

CONTRIBUTION A L'ETUDE DE L'ETAT NUTRITIONNEL DES ENFANTS DE 0-59 MOIS DANS LA PROVINCE DE MAHAJANGA

CONTRIBUTION TO THE STUDY OF THE NUTRITIONAL STATUS OF CHILDREN AGED 0-59 MONTHS IN THE PROVINCE OF MAHAJANGA



| Tholie Victor Andriantiana * | Jean Claude Omer Andrianarimanana | et | Tiana Andriantsoa Rijamanana |

Université d'Antananarivo | Ecole Doctorale Gestion des Ressources Naturelles et Développement | Ankatso Antananarivo | Madagascar |

| Received May 12, 2022 |

| Accepted May 19, 2022 |

| Published June 05, 2022 |

| ID Article | THOLIE-Ref08-ajira120522 |

RESUME

Introduction : La Province de Mahajanga est connue par le taux de malnutrition qui nécessite des interventions efficace pour combattre ce problème de santé publique. Afin de faciliter la précision des déterminants plusieurs paramètres ont été collectées. Ces paramètres sont les mesures anthropométriques (Poids de l'enfant, âge, taille), la situation socio-économique des mères, le lieu d'habitation, la situation matrimoniale des mères, l'âge de la mère, la connaissance de la malnutrition incluent les caractéristiques socio-économiques des mères. **Résultats :** La sécurité alimentaire assure la bonne alimentation des familles. La bonne qualité des soins dans un foyer sont conditionné par l'augmentation de revenu, l'accès aux soins. Le niveau d'instruction des mères s'améliore avec le statut d'illettrisme zéro, et la sécurité communautaire. La sensibilisation de chaque Région dans la Province de Mahajanga et la réalisation des différents projets de lutte contre la malnutrition sera recommandée de tous le temps pour garantir l'état nutritionnel des enfants de zéro à 59 mois. Notre étude montre la mauvaise alimentation, accès excessif des aliments entraînent des problèmes de l'état nutritionnel des enfants de moins de cinq ans. La vaccination, la distribution des micronutriments, l'augmentation de la production sont parmi des solutions pour sécuriser un état nutritionnel normal.

Mots clés: Etat, Nutritionnel, Enfant âgés de moins de 5ans, Province, Mahajanga.

ABSTRACT

Introduction: The Province of Mahajanga is known for its high rate of malnutrition which requires effective interventions to combat this public health problem. In order to facilitate the accuracy of the determinants several parameters were collected. These parameters are anthropometric measurements (child's weight, age, height), socio-economic status of mothers, place of residence, marital status of mothers, age of mother, knowledge of malnutrition including socio-economic characteristics of mothers. **Results:** Food security ensures that families are well fed. The good quality of care in a household is conditioned by the increase in income and access to care. The level of education of mothers improves with zero illiteracy status, and community security. The sensitization of each Region in the Province of Mahajanga and the realization of different projects to fight against malnutrition will be recommended all the time to guarantee the nutritional status of children from zero to 59 months. Our study shows that poor nutrition and excessive access to food lead to problems in the nutritional status of children under five years old. Vaccination, micronutrient distribution, increased production are among solutions to secure a normal nutritional status.

Key words: Status, Nutritional, Child under 5 years old, Province, Mahajanga.

1. INTRODUCTION

La malnutrition est parmi un problème de santé publique. Elle entraîne de nombreux décès surtout chez les jeunes enfants. Cette mortalité peut y atteindre dix à vingt fois le chiffre des pays industrialisés [1]. Une intervention ciblée sur la santé avec des programmes de vaccination et de prévention du paludisme pourrait améliorer la survie des enfants et leur statut nutritionnel [2]. L'étude de l'état nutritionnel des enfants de moins de 5ans dans la Province de Mahajanga nécessite de l'enquête. Selon une analyse effectuée par l'OMS, la malnutrition, telle qu'appréciée par le retard de croissance, a progressivement diminué dans les pays en voie de développement, allant de 47% en 1980 à environ 33% en 2000. En 2005, dans l'ensemble de ces pays, la prévalence se situait à 29%. Un tiers de tous les enfants de moins de 5 ans étaient touchés par le retard de croissance. Parmi eux, 70% habitent en Asie, 26% en Afrique et 4 % en Amérique latine et aux Caraïbes [3]. D'autres études ont été effectuées pour identifier les facteurs de risque ayant une incidence sur l'état nutritionnel de l'enfant. Ces facteurs peuvent être d'ordre médical, social, économique et éducatif. A citer parmi eux, le faible poids à la naissance, les jumeaux multiples ou la naissance fréquente, la rougeole, la coqueluche et les

