

Déterminants du statut nutritionnel des talibés adolescents de la ville de Nioro au Mali en 2023

Determinants of the nutritional status of adolescent talibés in the town of Nioro in Mali in 2023

Cheickna SYLLA^{1,*}, Djeneba COULIBALY^{2,3}, Bokary KAMPO⁴, Cheick Oumar TRAORÉ⁵, Mamadou Siré SIDIBÉ⁶, Akory Ag IKNANE^{3,7}

¹Hôpital du District de Nioro, Mali

²Institut National de Santé Publique (INSP), Bamako, Mali

³Faculté de Pharmacie (FAPH), Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako (USTTB), Mali

⁴Centre de Santé de Référence de la Commune V du District de Bamako, Mali

⁵Centre de Santé de Référence de Bla, Mali

⁶Centre de Santé Communautaire de Banconi, Bamako, Mali

⁷Organisation Mondiale de la Santé (OMS), Bamako, Mali

*Auteur correspondant : syllac301@gmail.com

Soumission : 01/11/2025 | Révision : 24/08/2026 | Acceptation : 14/09/2026 | Publication : 08/10/2026

Résumé

Introduction : L'adolescence est une période critique de croissance et de développement durant laquelle les besoins nutritionnels sont importants. Cette étude visait à étudier les facteurs associés au statut nutritionnel des adolescents talibés de la ville de Nioro en 2023.

Méthodologie : Une étude transversale descriptive a été menée, elle a concerné 285 adolescents talibés âgés de 10 à 19 ans dans 9 écoles coraniques de Nioro. Elle a permis de collecter les données sur les caractéristiques sociodémographiques, alimentaires et les conditions de vie. Une régression logistique a été réalisée afin d'identifier les facteurs associés. **Résultats :** La moyenne d'âge des talibés adolescents était de $13,5 \pm 2,9$ ans, la tranche d'âge de 10 à 14 ans était la plus représentée avec 65,3 %. La maigreur touchait 38,6 % des talibés tandis que 3,9 % étaient en surpoids ou obèses. Les résultats indiquent qu'après régression multiple seul l'âge reste significativement associé au statut nutritionnel tandis que le nombre de repas étaient associés au score de consommation. **Conclusion :** Une sensibilisation sur les bonnes pratiques nutritionnelles auprès des maîtres coraniques, des parents/tuteurs et des talibés pourrait contribuer à améliorer leur statut nutritionnel.

Mots-clés : statut nutritionnel, déterminants, adolescents, talibé, Mali.

Abstract

Aims: Adolescence is a critical period of growth and development during which nutritional requirements are high. This study aimed to investigate the factors associated with the nutritional status of talibé adolescents in the town of Nioro in 2023. **Methods:** A descriptive cross-sectional study was conducted involving 285 adolescent talibés aged between 10 and 19 years in nine Koranic schools in Nioro. Data were collected on sociodemographic characteristics, dietary habits and living conditions. Logistic regression analysis was performed to identify the associated factors. **Results:** The mean age of the adolescent talibés was 13.5 ± 2.9 years; the 10-14 age group was the most common, accounting for 65.3 %. Thinness affected 38.6 % the talibés, whilst 3.9 % were overweight or obese. The results indicate that, following multiple regression analysis, only age remained significantly associated with nutritional status, whilst the number of meals was associated with the dietary intake score. **Conclusion:** Raising awareness of good nutritional practices amongst Koranic teachers, parents/guardians and talibés could help to improve their nutritional status.

Keywords: nutritional status, determinants, adolescents, talibé, Mali.

1. Introduction

L'Organisation mondiale de la santé (OMS) définit l'adolescence comme une période de la vie allant de 10 à 19 ans, qui est la transition de l'enfance dépendante, à l'âge adulte indépendant (Hadush et al., 2021). Les adolescents ont besoin de nutriments de bonne qualité et en quantité pour faire face à cette croissance rapide et aux autres risques sanitaires qui augmentent la demande nutritionnelle (Kahssay et al., 2020). Ils constituent un groupe d'âge vulnérable sur le plan nutritionnel en raison de leurs besoins nutritionnels accrus, de leurs habitudes alimentaires, de leur mode de vie et de leur sensibilité aux influences environnementales (Ogunkunle & Oludele, 2013).

