



Revue Africaine des Sciences Sociales et de la Santé Publique, Volume 6 (1)  
ISSN:1987-071X e-ISSN 1987-1023  
Received, 18 October 2023  
Accepted, 17 February 2024  
Published, 29 February 2024  
<http://www.revue-rasp.org>

---

*Research*

## **Déterminants de l'introduction du poisson dans l'alimentation des enfants âgés de 6-23 mois en milieu urbain au Burkina Faso**

*Factors influencing the introduction of fish into the diet of children aged 6-23 months in urban areas of Burkina Faso*

**Maurice KINDA\*<sup>1</sup>, Léon Gueswendé Blaise SAVADOGO<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Institut Universitaire de Technologie, Université Nazi BONI, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso

<sup>2</sup>Institut Supérieur des Sciences de la Santé, Université Nazi BONI, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso

\*Auteur correspondant : [kindamoris2005@yahoo.fr](mailto:kindamoris2005@yahoo.fr) Tel : (00226 67 39 57 58)

### **Résumé**

L'accumulation du capital humain commence dès l'enfance à travers une alimentation adéquate. Pour les pays en développement généralement caractérisés par la malnutrition infantile, la consommation du poisson constitue une opportunité pour améliorer le statut nutritionnel des enfants de 6-23 mois. Cet article vise à identifier les déterminants de l'introduction du poisson dans l'alimentation du jeune enfant. Pour y parvenir, des données ont été collectées auprès de 360 ménages dans la ville de Bobo-Dioulasso à travers une enquête transversale. Les données ont été principalement analysées à l'aide d'un modèle Logit simple. Selon les résultats, 76,9% des mères interrogées ont déjà introduit le poisson dans l'alimentation de l'enfant tandis que 43,1% ont donné du poisson au cours des 24 dernières heures précédant l'enquête. Des facteurs tels que la dépense journalière du ménage en poisson, l'âge de la mère de l'enfant et d'autres déterminants ont été identifiés comme ayant un impact significatif sur la pratique alimentaire. Les résultats obtenus plaident en faveur d'une intensification des politiques de pêche par la promotion de ce sous secteur économique à travers des actions de renforcement des capacités techniques, opérationnelles et institutionnelles des acteurs de la pêche afin d'accroître l'offre nationale du poisson. En conclusion, l'étude permet de retenir que les interventions publiques de développement qui visent à améliorer les revenus des populations pauvres constituent des opportunités pour améliorer la consommation du poisson chez les jeunes enfants.

**Mots clés : capital humain, poisson, enfants de 6-23 mois, Burkina Faso**

**Abstract**

The accumulation of human capital begins in childhood with adequate nutrition. For developing countries characterized by childhood malnutrition, fish consumption represents an opportunity to improve the nutritional status of children aged 6-23 months. This article aims to identify the determinants of the introduction of fish to young's children's diets. To achieve this, data was collected from 360 households in Bobo-Dioulasso through a cross sectional survey. Data was essentially analyzed by using a simple Logit model. According to the results, 76.9% of the mothers interviewed had already introduced fish into their child's diet while 43.1% gave fish during the last 24 hours preceding the survey. Factors such as daily household expenditure on fish, age of the child's mother and others determinants were identified as having a significant impact on feeding practice. The results argue for fishing policies intensification by promoting that economic sub-sector through actions which strengthen technical, operational and institutional capacities of fishing stakeholders in order to increase the national supply of fish. In conclusion, the study shows that public development interventions which aim to enhance poor population's income represent opportunities to improve fish consumption among young children.

**Keywords:** human capital, fish, children aged 6-23 months, Burkina Faso

## 1. Introduction

Le faible niveau d'accumulation du capital humain dans les pays à faible revenu représente l'un des principaux obstacles à leur développement économique. Le capital humain englobe divers aspects, mais selon McFadden (2008), la santé joue un rôle prépondérant dans l'acquisition et le maintien des compétences cognitives. Ainsi, l'investissement dans la santé est considéré comme essentiel pour favoriser l'accumulation et le développement du capital humain.

Cette accumulation du capital humain qui prend sa source depuis la grossesse et se poursuit tout au long du cycle de vie de l'individu dépend en partie de l'alimentation de la femme enceinte et celle de l'enfant. C'est une des raisons pour laquelle l'OMS (2016) recommande la supplémentation en fer/acide folique chez la femme enceinte dans les pays en développement et la pratique d'un allaitement maternel exclusif jusqu'à l'âge de 6 mois chez le nouveau-né (WHO, 2010). Lequel allaitement, devant se poursuivre jusqu'au moins 2 ans avec l'introduction progressive d'aliments de compléments adéquats dès le 6<sup>ème</sup> mois pour couvrir les besoins qualitatifs et quantitatifs du jeune enfant. Il est crucial que l'introduction des aliments dans l'alimentation de l'enfant soit effectuée de manière à éviter des déséquilibres nutritionnels susceptibles de provoquer la malnutrition et d'entraver la croissance optimale de l'enfant (Kimani-Murage et al., 2011 ; Kabir et al., 2012).

L'alimentation pendant l'enfance se présente ainsi comme une source du capital humain puisque impactant la santé. La productivité du travail et partant le revenu à l'âge adulte d'un individu est positivement corrélé à sa nutrition durant l'enfance (Case et al., 2002). D'autres études ont prouvé que la malnutrition au cours de la petite enfance entraîne un retard du développement mental de l'enfant, ce qui limite ses capacités cognitives d'apprentissage scolaire et se traduit par des capacités intellectuelles et physiques voire des capacités productives plus faibles à l'âge adulte (Fakir et al., 2015 ; Yu et al., 2007). Ainsi, toutes choses égales par ailleurs, la malnutrition dans la petite enfance a donc un effet négatif sur les revenus à l'âge adulte.

Les problèmes de nutrition sont couramment signalés comme causes sous-jacentes des décès des enfants de moins de 5 ans dans les pays à faible revenu (Rice et al., 2000 ; Black et al., 2003). Caufield et al. (2004) se sont intéressés à la contribution de la malnutrition dans les décès infantiles dus à la diarrhée, le paludisme, l'infection respiratoire aigüe et rougeole. L'étude a révélé qu'en moyenne, 52,5% de tous les décès chez les jeunes enfants étaient associés à la dénutrition. Ces décès prématurés constituent un coût d'opportunité énorme et contribuent à ralentir le développement du capital humain.