épisodes sévères ou répétés de diarrhées, la mort du père ou de la mère, le foyer brisé, la fille mère et enfin l'analphabétisme [2]. A Madagascar, la moitié des enfants de moins de 5 ans souffrent de malnutrition chronique, dont 33% d'un faible poids et 11% de cas sévère. Le taux d'émaciation est de 14%. Par ailleurs 21% des femmes en âge de procréer souffrent d'une malnutrition chronique avec un indice de masse corporelle inférieur à 18,5 kg/m², à l'origine de 54% de décès [4]. La présente étude vise à préciser l'état nutritionnel des enfants de moins de 5 ans ainsi que les facteurs déterminants de la malnutrition. L'étude se fait dans la Province de MAHAJANGA dans le cadre de la stratégie d'amélioration de la situation nutritionnelle des enfants de moins de 5 ans. La situation matrimoniale des mères a une influence sur l'état nutritionnel de leurs enfants en cas d'émaciation (malnutrition aigüe: Poids/Taille<-2SD). Et la deuxième hypothèse indique que la profession de la mère a un effet sur l'état nutritionnel de leurs enfants pour la malnutrition chronique (Taille/Âge<-2SD). La troisième hypothèse : le niveau d'instruction de la mère a une conséquence sur l'état nutritionnel de leurs enfants. Enfin la quatrième hypothèse: le nombre d'enfant à charge détermine l'état nutritionnel de l'enfant dans un foyer. L'Objectif général de cette étude, à partir des mesures multidisciplinaires de lutter contre la malnutrition vise à réduire l'effectif des enfants malnutris d'ici cinq ans dans la province de Mahajanga. Les objectifs spécifiques de l'étude sont :

Premièrement, de déterminer la prévalence de la malnutrition des enfants de moins de 5 ans dans la Province de Mahajanga
Deuxièmement, de relever les facteurs socio-économiques susceptibles de déterminer la malnutrition. Enfin, d'émettre des mesures à prendre en fonction des résultats obtenus. En utilisant l'enquête d'un échantillonnage de 210 couples mères-enfants dans la Province de Mahajanga avec quatre Régions dont SOFIA, Melaky, Betsiboka, BOENY

2. MATERIELS ET METHODES

La mesure anthropométrique par le poids de l'enfant, taille, âge sera nécessaire dans le fiche d'enquête Les matériels ci-après ont été utilisés sur le terrain: une balance pèse bébé, une toise, Une fiche d'enquête individuelle pour recueillir les données. L'utilisation Word et Excel et logiciel SPSS est nécessaire pour faire l'analyse des données et des tests statistiques.

2.1 Mesures anthropométriques

Avant de procéder aux collectées des données, les renseignements sont obtenus par interrogatoire et la prise des mesures anthropométriques. Il est à noter que les fiches individuelles de l'enquête sont uniformes pour tous les enfants. L'entretien s'adresse aux mères ou quiconque pouvant répondre à l'identité ainsi que l'antécédent de l'enfant, dans le domaine socio-économique. Pour l'enfant, la mesure anthropométrique indique l'état nutritionnel des enfants de moins de 5 ans par rapport à l'âge de l'enfant, son poids, sa taille, le genre des enfants.

L'identification de leur état nutritionnel est utilisée de poids pour âge, poids pour taille, taille pour âge. Pour les mères: l'étude s'intéresse sur l'âge de la mère, son occupation, son niveau d'instruction, son état matrimonial ainsi que son travail, le nombre d'enfant à charge, la taille de ménage, le revenu mensuel du ménage, la terre cultivée, la maison.

2.2 Population étudié

Ce sont les mères qui ont au moins un enfant de moins de 5ans dans la Province de Mahajanga à Madagascar.

2.3 Lieu de l'étude

Les mères incluses dans cette étude sont toutes les mères qui ont accepté d'être interrogées et ayant au moins un enfant de moins de 5 ans, résidante dans la Province de Mahajanga. Par contre, celles qui ont refusé d'être interrogées sont exclues. L'enquête s'effectue en juin 2021.