Aujourd'hui, il y a 1,2 milliard d'adolescents dans le monde, soit environ 18 % de la population mondiale ; près de 90 % vivent dans des pays en développement (Roy et al., 2020).

La population du Mali est majoritairement jeune avec 55 % de moins de 19 ans (GFF & Gouvernement du Mali, 2018). Bien que la jeunesse de la population soit une opportunité en termes de force active pour la productivité de l'économie, il n'en demeure pas moins qu'elle ait des inconvénients.

De nombreux adolescents sont à l'école. L'école est un espace où l'enfant, encore faiblement préparé aux difficultés de la vie, est exposé à un environnement social et psychosocial particulier ainsi qu'à diverses influences qui peuvent façonner son mode de vie et affecter sa santé (Dieng et al., 2022). Il existe une variété de types d'écoles religieuses qui coexistent dans le pays (Mali), y compris les écoles coraniques, les écoles franco-arabes, les medersas et autres (Boyle, 2014).

L'école coranique est le plus ancien cadre d'éducation et de formation systématisé reconnu au Mali (ENDA-Mali, 2010). Elle est définie comme étant un groupement d'élèves internes ou externes, placé chez un maître d'école coranique, dans le but d'apprendre essentiellement le coran. Les maîtres avaient à leur charge ces élèves talibés jusqu'à la fin de leur apprentissage (logement, alimentation, santé etc.). Au fil des années avec le nombre élevé de talibés, les maîtres n'arrivent plus à les prendre en charge, ces adolescents sont de ce fait exposés à des risques de mendicité et bien d'autres choses pour subvenir à leur besoin (ENDA-Mali, 2010). Selon une étude réalisée en 2006 par Enda Tiers Monde/Mali et ses partenaires, on note un accroissement important des écoles coraniques. Ainsi à Bamako de 1999 à 2006 on est passé de 134 à 178 écoles coraniques. Une autre étude réalisée en octobre 2007 par Enda Tiers Monde/Mali et UNICEF Mali en milieu rural, dénombre 486 écoles coraniques dans 13 communes rurales de Niono, Nioro, Youwarou et la commune urbaine de Ségou (ENDA-Mali, 2010).

Selon l'enquête mondiale sur la santé des élèves en milieu scolaire (GSHS) en 2015, 10,9 % (garçons 13,8 %, filles 8,1 %) des étudiants adolescents présentaient une insuffisance pondérale, pendant que 6,7 % (garçons 7,6 %, filles 5,8 %) étaient en surpoids (lourds pour leur taille) et 0,6 % (garçons 0,8 % et filles 0,4 %) des adolescents scolarisés étaient obèses (Bhattarai & Kant, 2019).

Au Mali, les résultats de l'évaluation de l'enquête nutritionnelle anthropométrique et de mortalité rétrospective (SMART) de 2022, montrent que 10,6 % [9,7-11,5 IC 95 %] des

adolescents souffrent d'une maigreur au niveau national dont 7,9 [7,1-8,7 IC 95 %] sous une forme modérée et 2,7 [2,2-3,2 IC 95 %] sous une forme sévère (INSTAT & DGSHP/SDN, 2022). Selon la sixième enquête démographique et de santé (EDS VI), 2,4 % des enfants de moins de 5ans souffrent d'une malnutrition aiguë sévère et 9 % sous la forme modérée (INSTAT et al., 2018).

Les adolescents étant la population adulte de demain, leur santé et leur bien-être sont cruciaux (Omobuwa et al., 2014). Étant donné que la prévention est le meilleur moyen de traiter les problèmes de santé liés à la nutrition, il est nécessaire de comprendre les attitudes et les habitudes alimentaires des adolescents scolarisés afin d'instituer des mesures d'intervention efficaces au moyen d'éducation nutritionnelle et sanitaire en milieu scolaire (INSTAT & DGSHP/SDN, 2022). C'est ainsi que cette étude a été initiée afin d'étudier les facteurs qui peuvent être associés à l'alimentation et l'état nutritionnel des adolescents talibés dans la ville de Nioro.

