

Etude de mortalité en Guinée

Enquête sur les causes de décès chez
les enfants âgés de moins de 5 ans

Auteurs

Renata Schumacher

Eric Swedberg

Mamadou Oury Diallo

Damou Rahim Keita

Henry Kalter

Omrana Pasha



 **BASICS II**



Etude de mortalité en Guinée

Enquête sur les causes de décès chez les enfants âgés de moins de 5 ans

Auteurs

Renata Schumacher

Eric Swedberg

Mamadou Oury Diallo

Damou Rahim Keita

Henry Kalter

Omrana Pasha



 **BASICS II**

 **Save the Children®**

Résumé

Save the Children, BASICS I, et le Ministère de la Santé de la Guinée ont réalisé une étude de mortalité parmi les enfants âgés de moins de 5 ans à Mandiana, en Guinée, entre octobre 1998 et septembre 1999. Ce rapport présente les résultats d'une autopsie verbale et sociale qui a été utilisée pour enquêter sur les décès de 330 enfants âgés de moins de 5 ans. Les objectifs de l'étude étaient de déterminer (1) les causes et tendances de mortalité, (2) l'importance relative de chaque étape du Sentier pour la Survie et (3) les interventions les plus appropriées pour réduire la mortalité infantile à Mandiana et dans d'autres contextes semblables. La méthodologie utilisée pour l'étude s'est appuyée sur des outils et méthodes développés par BASICS et l'Université Johns Hopkins.

Citation recommandée

Schumacher R., E. Swedberg, M. O. Diallo, D. R. Keita, H. D. Kalter, et O. Pasha. 2002. « Etude de Mortalité en Guinée : Enquête sur les causes de décès chez les enfants âgés de moins de 5 ans ». Publié par la Fédération Save the Children, Inc. et le Projet « Basic Support for Institutionalizing Child Survival » (BASICS II).

Crédit photographique

Crédit photographique : Save the Children.

Save the Children

Save the Children est une organisation internationale d'aide à l'enfance, à but non lucratif, qui œuvre dans plus de 45 pays dans le monde entier, notamment aux Etats-Unis. Fondée en 1932, sa mission est d'apporter des changements durables et positifs dans la vie des enfants dans le besoin. Save the Children est membre de l'Alliance internationale Save the Children, un réseau mondial de 26 organisations indépendantes Save the Children qui travaillent dans plus de 100 pays pour assurer le bien-être et protéger les droits des enfants partout dans le monde. La vocation de Save the Children est de mener à bien le « programme inachevé pour la survie de l'enfant » à travers la promotion des droits des enfants et une conduite reconnue dans la survie des enfants.

BASICS II

BASICS II est un projet mondial pour la survie de l'enfant financé par l'Office of Health and Nutrition du Bureau for Global Health de l'Agence américaine pour le Développement International (USAID). BASICS II est piloté par Partnership for Child Health Care, Inc., dans le cadre du contrat N° HRN-C-00-99-00007-00. Il est constitué des partenaires suivants : Academy for Educational Development (Académie pour le Développement pédagogique), John Snow, Inc., et Management Sciences for Health. Parmi les sous-contractants, on trouve entre autres l'Université Emory, l'Université Johns Hopkins, le Groupe Manoff, Inc., The Program for Appropriate Technology in Health (programme pour une technologie appropriée pour la santé), la Fédération « Save the Children », Inc., et TSL.

Ce document ne reflète pas nécessairement les points de vue ou l'opinion de l'USAID. Il peut être reproduit si la source en est correctement mentionnée.



U.S. Agency for International Development (USAID)
(Agence américaine pour le Développement International)
Office of Health and Nutrition
Bureau for Global Health
Site web : http://www.usaid.gov/pop_health/

BASICS II

1600 Wilson Boulevard, Suite 300
Arlington, Virginia 22209 USA
Tel: 703-312-6800
Fax: 703-312-6900
Adresse e-mail: infoctr@basics.org
Site web : www.basics.org



54 Wilton Road
Westport, CT 06880 USA
Tel: 1-800-728-3843
Site Web : www.savethechildren.org

Table des matières

| | |
|--|-----|
| Acronymes | v |
| Remerciements | vii |
| Chapitre 1 | |
| Résumé | 1 |
| Chapitre 2 | |
| Introduction | 3 |
| Le Programme Save the Children en Guinée | 3 |
| Mandiana et le Ministère de la Santé à Mandiana | 4 |
| Conditions sanitaires en Guinée et à Mandiana | 5 |
| Objectifs de l'enquête | 7 |
| Chapitre 3 | |
| Méthodologie | 9 |
| Recherche formative, adaptation et expérimentation sur le terrain des questionnaires, et formation | 9 |
| Sélection de grappes de l'enquête et identification des décès | 10 |
| Collecte des données | 11 |
| Analyse et interprétation des données | 12 |
| Chapitre 4 | |
| Résultats | 13 |
| Description de la population étudiée | 13 |
| Description des caractéristiques des ménages | 13 |
| Comportements vis-à-vis de la santé | 15 |
| Caractéristiques démographiques de l'échantillon | 17 |
| Causes de décès | 19 |
| Analyse du Sentier pour la Survie | 22 |
| Qualité des soins | 33 |
| Recommandations pour le traitement et la réorientation | 37 |
| Chapitre 5 | |
| Analyse | 39 |
| Comparaison des caractéristiques de l'échantillon | 39 |
| Comportements vis-à-vis de la santé | 41 |
| Taux de mortalité | 43 |
| Causes de décès | 43 |
| Répartition des décès par saison, par zone géographique et par âge | 45 |
| Analyse du Sentier pour la Survie | 46 |
| Limites de la méthodologie | 50 |
| Conclusions et recommandations | 50 |
| Références | 53 |

Annexes

| | |
|--|----|
| Annexe A : Questionnaire pour l'autopsie verbale | 55 |
| Annexe B : Formulaire pour l'autopsie sociale | 77 |
| Annexe C : Questionnaire pour le traitement et les archives | 79 |
| Annexe D : Formulaire de synthèse pour les dossiers médicaux | 87 |
| Annexe E : Critères de notation utilisés par le Panel pour évaluer la « Qualité des Soins » | 99 |

Tableaux

| | |
|---|----|
| Tableau 2.1 Informations générales et principaux indicateurs sanitaires pour la Guinée | 6 |
| Tableau 4.1 Caractéristiques de la population sous surveillance médicale | 14 |
| Tableau 4.2 Pourcentage d'enfants vaccinés détenteurs de Carnets de santé | 15 |
| Tableau 4.3 Diagnostics groupés par sous-préfecture | 18 |
| Tableau 4.4 Causes de décès chez les nouveau-nés, post nouveau-nés et chez les enfants âgés de 12 à 59 mois telles qu'elles ont été déterminées par le groupe d'experts | 20 |
| Tableau 4.5 Comportement concernant la recherche de soins par cause de décès (tel que définis par le groupe d'experts) | 27 |
| Tableau 4.6 Raisons les plus communes pour conduire l'enfant chez un professionnel de la santé / Signes et symptômes les plus fréquemment observés per le professionnel | 28 |
| Tableau 4.7 Les dix raisons les plus souvent invoquées pour ne pas s'être rendus à un Centre médical ou à un Hôpital | 31 |
| Tableau 4.8 Actions du fournisseur de soins et soins prescrits | 32 |
| Tableau 5.1 Comparaison de la couverture vaccination (Enfants âgés de 12 à 23 mois) d'après leur Carnet de santé | 40 |
| Tableau 5.2 Mortalité infantile en Guinée en fonction de l'âge | 42 |
| Tableau 5.3 Principales causes de mortalité infantile en Guinée | 42 |

Figures

| | |
|---|----|
| Figure 2.1 Carte de la Guinée | 4 |
| Figure 2.2 Le chemin vers la survie, après modification | 7 |
| Figure 4.1 Classement du poids par rapport à l'âge | 16 |
| Figure 4.2 Mortalité infantile chez les enfants de moins de 5 ans (par sexe) | 16 |
| Figure 4.3 Répartition des décès en fonction de l'âge | 17 |
| Figure 4.4 Lieu de naissance et lieu du décès | 17 |
| Figure 4.5 Causes de mortalité telles que définies par un groupe d'experts | 19 |
| Figure 4.6 Le sentier pour la survie de Mandiana | 21 |
| Figure 4.7 Type de traitement donné à la maison | 23 |
| Figure 4.8 Répartition de décès d'enfants de moins de cinq ans avec carnets de santé | 25 |
| Figure 4.9 Comparaison entre les diagnostics effectués par les travailleurs sanitaires et ceux effectués par le Groupe d'experts | 35 |
| Figure 4.10 Évaluation de la qualité des soins dispensés par les travailleurs sanitaires | 36 |

Acronymes

| | |
|---------------|--|
| IRA | Infection Respiratoire Aiguë |
| BASICS | <i>Basic Support for Institutionalizing Child Survival</i> — Soutien de Base à l'Institutionnalisation de la Survie de l'Enfant |
| BCG | Bacille Calmette-Guérin |
| COGES | Comité de Gestion de Santé |
| CVS | Comité Villageois de Santé |
| EDS | Enquête Démographique et Sanitaire |
| DPE | Direction Préfectorale de l'Education |
| DPS | Directeur Préfectoral de la Santé |
| DPT | Diphthérie, Coqueluche, Tétanos |
| EIM | Evaluation de l'Infrastructure Médicale |
| SIS | Système d'Information sur la Santé |
| VIH | Virus de l'Immunodéficience Humaine |
| PCIME | Prise en Charge Intégrée des Maladies de l'Enfant |
| TMI | Taux de mortalité infantile |
| IRS | Inspecteur Régional de la Santé |
| IV/IM | Intraveineux/intramusculaire |
| JHU | <i>Johns Hopkins University, School of Hygiene and Public Health</i> (Université Johns Hopkins, Service Hygiène et Santé Publique) |
| CPC | Connaissances, pratiques et couverture |
| TMN | Tétanos maternel et néonatal |
| MS | Ministère de la Santé |
| VAPO | Vaccin Anti-Polio Oral |
| SRO | Sels de Réhydratation Orale |
| TRO | Thérapie de Réhydratation Orale |
| PEV/SSP/ME | Programme Elargi de Vaccination, Soins de Santé Primaires et Médicaments Essentiels |
| SC/US | Save the Children Federation Inc. |
| SOWC | <i>State of the World's Children</i> (Etat des enfants dans le monde) |
| MST | Maladie Sexuellement Transmissible |
| AT | Accoucheuse Traditionnelle |
| GT | Guérisseur Traditionnel |
| TMM5 | Taux de Mortalité des Enfants de Moins de 5 ans |
| UNICEF | Fonds des Nations Unies pour l'Enfance |
| USAID | Agence américaine pour le développement international |
| USAID/BHR/PVC | <i>Office of Private and Voluntary Cooperation, Bureau for Humanitarian Response, U.S. Agency for International Development</i> (Bureau pour la Coopération privée et volontaire, bureau pour l'action humanitaire, Agence américaine pour le développement international) |
| OMS | Organisation Mondiale de la Santé |

Remerciements

Nous espérons que cette enquête permettra d'améliorer les programmes sanitaires à Mandiana, et aidera à soulager les souffrances causées par le décès de jeunes enfants non seulement à Mandiana, mais aussi dans d'autres régions de l'Afrique de l'Ouest qui sont confrontées à des problèmes similaires. Nous souhaitons remercier pour leur travail de nombreuses personnes et organisations qui ont contribué au succès de cette étude.

Nous souhaitons avant tout remercier les personnes présentes au niveau des communautés : les membres des comités villageois de santé ainsi que les mères et nourrices qui ont partagé leurs expériences, malgré leurs nombreuses occupations. Un grand merci aussi aux notables des villages, notamment les chefs de village, pour leur assistance pendant cette enquête.

Nous adressons également nos sincères remerciements aux membres du Comité de pilotage, Joyce Lemelle et Anne Martin (Représentantes du Programme SC/US en Guinée), et au Dr. Amara Traore (DPS — Directeur préfectoral de la Santé de Mandiana). Plusieurs autres services techniques et administratifs, ainsi que leur personnel ont également apporté leur assistance, à savoir Bandian Doumbouya (Secrétaire Général à la Décentralisation), Jean Noël Onivogui (DPE de Mandiana), Saran Diakite (Directrice de la Conditions Féminine à Mandiana), et le Dr. Mamadou Aliou Barry (pédiatre à Mandiana).

