniques. Le groupe Béti/Bassa/Mbam était le plus représenté avec 56,2 %, suivi des Bamiléké/Bamoun (25,9 %) et des groupes des Grass Fields et autres (17,9 %). Concernant l’appartenance religieuse, la majorité des enfants étaient de confession catholique (59,5 %), suivis des protestants (18,2 %), des autres scolarisés dans des écoles publiques, tandis que 43,8 % fréquentaient le privé. Les enfants étaient répartis de la 6e à la Terminale ; puis regroupée en deux cycle, le cycle plus représenté était le cycle 1(57,7%). Les niveaux moins représentés étaient la 6e (9,9 %) et la 2nd (10,9 %). La très grande majorité des élèves suivaient un enseignement en français (83,2 %), contre 16,8 % en section anglophone. Les enfants de moins de 18 ans constituaient 77,7 % de l’échantillon, tandis que ceux de plus de 17 ans représentaient 22,3 %. Les filles étaient légèrement plus nombreuses que les garçons, représentant 57,7 % de l’échantillon contre 42,3 % pour les garçons.

 Description des paramètres anthropométriques

Dans les 274 participants, la taille moyenne était de 1,61 ± 0,097 m et variait entre 1,30 et 2 m, le poids moyen était de 55,26 ± 10,82 et variait entre 26,85 et 85,05. Pour le périmètre brachial, la moyenne était 25 ± 3,24 cm et variait entre 18 et 46 cm ; 77,4 % des participants avaient une tension normale (systole < 137 et diastole < 84) ; 11,3 % avaient une diastole isolée (systole < 137 et diastole ≥ 84), 6,9 % avaient une systole isolée (systole ≥ 137 et diastole < 84) et 4,4 % des participants étaient hypertendus (systole ≥ 137 et diastole ≥ 84). Sur les 236 enfants qui ont participé au test de glycémie, près de la totalité (98,3 %) avaient une glycémie postprandiale normale. Par contre, seulement 4 (1,7 %) étaient découverts diabétiques.

 Prévalence du surpoids chez les enfants scolarisés dans l’air de sante de Mballa 2 et d’Emana

Cette étude a montré que la prévalence du surpoids était de 12,8%

Figure 4: Prévalence du surpoids chez les enfants scolarisés dans l'aire de sante de Mballa 2 et Emana

 Analyses univariées et multivariées des facteurs associés au surpoids chez les enfants scolarisés dans l’aire de santé de Mballa 2 et Emana

 L’analyse univariée a permis d’identifier plusieurs facteurs potentiellement associés au surpoids. Le niveau de classe s’est révélé significatif (p = 0,03), avec une prévalence de surpoids plus élevée chez les enfants du cycle 1 (16,5 %) par rapport au cycle 2 (7,8 %), ce qui suggère un risque accru à un plus jeune âge (OR = 2,34 [1,05–5,21]). De même, l’inactivité physique est apparue comme un facteur de risque (p = 0,02), les enfants non actifs ayant une proportion de surpoids deux fois plus élevée que les actifs (20,5 % contre 10 %, OR = 2,34 [1,12–4,87]). Une tendance significative a également été observée en lien avec la fréquence de l’activité physique (p = 0,06), indiquant que les enfants pratiquant une activité physique modérée (2 à 4 fois/semaine) présentent un risque plus élevé de surpoids comparativement à ceux très actifs (>7 fois/semaine). Enfin, la perception du poids s’est révélée fortement liée au statut pondéral (p < 0,001) : les enfants se percevant en surpoids ou obèses avaient une prévalence de surpoids beaucoup plus élevée (31,8 %) que ceux se percevant comme normaux ou maigres (9,1 %), avec une OR de 0,63 [0,05–0,72].