Selon la FAO (2022), c'est en Afrique que la prévalence de la sous-alimentation est la plus élevée<sup>1</sup>. En effet, parmi les 769,9 millions de personnes qui ont souffert de la faim dans le monde en 2021, plus du tiers soit 278 millions de personnes sont en Afrique. Les enfants de 6 à 59 mois et les femmes en âge de procréer de cette partie du monde sont les plus exposés à la malnutrition, surtout par déficit.

La situation alimentaire des enfants dans les pays à faible revenu plaide en faveur d'actions innovantes et à faibles coûts en adéquation avec les réalités économiques de ces pays. Parmi les solutions qui existent, nous pouvons citer les produits de pêche. Ceux-ci ne sont pas indispensables à une alimentation équilibrée mais peuvent apporter un complément à la plupart des régimes alimentaires, en particulier à ceux des pays à faible revenu.

---

<sup>1</sup> Soit 20,2% de la population africaine selon FAO (2022)

S'agissant principalement du poisson, celui-ci contient du fer héminique qui est facilement absorbé par l'organisme et favorise l'assimilation du fer issu de sources végétales comme le riz, le blé ou le maïs. Le poisson est un aliment intéressant dans l'alimentation parce qu'il renferme généralement plus de 17% de protéines d'excellente qualité biologique, en particulier des acides aminés soufrés. Au-delà de ses qualités nutritionnelles, la présence du poisson dans un repas améliore la qualité gustative globale du repas. Il suscite l'appétit et accroît la quantité d'aliments ingérés au cours d'un repas. Il permet donc d'améliorer les apports nutritionnels de l'organisme. En somme, sa richesse en protéine, en micro-nutriment et son action favorable en termes de consommation des autres aliments fait de lui un excellent candidat de compléments alimentaires chez les enfants.

Mieux encore, Turck (2012) a révélé l'existence d'une relation inverse entre la consommation du poisson et la survenue d'évènements cardiovasculaires<sup>2</sup> chez l'individu adulte. La consommation du poisson est également associée à une réduction du risque de cancer colorectal et de cancer de la prostate. Chez l'enfant, la consommation du poisson favorise le développement cérébral et visuel et permet de prévenir la survenue des maladies cardiovasculaires.

Turck (2012) recommande chez l'enfant la consommation de deux portions de poissons par semaine afin de couvrir certains besoins nutritionnels indispensables. Le poisson constitue donc un aliment riche pour les populations pauvres et partout où l'on trouve le poisson, sa consommation constitue un moyen facile d'augmenter la qualité des régimes alimentaires.

Au Burkina Faso, les résultats issus de l'EDS (INSD, 2021) indiquent un niveau important de malnutrition chez les enfants de moins de 5 ans. En effet, la malnutrition par déficit sous toutes ses formes est estimée à 59%. Pourtant, une bonne nutrition constitue une condition indispensable pour que les jeunes enfants se développent harmonieusement et au maximum de leurs potentialités. C'est pourquoi, cet article a pour objectif d'identifier les déterminants de l'introduction du poisson dans l'alimentation des enfants de 6- 23 mois. Ce travail est organisé en trois parties ; la première présente la méthodologie, la seconde présente les résultats et la troisième présente la discussion des résultats.

## **2. Matériels et méthodes**

### **2.1. Ancrage théorique**

Le phénomène étudié qui est l'introduction du poisson dans l'alimentation du jeune enfant est perçu comme une consommation de soins préventifs de santé puisque le choix du type d'alimentation à donner à l'enfant au premier stade de la vie est indiqué par les agents de santé. La manière d'alimenter le jeune enfant conditionne son état de santé tant dans le présent que dans le futur. Le comportement du consommateur est traité, face à n'importe quel bien et service, comme un problème de maximisation de la satisfaction sous la contrainte du budget (Adhikari, 2011). Les modèles standards de demande de soins de santé partent de cette hypothèse de la maximisation de la fonction d'utilité comme le suggère la théorie du consommateur (Sirpé, 2011). La santé étant ainsi considérée comme un bien économique, alors un individu demande un bien ou service de santé parce que celui-ci lui procure une satisfaction donnée. La décision d'introduire ou non du poisson dans l'alimentation de l'enfant est ainsi fondée sur le principe de la rationalité économique à savoir la recherche d'un meilleur état de santé de l'enfant.

---

<sup>2</sup>Accidents vasculaires cérébraux, cardiopathies ischémiques, mort subite.

L'analyse standard du consommateur est fondée sur l'autonomie décisionnelle selon laquelle, le centre de décision correspond au centre de consommation. Cette souveraineté du consommateur est remise en question dans le cadre des études économiques des phénomènes de santé. La consommation des soins et services de santé est généralement caractérisée par la délégation du pouvoir de décision de consommation au producteur des soins. Cela est d'autant vrai lorsque le consommateur est un consommateur-malade. Dans le cadre de notre étude, le consommateur n'est pas un malade et la consommation du poisson s'apparente à une consommation de soins préventifs. Il n'y a surtout pas une obligation de consommation. Même si, la décision d'introduire le poisson dans la consommation de l'enfant est déléguée aux parents, cela nous ramène au principe de la souveraineté du consommateur tel que le postule la théorie standard. Mieux encore, le jeune enfant peut préférer consommer du poisson ou non mais la décision d'introduire du poisson par les parents sera conforme à leur fonction objective qui est de maximiser l'utilité associée au choix qui sera fait puisque le parent ici représenté par la mère dérive sa satisfaction à travers le bien-être de l'enfant. La mère et l'enfant formant ainsi une entité unique, cela illustre davantage le postulat de souveraineté du consommateur et conforte l'ancrage de l'étude au modèle standard du comportement du consommateur.

Adhikari (2011) a effectué une synthèse des travaux existants relative aux approches méthodologiques d'analyse de la fonction de demande des biens et services de santé. Pour lui, la littérature évoque principalement deux modèles de fonction de demande dont l'un basé sur les choix continus et l'autre sur les choix discrets. Les modèles de choix continus sont tirés directement de la théorie néoclassique du consommateur où l'utilité selon cette logique est fonction de la quantité de biens consommés. Dans les modèles de choix discrets, l'utilité est exprimée en fonction des attributs. Ce second modèle est en effet une adaptation du premier au champ des choix discrets. Le comportement de maximisation du consommateur est ainsi confronté au choix entre plusieurs alternatives finies et où le comportement de choix individuel devient intrinsèquement probabiliste. Adhikari (2011) a souligné que l'analyse des phénomènes sanitaires sous l'angle économique a recours à ces deux modèles bien que les modèles de choix discrets soient souvent plus utilisés en raison de la nature et la disponibilité des données de santé. Le modèle de choix discret permet de décrire quels types de services de santé à consommer tandis que le choix continu décrit la quantité de services de santé à consommer. Les données disponibles nous amènent à opter pour un modèle de choix discret.