Nous sommes tout particulièrement reconnaissants envers le panneau d'experts pour le travail qu'il a accompli :

Dr Ousmane Sow, IRS Kankan
M. Mamoudou Dioubate, Responsable du Département de Sociologie à l'Université de Kankan
M. Sidibe, Directeur des Micro-projets à Mandiana
Dr Pascal Djibi Camara, Directeur d'Hôpital à Mandiana
M. Souleymane Diallo, Technicien en Santé Publique à Mandiana
M. Aboubacar Camara, Chef du Centre Santé Morodou, Mandiana
Mme Adama Diop, infirmière travaillant avec SC/US Mandiana
Dr Mamadou Oury Diallo, SC/US Mandiana
Dr Bocar Dem, DPS Kankan
Dr Siriman Camara, DPS Siguiri
Dr Mamady Kourouma, pédiatre à l'Hôpital Régional

Nous voulons profiter de cette opportunité pour exprimer nos sincères remerciements à l'équipe dévouée des enquêteurs qui ont accompli leur travail dans des circonstances difficiles : Mme Fatoumata Dioubate (chef d'équipe), Mme Aïssatou Diallo, Mme Anne Marie Beavogui, Mme Fanta Camara, et Mme Maimouna Diakite. Nous remercions également l'équipe des rédacteurs de résumés des dossiers médicaux, le Dr. Namory Camara et M. Sidibé Daouda, et adressons un merci tout particulier à Peter Halpert, Elizabeth Kilbour, et Cathy Bowes de l'USAID/Conakry pour leurs encouragements et leur soutien pendant cette enquête.

Résumé

Les taux de mortalité infantile et des enfants âgés de moins de 5 ans en Guinée figurent parmi les plus élevés au monde : 98/1 000 et 177/1 000 respectivement en 1999. Bien qu'ils soient inconnus, on s'attend à ce que les chiffres de la mortalité des enfants pour la préfecture rurale et éloignée de Mandiana soient supérieurs à ces moyennes nationales. A Mandiana, les statistiques de mortalité sont

principalement calculées à partir de données concernant les patients hospitalisés. La plupart des décès infantiles, toutefois, surviennent à leur domicile, et on ne sait que peu de chose des tendances de mortalité et des causes de la mortalité dans ce contexte. De plus, les soins de santé au domicile et la recherche de soins à l'extérieur de celui-ci, souvent désignés comme le « Sentier pour la Survie », sont très mal compris. Save the Children travaille avec les communautés et le Ministère de la Santé (MS) pour mettre en œuvre un projet pour la survie de l'enfant dans la préfecture de Mandiana. Avec des partenaires locaux et le Projet de Soutien de Base à l'Institutionnalisation de la Survie de l'Enfant (BASICS), Save the Children a mené une enquête sur la mortalité afin de déterminer les tendances et causes de mortalité, d'estimer l'importance relative de chaque étape du Sentier pour la Survie, et d'identifier les interventions appropriées pour réduire la mortalité des enfants à Mandiana.

Mandiana est une grande préfecture située dans le nord-est de la Guinée, composée de 73 grands villages, qui avait une population totale de 180 584 habitants en 1998. Bien que la surveillance de la mortalité ait été réalisée dans la totalité des 73 villages, la recherche a été menée sur tous les décès des enfants âgés de moins de 5 ans dans 30 villages choisis de façon aléatoire. A la suite de la recherche formative, des questionnaires d'enquête ont été adaptés et traduits dans la langue locale, le Malinké.

Des programmes de saisie de données informatiques ont été mis au point pour les questionnaires, et le personnel chargé de l'enquête a reçu une formation. Les comités villageois de santé et les centres de santé dans les 30 grappes étudiées ont rassemblé les statistiques concernant la mortalité et la natalité.

L'équipe chargée de l'enquête a été informée des cas de mortalité, et elle a rendu visite aux communautés afin d'interroger les gardiens des enfants décédés. La plupart des entretiens ont été réalisés 1 à 2 mois après la déclaration du décès. Un panel d'experts composé de représentants du Ministère de la Santé, du département des sciences sociales de l'Université de Kankan, et d'autres membres de l'hôpital et des services de santé de Mandiana se sont réunis chaque mois afin de contrôler et d'examiner les données. Le panel d'experts a émis des recommandations sur les questions, a déterminé des variables significatives et la façon dont elles devraient être analysées, et a examiné les autopsies verbales et les dossiers médicaux afin de déterminer la ou les cause(s) possible(s) du décès.

Au total, 330 cas ont été examinés au cours des 12 mois de la période d'étude. Les tendances de mortalité en fonction de l'âge dans la zone étudiée sont plutôt meilleures que les taux de la Guinée rurale et de la Guinée Supérieure, et sont plus proches des statistiques au niveau national. La mortalité pour les enfants de moins de 5 ans est de

171/1 000, la mortalité infantile est de 97/1 000, la mortalité post-néonatale de 47/1 000, et la mortalité néonatale de 50/1 000. Les cinq causes les plus courantes de décès pour les moins de 5 ans sont le paludisme (32 %), les infections respiratoires aiguës (25 %), la diarrhée (15 %), le tétanos néonatal (9 %) et l'asphyxie à la naissance (7 %). Les autres causes de décès sont la malnutrition (6 %), les infections néonatales (4 %), la méningite/le sepsis (4 %), et la rougeole (2 %). La répartition par âge des décès est semblable à celle des autres études. Les décès néonataux précoces correspondent à environ la moitié des décès néonataux, la mortalité néonatale correspond à environ la moitié de la mortalité infantile, et la mortalité infantile à environ la moitié de la mortalité totale des enfants de moins de 5 ans.

Cinq conclusions et recommandations principales confirment à la fois le choix des interventions programmatiques actuelles du MS et de SC/US à Mandiana, et suggèrent la nécessité de développer plusieurs nouvelles stratégies :

- Près d'un tiers des décès des moins de 5 ans étaient des décès de nouveau-nés, et le plus grand nombre de ces décès était causé par le tétanos néonatal. L'amélioration de la vaccination par anatoxine tétanique et la poursuite de la promotion d'accouchements dans de bonnes conditions d'hygiène par la formation des accoucheuses traditionnelles (AT) devraient remédier à ce problème.
- La cause la plus importante (presque un tiers) de décès des enfants de moins de 5 ans était le paludisme, un problème qui devrait être résolu par de nouvelles stratégies à grande échelle pour l'amélioration de l'utilisation de moustiquaires imprégnées d'insecticides et un traitement approprié au niveau de la communauté.

- Les résultats du traitement de plus d'un tiers des enfants venus consulter dans les établissements médicaux, mais qui ont seulement reçu un traitement « moyen » voire même « insuffisant », doivent être réglés par des mécanismes visant à l'amélioration de la qualité des soins, comme une formation PCIME (Prise en charge intégrée des maladies de l'enfant) au niveau de l'établissement.
- Pour les enfants de l'étude qui n'ont jamais été amenés à un établissement médical avant leur décès (61 %), c'est l'amélioration de la recherche de soins qui pourrait avoir l'impact le plus important. Une approche basée sur une communication visant au changement de comportement pour permettre au gardien de l'enfant de mieux repérer et identifier des signes de « danger » pourrait répondre à cette étape du Sentier pour la Survie.
- La composante de recours aux services médicaux de la recherche de soins constitue aussi une étape critique. Les retards dans la recherche de soins appropriés, engendrés par le recours préférentiel aux guérisseurs traditionnels et par le manque de ressources financières pour accéder aux traitements, devraient être traités par des stratégies visant à améliorer la formation de guérisseurs traditionnels et l'élargissement de l'utilisation des fonds de transport d'urgence obstétrique aux maladies infantiles graves.

Bien que cette étude fournisse des informations spécifiques à la préfecture de Mandiana, ses résultats sont potentiellement applicables à de nombreuses autres régions de la Guinée et de l'Afrique de l'Ouest.

Introduction

Le Programme Save the Children en Guinée

La Fédération Save the Children (SC/US) a commencé à travailler à Mandiana en mars 1997. La mission essentielle de SC/US en Guinée, comme dans tous les pays où elle travaille, est de permettre des changements positifs et durables dans la vie des enfants et des femmes en particulier, et dans la communauté dans son ensemble. SC/US est actuellement en train de mettre en œuvre deux projets à

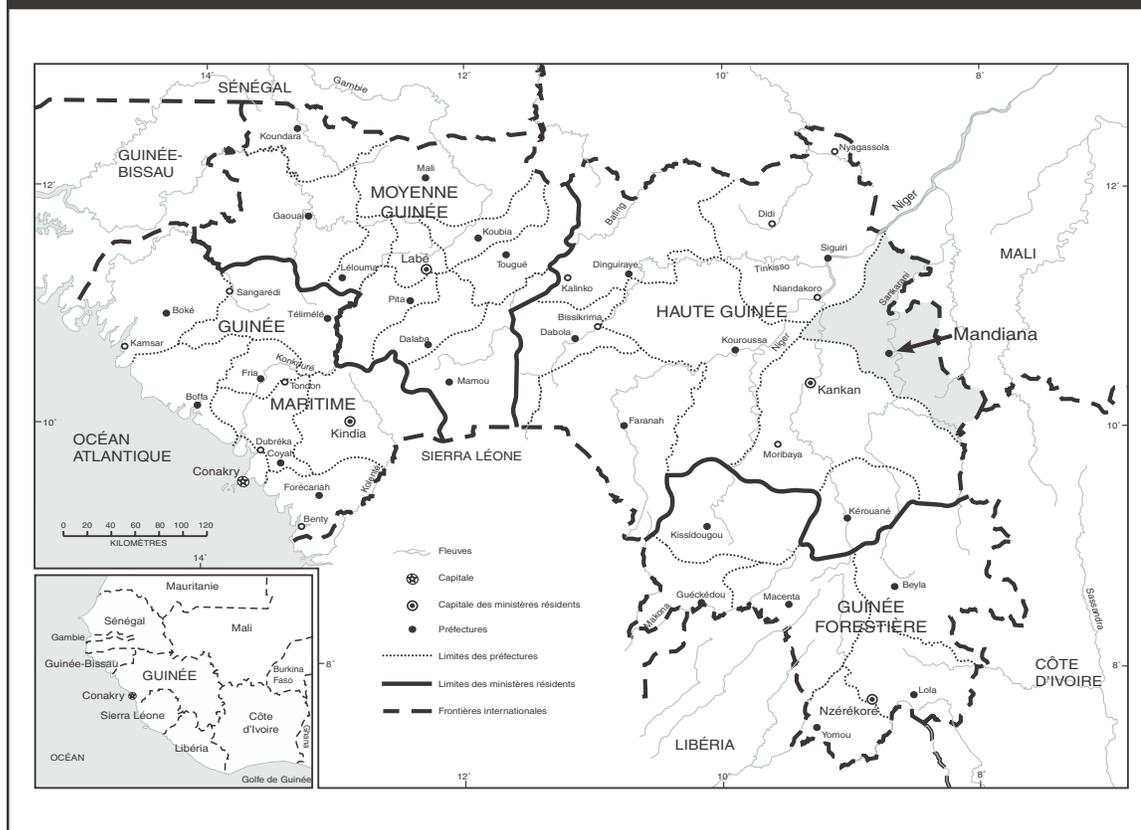
Mandiana : un projet pour la santé au niveau de la communauté (le Projet pour la Survie de l'Enfant), financé par l'*Office for Private and Voluntary Cooperation, du Bureau of Humanitarian Response*, de l'Agence américaine pour le développement international) [USAID/BHR/PVC] et un projet pédagogique (le Projet Ecoles de la Communauté).

L'objectif du Projet (Survie de l'Enfant) est d'améliorer la santé maternelle et infantile dans la préfecture de Mandiana. Ses activités comprennent notamment des informations et services sur le paludisme/l'hygiène, la nutrition, les soins médicaux mère/enfant, la vaccination, et la planification familiale. Le projet porte sur la totalité de la préfecture, ses activités sont menées dans chacune des 12 sous-préfectures, y compris la communauté urbaine de Mandiana.