 En revanche, d’autres variables telles que l’aire de santé, l’origine ethnique, la religion, le type d’école, la section linguistique, le sexe (p = 0,08), le nombre de repas par jour, la consommation de fruits et légumes, la fréquence de consommation de produits sucrés ou salés, la prise de petit-déjeuner, les habitudes de dîner en famille ou devant la télévision, la fréquentation de restaurants/fast-foods, le mode de transport, le niveau de sédentarité, la profession des parents et le revenu mensuel n’ont pas montré de lien statistiquement significatif avec le surpoids dans cette analyse univariée.

Après ajustement pour les variables confondantes dans le modèle multivarié, certains effets observés précédemment se sont atténués, tandis que d’autres ont émergé avec davantage de précision. Le niveau de classe reste un facteur borderline significatif : les enfants du cycle 1 présentent un risque 2,75 fois plus élevé de surpoids comparés à ceux du cycle 2, bien que la significativité statistique soit modérée (OR = 2,75 [0,87–8,70], p = 0,08). De manière similaire, les enfants non engagés dans une activité physique régulière montrent un risque de surpoids (OR = 2,09 [0,85–5,2]), bien que cette association perde en significativité (p = 0,11). En revanche, une association marquée est observée avec la fréquence d’activité physique intense : les enfants s’exerçant plus de 7 fois par semaine présentent un effet protecteur très net (OR = 17,77 [1,50–210,20], p = 0,02), comparativement aux enfants peu actifs. Le facteur le plus fortement associé au surpoids reste toutefois la perception du poids. Les enfants se percevant comme en surpoids ou obèses ont une probabilité nettement accrue de présenter effectivement un surpoids (OR = 3,27 [1,07–10,03], p = 0,04), ce qui pourrait refléter une conscience corporelle déjà établie et potentiellement justifiée par des données anthropométriques objectives. Les autres variables incluses dans le modèle multivarié, telles que le sexe, la fréquence de consommation de repas par jour, les fruits et légumes, les boissons sucrées, le petit déjeuner, les repas au restaurant, les dîners en famille ou devant la télévision, le mode de transport, la sédentarité, la profession des parents et le revenu mensuel, ne sont pas restées significatives après ajustement, ce qui suggère que leur lien avec le surpoids est faible ou confondu par d’autres variables plus pertinentes.

Tableau 2.1 : Analyses univariées et multivariées des facteurs associés au surpoids chez les enfants scolarisés dans l’aire de santé de Mballa 2 et Emana

Variables et modalités Surpoids Non n (%) Surpoids

Oui n (%) Total Univariée Multivariée

 OR (95%IC) P aOR(95%IC) P

Aire de sante 0,37

Emana 155(88,6) 20(11,4) 175(100) 1

Mballa 2 84(88,8) 15(15,2) 99(100) 1,38(0,67-2,84)

Ethnie 0,38

Beti/Bassa/Mbam 138(89,6) 16(10,4) 154(100) 1

Bamiléké/Bamoun 59(83,1) 12(16,9) 71(100) 1,75(0,78-3 ;94)

Grassfields et autres 31(88,6) 4(11,4) 35(100) 1,11(0,34-3,56)

Religion 0,33

Catholique 141(86,5) 22(13,5) 163(100) 1

Protestant 47(94) 3(6) 50(100) 0,40(0,12-1,43)

Musulmane 15(78,9) 4(21,1) 19(100) 1,71(0,52-5,62)

Autres chrétiens 36(85,7) 6(14,3) 42(100) 1,07(0,40-2,83)

Ecoles 0,63

Privées 106(88,3) 14(11,7) 120(100) 0,84(0,41-1,72)

Publiques 133(86,4) 21(13,6) 154(100) 1

Section 0,67

Anglophone 41(89,1) 5(10,9) 46(100) 0,80(0,29-2,20)

Francophone 198(86,8) 30(13,2) 223(100) 1

Classe 0,03

Cycle1 132(83,5) 26(16,5) 158(100) 2,34(1,05-5,21) 2,75(0,87-8,70) 0,08

Cycle2 107(92,2) 9(7,8) 116(100) 1 1

Tableau 2.2 : Analyses univariées et multivariées des facteurs associés au surpoids chez les enfants scolarisés dans l’aire de santé de Mballa 2 et Emana