2. Matériel et méthodes

Il s'agissait d'une étude transversale descriptive et analytique qui s'est déroulée du 1er Juillet au 30 Août 2023 dans la ville de Nioro auprès de 285 adolescents talibés âgés de 10 à 19 ans dans 9 écoles coraniques sélectionnées sur 30 écoles existantes. Un numéro était attribué à chaque école coranique (de 1 à 30). La table de nombre aléatoire était utilisée pour un tirage aléatoire simple sans remise de 30% des écoles coraniques qui correspondait à 9 écoles. Dans le but de faire certains tests statistiques pouvant comparer les écoles entre elles, nous nous sommes proposés de sélectionner au moins 30 adolescents talibés par école. Ce qui nous a donné 270 adolescents talibés au minimum à échantillonner. Un numéro était attribué à chaque adolescent talibé puis à l'aide de la table de nombre aléatoire nous avons tiré au hasard par écoles 30 talibés au moins de façon proportionnelle au poids de chaque niveau d'étude. Pour le calcul de la taille de l'échantillon, nous avons utilisé la formule de Daniel SCHWARTZ.

La collecte de données a porté sur les caractéristiques sociodémographiques, alimentaires, les conditions de vie et le statut nutritionnel des talibés adolescents. Une balance électronique a été utilisée pendant l'étude pour la pesée des adolescents talibés. Pour mesurer la taille des adolescents talibés pendant l'étude, la toise de Shorr en position debout a été utilisée. L'état nutritionnel a été évalué par les valeurs de l'indice de Quételet ou indice de masse corporelle (IMC) dont la formule est : $IMC = \frac{Poids}{Taille^2}$.

Trois seuils étaient établis pour définir les trois classes suivantes :

- $IMC < 18,5 \text{ kg/m}^2$, correspondant à un état de maigreur ;
- $18,5 \leq IMC < 25 \text{ kg/m}^2$, correspond à un état dit normal ;
- $IMC \geq 25 \text{ kg/m}^2$, correspondant à un surpoids.

Les Score de Diversité Alimentaire Individuel (SDAI) et du Score de Consommation Alimentaire Individuel (SCAI) ont été calculées à partir des 16 groupes renseignés lors de l'enquête alimentaire, ensuite nous avons procédé à des agrégations de groupes d'aliments pour calculer les SDAI.

Les données étaient collectées à partir d'un questionnaire sur tablette conçu à travers le logiciel Kobo Collect. Les données collectées ont été exportées vers Excel puis vers SPSS version 25 pour l'analyse. Pour identifier les facteurs déterminants, une régression logistique a été réalisée avec comme variables dépendantes l'état nutritionnel et les scores de l'alimentation, et comme variables indépendantes les autres caractéristiques étudiées. Le risque d'erreur α de première espèce était fixé à 5 %. Les variables qui avaient une significativité inférieure ou égale à 20 % lors de la régression univariée, ont été intégrées dans le modèle de régression logistique multiple. L'âge et le sexe étaient systématiquement inclus dans le modèle de régression. Les scores de diversité alimentaire et de consommation alimentaire ont été codifiés en acceptable et non acceptable (faible ou pauvre et limite) dans le modèle final de régression multiple. Seules les variables significatives ($p < 0,05$) étaient retenues pour le modèle final.

Le protocole a reçu l'approbation du comité National d'Ethique pour la Santé et les Sciences de la Vie (N°2023/136/MSDS/CNESS). Toutes les personnes invitées à participer ont été informées des procédures liées à leur participation à l'étude. Le consentement libre et éclairé du tuteur légal ainsi que l'assentiment de chaque adolescent talibé étaient demandés avant l'inclusion.

3. Résultats

3.1 Caractéristiques sociodémographiques

Au total l'étude a concerné 285 adolescents talibés dans la ville de Nioro. Parmi eux 30 % provenaient de la ville de Nioro, le sexe masculin était le plus représenté (91,6 %) avec un sexe ratio H/F de 10,8. La moyenne d'âge des adolescents talibés était de $13,5 \pm 2,9$ ans et la tranche d'âge de 10 et 14 ans était la plus représentée avec 65,3 %. La majorité des talibés adolescents (51,2 %) habitaient chez le maître coranique contre 48,8 % qui logeaient chez leur parent/tuteur. Plus de la moitié des talibés (59,3 %) apprenait à lire le coran sans le mémoriser contre 21,8 % qui le mémorisaient.