En 1997 et 1998, SC/US a réalisé cinq études préliminaires qui ont fourni de précieuses informations pour guider la conception et à la mise en œuvre du programme. Ces études étaient les suivantes :

- 1) « Vie organisationnelle », qui a examiné le mode d'organisation des communautés et leurs perceptions de la santé ;
- 2) « Etablissement de santé », qui a évalué le niveau des infrastructures de santé et les besoins en formation des agents de santé ;
- 3) « Comportements-clés », qui a observé les comportements des gardiens d'enfants et a étudié les soins de santé apportés au domicile et au niveau de la communauté ;
- 4) « Etude sur les Connaissances, les Pratiques et la Couverture médicale » et « Etude de la Fréquence Alimentaire » ; et
- 5) « Etude des organisations non gouvernementales locales et des organisations communautaires », qui ont déterminé les activités sanitaires réalisées par les autres organisations locales.

Comme fondement de son travail communautaire, SC/US a créé et formé des Comités Villageois de la Santé (CVS). Soixante-treize CVS ont été créés dans les 12 sous-préfectures, notamment dans la communauté urbaine de Mandiana. A partir des résultats des études préliminaires, le projet a effectué une formation des membres des CVS sur la nutrition, la santé materno-infantile, la vaccination, le paludisme/l'hygiène-environnement, la planification familiale (notamment la prévention VIH/MST), les techniques de formation et leurs rôles et tâches en tant que membres du CVS. SC/US, en collaboration avec le Ministère de la Santé, a développé d'autres activités conformément aux objectifs visant à améliorer la santé materno-infantile. En 1998, SC/US a décidé

Figure 2.1 Carte de la Guinée

que le projet pourrait tirer profit de la mise en place d'une enquête sur la mortalité, afin de fournir des informations sur les causes de mortalité, et sur les étapes du Sentier pour la Survie qui n'auraient pas été découvertes par les cinq études précédentes. Ces informations devraient permettre à SC/US et au MS de cibler plus précisément leurs interventions et leurs moyens limités, pour traiter les causes principales de décès et d'aborder les étapes les plus importantes pour le Sentier de Survie.

Mandiana et le Ministère de la Santé à Mandiana

La préfecture de Mandiana est située sur la bordure est de la République de Guinée, à l'intérieur de la région de Guinée Supérieure.

La préfecture est limitrophe à l'ouest avec la préfecture de Kankan, à l'est avec le Mali, et au sud-est avec la Côte d'Ivoire (Figure 2.1). La Préfecture de Mandiana, avec une population de 180 584 habitants en 1988, est divisée en 12 sous-préfectures.¹ Les sous-préfectures sont constituées de districts (de grands villages d'environ 2 400 habitants) et de secteurs (petits villages ou hameaux). La préfecture de Mandiana comprend 73 villages. La population de Mandiana, le centre administratif, s'élève à environ 6000 habitants. Cette préfecture est l'une des zones les plus inaccessibles de la Guinée ; le trajet entre Kankan et Mandiana (86 Km) est très difficile entre juin et novembre, les pluies annuelles transformant les routes en boue. La plupart des habitants sont des Malinkés,

1. *Recensement Général de la Population et de l'Habitat*. déc. 1996. Conakry, Guinée : Bureau National de Recensement.

toutefois il existe d'autres petits peuplements de Peuls, Soussous, et des groupes ethniques dans la région forestière. La religion dominante est l'Islam. L'économie locale est basée sur l'agriculture, l'exploitation aurifère traditionnelle, et le petit commerce. Les produits agricoles principaux comprennent notamment les arachides, le maïs, le fonio, le coton, le manioc, l'igname et le riz. Chaque année, entre juillet et septembre, cette région connaît une période de pénurie alimentaire causée par l'épuisement de la récolte de l'année précédente avant que la récolte de l'année en cours ne soit disponible.

La population est composée de familles étendues patrilinéaires, dans lesquelles les unions polygames sont courantes. Peu de femmes dans la région ont la possibilité de suivre une formation scolaire. En Guinée Supérieure, 87,3 % des femmes n'ont aucune instruction scolaire, seulement 9,4 % ont suivi un enseignement primaire, et 1,9 % ont eu un enseignement de second degré ou supérieur.² Les femmes ont un rôle clé en tant que gardiennes des enfants et dans la gestion des ressources alimentaires à l'intérieur de la famille. Dans la plupart des familles, les femmes sont responsables des soins quotidiens aux enfants âgés de moins de 5 ans. Bien qu'il existe des co-épouses, des belles-mères et d'autres parentes plus âgées dans de nombreux ménages Malinké de taille importante, la mère naturelle de chaque jeune enfant est responsable de ses besoins alimentaires et de ses soins quotidiens.

La préfecture de Mandiana représente un district sanitaire en Guinée. Le Directeur Préfectoral de la Santé (DPS), qui est un docteur en médecine employé par le gouvernement et représente le Ministère de la Santé, est responsable des services de santé du district. La préfecture de Mandiana comporte un hôpital préfectoral dans la communauté urbaine de Mandiana, et 11

centres de santé, un dans chacune des 11 sous-préfectures, tous intégrés au Programme Elargi de Vaccination, Soins de Santé Primaires et Médicaments Essentiels en Guinée (PEV/SSP/ME). Il existe aussi 15 postes de santé dans les zones rurales.

Des agents de santé qualifiés — parmi lesquels des médecins, aides de santé, aides techniques de santé, pharmaciens, techniciens de laboratoire et pharmaciens assistants — assurent le fonctionnement de ces structures de santé. Un directeur d'hôpital, qui est placé sous l'autorité du directeur préfectoral de la santé, gère l'hôpital préfectoral. A l'hôpital les services de médecine générale, de pédiatrie, de chirurgie et de gynécologie sont assurés par des docteurs en médecine, et des services de type pharmacie-laboratoire sont fournis par un pharmacien, un pharmacien assistant et deux techniciens de laboratoire. Les agents de santé et les Comités de Gestion de Santé de la Communauté (COGES), qui représentent la communauté, participent activement à la gestion et à la prise de décision pour les centres de santé.

Conditions sanitaires en Guinée et à Mandiana

L'enquête démographique et de Santé (EDS) la plus récente (1999) signale un taux de mortalité infantile (TMI) de 98/1 000 naissances vivantes, et un taux de mortalité des enfants de moins de 5 ans (TMM5) de 177/1 000 naissances vivantes (Tableau 2.1). Le rapport 2001 sur l'Etat des enfants dans le monde (SOWC) place la Guinée au 17^e rang mondial des pays présentant le plus fort TMM5. La Guinée Supérieure a le deuxième taux le plus élevé du pays (un TMI de 128,5 et un TMM5 de 221,9) (UNICEF 2001). Bien qu'ils soient inconnus, on s'attend à ce que les chiffres de mortalité des enfants de la préfecture de Mandiana soient supérieurs à la moyenne nationale.

2. 1999 DHS.

3. 1999 DHS.

Bien que les conditions économiques de la Guinée soient en train de s'améliorer lentement, une étude sur la pauvreté en Guinée, menée en 1994-95 par le Ministère du Plan et de la Coopération, a démontré que 53 % de la population rurale vivait au niveau ou en dessous du seuil de pauvreté, défini par un revenu annuel par personne d'environ 226 dollars E.U. Le taux de prévalence de la pauvreté en Guinée Supérieure, à 62 %, était le plus important du pays. A travers le pays, bien que l'accès aux services médicaux au niveau local se soit considérablement amélioré depuis l'adoption de l'Initiative de Bamako, le système de soins médicaux officiel souffre d'une nette insuffisance d'établissements, d'équipements et de personnel. La capacité du pays à améliorer ses conditions sanitaires a été ralentie par le manque d'accès à des services modernes, et

par de faibles taux d'utilisation. Dans les zones rurales de la Guinée, seulement 49,7 % de la population vit à moins de 5 km d'un établissement médical qui fournit des services de soins prénatals.³

Les statistiques de mortalité à Mandiana concernent principalement les patients hospitalisés, alors que la plupart des décès se produisent aux domiciles. En 1997, sur 147 enfants de moins de 5 ans hospitalisés dans l'hôpital préfectoral de Mandiana, il y a eu 15 décès (10,2 %), et sur les 143 naissances de l'hôpital, il y a eu 19 décès (13,3 %) de nourrissons de moins de 7 jours.

Les causes connues de maladie à Mandiana proviennent aussi des données hospitalières. Les maladies principales des enfants de moins de 5 ans sont les infections respiratoires aiguës (IRA), la malnutrition, la

Tableau 2.1 Informations générales et principaux indicateurs sanitaires pour la Guinée

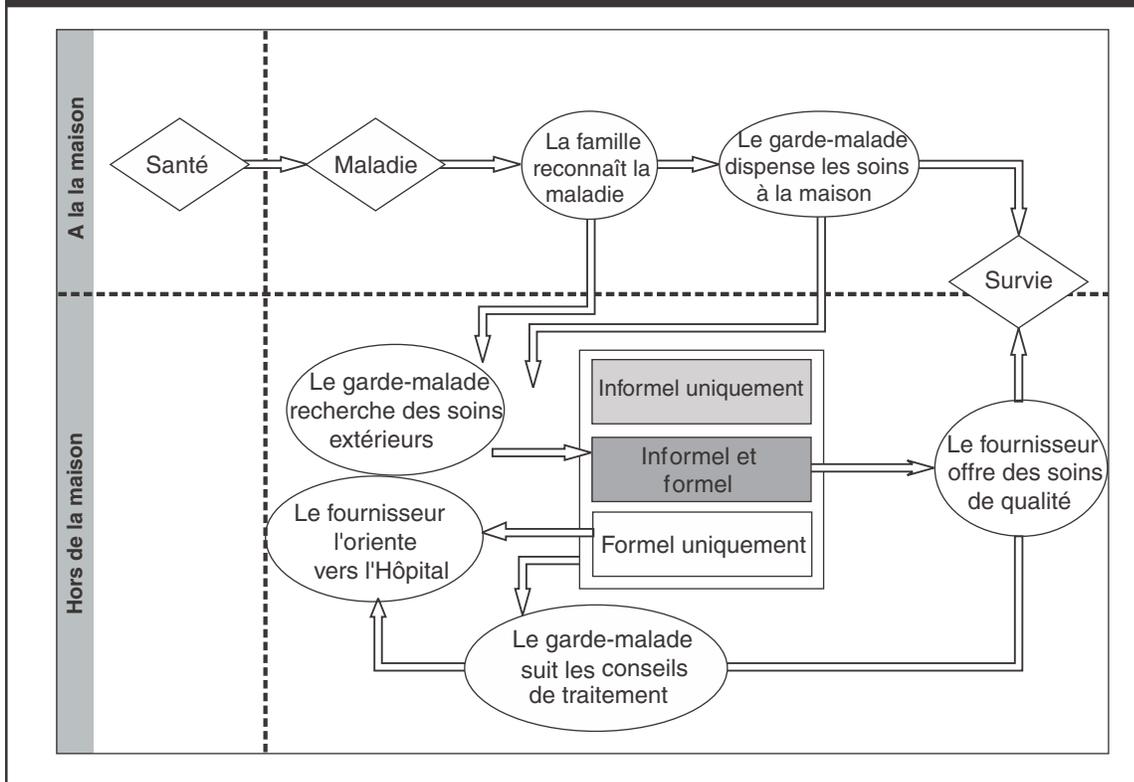
| Caractéristiques | Indicateurs |
|--|-----------------------------------|
| Caractéristiques générales de la population | |
| Nombre total d'habitants en Guinée (1998) | 7 337 000 ¹ |
| Proportion de la population entre 0 et 14 ans | 51,5 % ¹ |
| Indicateurs socio-économiques | |
| Taux global d'alphabétisation (adultes) | Hommes : 50 %, Femmes : 22 %* |
| Taux de scolarisation (école primaire) | Garçons : 63 %, Filles : 34 %* |
| % de la population ayant accès à l'eau potable | 46 %* |
| Indicateurs sanitaires — enfants | |
| Taux de mortalité néonatale | 48,4/1000 naissances vivantes** |
| Taux de mortalité infantile (totalité du pays) | 98/1000 naissances vivantes** |
| Taux de mortalité, enfants moins de 5 ans (totalité du pays) | 177/1000 naissances vivantes** |
| Taux de mortalité infantile (Haute Guinée) | 129/1000 naissances vivantes** |
| Taux de mortalité, enfants moins de 5 ans (Haute Guinée) | 222/1000 naissances vivantes** |
| Autres indicateurs sanitaires | |
| % de la population ayant accès aux services de santé | 21 %*** |
| Taux de mortalité maternelle | 666/100 000 naissances vivantes** |
| Taux brut de natalité | 42 naissances/1000 habitants* |
| Taux brut de mortalité | 17 décès/1000 habitants* |
| Taux de fécondité global | 5,5 enfants nés/femme* |

* Rapport UNICEF : *La situation des enfants dans le monde 2000*

** Estimations DHS 1999

*** Rapport UNICEF : *La situation des enfants dans le monde 1997*

Figure 2.2 Le sentier pour la survie de l'enfant



Note : Les fournisseurs informels de soins de santé incluent les guérisseurs traditionnels et les anciens de famille ; les services formels de soins de santé incluent les centres de santé publique, les postes de santé et les cliniques privées.

diarrhée et le paludisme. D'autres pathologies, telles que les infections (oto-rhino-laryngologiques), les parasites, et l'anémie occupent également une place importante et s'ajoutent aux épidémies saisonnières (par ex. méningite, rougeole, etc.). De nombreux autres facteurs contribuent au risque de maladies : coutumes, habitudes, tabous alimentaires, manque de connaissances, pauvreté, habitations surpeuplées et hygiène insuffisante.