## 2.2. Spécification du modèle Logit

Le phénomène qui est analysé est la décision d'introduction le poisson dans l'alimentation du jeune enfant de 6-23 mois. Il s'agit bien d'un phénomène de choix discret dont les possibilités sont finies. Soit  $Y_i$  la décision prise par le ménage  $i$ .  $Y_i$  désigne l'observation du phénomène étudié sur l'enfant du ménage  $i$ . Le phénomène observé peut prendre les modalités suivantes.

$$Y_i = \begin{cases} 1 & ; \text{ si le poisson est introduit dans l'alimentation de l'enfant du ménage } i \\ 0 & ; \text{ sinon} \end{cases}$$

Avec  $i=1, \dots, n$  ; le nombre total d'observations.

La décision  $Y_i$  est prise par le ménage  $i$  représenté ici par la mère de l'enfant dans l'optique de maximiser sa fonction de satisfaction notée  $U_i$  au sujet du bien être sanitaire de l'enfant. La décision d'introduire ou pas est fonction d'un niveau de satisfaction attendu noté  $U_i^*$ . Ainsi, le phénomène observé peut se décrire de la façon suivante :

$$Y_i = \begin{cases} 1 & \text{ si } U_i^* > 0 \end{cases}$$

0 si  $U_i^* < 0$

$U_i^*$  est une variable latente inobservée désignant un seuil de satisfaction. Ce seuil est uniquement connu de la mère de l'enfant. La règle de décision par rapport à ce seuil est influencée par des facteurs économiques, sociodémographiques et communautaires du ménage, des caractéristiques individuelles de la mère et de l'enfant et du système de soins. Désignons par  $X_i$  l'ensemble des facteurs susceptibles d'influencer le choix du ménage  $i$ . L'on suppose que  $U_i^*$  est liée à  $X_i$  par une combinaison linéaire  $X_i\beta$  où  $\beta$  est un vecteur de paramètres.

Posons  $U_i^* = X_i\beta + \varepsilon$  avec  $\varepsilon$  le terme d'erreur supposé normalement distribué avec une variance unitaire, ce qui est une condition pour l'identification du vecteur des paramètres  $\beta$  et garantit du même coup des estimateurs efficaces (Zahonogo, 2011).

La variable dépendante  $Y$  prend la valeur  $Y=1$  avec une probabilité  $P$  et  $Y=0$  avec une probabilité  $1-P$ .  $Y$  suit donc une loi de Bernoulli dont la densité est  $f(Y)=P^Y(1-P)^{1-Y}$

Notons que :

$$\begin{aligned} \text{Prob}(Y_i = 1) &= \text{Prob}(U_i^* > 0) \\ &= \text{Prob}(X_i\beta + \varepsilon > 0) \\ &= \text{Prob}(\varepsilon > -X_i\beta) \\ &= F(X_i\beta) \end{aligned}$$

La spécification de la fonction  $F(\cdot)$  de sorte à obtenir des probabilités positives comprises entre 0 et 1 nous a conduit à l'estimation du modèle Logit par la technique de la méthode du maximum de vraisemblance.

### 2.3. Collecte de données

Les données sont issues de la base des données de l'Unité Santé Nutrition de l'Institut Supérieur des Sciences de Santé de l'Université Nazi Boni à Bobo-Dioulasso au Burkina Faso. Les données ont été collectées en mars 2012 auprès d'un échantillon de 360 ménages de deux centres de santé et de promotion sociale (CSPS) notamment le CSPS de Colsama et le CSPS de Belle ville dans le district sanitaire (DS) de Dô dans la ville de Bobo-Dioulasso à travers un sondage à deux degrés. Le DS de Dô comptait 24 CSPS dont 12 urbains et 12 ruraux. Le premier degré a consisté à tirer au sort deux CSPS parmi les 12 urbains. Les CSPS de Colsama et de Belle-ville ont ainsi été tirés. Le CSPS de Colsama est subdivisé en 12 sites et le CSPS de Belle ville en 18 sites. Chaque site correspond à une aire géographique bien précise sur laquelle interviennent des agents de santé communautaire (ASC). Chaque site a été considéré comme une grappe dans le cadre de notre étude soit un total de 30 grappes. La taille de chaque grappe a été de 10 pour le CSPS de Belle ville et 15 pour le CSPS de Colsama.

La collecte des données a couvert l'ensemble des grappes de chaque CSPS. Au second degré du tirage, la technique de marche aléatoire a été utilisée pour sélectionner les unités de sondages. La technique de *marche- aléatoire* utilisée a consisté à :

- choisir aléatoirement un point de départ et une direction de déplacement au sein de chaque grappe en se rendant à un endroit central de la grappe et choisir une direction de déplacement au hasard en faisant tourner une bouteille,
- aller en ligne droite dans la direction indiquée par la bouteille et démarrer l'enquête dans le premier ménage rencontré,
- choisir continuellement le ménage suivant le plus proche pour les entretiens suivants jusqu'à ce que le nombre de ménage à enquêter soit atteint.

La population cible est constituée de l'ensemble des ménages avec un enfant dont l'âge est compris entre 6-23 mois. L'unité de sondage est le ménage avec un enfant de 6-23 mois. Lorsque dans le ménage il y a plus d'un enfant de 6-23 mois, le plus jeune est concerné par l'enquête.

## 2.4. Variables indépendantes

Les variables de l'étude sont toutes décrites dans le tableau I ci-dessous.