Tableau I : Répartitions des adolescents en fonction des caractéristiques sociodémographiques

Caractéristiques	Effectif	Pourcentage
Provenance (n=285)		
Hors district Nioro	110	38,6
Hors Nioro ville	89	31,2
Nioro ville	86	30,2
Tranche d'âge (n=285)		
10 - 14 ans	186	65,3
15 - 19 ans	99	34,7
Sexe (n=285)		
Féminin	24	8,4
Masculin	261	91,6
Lieu de résidence du talibé (n=285)		
Chez le maître coranique	146	51,2
Chez son père ou tuteur	139	48,8
Niveau d'étude (n=285)		
Apprendre à lire le coran sans mémoriser	170	59,3

Apprendre à mémoriser le coran	62	21,8
Apprendre les lettres alphabets	32	11,5
Apprendre les livres dérivés du coran	21	7,4

3.2 Conditions de vie

Nous avons constaté que 50,9 % des talibés recevaient du soutien de la part de leurs parents sous forme de transfert monétaire contre 49,1 % qui pratiquaient la mendicité/main d'œuvre (cf. Tableau II). Pour dormir, environ 22,1 % des adolescents talibés partageaient la chambre avec 10 ou plus autres adolescents et dans 23,5 % ils étaient au nombre de 5 à 9 personnes.

Sur les 9 écoles coraniques, 8 écoles disposaient de point d'eau au sein de l'école soit 89 %, il y avait 4 écoles coraniques (44,2 %) qui ne disposaient pas de latrine améliorée.

Tableau II : Répartitions des adolescents en fonction des conditions de vie

Caractéristiques	Effectif	Pourcentage
Nombre d'adolescents talibés vivant dans une même chambre (n=285)		
Moins de 5 personnes	155	54,4
Entre 5 et 9 personnes	67	23,5
Entre 10 et 14 personnes	44	15,4
Plus de 14 personnes	19	6,7
Source de revenus des talibés (n=285)		
Mendicité/main d'œuvre	140	49,1
Transfert monétaire des parents	145	50,9
Latrine améliorée (n=285)		
Oui	159	55,8
Non	126	44,2

3.3 Caractéristiques de l'alimentation et statut nutritionnel

Les adolescents talibés qui prenaient 3 repas par jour étaient de 84,6 %. La collation était prise par 40 % des adolescents talibés et parmi eux 62,28 % ne prenaient qu'une seule collation (cf. Tableau III).

Le score de diversité alimentaire était acceptable chez 38,6 % des adolescents talibés et limite dans 50,2 %. Quant au score de consommation alimentaire, il était acceptable dans 94,4 % des cas et limite dans 4,9 %. La maigreur représentait 38,6 % contre 3,9 % pour l'obésité.

Tableau III : Caractéristiques de l'alimentation et état nutritionnel des adolescents talibés

Caractéristiques de l'alimentation	Effectif	Pourcentage
Nombre de repas par jour (n=285)		
2 Repas	41	14,4
3 Repas	241	84,6
Plus de 3 Repas	3	1,1
Prise de collation (n=285)		
Oui	114	40
Non	171	60

Nombre de collation par jour (n=114)		
1 Collation	71	62,28
2 Collations	33	28,95
Plus de 2 Collations	10	8,77
SDAI (n=285)		
SDAI faible	32	11,2
SDAI limite	143	50,2
SDAI acceptable	110	38,6
SCAI (n=285)		
SCAI pauvre	2	0,7
SCAI limite	14	4,9
SCAI acceptable	269	94,4
IMC (n=285)		
Maigreur	110	38,6
Obésité	11	3,9
Etat nutritionnel normal	164	57,5

3.4 Facteurs associés à l'alimentation et au statut nutritionnel

Selon l'analyse bivariée, l'âge, le type de latrine et le niveau d'étude des adolescents talibés étaient significativement associés au statut nutritionnel avec respectivement des **OR=8,1 [4,1 -15,8], $p=0,0001$** , **OR=1,9 [1,2 - 3,0], $p=0,0011$** et **OR=3,3 [1,8 – 6,1], $p=0,0001$** (cf. Tableau IV).