Objectifs de l'enquête

L'objectif de l'enquête sur la mortalité des enfants était d'aider la communauté locale et le DPS à déterminer les causes les plus

importantes et les éléments contribuant aux taux élevés de mortalité à Mandiana. Le Sentier pour la Survie a été utilisé par l'étude dans l'examen du processus de prestation et de recherche de soins pour les enfants présentant des maladies graves. Ce modèle a été développé par le Projet BASICS et les Centres américains pour le contrôle et la prévention de maladies. Les outils et méthodes pour la réalisation d'une étude de mortalité ont été développés par BASICS et l'Université Johns Hopkins (JHU) (Gray, Smith, et Barss 1990). Ce modèle a été adapté pour étudier la situation de la mortalité à Mandiana et pour collecter les informations nécessaires à la mise au point d'interventions efficaces (Figure 2.2).

Méthodologie

En juillet 1998, avec le soutien de l'USAID/Conakry, le Dr Henry Kalter, le Dr Renata Schumacher et Mme Mélisse Murray ont présenté l'étude de mortalité à SC/US et au MS à Kankan. Ils ont alors collaboré à la conception d'un protocole d'étude et d'un plan de mise en œuvre. Deux raisons ont conduit l'équipe à opter pour un modèle de type réseau de surveillance : il était moins coûteux qu'un modèle

de type enquête, et il confortait la méthode de travail du SC/US avec les comités villageois de santé qui participaient déjà à la détection et au signalement des décès dans la communauté.

Les décès survenus en une année (octobre 1998 à septembre 1999) ont été examinés pour réduire l'impact des fluctuations saisonnières sur les conclusions de l'étude. Un échantillonnage en grappes, où chaque grappe correspond à un village entier, a été utilisé. L'avantage principal de l'utilisation d'un échantillonnage par grappes avec une conception longitudinale était que l'étude pourrait se concentrer sur ces grappes sélectionnées. Ceci permettrait les efforts nécessaires pour garantir la qualité des réseaux de surveillance des décès, de façon à augmenter la précision des résultats. Les participants au projet ont examiné le Sentier pour la Survie et ont identifié des indicateurs clés et les dénominateurs associés attendus afin de déterminer la taille de l'échantillon de décès pour l'étude. Ceci a conduit à un échantillon de 300 décès d'enfants, ce qui correspond approximativement au nombre de décès d'enfants de moins de 5 ans susceptibles d'intervenir dans les groupes sélectionnés pour l'étude.

SC/US a établi et coordonné plusieurs groupes dans la communauté. Un comité d'animation/coordination a piloté le projet et comportait un représentant du DPS de Mandiana, un représentant de SC/US-Mandiana, et le coordinateur du projet. Le

panel d'experts comprenait le médecin du Bureau Régional de Santé (IRS) à Kankan, le médecin du bureau du DPS à Mandiana, un médecin de l'hôpital préfectoral de Mandiana, un représentant du bureau de Micro-réalisation de Mandiana, un sociologue de l'Université de Kankan, et une infirmière et un médecin de SC/US-Mandiana. Le panel d'experts avait notamment pour tâches d'identifier des objectifs et des indicateurs sanitaires, de déterminer des critères de soins appropriés, d'évaluer la qualité des soins dispensés aux enfants par les agents de santé, de déterminer les causes de décès pour chaque cas, d'étudier les récits des mères, d'aider à l'interprétation des résultats, et de proposer des interventions. Le protocole d'étude a été mis au point et finalisé en collaboration avec le panel d'experts et le Secrétaire Général du Ministère de la Santé, le Dr Mohamed Sylla.

Recherche formative, adaptation, expérimentation des questionnaires sur le terrain, et formation

Des questionnaires standardisés ont été mis au point en anglais à partir du manuel d'enquête sur la mortalité BASICS/JHU. Le questionnaire pour l'autopsie verbale (Annexe A) examine la /les cause(s) biologiques du décès, et le questionnaire de l'autopsie sociale (Annexe B) examine les démarches entreprises pendant l'évolution de la maladie. Ces deux questionnaires ont été remplis au cours des entretiens avec les

gardiens des enfants décédés. Le questionnaire sur les traitements et archives (Annexe C) reprend les informations provenant des carnets de santé du ménage, et le questionnaire de synthèse des dossiers médicaux (Annexe D) reprend les informations clés provenant des dossiers des établissements médicaux. Ces derniers ont été traduits en français puis adaptés au cadre culturel et à la langue locale (Malinké) en menant une recherche formative pendant une période de deux mois. Mme Mélisse Murray et un assistant du département de Sociologie de l'Université de Kankan ont dirigé la recherche formative avec SC/US et le personnel local du MS. Les activités de recherche comprenaient des entretiens approfondis, des techniques de liste ouverte, et des discussions de groupe (dirigée, formelle et informelle) avec des mères d'enfants de moins de 5 ans, des mères ayant souffert du décès d'un enfant au cours des 6 derniers mois, des membres de comités villageois de la santé, des guérisseurs traditionnels, des agents de santé du gouvernement, des vendeurs de médicaments, et les autorités locales. Le choix des lieux pour les activités de recherche formative s'est appuyé sur un certain nombre de considérations, notamment les différences entre le dialecte Malinké parlé dans le nord et le sud de la préfecture, les pratiques des gardiens dans les zones minières, et l'éventail de comportements de recherche de soins dans les zones possédant ou non les différents types d'infrastructures sanitaires gouvernementales officielles. Des études de cas, mises au point avec la participation d'infirmières de SC/US et le directeur du Centre de santé de Saladou, ont permis d'obtenir les termes utilisés localement pour les maladies infantiles. Dans de nombreux cas, les séances d'entretiens et de discussions ont été enregistrées puis reprises ultérieurement pour la mise au point.

Le Dr Kalter, le Dr Claudine Jurkovitz, et M. Eric Swedberg de SC/US/Westport sont

revenus en Guinée en octobre 1998 pour former les animateurs de SC/US, les superviseurs (pour l'établissement du système de signalement des décès et former les membres des CVS), les enquêteurs et les rédacteurs de résumés des dossiers médicaux, ainsi que les membres du panel d'experts. M. Massé Camara, un chercheur assistant pour le Ministère de la Santé, a préparé les écrans de saisie de données avec Epi Info pour l'analyse. Le coordinateur de la recherche au niveau local, M. Damou Rahim Keita, a participé à toutes les phases des activités.

L'instrument d'enquête a été pré-testé dans plusieurs villages de différentes régions de Mandiana, pour s'assurer que les phrases/expressions mentionnées dans les questionnaires et les termes Malinké correspondant étaient exacts, compréhensibles, et acceptables pour les gardiens d'enfants de la région. Les questionnaires adaptés et traduits ont alors été traduits à nouveau en français et en anglais pour s'assurer qu'ils reflétaient correctement l'intention des questionnaires originaux. Pour s'assurer que les questionnaires étaient facilement compris et utilisables à la fois par les gardiens et les enquêteurs, ils ont été expérimentés sur le terrain hors du périmètre de l'étude, avec des gardiens dont les enfants étaient décédés récemment.

Sélection des grappes de l'étude et identification des décès

La population couverte par l'étude comportait les 70 plus grands villages de la préfecture de Mandiana desservis par SC/US. Les 30 villages (grappes) ont été sélectionnés par un échantillonnage aléatoire stratifié proportionnellement aux données démographiques du recensement de 1996, mené par le Bureau de Recensement National du Ministère du Plan et de la Coopération. La sélection de l'échantillon en grappes a été effectuée pendant la formation du panel

d'experts. Un réseau de suivi des grossesses et de signalement des décès des enfants a été développé dans chacun des 30 villages correspondant à des grappes. Ce réseau de villages comportait les membres des CVS locaux, les postes et centres de santé, les personnalités locales et religieuses, les accoucheuses traditionnelles (AT), et d'autres prestataires de soins traditionnels. Les chefs de clan et les femmes âgées qui ont une très bonne connaissance des grossesses, naissances et décès, ont aussi été intégrés dans le réseau de collecte de données. Les grossesses et les décès d'enfants de moins de 5 ans ont été signalés par les membres de ce réseau au CVS dans chaque village, qui a alors transmis ces informations aux personnes chargées par les animateurs SC/US du signalement des décès pour ce village précis.

Dans cette partie de la Guinée, les décès d'enfants ne semblent pas dissimulés ou être un sujet de discussion tabou. Les enfants sont baptisés pendant leur période néonatale (en général vers l'âge de 7 jours), et la mort d'un enfant fait l'objet d'un deuil public. Par conséquent, les chercheurs supposent que la quasi-totalité des décès d'enfants ont été mentionnés par le système de signalement de décès d'enfants, et donc intégrés à l'étude.

Collecte des données

Les 30 grappes ont été divisées en deux zones, et une équipe de deux enquêteurs a été attribuée à chacune. Un superviseur apportait son soutien au travail de deux équipes composées de deux enquêteurs par équipe et d'un superviseur. Le personnel du projet a enquêté sur tous les décès signalés dans les 30 villages. Les enquêteurs ont reçu des informations sur l'emplacement des ménages par le réseau de suivi des grossesses et de signalement des décès. Les enquêteurs ont contacté les membres des ménages à des moments appropriés, en fonction de la charge de travail du ménage, et ont identifié le répondant le plus approprié

pour chaque entretien (la personne qui s'est le plus occupé de l'enfant pendant sa maladie fatale). Dans certains cas, lorsque deux personnes ou davantage se sont occupées de l'enfant, il était judicieux d'interroger plus d'une personne. Si le répondant le plus approprié n'était pas disponible lors de la première visite, les enquêteurs ont pris des rendez-vous pour des dates auxquelles ils pourraient revenir parler avec la personne qui s'est principalement occupée de l'enfant. Une déclaration et un formulaire de consentement éclairé correspondant aux usages et coutumes locaux ont été lus au répondant avant l'entretien. La déclaration décrivait l'objectif, les avantages et les risques de l'étude pour le répondant et incitait celui-ci à une participation. La déclaration indiquait clairement que la participation était entièrement volontaire et qu'il n'y aurait aucune conséquence négative en cas de non-participation. Si le consentement était obtenu, le participant signait la déclaration pour indiquer sa volonté de participer à l'étude.

Pendant l'étude, tous les entretiens ont été menés en malinké, et dans un lieu et à une date pratiques pour le répondant. Il s'agissait le plus souvent du domicile du répondant ou d'un lieu à proximité de celui-ci. Les entretiens étaient conduits en faisant preuve d'une grande sensibilité à l'égard de la douloureuse situation du répondant. Des condoléances ont été présentées avant chaque entretien, et, si le gardien trouvait trop pénible de répondre aux questions, l'entretien était interrompu et repris à une date ultérieure. A la fin de l'entretien, l'enquêteur fournissait au répondant des informations concernant les services médicaux et d'autres services divers disponibles.