Tableau I : Description des variables indépendantes

| Variables                                                               | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Taille du ménage                                                        | La variable désigne le nombre de personnes vivant dans le ménage. C'est une variable discrète. L'effet attendu est soit positif ou négatif                                                                                                                                                                                                      |
| Dépendance économique                                                   | La dépendance économique est obtenue en rapportant le nombre d'individus inactifs (moins de 15 ans) au nombre d'individus actifs (plus de 15ans) dans le ménage. Les données disponibles ne permettent pas de tenir compte des personnes ayant plus de 65 ans parmi les inactifs. Théoriquement, l'effet attendu de cette variable est négatif. |
| Dépense par jour du ménage en poisson                                   | La variable a été définie à partir de la dernière dépense de consommation du ménage en poisson. La dépense étant linéairement corrélée au revenu, la dépense de consommation pouvant être utilisée comme variable proxy du revenu journalier du ménage, l'effet attendu est donc positif.                                                       |
| Age                                                                     | Age de la mère de l'enfant en année révolue. Il s'agit d'une variable continue. L'effet attendu est positif.                                                                                                                                                                                                                                    |
| Niveau d'éducation                                                      | Nombre d'années d'études de la mère de l'enfant. Il s'agit d'une variable discrète. L'effet attendu est positif.                                                                                                                                                                                                                                |
| Exposition aux conseils sur l'alimentation lors des CPN                 | La variable est relative à l'exposition de la mère aux conseils sur l'alimentation des jeunes enfants lors des CPN pendant la grossesse. La variable est binaire, elle prend la valeur 1 si oui et 0 sinon. L'effet attendu est positif.                                                                                                        |
| Opinion de la mère sur les bienfaits du poisson pour l'enfant           | Cette variable est binaire et prend la valeur 1 si l'opinion est favorable et 0 sinon. L'opinion est considérée comme favorable si la femme affirme que le poisson est bon pour la santé du bébé et 0 sinon. L'effet attendu est positif.                                                                                                       |
| Attitude alimentaire de l'enfant vis-à-vis du poisson                   | Cette variable est binaire et prend la valeur 1 si l'attitude est favorable et 0 sinon. L'effet attendu est positif.                                                                                                                                                                                                                            |
| Existence de poissons dont la consommation est interdite dans le ménage | La variable prend la valeur 1 si existence de poissons dont la consommation est interdite dans le ménage et 0 sinon. L'effet attendu est négatif. La variable désigne les pesanteurs socioculturelles concernant l'introduction du poisson dans l'alimentation du jeune enfant.                                                                 |

## 3. Résultats

Cette rubrique présente les statistiques descriptives des principales variables et les résultats des estimations économétriques.

### 3.1. Résultats descriptifs des variables

La collecte des données a couvert 360 ménages. Les variables sont décrites ci-dessous dans le tableau II. Les résultats descriptifs se présentent comme suit :

**Introduction du poisson dans l'alimentation de l'enfant.** L'introduction du poisson dans l'alimentation du jeune enfant a été déclarée dans 76,9% des ménages visités. L'âge de l'enfant à l'introduction du poisson varie entre 4 et 16 mois avec un âge moyen de 8,67 mois (IC à 95%, [8,36 ; 8,96]). Les mères qui ont donné le poisson avant l'âge de 6 mois représentait 4,3% (N=277) des ménages. Ce résultat met en évidence l'existence de mauvaises pratiques en matière d'introduction d'aliments de compléments.

Dans les ménages où le poisson a déjà été donné à l'enfant, il s'agit à 78% (N=277) du poisson préparé dans le cadre du repas familial et non du poisson préparé spécifiquement pour l'enfant. En se référant à la période des 24 dernières heures qui ont précédé la collecte des données, 43,1% des ménages interrogés ont déclaré avoir donné du poisson à leur enfant (N=360).

**La dépendance économique du ménage.** Ce ratio indique le nombre de personnes que doit prendre en charge un actif dans un ménage. Les données de l'enquête montrent que le ratio moyen de dépendance économique est de 0,98 (IC à 95% [0,91; 1,05]). En moyenne, il y a un inactif pour un actif.

**Dépense journalière du ménage en poisson.** Parmi l'ensemble des ménages interrogés, 60,8% ont affirmé avoir cuisiné du poisson durant les 24 dernières précédant l'enquête. Parmi ceux-ci, la dépense d'achat du poisson de ces ménages varie entre 25 et 1000 Fcfa avec une dépense moyenne de 304,68 Fcfa (IC à 95% [278,43 ; 332,41]). Dans l'ensemble, la dépense en poisson qui varie entre 0 et 1000 Fcfa est en moyenne de 185 Fcfa (IC à 95% [163,48 ; 208,87]). Cette dépense moyenne d'achat du poisson est de 207 Fcfa (IC à 95% [180,78 ; 236,91]) dans les ménages où l'enfant a déjà consommé du poisson contre 113 Fcfa (IC à 95% [77,72 ; 148,48]) dans les ménages où l'enfant n'a pas encore consommé le poisson (p=0,033).

**Age de la mère d'enfant.** L'âge des mères d'enfants en années révolues varie entre 16 et 47 années avec une moyenne de 26,21 ans (IC à 95% [25,62 ; 26,83]). Les données indiquent qu'il existe une différence entre l'âge moyen (26,24 ans) des mères qui ont déjà donnée du poisson à leur enfant et l'âge moyen (24,73 ans) de celles dont les enfants n'ont pas encore consommé le poisson (p=0,005).

**Niveau d'éducation de la mère.** Les mères interrogées ont affirmé à 40,3% avoir été scolarisées. Parmi celles-ci, le nombre moyen d'années d'études a été de 7,18 années (IC à 95% [6,69 ; 7,67]). En considérant l'ensemble des enquêtées, le nombre moyen d'années d'études est de 2,93 (IC à 95% [2,49 ; 3,30]). Il n'y pas de différence de nombre moyen d'années d'études entre les mères qui ont déjà donné du poisson (3,06 années) et chez celles qui n'ont pas donné (4,48 années) le poisson (p=0,583).

**Exposition aux conseils sur l'alimentation lors des CPN.** Seuls 49,2% des femmes interrogées ont affirmé avoir reçu de conseils sur l'alimentation du nourrisson. Parmi celles-ci, 81,9% (N=177) ont déclaré avoir déjà introduit le poisson dans l'alimentation du jeune enfant.

**Opinion de la mère sur les bienfaits de la consommation du poisson pour l'enfant.** Parmi l'ensemble des mères interrogées, 41,1% ont estimé que la consommation du poisson est bonne pour la santé de l'enfant et 70,9% de celles-ci ont déjà introduit le poisson dans l'alimentation de l'enfant.

**Attitude alimentaire de l'enfant vis-à-vis du poisson.** Les mères ont répondu à 69,4% que l'attitude de l'enfant vis-à-vis du poisson est favorable et 92% de celles-ci ont déjà donné du poisson à leur enfant.

**Existence de poissons dont la consommation est interdite dans le ménage.** La présence de poissons dont la consommation est interdite dans le ménage a été évoquée à 48,9% des mères interrogées. Parmi celles qui l'ont évoqué, 84,1% ont déjà introduit le poisson dans l'alimentation de leur enfant.

