MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

REPUBLIQUE DE COTE D'IVOIRE UNION – DISCIPLINE – TRAVAIL



Année: 2018 - 2019

THESE

Présentée en vue de l'obtention du

DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE

Par

YAPI BONI PARFAIT

CONNAISSANCES ET PRATIQUES DES PERSONNES EN
CHARGE DES ENFANTS DE 0 A 5 ANS SUR LA DIARRHEE: CAS DU
OUARTIER PRECAIRE "Nouvelle Jérusalem" COCODY-ABIDJAN (2018)

Soutenue publiquement le

COMPOSITION DU JURY:

Président : Monsieur KOUADIO KOUAKOU LUC, Professeur Titulaire

Directeur : Madame SACKOU KOUAKOU JULIE, Maître de conférences agrégé
Assesseurs : Monsieur KASSI GONDO FULGENCE, Maître de conférences agrégé

Madame ATTIA AKISSI REGINE, Maître assistante

ADMINISTRATION ET PERSONNEL ENSEIGNANT DE L'UFR DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES ET BIOLOGIQUES

I. HONORARIAT

Directeurs/Doyens Honoraires Professeur RAMBAUD André

Professeur FOURASTE Isabelle Professeur BAMBA Moriféré Professeur YAPO Abbé †

Professeur MALAN Kla Anglade Professeur KONE Moussa † Professeur ATINDEHOU Eugène

II. <u>ADMINISTRATION</u>

Directeur Professeur KONE-BAMBA Diénéba

Sous-Directeur Chargé de la Pédagogie Professeur Ag IRIE-N'GUESSAN Amenan

Sous-Directeur Chargé de la Recherche Professeur Ag DEMBELE Bamory

Secrétaire Principal Madame NADO-AKPRO Marie Josette

Documentaliste Monsieur N'GNIMMIEN Koffi Lambert

Intendant Monsieur GAHE Alphonse

Responsable de la Scolarité Madame DJEDJE Yolande

III. PERSONNEL ENSEIGNANT PERMANENT

1- PROFESSEURS TITULAIRES

M. ABROGOUA Danho Pascal Pharmacie Clinique

Mmes AKE Michèle Chimie Analytique, Bromatologie

ATTOUNGBRE HAUHOUOT M.L. Biochimie et Biologie Moléculaire

MM. DANO Djédjé Sébastien Toxicologie

GBASSI K. Gildas Chimie Physique Générale

INWOLEY Kokou André Immunologie

Mme KONE BAMBA Diéneba Pharmacognosie

M. KOUADIO Kouakou Luc Hydrologie, Santé Publique

Mme KOUAKOU-SIRANSY Gisèle Pharmacologie

MM. MALAN Kla Anglade Chimie Analytique, Contrôle de Qualité

MENAN Eby Ignace Parasitologie - Mycologie

MONNET Dagui Biochimie et Biologie Moléculaire

Mme SAWADOGO Duni Hématologie

M. YAVO William Parasitologie-Mycologie

2- MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

M. AHIBOH Hugues Biochimie et Biologie Moléculaire

Mme AKE-EDJEME N'guessan Angèle Biochimie et Biologie Moléculaire

MM. AMARI Antoine Serge G. Législation

AMIN N'Cho Christophe Chimie Analytique

Mme BARRO-KIKI Pulchérie Parasitologie – Mycologie

BONY François Nicaise Chimie Analytique

DALLY Laba Ismael Pharmacie Galénique

DEMBELE Bamory Immunologie

Mme DIAKITE Aïssata Toxicologie

M. DJOHAN Vincent Parasitologie – Mycologie

Mmes FOFIE N'Guessan Bra Yvette Pharmacognosie

IRIE-N'GUESSAN Amenan Pharmacologie

MM. KASSI Kondo Fulgence Parasitologie-Mycologie

KOFFI Angely Armand Pharmacie Galénique

Mme KOUAKOU-SACKOU Julie Santé Publique

MM. KOUASSI Dinard Hématologie

LOUKOU Yao Guillaume Bactériologie-Virologie

MANDA Pierre Toxicologie

OGA Agbaya Stéphane Santé Publique et Economie de la Santé

OUASSA Timothée Bactériologie-Virologie

OUATTARA Mahama Chimie Organique, Chimie Thérapeutique

Mme SANGARE TIGORI Béatrice Toxicologie

MM. YAPI Ange Désiré Chimie Organique, Chimie Thérapeutique

YAYO Sagou Eric Biochimie et Biologie Moléculaire

ZINZENDORF Nanga Yessé Bactériologie-Virologie

3- MAITRES ASSISTANTS

MM. ADJAMBRI Adia Eusebé Hématologie

ADJOUNGOUA Attoli Léopold Pharmacognosie

Mmes ABOLI-AFFI Mihessé Roseline Immunologie

AKA ANY-GRAH Armelle Adjoua S. Pharmacie Galénique

ALLA-HOUNSA Annita Emeline Santé Publique

M. ANGORA Kpongbo Etienne Parasitologie-Mycologie

Mmes AYE-YAYO Mireille Hématologie

BAMBA-SANGARE Mahawa Biologie Générale

BLAO-N'GUESSAN Amoin Rebecca J. Hématologie

MM. CABLAN Mian N'Dédey Asher Bactériologie-Virologie

CLAON Jean Stéphane Santé Publique

Mme DONOU-N'DRAMAN Aha Emma Hématologie

MM. EFFO Kouakou Etienne Pharmacologie

KABRAN Tano Kouadio Mathieu Immunologie

Mme KONAN-ATTIA Akissi Régine Santé Publique

M. KONAN Konan Jean Louis Biochimie et Biologie Moléculaire

Mme KONATE Abibatou Parasitologie-Mycologie

M. KOUAME Dénis Rodrigue Immunologie

Mme KOUASSI-AGBESSI Thérèse Bactériologie-Virologie

MM. KPAIBE Sawa André Philippe Chimie Analytique

N'GUESSAN Alain Pharmacie Galénique

Mme VANGA-BOSSON Henriette Parasitologie-Mycologie

4- ASSISTANTS

MM. ADIKO Aimé Cézaire Immunologie

AMICHIA Attoumou Magloire Pharmacologie

Mmes AKOUBET-OUAYOGODE Aminata Pharmacognosie

ALLOUKOU-BOKA Paule-Mireille Législation

APETE-TAHOU Sandrine Bactériologie-Virologie

BEDIAKON-GOKPEYA Mariette Santé Publique

MM. BROU Amani Germain Chimie Analytique

CONNAISSANCES ET PRATIQUES DES PERSONNES EN CHARGE DES ENFANTS DE 0 A 5 ANS SUR LA DIARRHEE : CAS DU QUARTIER PRECAIRE "Nouvelle Jérusalem" COCODY-ABIDJAN (2018)

BROU N'Guessan Aimé Pharmacie clinique et thérapeutique

COULIBALY Songuigama Chimie organique, Chimie Thérapeutique

DJADJI Ayoman Thierry Lenoir Pharmacologie

DJATCHI Richmond Anderson Bactériologie-Virologie

DOFFOU Oriadje Elisée Pharmacie clinique et thérapeutique

Mmes. DOTIA Tiepordan Agathe Bactériologie-Virologie

HE-KOUAME Linda Isabelle Chimie Minérale

KABLAN-KASSI Hermance Hématologie

M. KACOU Alain Chimie Organique, Chimie Thérapeutique

Mme KAMAGATE Tairatou Hématologie

MM. KAMENAN Boua Alexis Thierry Pharmacie clinique et thérapeutique

KOFFI Kouamé Santé Publique

KONAN Jean Fréjus Biophysique

Mmes KONE Fatoumata Biochimie et Biologie Moléculaire

KONE-DAKOURI Yekayo Benedicte Biochimie et Biologie Moléculaire

MM. KOUAHO Avi Kadio Tanguy Chimie Organique, Chimie thérapeutique

KOUAKOU Sylvain Landry Pharmacologie

KOUAME Jérôme Santé Publique

Mme KRIZO Gouhonon Anne-Aymonde Bactériologie-Virologie

MM. LATHRO Joseph Serge Bactériologie-Virologie

MIEZAN Jean Sébastien Parasitologie-Mycologie

N'GBE Jean Verdier Toxicologie

N'GUESSAN Déto Ursul Jean-Paul Chimie Organique, Chimie Thérapeutique

Mmes N'GUESSAN Kakwokpo Clémence Pharmacie Galénique

N'GUESSAN-AMONKOU Anne C. Législation

ODOH Alida Edwige Pharmacognosie

SIBLI-KOFFI Akissi Joëlle Biochimie et Biologie moléculaire

SICA-DIAKITE Amelanh Chimie Organique, Chimie Thérapeutique

TANOH-BEDIA Valérie Parasitologie-Mycologie

M. TE BONLE Leynouin Franck-Olivier Pharmacie hospitalière

Mme TIADE-TRA BI Marie Laure Santé publique - Biostatistiques

M. TRE Eric Serge Chimie Analytique

CONNAISSANCES ET PRATIQUES DES PERSONNES EN CHARGE DES ENFANTS DE 0 A 5 ANS SUR LA DIARRHEE : CAS DU QUARTIER PRECAIRE "Nouvelle Jérusalem" COCODY-ABIDJAN (2018)