3. RESULTATS

Prenons la notation sur le fiche d'enquête pour simplifier la description des données sur logiciel SPSS. A chaque fiche, il faut faire une notation à chaque questionnaire. L'analyse des données sur le logiciel s'exprime par des différents résultats qui nécessitent d'être étudiées. Les différents indicateurs peuvent être testés pour vérifier que leur liaison a un effet sur

l'état nutritionnel des enfants ou des membres dans un foyer enquêté. Le Figure 1 du logiciel SPSS ci-dessous représente les paramètres, de la maison des familles y compris locataire ou des propriétaires, les niveaux d'instructions des mères, les tranches d'âge des enfants, l'intervalle inter-générisque entre deux enfants successives:

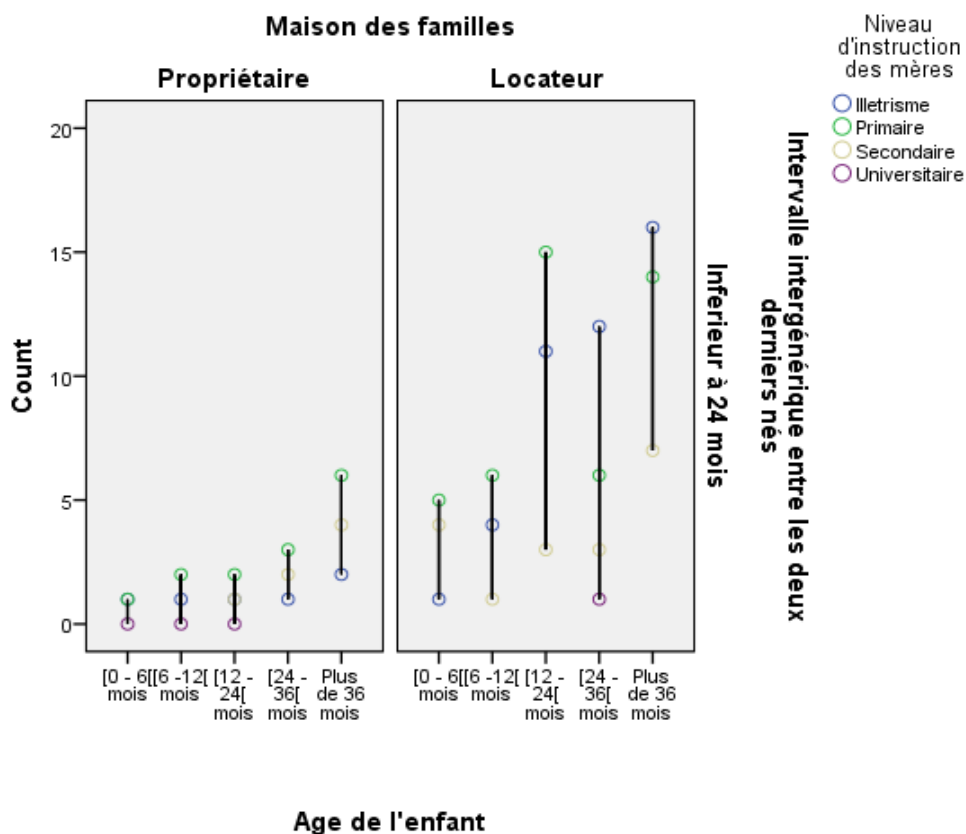


Figure 1: Liaison entre la propriétaire d'une maison et niveau d'instruction par rapport tranche d'âge des enfants et intervalle inter-générisque entre deux enfants.

Selon, l'enquête il y a 4 sortes des niveaux d'instruction des mères dont illettrisme, les niveaux primaires, secondaires, et universitaires. Si le niveau d'instruction des mères augmente, l'état nutritionnel de leur enfant s'évolue. De même dans le cas du locataire, sa condition peut s'aggraver la situation de l'état nutritionnel des enfants de moins de 5ans. Par la suite, l'intervalle inter-générisque est un intervalle entre deux enfants successives qui a une liaison pour le niveau d'instruction des mères.

L'étude de l'ensemble des caractères

Il y a une liaison entre l'intervalle inter-générisque de leur enfant par rapport au niveau illettrisme avec le locateur de la maison pour les 210 mères enquêtées.