Tableau II : Résultats descriptifs des variables

| Variables                                                                      | Modalités         | %    | Moyen. | Ecart type | Min  | Max  | N   |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------|--------|------------|------|------|-----|
| Introduction du poisson dans l'alimentation de l'enfant                        | Oui               | 76,9 |        |            |      |      | 360 |
| Dépendance économique du ménage                                                |                   |      | 0,982  | 0,696      | 0,10 | 7    | 360 |
| Dépense par jour du ménage en poisson en FCFA                                  |                   |      | 185,35 | 220,42     | 0    | 1000 | 360 |
| Age de la mère                                                                 |                   |      | 26,24  | 5,469      | 16   | 47   | 360 |
| Niveau d'éducation en année d'études                                           |                   |      | 2,93   | 3,822      | 0    | 16   | 360 |
| Exposition de la mère aux conseils sur l'alimentation de l'enfant lors des CPN | Oui               | 49,2 |        |            |      |      | 360 |
| Opinion de la mère sur les bienfaits du poisson                                | Bon pour la santé | 41,1 |        |            |      |      | 360 |
| Attitude alimentaire de l'enfant vis-à-vis du poisson                          | Favorable         | 69,4 |        |            |      |      | 360 |
| Existence de poissons dont la consommation est interdite dans le ménage        | Oui               | 48,9 |        |            |      |      | 360 |

### 3.2. Résultats des estimations

La qualité globale du modèle a été appréciée à travers la valeur du pseudo  $R^2$ , la statistique du test du rapport de vraisemblance qui suit une loi de Khi-deux à 9 degrés de liberté, la valeur critique de la probabilité obtenue, la table de prédiction et le test de Hosmer-Leshmshow. Les résultats montrent que le modèle est globalement significatif. Les variables explicatives contribuent simultanément à expliquer la décision d'introduire le poisson dans l'alimentation du jeune enfant. La table de prédiction indique que le modèle classe correctement 85% des observations de l'échantillon. Le résultat du test de Hosmer-Leshmshow qui donne une probabilité de 0,881 indique que l'ajustement est bon.

Les résultats de la régression, montrent que la dépendance économique du ménage, la dépense journalière du ménage en poisson, l'âge de la mère, l'exposition de la mère aux conseils sur l'alimentation du jeune enfant lors des CPN, l'opinion de la mère sur les bienfaits du poisson

sur l'enfant, l'attitude alimentaire de l'enfant vis-à-vis du poisson et l'existence de poissons dont la consommation est interdite dans le ménage exercent une influence significative sur la probabilité d'introduire du poisson dans l'alimentation du jeune enfant de 6 à 23 mois.

Selon les résultats, le taux de dépendance économique du ménage influence négativement la probabilité d'introduire du poisson dans l'alimentation du jeune enfant. Lorsque la dépendance augmente d'une unité, la chance d'introduire le poisson dans l'alimentation de jeune enfant baisse de 7,5%. Lorsque le ménage comporte plus d'individus inactifs qu'actifs, cela réduit la consommation du poisson dans le ménage. Dans un tel cas, les dépenses de consommation alimentaire sont certainement orientées vers les éléments constitutifs principaux des repas.

L'effet de la dépense journalière du ménage en poisson est positif. Quand la dépense augmente d'une unité, la probabilité augmente de 0,02%. Lorsque la dépense journalière en poisson augmente, cela accroît la disponibilité du poisson dans le repas du ménage, toute chose qui augmente la chance de l'enfant d'en consommer. Cette variable qui est un proxy du niveau de vie renseigne simplement que la probabilité d'introduire le poisson dans l'alimentation du jeune enfant est élevée lorsque le niveau de vie est élevé. Le faible niveau de revenu constitue un obstacle à l'introduction du poisson dans l'alimentation du jeune enfant

L'âge de la mère a un effet positif sur la probabilité d'introduire le poisson dans l'alimentation du jeune enfant de 6-23 mois. Lorsque l'âge augmente d'une unité, la probabilité de donner du poisson au jeune enfant augmente également de 0,6%. Le nombre de maternité augmentant avec l'âge, lorsque l'âge augmente, cela accroît l'expérience de la mère en matière de soins du jeune enfant et plus précisément en matière d'alimentation.

Lorsque la femme enceinte bénéficie des conseils sur l'alimentation de l'enfant lors des CPN, cela augmente de 6%, la chance d'introduire le poisson dans l'alimentation du jeune enfant. Les divers conseils nutritionnels que reçoivent les femmes enceintes lors des CPN sont mis en œuvre en milieu ménage. Ce qui traduit l'existence d'une confiance entre les services de santé et les usagers de ces services. Les activités de conseils et de sensibilisation ne sont pas vaines. Lorsque l'opinion de la mère sur les bienfaits de la consommation du poisson sur l'enfant est affirmative, cela contribue à réduire de 14,6% la chance d'introduire le poisson dans l'alimentation de l'enfant. Cette opinion affirmative de la mère au sujet du poisson joue négativement sur la probabilité de donner du poisson à l'enfant.

Par ailleurs, les résultats mettent en évidence que la probabilité qu'on introduise le poisson dans l'alimentation d'un enfant de 6-23 est positivement corrélée l'attitude de l'enfant pour le poisson. Lorsque que celui-ci préfère le poisson, la chance d'en consommer augmente de 51,2%.

L'existence de poissons dont la consommation est interdite dans le ménage accroît de 7,9% la probabilité d'introduire le poisson dans l'alimentation du jeune enfant. La présence de pesanteurs socioculturelles concernant le poisson ne constitue pas un obstacle à l'introduction du poisson dans l'alimentation du jeune enfant. Cela peut s'expliquer par l'existence d'une diversité d'espèces de poissons. L'interdit ne pouvant concerner toutes les espèces de poisson offre la chance aux enfants de pouvoir consommer les espèces non concernées par le tabou.

