



Listes de contenus disponibles sur: [Scholar](#)

VULGARISATION DU PROTOCOLE DE L'ALIMENTATION DU NOURRISSON ET DU JEUNE ENFANT PAR L'ÉDUCATION NUTRITIONNELLE : UNE ÉTUDE DE CAS ÉVALUATIVE AU SERVICE DE PROTECTION MATERNELLE ET INFANTILE DES CLINIQUES UNIVERSITAIRES DE LUBUMBASHI, RÉPUBLIQUE DÉMOCRATIQUE DU CONGO.

Journal homepage: [ijssass.com/index.php/ijssass](http://ijssass.com/index.php/ijssass)

VULGARISATION DU PROTOCOLE DE L'ALIMENTATION DU NOURRISSON ET DU JEUNE ENFANT PAR L'ÉDUCATION NUTRITIONNELLE : UNE ÉTUDE DE CAS ÉVALUATIVE AU SERVICE DE PROTECTION MATERNELLE ET INFANTILE DES CLINIQUES UNIVERSITAIRES DE LUBUMBASHI, RÉPUBLIQUE DÉMOCRATIQUE DU CONGO ☆

Mujinga Ilunga Winnie <sup>a</sup>, Chuy Kalombola Didier <sup>b,c,d</sup>, Kalumba Ngoy Jacques <sup>e</sup>, Malonga Kaj Françoise <sup>f\*</sup>

a. Nutritionniste de Santé publique/ MPH en épidémiologie et médecine préventive, Chef de travaux et Doctorante à l'Ecole de Santé publique, Université de Lubumbashi, Clinicienne aux Cliniques universitaires de Lubumbashi, République Démocratique du Congo (RDC).

b. Docteur en médecine, chirurgie et accouchements, MPH, Doctorant en Santé Publique, Ecole de Santé publique, Université de Lubumbashi, RDC.

c. Expert au Centre des Connaissances en Santé (CCSC-Asbl), RDC.

d. Assistant, Institut Supérieur des Techniques Médicales de Lubumbashi, RDC.

e. Professeur ordinaire, la faculté de psychologie, Université de Lubumbashi, RDC.

f. Professeur ordinaire, l'Ecole de Santé publique, Université de Lubumbashi, RDC.

Received 25 September 2022; Accepted 24 October 2022

Available online 25 October 2022

2787-0146/© 2022 IJSSASS Ltd. All rights reserved.

ARTICLE INFO

Keywords:

Alimentation

Nourrisson et jeune enfant

Education

Malnutrition

Lubumbashi.

ABSTRACT

**Contexte** : La malnutrition prévaut encore considérablement chez les moins de 24 mois à Lubumbashi, République Démocratique du Congo. L'éducation nutritionnelle des mères de ces enfants en rapport avec le protocole d'alimentation du nourrisson et du jeune enfant (ANJE), notamment dans le service de protection maternelle et infantile, a un rôle à jouer dans la transmission et la vulgarisation des messages contribuant à réduire la prévalence de la malnutrition en vue d'une promotion des bonnes habitudes alimentaires. Cette étude visait à évaluer l'effet de la vulgarisation du protocole ANJE par l'éducation nutritionnelle aux mères dans la lutte contre la malnutrition chez les enfants de 0 à 24 mois aux cliniques universitaires de Lubumbashi, RDC.

**Méthode** : Nous avons mené une étude de cas évaluative à méthode qualitative, sur la période de Juin 2018 à Janvier 2019, dans le service de protection maternelle et infantile des Cliniques Universitaires de Lubumbashi. Les données des entretiens individuels semi-structurés auprès de six infirmières choisis de façon raisonnée d'une part et neuf sessions d'observation directe de neuf séances de consultations préscolaires d'autre part, ont été analysées par contenu en thématiques relatives au modèle du protocole ANJE.

**Résultats** : Les infirmières du service de PMI, censées animer les séances d'éducation nutritionnelle et fournir des connaissances en protocole ANJE, ont des connaissances lacunaires et superficielles en matière d'ANJE. La transmission des connaissances du protocole ANJE aux mères au cours des séances d'éducation nutritionnelle lors des consultations préscolaires ainsi que la vulgarisation de ce protocole aux infirmières sont inexistantes.

**Conclusion** : Cette étude montre une carence des connaissances chez les infirmières et de la transmission/vulgarisation du protocole ANJE au cours des séances d'éducation nutritionnelle lors des consultations préscolaires. Les responsables des cliniques universitaires de Lubumbashi sont invités à envisager des formations et des supervisions du personnel du service concerné pour renforcer les connaissances et la transmission/vulgarisation du protocole ANJE pour une amélioration de l'éducation nutritionnelle et de la lutte contre la malnutrition chez les moins de 24 mois.

## 1. Introduction

L'une des composantes de la promotion de la santé dans son volet nutrition est essentiellement l'éducation nutritionnelle. Cette dernière favorise le changement des habitudes alimentaires pour une amélioration de la santé de la population. L'éducation nutritionnelle se focalise actuellement sur le protocole d'alimentation du nourrisson et du jeune enfant (ANJE), retenu comme stratégie de transmission et de vulgarisation des connaissances et des bonnes pratiques alimentaires par les agents de santé (infirmiers) aux mères des enfants lors de la consultation préscolaire (CPS), en vue de promouvoir la santé de l'enfant, notamment de moins de 24 mois (1).

En 2018, le monde comptait environ 227 millions d'enfants de moins de cinq ans sous-nourris ou en surpoids (2). Selon l'Unicef (1), sur un total de 10,9 millions de décès annuels des enfants de moins de 5 ans, la malnutrition a contribué à 60 %. Deux tiers des décès liés à la malnutrition surviennent dans la première année de la vie et sont associés à des pratiques alimentaires inappropriées (1,3-5).

En effet, près de 149 millions d'enfants sont trop petits pour leur âge (retard de croissance par malnutrition chronique) et 50 millions trop maigres par rapport à leur taille (émaciation par malnutrition aiguë et/ou à un problème d'absorption des nutriments). Et, environ 340 millions d'enfants souffrent d'une « faim cachée » par insuffisance des apports nutritionnels en calories, protéines, minéraux (fer, iode) et en vitamines (vitamine A), lesquels sont indispensables à leur développement (6).