Tableau IV : Modèle de régression bivariée

Caractéristiques	IMC		OR [IC ₉₅]	<i>p- value</i>
	Maigreur	Pas de Maigreur		
Tranche d'âge				
10 – 14 ans	98	88	8,1 [4,1 - 15,8]	0,0001
15 – 19 ans	12	87	-	
Type de latrine				
Latrine non amélioré	59	67	1,9 [1,2 - 3,0]	0,011
Latrine amélioré	51	108	-	
Niveau d'étude				
*Niveau 1	93	109	3,3 [1,8 – 6,1]	0,0001
*Niveau 2	17	66		

***Niveau 1** : apprendre les lettres alphabet ou à lire le coran sans le mémoriser.

***Niveau 2** : apprendre à mémoriser le coran ou les livres dérivés du coran (Kitabs).

Dans l'analyse de régression multiple (Tableau V), on retient que seul l'âge reste associé au statut nutritionnel des talibés avec **OR=6,5 [3,1- 13,5] et $p=0,0001$** . Quant au SDAI, les adolescents talibés qui ne mangeaient pas à des heures régulières avaient 3 fois plus de risque d'avoir un SDAI pauvre avec $p=0,001$ et ceux qui prenaient moins de 3 repas par jour avaient **7 fois** plus de risque d'avoir un SCAI pauvre avec **$p=0,0001$** .

Tableau V : Modèle final de régression logistique multiple

Caractéristiques		OR [IC ₉₅]	p- value
IMC			
Tranche d'âge	Maigreux	Pas de Maigreux	
10 – 14 ans	98	88	6,5 [3,1 - 13,5]
15 – 19 ans	12	87	-
SDAI			
	Non acceptable	Acceptable	
Manger à heure régulière			
Non	84	20	3,1 [1,6 – 5,9]
Oui	91	90	-
SCAI			
	Non acceptable	Acceptable	
Tranche d'âge			
10 – 14 ans	7	179	0,4 [0,1 - 1,0]
15 – 19 ans	9	90	-
Nombre de repas par jour			
Moins de 3 fois par jour	8	33	7,5 [2,6 - 21,9]
3 fois et plus par jour	8	236	-

4. Discussion

4.1 Caractéristiques sociodémographiques

La moyenne d'âge des adolescents talibés était de $13,5 \pm 2,9$, et la tranche d'âge de 10 à 14 ans était la plus représentée avec 65,3 %. Ces résultats étaient proches de ceux de Bidu et al. en Ethiopie 2018 (Bidu et al., 2018) qui trouvent que (69,5 %) sont âgés de 10 à 14 ans et 30,5 % de 15 à 19 ans, avec un âge moyen de 13,32 ans ($SD \pm 2,03$). Des résultats différents sont trouvés par Kahssay et al. en Ethiopie en 2020 (Kahssay et al., 2020) qui trouvent que la tranche d'âge de 15 à 19 ans est la plus fréquente avec 60,7 %.

Le niveau d'étude des adolescents talibés était classé en quatre niveaux, les adolescents talibés qui apprenaient le coran sans le mémoriser était majoritaire avec 59,3 % suivi de ceux qui mémorisaient le coran à 21,8 %. Cela pourrait s'expliquer par le fait que l'apprentissage du coran sans le mémoriser est la méthode la plus pratiquée par les talibés, et par ailleurs c'est la méthode la plus facile et la plus rapide.

La moitié des talibés adolescents (51,2 %) habitaient chez le maitre coranique, ce résultat était inférieur à celui de l'étude réalisée par ENDA Tiers Monde / UNICEF au Mali en 2010 (ENDA-Mali, 2010) qui trouve que 70 % des talibés habitent chez le maitre d'école coranique. Cette différence pourrait s'expliquer par le fait qu'à Nioro la plupart des familles donnaient des logements à certains talibés et cela depuis les premiers maitres d'écoles coraniques qui sont installés dans la ville.