Tableau III : Résultat de la régression logistique de l'introduction du poisson dans l'alimentation du jeune enfant de 6-23 mois

| Variables                                                                      | Coefficient | Prob. P> z | Effet marginal | Prob. P> z |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|----------------|------------|
| Taille du ménage                                                               | 0,073       | 0,222      | 0,007          | 0,211      |
| Dépendance économique du ménage                                                | -0,699***   | 0,002      | -<br>0,075***  | 0,000      |
| Dépense journalière du ménage en poisson                                       | 0,002***    | 0,008      | 0,0002**       | 0,013      |
| Age de la mère de l'enfant                                                     | 0,057*      | 0,068      | 0,006*         | 0,058      |
| Nombre d'année d'études de la mère                                             | -0,008      | 0,838      | -0,0009        | 0,839      |
| Exposition de la mère aux conseils sur l'alimentation de l'enfant lors des CPN | 0,563*      | 0,085      | 0,060*         | 0,089      |
| Opinion favorable de la mère sur les bienfaits du poisson pour l'enfant        | -1,227***   | 0,002      | -<br>0,146***  | 0,001      |
| Attitude alimentaire de l'enfant vis-à-vis du poisson.                         | 3,191***    | 0,000      | 0,512***       | 0,000      |
| Existence de poissons dont la consommation est interdite dans le ménage        | 0,732**     | 0,027      | 0,079**        | 0,045      |
| Constante                                                                      | -0,989      | 0,025      |                |            |
| Log Pseudo likelihood                                                          |             | -123,78    |                |            |
| Pseudo R2                                                                      |             | 0,363      |                |            |
| Prob > chi2                                                                    |             | 0,000      |                |            |

Source : Auteur. / significatif : \*\*\* au seuil de 1% ; \*\* au seuil de 5% ; \* au seuil de 10%

#### 4. Discussion

Les résultats ont montré que 76,9% des mères interrogées ont affirmé avoir donné du poisson à leur jeune enfant. Parmi celles-ci, 4,3% des mères ont introduit le poisson avant l'âge de 6 mois. Ce qui constitue une mauvaise pratique pour les enfants de moins de 6 mois chez qui l'allaitement maternel exclusif est recommandé. De telles mauvaises pratiques ont été mises en évidence par Kimani-Murage et al., (2011) dans une étude transversale en milieu urbain pauvre en Nairobi au Kenya. Ils ont trouvé que plus de 50% des enfants recevaient des aliments sous forme liquide (eau, eau sucrée, bouillie, lait, etc.) dès l'âge d'un mois. Selon ces auteurs, la raison principale évoquée pour justifier une telle pratique était l'insuffisance du lait maternel.

Aussi, selon les résultats, 78% des jeunes enfants ont consommé le poisson dans le cadre du repas familial. En se référant aux dernières 24 heures avant la collecte des données, seules 43,1% des enfants ont consommé le poisson. La consommation du poisson chez les enfants semble être un fait occasionnel. Au vu des résultats, nous pouvons dire que le niveau de consommation du poisson chez les enfants est juste moyen. Kabir et al. (2012) corrobore ce point de vue car ils ont trouvé qu'au Bangladesh, le groupe d'aliments composé de poisson, viande et œuf, était introduit à 47,6% dans l'alimentation du jeune enfant de 6-23 mois.

Les résultats analytiques ont permis d'identifier les déterminants ayant un impact significatif sur l'introduction du poisson dans l'alimentation du jeune enfant. Parmi ceux-ci, certains favorisent l'introduction du poisson tandis que d'autres agissent défavorablement.

La dépendance économique du ménage influence négativement la probabilité d'introduire le poisson dans l'alimentation du jeune enfant. En effet, lorsque la dépendance économique augmente, la chance de donner du poisson à l'enfant baisse car un nombre élevé d'inactifs contribue à diluer le revenu par tête du ménage. Pourtant, Fakir et al. (2015) ont trouvé dans une étude au Bangladesh sur les déterminants de la malnutrition que le revenu par tête améliore la santé des enfants, à travers entre autres, un meilleur accès à l'alimentation adéquate.

La dépendance économique qui est le rapport entre le nombre d'individus inactifs et le nombre d'individus actifs montre en quoi la taille du ménage n'est pas nécessairement déterminant dans la consommation du poisson chez le jeune enfant de 6-23 mois mais plutôt sa composition. C'est sans doute pour cela que l'effet de la taille du ménage dans notre étude est non significatif. Or, Amao et al. (2006) dans une étude au Nigéria ont trouvé que la taille du ménage influence significativement la demande du poisson et que cette demande est inélastique par rapport au revenu. Le caractère inélastique de la demande fait du poisson un bien nécessaire. Ainsi, lorsque la taille du ménage augmente, il ya donc un effort d'augmentation de la quantité pour permettre à chaque membre, y compris les jeunes enfants, d'en consommer.

La dépense journalière du ménage en poisson a un effet positif sur la probabilité d'introduire du poisson dans l'alimentation du jeune enfant. Lorsque le montant consacré à l'achat du poisson est élevé, plus la quantité cuisinée du poisson dans le ménage sera importante ; ce qui accroît la chance de consommation du poisson chez le jeune enfant. Ce résultat est en harmonie avec ceux de Nankwenya et al. (2017). Ces auteurs ont trouvé dans une étude sur la consommation des produits de pêche au Malawi que la hausse des dépenses du ménage augmente significativement la probabilité de consommer du poisson frais, du poisson fumé et le poisson en conserve.

Les effets des deux variables (la dépendance économique et la dépense journalière) révèlent que le faible niveau de revenu se présente ainsi comme un obstacle à l'introduction du poisson dans l'alimentation du jeune enfant. Un tel résultat a été mis en évidence par Lavy et al. (1993) ; Li (1996) ; Fakir et al. (2015) et Fosu-Brefo et al. (2015). Pour eux, les enfants issus des ménages riches ont plus de chance d'être en bonne santé. Dans le même sens, Joshi et al. (2012) ont trouvé qu'au Népal, les enfants de 6-23 mois vivant dans des ménages pauvres ont significativement moins de chance d'avoir un minimum de régimes alimentaires acceptables. Ainsi donc, le revenu du ménage influence positivement et significativement la demande du poisson comme l'indique Amao et al. (2006).

Malgré l'effet positif du revenu sur la consommation du poisson dans les ménages, cette variable ne constitue pas toujours un déterminant de bonnes pratiques alimentaires en matière d'alimentation du jeune enfant. Selon Patel et al. (2012), les ménages les plus riches étaient moins susceptibles à retarder l'introduction d'aliments complémentaires que les autres ménages.

Les résultats mettent en évidence que la probabilité d'introduire le poisson dans l'alimentation d'un enfant de 6-23 mois est positivement corrélée à l'attitude favorable de l'enfant vis-à-vis du poisson. Lorsque celui-ci préfère manger le poisson, la chance d'en consommer augmente de 51,2%. Pour un enfant de 6-23 mois, la manifestation de la préférence est marquée par la facilité avec laquelle celui-ci consomme le poisson lorsqu'on le lui en donne. Cette attitude favorable de l'enfant vis-à-vis du poisson encourage les mères à introduire le poisson dans son alimentation.