La consommation de fruits, de légumes et de produits d'origine animale est faible et, leur carence peut avoir de sévères conséquences physiques et psychiques sur la croissance, l'immunité et la maturation du cerveau entraînant des problèmes de la vue, de l'audition et du quotient

intellectuel (7).

Les déséquilibres alimentaires commencent dès le plus jeune âge, à partir d'un allaitement maternel trop faible et d'une diversification alimentaire menée avec des aliments inappropriés. Ils s'amplifient suite à une accessibilité croissante à une nourriture riche en calories mais pauvre en nutriments essentiels (nutriments sources des protéines, des vitamines et des minéraux) à la croissance et au développement harmonieux de l'enfant. Les déséquilibres alimentaires s'accroissent surtout chez les enfants dont les mères n'ont pas reçu l'éducation nutritionnelle adéquate sur le protocole ANJE (6).

En Afrique, des études ont démontré que l'éducation nutritionnelle active favorise la réduction du taux de malnutrition, notamment chez les moins de 24 mois. Au Madagascar, par exemple, l'éducation nutritionnelle active a diminué le nombre de la population prise en charge par le programme de supplémentation alimentaire par atteinte de taux de guérison élevés à court et à long terme (8).

En République Démocratique du Congo (RDC), malgré les avancées de plusieurs stratégies (actions essentielles de nutrition, nutrition a assise communautaire, alimentation du nourrisson et du jeune enfant), plus de deux tiers d'enfants de moins de deux ans reçoivent une alimentation de complément insuffisante, aussi bien en qualité qu'en quantité. Selon l'enquête par grappes à indicateurs multiples de 2017-2018, l'allaitement maternel exclusif est pratiqué par seulement 54% des femmes, l'allaitement maternel continu jusqu'à une année pratiqué pour 88% des enfants de 12 à 15 mois, la diversité de la diète minimale pour 15% d'enfants âgés de 6 à 23 mois, et la fréquence minimale des repas pour 34% et la diète minimale acceptable pour 8% (9-11).

Selon Mujinga et ses collaborateurs, les bouillies locales préparées à base de maïs ne sont pas enrichies avec des sources de protéines et de micronutriments, de plus la consommation de fruits et de légumes (source de vitamines et de minéraux) est rare chez les enfants(12,13).

Le protocole ANJE, un recueil des détails sur la façon de nourrir un enfant de sa naissance à l'âge de deux ans, précise les aliments à donner, le mode de préparation de ces aliments, le nombre de repas par jour selon les tranches d'âge, les moments de consommation des repas au cours de la journée et l'âge d'admission aux différents mets (14). Il est mondialement soutenu comme stratégie de lutte contre la malnutrition des enfants de moins de 5 ans et censée être vulgarisée, notamment à travers l'éducation nutritionnelle au cours des CPS (14,15). Sa vulgarisation chez les mères peut favoriser une alimentation adéquate et une bonne santé des enfants, pour ainsi réduire la prévalence de la malnutrition dans la communauté (16).

Le protocole ANJE comprend trois temps forts, à savoir : i) l'allaitement maternel exclusif de moins de 6 mois ; ii) l'alimentation de complément « 4 étoiles » à partir 6 mois ; et iii) l'admission au plat familial diversifié avec un score de 4 ou plus sur 7 à partir de 12 mois, sans omettre l'allaitement optimal de zéro à 24 mois ou plus. Et, une défaillance dans la vulgarisation du protocole ANJE peut favoriser la hausse de la prévalence de la malnutrition dans la communauté. De même, le manque de connaissances en ANJE occasionne une alimentation insuffisante en qualité et en quantité, se traduisant par des besoins énergétiques et nutritionnelles non apaisés chez l'enfant (11).

Il existe encore une carence de études portant sur la manière dont l'éducation nutritionnelle se dispense dans les services de protection maternelle et infantile (PMI) où s'effectuent les CPS. La présente étude visait ainsi à évaluer la vulgarisation du protocole ANJE à travers l'éducation nutritionnelle au service de PMI des cliniques universitaires de Lubumbashi (CUL), RDC. Plus spécifiquement, cette étude visait à analyser le déroulement des CPS, déterminer la manière dont l'éducation nutritionnelle est dispensée et les attitudes des infirmières pour la transmission/vulgarisation des édits du protocole ANJE, évaluer les connaissances des infirmières quant au protocole de l'ANJE, et identifier les pratiques des infirmières relatives au protocole ANJE.

## 2. Méthode

**Type d'étude :** Nous avons mené une étude de cas descriptive, portant sur la vulgarisation du protocole ANJE à travers l'éducation nutritionnelle, lors des séances de CPS, en la période du juin 2018 à janvier 2019.

**Milieu d'étude :** Notre étude a été menée aux CUL, situées au numéro 101 de l'avenue Ndjamena, dans la commune de Lubumbashi, ville de Lubumbashi, province du Haut-Katanga en RDC. Les CUL, un établissement de soins appartenant à l'Université de Lubumbashi (UNILU), ont été créées en 1923 pour les soins des colonisateurs, des Blancs et des personnes dites évoluées, et étaient appelées les cliniques Reine Elisabeth. Elles étaient gérées par les sœurs de la charité. C'est en 1975 que leur gestion a été confiée à l'Université nationale du Zaïre (UNAZA), l'actuelle UNILU. Elles sont dirigées par un comité de gestion présidé par un médecin directeur. Elles comprennent plusieurs services, dont ceux de la protection maternelle et infantile (PMI) et de la nutrition et diététique (17).

Le service de PMI s'occupe notamment des CPS et de l'éducation nutritionnelle des mères des enfants. Ses activités sont aussi la pesée des enfants, la surveillance nutritionnelle, l'éducation sanitaire et nutritionnelle, la vaccination des enfants et des femmes enceintes. L'horaire de travail va de lundi à vendredi de 8 heures à 15 heures, et le samedi de 8 heures à 12 heures. Le travail débute par l'accueil et l'enregistrement des enfants, suivi de la pesée et de la vaccination.