Mmes TUO-KOUASSI Awa Pharmacie Galénique

YAO Adjoa Marcelle Chimie Analytique

MM. YAO Jean Simon N'Ghorand Chimie Générale

YAPO Assi Vincent De Paul Biologie Générale

Mmes YAPO-YAO Carine Mireille Biochimie

YEHE Desiree Mariette Chimie Générale

ZABA Flore Sandrine Bactériologie-Virologie

5- CHARGEES DE RECHERCHE

Mmes ADIKO N'dri Marcelline Pharmacognosie

OUATTARA N'gnôh Djénéba Santé Publique

6- ATTACHE DE RECHERCHE

M. LIA Gnahoré José Arthur Pharmacie Galénique

7- IN MEMORIUM

Feu KONE Moussa Professeur Titulaire

Feu YAPO Abbé Etienne Professeur Titulaire

Feu OUATTARA Lassina Professeur Titulaire

Feu COMOE Léopold Maître de Conférences Agrégé

Feue POLNEAU-VALLEE Sandrine Maître de Conférences Agrégé

Feu GUEU Kaman Maître-Assistant

Feu ALLADOUM Nambelbaye Assistant

Feu COULIBALY Sabali Assistant

Feu TRAORE Moussa Assistant

Feu YAPO Achou Pascal Assistant

IV. ENSEIGNANTS VACATAIRES

1- PROFESSEURS

MM. DIAINE Charles Biophysique

OYETOLA Samuel Chimie Minérale

2- MAITRES DE CONFERENCES

MM. KOUAKOU Tanoh Hilaire Botanique et Cryptogamie

YAO N'Dri Athanase Pathologie Médicale

3- MAITRE-ASSISTANT

M. KONKON N'Dri Gilles Botanique, Cryptogamie

4- NON UNIVERSITAIRES

MM. AHOUSSI Daniel Ferdinand Secourisme

COULIBALY Gon Activité sportive

DEMPAH Anoh Joseph Zoologie

GOUEPO Evariste Techniques officinales

Mme KEI-BOGUINARD Isabelle Gestion

MM KOFFI ALEXIS Anglais

KOUA Amian Hygiène

KOUASSI Ambroise Management

N'GOZAN Marc Secourisme

KONAN Kouacou Diététique

Mme PAYNE Marie Santé Publique

COMPOSITION DES DÉPARTEMENTS DE L'UFR DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES ET BIOLOGIQUES

I. <u>BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE</u>

Professeur LOUKOU Yao Guillaume Maître de Conférences Agrégé

Chef de Département

Professeurs OUASSA Timothée Maître de Conférences Agrégé

ZINZENDORF Nanga Yessé Maître de Conférences Agrégé

Docteurs CABLAN Mian N'Dédey Asher Maître-Assistant

KOUASSI-AGBESSI Thérèse Maître-Assistante

APETE-TAHOU Sandrine Assistante

DJATCHI Richmond Anderson Assistant

DOTIA Tiepordan Agathe Assistante

KRIZO Gouhonon Anne-Aymonde Assistante

LATHRO Joseph Serge Assistant

ZABA Flore Sandrine Assistante

II. <u>BIOCHIMIE, BIOLOGIE MOLECULAIRE, BIOLOGIE DE LA REPRODUCTION ET PATHOLOGIE MEDICALE</u>

Professeur MONNET Dagui Professeur Titulaire

Chef de Département

Professeurs HAUHOUOT-ATTOUNGBRE M.L. Professeur Titulaire

AHIBOH Hugues Maître de Conférences Agrégé

AKE-EDJEME N'Guessan Angèle Maître de Conférences Agrégé

YAYO Sagou Eric Maître de Conférences Agrégé

Docteurs KONAN Konan Jean Louis Maître-Assistant

KONE-DAKOURI Yekayo Benedicte Assistante

KONE Fatoumata Assistante

SIBLI-KOFFI Akissi Joëlle Assistante

YAPO-YAO Carine Mireille Assistante

III. <u>BIOLOGIE GENERALE, HEMATOLOGIE ET IMMUNOLOGIE</u>

Professeur SAWADOGO Duni Professeur Titulaire

Chef de Département

Professeurs INWOLEY Kokou André Professeur Titulaire

DEMBELE Bamory Maître de Conférences Agrégé

KOUASSI Dinard Maître de Conférences Agrégé

Docteurs ABOLI-AFFI Mihessé Roseline Maître-Assistante

ADJAMBRI Adia Eusèbe Maître-Assistant

AYE-YAYO Mireille Maître-Assistante

BAMBA-SANGARE Mahawa Maître-Assistante

BLAO-N'GUESSAN A. Rebecca S. Maître-Assistante

DONOU-N'DRAMAN Aha Emma Maître-Assistante

KABRAN Tano K. Mathieu Maître-Assistant

KOUAME Dénis Rodrigue Maître-Assistant

ADIKO Aimé Cézaire Assistant

KABLAN-KASSI Hermance Assistante

KAMAGATE Tairatou Assistant

YAPO Assi Vincent De Paul Assistant

IV. <u>CHIMIE ANALYTIQUE, CHIMIE MINERALE ET GENERALE,</u> TECHNOLOGIE ALIMENTAIRE

Professeur MALAN Kla Anglade Professeur Titulaire

Chef de Département

Professeurs AKE Michèle Professeur Titulaire

GBASSI Komenan Gildas Professeur Titulaire

AMIN N'Cho Christophe Maître de Conférences Agrégé

BONY Nicaise François Maître de Conférences Agrégé

Docteurs KPAIBE Sawa André Philippe Maître-Assistant

BROU Amani Germain Assistant

HE-KOUAME Linda Isabelle Assistante

TRE Eric Serge Assistant

YAO Adjoa Marcelle Assistante

YAO Jean Simon N'Ghorand Assistant

YEHE Désirée Mariette Assistante

V. <u>CHIMIE ORGANIQUE ET CHIMIE THERAPEUTIQUE</u>

Professeur OUATTARA Mahama Maître de Conférences Agrégé

Chef de Département

Professeur YAPI Ange Désiré Maître de Conférences Agrégé

Docteurs COULIBALY Songuigama Assistant

KACOU Alain Assistant

KOUAHO Avi Kadio Tanguy Assistant

N'GUESSAN Déto Ursul Jean-Paul Assistant

SICA-DIAKITE Amelanh Assistante

VI. PARASITOLOGIE, MYCOLOGIE, BIOLOGIE ANIMALE ET ZOOLOGIE

Professeur MENAN Eby Ignace H. Professeur Titulaire

Chef de Département

Professeurs YAVO William Professeur Titulaire

BARRO KIKI Pulchérie Maître de Conférences Agrégé

DJOHAN Vincent Maître de Conférences Agrégé

KASSI Kondo Fulgence Maître de Conférences Agrégé

Docteurs ANGORA Kpongbo Etienne Maître-Assistant

KONATE Abibatou Maître-Assistante

VANGA-BOSSON Henriette Maître-Assistante

MIEZAN Jean Sébastien Assistant

TANOH-BEDIA Valérie Assistante

VII. PHARMACIE GALENIQUE, BIOPHARMACIE, COSMETOLOGIE, GESTION ET LEGISLATION PHARMACEUTIQUE

Professeur KOFFI Armand A. Maître de Conférences Agrégé

Chef de Département

Professeurs AMARI Antoine Serge G. Maître de Conférences Agrégé

DALLY Laba Ismaël Maître de Conférences Agrégé

Docteurs AKA ANY-GRAH Armelle A.S. Maître-Assistante

N'GUESSAN Alain Maître-Assistant

ALLOUKOU-BOKA P.-Mireille Assistante

LIA Gnahoré José Arthur Attaché de recherche

N'GUESSAN Kakwokpo Clémence Assistante N'GUESSAN-AMONKOU A. Cynthia Assistante

TUO-KOUASSI Awa Assistante

VIII. PHARMACOGNOSIE, BOTANIQUE, BIOLOGIE VEGETALE, CRYPTOGAMIE

Professeur KONE BAMBA Diénéba Professeur Titulaire

Chef de Département

Professeur FOFIE N'Guessan Bra Yvette Maître de Conférences Agrégé

Docteurs ADJOUGOUA Attoli Léopold Maître-Assistant

ADIKO N'dri Marcelline Chargée de recherche

AKOUBET-OUAYOGODE Aminata Assistante
ODOH Alida Edwige Assistante

IX. PHARMACOLOGIE, PHARMACIE CLINIQUE ET THERAPEUTIQUE ET PHYSIOLOGIE HUMAINE

Professeur ABROGOUA Danho Pascal Professeur Titulaire

Chef de Département

Professeurs KOUAKOU SIRANSY N'Doua G. Professeur Titulaire

IRIE N'GUESSAN Amenan G. Maître de Conférences Agrégé

Docteurs EFFO Kouakou Etienne Maître-Assistant

AMICHIA Attoumou M. Assistant

BROU N'Guessan Aimé Assistant

DJADJI Ayoman Thierry Lenoir Assistant

DOFFOU Oriadie Elisée Assistant

KAMENAN Boua Alexis Assistant

KOUAKOU Sylvain Landry Assistant

TE BONLE Leynouin Franck-Olivier Assistant

X. PHYSIQUE, BIOPHYSIQUE, MATHEMATIQUES, STATISTIQUES ET INFORMATIQUE

Professeur GBASSI Komenan Gildas Professeur Titulaire

Chef de Département

Docteur KONAN Jean-Fréjus Assistant

TIADE-TRA BI Marie Laure Assistante

XI. SANTE PUBLIQUE, HYDROLOGIE ET TOXICOLOGIE

Professeur KOUADIO Kouakou Luc Professeur Titulaire

Chef de département

Professeurs DANO Djédjé Sébastien Professeur Titulaire

DIAKITE Aissata Maître de Conférences Agrégé

KOUAKOU-SACKOU J. Maître de Conférences Agrégé

MANDA Pierre Maître de Conférences Agrégé

OGA Agbaya Stéphane Maître de Conférences Agrégé

SANGARE-TIGORI Béatrice Maître de Conférences Agrégé

Docteurs CLAON Jean Stéphane Maître-Assistant

HOUNSA-ALLA Annita Emeline Maître-Assistante

KONAN-ATTIA Akissi Régine Maître-Assistante

OUATTARA N'gnôh Djénéba Chargée de Recherche

BEDIAKON-GOKPEYA Mariette Assistante

KOFFI Kouamé Assistant

KOUAME Jérome Assistant

N'GBE Jean Verdier Assistant

DEDICACES

Je dédie cette thèse...

A l'Eternel mon Dieu Tout-Puissant

L'Eternel est mon berger, je ne manquerai de rien. Psaume 23 VI

Seigneur tu me connais et ta sainte présence m'environne.

Tu marches devant moi; tu gardes mes pas; ta main me soutient.

Si je t'oubliais et si tout s'effondrait devant mes yeux ; je sais Seigneur que tu resterais là car je sais que tu m'aimes.

Merci pour ton amour à mon égard. Merci d'avoir tout accompli pour moi et d'avoir tracé un chemin pour moi.

MERCI POUR TOUT ET GLOIRE TE SOIT RENDUE.

A MON PERE feu YAPI KOMAN GEORGES

Papa, tu as toujours veillé sur mes frères et moi. Très tôt en classe de CE1 tu m'as laissé auprès de maman mais je sais que là où tu es, tu n'as cessé de me soutenir tout au long de mon parcours scolaire.

Nous prions toujours pour toi PAPA pour que le tout puissant fasse une très bonne place auprès de lui.

A MA MERE YAPI CHIEPIE DELPHINE

Maman, j'ai le sourire aux lèvres pendant que je t'écris ces mots parce que tu es une mère formidable. Seul Dieu sait combien de fois tu as souffert et tu t'es sacrifiée pour moi et seul Dieu pourra te récompenser pour ces efforts. Merci pour toutes les prières adressées pour moi afin que j'arrive jusque-là.

Dieu te bénisse abondamment maman ; qu'il te donne une santé de fer et une longue vie. Merci pour tout, maman chérie. Saches que je t'aime.

A MES FRERES ET SOEUR

YAPI ACHY ALAIN FRANCK, YAPI ASSI CLEMENT CHARLES, YAPI ADEPO ADOLPHE, YAPI ADON NESTOR ET YAPI KOUAME BAH SOPHIE,

Merci pour vos prières et pour vos soutiens à mon égard. Que le seigneur vous aide dans vos différents projets.

Que Dieu vous bénisse et vous aide dans toutes vos entreprises.

Aux étudiants de LA 34ème promotion

Je garde de très bons souvenirs de vous. Merci pour votre soutien. Je remercie particulièrement la BZG, vous êtes pour moi les frères que ma mère ne m'as pas donné, j'espère que notre aventure ensemble ne s'arrêteras pas sur la faculté et que nous ferons de grande choses demain.

A toi ma CALY adorée

Je remercie le Seigneur d'avoir permis que nos deux chemins se croisent. Merci pour tout ton soutient et tes prières qui, j'en suis, sûr ont participé à l'aboutissement de ce travail. Puisse Dieu te garder encore longtemps près de moi.

A tous ceux que je n'ai pas cités

Je voudrais enfin exprimer ma sincère reconnaissance à toutes les personnes qui m'ont aidé tout au long de ce travail pour leur sympathie, aide et encouragement.

A tout le monde, merci du fond du cœur

A NOS MAÎTRES ET JUGES

A NOTRE MAITRE ET DIRECTEUR DE THESE

Monsieur le Professeur KOUADIO KOUAKOU LUC

- ➤ Professeur Titulaire d'Hydrologie et de Santé Publique à l'UFR des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques ;
- ➤ Chef du laboratoire d'hygiène et du service de contrôle des eaux de l'Institut National d'Hygiène Publique ;
- ➤ Responsable du Master d'homéopathie à l'UFR des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques ;
- ➤ Responsable de Master d'Hygiène Alimentaire à l'UFR des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques ;
- ➤ Responsable du Master Professionnel de la Santé Publique à l'UFR des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques.
- Président du conseil pédagogique de l'Université Félix Houphouët Boigny

Cher maître,

Malgré vos charges, vous avez accepté spontanément de présider notre jury de thèse Vous êtes d'une simplicité et d'une humilité qui étonnent mais qu'on ne peut qu'admirer. Nous avons eu la chance et le plaisir de profiter de vos enseignements limpides.

Nous en sommes à la fois honorés et reconnaissants.

Qu'il nous soit permis de vous exprimer ici notre vive gratitude et notre profond respect.

A NOTRE MAITRE ET DIRECTEUR DE THESE

Madame le Professeur SACKOU KOUAKOU JULIE

- > Docteur en Pharmacie ;
- ➤ Maitre de conférences agrégé en hygiène et santé publique à l'UFR Sciences Pharmaceutiques et Biologiques de l'Université de Cocody-Abidjan Département d'Hygiène de l'Environnement, Santé Publique et Toxicologie ;
- > Chercheur au Centre de Recherche et étude en Santé des Populations et Système de santé (INSP)
- > Thèse Unique en Santé Publique Université Félix Houphouët Boigny Abidjan;
- ➤ Diplôme Universitaire d'Education pour la Santé Université Paris 13 Nord-Bobigny Sorbonne-Cité ;
- > Certificat inter-universitaire en recherche sur les systèmes de santé de l'université libre de Bruxelles en Belgique
- ➤ Diplôme d'Etudes Supérieures Spécialisées (DESS) en Hygiène Alimentaire Université de Cocody Abidjan ;
- Responsable des Stages de Santé Communautaire à l'UFR Sciences
 Pharmaceutiques et Biologiques de l'Université de Félix Houphouet Boigny Abidjan ;
- ➤ Ancien interne des Hôpitaux ;
- ➤ Membre de l'Union Internationale pour la Promotion et l'Education en Santé (UIPES);
- Membre de la société française de santé publique (SFSP)
- ➤ Membre de la commission pédagogique de l'UFR Sciences Pharmaceutiques et Biologiques de l'Université de Cocody-Abidjan

Cher maître,

Notre admiration pour vous est d'autant plus grande que vous savez associer vos responsabilités administratives et celles d'enseignants.

Vous avez initié ce travail pour lequel vous n'avez ménagé ni vos efforts, ni votre temps. Auprès de vous, nous avons toujours trouvé réconfort moral, et les conseils pour supportés les coups durs que nous réserve la vie.

Ce travail est aussi le fruit de vos efforts. Trouvez ici l'expression de nos vifs remerciements et profond respect.

A NOTRE MAÎTRE ET JUGE

Monsieur le Professeur KASSI GONDO FULGENCE

- ✓ Maitre de conférences agrégé à l'UFR des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques, au Département de Parasitologie-Mycologie-Zoologie-Biologie animale
- ✓ Docteur en Pharmacie diplômé de l'Université Félix Houphouët Boigny d'Abidjan
- ✓ Biologiste des hôpitaux (CES de Parasitologie-Mycologie, CES d'Immunologie, CES d'Hématologie Biologie)
- ✓ Titulaire d'une Maîtrise en Santé Publique
- ✓ Titulaire Master de Biologie Fonctionnelle et Moléculaire
- ✓ Pharmacien Biologiste au Département de Parasitologie et Mycologie de l'Institut Pasteur de Côte d'Ivoire
- ✓ Ancien Interne des hôpitaux d'Abidjan
- ✓ Membre de la Société africaine de Parasitologie (SOAP)
- ✓ Membre de la Société Ivoirienne de Parasitologie et de Mycologie (SIPAM)

Chère maître,

Nous avons été sensibles à vos qualités d'enseignante doublée de vos qualités humaines.

Nous admirons la simplicité, le calme et l'enthousiasme avec lesquelles vous nous avez toujours reçu et conseillé.

Qu'il nous soit permis de vous exprimer notre reconnaissance pour le grand honneur que vous nous faites de compter parmi nos juges.

A NOTRE MAÎTRE ET JUGE

Madame le Docteur ATTIA AKISSI REGINE Epse KONAN

- > Ancien interne des Hôpitaux
- ➤ Maître-Assistant en Economie de la santé et du médicament au Département de Toxicologie, Hydrologie et Santé Publique
- > DESS d'Hygiène Agro-alimentaire
- Maîtrise professionnalisée de Santé Publique
- > DEA de Santé Publique
- Membre de l'Association Africaine des politiques et Economie de la Santé (AfHEA)
- Membre de la Société Française de Santé Publique
- ➤ Chargé d'études à la Direction de la Prospective, de la Planification Sanitaire (DPPS)

Chère Maître,

Vous représentez pour nous, par vos qualités et votre compétence un maître admirable et honorable. Vous avez spontanément accepté de juger ce travail, nous vous remercions pour votre disponibilité. Nous vous prions de bien vouloir accepter l'expression de notre profond respect.

SOMMAIRE

LISTE DES ABREVIATIONS	XXVI
LISTE FIGURES ET PHOTOS	XXVIII
LISTE DES TABLEAUX	XXX
INTRODUCTION	1
PREMIERE PARTIE : REVUE DE LA LITTERATURE	4
I-DIARRHEE	5
1-Définition	5
2-Epidemiologie des diarrhées	6
3-Mode de transmission de la diarrhée	9
4-Complications	12
5-Traitement	12
II-QUARTIER PRECAIRE	16
1-Définition et synonymes	16
2 -Situation actuelle	16
3-Problèmes de santé publique des quartiers précaires	21
4-Evolution	21
DEUXIEME PARTIE : ETUDE EXPERIMENTALE	24
I-MATERIEL ET METHODES	25
1-Cadre de l'étude	25
2-Matériel	26
3- Méthodes	28
4-Traitement et l'analyse des données	30
5-Considérations éthiques	31
II-RESULTATS	32
1-Description des caractéristiques sociodémographiques	32
2- Connaissances générales, mesures de prises en charges connues et pratiquées	37
3-Niveau de connaissances et pratiques des PECE	43
4 -Renforcement des connaissances et pratiques des personnes en charge des enfants	de 0 à 5 ans
III-DISCUSSION	
1-Approche méthodologique	55

CONNAISSANCES ET PRATIQUES DES PERSONNES EN CHARGE DES ENFANTS DE 0 A 5 ANS SUR LA DIARRHEE : CAS DU QUARTIER PRECAIRE "Nouvelle Jérusalem" COCODY-ABIDJAN (2018)

2-Caractéristiques sociodémographiques de la population	55
3- Niveau de connaissances et de pratiques des PECE sur la diarrhée	56
4- Intervention	58
CONCLUSION	59
RECOMMANDATIONS	59
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	59
ANNEXES	59

LISTE DES ABREVIATIONS

CONNAISSANCES ET PRATIQUES DES PERSONNES EN CHARGE DES ENFANTS DE 0 A 5 ANS SUR LA DIARRHEE : CAS DU QUARTIER PRECAIRE "Nouvelle Jérusalem" COCODY-ABIDJAN (2018)

BNETD : Bureau National d'Etude Technique et de Développement

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

CNTIG : Comité National de Télédétection et d'Information Géographique

FSU: Formation Sanitaire Urbaine

OMD : Objectif du Millénaire pour le Développement

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

ONU : Organisation des Nations Unies

MSHP : Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique

ORL : Oto-Rhino-laryngologie

PED : Pays En Développement

PMI : Protection Maternelle et Infantile

PECADOM : Prise En Charge à Domicile

PECE: Personne En Charge des Enfants

SAMU : Service d'Aide Médicale d'Urgence

SRO : Solution de réhydratation orale

SSSU : Service de Santé Scolaire et Universitaire

SIDA : Syndrome de l'Immuno déficience acquise

VIH : Virus de l'Immunodéficience Humaine

LISTE FIGURES ET PHOTOS

CONNAISSANCES ET PRATIQUES DES PERSONNES EN CHARGE DES ENFANTS DE 0 A 5 ANS SUR LA DIARRHEE : CAS DU QUARTIER PRECAIRE "Nouvelle Jérusalem" COCODY-ABIDJAN (2018)

Figure 1 : Répartition des enfants de 0 à 59 mois en fonction du sexe
Figure 2 : Prévalence de la diarrhée
Figure 3 : Répartition des mères d'enfants de 0 à 59 mois selon le niveau de connaissance des caractéristiques de la diarrhée.
Figure 4 : Répartition des mères d'enfants de 0 à 59 mois selon le niveau de connaissance des mesures de prise en charge de la diarrhée.
Figure 5 : Répartition des mères d'enfants de 0 à 59 mois selon le niveau de connaissance global sur la diarrhée
Figure 6 : Répartition des mères d'enfants de 0 à 59 mois selon le niveau de pratique de prise en charge de la diarrhée
Figure 7 : Répartition des mères d'enfants de 0 à 59 mois selon le niveau de pratique globale49 Figure 8 : Niveaux adéquats de connaissance et de pratique, de prévention et de prise en charge
de la diarrhée par les PECE
Photo 1 : Quartier précaire Abidjan
Photo 2 : Quartier précaire à Amukoko au Nigéria
Photo 3 : Vue des participants lors de la restitution des résultats de l'enquête

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I: Proportion de la population urbaine vivant dans les bidonvilles entre 1990 et 2014
dans le monde
Tableau II : La population des quartiers précaires de chaque commune et à l'échelle du District
d'Abidjan20
Tableau III : Répartition des ménages en fonction de leurs caractéristiques (N=54)32
Tableau IV : Répartition des personnes en charge en fonction des caractéristiques
sociodémographiques
Tableau V : Répartition des enfants en fonction de l'âge et du rang de naissance (N=64)35
Tableau VI : Répartition des mères selon leur connaissance générale sur la diarrhée (N=54)37
Tableau VII : Répartition des PECE selon leur connaissances et pratiques sur les mesures de
prévention de la diarrhée (N=54)
Tableau VIII : Connaissances et pratiques des PECE sur les mesures de prise en charge de la
diarrhée (N=54)41
Tableau IX : Répartition des PECE selon leur niveau de connaissance des moyens de prévention
de la diarrhée
Tableau X : Répartition des PECE selon leur niveau de pratique des moyens de prévention de la
diarrhée

INTRODUCTION

Les maladies diarrhéiques chez les enfants constituent un fléau important dans les pays en développement (1). Chaque année, 2 milliards de cas de diarrhée sont recensés chez les enfants de moins de 5 ans dans le monde dont la moitié en Afrique et en Asie du sud (2). Près d'un décès infantile sur cinq est dû à la diarrhée et chaque année environ 1,5 millions d'enfants meurent rien que de maladies diarrhéiques. La majorité (80%) de ces décès survient au cours des 2 premières années de la vie et à domicile (3).