Le test des hypothèses est réalisé par le tableau suivant qui donne de résultat ayant de l'hypothèse nulle. Dans ce cas, il reçoit l'hypothèse ou rejet sa dépend de test. L'acceptation

Hypothesis Test Summary

	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
1	The categories of Région d'enquête occur with equal probabilities.	One-Sample Chi-Square Test	,000	Reject the null hypothesis.
2	The categories of Lieu d'enquête occur with equal probabilities.	One-Sample Chi-Square Test	,000	Reject the null hypothesis.
3	The categories of Age de l'enfant occur with equal probabilities.	One-Sample Chi-Square Test	,000	Reject the null hypothesis.
4	The categories of Genre de l'enfant occur with equal probabilities.	One-Sample Chi-Square Test	,000	Reject the null hypothesis.
5	The categories defined by Alaitement = Mixte and Exclusive occur with probabilities 0,5 and 0,5.	One-Sample Binomial Test	,000	Reject the null hypothesis.
6	The categories defined by Type d'aliment = Aliment complémentaire and Aliment quotidienne occur with probabilities 0,5 and 0,5.	One-Sample Binomial Test	,424 ¹	Retain the null hypothesis.
7	The categories defined by Premier aliment autre que allaitement = [30 6 [mois and [6 -12 [mois occur with probabilities 0,5 and 0,5.	One-Sample Binomial Test	,000	Reject the null hypothesis.
8	The categories of Type d'aliment introduit occur with equal probabilities.	One-Sample Chi-Square Test	,000	Reject the null hypothesis.
9	The categories defined by Regime familial = 6 mois and 8 mois occur with probabilities 0,5 and 0,5.	One-Sample Binomial Test	,000	Reject the null hypothesis.
10	The categories defined by Nombre de fois dans la journée = 2fois and 3fois occur with probabilities 0,5 and 0,5.	One-Sample Binomial Test	,001	Reject the null hypothesis.
11	The categories of Age de sevrage occur with equal probabilities.	One-Sample Chi-Square Test	,000	Reject the null hypothesis.
12	The categories of Mode de sevrage occur with equal probabilities.	One-Sample Chi-Square Test	,000	Reject the null hypothesis.
13	The categories of Santé de l'enfant occur with equal probabilities.	One-Sample Chi-Square Test	,000	Reject the null hypothesis.

Asymptotic significances are displayed. The significance level is ,05.

¹Exact significance is displayed for this test.

Tableau 1: Test statistique avec hypothèse nulle (selon SPSS).

Le test binomial montre une liaison entre deux paramètres dont l'aliment complémentaire et l'aliment quotidienne de l'enfant de moins de cinq ans dans la Province de Mahajanga.

L'étude suivante explique la liaison entre les paramètres de la situation matrimoniale des mères et l'antécédent des enfants autour de 15 jours avant l'enquête sous forme de pourcentage

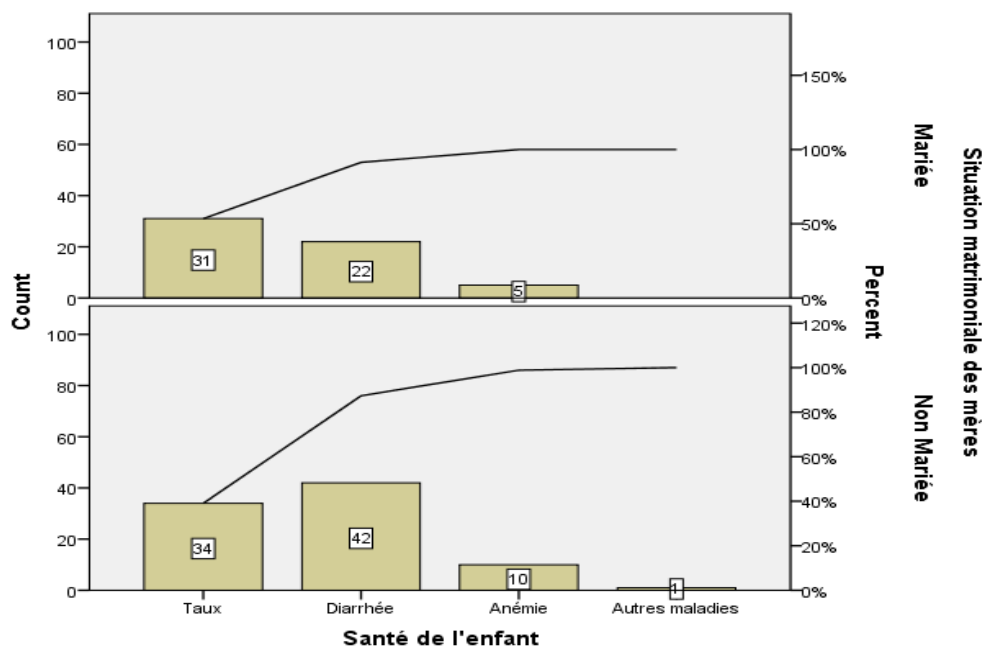


Figure 2 : Liaison entre les caractéristiques des Enfants et leurs mères (selon SPSS).