4.2 Caractéristiques de l'alimentation et statut nutritionnel

Les adolescents talibés qui prenaient 3 repas par jour étaient les plus fréquents avec 84,6 % contre 14,4 % pour ceux qui prenaient 2 repas, ces résultats sont différents de ceux de Bede et al au Cameroun en 2020 qui trouvent que 33,4 % des adolescents écoliers prennent 3 repas contre 46,8 % pour 2 repas (Bede et al., 2020). Nos résultats étaient proches de ceux de Gebremariam H. et al. en Ethiopie en 2015 qui trouvent que 88,5 % des adolescents écoliers prennent 3 repas par jour (Gebremariam et al., 2015). La prise de collation était effectuée par 40 % des adolescents talibés dont 24,9 % prenaient 1 collation par jour, 11,6 % 2 collations et 3,51 % prenaient plus de 2 collations par jour. Ces résultats sont différents de ceux de Gebremariam H. et al en Ethiopie en 2015 qui trouvent que 92,1 % des adolescents scolarisés prennent la collation une fois par jour (Gebremariam et al., 2015). Cette différence pourrait être due au fait que dans notre contexte les talibés dans la journée font souvent du porte-à-porte à la recherche de nourriture ou d'argent, de ce fait ils peuvent avoir plusieurs fois la collation (reste de nourriture). Aussi, de nombreuses personnes viennent vers ces talibés pour faire leurs aumônes.

4.3 Etat Nutritionnel

On notait que 38,6 % des talibés étaient maigres ou sous-alimentés tandis que 3,9 % étaient en surpoids ou obèses. Ces résultats concordent avec ceux de Gebremariam et al. en Ethiopie en 2015 qui trouve que 37,8 % des adolescents scolarisés sont maigres, 60,4 % avaient un poids normal et 2 % en surpoids (Gebremariam et al., 2015). Un résultat similaire est apporté par Omobuwa et al. au Nigeria en 2014 qui rapportent que 29 % des adolescents scolarisés sont maigres, 63,4 % ont un poids normal et 2,2 % sont en surpoids ou sont obèses (Omobuwa et al., 2014). Le score de diversité alimentaire était faible chez 11,3 % des adolescents talibés, limite chez 50,2 % et acceptable chez 38,6 % des adolescents talibés. Cela pourrait s'expliquer par le fait que la plupart des talibés sautaient parfois certains repas comme le déjeuner ou le dîner et ne mangeait pas à des heures fixes parce que ces heures les trouvent à l'école en train d'apprendre. Hadush et al. en 2021 trouvent un score élevé à 2,1 %, un score moyen à 10,9 % et un score faible à 87,0 % (Hadush et al., 2021).

Le score de consommation alimentaire était acceptable dans 94,4 %, limite dans 4,9 % et pauvre dans 0,7 % des adolescents talibés, ceci pourrait s'expliquer par le fait que les adolescents talibés peuvent avoir en une journée la collection de repas de plusieurs ménages car d'une part à Nioro chaque talibé est affilié à une famille d'accueil qui assure son déjeuner, repas et dîner chaque jour, et d'autre part certains talibés rassemblent leurs repas pour le manger ensemble ou même aller faire la mendicité si le repas préparé n'est pas de son souhait, donc sur cette logique, ces talibés peuvent se retrouver avec plusieurs plats différents, ce qui peut être une raison d'avoir du bon score de consommation.

4.4 Facteurs associés

A l'analyse bi variée l'âge, la présence de latrine améliorée et le niveau d'étude des talibés étaient significativement associés au statut nutritionnel. Cependant, il ressort de l'analyse de régression logistique multiple que les talibés qui étaient âgé de 10 à 14 ans présentaient plus de risque pour la malnutrition multiple $p = 0,0001$, $OR = 6,5 [3,1 - 13,5]$. Ce résultat pourrait

s'expliquer par le fait que cette tranche d'âge étant trop jeune pour être responsable de leurs besoins nutritionnels quotidiens.

Les talibés qui faisaient la mendicité présentaient 1,8 fois plus de risque d'avoir un SDAI pauvre $p = 0,015$, OR = 1,8 [1,1 - 2,9]. Ce résultat s'expliquerait par le fait que ces talibés n'avaient pas d'autre source de revenu, donc ils étaient obligés de faire la mendicité, dans laquelle, est incluse la part du maître d'école, donc le peu qui restait n'était pas suffisant en qualité et en quantité pour couvrir ses besoins quotidiens.