En Côte d'Ivoire, la diarrhée occupe le troisième rang des pathologies infantiles après le paludisme et les affections respiratoires. L'incidence nationale de la diarrhée chez l'enfant reste élevée malgré la baisse constatée entre 2015 et 2016 (88,68‰ à 88,51‰) (4). Classiquement, de multiples facteurs sont reconnus comme favorisant ce phénomène morbide. Certains de ces facteurs sont propres au patient (âge, état nutritionnel). D'autres sont liés aux conditions générales d'hygiène (évacuation des eaux usées, eau potable, services d'évacuation des déchets ménagers...) (5, 6). Chez les enfants de moins de 5 ans, la poursuite de l'alimentation durant l'épisode de diarrhée, la préparation et l'administration de la SRO et du zinc permettent une meilleure prise en charge et évitent les états de complication telle que la déshydratation (7). L'amélioration de la connaissance des familles sur les notions de la prévention et le traitement de la diarrhée fait partie de la stratégie de lutte. En effet au Sénégal en 2015 dans les régions de Dakar, Diourbel et Saint louis les mères formées affirmaient la régression de la diarrhée (8). Le manque d'infrastructure de base, l'accès insuffisant à l'eau potable, le surpeuplement des quartiers précaires font le lit des maladies diarrhéiques (9). De plus le manque d'enquêtes auprès des ménages et d'engagement communautaire rendent les enfants vivant dans ces zones plus vulnérables aux maladies infectieuses dont la diarrhée. En Côte d'Ivoire, peu d'études font état des connaissances et pratiques des mères d'enfants de 0 à 5 ans sur la prévention et la prise en charge des cas de diarrhée dans les quartiers précaires. Il nous a donc paru intéressant de mener cette recherche communautaire dans le quartier précaire la « Nouvelle Jérusalem » à Cocody.

Notre objectif général était d'analyser les connaissances et pratiques des personnes en charge des enfants de moins de 5 ans sur la diarrhée

Les objectifs spécifiques étaient de :

- -présenter les caractéristiques sociodémographiques et sanitaires des personnes en charge des enfants de moins de 5 ans,
- -recenser les mesures de prévention et de prise en charge de la diarrhée,
- -déterminer le niveau de connaissance et de pratique des personnes en charge des enfants de moins de 5 ans,
- -renforcer les connaissances et pratiques des personnes en charges des enfants de moins de 5 ans.

Notre travail sera présenté en 2 grandes parties :

- -La première sera consacrée à la revue de la littérature sur la diarrhée et les quartiers précaires,
- -La seconde partie portera sur le matériel et les méthodes, les résultats et la discussion qui en découle ainsi que la conclusion et les recommandations.

Première partie : REVUE DE LA LITTERATURE

I-DIARRHEE

1-Définition

1-1- Diarrhée

La diarrhée se définit comme une accélération du transit avec émission de selles trop liquides et trop fréquentes ou trop volumineuses. Selon L'O.M.S, c'est l'évacuation d'au moins trois selles molles ou liquides en 24 heures (10, 11, 12).

1-2- Diarrhée aiguë

1-2-1 Diarrhée aqueuse

C'est une diarrhée qui débute brusquement, dure moins de 14 jours et se caractérise par l'émission de selles liquides ou molles fréquentes, sans présence de sang visible (10, 11,12).

1-2-2 Dysenterie

Il s'agit d'une diarrhée aiguë s'accompagnant de sang visible dans les selles (10,11,12).

1-3- Diarrhée persistante

On entend par diarrhée persistante, une diarrhée d'étiologie infectieuse présumée, de début aigu mais dont la durée est habituellement longue : 14 jours au moins (10,11,12).

1-4-Diarrhée chronique

Il s'agit d'une diarrhée qui dure plus de quatre semaines, évoluant de façon permanente ou intermittente (10,11,12).

1-5- Episode diarrhéique

Par convention, on considère que l'épisode diarrhéique commence avec la première période de 24 heures qui répond à la définition de la diarrhée et se termine le dernier jour de la diarrhée ; celui-ci étant suivi par au moins deux jours sans diarrhée. Le premier jour de diarrhée suivant cet épisode est considéré comme le début d'un nouvel épisode (10,11,12).

2-Epidémiologie des diarrhées

2-1- Agents infectieux

2-1-1- Origine virale

❖ Rota-virus

Les virus sont la cause la plus fréquente des diarrhées infectieuses. Le Rota-virus est la principale cause de diarrhée aiguë sévère chez le jeune enfant partout dans le monde. On estime à 527 000 le nombre d'enfants de moins de 5 ans qui meurent d'une diarrhée à Rota-virus chaque année. Plus de 85% de ces décès surviennent dans les pays à faible revenu d'Afrique et d'Asie (13).

Virus hautement contagieux à transmission oro-fécale, sa primo-infection naturelle survient le plus souvent avant l'âge de trois ans. Ce premier contact avec le virus est le plus sévère et expose à un risque très important de déshydratation. Son action sur l'entérocyte est double, toxinique et invasive (3).

Autres virus

D'autres virus peuvent être en cause (13): Adénovirus, Coronavirus, Astrovirus, Calcivirus

Pour ces virus qui ont un tropisme multiple et varié, on peut observer, en association avec la diarrhée, une éruption cutanée, une conjonctivite, une

rhinopharyngite, etc. Dans un tel cadre, la diarrhée est habituellement moins sévère que celle observée avec le rota-virus (3).

2-1.2- Origine bactérienne

Les diarrhées d'origine bactérienne ne représentent que 5 à 10 % des diarrhées aigües de l'enfant. Les bactéries en cause peuvent agir par deux mécanismes : le mode toxinique et le mode invasif (14).

Mode toxinique

Les bactéries sécrètent une toxine qui stimule la sécrétion d'eau et de sodium entérocytaire. *Escherichia coli* entérotoxinogène, *vibrio cholerae* en sont quelques exemples. Il n'y a pas de lésion muqueuse, donc ni sang ni glaire dans les selles.

Mode invasif

Les bactéries pénètrent dans la muqueuse intestinale et la détruisent. Le germe peut être à localisation intra-épithéliale (*Shigella*) ou sous-muqueuse (*Salmonella*, *Campylobacter*, *Yersinia*). Il existe alors dans les selles du sang et du pus (leucocytes). Cinq bactéries sont à l'origine de la quasi-totalité des diarrhées aiguës bactériennes :

- Shigella notamment <u>flexneri</u>, donnent des diarrhées très invasives avec des lésions prédominant au niveau du cæcum. Il y a volontiers un syndrome dysentérique mais les hémocultures sont rarement positives.
- *Salmonella* mineures (Eberth, para-B et C) sont à l'origine de diarrhées d'origine iléale (hypersécrétion) et colique (invasion sous-muqueuse).
- <u>Campylobacter jejeuni</u> et <u>Yersinia enterocolitica</u> occasionnent des diarrhées le plus souvent invasives.

- Escherichia coli entéro-invasif également responsable de diarrhée invasive

2-1-3- Origine parasitaire

Chez l'enfant, une diarrhée peut être due à une amibiase, une ankylostomiase, une anguillulose, une trichinose ou une bilharziose intestinale. Il s'agit plus souvent d'une diarrhée persistante qu'aiguë (15).

2-1-4- Origine fungique

Un état de santé déficient, une nutrition trop riche en sucres, un stress et/ou encore un état d'anxiété peuvent modifier l'état de la flore intestinale. Les champignons se multiplient alors de façon désordonnée. Ainsi <u>Candida albicans</u>, le principal pathogène sera responsable d'une candidose intestinale de son hôte. La candidose intestinale se manifeste par une diarrhée, une fatigue inhabituelle et persistante, des ballonnements et des douleurs abdominales ainsi qu'un état d'anxiété et des céphalées ou migraines (3).

2-2- Autres causes (facteurs favorisants)

Les infections extradigestives, ORL (otite, mastoïdite), broncho-pulmonaires, urinaires et les méningites peuvent s'accompagner de diarrhée. Chez le nouveau-né la diarrhée est un signe non spécifique d'infection néonatale et doit faire rechercher une infection systémique (15). La rougeole, la malnutrition et l'immunosuppression sont également d'autres causes de diarrhée.

2-2-1- La rougeole

La diarrhée et la dysenterie sont plus fréquentes ou plus graves chez les enfants atteints de rougeole ou qui l'ont été pendant les 4 semaines précédentes ; l'explication la plus probable est que la rougeole provoque une immunodéficience transitoire (15).

2-2-2- Malnutrition

La gravité, la durée de la diarrhée et le risque de mort qu'elle entraine sont augmentés chez les enfants malnutris et notamment chez ceux qui souffrent de malnutrition sévère (15).

2-2-3- Immunodéficience ou immunosuppression

Cet état peut être l'effet passager de certaines infections virales (par exemple la rougeole) ou l'effet prolongé d'autres affections telles que le SIDA.

Lorsque l'immunosuppression est grave, la diarrhée peut être provoquée par des agents normalement non pathogènes et peut devenir persistante (15).

3-Mode de transmission de la diarrhée

3-1 Transmission des agents infectieux

Les agents infectieux responsables de la diarrhée sont propagés par la voie fécoorale, notamment par ingestion d'eau ou d'aliments contaminés par les selles ou par contact direct avec des selles infectées. Un certain nombre de comportements spécifiques facilite la propagation des germes entéro-pathogènes et, ainsi, accroit le risque de diarrhée. Il s'agit de l'allaitement artificiel, de la conservation d'aliments cuits à température ambiante et l'utilisation d'eau contaminée par les bactéries d'eau fécale.

3-1-1-Allaitement artificiel.

Le risque de contracter une diarrhée grave est beaucoup plus élevé chez les nourrissons qui ne sont pas allaités ou qui le sont partiellement au sein pendant les 4-6 premiers mois de la vie comparés à ceux qui le sont exclusivement. Le risque de mort par diarrhée est également nettement plus élevé (15). En effet, les biberons sont facilement contaminés par les bactéries fécales et difficiles à nettoyer (15).

3-1-2- Conservation d'aliments cuits à température ambiante.

Lorsque des aliments sont cuits et conservés en vue d'une utilisation ultérieure, ils peuvent être facilement contaminés si, par exemple, ils entrent en contact avec des surfaces ou des récipients souillés. Lorsqu'on conserve des aliments à la température ambiante pendant plusieurs heures, les bactéries qu'ils contiennent peuvent se multiplier (15).

3-1-3- Utilisation d'eau contaminée par les bactéries d'origine fécale.

L'eau peut être contaminée à sa surface ou pendant sa conservation à domicile. Cette contamination est possible si le récipient n'est pas couvert ou si une main contaminée entre en contact avec l'eau.

Le fait de ne pas se laver les mains après défécation, après avoir éliminé des excréments ou avant de toucher des aliments transmet des bactéries responsables de diarrhée (15).

3-1-4- Elimination non hygiénique des excréments

Les excréments des nourrissons sont souvent considérés comme étant sans danger, alors qu'ils peuvent en fait contenir de nombreux virus ou bactéries. Les excréments des animaux peuvent également transmettre à l'homme des infections intestinales.

3-1-5- La contamination de l'eau et/ou des aliments par les mouches

L'eau et les aliments peuvent être contaminés par les bactéries responsables de diarrhée transportées par les mouches (15).

3-2- Facteurs propres à l'hôte

Plusieurs facteurs propres à l'hôte peuvent accroitre l'incidence, la gravité ou la durée de la diarrhée : allaitement au sein interrompu avant l'âge de 2 ans, et l'âge

3-2-1- Allaitement au sein interrompu avant l'âge de 2 ans

Le lait maternel contient des anticorps qui protègent le nourrisson contre certains types de maladies diarrhéiques telles que les shigelloses et le choléra (15).

3-2-2-Age

La plupart des épisodes diarrhéiques se produisent au cours des 2 premières années de la vie. L'incidence la plus élevée s'observe dans le groupe d'âge de 6-11 mois, âge auquel le sevrage est fréquent et l'enfant commence à se déplacer à 4 pattes. Cette tendance reflète les effets associés de la baisse des taux d'anticorps maternels, de l'absence d'immunité active, de l'introduction d'aliments pouvant être contaminés. La plupart des germes entéro-pathogènes stimule au moins partiellement, une immunité vis à vis des infections ou maladies répétées. Ce qui contribue à expliquer l'incidence moindre de ces maladies chez les grands enfants (15).

3-3-Caractère saisonnier

Dans de nombreuses régions, la diarrhée a des caractéristiques saisonnières particulières.

Dans les climats tempérés, les diarrhées bactériennes tendent à être fréquentes pendant la saison chaude, alors que les diarrhées virales, notamment celles qui sont dues à des Rota-virus prédominent en hiver.

Dans les régions tropicales, les diarrhées dues à des Rota-virus s'observent tout au long de l'année, augmentant de fréquence pendant les mois secs et frais, alors que les diarrhées bactériennes prédominent pendant la saison chaude et pluvieuse (15).

4-Complication

La principale complication est la déshydratation. En effet, tous les effets aigus de la diarrhée aqueuse sont dus aux pertes hydro électrolytiques de l'organisme. Cette déperdition augmente en cas de vomissements et de fièvre. Elle entraine une déshydratation par pertes d'eau et de chlorure de sodium (15).

5-Traitement

5-1 Traitement non médicamenteux

5-1-1 Solution de réhydratation orale

L'objectif unique et essentiel des SRO est de prévenir voire traiter la déshydratation. Le but recherché dans le traitement d'une déshydratation due à la diarrhée est de corriger rapidement les déficits hydro-électrolytiques. Ensuite, l'on veillera à remplacer les pertes au fur et à mesure qu'elles surviennent jusqu'à la cessation de la diarrhée (15).

En période de réhydratation orale, il est indispensable de ne donner que les SRO, et éviter toute alternance entre ces derniers et autres liquides (jus, eau ...), afin d'éviter leur refus par l'enfant (16).

La réhydratation orale exclusive, c'est-à-dire la période durant laquelle toute alimentation est arrêtée, ne doit pas excéder 4 à 6 heures : période inter-prandiale. Une durée prolongée expose au risque de dénutrition (17).

5-1-2 Poursuite de l'alimentation

Actuellement, les consensus recommandent la poursuite de l'allaitement maternel, en alternant les prises de SRO et les tétées, permettant ainsi une guérison plus rapide de la diarrhée tout en améliorant l'état nutritionnel (17, 18).

5-1-3 La supplémentation en zinc

La déficience en zinc est fréquente chez les enfants des pays en voie de développement (19).

L'administration du zinc dès l'apparition de la diarrhée permettra de réduire la durée et la gravité de l'épisode ainsi que le risque de déshydratation. La poursuite de la supplémentation en zinc pendant 10 à 14 jours permet de remplacer intégralement le zinc perdu pendant l'épisode diarrhéique. Elle contribue à réduire le risque de nouveaux épisodes de diarrhée pendant les deux à trois mois suivants (19, 20).

5-2 Traitement médicamenteux

5-2-1 Inhibiteurs de la motricité intestinale et anti-sécrétoires

Le Lopéramide est l'un des inhibiteurs de la motricité intestinale qui été le plus utilisé et le mieux connu (21).

Actuellement, sa prescription est limitée pour la forme en gouttes aux enfants de plus de 2 ans (0,3mg/kg/jour) et pour la forme en gélules à ceux de plus de 8 ans (22).

Le Racécadotril, inhibiteur de l'enképhaline intestinale. Il a une action antisécrétoire pure sans action sur le transit intestinal (21). C'est le seul médicament qui ait démontré une activité anti-diarrhéique, avec une diminution significative du débit des selles, de l'ordre de 50 % sans les effets secondaires du Lopéramide (18, 21).