A côté du service de la PMI se trouve le service de nutrition-diététique, qui est autonome et collabore avec les autres services de l'hôpital, et prenant en charge les malades en établissant les régimes diététiques et en assurant les suivis par des conseils diététiques aux malades et à leurs accompagnants. Le service de nutrition-diététique collabore ainsi étroitement avec le service de la PMI concernant la prise en charge des enfants avec signes de malnutrition, soit sur place aux CUL ou alors au centre de nutrition thérapeutique (CNT) de

l'hôpital général provincial de référence Jason SENDWE.

**Population à l'étude :** La population sous l'étude comprenait deux catégories concernées par l'objet de l'étude. Il s'agit du personnel infirmier du service de la PMI et des séances de la CPS. Le personnel infirmier du service de la PMI était totalement féminin, avec une moyenne d'âge de 63,3 ans (minimum = 36 ans et maximum = 74 ans). Une infirmière fut engagée directement pour la PMI à 19 ans, les autres y furent affectées après de loyales prestations dans d'autres services et leur moyenne d'âge à leur engagement à l'Unilu était de 27 ans (minimum = 18 ans et maximum = 41 ans). La moyenne d'âge lors de l'affectation au service de la PMI était de 54 ans (minimum = 28 ans et maximum = 71ans) et la durée moyenne de l'ancienneté dans le service de la PMI était de 11 ans (minimum = 3 ans et maximum = 20 ans). Pour ce qui est du niveau des études, cinq infirmières (infirmières : 02, 03, 04, 05, 06) étaient de niveau A3, soit niveau d'infirmière auxiliaire et la responsable, graduée en soins infirmiers (infirmière 01), fut engagée à 25 ans et affectée au service de la PMI à 28 ans.

**Unités d'analyse :** Les séances de CPS ont constitué nos unités d'analyse. Plus spécifiquement les séances de CPS où l'éducation nutritionnelle était donnée, afin d'apprécier la vulgarisation de l'ANJE.

**Modèle d'analyse :** Nous avons utilisé le modèle ANJE, selon les étapes de la croissance de l'enfant (5,14).

Les éléments de la grille recherchés dans l'éducation nutritionnelle sont :

- Le déroulement des séances de consultations préscolaires, pour y localiser la place et l'intérêt de l'éducation nutritionnelle ;
- Les thèmes abordés en matière d'éducation nutritionnelle, notamment l'allaitement maternel optimal, l'alimentation de complément adéquate, le lavage correct des mains avec de l'eau et du savon ou de la cendre (avant de préparer la nourriture, avant de manger et de faire manger), la sécurité alimentaire des ménages, la consommation du sel iodé, la supplémentation en vitamine A (18) ;
- La vulgarisation de l'ANJE par l'éducation nutritionnelle (technicité, possession des connaissances en ANJE et mode de transfert des connaissances par les

infirmières), dans le but d'inculquer aux mères les connaissances en ANJE pour leur faire adopter des attitudes propices au changement et aux bonnes pratiques alimentaires en vue de la croissance harmonieuse de leurs enfants ;

- Les contenus de l'alimentation de l'enfant par rapport aux connaissances, attitudes et pratiques des infirmières. Ces contenus sont : l'allaitement maternel exclusif de 0 à 6 mois (AME) et l'allaitement maternel optimal (AMO) qui est égal à l'allaitement maternel continu jusqu'à 24 mois ou plus ; l'alimentation de complément à quatre étoiles à partir de 6 mois (pas trop tôt /avant 6 mois, ni trop tard / au-delà de 7 mois) ; l'admission au plat familial à partir de 12 mois et la diversité alimentaire supérieure ou égale à 4 sur 7 (11).

**Sélection des participants :** Nous avons sélectionné les infirmières par choix raisonné. Il s'agit des infirmières travaillant à la PMI, présentes lors de nos investigations et ayant accepté volontairement de participer à l'étude.

**Collecte des données :** Nous avons recueilli les données par entretien semi-directif, à l'aide d'un guide d'entretien prétesté jusqu'à saturation des informations recherchées chez les infirmières de la PMI. Nos entretiens étaient d'abord individuels, ensuite collectifs, afin de vérifier que toutes les réponses données étaient validées par les prestataires de la PMI. Les données recueillies étaient focalisées sur les thèmes suivants : le déroulement de la CPS, l'effectivité de l'éducation nutritionnelle lors de la CPS et la vulgarisation du protocole ANJE, et sur les sous-thèmes suivants : les connaissances, attitudes et pratiques des infirmières par rapport à : l'alimentation de l'enfant de 0 à 6 mois, l'allaitement optimal, l'aliment de complément et l'admission au plat familial.

Nous avons aussi recouru à l'observation participante au cours des séances de consultations préscolaires et avons tiré parti de notre expérience de plus de 23 ans aux CUL en qualité de nutritionniste, tout en prenant des distances avec nos penchants subjectifs et en nous appuyant plus sur notre côté de chercheur neutre et sans aucun jugement de valeur.

**Analyse des données :** Nous avons fait une analyse de contenu par thématique, les thèmes correspondant aux composantes de notre cadre d'analyse. Et, les résultats obtenus ont été approuvés par les participants à l'étude.

**Considérations éthiques :** Cette étude fait partie intégrante d'une thèse doctorale, dont le protocole a été approuvé par le comité d'éthique médicale de l'université de Lubumbashi sous le n° UNILU/CEM/076/2021. Nous avons fourni l'information sur notre étude à la direction des CUL et aux infirmières de la PMI, et avons obtenu la signature du consentement libre et éclairé des participants à l'étude. La confidentialité, l'anonymat et la sécurité des données ont été garantis, aux personnes ayant fait l'objet de l'enquête.