Pour terminer l'analyse, le formulaire de synthèse des dossiers médicaux était rempli à partir des dossiers médicaux des enfants examinés dans un établissement médical. Ce questionnaire rassemblait des informations sur plusieurs aspects de la consultation,

notamment des informations générales sur l'enfant, les raisons mentionnées par le gardien pour amener l'enfant dans l'établissement de santé, les signes et symptômes observés par le prestataire de soins, le diagnostic établi, et le traitement prescrit. Une fois toutes les informations recueillies, le panel d'experts a tenu plusieurs réunions pour analyser ce questionnaire avec les autopsies verbales et sociales afin d'établir la cause possible du décès. Le panel a également utilisé des critères de qualité préétablis pour déterminer la qualité globale des soins donnés dans l'établissement de santé.

Analyse et interprétation des données

La mise au point des fichiers de saisie des données pour les quatre questionnaires a été réalisée avec Epi Info 6.02 et SPSS. Le Dr Oury Diallo a effectué la saisie des données. Le panel d'experts était responsable de la détermination des causes biologiques probables du décès pour chaque enfant, en examinant le processus de prestation et de recherche de soins, et en évaluant la qualité des soins médicaux en fonction des dossiers médicaux. L'analyse des données a été réalisée avec Epi Info 6.02.

Résultats

Description de la population étudiée

L'étude a identifié 353 décès d'enfants de moins de 5 ans dans l'échantillon de population au cours de la période d'étude de 1 an. Des entretiens ont été menés avec les gardiens pour 330 de ces enfants. Il n'a pas été possible d'interroger les gardiens de 23 des enfants en raison (1) de l'absence prolongée des gardiens des enfants de leur domicile ; (2) du déplacement ou du déménagement de la famille ailleurs en Guinée ; ou (3) de contraintes budgétaires qui ont empêché l'équipe de mener des entretiens après octobre 1999.

La population de Mandiana est assez stable ; 79 % y vivent depuis plus de 10 ans (de 10 à 90 ans). Vingt-deux pour-cent de la population s'est installée à Mandiana au cours des 10 dernières années, et 11,2 % y vit depuis moins de 4 ans.

Le nombre de décès identifiés par sous-préfecture est à peu près proportionnel à la population totale de chacune d'entre elles (Tableau 4.1). Ainsi, le plus grand nombre de décès (22 %) est signalé à Dialakoro, qui possède la population la plus importante.

Description des caractéristiques des ménages

Logement et accès à l'eau potable

Quatre-vingt neuf pour cent des maisons où vivaient les enfants décédés possédaient des toits de chaume, et seulement 11 % avaient des toits en tôle. Les sols étaient principalement en terre battue (89 %), avec du bois ou du ciment dans seulement 11 % des maisons.

Les points d'eau pour la toilette et particulièrement pour la boisson constituent un facteur important dans les problèmes de santé des enfants. Seuls 9 % de la population étudiée obtiennent leur eau potable à partir de points d'eau non protégés. Ce chiffre est meilleur que celui de la plus grande partie de

la Guinée rurale, où 43 % de la population utilise de l'eau provenant de points d'eau non protégés tels que les rivières, ruisseaux et étangs. La pompe publique et les puits publics ou privés sont les points d'eau les plus courants (environ 30 % chacun). Les mêmes points d'eau sont utilisés pour la toilette et la boisson.

Le nombre de personnes vivant dans la même maison (l'enfant décédé inclus) donne une idée de l'importance de la surpopulation, et est aussi un facteur de risque de maladie infantile. Même si 88 % de l'ensemble des ménages ne possèdent qu'une seule pièce, les enquêteurs ont signalé que certains ménages possédaient jusqu'à 12 pièces. Ceci est dû au fait que de nombreuses familles à Mandiana sont organisées en « groupements familiaux », consistant en un certain nombre de maisons arrangées en cercle, chacune ne possédant habituellement qu'une seule pièce. Il est donc possible que, dans certains cas, les enquêteurs aient noté le nombre total de pièces du groupement.

Le nombre de personnes vivant dans un ménage et le nombre de pièces utilisées pour dormir peuvent être utilisés indirectement pour se représenter la situation socio-économique de ces familles. En général, la plupart des « autres » personnes qui vivent au foyer (c'est-à-dire en dehors du père, de

Tableau 4.1 Caractéristiques de la population sous surveillance médicale

| Sous-Préfecture | Population sous surveillance | | Nombre total de décès identifiés | | Nombre de décès inclus dans l'étude | Décès néonataux (< 1 mois) | Post néonataux (1 à 11 mois) | Décès infantiles (12 à 59 mois) |
|-----------------------------|------------------------------|----|----------------------------------|----|-------------------------------------|----------------------------|------------------------------|---------------------------------|
| | Nb. | % | Nb. | % | | | | |
| Balandougouba | 5 888 | 6 | 31 | 9 | 30 | 7 | 7 | 16 |
| Dialakoro | 26 401 | 29 | 77 | 22 | 72 | 28 | 20 | 24 |
| Faralako | 2 885 | 3 | 15 | 4 | 14 | 4 | 6 | 4 |
| Kantoumanina | 3 945 | 4 | 23 | 7 | 23 | 5 | 9 | 9 |
| Kinieran | 9 811 | 11 | 32 | 9 | 30 | 7 | 9 | 14 |
| Koundian | 7 182 | 8 | 34 | 10 | 28 | 6 | 6 | 16 |
| Koundianakoro | 4 145 | 5 | 21 | 6 | 21 | 4 | 4 | 13 |
| Mandiana | 5 997 | 7 | 36 | 10 | 35 | 14 | 14 | 7 |
| Morodou | 9 066 | 10 | 30 | 8 | 29 | 8 | 7 | 14 |
| Nyantanina | 5 886 | 6 | 14 | 4 | 11 | 2 | 2 | 8 |
| Saladou | 2 620 | 3 | 8 | 2 | 8 | 1 | 3 | 4 |
| Sansando | 7 980 | 9 | 32 | 9 | 29 | 11 | 5 | 13 |
| Total | 91806 | – | 353 | – | 330 | 97 | 92 | 142 |
| Taux de mortalité calculés* | | | 171/1000 | | | 50/1000 | 47/1000 | 74/1000 |

* Naissances vivantes

Afin de calculer le taux de mortalité par âge, ont été utilisés le nombre total des naissances vivantes au cours de la 1ère année de vie ainsi que le nombre total d'enfants décédés âgés de moins de 5 ans au moment du décès. Ces calculs sont basés sur un nombre total de 353 enfants (auquel chiffre il faut ajouter 6 nouveau-nés, 6 enfants de 1 à 11 mois et 11 enfants de 12 à 59 mois). Bien que cette étude ne comprenne que les décès au cours de la 1ère année de vie, le taux de mortalité pour les enfants de moins de 5 ans a été calculé pour estimation.

la mère et de l'enfant décédé) sont les autres enfants, et, dans une moindre mesure, d'autres membres de la famille. Dans 66 % des cas, plus de trois autres personnes partageaient une maison avec une seule chambre, et dans 60 % des cas, cinq personnes ou plus vivaient dans la maison au moment du décès de l'enfant, 86 % des habitants de celle-ci ne partageant qu'une seule pièce.

Caractéristiques de la mère et du père

La majorité des répondants sont les mères des enfants décédés (88 %), suivis par les pères (6 %) et les grand-mères (3 %). Un pour cent des mères sont décédées avant la réalisation de l'entretien, mais il n'a pas été

possible de déterminer à partir du questionnaire si ces décès étaient liés aux naissances des enfants décédés.

Les mères des enfants décédés sont beaucoup plus jeunes que les pères. Soixante-trois pour cent des mères sont âgées de 15 à 29 ans, et 22 % ont plus de 34 ans ; ces deux tranches d'âges sont considérées comme un facteur de risque pour la mortalité périnatale et néonatale précoce (OMS 1996). La plupart des hommes sont âgés de plus de 25 ans, et 67 % ont plus de 35 ans.

Alphabétisation

Les niveaux d'instruction des mères et pères sont comparables, 94,8 et 89,4 % respectivement n'ayant reçu aucune

éducation, 4,2 % et 5,2 % respectivement avaient terminé au moins l'école primaire, et 0,6 % des mères et 4,8 % des pères avaient achevé des études secondaires ou supérieures. (Pour 0,4 % des mères et 0,6 % des pères, le niveau d'instruction n'était pas connu.)

Activité professionnelle

L'activité professionnelle la plus fréquente des mères et pères est l'agriculture (95 % et 91 % respectivement). La plupart des femmes cumulent travaux agricoles et ménagers. Presque tous les travaux agricoles sont réalisés dans leurs propres champs, alors que les fermes coopératives ne sont mentionnées que dans 0,5 % des cas. Pour les femmes, la deuxième activité la plus fréquente est l'exploitation aurifère (23 %) ; il s'agit de toute évidence principalement d'une activité féminine, puisqu'aucun homme ne la mentionne. Les autres activités mentionnées

pour les femmes sont : femmes au foyer (0,4 %) et vendeuses (0,01 %), et pour les hommes, vendeurs (3 %), techniciens (2 %) et bûcherons (0,9 %). Trente-six pour cent des mères appartiennent à une organisation communautaire.

La population étudiée est très homogène en ce qui concerne l'architecture des maisons, l'accès et l'utilisation des points d'eau et le niveau d'instruction. Par conséquent, aucun autre indicateur socio-économique n'a été créé pour d'autres comparaisons entre variables.

Antécédents obstétricaux des mères

La plupart des mères ont leur première grossesse entre 15 et 19 ans. Une maternité avant 18 ans est un facteur de risque de mortalité périnatale et néonatale. Le nombre d'enfants nés augmente proportionnellement à l'âge de la mère, la plupart des femmes âgées de 20 à 24 ans ayant entre deux et cinq enfants. Presque toutes les femmes (97 %) âgées de 25 à 29 ans ont trois enfants ou plus. Aucune femme âgée de plus de 35 ans n'avait eu moins de deux naissances vivantes, la plupart ayant eu six naissances vivantes ou plus. Le nombre moyen d'enfants nés des femmes du groupe étudié est de 4,55, et le nombre moyen des enfants survivants est de 2,46.

Comportements vis-à-vis de la santé

Sur les 330 gardiens d'enfants interrogés pour cette étude, 106 (32 %) seulement ont pu présenter le carnet de vaccination de l'enfant décédé. Les résultats suivants sont basés sur les informations portées sur ces carnets de santé.

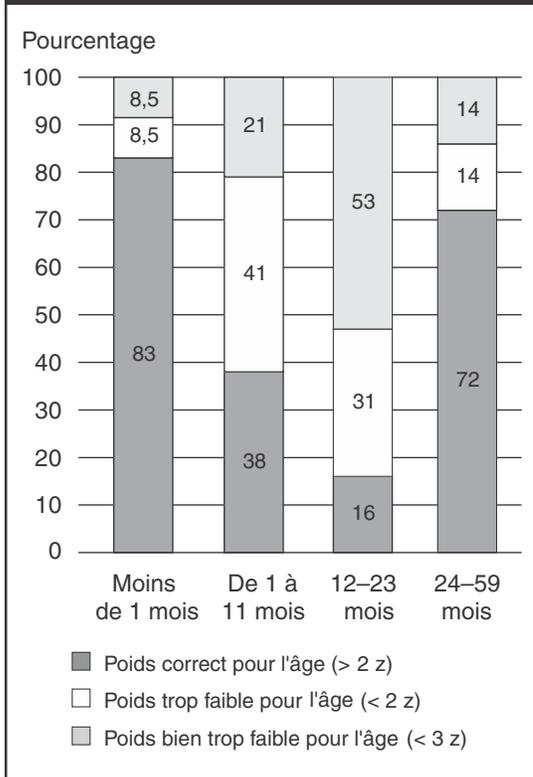
Vaccination

Vingt-deux pour cent des enfants possédant des carnets de santé n'avaient aucune vaccination enregistrée (Tableau 4.2). Il n'existe pas de différence entre sexes concernant la couverture vaccinale complète à 3 mois et au-delà, et à 9 mois et au-delà.