5-2-2. Agents intra-lumineux

Utilisés pour beaucoup d'entre eux depuis des décennies, les agents intra-lumineux comprennent les Silicates (Diosmectite) et Attapulgite de Moirmoron activée et les probiotiques (21, 23).

Les silicates

L'action des silicates est essentiellement symptomatique et porte sur l'aspect des selles (24) et non sur le processus sécrétoire. Elles ne font donc qu'améliorer le confort de l'enfant (22).

Les probiotiques.

Un probiotique est un microorganisme non pathogène, qui ingéré vivant, pourrait exercer une influence sur la physiologie de l'hôte grâce à une modification de l'écosystème intestinal (21).

Ces produits ont démontré leur efficacité sur la durée de la diarrhée qu'ils diminuent de manière significative, action surtout probante lors des diarrhées à Rota-virus (21, 23). Ils n'ont cependant aucune action sur le processus sécrétoire et doivent donc être considérés comme traitements de confort.

Exemple: <u>Saccharomyces</u> <u>boulardii</u> [ultra-levure®].

5-2-3. L'antibiothérapie

Les antibiotiques n'ont qu'une place très restreinte dans le traitement des diarrhées aiguës infantiles (21, 22, 23).

Il existe cependant des indications reconnues de l'antibiothérapie au cours des diarrhées aiguës de l'enfant (21). Elles sont de deux ordres, liés

- soit à la virulence du germe,
- soit à la fragilité du terrain ou à la sévérité du syndrome infectieux.

Si on met à part la fièvre typhoïde et le choléra, les recommandations de l'OMS précisent que les antibiotiques ne sont indiqués à titre systématique qu'en cas d'infection à Shigella, pour laquelle il a été démontré que l'antibiothérapie permet de raccourcir la durée de la diarrhée, de la fièvre, et du portage du germe (21, 23).

II-QUARTIER PRECAIRE

1-Définition et synonymes

Les quartiers précaires sont désignés de différentes manières selon le pays. En effet, les quartiers précaires sont appelés favelas au Brésil, les Gecekondus en Turquie, les invasions, Barrios populares ou Quebradas en Colombie, les villas miserias en argentine, les Pueblos Jovenes en Perou, les Gazras ou Kebbé en Mauritanie, les Achwaiya en Egypte, slum en Angleterre et bidonville en France (25), En Côte d'Ivoire, le terme de bidonville est utilisé. On peut citer : Yaosehi à Yopougon (Abidjan), Gobelet à Cocody (Abidjan), Bardot (San-pédro), Dar-Es-Salam (Bouaké) (26).

Le programme des nations unis pour les établissements humains (ONU-HABITAT) définit un bidonville comme une zone urbaine manquant des services de base (assainissement, eau potable, électricité) et dont les habitants vivent dans des logements ne répondant pas aux normes, dans des conditions insalubres dangereuses et de surpeuplement et sans garantie de maintien dans les lieux et sont des exclus sociaux (27). L'accès insuffisant à l'eau, l'accès insuffisant à l'assainissement et autres infrastructures de base, une qualité de la structure de logement insuffisante et un surpeuplement sont les caractéristiques d'un bidonville (25).

2-Situation actuelle

2-1 Dans le monde

2-1-1-Pays en développement

Le nombre d'habitants vivant dans les quartiers précaires reflète le niveau de développement d'un pays (28). Les pays en développement et les pays en crise connaissent plus le phénomène des quartiers précaires.

En Afrique subsaharienne, **59** % de la population urbaine vit dans des bidonvilles et d'ici 2050, les résidents urbains de l'Afrique devraient augmenter pour atteindre 1,2 milliard (**29**).

La capacité des nouveaux habitants des bidonvilles à sortir de ces environnements dégradés reste limitée. Par exemple, sur les 10 millions de personnes ajoutées à la population urbaine de l'Afrique subsaharienne chaque année, les deux tiers soit sept millions vivent dans des bidonvilles et seulement deux millions peuvent espérer en sortir (30).

En Amérique latine et la région des Caraïbes la régularisation de l'habitat informel a historiquement contribué à fournir des solutions de logement. Cependant les établissements informels continuent d'être un élément significatif des zones urbaines avec au moins 21 % de la population urbaine de la région résidant encore dans des bidonvilles.

2-1-2-Pays développés

Les zones urbaines des régions développées ne sont pas à l'abri des disparités urbaines entre les conditions de vie de leurs citoyens. L'Europe, par exemple, a connu une hausse des résidents urbains qui ne peuvent pas se permettre de payer un loyer, étant donné la flambée rapide des coûts du logement dans les grandes villes les plus prospères. Cela est particulièrement le cas pour les régions méridionales et orientales de la région, tandis que l'on dit des pays d'Europe occidentale que plus de 6 % de leurs résidents urbains vivent dans des conditions extrêmement précaires. Aux États-Unis d'Amérique, la prévalence de l'informalité dans la production et la consommation de logements parmi les groupes à faibles revenus, peut être trouvée dans les paysages ruraux de nombreuses villes (31).

La proportion de la population urbaine vivant dans les bidonvilles entre 1990 et 2014 est présentée dans le tableau I

<u>Tableau I</u>: Proportion de la population urbaine vivant dans les bidonvilles entre 1990 et 2014 dans le monde (32).

	Nombre d'habitants en bidonvilles en milliers/ 1990	Part de la population urbaine en % /1990	Nombre d'habitants en bidonvilles en milliers/ 2000	Part de la population urbaine en % /2000	Nombre d'habitants en bidonvilles en milliers/ 2014	Part de la population urbaine en % /2014
Afrique du Nord	22 045	34,4	16 892	20,3	11 418	11,9
Afrique subsaharienne	93 203	70,0	128 435	65,0	200 677	55,9
Amérique latine	106 054	33,7	116 941	29,2	104 847	21,1
Asie de l'Est	204 539	43,7	238 366	37,4	251 593	26,2
Asie du Sud	180 960	57,2	193 893	45,8	190 876	31,3
Asie du Sud-Est	69 567	49,5	79 727	39,6	83 528	28,4
Asie de l'Ouest	12 294	22,5	16 957	20,6	37 550	24,9
Océanie	382	24,1	468	24,1	591	24,1
Ensemble des pays en Développement	689 044	46,2	791 679	39,4	881 080	29,7

2-2- En Côte d'Ivoire

L'explosion urbaine des 40 dernières années dans les métropoles des pays en développement a été marquée par l'extension croissante d'un habitat spontané ou illégal. En Côte d'Ivoire, cette urbanisation a émergé surtout dans les années 50. Abidjan, localité coloniale de 1400 habitants, qui couvrait 600 hectares en 1912, devient, dans les années 90, une agglomération portuaire de plus de 2 100 000 habitants et de 63 000 hectares. Comme dans toute métropole du Tiers-Monde

pullulent alors les quartiers précaires, franges citadines privilégiées des immigrants ruraux et étrangers, confrontés aux difficultés que pose l'insertion urbaine. La pérennité des quartiers précaires constitue un problème urbain majeur des pays en développement. A Abidjan, la population résidente de ces zones représente encore le cinquième de la population comme en 1960, soit pour 1992, 400 000 habitants (33).

En 1977, Abidjan dénombrait 4 483 hectares d'habitats légaux pour 405 hectares dits illégaux ou précaires.

En 1984, on dénombrait 6 666 hectares de quartiers d'habitats planifiés par l'Etat ivoirien donc légal et 932 d'habitats précaires sous équipés ou spontanés. En 2007, le Mode d'Occupation du Sol (MOS) du BNETD évaluait la superficie occupée par l'habitat précaire à 1 893 ha à l'échelle des dix communes de la ville d'Abidjan (34).

En 2013, on dénombrait 137 quartiers précaires dans les treize communes du District d'Abidjan. Ces quartiers couvrent 2% de la superficie du District. 20 % des habitants, soit 1 200 000 habitants du District d'Abidjan vit dans les quartiers précaires (35).

En 2014, la situation des quartiers précaires du district Autonome d'Abidjan a considérablement évolué par rapport à ces chiffres (34).

La population par commune et à l'échelle du District de 1988 à 2013 est présentée dans le tableau II.

<u>Tableau II</u>: La population des quartiers précaires de chaque commune et à l'échelle du District d'Abidjan (36).

Communes	Population Des quartiers Précaires en 2013	Population totale Des communes En 2013	Part des populations des quartiers précaires dans l'ensemble des communes et du district d'Abidjan en 2013
ABOBO	241 475	1 465 909	16,47%
ADJAME	108 512	418 216	25,95%
ANYAMA	124 451	182 520	68,18%
ATTECOUBE	80 103	339 469	23,60%
BINGERVILLE	34 780	90 483	38,44%
COCODY	255 733	787 852	32,46%
KOUMASSI	94 339	589 922	15,99%
MARCORY	11 698	273 058	4,28%
PLATEAU	255	9 960	2,56%
PORT BOUET	210 196	340 429	61,74%
SONGON	21 389	76 678	27,90%
TREICHVILLE	25 461	158 155	16,10%
YOPOUGON	136 863	1 962 609	6,97%
DISTRICT D'ABIDJAN	1345 255	6 695 260	20,09%

3-Problèmes de santé publique des quartiers précaires

Les conditions de vie dans les bidonvilles constituent un risque pour la santé des habitants et les rendent plus vulnérables aux épidémies de maladies transmissibles. Tandis que les 20% des plus pauvres dans les villes ont du mal à atteindre 55 ans, les 40% les plus riches vivent bien au-delà de 70 ans. De même, parmi les 20% des habitants les plus pauvres des bidonvilles du monde, le taux de mortalité des enfants de moins de cinq ans a plus que doublé par rapport à celui des 20% les plus riches. Aucune loi de la nature ne décrète que les enfants des familles pauvres devraient mourir plus tôt, et à un taux plus élevé, que ceux des familles riches. Cette situation est générée et maintenue par des « dispositions sociales injustes » (30).

Plus de 2,2 millions de personnes dans les pays en développement meurent de maladies évitables liées au manque d'accès à l'eau potable, à un assainissement insuffisant et à une mauvaise hygiène. Environ 1,8 million de personnes meurent chaque année de diarrhée et d'autres maladies liées à une eau insalubre. Les enfants, pour la plupart de moins de cinq ans en sont les premières victimes. Les bidonvilles sont également sujets à des épidémies comme le choléra et comme récemment démontré, le virus Ebola (30).

4-Evolution

Depuis 2000, la population mondiale des bidonvilles a augmenté, en moyenne six millions par an. Cela signifie une augmentation de 16,500 personnes par jour. Au cours des deux prochaines décennies, la population urbaine des deux régions les plus pauvres du monde (Asie du Sud et Afrique sub-saharienne) devrait doubler, ce qui suggère que le nombre absolu d'habitants des bidonvilles et des établissements informels dans ces régions, va considérablement s'accroître (30). La prolifération sans précèdent des bidonvilles et des autres établissements informels est la

manifestation physique dans les villes d'un manque chronique de logements convenables et accessible. En 2013, plus de 860 millions de personnes vivaient dans des bidonvilles, soit une augmentation de 725 millions de personnes depuis 2000. En dépit d'efforts significatifs, la croissance nette des bidonvilles continue à être plus rapide que leur amélioration (37).

Aujourd'hui, on estime qu'un milliard de personnes vivent dans des quartiers précaires dans le monde. Cette population a tendance à s'accroitre et va vers les trois milliards d'habitants en 2050, en corrélation avec la courbe de l'urbanisation qui s'accentue (25).

Une image des quartiers précaires en Côte d'Ivoire et au Nigéria est présentée sur les photos 1 et 2



Photo 1 : Quartier précaire Abidjan (38)



Photo 2 : Quartier précaire à Amukoko au Nigéria (39)

DEUXIEME PARTIE: ETUDE EXPERIMENTALE

I-MATERIEL ET METHODES

1- Cadre de l'étude

Cette étude s'est déroulée dans le quartier "Nouvelle Jérusalem" situé dans la commune de Cocody, l'une des treize communes du district d'Abidjan.

Le quartier "Nouvelle Jérusalem » est situé entre le Centre Hospitalier Universitaire de Cocody (CHU), la cité universitaire Mermoz et la ligue pour la lecture de la bible (Carte 1). Il s'étend approximativement sur une superficie de 1,079 hectare et abrite une centaine de famille.

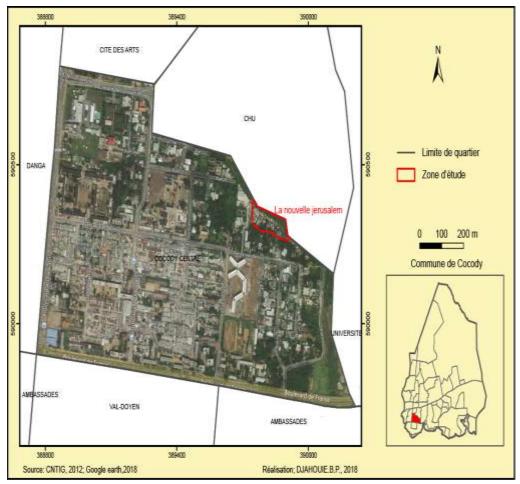
Les structures sanitaires publiques les plus proches de ce site sont organisées en deux niveaux.

Le niveau primaire ou périphérique comprend 3 établissements à savoir :

- le Complexe Sanitaire Henriette Konan Bédié (CSHKB) de blockhaus,
- -le Service de Santé Scolaire et Universitaire de COCODY (SSSU),
- -la Formation Sanitaire Urbaine de COCODY (FSU) composée de la Protection Maternelle et Infantile (PMI) et du dispensaire Urbain.

Le niveau tertiaire regroupe 2 établissements :

- le Centre Hospitalier Universitaire (CHU) de COCODY,
- -le Service d'Aide Médicale d'Urgence (SAMU).



<u>Carte 1</u>: Situation géographique de la zone d'étude(CNTG)

2. Matériel

2.1. Matériel de l'enquête

Un questionnaire à 3 volets a été utilisé pour des données sur le ménage, les personnes en charge des enfants (PECE) et les enfants (Annexe1).

2.1.1. Informations sur le ménage

Il s'agissait des caractéristiques socio-économiques à savoir le type d'habitat, statut du logement, le nombre de pièces et de personnes vivant dans le ménage.

2.1.2 Données sur les personnes en charge des enfants

Elles ont porté sur leurs :

- -Caractéristiques sociodémographiques (âge, sexe, lien avec l'enfant, le statut matrimonial, le niveau d'instruction, l'activité professionnelle);
- -Connaissances de la définition, des causes, des symptômes, des groupes de personnes à risque, des mesures de prévention, des mesures de la prise en charge de la diarrhée ;
- -Pratiques de prévention et de prise en charge de la diarrhée.

2.1.3. Informations sur les enfants

Chez les enfants, nous nous sommes intéressés :

- -aux variables sociodémographiques (âge, sexe ; rang de naissance),
- -et l'état de santé deux semaines précédant l'enquête (présence ou non de diarrhée).

2.2. Matériel de l'intervention

2.2.1. Restitution des résultats

Ont été utilisés comme outils :

- Un ordinateur,
- Un écran téléviseur,
- Un dispositif de sonorisation,
- Les diapositives sur les résultats,
- Un appareil photo,
- Une fiche pour la liste de présence (Annexe 2).

2.2.2. Formation

Les outils utilisés pour la formation étaient :

- -Pour la projection du film
 - Un ordinateur,
 - Un écran téléviseur,
 - Un dispositif de sonorisation,

- Un biberon,
- De l'eau,
- Du zinc,
- Du SRO,
- Un appareil photo,
- Une fiche pour la liste de présence (Annexe 2).

-un film intitulé « votre enfant est-il malade ? Reconnaitre la pneumonie, la diarrhée et le paludisme (version complète) taille : 152Mo, Durée : 18 minutes 31 secondes » (40).

3. Méthodes

Notre étude s'est déroulée en deux étapes : une enquête sur le terrain suivi d'une intervention.

3.1. Enquête

3.1.1. Type et période de l'étude

L'étude était transversale descriptive exhaustive à base communautaire. Elle s'est déroulée du Lundi 05 au Dimanche 11 Février 2018.

3.1.2. Population cible

Elle était constituée des ménages ayant des enfants de moins de 5 ans, des personnes en charge de ces enfants et les enfants eux-mêmes.