Variables et modalités Surpoids Non n (%) Surpoids

Oui n (%) Total Univariable Multivariable

 OR(95%CI) P aOR(95%CI) P

Sexe 0,08

Masculin 106(91,4) 10(8,6) 116(100) 1 1

Féminin 133(84,2) 25(15,8) 158(100) 1,99(0,91-4,33) 1,48(0,47-4,60) 0,50

Nombre de repas/jour 0,23

1-2 82(92,1) 7(7,9) 89(100) 1 1

3 93(85,3) 16(14,7) 109(100) 2,01(0,80-5,14) 1,85(0,58-5,94) 0,30

>3 64(84,2) 12(15,8) 76(100) 2,20(0,81-5,90) 1,47(0,37-5,94) 0,58

Fruits- légumes 0,16

Oui 206(88,4) 27(11,6) 233(100) 1 1

Non 33(80,5) 8(19,5) 41(100) 1,85(0,77-4,42) 1,73(0,44-6,841) 0,43

Fréquence de consommation des aliments sucres ou sales 0,36

Jamais 31(93,9) 2(6,1) 33(100) 1

1fois/semaine 36(85,7) 6(14,3) 42(100) 2,58(0,48-13,73)

2-3fois/semaine 67(87) 10(13) 77(100) 2,31(0,47-11,19)

> 3 fois/semaine 105(86,1) 17(13,9) 122(100) 2,51(0,54-11,46)

Boissons sucrées 0,37

Oui 222(87,7) 31(32,3) 253(100) 0,59(0,188-1,87)

Non 17(81) 4(19) 21(100) 1

Quantité de boissons sucrées 0,87

1 111(88,1) 15(11,9) 126(100) 1

2 et plus 111(87,4) 16(12,6) 127(100) 1,06(0,50-2,26)

Petit déjeuner 0,62

Oui 180(87,8) 25(12,2) 205(100) 0,82(0,37-1,81)

Non 59(85,5) 10(14,5) 69(100) 1

Tableau 2.3 : Analyses univariées et multivariées des facteurs associés au surpoids chez les enfants scolarisés dans l’aire de santé de Mballa 2 et Emana

Variables et modalités Surpoids Non n(%) Surpoids

Oui n(%) Total Univariable Multivariable

 OR(95%IC) P aOR(95%IC) P

Fréquence dîner en famille 0,73

< 1 fois/ semaine 52(89,7) 6(10,3) 58(100) 0,80(0,30-2,147)

1-2fois/semaine 32(86,5) 5(13,5) 37(100) 1,08(0,37-3,17)

3-4fois/semaine 36(83,7) 7(16,3) 43(100) 1,35(0,52-3,51)

≥5 fois/ semaine 118(87,4) 17(12,6) 135(100) 1

Fréquence dîner devant la télévision 0,71

< 1 fois/ semaine 49(83,1) 10(16,9) 59(100) 1

1-2fois/semaine 19(86,4) 3(13,6) 22(100) 0,77(0,20-3,12)

3-4fois/semaine 55(94,8) 3(5,2) 58(100) 0,26(0,70-1,02)

≥5 fois/ semaine 109(85,2) 19(14,8) 128(100) 0,85(0,37-1,97)

Fréquence repas au restaurant/fastfoods 0,10

< 1 fois/ semaine 174(85,3) 30(15,2) 204(100) 1 1

≥1 fois/semaine 65(92,9) 5(8,9) 70(100) 0,49(0,16-1,45) 0,33(0,88-1,26) 0,16

Activité physique 0,02

Oui 181(90) 20(10) 201(100) 1 1

Non 58(79,5) 15(20,5) 73(100) 2,34(1,12-4,87) 2,09(0,85-5,2) 0,11

Fréquence activité physique 0,06

≤2fois/semaine 94(88,7) 12(11,3) 106(100) 1 1

>2 et ≤4fois/semaine 47(83,9) 9(16,1) 56(100) 6,64(0,83-52,50) 9,188(0,88-95,20) 0,06