Cependant, la propension des mères à introduire le poisson s'inverse lorsque l'attitude de l'enfant est identifiée comme une exigence visant à réclamer le poisson pendant le repas. C'est sans doute pourquoi, selon nos résultats, les mères qui déclarent à l'affirmative que le poisson est bon pour l'enfant sont moins disposées à introduire le poisson dans l'alimentation de celui-ci. Il s'agit d'un résultat inattendu qui peut s'expliquer par une mesure de précaution. En effet, de crainte de perdre le contrôle des habitudes alimentaires de leurs enfants d'une part, et sachant que le poisson ne saurait constituer l'essentiel de l'alimentation de ce dernier d'autre part, des mères choisissent de ne pas donner du poisson malgré leur bonne connaissance que le poisson est bon pour l'enfant. Ce choix vise donc à contraindre l'enfant à consommer les autres aliments disponibles et qui sont tous aussi indispensables que le poisson. Il y a là, une sorte d'éducation alimentaire qui est initiée depuis le jeune âge de l'enfant.

Les résultats montrent que l'âge de la mère joue positivement sur l'introduction du poisson dans l'alimentation du jeune enfant. Ce résultat corrobore celui de Fosu-Brefo et al. (2015) qui, dans une étude menée au Ghana indiquaient que l'âge des mères joue positivement sur la santé des enfants. Amao et al. (2006) et Moses et al. (2015) avaient tous trouvés dans des études au Nigéria que l'âge influence positivement le montant dépensé en poisson. Ainsi, plus l'âge du chef de ménage augmente, plus la quantité achetée du poisson augmente dans le ménage et le jeune enfant a plus de chance d'en consommer. Au-delà de l'effet positif de cette variable, c'est l'effet de l'expérience en matière de soins infantiles qui est mis en évidence probablement grâce à un processus d'accumulation de connaissances et d'expériences.

L'exposition des mères aux conseils nutritionnels lors des CPN augmente la chance de consommer du poisson chez le jeune enfant. Cet effet positif concorde avec l'effet de l'âge. En effet, la quantité cumulée de CPN réalisée étant positivement corrélée au nombre total de grossesses, la répétition des conseils nutritionnels finit par façonner positivement les pratiques des femmes en matière d'alimentation du jeune enfant.

L'existence de poissons dont la consommation est interdite dans le ménage influence positivement la probabilité de donner du poisson au jeune enfant. Il s'agit d'un résultat inattendu. Cet effet positif peut s'expliquer par l'existence d'une diversité d'espèces de poissons. L'interdiction ne concernant qu'une ou quelques espèces données, cela laisse encore plus de chance aux enfants de consommer les autres poissons non concernés par le tabou. Cette variable montre que les facteurs socioculturels ne constituent pas à tout point de vue une entrave aux changements souhaités. Abordant dans le même, Allegri et al., (2015) dans une étude à Nouna au Burkina Faso ont, à partir des analyses qualitatives, trouvé que les femmes préféraient accoucher en milieu de soins plutôt qu'à domicile. Ce résultat leur a permis de déduire que les facteurs culturels n'influençaient pas la décision du lieu d'accouchement.

## 5. Conclusion

L'étude a permis d'analyser les déterminants de l'introduction du poisson dans l'alimentation du jeune enfant de 6-23 mois. Diverses leçons et implications économiques peuvent être retenues des résultats obtenus.

Les résultats ont permis d'observer que les jeunes enfants de 6-23 mois ne sont pas réticents à la consommation du poisson. Cette attitude des enfants constitue d'ailleurs le déterminant clé puisque son effet marginal est particulièrement le plus important. Ainsi, ce comportement alimentaire favorable est une opportunité pour améliorer la qualité nutritionnelle et alimentaire des jeunes enfants à travers des interventions publiques directes ou indirectes.

Les résultats ont révélé que les mères sont moins disposées à donner du poisson malgré leur bonne connaissance que celui-ci est bon pour l'enfant. Ce résultat inattendu peut s'expliquer comme étant une initiation à une éducation alimentaire des enfants. Une telle éducation qui est certes utile semble être assez précoce. Les perceptions des mères sur l'alimentation des enfants peuvent donc comporter des préjugés. Il est donc indispensable d'en tenir compte dans les actions de communication et de sensibilisation en matière de pratiques alimentaires chez les jeunes enfants lors des consultations prénatales.

Aussi, selon les effets de la dépense journalière en poisson et le taux de dépendance économique du ménage, nous pouvons déduire que le revenu impacte positivement l'introduction du poisson dans l'alimentation des enfants. Les interventions publiques qui visent à accroître les revenus des ménages pauvres constituent dès lors une occasion pour améliorer indirectement la consommation du poisson chez les enfants. Toutefois, Il est indispensable que de telles interventions ciblant les couches pauvres de la population comportent des activités de sensibilisation en nutrition infantile pour éviter les mauvaises pratiques alimentaires qui peuvent en découler suite à l'accroissement des revenus.

Les résultats de l'étude ont également permis de découvrir que les conseils nutritionnels reçus par les femmes sont mis en pratique et que l'existence d'interdit concernant le poisson ne constitue pas un obstacle à l'introduction du poisson chez l'enfant. L'effet positif de l'interdit est un résultat inattendu qui peut s'expliquer par l'existence d'une diversité d'espèces de poissons dans la localité puisque cette diversité permet de contourner les tabous. En clair, les facteurs socioculturels ne sont pas nécessairement un frein aux changements souhaités. Il suffit de mieux impliquer les bénéficiaires des interventions ; ce qui permet de trouver des alternatives endogènes aux éventuelles difficultés.

De façon générale, pour améliorer la consommation du poisson chez le jeune enfant, les résultats plaident en faveur d'une intensification des politiques de pêche par la promotion du sous secteur de la pêche à travers des actions de renforcement des capacités techniques, opérationnelles et institutionnelles des acteurs de la pêche d'une part et par une diversification des produits de pêche d'autre part. Cela permettra de prendre en compte les spécificités socioculturelles tout en accroissant l'offre nationale en produits de pêche afin de mieux les rendre accessibles aux ménages.

### Conflit d'intérêts

Les auteurs déclarent qu'aucun conflit d'intérêt n'est lié à cet article.