### 3. Résultats

#### 3.1. Déroulements des séances de CPS

La CPS débute et se poursuit par les activités ci-après :

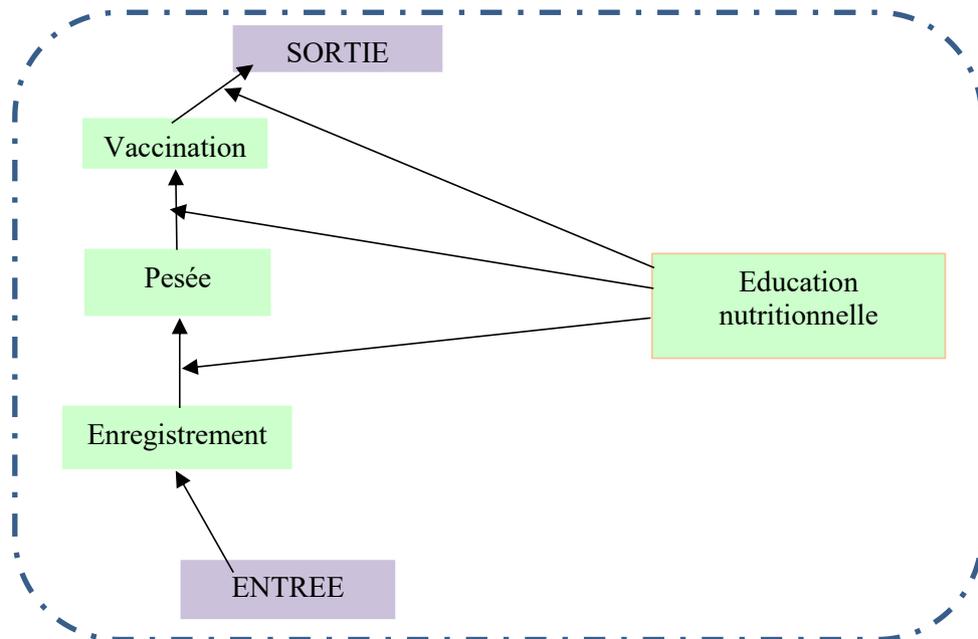


Figure 1 : Déroulements des séances de CPS

(i) L'enregistrement qui se fait par l'achat d'une fiche CPS ou le paiement des frais qui s'élèvent à deux mille francs congolais (2000FC = 1\$) par enfant pour l'acte de vaccination, au guichet principal de l'hôpital. A la PMI, l'enfant est enregistré deux fois. Premièrement, dans le registre du programme élargi de vaccination (PEV), et deuxièmement dans le registre de la PMI ;

(ii) La pesée, qui se fait par la prise du poids de l'enfant à l'aide d'une balance pèse bébé. Le poids est pris avec un habillement léger et simple (couche et singlet). Du poids total de l'enfant est retranché le poids des habits pour ne garder que le poids de l'enfant ;

(iii) La vaccination, lorsque l'enfant y est éligible. L'éducation nutritionnelle, qui était l'objet principal de notre recherche, était rare lors des séances de CPS. Nous avons voulu savoir les thèmes abordés sur la nutrition sans succès. La vulgarisation du protocole ANJE était absente parce que l'éducation nutritionnelle n'était pas dispensée.

### 3.2. Thèmes abordés pour l'éducation nutritionnelle

Les infirmières nous ont rapporté que trois d'entre elles étaient chargées de l'éducation sanitaire et nutritionnelle à la PMI. Il s'agit des infirmières 01, 02 et 03. Ces infirmières n'avaient reçu aucune formation en matière d'ANJE. Elles ont avoué que les thèmes à enseigner étaient retenus séance tenante, au hasard, et souvent ces thèmes portaient sur la vaccination. Toutefois, elles faisaient attention lorsqu'il y avait une épidémie, par exemple l'épidémie de rougeole, pour en parler lors de la CPS.

### 3.3. Séance type d'éducation nutritionnelle

Voici ce qu'ont dit les infirmières (01, 02, 03) : « Lorsque le nombre des mères atteignait 15 ou 20 femmes présentes dans la salle, nous programmions séance tenante de faire l'éducation ».

Selon nos observations, ce chiffre n'avait été réalisé ni le lundi, parce que journée spéciale de la vaccination des nouveau-nés contre la tuberculose et la poliomyélite zéros dose, ni le vendredi, journée spéciale de la vaccination des enfants âgés de 9 mois contre la rougeole et la fièvre jaune. Bien que les séances d'éducation nutritionnelle aient été rares pendant le temps de notre recherche. Les infirmières nous ont affirmé que l'éducation sanitaire se faisait d'une manière magistrale, et ont avoué qu'elle était peu captivante, car 2 ou 3 mères seulement posaient des questions. Source : infirmières (01, 02, 03).

#### Thèmes abordés lors des séances d'éducation nutritionnelle en rapport avec l'ANJE

- Les connaissances sur l'alimentation des enfants de 0 à 24 mois
- Les attitudes des infirmières vis-à-vis du protocole de l'ANJE

#### ❖ Connaissances en alimentation des enfants de 0 à 24 mois

D'après les infirmières (02, 03, 04) :

*« La mère donne l'allaitement maternel exclusif jusqu'à 6 mois. Après 6 mois, l'enfant pourra manger tout aliment qu'il peut supporter, bouillie locale ou manufacturée, boukari avec sauce. Notez que le boukari est une pâte indigène préparée à base de farine de maïs. Le nombre de repas pour un enfant âgé de 6 à 12 mois est de 2 par jour selon la capacité de l'enfant. Pour un enfant âgé de 12 à 24 mois, le nombre de repas sera de 2 ou 3 par jour (notez que le repas sera constitué de boukari ou de la bouillie selon la tolérance de l'enfant) ».*

Les connaissances des infirmières en ANJE s'avèrent ainsi être médiocres.

#### ❖ Les attitudes des infirmières vis-à-vis du protocole de l'ANJE

Les infirmières avaient la volonté de transmettre les recommandations de l'ANJE, mais elles ne les connaissaient pas (parce qu'elles n'avaient pas reçu de formation sur le protocole de l'ANJE). Ainsi leur niveau d'études et leur âge à ce moment (âge avancé pour la majorité) ne leur permettaient pas de faire de recherches sur internet pour recueillir des informations sur l'ANJE.