Tableau 4.2 Pourcentage d'enfants vaccinés détenteurs de Carnets de santé (n=106)

| Vaccins | Total |
|---|---------------|
| | Nb (%) |
| Aucune vaccination (n=106) | 23 (22 %) |
| BCG (n=106) | 82 (77 %) |
| Sabin naissance(n=106) | 72 (68 %) |
| Sabin 1 (n=95) | 66 (69 %) |
| Sabin 2 (n=92) | 60 (65 %) |
| Sabin 3 (n=88) | 51 (58 %) |
| Enfants de plus de 3 mois avec vaccin Sabin 1-3 (n= 88) | 51 (58 %) |
| DCT Triple 1 (n=95) | 67 (71 %) |
| DCT Triple (n=92) | 60 (65 %) |
| DCT Triple (n=88) | 51 (58 %) |
| Enfants de plus de 3 mois avec vaccin DCT Triple 1-3 (n= 88) | 51 (58 %) |
| Rougeole (n=70) | 37 (53 %) |
| Enfants de plus de 9 mois à leur décès, ayant reçu la totalité des vaccins (n=70) | 32 (46 %) |

Figure 4.1 Classification du poids par rapport à l'âge (n=72)



Surveillance de la croissance

Les informations sur le poids par rapport à l'âge enregistrées sur les carnets de santé montraient que 26 % des enfants avaient un poids très faible par rapport à leur âge, que 31 % avaient un poids faible, et que 43 % avait un poids normal (Figure 4.1). Les enfants le plus souvent affectés par des problèmes de malnutrition avaient entre 12 et 23 mois, et un poids très faible était signalé pour 53 % de ces enfants.

Sur les 12 nouveau-nés de l'étude pour lesquels un carnet de santé était disponible, un seul carnet de santé signalait un poids très faible par rapport à l'âge, et un seul signalait un poids faible (les deux avaient probablement un poids de naissance faible). L'état nutritionnel des enfants du groupe post-néonatal présentait un contraste spectaculaire : 21 % avaient un

très faible poids, 41 % un poids faible, et seulement 38 % un poids normal par rapport à leur âge.

Allaitement

Selon les gardiens, 91 % des enfants de cette étude étaient allaités. Cependant, l'allaitement exclusif est signalé bien moins fréquemment. A la question du nombre de mois pendant lesquels les enfants n'ont été nourris qu'avec le lait maternel, 86 % ont répondu « 0 mois », et seulement 4 % ont signalé un allaitement exclusif de l'enfant entre 1 et 6 mois.

Il existe un écart important dans la durée de l'allaitement, avec une fourchette de 0 à 48 mois. La durée moyenne de l'allaitement est de 13 mois, mais la valeur médiane n'est que de 4 mois. Il est important de signaler que tous ces enfants sont décédés, et que la plupart de ceux-ci étaient encore allaités au moment de leur décès.

Figure 4.2 Mortalité infantile chez les enfants de moins de 5 ans (par sexe)

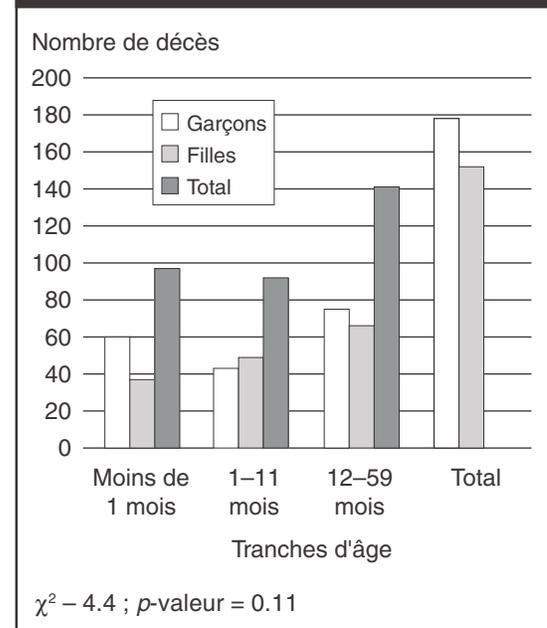
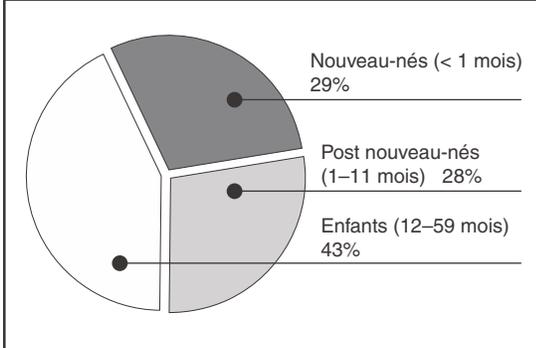


Figure 4.3 Répartition des décès en fonction de l'âge



Caractéristiques démographiques de l'échantillon

Sur les 330 enfants décédés, 178 (54 %) étaient de sexe masculin. Il y a eu plus de décès de garçons dans tous les groupes d'âge, sauf celui de 1 à 11 mois (Figure 4.2).

Cinquante-sept pour cent des décès ont frappé des enfants âgés de moins d'un an, dont 28 % pendant la période post-néonatale et 29 % pendant la période néonatale (Figure 4.3). La mortalité néonatale précoce correspondait à environ la moitié de la mortalité néonatale, et la mortalité néonatale à environ la moitié de la mortalité infantile. La mortalité du groupe d'enfants de moins de 5 ans était concentrée à l'intérieur du groupe d'enfants de moins de 2 ans (78 %). Les enfants de 24 à 59 mois ne correspondaient qu'à 22 % de l'ensemble des cas.

Lieu de naissance et de décès

Quatre-vingt quatre pour cent des sujets étudiés sont nés à domicile (Figure 4.4). Des agents de santé étaient présents à 38 % des naissances, et dans 25 % des autres cas des sages-femmes formées ont accompagné l'accouchement. La proportion de naissances accompagnées par une accoucheuse traditionnelle était de 44 % (certaines naissances ont été accompagnées par plus d'un seul prestataire).

Quatre-vingt quatre pour cent de la totalité des naissances et 91 % de la totalité des décès ont eu lieu au domicile, et seulement 15 % des naissances et 6 % des décès sont survenus dans un établissement de santé. Ceci est en lien direct avec le comportement de recherche de soins. Seulement 39 % des enfants ont été amenés à un centre ou un poste de santé, et seulement 4 % à un hôpital, au moins une fois pendant la maladie ayant abouti au décès. La durée moyenne de la maladie avant la première consultation médicale était de 3,5 jours (de 0 à 60 jours), avec une valeur médiane de 2 jours. Aucune différence entre sexes n'apparaissait dans le nombre des décès survenus en dehors des établissements de soins.

Répartition géographique et saisonnière des décès

La préfecture de Mandiana est située dans une zone où prédomine la savane, caractérisée par des températures plus élevées et une longue saison sèche. Cette zone possède une saison des pluies à répartition unimodale, qui s'étend d'avril à octobre chaque année. Les communautés sont en général isolées et peuvent être complètement privées de contact extérieur,

Figure 4.4 Lieu de naissance et lieu du décès

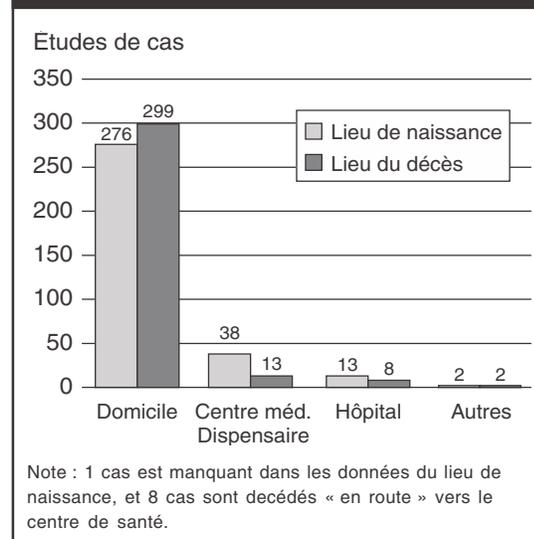
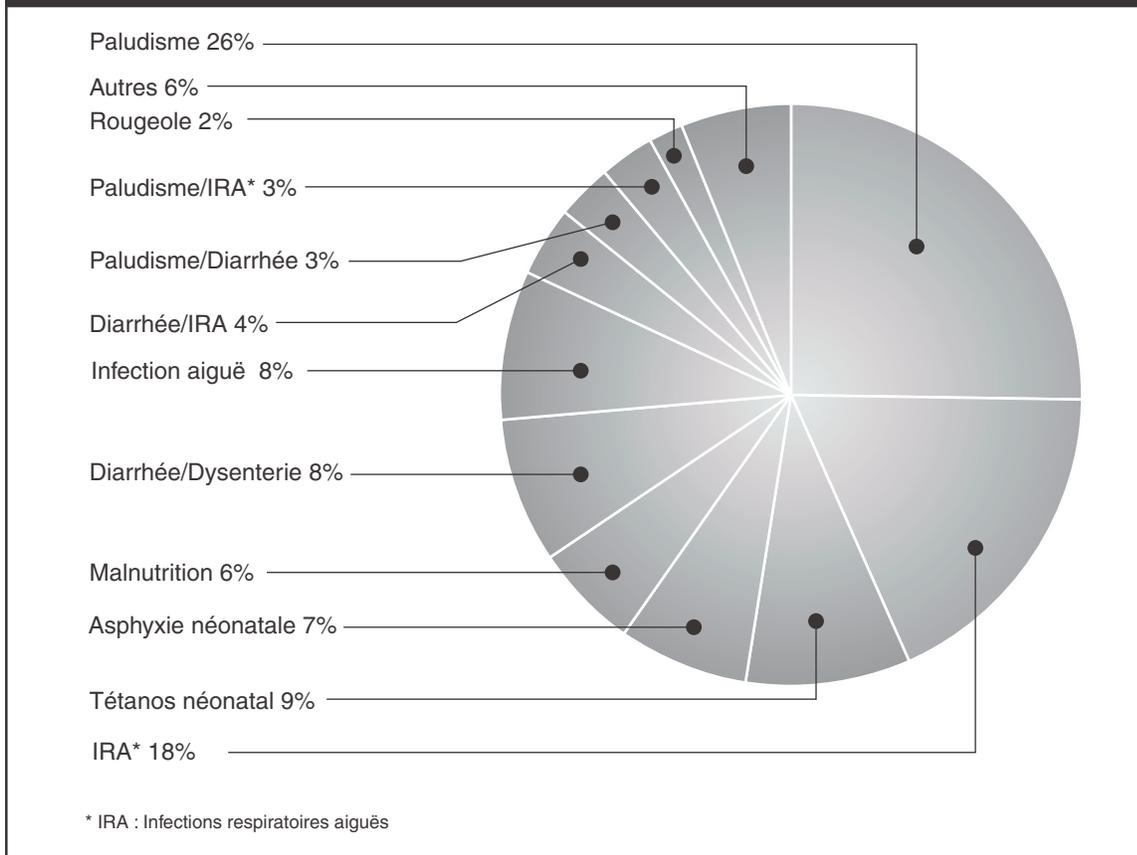


Tableau 4.3 Diagnostics groupés par sous-préfecture

| Diagnostic | Sous-Préfecture | | | | | | | | | | | | Total |
|--------------------------------------|-----------------|-----------|-----------|---------------|---------------|-----------|-----------|-----------|----------|--------------|-----------|-----------|------------|
| | Kinieran | Koundian | Sansando | Koundianakoro | Balandougouba | Dialakoro | Mandiana | Faralako | Saladou | Kantoumanina | Morodou | Nyantania | |
| Paludisme | 11 | 8 | 6 | 6 | 3 | 16 | 6 | 5 | 1 | 6 | 13 | 2 | 83 |
| IRA* | 3 | 9 | 4 | 2 | 5 | 14 | 10 | 3 | 1 | 3 | 4 | 1 | 59 |
| Tétanos néonatal | 2 | 3 | 4 | 0 | 1 | 14 | 3 | 3 | 0 | 3 | 1 | 0 | 34 |
| IRA* | 5 | 1 | 1 | 3 | 2 | 2 | 5 | 1 | 0 | 3 | 2 | 1 | 26 |
| Diarrhée/ dysenterie | 2 | 4 | 2 | 2 | 5 | 2 | 1 | 1 | 1 | 3 | 0 | 2 | 25 |
| Asphyxie néonatale | 2 | 1 | 4 | 0 | 2 | 5 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | 1 | 23 |
| Malnutrition | 2 | 0 | 0 | 1 | 1 | 6 | 4 | 0 | 3 | 2 | 0 | 2 | 21 |
| IRA*/diarrhée- dysenterie | 2 | 0 | 2 | 2 | 2 | 3 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 14 |
| Paludisme/ diarrhée dysenterie | 0 | 0 | 2 | 1 | 3 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 11 |
| Autre | 0 | 0 | 2 | 1 | 2 | 3 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 11 |
| Paludisme/ARI | 1 | 2 | 1 | 1 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 10 |
| Aucun diagnostique possible | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 7 |
| Rougeole | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 |
| Total | 30 | 28 | 29 | 21 | 30 | 72 | 35 | 14 | 8 | 23 | 29 | 11 | 330 |

*IRA : Infections respiratoires aiguës.