>7fois/semaine 52(98,1) 1(1,9) 53(100) 9,95(1,21-81,60) 17,77(1,50-210,20) 0,02

Tableau 2.4 : Analyses univariées et multivariées des facteurs associés au surpoids chez les enfants scolarisés dans l’aire de santé de Mballa 2 et Emana

Variables et modalités Surpoids Non n(%) Surpoids

Oui n (%) Total Univariable Multivariable

 OR(95%IC) P aOR(95%IC) P

Mode de transport 0,85

Marche à pied ou vélo 148(87,6) 21(12,4) 169(100) 1

En voiture<15 min 59(84,3) 11(15,7) 70(100) 1,30(0,60-2,30)

En voiture>15 min 31(91,2) 3(8,8) 33(100) 0,70(0,20-2,42)

Activité physique à l’école 0,68

<1fois par semaine 49(83,1) 10(16,9) 59(100)

≥1 et moins de 2fois par semaine 138(88,5) 18(11,5) 156(100)

≥2fois par semaine 52(88,1) 7(11,9) 59(100)

Sédentarité 0,67

<1heure par jours 33(89,2) 4(10,8) 37(100) 1

>1heure et ≤ 3heures par jours 47(85,5) 8(14,5) 55(100) 1,40(0,40-5,05)

>3heures et 6 ≤heures par jours 84(89,4) 10(14,9) 94(100) 0,1(0,28-3,35)

>6heures par jours 74(85,1) 13(14,9) 87(100) 1,44(0,43-4,78)

Profession de la mère 0,54

Fonctionnaire 36(94,7) 2(5,3) 38(100) 0,24(0,45-1,130)

Secteur prive 59(80,8) 14(19,2) 73(100) 1,02(0,35-2,97)

Commerçant 95(88,8) 12(11,2) 107(100) 0,54(0,18-1,60)

Agriculture 17(100) 0 100(100) 0

Retrait et autres 6(85,7) 1(14,3) 7(100) 0,72(0,07-7,17)

Sans emploi 26(81,3) 6(18,8) 32(100) 1

Profession du père 49(87,5) 7(12,5) 56(100) 0,40

Fonctionnaire 49(87,5) 7(12,5) 56(100) 0,45(0,13-1,52)

Secteur privée 89(88,1) 12(11,9) 101(100) 0,42(0,14-1,30)

Commerçant 41(87,2) 6(12,8) 47(100) 0,46(0,13-1,62)

Agriculture 25(89,3) 3(10,7) 28(100) 0,38(0,84-1,71)

Retrait et autres 15(93,8) 1(6, 3) 16(100) 0,21(0,23-1,94)

Sans emploi 19(76) 6(24) 25(100) 1

Tableau 2.5 : Analyses univariées et multivariées des facteurs associés au surpoids chez les enfants scolarisés dans l’aire de santé de Mballa 2 et Emana

Variables et modalités Surpoids Non n(%) Surpoids

Oui n (%) Total Univariable Multivariable

 OR(95%IC) P aOR(95%IC) P

Revenue mensuel (FCFA)

<50000 17(85) 3(15) 20(100) 1

50000-1000000 111(88,8) 18(14) 129(100) 1 ,40(0,36-5,40)

>100000 111(88,8) 14(11,2) 125(100) 1,28(0,61-2,71)

Perception de votre poids < 0,001

Insuffisant et normale 209(90,9) 21(9,1) 230(100) 1 1

Surpoids et obésité 30(68,2) 14(31,8) 44(100) 0,63(0,05-0,72) 3,27(1,07-10,03) 0,04

 DISCUSSION

Dans cette étude, les objectifs étaient de décrire les caractéristiques anthropométriques des participants, déterminer la prévalence du surpoids et d’identifier les facteurs de risques liés au surpoids chez les enfants scolarisés dans l’aire de sante d’émana et de Mballa 2.