## BIBLIOGRAPHIE

- Adhikari S. R. (2011). A methodological review of demand analysis: an example of health care services. *Economic Journal of Developpement Issues* Vol. 13§ 14 N°1-2
- Allegri D. M., Tiendrebéogo J., Müller O., Yé M., Jahn A. & Ridde V. (2015). Understanding home delivery in a context of user fee reduction: a cross-sectional mixed methods study in rural Burkina Faso. *BMC Pregnancy and Childbirth* (2015) 15:330 DOI 10.1186/s12884-015-0764-0
- Amao J. O., Oluwatayo I. B., & Osuntope F. K.. (2006). Economics of Fish Demands in Lagos State, Nigeria. *J. Hum. Ecol.*, 19(1): 25-30.
- Black R. E., Saul S. M., & Bryce J. (2003). Where and why are 10 million children dying every year? *THE LANCET* • Vol 361 • June 28, 2003 • www.thelancet.com
- Case A., Lubotsky D., & Paxson C. (2008). Economic status and health in childhood. *The American Economic Review*. Vol. 92 no. 5. 1308-1334
- Caulfield L. E., Mercedes D. O., Blössner M., & Black R. E. (2004). Undernutrition as an underlying cause of child deaths associated with diarrhea, pneumonia, malaria, and measles. *The American Journal of Clinical nutrition* 2004;80:193–8
- Fakir A. M. S. & Khan M. W. R. (2015). Determinants of malnutrition among urban slum children in Bangladesh. *Health Economics Review* (2015) 5:22
- FAO, FIDA, UNICEF, PAM & OMS (2022). L'état de la sécurité alimentaire et la nutrition dans le monde 2022. Réorienter les politiques alimentaires et agricoles pour rendre l'alimentation saine plus abordable. Rome, FAO. <https://doi.org/10.460/cc0639fr>
- Fosu-Brefo R. & Arthur E. (2015). Effect of timely initiation of breastfeeding on child health in Ghana. *Health Economics Review* (2015) 5:8 DOI 10.1186/s13561-015-0044-8.
- INSD (2021). Enquête démographique et de santé 2021. Rapport des indicateurs clés. Ouagadougou. Burkina Faso
- Joshi N., Agho K. E., Dibley M. J., Senarath U. & Tiwari K. (2012). Determinants of inappropriate complementary feeding practices in infant and young children in Nepal: secondary data analysis of Demographic Health Survey 2006. *Maternal and Child Nutrition* (2012), 8 (Suppl. 1), pp. 45-59
- Kabir I., Khanam M., Kingsley E. A., Mihrshahi S., Dibley M. J. & Roy S. K. (2012). Determinants of inappropriate complementary feeding practices in infant and young children in Bangladesh: secondary data analysis of Demographic Health Survey 2007. *Maternal and Child Nutrition* (2012), 8 (Suppl. 1), pp. 11–27
- Kimani-Murage E. W., Madise N. J., Fotso J.-C., Kyobutungi C., Mutua M. K., Gitau T. M. & Yatich N. (2011). Patterns and determinants of breastfeeding and complementary feeding practices in urban informal settlements Nairobi Kenya. *BMC Public Health* 2011, 11:396
- Lavy, V. & Quigley, J. (1993). Willingness to pay for quality and intensity of medical care: Evidence from low-income household in Ghana. Living standards measurement study, Working paper no. 94, World Bank, Washington D.C.
- Li M., (1996). The demand for medical care: Evidence from urban areas in Bolivia', Living standards measurement study. Working paper no.123, The World Bank, Washington, D.C.
- McFadden D. (2008). Human Capital Accumulation and Depreciation. *Review of Agricultural Economics—Volume 30, Number 3—Pages 379–385.* DOI:10.1111/j.1467-9353.2008.00411.x

- Moses. J.D, Dwana D. A., Giroh D.Y, Jimjel Z., & Oluwaseun A..(2015). The Influence Of Socio-Economic Characteristics on Consumers' Preference on Fish Purchase In Yola North Local Government Area, Adamawa State. *International Journal of Environmental & Agriculture Research (IJOEAR)*. [Vol-1, Issue-7, November- 2015]
- Mukalay A. W.M., Kalenga P. M.K., Dramaix M., Hennart P., Schirvel C., Kabamba L. M., ...&Donnen P. (2010). Facteurs prédictifs de la malnutrition chez les enfants âgés de moins de cinq ans à Lubumbashi (RDC). *S.F.S.P. | « Santé Publique »2010/5 Vol. 22 | pages 541 à 550*
- Nankwenya B., Kaunda E., &ChimatiroS.(2017). The Demand for Fish Products in Malawi: An Almost Ideal Demand System Estimation. *Journal of Economics and Sustainable Development*. Vol.8, No.16, 2017
- OMS (2016). *Recommandations de l'OMS concernant les soins anténatals pour que la grossesse soit une expérience positive.*Génève
- Patel A., Pusdekar Y., BadhoniyaN., Borkar J., Kingsley E. A.& Dibley M. J. (2006). Determinants of inappropriate complementary feeding practices in infant ant young children in India: secondary data analysis of Demographic Health Survey 2005-2006.*Maternal and Child Nutrition* (2012), 8 (Suppl. 1), pp. 28-44
- Rice A. L., Sacco L., Hyder A., & Black R. E. (2000). La malnutrition : cause sous-jacente des décès de l'enfant par maladies infectieuses dans les pays en développement. *Bulletin of the World Health Organization*, 2000, 78 (10) : 1207-1221.
- SirpéG. (2011).Les déterminants du recours aux soins de santé prénatals au Burkina Faso. *Mondes en développement* 2011/1 (n°153), p. 27-40.
- Turck D. (2012). Bénéfices nutritionnels de la consommation de poisson pour la nutrition du foetus, du nourrisson et de l'enfant. *Archives de Pédiatrie* 2012;19:38-39
- WHO (2010). Indicators for assessing infant and young child feeding practices part 3: Countries profiles. WHO. Geneva.
- Yu S.&Hannum E., (2007). Food for thought: poverty, family nutritional environment, and children's educational performance in rural china. *Sociological Perspectives* volume 50, number 1, 2007. Downloaded from [spx.sagepub.com](http://spx.sagepub.com) at IRD on November 20, 2015
- Zahonogo P. (2011). Les déterminants de l'adoption de la téléphonie mobile au Burkina Faso. *Mondes en développement* 2011/1 (n°153), p. 121-132.

© 2024 KINDA et al., licensee *Bamako Institute for Research and Development Studies Press*. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

#### **Publisher's note**

*Bamako Institute for Research and Development Studies Press remains neutral regarding jurisdictional claims in map publications and institutional affiliations.*