3.1.2.1. Critères d'inclusion

Ont été inclus dans l'étude :

- -Tous les ménages où vit au moins un enfant de moins de 5 ans,
- -les personnes en charge des enfants vivant dans le quartier depuis au moins 3 mois qui ont donné leur accord,
- tous les enfants de moins de 5 ans présents dans le ménage pendant la période de l'enquête.

3.1.2.2. Critères de non inclusion

N'ont pas été inclus les personnes en charge des enfants de moins de 5 ans et leurs enfants absents après deux rendez-vous confirmés.

3.1.3. Méthodes d'investigation

L'enquête s'est faite par des visites dans les ménages avec un questionnaire administré par interview. L'accès au ménage a été facilité par des guides désignés par le chef du quartier.

3.1.4. Pré enquête

Une pré-enquête s'est déroulée le 30 janvier 2018 dans le quartier précaire "GOBELET" situé à COCODY II plateaux à Abidjan.

Le but de cette pré-enquête était de voir si nos questionnaires étaient adaptés au niveau de compréhension de notre population d'étude

3.2. Intervention

Le projet de l'intervention est né du besoin de renforcer les connaissances de prévention et de prise en charge de la diarrhée, des personnes en charge des enfants de moins de 5 ans en vue de l'amélioration de la santé de leurs enfants.

Elle s'est faite en plusieurs phases :

Une première phase : l'analyse et la restitution des résultats

La date a été arrêtée en accord avec la communauté ainsi que la planification de la formation.

Une deuxième phase : la conception du module de formation

Nous avons retenu les items issus de l'analyse des résultats et choisi les techniques de formation les plus appropriées après la validation du contenu et des outils de la formation.

Une troisième phase : le déploiement de la formation et son évaluation.

L'intervention a été évalué en utilisant la technique d'évaluation orale (41).

Les mères ont été invitées à rappeler ce qu'elles avaient retenu de la formation.

Puis leur avis sur le déroulement de l'intervention a été sollicité.

4. Traitement et l'analyse des données

4.1. Traitement des données

Les scores de connaissances et pratiques ont été calculés (nombre de réponses justes/nombre de réponses proposées) à partir du référentiel de PECADOM (42).

Ces scores ont été établis pour les connaissances générales, les connaissances de mesures de prévention et de prise en charge, les pratiques de prévention et de prise en charge.

Un score global de connaissances et de pratiques a été également calculé.

- -Le niveau de connaissances ou de pratiques a été jugé adéquat, si le score de connaissance ou de pratique était ≥50%,
- Le niveau de connaissances et de pratiques a été jugé insuffisant, si le score de connaissance ou de pratique était <50% (43).

4.2. Analyse des données

Le logiciel sphinx lexica® a été utilisé pour la saisie et l'analyse des données.

Les variables quantitatives ont été décrites en termes de moyenne et d'écart-type.

Les variables qualitatives ont été décrites en termes d'effectifs et de pourcentages pour chacune des modalités des variables. Les données ont été présentées sous forme de tableaux et de figures.

Le logiciel PowerPoint[®] a été utilisé pour la conception des diapositives projetées lors de la restitution des résultats.

5-Considérations éthiques

Les autorités de la mairie de Cocody, et district sanitaire de Cocody-Bingerville et les chefs du quartier ont été contactés.

La participation des PECE était volontaire.

Le recueil et la saisie des données étaient anonymes.

La confidentialité était également assurée.

Le consentement verbal des enquêtés était requis avant l'enquête et ils avaient la possibilité de ne pas participer à toutes les phases de l'étude.

II-RESULTATS

1-Description des caractéristiques sociodémographiques

Un total de 57 ménages a été recensé. Dans chacun de ces ménages, une personne en charge des enfants de moins de 5 ans a été retrouvée.

Parmi les 57 PECE, 3 ont refusé de participer à l'étude, soit un taux de participation de 95%. L'étude a donc concerné 54 ménages et PECE et de 64 enfants âgés de 0 à 5 ans.

1-1-Les ménages

Les informations sur le statut du logement, le type d'habitat et la promiscuité des ménages sont présentées dans le tableau III.

<u>Tableau III</u>: Répartition des ménages en fonction de leurs caractéristiques (N=54)

VARIABLES	EFFECTIF	POURCENTAGE(%)
Statut de l'occupant		
Propriétaire	17	31,5
➤ Locataire	37	68,5
Type d'habitat		
Cour commune	17	31,5
Maison en dure isolée	9	16,6
Baraque	28	51,9
Nombre de personnes par pièce		
	28	51,9
> > 3	26	48,1

Les habitations étaient en majorité des baraques (51,9%), les personnes qui y vivaient étaient pour la plupart des locataires (68,5%) et un peu plus de la moitié avaient 3 personnes par pièce.

1- 2-Les personnes en charge des enfants

Toutes les personnes en charge des enfants étaient des mères

La répartition des personnes en charge des enfants en fonction des caractéristiques sociodémographiques est présentée dans le tableau IV.

<u>Tableau IV</u>: Répartition des personnes en charge en fonction des caractéristiques sociodémographiques

VARIABLES	EFFECTIF	POURCENTAGE (%)
Age (années) (n=53)		
> [19 -25[14	26,4
> [25 -30[23	43,4
> [30- 49[16	30,2
Situation matrimoniale (n=54)		
➤ En union	52	96,3
Célibataire	2	3,7
NT 1277 1 (50)		
Niveau d'étude (n=50)	20	5.0
> Jamais scolarisée	28	56
> Primaire	17	34
Secondaire	5	10
Activité professionnelle (n=54)		
Ménagère	24	44,4
Commerçant(e)	27	50
➤ Administration /salarie	1	1,9
> Artisan	2	3,7

Les mères étaient en majorité âgées de 25 à 30 ans (43,4%) avec une moyenne d'âge (d'écart-type) de 28,5 (\pm 16,5) ans.

Elles vivaient pour la plupart en union (96,3%) et n'avaient jamais été scolarisées (56%). La moitié des mères étaient commerçantes et l'autre moitié était à majorité composée de ménagères.

1- 3-Les enfants

1- 3.1-Le sexe

La répartition par sexe des enfants de 0 à 59 mois est présentée sur la figure 1

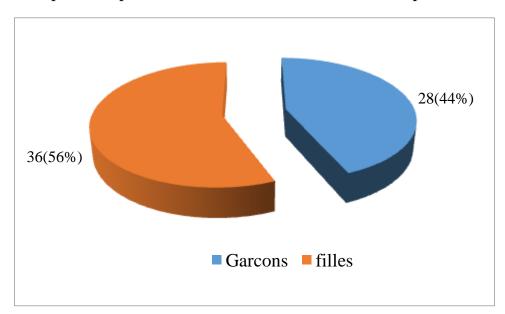


Figure 1 : Répartition des enfants de 0 à 59 mois en fonction du sexe

Le sex-ratio était de 0,78 en faveur des filles.

1-3.2-L'âge et le rang de naissance

La répartition des enfants en fonction de l'âge et du rang de naissance est présentée dans le tableau V.

<u>Tableau V : Répartition des enfants en fonction de l'âge et du rang de naissance (N=64)</u>

VARIABLES	EFFECTIF	POURCENTAGE (%)
Age		
Age > 0 - 23	24	37,5
> 24- 59	40	62,5
Rang de naissance		
> 1 ^{er} - 2 ^e	36	56,3
≥ 3	28	43,7

Les enfants recrutés étaient pour la plupart âgés de 24 à 59 mois (62,5%) avec une moyenne d'âge de 28,81 et un écart-type de 6,26. Ils étaient en grande partie premier ou deuxième enfant (56,3%).

1-3-3-Prévalence de la diarrhée

La prévalence de la diarrhée deux semaines précédant l'enquête est représentée par la figure 2.

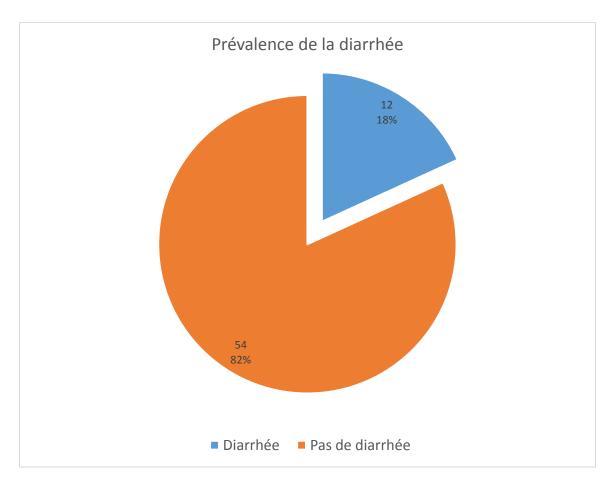


Figure 2 : Prévalence de la diarrhée

La prévalence de la diarrhée des enfants deux semaines précédant l'enquête est de 18%.

2- Connaissances générales, mesures de prise en charges connues et pratiquées

2-1-Connaissances générales

Les connaissances générales des PECE sur la diarrhée sont représentées dans le tableau VI.

<u>Tableau VI</u> : Répartition des mères selon leur connaissance générale sur la diarrhée (N=54)

Connaissances générales	n (%)
Définition de la diarrhée	
Emission de plus de trois selles par jour	44 (81)
Selle liquide ou molle	23 (42)
Selle pouvant contenir du sang ou la glaire	13 (24)
Causes de la diarrhée	13 (24)
Utilisation de l'eau potable	11 (20)
Non protection / mauvaise conservation des aliments	40 (74)
Mains sales	08 (15)
Milieu insalubre	04 (07)
Allaitement artificiel	03 (05)
Type de diarrhée	03 (03)
Aiguë (moins de 14 jours)	15 (28)
Persistante (plus de 14 jours)	07 (13)
•	07 (13)
Signes de gravité de la diarrhée Sallas liquidas rénétées	20 (72)
Selles liquides répétées	39 (72)
Sang ou glaire dans les selles	11 (20)
Vomissements répétés	05 (09)
Fièvre	06 (11)
Enfant ne mange pas	08(15)
Déshydratation	09 (17)
 Signes de déshydratation 	
Agitation	00(00)
Soif intense	09 (17)
Yeux enfoncés	09 (17)
Léthargie	13 (24)
Irritabilité	00 (00)
Pli cutané	01 (02)

CONNAISSANCES ET PRATIQUES DES PERSONNES EN CHARGE DES ENFANTS DE 0 A 5 ANS SUR LA DIARRHEE : CAS DU QUARTIER PRECAIRE "Nouvelle Jérusalem" COCODY-ABIDJAN (2018)

La caractéristique de la définition la plus connue par les mères était l'émission de plus de trois selles liquides par jour (81%).

La principale cause de la diarrhée citée par les mères était la non protection/la mauvaise conservation des aliments (74%).

La diarrhée aigue était la plus citée (28%).

Le signe de gravité le plus connu était les selles liquides répétées (72%).

Parmi les signes de déshydratation, la léthargie était la plus citée (24%).

2-2-Connaissances et pratiques des PECE sur les mesures de prévention de la diarrhée

Les connaissances et pratiques des PECE sur les mesures de prévention de la diarrhée sont représentées dans le tableau VII.

<u>Tableau VII</u>: Répartition des PECE selon leur connaissances et pratiques sur les mesures de prévention de la diarrhée (N=54)

Mesures de prévention	Connaissances n (%)	Pratiques n (%)
Amélioration des pratiques nutritionnelles		
Allaitement maternel exclusif jusqu'à 6 mois	40 (74)	33 (61)
Aliments de complément à partir de 6 mois en plus du lait maternel	31 (57)	26 (48)
Repas équilibré aux enfants plus grands	30 (55)	26 (48)
• Protection des aliments Aliments bien couverts	45 (83)	38 (70)
Ordures bien collectées et éliminées	6 (11)	8 (15)
Ustensiles lavés juste après usage	29 (54)	19 (35)
Intérieur et alentours de la maison nettoyés	13 (24)	06 (11)
• Eau potable Approvisionnement dans des sources	28 (52)	5 (33)
d'eau propre Traitement de l'eau	10 (19)	3 (06)
Protection de l'eau contre toute source de contamination à la maison	33 (61)	24 (44)

Tableau VII (suite)		
<u></u> ()		
 Moment de lavage des mains 		
Après les toilettes	24 (44,4)	23 (42,6)
Après avoir nettoyé les fesses d'un enfant	11 (20,4)	8 (14,8)
Après avoir éliminé les selles d'un enfant	11 (20,4)	8 (14,8)
Avant de préparer /donner à manger à l'enfant	53 (98,1)	54 (100)
 Moyens de lavage des mains 		
Savon et l'eau propre	51 (94,4)	52 (96,3)
Autres moyens	2 (3,7)	2 (3,7)
• Propreté du cadre de vie		
Ordures doivent toujours bien		
collectées et éliminées	52 (96,3)	40 (74,1)
Système d'assainissement pour		
éliminer les eaux usées	0 (0)	1 (1,8)
Désherbage	3 (5,6)	1 (1,8)
• Lieu de toilette	22 (61.1)	10 (25.2)
Latrine	33 (61,1)	19 (35,2)
Environnement	20 (37)	35 (64,8)
 Utilisation des toilettes 	54 (100)	20 (27)
Elimination excréta adulte	54 (100)	20 (37)
Elimination selles des enfants	14 (26)	8 (14,8)

L'allaitement maternel exclusif jusqu'à 6 mois est la pratique nutritionnelle la plus connue et pratiquée respectivement **74%** et **61%**.

La plupart des mères savait qu'il fallait bien couvrir les aliments (83%) et le pratiquaient (70%).

Elles étaient 96,3% à se laver les mains avec de l'eau et du savon.

Plus de 9 mères sur 10 (96,3%) savaient que la collecte et l'élimination correcte des ordures contribuait à la prévention de la diarrhée chez l'enfant et 74,1% le pratiquaient.

2-3-Connaissances et pratiques des PECE sur les mesures de prise en charge de la diarrhée

Les connaissances et pratiques des PECE sur les mesures de prise en charge de la diarrhée sont représentées dans le tableau VIII.

<u>Tableau VIII</u>: Connaissances et pratiques des PECE sur les mesures de prise en charge de la diarrhée (N=54)

Mesures	Connaissances	Pratiques
de prise en charge	n(%)	n(%)
• Règle de prise en charge Donner plus de liquide	4 (7,4)	1 (1,8)
Donner de la SRO	10 (18,5)	6 (11,1)
Donner du zinc pendant 10 jours	0 (0)	0 (0)
Poursuivre l'alimentation de l'enfant	0 (0)	0 (0)
• Diarrhée associée à un signe de gravité		
Recourt au centre de santé le plus proche	48 (88,9)	54 (100)

L'administration de la SRO était la plus connue et pratiquée mais à un taux faible respectivement **18,5%** et **11,1%**.

Aucune mère ne savait qu'il fallait donner du zinc à l'enfant pendant 10 jours en cas de diarrhée.

Les mères savaient qu'il fallait envoyer l'enfant au centre de santé le plus proche lorsque la diarrhée était associée à un signe de gravité (88,9%) et la pratiquaient à 100%.

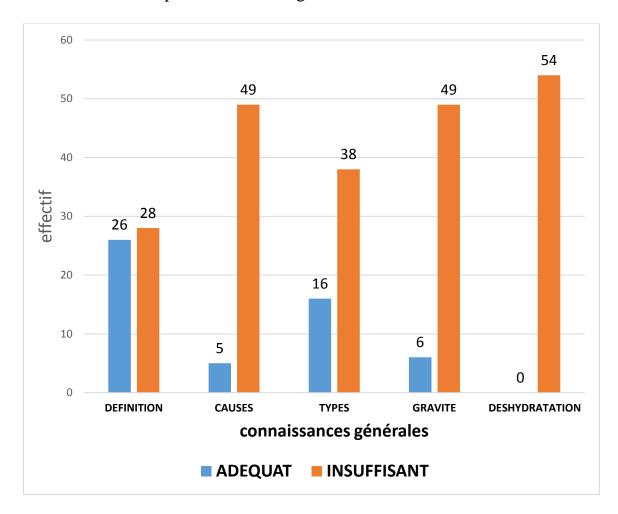
Toutes les mères ne savaient pas qu'il fallait poursuivre l'alimentation de l'enfant en cas de diarrhée.

3-Niveau de connaissances et pratiques des PECE

3-1-Niveau de connaissances

3-1-1-Niveau de connaissances générales

La répartition du niveau de connaissances générales des personnes en charge des enfants de 0 à 5 ans est représentée sur la figure 3.



