

## **La prévention de la malnutrition chez les enfants d'âge préscolaire à Mangalore**

Marie-Lotus Burger, Hortense Lorne, Léonie Schmid, Marie Yerly

### *Introduction*

La malnutrition est un terme général qui comprend la sous-nutrition, la surnutrition et différentes carences. La sous-nutrition désigne un manque d'apports en calories et protéines nécessaires à la croissance et au maintien des fonctions de l'organisme.<sup>(1)</sup> Malgré l'amélioration de la production de la nourriture et l'avancée scientifique depuis l'indépendance du pays, la sous-nutrition reste un problème majeur en Inde.<sup>(1)</sup> En effet, en 2014 un tiers des enfants malnutris du monde y vivait.<sup>(2)</sup> La malnutrition a des effets négatifs conséquents sur le développement et la santé des enfants. De plus, elle a des conséquences aussi bien sociales (diminution du nombre d'années d'étude et du revenu) que physiques (taille adulte et poids de naissance des générations suivantes). La sous-nutrition cause entre  $\frac{1}{3}$  et  $\frac{1}{2}$  des décès des enfants de moins de 5 ans.<sup>(3)</sup> A plus grande échelle, le développement économique, social et productif du pays s'en trouvent influencés.<sup>(4)</sup> Depuis de nombreuses années, pour faire face au problème, le gouvernement indien et des ONG ont mis en place des mesures de prévention pour lutter contre la malnutrition. Appliqué dans l'état du Karnataka depuis 1975, l'ICDS (*Integrated Child Development Services*) est le plus large programme de prévention dévolu aux enfants en Inde.<sup>(5)</sup> Ses services sont délivrés par des centres de prévention ruraux : les centres Anganwadi (AWC).

De part nos lectures, il nous a paru important d'étudier l'organisation précise de ces centres, le rôle des différents agents et leur intégration au système de santé. Certaines informations n'ayant pas été traitées dans la littérature récoltée en Suisse, le but de notre travail a été d'approfondir cette problématique en posant la question suivante : Quelles sont les mesures de prévention de la malnutrition mises en place pour les enfants d'âge préscolaire dans la région de Mangalore ?

### *Méthode*

Suite à la revue de littérature, nous avons réalisé une étude qualitative, exploratoire et descriptive. Pour ce faire, nous avons créé cinq types de guides d'entretiens selon la fonction des personnes interviewées, à savoir : personnel médical, enseignants, personnel des centres de prévention, travailleurs sociaux et familles. Ces documents ont été soumis et approuvés en Suisse puis par la commission d'éthique à Mangalore. Pour s'assurer qu'ils soient en adéquation avec la culture indienne, ils ont été testés auprès des collaborateurs du département de santé communautaire. Nous avons effectué des entretiens semi-dirigés en anglais et/ou traduits en kannada par des professeures assistantes de l'université. Au total, 17 personnes ont été consultées : 2 pédiatres, 2 infirmières en pédiatrie, 2 professeures à l'Université Father Muller, 2 AWW (*Anganwadi Workers*, responsables des AWC), 2 AWH (*Anganwadi Helpers*, aides aux AWW), 3 familles fréquentant les AWC, 2 ANM (*Auxiliary Nurse Midwife*) et 2 ASHA (*Accredited Social Health Activist*). Pour des raisons culturelles et de disponibilité des interlocuteurs, certaines interviews ont été effectuées à deux, d'autres à quatre. Par la suite, nous avons retranscrit les points importants en recourant à des échanges intersubjectifs. Nous avons mené une analyse descriptive et compréhensive en établissant une grille thématique, puis complété notre recherche par une revue de littérature à l'université Father Muller ainsi que par une observation non participante, non structurée dans deux AWC sur deux matinées et dans un service de pédiatrie sur une après-midi.