De la régression multiple, il ressort que le fait de ne pas manger à des heures régulières était significativement associé au mauvais score de diversité alimentaires individuel des talibés $p = 0,001$, OR = 3,1 [1,6 - 5,9]. Concernant le score de consommation individuel, il était associé significativement au nombre de repas pris par jour talibés $p = 0,0001$. Les talibés adolescents qui prenaient moins de 3 repas par jour présentaient 7 fois plus de risque d'avoir une alimentation inappropriée en qualité et en quantité avec OR = 7,5 [2,6 - 21,9]. Les SDA et SCA permettent d'informer sur la qualité du régime, l'accès aux aliments et aussi l'aspect quantité du régime. Le fait de manger à des heures régulières et de prendre au moins 3 repas par jour sont à promouvoir chez les adolescents qui sont en croissance et qui ont des besoins nutritionnels augmentés. Cependant elles ne sont pas suffisantes pour garantir un régime approprié (en qualité et en quantité).

4.5 Limites

La discussion avec d'autres auteurs était limitée du fait qu'il existe très peu d'étude sur l'alimentation et l'état nutritionnel des talibés. La plupart des études sont menées dans les écoles classiques.

5. Conclusion

Cette étude a révélé que le SDAI était significativement influencé par la source de revenus des talibés adolescents, la disponibilité de point d'eau au sein de l'école coranique, le nombre de repas pris par jour par l'adolescent talibé et le fait de manger à des heures irrégulières. Concernant le SCAI, le seul facteur identifié était le nombre de repas pris par jour.

Au vu de ses résultats, une sensibilisation sur les bonnes pratiques nutritionnelles menée auprès des maîtres coraniques, des parents/ tuteurs et des talibés pourrait contribuer à améliorer le statut nutritionnel des talibés adolescents. Néanmoins l'état et la société civile devraient envisager pour les talibés, un service d'assistance publique décentralisé (un service par région ou par cercle), qui se chargerait de leur offrir un cadre affectif et les préparerait à la vie à travers une instruction et une formation professionnelle appropriées (bourses d'étude, insertion professionnelle etc...).

Remerciements : Les auteurs remercient les maîtres des écoles coraniques ainsi que les talibés de la ville de Nioro pour leurs collaborations. Ils remercient également l'équipe cadre du CSRéf de Nioro qui a mis à notre disposition, les outils (balance, toise) nécessaires pour la prise des mesures anthropométriques.

Conflit d'intérêt : Les auteurs déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêts.