Certaines infirmières (02, 03, 04, 05, 06) ont dit ceci :

*« Aucune formation en ANJE, que ça soit de la part de la zone de santé qui est notre encadreur et notre superviseur, ou de la part des autres structures et les organisations non gouvernementales travaillant dans la nutrition ou dans la santé de l'enfant ».*

Toutes les infirmières (01,02, 03, 04, 05, 06) ont dit :

*« Nous voyons souvent les fabricants des aliments pour enfants venir nous donner des informations sur leurs produits et nous recommander de conseiller leur utilisation aux mères ayant des enfants, que ça soit à la PMI ou à la cité. Nous le faisons car nous n'avons aucune connaissance de la politique nationale en matière d'alimentation des enfants ».*

Il y avait chez les infirmières la volonté de transmettre les édits du protocole de l'ANJE, mais ce dernier était inconnu.

#### ❖ Les pratiques du protocole de l'ANJE par les infirmières de la PMI/CUL

Les infirmières ne pratiquent pas les édits du protocole de l'ANJE par manque de formation en la matière. Elles conseillent sans insister par manque de conviction.

Une infirmière (03) :

*« Le lait maternel peut être insuffisant, l'enfant tète à tout moment mais ne se rassasie pas. Dans ce cas, il faut alourdir son biberon avec de la farine pour enfant pour que l'enfant soit rassasié et que la mère se repose ».*

Une autre infirmière (04) :

*« L'admission au plat familial : l'enfant lui-même réclame vers 8 ou 9 mois, quand sa mère le prend sur ses genoux et que cette dernière est en train de manger, l'enfant veut également manger en la regardant d'un œil qui demande, ou en pleurant à ce moment précis (il veut manger ce que la maman mange). A ce moment-là, la mère donne à l'enfant de petites portions de boukari bien mouillé dans la sauce. Ainsi l'enfant est admis au plat familial, il mange tout ».*

Le manque de formation en ANJE des infirmières empêche la mise en pratique des recommandations du protocole de l'ANJE par manque de convictions et d'arguments scientifiques.

#### ❖ Stratégies de communications utilisées lors d'éducation nutritionnelle

Deux infirmières (01,02) :

*« Si nous voyons qu'il y a beaucoup de mamans, nous procédons à l'éducation sur la vaccination, les périodes des différents vaccins dans l'évolution de la croissance de l'enfant et leur importance ».*

Trois infirmières (01, 03,04) :

*« Signalons qu'il est difficile de retenir les mères pour une quelconque éducation à la PMI des CUL. Les mères sont difficiles à retenir dans la salle parce qu'elles sont pressées de rentrer à la maison. A peine arrivées, elles veulent seulement que leurs enfants soient pesés et vaccinés ».*

Les stratégies de communication étaient introuvables, parce que l'éducation nutritionnelle n'était pas dispensée. Nous avons remarqué une rareté de préparation d'éducation nutritionnelle au préalable et un manque d'astuces pour contraindre les mères à rester suivre une éducation.

#### ❖ Goulots d'étranglement indiqués par les infirmières

Une infirmière (01) :

*« A vrai dire, nous ne pouvons pas donner l'éducation nutritionnelle, car les mères arrivent à compte-goutte et, surtout, elles arrivent au-delà de 10 h30. Les mères avancent à leurs arrivées tardives différentes raisons qui sont : le transport en commun difficile aux premières heures de la journée, les travaux ménagers à exécuter avant de sortir de la maison et l'encadrement des enfants de l'école maternelle (les amener à l'école et les récupérer à 11 h00, sous peine de paiement d'une amende qui vaut 10\$ si l'on ne récupère pas l'enfant à l'heure fixée). Ce n'est qu'après toutes ses occupations que la mère pourra faire d'autres activités comme aller à la CPS par exemple. Et même quand elle y arrive, elle est toujours pressée ».*

La même infirmière (01) :

*« Les mamans payent et par ce fait, elles sont devenues nos clientes et il y a un adage qui dit : le client est roi, donc nous ne savons pas les obliger à rester, si elles sont pressées. Surtout qu'elles viennent de la périphérie à plus ou moins 7 kilomètres du centre-ville, elles payent le transport pour venir chez nous, alors que dans leurs environnements il y a des centres de santé qui vaccinent. De plus, les enfants sont rares au centre-ville, qui est un milieu administratif et commercial plutôt qu'un milieu résidentiel ».*

La peur de perdre de la clientèle est le principal goulot d'étranglement à l'éducation, qu'elle soit sanitaire ou nutritionnelle.

#### ❖ Faits objectifs du manque de vulgarisation du protocole ANJE aux CPS

- L'absence d'éducation nutritionnelle, le manque de

matériels didactiques d'éducation nutritionnelle (tels que la boîte à image, les autocollants des aliments), la carence en démonstrations culinaires et la présence d'une balance défectueuse datant de plus de 20 années passées, qui donne des poids non exacts.

- La faible interaction entre le service de PMI et celui de nutrition : le service de PMI est sous l'autorité fonctionnelle de la direction de nursing, qui le supervise et y affecte les infirmières. Par ailleurs, le service de nutrition fait partie du département de spécialité et fonctionne comme tel. Toutefois, le service de PMI oriente vers le service de nutrition les cas des enfants malnutris pour une prise en charge. Ce dernier service transfère les cas de malnutrition aiguë sévère au centre de nutrition thérapeutique de l'hôpital provincial de référence Jason Sendwe.

#### 4. Interprétation

L'objectif principal était d'évaluer l'impact de la vulgarisation du protocole de l'alimentation du nourrisson et du jeune enfant (ANJE) par l'éducation nutritionnelle, dans le but de lutter contre la malnutrition. Et les objectifs spécifiques étaient : l'analyse du déroulement de la CPS ; l'application de la vulgarisation de l'ANJE par l'éducation nutritionnelle ; l'évaluation des connaissances des infirmières sur le protocole de l'ANJE ; l'identification des attitudes des infirmières par rapport à la transmission des édits du protocole de l'ANJE, et l'utilisation du protocole de l'ANJE par les infirmières.