### *Résultats*

Les informations recueillies ont permis de dégager quatre axes de prévention : centres gouvernementaux, visites à domicile, mesures hospitalières et universitaires. Deux pédiatres et deux infirmières ont affirmé faire de la prévention primaire auprès des femmes enceintes par des conseils d'alimentation périnataux et secondaire par des contrôles systématiques chez les enfants. Lors de ceux-ci, ils prennent les paramètres de croissance pour identifier une éventuelle cassure de courbe et s'assurer du bon développement de l'enfant. A l'hôpital, des affiches et documents concernant l'alimentation sont mis à disposition des parents.

Au niveau universitaire, les étudiants jouent aussi un rôle, par la mise en pratique de leurs cours théoriques, à l'hôpital et dans la communauté. Ils créent des documents de prévention destinés aux mères et les leur présentent. De plus, dans les AWC, ils évaluent le statut de santé des familles et tentent de l'améliorer.

Dans les régions rurales, un AWC couvre une population de 1000 habitants. Deux employés (AWW, AWH), formés par le gouvernement, assurent son bon fonctionnement. Le centre a pour objectif d'accueillir les enfants âgés de 3 à 6 ans toute la journée afin d'offrir une alimentation gratuite ainsi qu'une éducation préscolaire. Tous les mois, des contrôles de santé y sont réalisés. De plus, des séances tri-mensuelles d'information portant sur la nutrition, la santé et l'hygiène de vie sont proposées aux parents. A plus large échelle, des ASHA et ANM ont pour mission de faire le lien entre la population locale et les AWC. Les ASHA sont responsables de 2'500 habitants, les ANM de 10'000. Elles assurent un suivi, des soins et surveillances des femmes enceintes et des enfants de moins de 5 ans par des visites à domicile. Elles participent aussi à l'augmentation de l'accès à l'information sur la nutrition et la santé, autant à domicile que dans les AWC.

La majorité des personnes (14) estime que la prévention de la malnutrition est satisfaisante et 2 familles sur 3 nous ont dit être satisfaites des services en général. Cependant, lors des interviews certaines personnes ont relevé quelques lacunes dans l'application de ces programmes : manque d'informations à propos des services fournis (3), salaires insuffisants (4), infrastructures inadéquates (6), faible densité de personnel (6), programmes inadaptés à la population migrante (4). En outre, il ressort de tous nos entretiens que la malnutrition a diminué dans la région de Mangalore. Un pédiatre a pourtant tenu un discours plus nuancé à ce propos, en affirmant qu'il s'agit d'une diminution des cas graves, mais qu'il reste de la malnutrition légère sous-diagnostiquée. Concernant cette amélioration du statut nutritionnel, en plus des programmes que nous avons étudiés, d'autres facteurs nous ont été mentionnés comme participant à celle-ci. Les principaux sont l'amélioration du statut socio-économique, l'augmentation du niveau d'éducation et la diminution du nombre d'enfants par famille. Toutefois, une enseignante et deux pédiatres ont relevé que les migrants restent particulièrement touchés par la malnutrition.

### *Discussion*

En résumé, les mesures de prévention se recoupent sur certains de leurs principes, comme l'amélioration de l'accès à l'information, la réalisation de dépistages staturo-pondéraux précoces et l'accès gratuit à la nourriture pour les enfants de 3 à 6 ans.

De manière générale, les propos concernant ces mesures concordent entre eux. Cela montre que, malgré notre faible échantillon, nous avons commencé à saisir la situation. Il s'agit là d'un point fort de notre récolte de données. Nos observations correspondent aussi aux descriptions des mesures de prévention mentionnées dans la littérature. Ayant pris en compte l'opinion discordante d'un pédiatre au sujet de la diminution de la malnutrition, nous avons consulté les statistiques locales, qui nous ont confirmé l'amélioration du statut nutritionnel des enfants.<sup>(5)</sup> Nous avons relevé l'insatisfaction d'une mère mais ne pouvons déterminer si c'est un cas isolé ou si son point de vue est représentatif d'une partie des utilisateurs. Ce constat révèle une première limite de notre travail. Les autres principales limites sont liées à la récolte des données : les biais de désirabilité, de traduction, de temps et d'interprétation.