Références

- Bede, F., Cumber, S. N., Nkfusai, C. N., Venyuy, M. A., Ijang, Y. P., Wepngong, E. N., & Nguti Kien, A. T. (2020). Dietary habits and nutritional status of medical school students: The case of three state universities in Cameroon. *Pan African Medical Journal*, 35(1). <https://doi.org/10.11604/pamj.2020.35.15.18818>.
- Bhattarai, S., & Bhusal, C. K. (2019). Prevalence and associated factors of malnutrition among school going adolescents of Dang district, Nepal. *AIMS Public Health*, 6(3), 291–306. <https://doi.org/10.3934/publichealth.2019.3.291>.
- Bidu, K. T., Hailemariam, T., Negeri, E. L., & Babure, Z. K. (2018). Prevalence and associated factors of undernutrition among school adolescents in Gobu Seyo District, East Wollega Zone, Oromia regional state of West Ethiopia, 2016. *Journal of Public Health and Epidemiology*, 10(7), 251–269. <https://doi.org/10.5897/JPHE2018.1011>.
- Boyle, H. N. (2014). Between secular public schools and quranic private schools: the growing educational presence of Malian Medersas. *The Review of Faith & International Affairs*, 12(2), 16–26. <https://doi.org/10.1080/15570274.2014.918747>.
- Dieng, S. N., Dieng, A., Diop, M., Diouf, E. H. M., Kanouté, A., Diouf, M., Lô, C. M., & Faye, D. (2022). Disparities in Dental Caries among Students in Senegalese Koranic School: Epidemiological Study in Daara of Koki. *Open Journal of Epidemiology*, 12(2), 125–133. <https://doi.org/10.4236/ojepi.2022.122011>.
- ENDA-Mali (2010). *Action d'appui aux enfants talibés : Approche stratégique d'ENDA Mali [Rapport d'activité du programme Djam]*. ENDA Tiers-monde Mali.
- Gebremariam, H., Seid, O., & Assefa, H. (2015). Assessment of Nutritional Status and Associated Factors among School Going Adolescents of Mekelle City, Northern Ethiopia. *International Journal of Nutrition and Food Sciences*, 4(1), 118–124. <https://doi.org/10.11648/j.ijnfs.20150401.26>.
- Hadush, G., Seid, O., & Wuneh, A. G. (2021). Assessment of nutritional status and associated factors among adolescent girls in Afar, Northeastern Ethiopia: A cross-sectional study. *Journal of Health, Population, and Nutrition*, 40(2). <https://doi.org/10.1186/s41043-021-00227-0>.
- Institut National de la Statistique (INSTAT), Cellule de Planification et de Statistique Secteur Santé-Développement Social et Promotion de la Famille (CPS/SS-DS-PF), & ICF. (2019). *Enquête Démographique et de Santé du Mali 2018 (EDS VI)*. Bamako, Mali et Rockville, Maryland, USA : INSTAT, CPS/SS-DS-PF & ICF.
- Institut National de la Statistique (INSTAT) & Direction Générale de la Santé et de l'Hygiène Publique/Sous Direction Nutrition (DGSHP/SDN). (2022). *Enquête nutritionnelle anthropométrique et de mortalité rétrospective en Septembre 2022, 12^e Edition au Mali [Rapport final de l'Enquête SMART 2022-Mali]*. INSTAT & DGSHP/SDN.
- Kahssay, M., Mohamed, L., & Gebre, A. (2020). Nutritional Status of School Going Adolescent Girls in Awash Town, Afar Region, Ethiopia. *Journal of Environmental and Public Health*, 2020(1), 1–9. <https://doi.org/10.1155/2020/7367139>.
- Mécanisme de Financement Mondial (GFF), Ministère de la Santé et des Affaires Sociales, Ministère de la Solidarité et de la Lutte contre la Pauvreté, Ministère de la Promotion de la Femme, de l'Enfant et de la Famille (2018). *Dossier d'investissement de la sante de la reproduction, de la mère, du nouveau-né, de l'adolescent et de la nutrition (SRMNEA+N 2019 -2023)*. GFF & Gouvernement du Mali.

Ogunkunle M. O. & Oludele A. S. (2013). Food intake and meal pattern of adolescents in school in Ila Orangun, south-west Nigeria. *South African Journal of Clinical Nutrition*, 26(4), 188–193.

Omobuwa, O., Alebiosu, C., Olajide, F., & Adebimpe, W. (2014). Assessment of nutritional status of in-school adolescents in Ibadan, Nigeria. *South African Family Practice*, 56(4), 246–250. <https://doi.org/10.1080/20786190.2014.953891>.

Roy, S., Bandyopadhyay, S., Bandyopadhyay, L., Dasgupta, A., Paul, B., & Mandal, S. (2020). Nutritional status and eating behavior of children: A study among primary school children in a rural area of West Bengal. *Journal of family medicine and primary care*, 9(2), 844–849. https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc_965_19.

Information des auteurs

Cheickna SYLLA

Hôpital du District de Nioro, Mali

syllac301@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0001-8062-3050>

Djénéba COULIBALY

Institut National de Santé Publique (INSP), Bamako, Mali & Faculté de Pharmacie (FAPH), Université des Sciences, des Techniques et Technologies de Bamako (USTTB), Bamako, Mali

djenebacoulibaly.aya@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-2938-8021>

Bokary KAMPO

Centre de Santé de Référence de la Commune V du District de Bamako, Mali

kampoz08@gmail.com

Cheick Oumar TRAORÉ

Centre de Santé de Référence de Bla, Mali

cheickoumartraore440@gmail.com

Mamadou Siré SIDIBÉ

Centre de Santé Communautaire de Banconi, Bamako, Mali

ibrasmsidibe1993@gmail.com

Akory AG IKNANE

Faculté de Pharmacie (FAPH), Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako (USTTB), Mali & Organisation Mondiale de la Santé (OMS), Bamako, Mali

akoryagiknane@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-6832-7921>