L'enquête décrit que, la maladie comme la toux, la diarrhée, l'anémie et autre maladie comme rougeole peuvent s'aggraver l'état nutritionnel des enfants s'il se manifeste 15 jours avant l'enquête. La situation matrimoniale sépare la situation en groupe inégale. L'état de santé des enfants de mère non mariée s'aggrave par rapport des enfants des mères mariées. C'est pourquoi, durant l'enquête les enfants diarrhéiques représentent le 42% de cas pour les mères non mariées contre le 22% de cas des mères mariées.

4. DISCUSSION

Les données récoltées dans la province de Mahajanga sont interprétées d'une façon simple dans la discussion suivante: la mesure anthropométrique comme poids, taille de l'enfant, âge, et les facteurs socio-économiques de leurs mères aident à l'éclaircissement des informations fiables dans l'état nutritionnel des enfants. En faisant la Contribution à l'étude de l'état nutritionnel des enfants de moins de cinq ans dans la province de Mahajanga, l'exploitation des données sera réalisée.

Le taux d'insuffisance pondérale chez les enfants de moins de 5 ans est de 45,81% des filles et 54,18% des garçons durant l'enquête. Une baisse notable du niveau de l'insuffisance pondérale est constatée par rapport aux résultats d'enquête EDS de 1997-1998; que trouvent 42,4% cas de malnutrition globale chez les enfants de moins de 3 ans [5]. L'état de santé de mère a un effet sur l'état nutritionnel de leur enfant. Il existe une relation étroite entre un faible poids de la femme avant la grossesse et le retard de croissance intra-utérine [6]. L'autre indicateur s'effectue par les caractéristiques socio-économiques des mères. La malnutrition chronique par rapport à la propriétaire des maisons a une précision. Les propriétaires des maisons ont des valeurs assurées pour épargner leur argent. Une foyer a bonne situation économique entraîne une bonne état nutritionnel des enfants.

A Madagascar, la malnutrition existe, pour les enfants malagasy, le taux de malnutrition aiguë global chez les enfants s'élève à 11,7% et le taux de malnutrition aiguë sévère à 2,8%, en 2008 [7]. Par contre, une enquête réalisée dans les régions de Maradi et Zinder fait état d'un taux de Malnutrition aiguë de 13,4% selon le rapport entre le poids et taille d'un individu [8]. Ces sont les enfants des mères non mariées qui sont les plus victimes de la malnutrition. Les mères célibataires sont appelées à assumer des responsabilités de chef de famille et à prendre de décision, et leurs enfants présentent souvent des signes de carence affective [5]. De l'autre manière, l'enquête réalisée par DHS en 1997 auprès des femmes en âge de procréer estime à 77,8% pratiquant un emploi au cours des 12 mois précédant l'enquête [6]. La Province de Mahajanga présente une croissance démographique moyenne. Son ménage est composé de 3 personnes au moins avec des revenus faibles. Le nombre moyen de familles $1,92 \pm 0,17$ est inférieur à celui de la taille moyenne nationale 5,3 [9]. Les mères des enfants sont jeunes et mariées ou non mariées. Une proportion élevée des jeunes couples parvenant chaque année à l'âge de procréation existe surtout en pays sous-développés [10].

A Madagascar, la pauvreté est évidente. Selon la Banque Mondiale, dans un rapport en 1996, environ 70% de la population se situent en dessous du seuil de pauvreté et 55% sont extrêmement pauvres. [7], en rapport de cette situation, selon UNICEF, la malnutrition est la cause directe ou indirecte de plus de 50% des décès enregistrés chaque année chez les enfants de moins de 5 ans au Mali [11]. L'éducation a un effet sur l'information dans la communauté.

D'après THE BAUD MONY l'éducation ouvre l'accès à l'information et celle-ci conditionne la vie quotidienne et ses multiples aspects [12]. Une autre information dicte que, les autres pays comme le Togo, le taux national de la malnutrition aigüe sévère en 2007 donne 14,3%, mais à Madagascar, le taux de la malnutrition aigüe sévère âgé de zéro à 35 mois était de 41,7 % en 2000 [13].