Les populations qui restent touchées par la malnutrition sont les migrants car la prévention actuelle leur est difficile d'accès. Une solution serait de leur donner plus d'informations ciblées, de leur apporter un soutien financier et une alimentation de base. Pour l'avenir de la malnutrition, il ressort de nos entretiens que c'est la surnutrition qui augmente et qu'il existe déjà des mesures de prévention émergentes qui mériteraient d'être étudiées dans le futur.

### *Références*

1. Park K. Textbook of Preventive and Social Medicine. 23rd ed. Jabalpur : M/s Banarsidas Bhanot; 2015. p. 563, p. 590-660, p. 902-907
2. Kishore J. National Health Programs of India. 11th ed. India : Century Publications; 2014. p. 461.
3. Vinod Kumar P, Harshpal Singh S, Dileep M, Prema R, Mari Jeeva S, Nita B, Vishnubhatla S, et al. Reproductive Health, and Child Health and Nutrition in India : Meeting the Challenge. 2011 Jan 12 [consulté le 17 jan, 2017];377; 332-349. Disponible : <http://www.sciencedirect.com/>
4. Chayet D. Les graves conséquences de la malnutrition chronique. 2013 Mai 15 [consulté le 10 Jan, 2017];1:1. Disponible : <http://sante.lefigaro.fr/>
5. Rajan P, Gangbar J, Gayithri. Intergrated Child Development Services In Karnakata. 2015 [consulté le 10 Jan, 2017];1-22 Disponible : <http://www.isec.ac.in/>

### *Mots clés*

Malnutrition ; Enfants ; Prévention ; Mangalore ; Inde.

Le 3 juillet 2017

# Malnutrition infantile : le mot de la faim ?

La prévention de la malnutrition chez les enfants d'âge préscolaire à Mangalore en Inde

Marie-Lotus Burger, Hortense Lorne, Léonie Schmid, Marie Yerly

## 1. Introduction

La malnutrition est un terme général qui comprend la sous-nutrition, la surnutrition et diverses carences. La **sous-nutrition** désigne un manque d'apports en calories et protéines nécessaires à la croissance et au maintien des fonctions de l'organisme.<sup>(1)</sup> La sous-nutrition reste un **problème majeur en Inde** : un tiers des enfants malnutris du monde y vivait en 2014.<sup>(2)</sup> Elle cause entre 1/3 et 1/2 des décès des enfants de moins de 5 ans.<sup>(3)</sup>

A plus large échelle, le développement économique, social et productif du pays se retrouvent influencés.<sup>(4)</sup> Pour faire face au problème, le gouvernement indien a mis en place un large **programme de prévention** dévolu aux enfants, nommé ICDS (Integrated Child Development Services).<sup>(5)</sup>

**Quelles sont les mesures de prévention de la sous-nutrition mises en place pour les enfants d'âge préscolaire dans la région de Mangalore ?**