L'analyse des 274 participants révèle des valeurs anthropométriques qui s'inscrivent globalement dans les normes établies. La taille moyenne de 1,61 ± 0,097 m et le poids moyen de 55,26 ± 10,82 kg correspondent aux standards de croissance attendus pour cette population(33, 34). Ces valeurs s'alignent avec les courbes de référence de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) pour les enfants et adolescents, qui établissent des normes basées sur des populations multiethniques(35). Le périmètre brachial moyen de 25 ± 3,24 cm mérite une attention particulière. Les études de référence montrent que les valeurs normales du périmètre brachial varient significativement avec l'âge et le sexe (36, 37). Pour les enfants âgés de 6 à 17 ans, les données américaines rapportent des valeurs allant de 13,0 cm à 16,8 cm chez les garçons et de 12,5 cm à 15,5 cm chez les filles(37, 38). La valeur observée de 25 cm dans cette étude apparaît donc significativement élevée par rapport aux standards internationaux, suggérant potentiellement un état nutritionnel favorable ou des caractéristiques populationnelles spécifiques(38). La distribution de la tension artérielle observée révèle des tendances intéressantes. Le pourcentage de 77,4% des participants avec une tension normale s'aligne avec les données épidémiologiques récentes qui établissent la prévalence de l'hypertension pédiatrique entre 3-5%(39-41). L'observation de 11,3% de participants présentant une hypertension diastolique isolée est particulièrement notable. Cette prévalence dépasse les données rapportées dans la littérature, où l'hypertension diastolique isolée chez les enfants représente généralement 5,4%(42). Cependant, cette forme d'hypertension est désormais reconnue comme cliniquement significative. Une étude longitudinale sur 30 ans a démontré que l'hypertension diastolique isolée chez les enfants augmente le risque de rigidité artérielle avec une risque relative (RR =1,66) et d'albuminurie (RR =2,27) à l'âge adulte(42). Ces résultats soulignent plusieurs enjeux majeurs pour la santé. La prévalence élevée d'hypertension diastolique isolée nécessite une surveillance particulière, car cette forme d'hypertension, longtemps considérée comme bénigne, est désormais associée à des complications cardiovasculaires à long terme(42, 43). Les recommandations actuelles préconisent une prise en charge similaire à celle des autres formes d’hypertension (41, 44). La prévalence combinée d'hypertension systolique isolée (6,9%) et d'hypertension mixte (4,4%) concorde avec les méta-analyses globales qui rapportent une prévalence d'hypertension des enfants de 4% (IC 95% : 3,29-4,78%)(40). Ces données confirment l'importance du dépistage précoce, d'autant plus que les études longitudinales démontrent une persistance des valeurs tensionnelles élevées de l'enfance à l'âge adulte (41, 45, 46).

Les résultats concernant le métabolisme glucidique révèlent une situation globalement favorable. La glycémie postprandiale normale chez 98,3% des participants s'inscrit dans les standards, où les valeurs normales postprandiales sont généralement inférieures à 140 mg/dL (7,8 mmol/L) pour les enfants. Cependant, la prévalence de 1,7% de diabète nouvellement diagnostiqué mérite une analyse approfondie. Cette prévalence paraît élevée comparée aux données nationales américaines qui rapportent une prévalence de diabète de type 2 de 0,046% (0,46 pour 1000) chez les adolescents de 10-19 ans(47). L'étude SEARCH for Diabetes in Youth indique qu'environ 0,2% des jeunes de moins de 20 ans présentent un diabète(48-50). Cette différence pourrait s'expliquer par plusieurs facteurs. D'une part, la prévalence croissante du diabète de type 2 chez les jeunes est documentée mondialement, avec une augmentation annuelle de 4,8% entre 2002 et 2015(48). D'autre part, les études récentes montrent des variations importantes selon les populations, avec des prévalences plus élevées dans certains groupes ethniques et géographiques(51-53).