5. CONCLUSION

Pour conclure, Madagascar fait partie d'un pays à forte taux de la malnutrition. La Province de Mahajanga est concerné par cette situation. La récolte des données dépend de réponse de questionnaire ou de la réalité sur terrain. D'après l'exploitation des données sur l'enquête dans la province de Mahajanga, quelques paramètres sont en considération: tout d'abord, la malnutrition chronique par rapport à la maison, ensuite l'insuffisance pondérale par rapport au genre de l'enfant, à la situation matrimoniale des mères, et la maison, puis la malnutrition aigüe par rapport à l'âge de la mère, enfin la malnutrition chronique par rapport à la situation matrimoniale des mères, et à la connaissance de la malnutrition.

Le test binomial se présente de quelque élément significative comme, aliment complémentaire et quotidienne, et l'élevage volaille et bœuf. A long terme, il faut assurer la sécurité alimentaire des foyers pour lutter la malnutrition des enfants de moins de 5ans dans la Province de Mahajanga par l'augmentation de la production, la sécurité communautaire l'amélioration des accès aux soins, le niveau d'instruction des mères. La sensibilisation de la malnutrition et la réalisation des projets de lutter contre la malnutrition sera toujours nécessaires dans toutes les Régions du Province de Mahajanga à Madagascar.

6. REFERENCES

- [1] Margaret C. et Hofvander Y.. *Manuel sur l'alimentation des nourrissons et des jeunes enfants* ; deuxième édition, 1976.
- [2]. Disponible dans : Site web : www.jle.com/fr/revue/santé/pub/2000/edoc/00/04/27/97 Article, dans cahier d'étude et recherches francophones /santé, volume 16, numéro 1-97 101 Avril-mai-juin 2006. *Etude originale aux Sénégal (1969-1992)*.
- [3]. Site web : www.santépubrouen.fr/down.scriptphp?id=848 noms=transition % 20 nutritionnelle %20 : *la malnutrition est appréciée par le retard de croissance*.
- [4] République de Madagascar. *Plan national d'action pour la nutrition 2005-09*, Draft 31 octobre 2004.
- [5] OMS. *Santé du petit enfant: syndrome Européen* Juillet 1971, 341p.
- [6] Raholiniaina Nicole Emile. *Situation Nutritionnelle des enfants de 0 à 59 mois dans deux Districts de la province de Tamatave* ; Thèse en Médecine 1998-1999, page 40.
- [7] Rapport d'un groupe d'Etude de l'OMS série de rapport technique n° 797 Genève 1990. *Régime Alimentaire Nutrition et prévention des maladies chroniques* dans thèse en Médecine
- [8] B. Razafiarisoa, A. Randrianaivo, S. Rakotonirina S. Mariko, INSTAT. *Allaitement et état nutritionnel*, enquête Démographique et de Santé à Madagascar, EDSM 2003-2004 (EDSM III), Marco International, Inc Claverton, Maryland, USA, février 2005.
- [9] Instat. Seecaline. *Enquête anthropométrique 2004 (EDS)* 112p, p8 17, 19,20.
- [10] Donnée et indicateur démographiques et socio-sanitaires à Madagascar. Direction de la lutte contre les maladies Transmissibles. Service de la Surveillance épidémiologique Antananarivo 1995 dans thèse Médecine n° 5645 présenté par RAJAOBELISON Maminirina Mireille. *Etat Sanitaire des enfants 5 – 14 ans au Centre AKAMASOA*, 23 mars 2001, page 7.
- [11] UNICEF Malnutrition de l'enfant parcours civique *Novembre 2007*, 20 :7
- [12] Thebaud Mony A. *Regards sur les inégalités sociales de la santé AGORA*, 1990 13 : 8-41, In Thèse de Médecine soutenue le 22 février 1999, présenté par Rakotomanga LenouAljhon
- [13] Savadogo A. *Malnutrition chez les enfants de 0 à 5 ans à l'hôpital NianankoroFomba de Ségou*. Thèse, Med, Bamako, 2006, N° 83



Cite this article: Tholie Victor Andriantiana, Jean Claude Omer Andrianarimanana et Tiana Andriantsoa Rijamanana. CONTRIBUTION A L'ETUDE DE L'ETAT NUTRITIONNEL DES ENFANTS DE 0-59 MOIS DANS LA PROVINCE DE MAHAJANGA. *Am. J. innov. res. appl. sci.* 2022; 14(6): 281-287.

This is an Open Access article distributed in accordance with the Creative Commons Attribution Non-Commercial (CC BY-NC 4.0) license, which permits others to distribute, remix, adapt, build upon this work non-commercially, and license their derivative works on different terms, provided the original work is properly cited and the use is non-commercial. See: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>