## 2. Méthodologie

**Méthode** : étude qualitative, exploratoire et descriptive

**Revue de littérature** : 12 articles trouvés en Suisse et 4 documents trouvés en Inde

**Echantillon** :

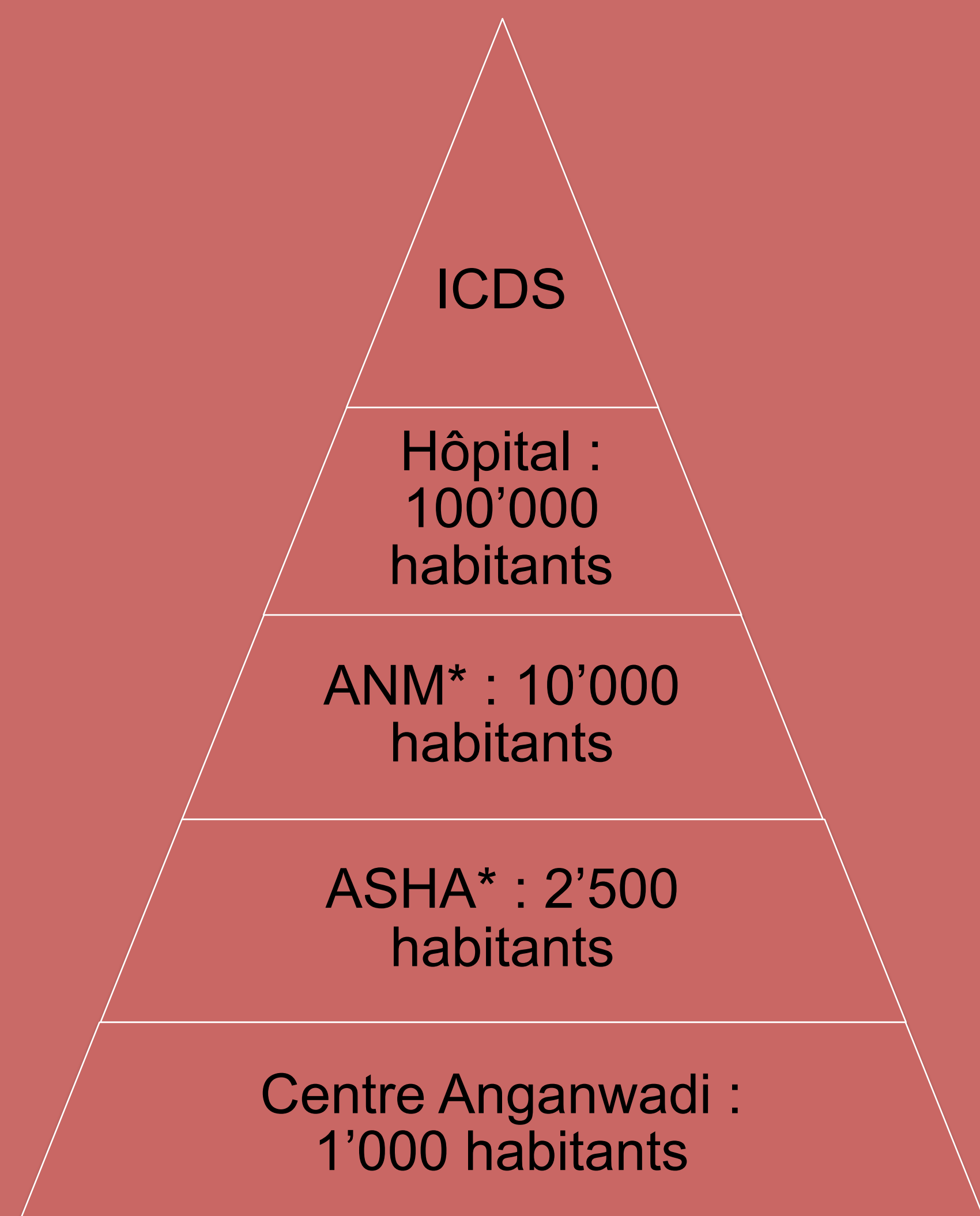
- Personnel médical (4)
- Enseignants (2)
- Personnel des centres de prévention (4)
- Travailleurs sociaux (4)
- Familles (3)