<u>Figure 3</u>: Répartition des mères d'enfants de 0 à 59 mois selon le niveau de connaissance des caractéristiques de la diarrhée.

Le niveau de connaissance de la définition était plus adéquat (26 /54).

Le niveau de connaissance des mères sur les causes, la gravité et la déshydratation était insuffisant.

3-1-2-Niveau de connaissances des moyens de prévention de la diarrhée

La répartition des PECE selon leur du niveau de connaissance des moyens de prévention de la diarrhée est présentée par le tableau IX.

<u>Tableau</u> IX : Répartition des PECE selon leur niveau de connaissance des moyens de prévention de la diarrhée.

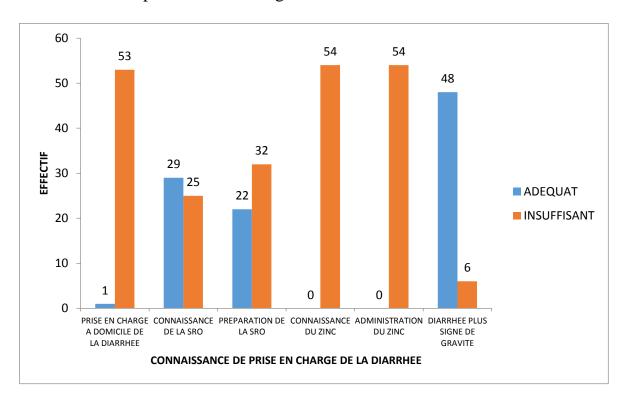
Moyens de prévention	Adéquat	Insuffisant
Amélioration des pratiques nutritionnelles	40	14
Protection des aliments	28	26
Eau potable	24	30
Moment de lavage des mains	33	21
Moyens de lavage des mains	51	3
Cadre de vie	4	50
Elimination des selles	33	21
Utilisation des latrines	17	46

Le niveau de connaissances des pratiques nutritionnelles et des moyens de lavage des mains était adéquat respectivement pour 40/54 et 51/54 des mères.

Le niveau de connaissance des mères concernant le cadre de vie était insuffisant (50/54).

3-1-3- Niveau de connaissances sur la prise en charge de la diarrhée

La répartition des PECE selon leur niveau de connaissance de prise en charge de la diarrhée est représentée sur la figure 4.



<u>Figure</u> 4 : Répartition des mères d'enfants de 0 à 59 mois selon le niveau de connaissance des mesures de prise en charge de la diarrhée.

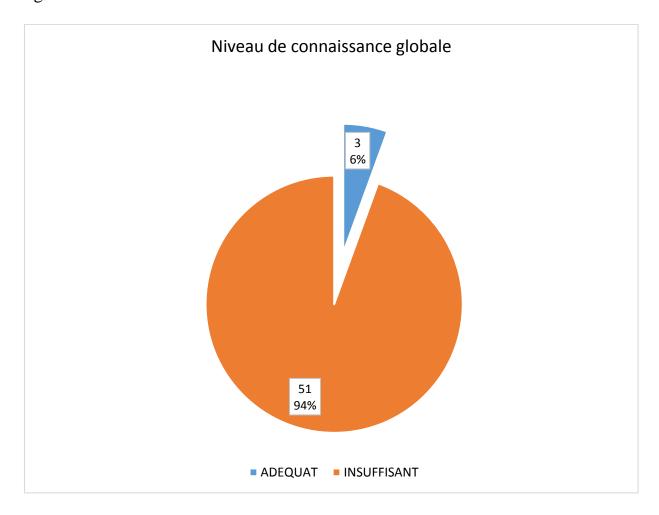
Le niveau de connaissance des mesures de prise en charge de la diarrhée était insuffisant (53/54).

Le niveau de connaissance de la SRO et de la gravité de la diarrhée était adéquat respectivement chez **29** et **48** mères.

Le niveau de connaissance du zinc et de son mode d'administration était insuffisant pour toutes les mères.

3-1-4-Niveau de connaissance globale

Le niveau de connaissance globale des PECE de 0 à 5 ans est représenté sur la figure 5.



<u>Figure 5</u>: Répartition des mères d'enfants de 0 à 59 mois selon le niveau de connaissance global sur la diarrhée

Les mères avaient un niveau de connaissance globale insuffisant sur la diarrhée (51;94%).

3.2. Niveau de pratiques

3.2.1. Niveau de pratiques de prévention de la diarrhée

La répartition des PECE selon leur niveau de pratique de prévention est représentée par le tableau X.

<u>Tableau</u> X : Répartition des PECE selon leur niveau de pratique des moyens de prévention de la diarrhée.

Mesures de prévention	Adéquat	Insuffisant
Amélioration des pratiques nutritionnelles	29	25
Protection des aliments	21	33
Eau potable	1	53
Moment de lavage des mains	23	31
Moyens de lavage des mains	52	2
Cadre de vie	3	51
Elimination des selles	19	35
Utilisation des latrines	21	33

Le niveau de pratique des moyens de lavage des mains (savon plus eau propre) était adéquat 52 /54 (96,3%).

Le niveau d'utilisation de l'eau potable et l'entretient du cadre de vie était insuffisant chez respectivement 53/54 (98%) et 51/54 (94,4%) des mères.

3.2.2. Niveau de pratiques de prise en charge de la diarrhée

La répartition des PECE selon leur niveau de pratique de prise en charge de la diarrhée est présentée sur la figure 6.

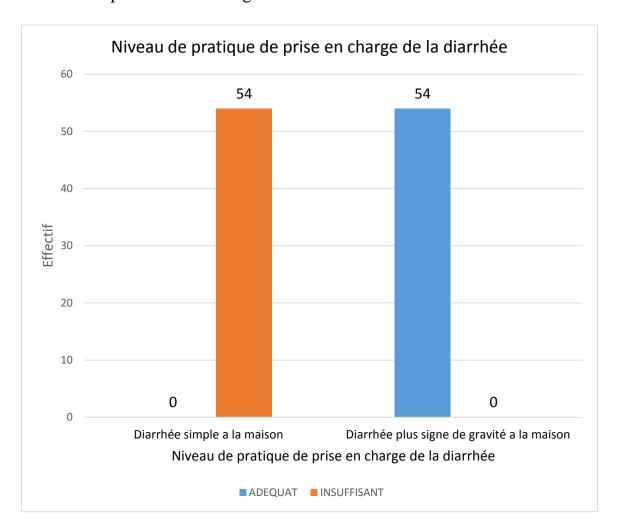


Figure 6 : Répartition des mères d'enfants de 0 à 59 mois selon le niveau de pratique de prise en charge de la diarrhée.

Le niveau de pratique de prise en charge à domicile des mères était insuffisant (54/54).

Le niveau de pratique était adéquat (54/54) lorsque la diarrhée était associée à un signe de gravité.

3.2.3. Niveau de pratique globale

Le niveau de pratique globale de prévention et de prise en charge de la diarrhée par les PECE est représenté par la figure 7.

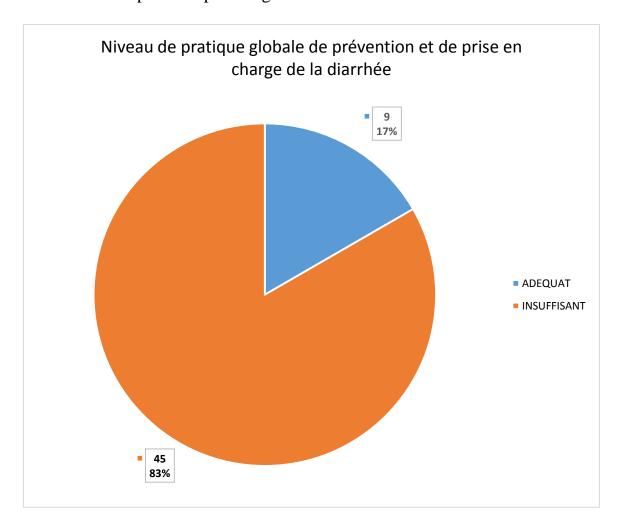
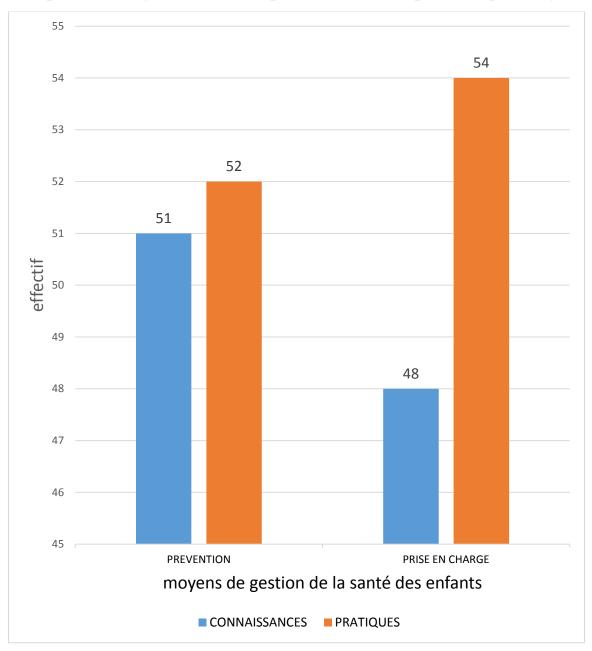


Figure 7 : Répartition des mères d'enfants de 0 à 59 mois enquêtées selon le niveau de pratique globale.

Les mères avaient un niveau de pratique de prévention et de prise en charge globale insuffisant en cas de diarrhée (17%).

3.3. Comparaison des niveaux adéquats de connaissance et de pratique des mesures de prévention et de prise en charge de la diarrhée

La comparaison des niveaux adéquats de connaissance et de pratique, de prévention et de prise en charge de la diarrhée par les PECE est représentée par la figure 8.



<u>Figure 8</u>: Niveaux adéquats de connaissance et de pratique des mesures de prévention et de prise en charge de la diarrhée par les PECE.

Les PECE étaient plus nombreuses à avoir un niveau adéquat concernant les connaissances des mesures de prévention. Cependant elles étaient plus nombreuses à avoir un niveau de pratique de prise en charge adéquat.

4 -Renforcement des connaissances et pratiques des personnes en charge des enfants de 0 à 5 ans

4-1-La restitution

Le dimanche 25 mars 2018 de 16h à 17h30 les résultats de l'enquête ont été restitués, en présence de 45 participants dont 2 hommes (photo 3)

Ils ont été présentés sous forme de diapositives illustrant les mesures de prévention et de prise en charge de la diarrhée. L'accent a été mis sur les points forts et les points faibles à améliorer à l'aide d'images sur :

- Les causes de la diarrhée
- Les moyens de prévention et de prise en charge à domicile de la diarrhée.

Ont assisté à cette restitution 43 mères et 2 hommes.



Photo 3 : Vue des participants lors de la restitution des résultats de l'enquête

4-2-La formation

Le mercredi 4 avril 2018 de 19h10 à 21h13 en présence de 23 participantes qui étaient essentiellement des mères. Elle s'est faite en deux étapes :

La première étape avec la projection du film « votre enfant est-il malade ? Reconnaitre la pneumonie, la diarrhée et le paludisme (version complète) taille : 152Mo, Durée : 18 minutes 31 secondes » (40). Il a permis de montrer aux mères les signes, les causes de la diarrhée et les moyens de prévention et de prise en charge.

Au cours de la deuxième étape une démonstration de la préparation et l'administration de la solution de réhydratation orale ainsi que l'administration du zinc ont été faites. La préparation de la SRO se fait selon les étapes suivantes (42) :

- -verser le contenu du sachet dans un litre d'eau,
- puis secouer jusqu'à dissolution complète,
- -donner à boire à l'enfant à chaque fois qu'il a soif.

L'administration du zinc suit les étapes ci-après :

- -dissoudre le comprimé soit dans un peu de lait maternel, soit dans de la SRO, soit dans un peu d'eau propre contenue dans une tasse ou dans une cuillère et donner à l'enfant. La posologie conseillée est la suivante :
- -jusqu'à 6 mois donner demi comprimé par jour pendant 10-14 jours.
- -à partir de 6 mois donner un comprimé par jour pendant 10-14 jours.

4-3-Evaluation

Le rappel des points clés de la formation a été marqué par les engagements pris par les mères. Améliorer leurs pratiques de prévention à savoir : rendre leur cadre de vie propre, l'utilisation d'eau potable, se laver les mains systématiquement après chaque activité quotidienne de la maison.

Par ailleurs, les participantes ont désigné 4 mères pour être formées en tant que relais communautaires de prise en charge de la santé des enfants.

Avant la désignation volontaire des relais, une des mères a eu à affirmer publiquement avec un air satisfait : "moi je voulais dire qu'après tout ce qu'on nous a dit ce soir, on ne peut pas dire de choisir les mamans encore pour venir nous former ".

III-DISCUSSION

1-Approche méthodologique

La recherche communautaire en santé publique est participative et implique la communauté et les acteurs ou professionnels de la recherche (44). Ce type de démarche vise un double objectif : l'amélioration des connaissances et la transformation sociale (44). Cette approche collaborative impliquant les différents acteurs a donc été adoptée pour notre étude.

2-Caractéristiques sociodémographiques de la population

2.1- Ménage

Dans notre étude, les maisons étaient des baraques (51,9%). Ibrahima (45), a montré dans son étude des quartiers précaires à Nouakchott en 2013 que, les habitations étaient constituées en majeur partie de baraques (40,3%). Cette prédominance de baraque n'est pas toujours avérée dans les études des quartiers précaires. Attia et al en 2013 dans les quartiers précaires de la ville d'Abidjan avaient trouvé que 96,75% des habitations étaient composées de cours communes (46).

2.2- Personne en charge des enfants

Les mères étaient en majorité jeunes, 43,4% avaient un âge compris entre 25 et 30 ans. Attia et al en 2013 à Abidjan avaient rapporté que 71,24% des mères avaient un âge compris entre 20-34 ans (46). La moitié des mères étaient commerçantes. Sidibé en 2014 avait trouvé dans son étude que les mères étaient majoritairement des ménagères 74,5% (47). L'activité professionnelle de la mère pourrait avoir selon le cas, une influence positive ou négative dans la morbidité diarrhéique (48). En effet dans certains cas l'activité occupe la mère au point qu'elle n'a pas le temps de s'occuper de l'enfant. Dans d'autres cas l'activité de la mère lui permet d'avoir

les moyens nécessaires pour assurer les médicaments nécessaires pour l'enfant (48). La plupart des mères n'avaient jamais été scolarisées (56%) comme rapporté par Attia et al en Côte d'Ivoire en 2013 (67,55%) (46) et Sidibé au Mali en 2014 (67,7%) (47). Le faible niveau d'instruction des mères pourrait être un obstacle dans la préparation correcte de la SRO (46). L'éducation des mères peut constituer un moyen d'améliorer l'utilisation de la SRO (46). En effet, on a pu observer une amélioration significative de cette pratique par les mères après la mise en place d'un programme d'éducation communautaire en Inde (49)

2.3-Enfant

Environ un enfant sur 5 avait eu la diarrhée les deux semaines précédant l'enquête. A Abidjan en 2013, **Attia** et **al** avaient rapporté une prévalence de **24,39%** (**46**). **Sidibé** en 2014 au Mali avait trouvé que cette prévalence était particulièrement importante chez les nourrissons de 6-24 mois (**47**). Cette tranche d'âge constitue la période de forte prévalence. En effet, c'est le début de l'exploration de l'environnement par les enfants ; ce qui les expose davantage à la contamination par les agents pathogènes (**15**).

3- Niveau de connaissances et de pratiques des PECE sur la diarrhée

3-1-Connaissances générales

Le niveau de connaissance de la définition était plus adéquat (26/54). Le niveau de connaissance des mères sur les causes, la gravité et la déshydratation était insuffisant. La connaissance des causes de la diarrhée permet de mettre en pratique des mesures de prévention primaire et de réduire l'incidence (OMS). Quant à la connaissance de la gravité, elle peut favoriser l'adoption de comportement favorable à la bonne santé. Seulement 16,7% des mères avaient cité la déshydratation comme signe de gravité. Kalité en République Centre Africaine en

2010 avait montré que **10** % de la population d'étude avaient cité la déshydratation dans les signes de gravité (**50**). Un peu plus de la moitié des mères (**53,7**%) avaient affirmé connaître la SRO comme dans l'étude de **Kalité** en République Centre Africaine (**58**%) (**50**).