##### ❖ Les déroulements des séances de CPS

Les déroulements des séances de CPS étaient monotones, centrés sur l'enregistrement, la pesée et la vaccination. La vulgarisation de l'ANJE était faible par le fait de la rareté de l'éducation nutritionnelle. Les connaissances des infirmières en ANJE étaient médiocres. Les infirmières manifestaient la volonté de transmettre les édits du protocole de l'ANJE, qui leur étaient inconnus, par manque de formation en ANJE. Ce qui empêchait la mise en pratique des recommandations du protocole de l'ANJE, par manque de connaissances et

d'arguments scientifiques.

L'âge avancé des infirmières de la PMI (moyenne d'âge : 63,3 ans, minimum : 36 ans et maximum : 74 ans) les empêchait d'être compétitives, d'autant qu'elles étaient de la vieille école à 83,3%. Le service de PMI des CUL est considéré comme un garage après de loyaux services rendus, et c'est l'une des raisons de l'inexistence de stratégies de communication parce que les personnes affectées à ce service sont censées être au repos en effectuant un service minimum (19).

En étudiant le principal goulot d'étranglement à l'éducation nutritionnelle, nous avons retenu le manque d'encadrement et de contrôle de la hiérarchie, aussi bien celle de la zone de santé que des cliniques universitaires, pour un travail performant. Bien que les cliniques universitaires constituent un pool de formation et une banque de données pour la recherche scientifique, la faible rémunération des infirmières pousse ces dernières à adopter le dicton qui dit : à travail égal, salaire égal. C'est dans cette optique que les infirmières de la PMI protégeaient leur salaire en traitant avec douceur et gentillesse les mères qui fréquentaient la PMI des CUL, par crainte de perdre leur clientèle (18).

Le déroulement de la CPS à la PMI /CUL **était** focalisé sur **l'accueille**, l'enregistrement, la pesée et la vaccination. Les séances de CPS étaient monotones et l'éducation nutritionnelle rare. Nous n'avons observé aucun carnet des thèmes (présence physique), alors que le manuel d'orientation de la consultation préscolaire le recommande. Nos résultats sont similaires à ceux de Massamba dans la zone de santé de Kintamu (18,19).

##### ❖ Connaissances du protocole de l'ANJE

Nos résultats et ceux d'Issa corroborent, confirmant que les communications en nutrition doivent occuper une place de choix dans les activités de la CPS (20).

Nos résultats démontrent une absence de formation en cours d'emploi sur le renforcement des capacités, ce qui est contraire à la recommandation de Frank Verbeke, qui préconise une organisation structurée et une technicité

compétente pour réussir un changement de comportement (21).

Nos résultats confirment ceux d'Amélie, qui avait relevé un besoin de formation en nutrition ressenti chez les prestataires de premier rang afin d'être outillé sur les différents thèmes de la nutrition dans le but de combattre les mauvaises habitudes alimentaires (22).

#### ❖ **Attitudes par rapport au protocole de l'ANJE**

Nos résultats confirment qu'une faible rémunération contribue à la réduction du professionnalisme à la PMI/CUL par la peur de perdre la clientèle et les difficultés d'imposer des mesures contraignantes aux mères pour une CPS complète (avec éducation nutritionnelle).

Nos résultats divergent d'avec les recommandations de la politique nationale, qui stipule que la CPS doit être réalisée par un agent bien formé, alors que nous avons découvert des infirmières non formées en plein travail (18).

Nos résultats ont révélé des prestations biaisées par rapport à l'ANJE et à la CPS, lesquelles sont dues au manque de mises à jour par des formations de renforcement des capacités et au manque de suivi de la hiérarchie pour un travail performant. Ces faiblesses ont eu comme conséquence une fragilité des infirmières vis-à-vis des informations que leur donnent les tiers, par exemple le fait donner la bouillie à l'enfant âgé de quatre mois.

#### ❖ **Pratiques relatives au protocole de l'ANJE**

D'après Himahou Omar, la promotion d'une nutrition correcte est l'une des composantes essentielles des soins de santé primaires. Nous n'avons pas pu mettre en évidence cette assertion car l'éducation nutritionnelle était très faible à la PMI/CUL. Cette défaillance est due en partie par le fait que les supervisions et les inspections qui pouvaient stimuler une performance pour un rendement approprié n'étaient réalisées (23).

Nos résultats confirment l'allégation de Sigman-Grant d'après qui l'approche formation continue du personnel est une approche idéale pour améliorer les connaissances et élever la compétence, parce que la routine affaiblit la performance, parce que l'ignorance des connaissances en ANJE des

infirmières les met à nu par de mauvaises pratiques alimentaires qu'elles recommandent aux mères (22).

#### ❖ **Les stratégies de communication utilisées pour l'éducation nutritionnelle**

Les séances de CPS se déroulent sans stratégies de communication et sans normes. Aucune preuve matérielle objective par exemple : la liste des thèmes et le calendrier d'éducation nutritionnelle pour confirmer l'effectivité de la communication lors de la CPS. Il n'y a pas de suivi et ni d'évaluation pour le bon déroulement du travail. Le service de PMI est devenu plus un service de distribution des vaccins qu'un service de protection et de promotion de la santé alors que, selon le programme national de nutrition et santé (PRONANUT), la communication est retenue comme stratégies de l'amélioration de la vie sur le plan alimentaire. Le paquet d'activités de l'éducation nutritionnelle qui sont l'information, l'éducation et l'évaluation, demeure important pour restaurer et accroître l'environnement physique de l'offre alimentaire (24,25).

#### ❖ **Principaux goulots d'étranglement et barrières à l'éducation nutritionnelle**

L'ignorance du manuel d'orientation CPS et du protocole de l'ANJE par les infirmières, la précarité traduite par le traitement salarial insuffisant et la peur de perdre la clientèle (les mères des enfants qui fréquentent la PMI des CUL) sont perçues comme étant les principales barrières à l'éducation nutritionnelle. Nos résultats confirment ceux d'Amélie et d'Himahou, qui s'articulent spécifiquement sur le contexte socio-économique des parents comme barrière à la promotion des saines habitudes alimentaires et sur l'analphabétisme comme lacune à la prise de conscience des besoins nutritionnelles des enfants (22,23).