**Récolte de données** :

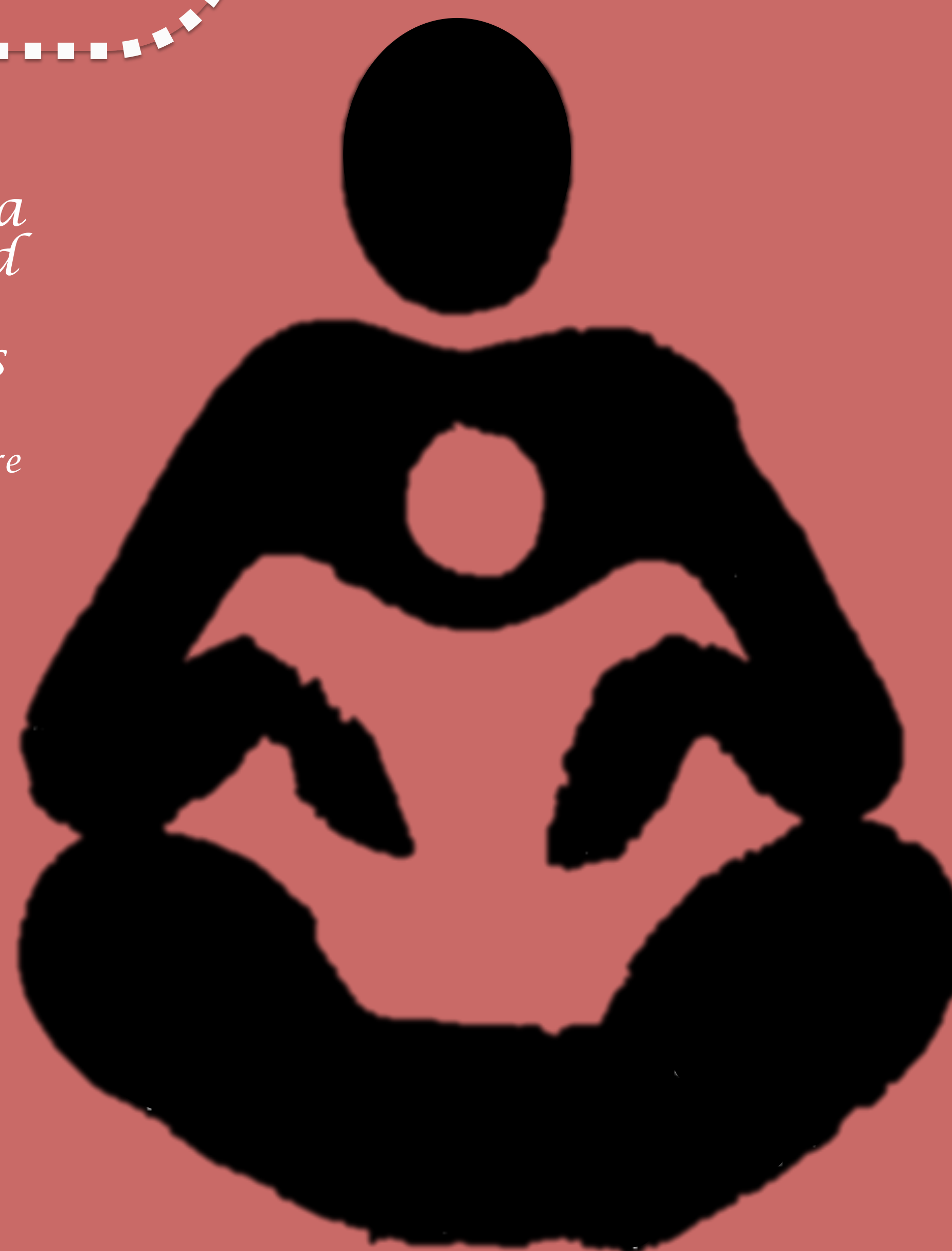
- 1 pré-test, 17 entretiens semi-dirigés selon 5 types de questionnaires
- Observation non participante et non structurée dans deux centres Anganwadi et un service de pédiatrie
- Retranscription selon des échanges intersubjectifs
- Analyse descriptive et compréhensive

« This year we haven't seen a single severely malnourished child; whereas fifteen years back, the pediatric unit was full of them. »

Pédiatre



Structure d'organisation d'ICDS



« The only malnourished children we now see are migrants. (...) They should be cared for in the community rather than in the city hospitals. »