L'interprétation de ces résultats doit tenir compte de certaines limitations. Les valeurs anthropométriques, bien que globalement normales, nécessitent une évaluation selon les courbes de croissance spécifiques à la population étudiée. Les mesures tensionnelles devraient idéalement être confirmées par des mesures répétées selon les recommandations. Pour le métabolisme glucidique, l'absence de données sur la glycémie à jeun limite l'évaluation complète du statut métabolique. Les études récentes montrent que les critères combinés (glycémie à jeun, Hyperglycémie Provoquée par Voie Orale, hémoglobine A1c) permettent une détection plus précise des anomalies glucidiques chez l’enfant(54, 55).

La présente étude a révélé une prévalence du surpoids de 12,8 % chez les enfants scolarisés dans les aires de santé de Mballa 2 et d’Emana à Yaoundé. Cette prévalence est préoccupante et témoigne de la transition nutritionnelle en cours dans les milieux urbains camerounais. Elle est cohérente avec les tendances observées dans plusieurs pays à revenu faible ou intermédiaire, où la coexistence de la malnutrition et du surpoids chez les enfants est devenue une réalité de plus en plus fréquente(56). Dans les pays en développement, ce phénomène est fortement influencé par l’urbanisation rapide, l’occidentalisation des habitudes alimentaires, la réduction de l’activité physique et la forte exposition aux aliments ultra-transformés(57, 58). Selon les données récentes, la prévalence mondiale du surpoids et de l’obésité chez les enfants a augmenté au cours des deux dernières décennies, atteignant environ 5,7 % chez les moins de cinq ans, avec des taux plus élevés dans certaines régions d’Afrique et d’Asie(59). En Afrique subsaharienne, plusieurs études rapportent des prévalences variables, souvent comprises entre 5 % et 13 % selon les contextes urbains ou ruraux et les critères utilisés(60-62). Au Cameroun, une étude menée à Yaoundé sur des enfants âgés de 8 à 15 ans a rapporté une prévalence du surpoids de 12,4 % (incluant 1,9 % d’obésité), ce qui est très proche de nos résultats(31). D’autres travaux réalisés en Afrique centrale et de l’Ouest, notamment en République Démocratique du Congo et en Côte d’Ivoire, rapportent des prévalences du surpoids variant de 8 % à 12,9 % chez les enfants et adolescents scolarisés, confirmant que le phénomène n’est pas isolé et tend à s’étendre dans la sous-région(60, 63). La comparaison avec les pays développés montre toutefois que les taux observés en Afrique subsaharienne restent inférieurs à ceux rapportés en Europe ou en Amérique du Nord, où la prévalence du surpoids chez l’enfant peut dépasser 20 %(60). Cependant, la progression rapide du surpoids dans les pays à revenu faible et intermédiaire, notamment en milieu urbain, est préoccupante et expose entre autre à une augmentation future des maladies non transmissibles tels que des maladies cardiovasculaires, le diabète de type 2, l’hypertension artérielle et de certains cancers à l’âge adulte(1, 4) ; des conséquences psychosociales et scolaires tels que la stigmatisation, la discrimination et le harcèlement, ce qui peut entraîner une baisse de l’estime de soi, des troubles anxieux et dépressifs, ainsi qu’une diminution des performances scolaires(1) ; un fardeau économique croissant liés à la prise en charge des complications médicales et psychosociales, pesant sur le système de santé déjà fragile(1). La prévention du surpoids nécessite des interventions coordonnées : promotion de l’activité physique, amélioration de l’offre alimentaire scolaire, éducation nutritionnelle, régulation du marketing alimentaire, et implication des familles et des communautés(1, 4); L’OMS recommande également des politiques fiscales (taxation des boissons sucrées), des réglementations sur la composition des aliments, et le renforcement des infrastructures favorisant l’activité physique(4). L’absence de programmes nationaux performants de lutte contre l’obésité et le surpoids chez l’enfant au Cameroun souligne la nécessité de renforcer la surveillance épidémiologique et d’intégrer la prévention dans les politiques de santé publique(64, 65).