3-2- Connaissances et pratiques de prévention

Les mères avaient un niveau adéquat sur la connaissance des mesures nutritionnelles (40/54) mais étaient moins nombreuses à mettre en pratique ces mesures nutritionnelles (29/54). Cela pourrait s'expliquer par l'instabilité de leur revenu car exerçant de petits commerces. Les mères connaissaient les moyens de lavage des mains (51/54) et elles les utilisaient (52/54). Le lavage des mains avec de l'eau et du savon permet d'éviter les maladies diarrhéiques (51). Le niveau de connaissance et de pratique des mères concernant l'entretien du cadre de vie était insuffisant 50/54 et 51/54. Ceci pourrait se justifier par le fait que leur environnement était précaire. Le niveau de connaissance et de pratique des mères en matière d'utilisation d'eau potable était insuffisant chez 30/54 et 53/54. Les mères qui savaient que la diarrhée est une maladie d'origine hydrique ne pouvaient pas mettre en pratique leur connaissance. En effet, les ménages n'étaient pas connectés directement au réseau d'adduction en eau, ce qui les amenait à utiliser des récipients pour collecter et stocker l'eau du ménage. Cette pratique serait à l'origine de la dégradation de la qualité de l'eau par contamination manu portée ou aérienne (52, 53). Le niveau de connaissance et de pratique des mères était insuffisant concernant l'utilisation des latrines 46/54 et 33/54. En effet, l'insuffisance des infrastructures d'assainissement amenait les populations à pratiquer la défécation a l'air libre et dans les latrines non améliorées, ce qui favorise l'apparition de la diarrhée (46).

3-3-Connaissances et pratiques de prise en charge

Le niveau de connaissance de la prise en charge à domicile de la diarrhée des mères était insuffisant 53/54. Cela pourrait se justifier par le fait que les mères n'ont reçu aucune formation sur la prise en charge de la diarrhée à domicile comme inscrit dans le PECADOM (42). Le niveau de connaissance de la SRO des mères était adéquat 29/54. Cependant elles avaient un niveau de connaissance de sa préparation insuffisant 22/54. L'usage de la SRO n'est pas une pratique courante chez les mères qui souvent ne savent pas reconstituer la solution (54). Dans l'étude de Verret G en 2010 en France les parents pensaient que la SRO se délivrait uniquement sur ordonnance (48). Ils ont exprimé un manque d'information de la part des médecins ou des pharmaciens (48).

Aucune mère ne connaissait le zinc et son administration. Cette méconnaissance pourrait se justifier par sa disponibilité dans les officines et sa prescription par les professionnelles de santé (48). Toutes les mères avaient recours au centre de santé le plus proche lorsque la diarrhée était accompagnée de signe de gravité. Les mères n'avaient pas de traitement disponible à domicile en cas de diarrhée et ne veulent pas rester seuls devant cette situation et ont besoin d'aide des spécialistes (55).

Ces résultats ont justifié la formation des mères sur les mesures simples de prise en charge à domicile de la diarrhée comme le recommande l'OMS à travers le PECADOM (42).

4- Intervention

Notre intervention peut être considérée comme un précurseur d'action d'éducation pour la santé. La sensibilisation des mères en matière de prise en charge précoce à domicile de la diarrhée nécessite le renforcement des messages éclairés et l'organisation répétées des séances de démonstration de la SRO (56). A l'instar de

Tayou en 2009 à Bamako qui a développé un plan basé sur 3 règles de traitement de la diarrhée à domicile pour les mères (**15**), l'apprentissage de la préparation et l'administration de la SRO et du zinc recommandé par le ministère de la santé et de l'hygiène publique en cas de diarrhée a été fait (**57**). Le déploiement de l'intervention a respecté les étapes du processus de participation communautaire telle que recommandé lors de la conférence d'Alma-Ata (**58**). L'évaluation orale a mis en évidence les points clés retenus par les participantes (**41**). Elles les ont traduits en engagement.

Bien que notre intervention paraisse adaptée au contexte du quartier, elle reste limitée. En effet, plusieurs séances de formation sont nécessaires pour espérer améliorer le niveau de litteratie qui influence l'adoption des mesures apprises (56). Le déguerpissement de la communauté n'a pas permis la formation des relais communautaires désignés.

CONCLUSION

Notre étude était transversale descriptive exhaustive et s'est déroulée du 05 février 2018 au 4 avril 2018 dans le quartier précaire "Nouvelle Jérusalem "dans la commune de Cocody (Abidjan).

Elle avait pour objectif d'analyser les connaissances et pratiques des PECE de moins de 5 ans sur la diarrhée.

Avaient été recensé 57 PECE, 3 avaient refusé de participer à l'étude, soit un taux de participation de 95%. Elles étaient en charge de 64 enfants. Les PECE étaient en majorité jeunes, 43,4% avaient entre 25 et 30 ans. Elles étaient des commerçantes (50%) et n'avaient jamais été scolarisées (56%). Les enfants recrutés étaient pour la plupart âgés de 24 à 59 mois (62,5%). La prévalence de la diarrhée était de 18%. Le niveau de connaissances générales de la définition de la diarrhée était adéquat (26/54). Le niveau de connaissances générales des causes, de la gravité et la déshydratation était insuffisant. Les mères avaient un bon niveau de connaissances des pratiques nutritionnelles 40/54. Elles avaient un niveau de pratique des mesures nutritionnelle adéquat (29/54). Les mères connaissaient les moyens de lavage des mains (51/54) et les utilisaient (52/54). Le niveau de connaissance et de pratique des mères concernant l'entretient du cadre de vie était insuffisant (50/54) et (51/54). Le niveau de connaissance et de pratique des mères en matière d'utilisation de l'eau potable était insuffisant (30/54) et (51/54). Le niveau de connaissance et de pratique des mères concernant l'utilisation des latrines était insuffisant 46/54 et (33/54). Le niveau de connaissance des mesures de prise en charge à domicile de la diarrhée par les mères était insuffisant 53/54. Dans leur pratique de prise en charge toutes les mères avaient répondu ne rien faire à la maison lorsque leur enfant avait la diarrhée. Le niveau de connaissance de la SRO des mères était adéquat 29/54 cependant elles avaient un niveau de connaissance de sa préparation insuffisant 32/54. Toutes les mères avaient recours au centre de santé le plus proche lorsque la diarrhée était accompagnée de signe de gravité.

L'intervention consistant en la restitution des résultats et la formation des mères a été mise en œuvre pour améliorer les compétences des mères dans la prévention et la prise en charge de la diarrhée chez les enfants de moins de 5 ans. Elle a réuni respectivement 45 personnes pour la restitution et 23 personnes pour la formation. 04 relais communautaires ont été également désignés pour poursuivre la formation.

RECOMMANDATIONS

Au terme de notre étude, nous formulons les recommandations suivantes :

Aux autorités politiques et administratives

- Améliorer la situation des personnes vivant dans la précarité ;
- Améliorer le cadre de vie des populations.

Aux autorités sanitaires (MSHP)

- -Promouvoir des campagnes d'éducation sanitaire en direction des mères ;
- -Développer les approches communautaires dans la gestion des problèmes de santé infantile ;
- -Former les mères sur la prise en charge à domicile des diarrhées des enfants de moins de 5 ans ;
- -Améliorer l'accès à l'eau potable ;

À la communauté

- -Adhérer aux efforts de sensibilisation initiés par les autorités, notamment au niveau des moyens de préventions des diarrhées.
- -S'organiser pour assurer la salubrité de l'environnement ;
- -Appliquer la réhydratation orale des enfants en cas de diarrhée ;
- -Allaiter les enfants jusqu'à 6 mois et diversifier l'alimentation en suivant le conseil des agents de santé.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- 1-**Cézard J, Chouraqui J, Girardet J** et **Al,** (2012). Traitement médicamenteux des diarrhées aigües infectieuses du nourrisson et de l'enfant. Archives de pédiatrie, 9 (6), 620-628.
- 2-**OMS**: La diarrhée. [Internet] disponible sur : http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs330/fr/index.html (consulté le 23 Décembre 2018).
- 3-**Some Y** (2014), Diarrhée aigue de l'enfant en milieu hospitalier au Burkina Faso de 2008 à 2011 : aspects épidémiologiques cliniques, étiologiques, thérapeutiques et évolutifs. Thèse médecine N°7
- 4-**DIPE** (2015): Rapport annuel sur la situation sanitaire, (Abidjan), p316
- 5-**Black R** (2010), Incidence and etiology of infantile diarrhea and major routes of transmission in Huscar, Peru. American Journal of Epidemiology; 129 (4): 785-799.
- 6-Mock N, Sellers T, Franklin R et Al (2010), Socio economic, environmental, demographic and behavioral factors associated with the occurrence of diarrhea in young children in the Republic of Congo. Soc Sci Med. 36 (6): 807-16.
- 7-**Topuz B** (2004), la mauvaise prise en charge de la diarrhée de l'enfant en France. Santé publique 41(1). 27-35
- 8-**Diaby A**, **Camara B**, **Sall M** (2015). Prise en charge de la diarrhée de l'enfant avec SRO à faible osmolarité et le zinc dans les régions de Dakar, Diourbel et Saint Louis. Rev CAMES Santé, 3(2) : 2424-7243.
- 9-Programme participatif d'amélioration des bidonvilles de Nairobi.
- Almanach des bidonvilles 2015- 2016 : Suivre l'amélioration de la qualité de vie des habitants des bidonvilles. Nairobi : ONU-Habitat ; 2016. 87p.
- 10-**Quinet B** (1996). Diarrhées infectieuses de l'enfant et du nourrisson. Rev prat ; 46 : 177-83
- 11-OMS (1993), diarrhée (manuel de l'étudiant) Genève sadag 147p

- 12-**OMS** (1989), programme de lutte contre les maladies diarrhéiques Bulletin 4 :1-5
- 13-**OMS** (2008), Réseaux mondiaux de surveillance de la gastroentérite à Rota virus, 2001-2008 In : Le relevé épidémiologique hebdomadaire. N°47 P : 421–428
- 14-Lachaux A (2003). Diarrhées aiguës du nourrisson. [Internet] disponible sur :
- http://lmm.univ-lyon1.fr/internat/download/item194b.doc.consulté le 04/05/13
- 15-**Tayou F** (2009). Prise en charge de la diarrhée aigue chez les enfants de moins de 5 ans dans le service de pédiatrie du centre de santé de référence de la commune V du district de BAMAKO thèse de med,10(243)
- 16-**Maurage** C (2007). Solutés de réhydratation orale (Les SRO) depuis le remboursement. Journées de techniques avancées de gynéco-obstretique, périnatalogie et pédiatrie (JTA)
- 17-**Bocquet A, Bresson J, Briend A, et Al** (2002). Traitement nutritionnel des diarrhées aiguës du nourrisson et du jeune enfant. Archive de Pédiatrie. Vol. 9, N°6 P: 610-619.
- 18-**Turck D** (2007). Prévention et traitement de la diarrhée aiguë du nourrisson. Archives de pédiatrie 14 P : 1375–1378.
- 19-**Farthing M, Lindberg G, Dite P**, et al (2008). Recommandations pratiques de l'Organisation Mondiale de Gastroentérologie : Diarrhée aigüe.
- 20-**Bhan M, Mahalanabis D, Pierce N et Al** (2006. Le traitement de la diarrhée (manuel) 4 ème édition.
- 21-Ctzard P, Bellaiche M, Viala J et Al (2007). Traitement médicamenteux des diarrhées aigües du nourrisson et de l'enfant. Archives de pédiatrie 14 (2007). P: 169-175.
- 22-**Duhamel J, Arion A, De Schrevel G et Al** (1999). Traitement médicamenteux des diarrhées aigües de l'enfant (JTA).

- 23-**Cézard J, Chouraqui J, Girardet J, et Al** (2002). Traitement médicamenteux des diarrhées aiguës infectieuses du nourrisson et de l'enfant. Archives de Pédiatrie 9 P : 620-628.
- 24-**Dupont C, Salazar-Lindo E, Mathiex-Fortunet H, et Al** (2008). La diosmectite diminue le débit des selles chez l'enfant souffrant de diarrhée aiguë et recevant un soluté de réhydratation orale : Archives de Pédiatrie 15 P : 923-1019
- 25-**Mathilde** C et al (2014). L'AFD et l'intervention en quartiers précaires. [Internet] Disponible sur : https://issuu.com/objectif-developpement/docs/afd-quartiers-precaires-vf consulté le 17/07/2018
- 26-**AFD** (2014), intervention en quartiers précaires retours d'expériences et recommandations stratégiques, 48 p.
- 27-quartiers précaires : 3 milliards d'habitants en 2050 [Internet]
- Disponible sur : https://ideas4development.org/quartiers-precaires-developpement-bidonvilles/ consulté le 17/07/2018
- 28-UNHSP (2013) State of the World's Cities Report [internet] disponible sur: https/www. Amun. Org.uploads.issues consulté le 11/12/2018
- 29-World Urban Campaign (2015/2016). Suivre l'amélioration de la qualité de vie des habitants des bidonvilles Almanach des Bidonvilles 2015/2016. Disponible sur http://www.worldurbancampaign.org/sites/default/files/susites/almanach des bidonvilles ppab.pdf consulté le 17/07/2018.
- 30-UNHSP (2016) World Cities Report [internet]disponible sur: https/unhabitat.org consulté le 11/12/2018
- 31- **Ward P** (2014), The reproduction of informality in low-income self-help housing communities. Informal Am City Taco Trucks Day Labor. 59–77

- 32- Programme participatif d'amélioration des bidonvilles de Nairobi.
- Almanach des bidonvilles 2015- 2016 : Suivre l'amélioration de la qualité de vie des habitants des bidonvilles. Nairobi : ONU-Habitat ; 2016. 87p.)
- 33-Blary R, N'Guessan S et André F (2000). Urbanité et quartiers précaires. *Article de revue*, 21(1): 55-87.)
- 34- République de Côte d'Ivoire (mai 2014). Diagnostics et plan d'amélioration des quartiers précaires des 13 communes du district d'Abidjan ,1 : 45-46
- 35-PNUD Côte d'Ivoire (2013). 20% des habitants du district d'Abidjan vivent dans les quartiers précaires. Disponible sur :
- http://www.ci.undp.org/content/cote_divoire/fr/home/presscenter/articles/2013/11/2 8/20-des-habitants-du-district-d-abidjan-vivent-dans-les-quartiers-pr-caires.html consulté 17/07/2018
- 36-Arc ingénierie / synergie expertise (2014), Diagnostics et plan d'amélioration des quartiers précaires des 13 communes du district d'Abidjan. 175p.
- 37-ONU HABITAT. Logement et amélioration des bidonvilles: Stratégie mondiale du logement Disponible sur: https://fr.unhabitat.org/urban-themes/logement-et-amelioration-des-bidonvilles/ consulté le 17/07/2018
- **38-N'guessan A, Koné S, Blokon F, Yaoba D.** Enquête sur l'évaluation de la qualité de vie des personnes vivant sur le tissu urbain de Cocody, Abidjan: étude de cas de la Nouvelle Jérusalem. Abidjan; 2017. 54p
- 39- Guillaume J, Margaux S. Quel avenir pour les quartiers précaires de Lagos, [Internet]. Métropolitiques. 2018 [cité 4 août 2018]. Disponible sur :
- https://www.metropolitiques.eu/Quel-avenir-pour-les-quartiers.html
- 40- Medical Aid Films Films for Life. Ajoutée le 24 avr. 2014 Disponible sur : http://medicalaidfilms.org/our-films
- 41-**Douiler A** et **coll** (2012). 25 Techniques d'animation pour promouvoir la santé. Outils pour la santé publique, p165-169

- 42- Sénégal, Ministère de la santé et de l'action sociale. (2013). pecadom, manuel
- 43- **Mukunya D, Kizito S, Orach T et al** (2014). Knowledge of integrated management of childhood illnesses community and family practices (C-IMCI) and association with child undernutrition in Northern Uganda: a cross-sectional study. *BMC public health*, *14*(1): 7p.
- 44-**Demange E, Henry E, Préau** M (2012). De la recherche en collaboration à la recherche communautaire. Un guide méthodologique. ANRS/Coalition Plus. 211.
- 45-**Ibrahima S, Diagana I, Reymond M, et Al** (2013). Enquête sur les systèmes d'assainissement dans les quartiers précaires de Nezaha (El Mina) et de Tarhil (Riyadh), Nouakchott. p. 74.
- 46-Attia A, Sackou J, Claon S (2013). Determinants of diarrhea in children under five years old in precarious areas of the city of Abidjan. Rev Int Sc Méd.; 15(3):119-23.
- 47-**Sidibé T** (2014). Aspect épidemio-cliniques des diarrhées aigües chez les enfants de 0 à 59 mois dans le service de pédiatrie de l'hôpital régional de Sikasso. Thèse médecine. 72p
- 48-**Verret G** (2012). Analyse des pratiques des parents d'enfant de moins de 2 ans en cas de diarrhée aigue. Thèse médecine 176p
- 49- **Pahwa S, Kumar G, Toteya G** (2010). Performance of a communuty-bases health and nutrition education intervention in the management of diarrheoa in the slum of the delhi India (6), 533-9
- 50-**Treboucq A, Gbadjano M, Arrive P et Al** (1990). Les maladies diarrhéiques infantiles en république centre africaine : enquête épidémiologique dans la région sanitaire n°3. Médecine Afrique noir :38(4)
- 51-**Morard I, Hadengue A** (2008). Diarrhée médicamenteuse. Revue médical Suisse, (169),1867.