Figure 4.5 Causes de mortalité telles que définies par un groupe d'experts



notamment de services de santé, pour de longues périodes pendant la saison des pluies.

La plupart des décès sont survenus pendant les mois d'octobre–novembre 1998 et juillet–septembre 1999 (63 %). Une répartition similaire peut être observée pour les maladies infectieuses les plus courantes. Le paludisme suit une évolution saisonnière, la plupart des décès par paludisme étant survenus en juillet et août 1999. Les décès par IRA, bien qu'ils n'évoquent pas un schéma saisonnier aussi clair que pour le paludisme, ont présenté plusieurs pics pendant l'année (octobre 1998, février et août 1999). La plupart des décès néonataux dus au tétanos néonatal sont survenus en juillet 1999, alors que la plupart des décès par diarrhée/dysenterie se sont produits en décembre 1998. Les infections graves (notamment les méningites,

septicémies, et infections néonatales) ne présentent pas une répartition précise au cours de l'année, mais seulement de faibles écarts.

Des différences importantes dans la répartition des diagnostics de décès par les différentes sous-préfectures pourraient être attribuées aux différences de couverture des services de santé préventive et curative. Le Tableau 4.3 présente la répartition géographique des diagnostics de décès.

Causes de décès

Comme le montre la Figure 4.5, la cause de décès la plus fréquente est le paludisme, qui était à l'origine de 104 décès (32 %) au total. Il était suivi par les IRA (83 décès ; 25 %), et la diarrhée (50 décès ; 15 %). Le tétanos néonatal, l'asphyxie à la naissance, et d'autres infections graves figuraient parmi les

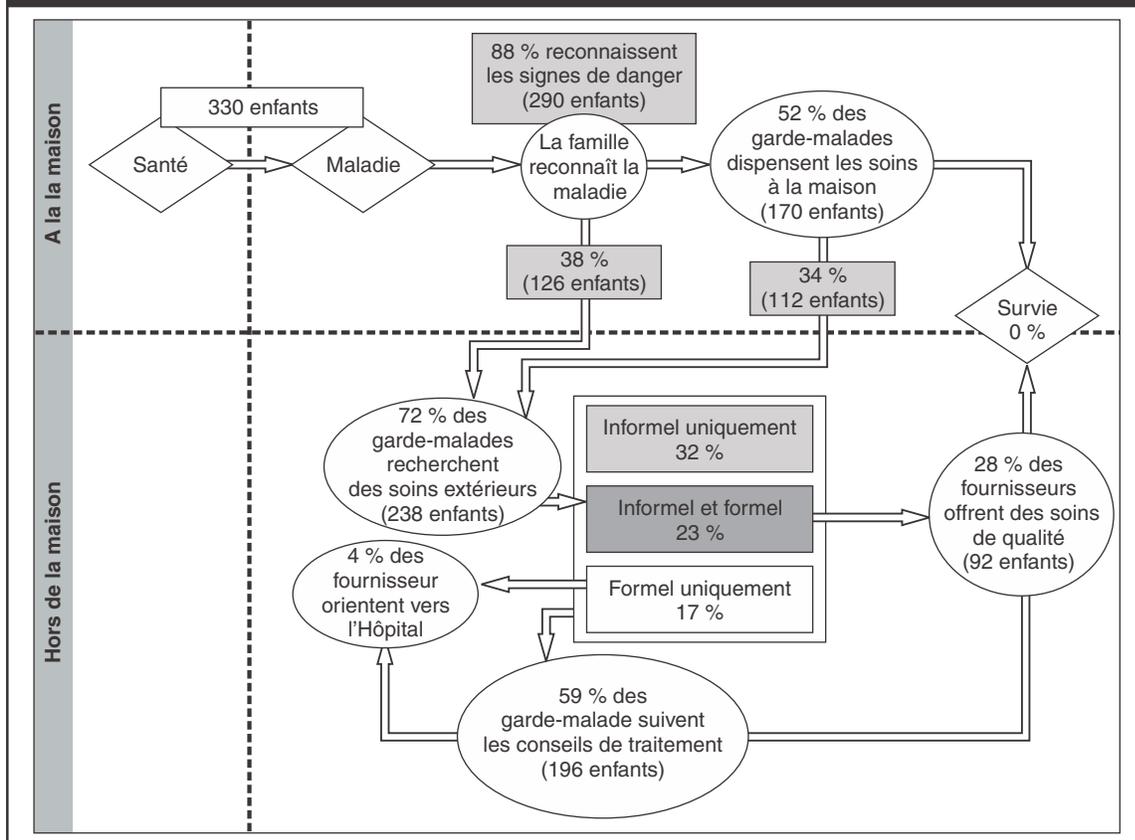
Tableau 4.4 Causes de décès chez les nouveau-nés, post nouveau-nés et chez les enfants âgés de 12 à 59 mois telles qu'elles ont été déterminées par le groupe d'experts

| Âge | Cause du décès (n=330) | Pourcentage de décès |
|---|--|----------------------|
| Moins d'1 mois (nouveau-né) | Tétanos néonatal | 32 % (31) |
| | Asphyxie néonatale du nouveau-né | 24 % (23) |
| | Infection néonatale | 13 % (13) |
| | Infections respiratoires aiguës | 10 % (10) |
| | Infection aiguë (méningite/septicémie) | 8 % (8) |
| | Autre diagnostique | 9 % (9) |
| | Aucun diagnostique possible | 3 % (3) |
| | (n=97) | 29 % |
| De 1 mois à 11 mois (post nouveau-né) | Paludisme | 31 % (29) |
| | Infections respiratoires aiguës | 28 % (26) |
| | Malnutrition | 12 % (11) |
| | Paludisme / Infections respiratoires aiguës | 4 % (4) |
| | Infection aiguë (méningite/septicémie) | 3 % (3) |
| | Diarrhée | 3 % (3) |
| | Dysenterie | 2 % (2) |
| | Infections respiratoires aiguës et dysenterie ou diarrhée | 2 % (2) |
| | Rougeole avec ou sans complications | 2 % (2) |
| | Infection néonatale | 1 % (1) |
| | Paludisme et dysenterie ou diarrhée | 1 % (1) |
| | Autre diagnostique | 4 % (4) |
| | Aucun diagnostique possible | 4 % (4) |
| | (n=92) | 28 % |
| De 12 à 59 mois (enfant) | Paludisme | 38 % (54) |
| | Infections respiratoires aiguës | 16 % (23) |
| | Dysenterie | 9 % (13) |
| | Infections respiratoires aiguës et dysenterie ou diarrhée | 9 % (12) |
| | Malnutrition | 7 % (10) |
| | Paludisme et dysenterie ou diarrhée | 7 % (10) |
| | Diarrhée | 5 % (7) |
| | Paludisme et infections respiratoires aiguës | 4 % (6) |
| | Rougeole avec et sans complications | 3 % (4) |
| | Tétanos | 0,07 % (1) |
| | Infection aiguë (méningite, septicémie) | 0,07 % (1) |
| (n=141) | 43 % | |

autres causes de décès. La malnutrition était la cause immédiate de 21 décès (6 %). On ne connaît pas l'état nutritionnel des enfants restants avant leur décès ; cependant, dans

un sous-groupe de la population de l'étude pour lequel les carnets de santé ont été examinés (n=106), 57 % avaient un faible ou un très faible poids par rapport à leur âge.

Figure 4.6 Le sentier pour la survie de Mandiana



Note : Les fournisseurs informels de soins de santé incluent les guérisseurs traditionnels et les anciens de famille ; les services formels de soins de santé incluent les centres de santé publique, les postes de santé et les cliniques privées

** La qualité des soins, comme évaluée par le panneau d'experts, est définie comme « moyenne » ou meilleure.

Il existe une différence claire dans la cause de décès des nouveau-nés et des enfants âgés d'un mois à 5 ans. Pendant la période néonatale, le tétanos néonatal représentait 32 % des décès, les asphyxies à la naissance 24 %, les IRA 10 %, et d'autres infections graves (notamment méningites et septicémie) 22 %. Soixante-quatre pour cent de l'ensemble des décès néonataux étaient causés par des infections graves (tétanos, IRA et autres infections), probablement liées aux soins donnés pendant le travail et l'accouchement.

Pour les enfants âgés d'un mois à 5 ans, le paludisme représentait à lui seul 36 % de l'ensemble des décès ; et, en ajoutant les décès dus au paludisme associé à d'autres

maladies, le pourcentage atteint 45 %. Les IRA/pneumonies seules ou associées à d'autres maladies étaient présentes dans 31 % des cas, suivies par la diarrhée/dysenterie seules ou associées à d'autres maladies dans 21 % de l'ensemble des cas. La malnutrition était identifiée comme la cause principale de décès dans 9 % des cas pour ce groupe d'âge (Tableau 4.4).

Dans le cadre conceptuel connu sous le nom de Sentier pour la Survie, les comportements de deux groupes distincts qui préservent le bien-être des enfants (les gardiens et les prestataires de soins) apparaissent comme des facteurs déterminants pour le décès de l'enfant. La définition de d'un découpage à l'intérieur de ce

modèle peut orienter le contenu des programmes de santé infantile et la répartition des moyens dans le cadre de ceux-ci. La Figure 4.6 fait apparaître les données pour les 330 décès d'enfants le long du Sentier pour la Survie. Les dénominateurs des pourcentages à chaque point sur le Sentier sont les 330 enfants identifiés dans l'étude.

Analyse du Sentier pour la Survie

Identification des signes de maladie et de danger

La première étape du processus de recherche de soins est la reconnaissance du mauvais état de santé de l'enfant par son gardien. En réponse aux questions ouvertes sur les signes ou symptômes qu'ils ont remarqués, les gardiens ont signalé un nombre, une diversité et un niveau de gravité croissants au fur et à mesure de la progression de la maladie.

Lorsqu'ils ont été invités à le faire, les gardiens ont identifié les symptômes suivants pour les nouveau-nés (n=97) : n'était plus en mesure de téter normalement (54 %), fièvre (43 %), respiration rapide (41 %), convulsions (38 %), et perte de conscience (38 %).

Pour les enfants âgés de plus d'un mois au moment du décès, les gardiens, lorsqu'ils étaient invités à le faire par les enquêteurs, ont le plus souvent mentionné la fièvre (82 %), une pâleur des paumes (57 %), une respiration rapide et du sang dans les selles (les deux dans 43 % des cas), des selles fréquentes/liquides (40 %), et un tirage sous-costal (40 %).

Des différences importantes sont apparues entre les symptômes mentionnés en réponse aux incitations des enquêteurs et ceux mentionnés spontanément. Ainsi, bien que la fièvre ne figurait pas parmi les 10 symptômes les plus fréquents évoqués spontanément, elle a été mentionnée fréquemment lorsque les gardiens étaient sollicités par l'enquêteur (pour 43 % des nouveau-nés et 82 % des enfants âgés de

plus d'un mois). Une respiration rapide pendant la maladie aboutissant au décès de l'enfant a été identifiée en réaction à des questions incitatives dans 41 % des cas pour les nouveau-nés et 43 % pour les enfants de plus d'un mois, mais elle n'a été mentionnée spontanément que dans quelques cas.

Au cours de leur récit, les gardiens commençaient souvent la description de la maladie de leur enfant par les symptômes graves (convulsions, contractions, incapacité à se nourrir) ou par des symptômes qu'ils considéraient comme graves, et omettaient d'autres symptômes qui pourraient être plus courants et moins graves (fièvre). Dans la plupart des récits, les premiers symptômes mentionnés correspondaient à une démarche effectuée, et ces démarches étaient entreprises lorsque l'enfant était déjà gravement malade. Bien que les gardiens aient remarqué des signes de danger comme une respiration rapide, une fièvre chez le nouveau-né, ou une diarrhée, il semble qu'ils n'ont pas reconnu la gravité de ces signes et n'ont pas recherché de soins à cause de ces signes.