#### ❖ **Les séances de CPS (observation)**

Notre attention s'est focalisée sur l'éducation nutritionnelle, dont nous avons observé la rareté effective de la réalisation (absence de tout ce qui peut faire l'éducation : pas d'entretien avec les mères, pas de liste des thèmes, ni de thème du jour, pas de calendrier d'éducation, pas de boîte à image...). Le service de PMI des CUL n'est pas performant, mais il a

l'avantage d'imposer un modèle de travail. On lui reconnaît les atouts suivants : le fonctionnement en stratégie fixe, sept jours sur sept, la disponibilité des vaccins et une chaîne de froid continue (un générateur automatique qui prend le relais en cas de rupture intempestive du courant électrique). Lors de notre observation participante, les points ci-après ont été retenus comme barrières qui entravent la bonne marche de l'éducation nutritionnelle et le bon déroulement de la CPS. Il s'agit du manque de structuration de la PMI/CUL, du manque de formation du personnel qui y est affecté, de l'absence de contrôle ou de supervision de la part de la hiérarchie et du manque de motivation pécuniaire conséquente. La CPS est perçue comme le rendez-vous des séances de vaccinations et de pesées des enfants et non comme une activité de prévention pour la surveillance de la croissance des enfants. Il y a manque de coordination, d'intégration et de continuité des soins entre les deux services (PMI et nutrition) et le personnel médical qui les cadres dans l'intérêt de la mère et de l'enfant.

#### ❖ Implication pour la pratique et la prise de décision

Comme l'éducation nutritionnelle n'était pas donnée, le protocole de l'ANJE n'était pas non plus vulgarisé. Ainsi il y avait risque d'une mauvaise alimentation par des pratiques alimentaires inappropriées dues au manque d'information sur le protocole de l'ANJE. Nous suggérons en conséquence un encadrement par des formations continues et des supervisions formatives et d'inspection afin d'établir de la rigueur dans le travail et le respect du déroulement normal d'une CPS complète, et ce, dans le but d'assurer la pérennisation d'une croissance harmonieuse et d'un développement optimal de l'enfant.

#### Limites

Cette étude ne s'applique pas en dehors de son milieu de recherche, elle ne s'applique qu'aux cas dans les cliniques universitaires de Lubumbashi. Elle reste néanmoins transférable à d'autres cas dans un contexte similaire.

#### Conclusion

Cette étude montre que l'éducation nutritionnelle est rare à la PMI des CUL. Et s'il arrive qu'elle soit donnée, elle est mal

dispensée dans le fond et dans la forme parce que non préparée. Les principales barrières à la vulgarisation de l'ANJE sont le manque de formation, de motivation pécuniaire et de contrôle de la part de la hiérarchie.

Les principaux goulots d'étranglement retenus sont : l'âge des infirmières (fatiguées par le poids de l'âge), le fait que le service de PMI soit considéré comme un garage pour le personnel qui a rendu de loyaux services au sein des CUL et la crainte de perdre la clientèle.

Les résultats de cette étude font suggérer aux CUL de restructurer le service de PMI et d'y affecter de jeunes infirmiers ou infirmières de niveau A2 ou de niveau supérieur et un ou une nutritionniste. Et ils font recommander aux CUL de faire régulièrement le suivi et l'évaluation, afin d'apprécier le respect des normes pour le travail fait et de mesurer l'impact du service rendu à la communauté.

Des recherches futures peuvent consister à mener une étude à grande échelle pour comparer différents contextes et vérifier les corrélations entre les connaissances, les attitudes et les pratiques.

#### Sigles et abréviations utilisés

AME : Allaitement maternel exclusif ;  
 AMO : Allaitement maternel optimal ;  
 ANJE : Alimentation du nourrisson et du jeune enfant ;  
 CEM : Comité d'éthique médicale ;  
 CPS : Consultation préscolaire ;  
 CUL : Cliniques universitaires de Lubumbashi ;  
 KAP : Connaissances, attitudes et pratiques ;  
 MICS : Enquête par grappe à indicateurs multiples ;  
 NAC : Nutrition à assise communautaire ;  
 OMS : Organisation mondiale de la santé ;  
 PALU : Paludisme ;  
 PMI : Protection maternelle et infantile ;  
 PRONANUT : Programme national de nutrition ;  
 RDC : République démocratique du Congo ;  
 UNAZA : Université nationale du Zaïre ;  
 UNICEF : Organisation des Nations unies pour l'enfance ;  
 UNILU : Université de Lubumbashi.

#### Contributions des auteurs

*MUJINGA ILUNGA WINNIE* : Investigation et rédaction.  
*CHUY KALOMBOLA DIDIER* : Ecriture scientifique du manuscrit.  
*KALUMBA NGOY JACQUES* : Révision de texte du manuscrit final.  
*MALONGA KAJ FRANÇOISE* : Promotion de thèse et révision du manuscrit.

## Conflits d'intérêt :

Cette recherche n'y a aucun conflit d'intérêt pour cette étude.

## Remerciements :

Notre exprimons notre profonde gratitude à l'Académie de Recherche et d'Enseignement supérieur (ARES), qui appuie financièrement nos recherches par l'entremise de la coopération belge et dont nous saluons la générosité.