L'analyse multivariée révèle des associations entre différents facteurs et le surpoids chez les enfants scolarisés. Les résultats les plus marquants incluent un effet protecteur significatif de l'activité physique intense pratiquée plus de 7 fois par semaine (aOR = 17,77, p = 0,02), une quasi association entre le cycle scolaire et le surpoids (enfants du cycle 1 avec un risque 2,75 fois plus élevé, p=0,08), et une forte association entre la perception du poids par l'enfant et son statut pondéral réel (aOR = 3,27, p = 0,04). Plusieurs études concordent avec nos observations principales. Concernant l'activité physique, la littérature confirme systématiquement son effet protecteur contre le surpoids(18, 66). Une méta-analyse tunisienne sur 1529 élèves a démontré que la sédentarité était significativement associée au surpoids(16). De même, l'expertise collective l’Institut Nationale de la Sante et de la Recherche Médicale (INSERM) souligne qu'une augmentation de l'activité physique modérée équivalente à 60 minutes par jour réduit le risque d'obésité de 10%(67). Les recommandations européennes et canadiennes s'accordent pour recommander au moins 60 minutes d'activité physique quotidienne d'intensité modérée à élever chez les enfants(68). La perception du poids corporel comme facteur prédictif est également documentée. Une étude a montré que le niveau d'estime de soi était significativement associée au surpoids(69). Ces résultats suggèrent que l'auto-évaluation corporelle constitue un indicateur précoce et fiable du statut pondéral. Concernant l'âge scolaire, nos résultats sont cohérents avec plusieurs observations. Une étude française en Haute-Savoie a montré que 44% des enfants en surpoids en 6ème l'étaient déjà à 5-7 ans, suggérant une précocité des troubles pondéraux(70). Cependant, plusieurs études présentent des résultats divergents. Contrairement à notre observation d'un effet non significatif du genre après ajustement, de nombreuses études rapportent des différences significatives entre garçons et filles. Une étude camerounaise récente a identifié le sexe féminin comme facteur de risque indépendant pour l'obésité centrale(11). En Tunisie, une analyse multivariée sur la population adulte a montré que les femmes avaient un risque 2,14 fois plus élevé d'obésité/surpoids(71). Concernant les habitudes alimentaires, nos résultats montrent une absence d'association significative, ce qui contraste avec plusieurs études. Une recherche tunisienne a identifié la prise de plus de deux goûters par jour comme facteur de risque significatif(16). De même, l'hyperphagie prandiale multiplie le risque de surpoids de 18,48 dans une étude tunisienne(15). L'activité physique présente également des résultats mitigés. Alors que nous observons un effet protecteur intense, certaines études ne trouvent pas d'association significative. Une analyse algérienne n'a pas identifié de lien entre l'activité physique et le surpoids, possiblement en raison des limites méthodologiques du questionnaire utilisé(16). Ces différences peuvent s'expliquer par plusieurs facteurs méthodologiques et contextuels. Premièrement, les populations d'étude varient considérablement : âge (préscolaire vs scolaire), origine géographique, niveau socio-économique, et taille d'échantillon(16, 72). Les définitions du surpoids diffèrent également (seuils International Obesity Task Force vs OMS vs percentiles nationaux), influençant la prévalence observée(1). Les méthodes d'évaluation de l'activité physique constituent un facteur confondant majeur. Certaines études utilisent des questionnaires subjectifs, d'autres des mesures objectives comme l’accéléromètre(73, 74). Cette hétérogénéité méthodologique explique en partie les résultats contradictoires observés. L'ajustement pour les facteurs confondants varie également entre études. Notre analyse multivariée contrôle de nombreuses variables simultanément, alors que certaines études ne réalisent que des analyses bivariées. La présence de facteurs de confusion non mesurés (génétique, environnement familial, statut pubertaire) peut expliquer les différences observées. Ces résultats ont des implications importantes pour la prévention et la prise en charge du surpoids chez l'enfant.