Pédiatre

### Visite à domicile

**Responsables** : ASHA\*, ANM\*  
**Population** : une ASHA pour 2'500 hab., une ANM pour 10'000 hab.

**Missions** : lien entre AWC et population ; soins et surveillances périnatales et infantiles, séances d'information sur la nutrition

### Centre Anganwadi (AWC)

**Responsables** : AWW\*, AWH\*  
**Population** : 1'000 hab.

**Missions** : Enfants de 3 à 6 ans : repas gratuits, éducation préscolaire, contrôles mensuels de santé  
**Parents** : séances d'information tri-mensuelles

## 3.1 Résultats

Axes de prévention

### Contrôle hospitalier

**Prévention primaire** : conseils d'alimentation, affiches et documents  
**Prévention secondaire** : contrôles systématiques de l'enfant (paramètres de croissance)

### Enseignement universitaire

**Cours théoriques** : module de nutrition  
**Application pratique** : documents de prévention et évaluation du statut de santé dans la communauté et à l'hôpital

« Education is the solution! »

Enseignante

## 3.2 Résultats

**Mesures mises en place** : accès à l'information (14), réalisation de dépistages staturo-pondéraux (11), accès gratuit à de la nourriture (4)

**Lacunes relevées** : manque d'information à propos des services fournis (3), salaires insuffisants (4), infrastructures inadéquates (6), faible densité de personnel (6), programmes inadaptés à la population migrante (4)

**Satisfaction** : majorité de l'échantillon satisfaite de la prévention (14)

**Diminution de la malnutrition** : observée par la majorité (16)

**Causes** : prévention, amélioration du statut socio-économique, augmentation du niveau d'éducation, diminution du nombre d'enfants par famille

**Population restant touchée** : migrants

## 4. Discussion

**Points forts de l'étude** : concordance des interviewés entre eux et avec la littérature

**Limites** : taille de l'échantillon, biais de désirabilité, de traduction, de temps, d'interprétation

**Pour conclure**, les populations qui restent touchées par la malnutrition sont les migrants. Une solution serait de leur donner plus d'informations, d'apporter un soutien financier et une alimentation de base par des programmes qui leur seraient destinés. Pour le futur, il semble que la surnutrition soit en augmentation. Il existe déjà des mesures qu'il serait intéressant d'étudier.

### Références

- (1) Park K. Textbook of Preventive and Social Medicine. 23rd ed. Jabalpur : M/s Banarsidas Bhanot; 2015. p. 563  
(2) Kishore J. National Health Programs of India. 11th ed. India : Century Publications; 2014. p. 461.  
(3) Vinod Kumar P, Harshpal Singh S, Dileep M, Prema R, Mari Jeeva S, Nita B, Vishrubhatla S, et al. Reproductive Health, and Child Health and Nutrition in India : Meeting the Challenge. 2011 Jan 12 [consulté le 17 jan, 2017]; 377: 332-349. Disponible: <http://www.sciencedirect.com/>  
(4) Chayet D. Les graves conséquences de la malnutrition chronique. 2013 Mai 15 [consulté le 10 Jan, 2017];1:1. Disponible : <http://sante.lefigaro.fr/>  
(5) Rajan P, Gangbar J, Gayithri. Integrated Child Development Services In Karnataka. 2015 [consulté le 10 Jan, 2017];1-22 Disponible : <http://www.iseac.ac.in>

### Abréviations

ASHA : Accredited Social Health Activist ; ANM : Auxilliary Nurse Midwife ; AWW : Anganwadi Worker ; AWH : Anganwadi Helper

### Remerciements

Nous tenons à remercier nos tuteurs Prof. Guinchard et Prof. Burnand pour leurs conseils et leur disponibilité ; Father Muller Nursing College pour son accueil et son aide ; L'Institut et Haute Ecole de la Santé La Source et l'UNIL qui nous ont soutenues dans cette collaboration interprofessionnelle ; les professionnels de la santé et les familles ayant accepté de répondre à nos questions.