## Références

- Unicef. Situation des enfants dans le monde [Internet]. Unicef; 2019. Disponible sur: [https://www.unicef.org/guinea/media/2051/file/La%20Situation%20des%20enfants%20dans%20le%20monde%202019%20\(r%C3%A9sum%C3%A9\).pdf](https://www.unicef.org/guinea/media/2051/file/La%20Situation%20des%20enfants%20dans%20le%20monde%202019%20(r%C3%A9sum%C3%A9).pdf)
- OMS. OMS | Nourrisson, nouveau-né [Internet]. WHO. 2020 [cité 17 mai 2021]. Disponible sur: [http://www.who.int/topics/infant\\_newborn/fr/](http://www.who.int/topics/infant_newborn/fr/)
- OMS. Stratégie mondiale pour l'alimentation du nourrisson et du jeune enfant. 2013.
- Diagana MS, Kane H. Alimentation des nourrissons à Nouakchott?: entre recommandations médicales et instructions des grand-mères. *Santé Publique*. 2016;28(2):235.
- Ba A. Indicateurs de l'Alimentation du Nourrisson et du Jeune Enfant (ANJE) âgé de 0 à 23 mois de labanlieue de Dakar (Sénégal). *Revue Africaine et Malgache de Recherche Scientifique/Sciences de la Santé*. 2019;1(2).
- Unicef. De mauvais régimes alimentaires nuisent à la santé des enfants à travers le monde. 16 oct 2019; Disponible sur: <https://www.unicef.org/drcongo/communiques-de-presse/mauvais-regimes-alimentaires-nuisent-sante-enfants>
- Veroniki AA, Rios P, Cogo E, Straus SE, Finkelstein Y, Kealey R, et al. Comparative safety of antiepileptic drugs for neurological development in children exposed during pregnancy and breast feeding: a systematic review and network meta-analysis. *BMJ open*. juill 2017;7(7):e017248.
- Sanyas P, Audras B, Magnin M, Rajaobelina V. L'impact de l'éducation nutritionnelle parallèlement au traitement de la malnutrition aiguë modérée à Madagascar. *Field Exchange* 55. 2017;14.
- MinSanté/RDC. Fiches Techniques sur l'Approche NACS [Internet]. 2016. Disponible sur: <https://www.fantaproject.org/sites/default/files/resources/DRC-NACS-Fiches-Tech-2016.pdf>.
- Minsanté/RDC/Nac M. Informations utiles sur La Mise en œuvre de la Nutrition à Assise Communautaire [Internet]. 2016. Disponible sur: [https://www.humanitarianresponse.info/sites/www.humanitarianresponse.info/files/documents/files/manuel\\_dorientation\\_nac\\_rdc\\_mai\\_2016\\_fin.pdf](https://www.humanitarianresponse.info/sites/www.humanitarianresponse.info/files/documents/files/manuel_dorientation_nac_rdc_mai_2016_fin.pdf).
- MICS-Palu, RDC, 2017-2018. INS, Enquête par grappes à indicateurs multiples, 2017-2018, Résumés statistiques :
- Mujinga W. Evaluation des connaissances en nutrition chez les personnes vivantes avec le VIH/SIDA à Lubumbashi, République Démocratique du Congo. 2010;
- Mujinga IW, Philippe D, Malonga KF. déterminants de la malnutrition dans un pays à faibles revenus : Etude descriptive sur 422 gardiens des enfants et ces enfants âgés de 6 à 23 mois révolus vivant à Luwuwoshi/Lubumbashi/RD Congo. juin 2021;6962-71.
- Section nutrition programmes UNY. alimentation du nourrisson et du jeune enfant. 2012.
- Pronanut M de la santé R. Module de formation Alimentation du nourrisson et du jeune enfant. 2013 p. 151.
- Ministère de la santé /RDC. protocole national de nutrition. 2000.
- Unilu. Historique des cliniques universitairesde Lubumbashi [Internet]. 2021. Disponible sur: [http://www.unilu.ac.cd/?page\\_id=62](http://www.unilu.ac.cd/?page_id=62)
- Ministère de la santé publique RDC, Pronanut. Consultation - préscolaire- CPS- manuel - d'orientation [Internet]. 2015. Disponible sur: [https://www.google.de/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwj8yaXo\\_DXAhUBEBQKHZReAowQFggvMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.pronanut-rdc.org%2Ftelechargements%2Fdocuments-normatifs.html%3Fdownload%3D60%3Amanuel-orientation-cps&usq=AOvVaw1e5nQliM\\_H8Exiy9nvkV4r](https://www.google.de/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwj8yaXo_DXAhUBEBQKHZReAowQFggvMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.pronanut-rdc.org%2Ftelechargements%2Fdocuments-normatifs.html%3Fdownload%3D60%3Amanuel-orientation-cps&usq=AOvVaw1e5nQliM_H8Exiy9nvkV4r)
- Victoria Massamba Kubuta. Evaluation de la régularité à la consultation préscolaire dans zone de santé de Kintanu I [Internet]. 2007. Disponible sur: <https://www.memoireonline.com/12/07/770/evaluation-regularite-consultation-prescolaire-kintanu-I.html>
- ISSA N. évaluation de la prise en charge de la malnutrition aiguë modérée chez les enfants de 6 à 59 mois par les agents de santé communautaires de Yirimadio dans le district de BAMAKO MALI. 2018.
- Frank Verbeke. Évaluation des facteurs de risque humains liés aux interventions e-santé: une approche d'analyse des réseaux sociaux sanitaires. 2021.
- Loiselle A. Pratiques, préoccupations, besoins et perceptions en relation avec l'alimentation: le cas des haltes-garderies communautaires du Québec. 2020;
- Himahou O. suivi nutritionnel des enfants de 6 à 59 mois et pratiques alimentaires des malnutris dans la commune rural de Limperna (cercle de Sikasso). ministere de l'ES et RS; 2015.
- Programme national de nutrition et santé. cahiers de nutrition et

diététique. In 2011. p. S5-10. Disponible sur:  
[https://doi.org/10.1016/S0007-9960\(11\)70013.X](https://doi.org/10.1016/S0007-9960(11)70013.X)

25. Kwadjode, K. ; Diouf, A. ; Thiam, M. Sénégal: Éducation nutritionnelle aux producteurs agricoles [Internet]. FAO; 2020 [cité 6 avr 2022]. Disponible sur:  
<http://www.fao.org/documents/card/en/c/ca5719fr>

---

\* Vulgarisation Du Protocole De l'Alimentation Du Nourrisson Et Du Jeune Enfant Par l'Éducation Nutritionnelle : Une Étude De Cas Évaluative Au Service De Protection Maternelle Et Infantile Des Cliniques Universitaires De Lubumbashi, République Démocratique Du Congo.

Received 25 September 2022; Accepted 24 October 2022

Available online 25 October 2022

2787-0146/© 2022 IJSSASS Ltd. All rights reserved.