Cette étude présente plusieurs limites. La nature transversale ne permet pas d'établir de relations causales. Des études longitudinales sont nécessaires pour confirmer l'effet protecteur de l'activité physique intense et comprendre l'évolution de la perception corporelle. L'absence de mesures objectives de l'activité physique constitue une limitation méthodologique importante. Les recherches futures devraient explorer les mécanismes sous-jacents à l'effet protecteur de l'activité physique intense, investiguer le rôle de la perception corporelle comme facteur prédictif précoce, et développer des interventions ciblées sur ces facteurs modifiables.

CONCLUSION

L’étude menée auprès des enfants scolarisés dans le district de santé de Djoungolo à Yaoundé révèle un profil sanitaire contrasté avec des mesures anthropométriques globalement satisfaisantes, mais une prévalence notable d'anomalies tensionnelles et métaboliques. La prévalence élevée d'hypertension diastolique isolée et la présence de diabète chez 1,7% des participants soulignent l'importance d'un dépistage systématique et d'une prise en charge précoce. Une prévalence préoccupante du surpoids de 12,8 % a été relevé. L’analyse multivariée confirme l'importance de l'activité physique intense et de la perception corporelle comme déterminants majeurs du surpoids chez l'enfant scolarisé. Malgré quelques divergences avec la littérature existante, principalement attribuables aux différences méthodologiques, ces résultats renforcent la nécessité d'approches préventives multifactorielles. L'atténuation ou la disparition de nombreux facteurs traditionnellement associés au surpoids après ajustement souligne la complexité des interactions entre déterminants et l'importance d'analyses multivariées rigoureuses. Ces observations plaident pour une révision des stratégies de prévention privilégiant l'intensité de l'activité physique et l'intégration de l'évaluation psychocorporelle dans la prise en charge précoce du surpoids chez les enfants scolarisés.

RECOMMANDATION

Pour les écoles et les responsables éducatifs

 Promouvoir l’activité physique quotidienne : Intégrer au moins 60 minutes d’activité physique modérée à intense chaque jour dans le programme scolaire, en privilégiant les jeux actifs, le sport en club et les activités de plein air.

 Sensibiliser à l’image corporelle : Mettre en place des ateliers d’éducation à la santé et à l’estime de soi pour aider les enfants à développer une perception saine de leur corps.

 Former le personnel éducatif : Outiller les enseignants pour repérer les enfants à risque et les orienter vers des professionnels de santé si besoin.

Pour les familles et la communauté

 Encourager les activités physiques en dehors de l’école : Favoriser la marche, le vélo, les jeux de plein air et limiter le temps passé devant les écrans.

 Impliquer les parents : Organiser des séances d’information sur l’importance de l’activité physique et de la perception corporelle positive.

 Créer un environnement favorable : Aménager des espaces sûrs pour le jeu et l’exercice physique dans les quartiers.

Pour les décideurs et acteurs de santé publique

 Développer des politiques multisectorielles : Soutenir des programmes de prévention du surpoids intégrant l’école, la famille et la communauté.

 Renforcer la surveillance : Mettre en place un suivi régulier du statut nutritionnel des enfants à l’échelle locale et nationale.

 Soutenir la recherche : Encourager des études longitudinales pour mieux comprendre l’évolution du surpoids et l’efficacité des interventions.

Ces recommandations visent à agir de manière concrète sur les facteurs identifiés, en privilégiant la prévention dès le plus jeune âge et en impliquant l’ensemble des acteurs concernés1.