- 52- Claon J, Sackou K, Attia A et al (2005). Accessibilité, et qualité de l'eau à usage domestique dans la commune de Koumassi. Abidjan. Cahier de Santé Publique; 4(2):5-12
- 53- **Lekadou K, Oga A, Claon J** et **al** (2003). Impact d'un récipient dénommé «vessel» sur la qualité hygiénique de l'eau stockée dans les ménages en milieu défavorisé Abidjan. Journal des sciences pharmaceutiques et biologique, 4(1):5-12 54-**Shah M** (2012). Home based management of acute diarrhoeal disease in a urban Slum of aligarh, J infect devetries 6(2):137-42
- 55-Haas H, Olives J, Virey B et al (2010). Enquête sur la perception de la gastroentérite et de l'infection à Rota-virus par les mères en France. Pathologie, Biologie, 58(2) p143-147
- 56-**Bouanene L, Chahed K, Hadhri H** et **al** (2014). Diarrhée aigue chez les enfants âgés de moins 5 ans : attitudes et pratiques des mères de la région de Karouan, Tunisie. Revue d'épidémiologie et de santé publique 62, p S247-S248
- 57-**OMS** (1993), Cours sur la diarrhée : Manuel de l'Etudiant. Genève: Sadag;1993:147-2
- 58- **Sombie I, Amendah D, Soubeiga A** (2015). Les perceptions locales de la participation communautaire à la santé au Burkina Faso. Santé Publique, 27(4), 557-564

ANNEXES

Annexe1: Questionnaire

 Date//2018. Numéro de fiche : QPREC _ Contact
PREMIERE PARTIE : MENAGE
CARACTERISTIQUES SOCIO-ECONOMIQUES
1. Type d'habitat
☐ Cour commune
☐ Maison dure isolée
□ Baraque
2. Statut du logement
□ Propriétaire
☐ Locataire
3. Nombre de pièces du logement :
4. Nombre de personnes vivant dans le ménage :
5. Nombre de personnes par pièce :
DEUXIEME PARTIE : PERSONNES EN CHARGE DES ENFANTS
I. CARACTERISTIQUES SOCIODEMOGRAPHIQUES DE LA PERSONNE EN
CHARGE DE L'ENFANT
1. Age (Ans)
2. Sexe
\square M \square F
3. Quel lien avez-vous avec l'enfant ?

CONNAISSANCES ET PRATIQUES DES PERSONNES EN CHARGE DES ENFANTS DE 0 A 5 ANS SUR LA DIARRHEE : CAS DU QUARTIER PRECAIRE "Nouvelle Jérusalem" COCODY-ABIDJAN (2018)

	□ Autre (A préciser)
4. Situation matrimonia	
☐ En union	□ seul
5. Quel est votre niveau	d'étude ?
☐ Jamais scolarisé	□ primaire
☐ Secondaire	□ supérieur
6. Quel est votre activité	professionnelle ?
☐ Ménagère	☐ Commerçant (e)
☐ Administration/ Techn	icien Artisan
☐ Elève/étudiante	
7. informations sur le pè en charge de l'enfant)	re (reporter les mêmes informations si père = personne
1. Age	(Ans)
2. Quel est votre niveau	d'étude ?
☐ Jamais scolarisé	□ primaire
☐ Secondaire	□ supérieur
3. Quel est votre activité	é professionnelle ?
□ Commerçant	☐ Administration/ Technicien
□ Elève/étudiant	☐ Artisan
☐ Sans emploi	

II) CONNAISSANCES DES PERSONNES EN CHARGES DES ENFANTS SUR LA DIARRHEE

A-Connaissances générales sur la diarrhée

1) Qu'est-ce que la diarrho	ée:	
□Emission de plus de trois selles par jour		
☐ Selles liquides ou molles		
☐ Selles pouvant contenir du sang ou o	de la glaire	
2) Quels sont les types de d ☐ Aigüe (moins de 14 jours) ☐ Persistante (plus de 14 jours) ☐ Glairo-sanglante	diarrhée :	
3) Quels sont les symptômes de diarrhées simples :		
 □ Emission de plus de 3 selles par junction □ Emission fréquente de selles liquion □ Emission fréquente de selles moltone 4) Quels sont les signes de grave 	des	
☐ Selles liquides répétées	☐ Sang ou glaire dans les selles	
□ Vomissements répétées	□Fièvre	
□Enfant ne mange pas	□la déshydratation	
5) Quels sont les signes de déshydra	tation :	
Agitation Soif intense		
□Yeux enfoncés	oncés Léthargie	
□Irritabilité	□Pli cutané abdominal	
6) Quelles sont les causes de la diar ☐ Utilisation de l'eau non potable ☐ Non protection des aliments contre l		

☐Mains sales ☐ Milieu insalubre						
☐ Allaitement artificiel						
DIARRHHEE	DES			PREVENTION	DE	\mathbf{L}_{I}
1) Quelles sont le	es mesu	res de prévei	ntion d	le la diarrhée :		
☐ Amélioration des pration ☐ Protection des aliments ☐ Utilisation d'une eau p ☐ Lavage des mains ☐ Hygiène du milieu ☐ ne sait pas 2) Comment améliore-te	s potable		trition	nelles ?		
□Pratique de l'allaitemen	nt mater	nel exclusif j	usqu'à	6 mois		
☐ Donner des aliments d	le comp	lément à parti	r de 6 r	nois en plus du lait	matern	el
☐ Donner un repas famil	ial équi	libré aux enfa	nts plu	s grands		
□ ne sait pas3) Comment protéger l	es alim	ents				
☐ Bien couvrir les alime	nts					
☐ Les ordures doivent to	ujours é	etre bien colle	ctées e	t éliminées		
☐ Laver les ustensiles ju	ste aprè	s usage				
□Tenir propre l'intérieur	et les a	lentours de la	maiso	n		
□ ne sait pas						

4) comment avoir de l'eau potable à domicile
□S'approvisionner dans des sources d'eau propre
☐ Traiter l'eau (décanter, filtrer, javelliser, faire bouillir)
☐ Tenir propre son cadre de vie
☐ Protéger l'eau contre toute source de contamination à la maison
□ ne sait pas
5)Quand se laver les mains :
☐ Après les toilettes
□Après avoir nettoyé les fesses d'un enfant
□Après avoir éliminé les selles d'un enfant
□Avant de donner à manger à l'enfant
□ ne sait pas
6)Avec quoi doit-on se laver les mains :
□Se laver les mains avec du savon et de l'eau propre
☐ Autres pratiques (eau propre simple, eau sale)
7) comment tenir propre son cadre de vie
□Les animaux d'élevage doivent toujours être loin des personnes
□Les ordures doivent toujours être bien collectées et éliminées
☐ Utiliser un système d'assainissement pour éliminer les eaux usées
□ Désherber

□ ne sait pas
8)Où doit-on éliminer les selles ?
□Latrines
□Ne sait pas (environnement)
9) Qui doit utiliser les latrines ?
□Adultes
□Les selles des enfants doivent être éliminées dans une latrine
C-CONNAISSANCE DES MOYENS DE PRISE EN CHARGE
1. Quelles sont les règles de prise en charge de la diarrhée :
□ Donner plus du liquide (soupes, eau, yaourt eau de riz…)
□ Donner du SRO
□ Donner du zinc pendant 10 jours
☐ Poursuivre l'alimentation de l'enfant
2-Utilisation du SRO 2-1-Connaissez-vous le SRO ? □ Oui □ Non
2-2-Si oui comment le prépare-t-on ? □ Verser le contenu du sachet de SRO dans le litre d'eau □ Puis refermer la bouteille et bien la secouer jusqu'à dissolution
omplète 3-Utilisation du zinc 3-1-Connaissez-vous le zinc ? □ Oui
□ Non

3-2-Si oui comment l'administrer ?
□ Dissoudre le comprimé :
□Soit un peu de lait maternel,
□Soit de la sro
□Soit un peu d'eau propre contenue dans une tasse ou une cuillère et le donner à
l'enfant,
□Jusqu'à 6 mois donner demi comprimé par jour pendant 10-14 jours □Plus de mois donner un comprimé par jour pendant 10-14 jours
11 rus de mois donner un comprime par jour pendant 10-14 jours
4-Comment prendre en charge une diarrhée qui s'aggrave chez l'enfant ?
□ Envoyer l'enfant à l'hôpital
☐ Ne sait pas
III) PRATIQUES DES PERSONNES EN CHARGE
A-Pratiques de prévention :
1) que faites-vous pour améliorer les pratiques nutritionnelles ?
□Pratique de l'allaitement maternel jusqu'à 6 mois
☐ Donner des aliments de complément à partir de 6 mois en plus du lait maternel
☐ Donner un repas familial équilibré aux enfants plus grands
□ ne fait rien
2)Comment protégez-vous les aliments ?
□Bien les couvrir
☐ Les ordures bien collectées et éliminées
□Laver les ustensiles juste après usage
□Tenir propre l'intérieur et les alentours de la maison

□Ne fais rien
3)Comment faites- vous pour avoir de l'eau potable à domicile
□S'approvisionner dans des sources propres
□ Traiter l'eau
□Tenir propre son cadre de vie
☐ Protéger l'eau contre la contamination
□ ne fait rien
4)A quels moments vous lavez-vous les mains ?
□ Après les toilettes
□ Après avoir nettoyé les fesses d'un enfant
□ Après avoir éliminé les selles d'un enfant
□ Avant de donner à manger à l'enfant
5)Avec quoi vous lavez-vous les mains ?
□ Du savon et de l'eau propre
☐ Autres pratiques (eau propre simple, eau sale)
6) Que faites-vous pour rendre propre votre environnement ?
☐ Éloigner Les animaux d'élevage des personnes
☐ Les ordures bien collectées et éliminées
☐ Utiliser un système d'assainissement pour éliminer les eaux usées
□ Désherber
□ ne fait rien

7)Où est ce que les gens vont aux toilettes
□ Latrines
□ Environnement
8)Si vous avez des latrines, qui les utilise ?
□ Adultes
☐ Selles des enfants
B-Pratiques de prise en charge :
1- Que faites-vous quand votre enfant a la diarrhée :
☐ Donner plus du liquide (soupes, eau, yaourt eau de riz)
□ Donner du SRO
□ Donner du zinc pendant 10 jours
☐ Poursuivre l'alimentation de l'enfant
□ ne fait rien
2-Que faites-vous en cas de diarrhée associée à un signe de gravité d'enfant ? □ Envoie à l'hôpital
□ Ne fait rien

TROISIEME PARTIE: ENFANT

CARACTERISTIQUES SOCIODEN	MOGRAPHIQUE	<u>s</u> :	
Enfant N°Rang de na	issance 1 2	-3 4-5 >=6	
1. Présence du carnet de santé	Oui 🗆	Non \square	
2. Si non, demander pourquoi ?			
☐ Perte de carnet ☐Jamais acheté			
3. Age (mois) :			
4. Sexe: M □ F □			
DI	ARRHEE		
1-Est-ce que votre enfant a (ou a eu) 1	a diarrhée les 1	5 jours précéden	its?
□ Oui			
□ Non			
2-Si oui, quel type de diarrhées ?			
☐ Diarrhée simple			
☐ Diarrhée avec signe de gravité			

ANNEXE 2 : fiche de présence lors de la restitution des résultats et la formation







FORMATION DES PERSONNES EN CHARGE DES ENFANTS DU QUARTIER LA NOUVELLE JERUSALEM

DATE:

DEBUT:

FIN:

Ordre	Nom et prénoms	sexe	âge	Contact



Figure : exemple de forme de commercialisation du SRO



 \underline{Figure} : exemple de forme de commercialisation du SRO





Figure : comprimé de zinc

RESUME

JUSTIFICATION

La diarrhée compte parmi les causes de décès les plus importants chez les nourrissons et les enfants. Ces décès surviennent le plus souvent à domicile et seraient liés à l'insuffisance des connaissances des mères. Notre objectif était donc d'analyser les connaissances et pratiques des personnes en charge des enfants de moins de 5 ans face à la diarrhée.

MATERIEL ET METHODES

L'étude transversale descriptive à base communautaire s'est déroulée du 05 février au 04 avril 2018 dans le quartier précaire NOUVELLE JERUSALEM situé à Cocody. Un questionnaire élaboré à partir des directives de prise en charge à domicile de la diarrhée a été administré aux personnes en charge des enfants de moins de 5 ans (PECE). Les scores de connaissances générales, de connaissances et de pratiques de prévention et de prise en charge ont été calculés. Les connaissances et pratiques étaient dites adéquates si le score était supérieur ou égal à 50%. Elles étaient insuffisantes dans le cas contraire. Une restitution des résultats, une formation ainsi qu'une évaluation des mères ont été également organisées.

RESULTATS

L'étude a porté sur 54 PECE, elles étaient toutes des mères des enfants. Elles étaient en majorité jeunes, 43,4% avaient entre 25 et 30 ans. Elles étaient des commerçantes (50%) et n'avaient jamais été scolarisées (56%). Les enfants recrutés étaient pour la plupart âgés de 24 à 59 mois (62,5%). La prévalence de la diarrhée était de 18%. Le niveau de connaissance général de la définition de la diarrhée était adéquat (26/54). Le niveau de connaissance général des causes, de la gravité et la déshydratation était insuffisant. Les mères avaient un niveau adéquat sur la connaissance des mesures nutritionnelles 40/54 mais elles étaient moins nombreuses à mettre en pratique ces mesures nutritionnelles 29/54. Les mères connaissaient les moyens de lavage des mains 51/54 et les utilisaient 52/54. Le niveau de connaissance et de pratique des mères concernant l'entretient du cadre de vie était insuffisant 51/54 et 52/54. Le niveau de connaissance et de pratique des mères en matière d'utilisation de l'eau potable était insuffisant 30/54 et 53/54. Le niveau de connaissance et de pratique des mères était insuffisant concernant l'utilisation des latrines 46/54 et 33/54. Le niveau de connaissance de la prise en charge à domicile de la diarrhée par les mères était insuffisant 53/54. Dans leur pratique de prise en charge toutes les mères avaient répondu ne rien faire à la maison lorsque leur enfant avait la diarrhée. Le niveau de connaissance de la SRO des mères était adéquat 29/54 cependant elles avaient un niveau de connaissance de sa préparation insuffisant 32/54. Toutes les mères avaient recours au centre de santé le plus proche lorsque la diarrhée était accompagnée de signe de gravité.

L'intervention consistant en la restitution des résultats, la formation et l'évaluation des mères a été mise en œuvre pour améliorer les compétences des mères dans la prévention et la prise en charge de la diarrhée chez les enfants de moins de 5 ans. Elle a réuni respectivement 45 personnes pour la restitution et 23 personnes pour la formation.

04 relais communautaires ont été également désignés pour poursuivre la formation.

CONCLUSION

Cette étude a révélé un niveau insuffisant des connaissances générales sur la diarrhée des mères ce qui influe sur leurs pratiques de prévention. Le renforcement des capacités des mères est une bonne stratégie pour la prise en charge des problèmes de santé de leurs enfants.

MOTS CLES: connaissances et pratiques des mères, diarrhée des enfants de moins de 5 ans, intervention communautaire, quartier précaire.