Le récit qui suit constitue un exemple de la façon dont une mère décrit la maladie de son enfant, en définissant la survenue de la maladie par la présence d'un symptôme grave (nuque raide) tout en omettant les symptômes précédents qui sont probablement plus

La maladie de Djamila a commencé par une raideur de la nuque. L'enfant ne pouvait pas manger. Mon beau-père m'a donné une poudre faite à partir d'une racine, à mélanger avec du beurre de Karité, et à utiliser comme pommade sur le cou de l'enfant. Ma belle-mère m'a donné des feuilles à faire bouillir, et à utiliser pour laver l'enfant avec la préparation obtenue. Ces produits ont permis une certaine amélioration pendant les deux jours suivants, mais il y a alors eu une rechute et des problèmes respiratoires ont aggravé la maladie . . .

(Mère de l'enfant)

courants et moins graves, comme la fièvre.

Selon les répondants, la plupart des enfants (88 %) ont présenté un ou plusieurs signes de danger pendant la maladie qui a abouti au décès. Les signes de danger sont définis comme les symptômes qui, lors de leur reconnaissance par le gardien, devraient aboutir à une recherche de soins auprès d'un prestataire, dans le meilleur des cas un centre/poste de santé ou hôpital. Les signes de danger comprennent la présence de sang dans les selles, une fontanelle enflée, un tirage sous-costal, une respiration rapide ou difficile, des convulsions, des contractions du corps, une incapacité à téter le biberon ou le sein, une nuque raide, une fontanelle creuse, des pustules sur la peau, des saignements, un ombilic rouge ou une « maigreur importante ».

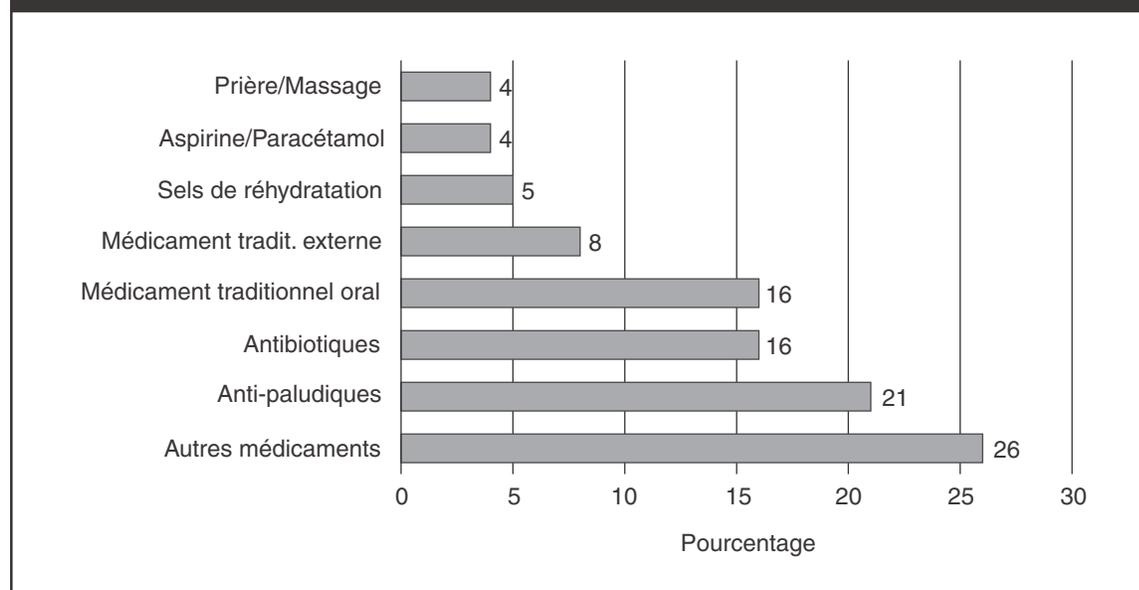
Pour l'analyse, le premier signe de danger mentionné était enregistré comme le principal symptôme, même si la plupart des enfants avaient plus d'un symptôme. Vingt-cinq pour cent des gardiens dont les enfants présentaient un ou plusieurs signes de danger ont indiqué ne pas avoir recherché de soins extérieurs, et 35 % n'ont entrepris aucune

démarche. Une large proportion (42 %) des enfants présentant des signes de danger, dont les gardiens n'ont pas recherché de soins, avaient moins de 8 jours au moment de leur décès, et la moitié de ceux-ci étaient âgés de moins d'un jour. Les nouveau-nés qui présentaient des problèmes au cours des premières journées de vie étaient amenés moins souvent auprès d'un prestataire de soins, probablement à cause de la gravité de leur état, de l'échec thérapeutique probable, et de la difficulté d'accès à un prestataire de soins. Ce manque de recherche de soins pour les nouveau-nés est aussi partiellement dû aux pratiques culturelles qui exigent que la mère et l'enfant restent au domicile pendant les 7 premiers jours de vie.

Trente-six pour cent des gardiens des enfants de plus d'un mois ont indiqué qu'aucun prestataire de soins n'avait vu

Vingt-cinq pour cent des gardiens dont les enfants présentaient un ou plusieurs signes de danger ont indiqué ne pas avoir recherché de soins extérieurs, et 35 % n'ont entrepris aucune démarche.

Figure 4.7 Type de traitement donné à la maison (n=170)



l'enfant. Dans ce groupe d'âge, les signes de danger les plus courants mentionnés par les gardiens sont notamment les symptômes respiratoires (respiration difficile/rapide ou tirage sous-costal) pour 42 %, des convulsions (27 %), un poids très faible (12 %) et une incapacité à téter ou la présence de sang dans les selles (6 % chacun). Les gardiens ont indiqué qu'ils avaient reconnu 88 % de ces signes pendant les 2 premiers jours de la maladie de l'enfant.

Trente-trois pour cent des gardiens ont dit avoir fourni des soins au domicile après avoir reconnu le(s) signe(s) de danger. Quarante-deux pour cent ont recherché des soins extérieurs peu après avoir reconnu le(s) signe(s) de danger ; 28 % ont consulté un prestataire traditionnel, et 14 % ont recherché l'aide d'un prestataire de soins modernes (centre/poste de santé ou hôpital). Le signe de danger qui a le plus souvent abouti à une recherche de soins auprès d'un prestataire de soins modernes était les convulsions (16 cas), suivi par les problèmes respiratoires (7 cas). La recherche de soins auprès d'un prestataire de soins traditionnels était plus fréquente pour tous les autres signes de danger.

Traitement au domicile

Comme l'indique la Figure 4.7, un traitement au domicile désigne tout médicament ou soin administré à l'enfant à la maison avant que le gardien n'ait recherché des soins extérieurs. Pour cinquante-deux pour cent des gardiens, la première réaction à la maladie de l'enfant a été d'apporter des soins au domicile.

La « médecine traditionnelle externe » consistait le plus fréquemment à appliquer des plantes, écorces et/ou racines sur le corps avec un massage, ou à donner à l'enfant un bain aux plantes, parfois accompagné d'une récitation de prières. Les gardiens mélangeaient souvent des plantes, écorces et racines pour fabriquer une préparation pour traiter une maladie ou un symptôme précis. Quatre-vingt sept (26 %) des gardiens ont signalé avoir donné des

infusions de plantes non spécifiées à l'enfant malade. La « médecine moderne » — aspirine/paracétamol, SRO (sels de réhydratation orale), les antibiotiques, les médicaments anti-paludiques, et les « autres médicaments » — était le traitement le plus fréquemment administré à l'enfant au domicile.

Les médicaments pour le traitement du paludisme étaient le traitement au domicile le plus fréquemment administré à l'enfant comme première réponse à la maladie (21 %), non seulement aux enfants qui sont ensuite décédés du paludisme, mais fréquemment aux enfants qui avaient de la fièvre. Du fait de la prévalence importante du paludisme dans la sous-préfecture de Mandiana, l'automédication utilisant des médicaments anti-paludiques est une pratique courante. Seize pour cent des médicaments modernes donnés aux enfants pendant le traitement au domicile étaient des antibiotiques et anti-parasites, le plus souvent de la

Le jour où cela s'est produit, son ventre était enflé ; nous ne savions pas quoi faire, et son père est parti cueillir des feuilles que nous avons fait bouillir et lui avons donné à boire, et son ventre à dégonflé. Le lendemain, son ventre était toujours enflé et son père est parti chercher d'autres feuilles que nous avons cuites, nous les avons données à l'enfant, et son ventre a dégonflé un peu ce jour-là. Nous sommes restés assis pendant toute la journée et personne n'était à l'aise. Nous lui avons donné de l'infusion des feuilles à boire. Après avoir bu ce mélange, il était incapable de "se tenir", son état n'était pas normal. A l'aube, j'ai pris l'enfant que je voulais laver. Il était inconscient, mais je ne m'en suis pas rendu compte. J'ai versé de la décoction de feuilles sur son corps. Ma belle-sœur est venu prendre l'enfant pour l'emmener dans sa maison, pendant que le père de l'enfant allait dans la maison de quelqu'un d'autre pour chercher des médicaments à lui donner. L'enfant est mort avant son retour.

(Mère de l'enfant)

cotrimoxazole, de la métronidazole, mébendazole ou de l'ampicilline. Les SRO ne représentaient que 5 % de l'ensemble des médicaments modernes administrés, et les antipyrétiques 4 %. Parmi les autres médicaments modernes figuraient la sulfaguanidine et d'autres cachets et sirops non précisés.

Dans le récit (p. 24), la mère d'un enfant qui n'a été amené auprès d'aucun prestataire de soins de santé pendant la maladie qui a abouti au décès, décrit la maladie et les démarches qui ont été entreprises par ses gardiens. L'enfant était âgé d'un mois au moment de son décès, causé par une IRA selon le diagnostic du panel d'experts.

Comportement de recherche de soins

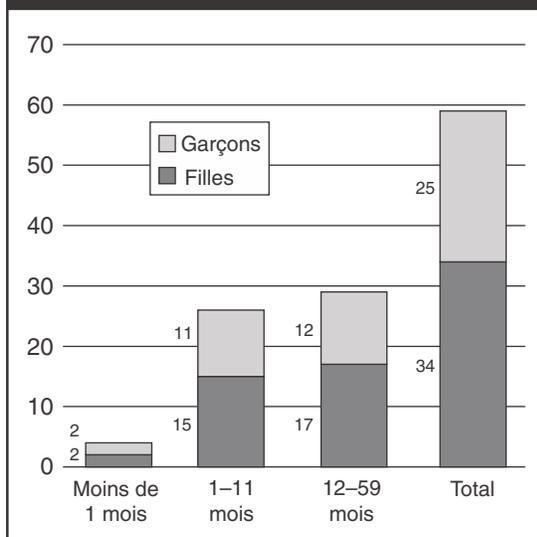
Les informations sur le comportement de recherche de soins ont été obtenues à partir de quatre sources : les questionnaires d'autopsie sociale et verbale, les dossiers médicaux et les carnets de santé conservés par les gardiens. Alors que les questionnaires d'autopsie verbale et sociale ont été donnés au 330 gardiens, les chercheurs n'ont pu obtenir les informations des dossiers médicaux et des carnets de santé que pour

moins de 20 % des enfants. Ces informations complètent les résultats d'autopsie verbale et sociale. Sur la période d'étude d'un an, l'équipe d'étude a obtenu les dossiers médicaux de 59 enfants inclus dans cette étude. Sur les 59 dossiers, 9 % sont des dossiers d'hôpital, 64 % proviennent d'un centre de santé et 27 % d'un poste de santé. Les dossiers médicaux montrent que ce sont les agents techniques de santé qui ont examiné la majorité des enfants (75 %), suivis par les agents de santé (17 %) et le médecin (8 %). L'hôpital est le seul établissement de santé possédant un médecin, ce sont les agents techniques et agents de santé qui sont les prestataires de soins médicaux dans les centres et postes de santé.

Parmi les dossiers médicaux examinés, seulement 76 % correspondaient à des consultations effectuées dans le cadre de la recherche de soins pour la maladie ayant abouti au décès. Pour 15 % des cas, les informations dans les dossiers médicaux ne concernent pas la maladie ayant abouti au décès mais un épisode antérieur de maladie, et dans 9 % des cas cela n'a pu être déterminé. Pour 8 % des dossiers, aucune date de consultation n'a été enregistrée, ce qui empêche de déterminer si les informations concernent la maladie qui a abouti au décès ou le moment exact de la consultation pendant la maladie.

Comme l'indique la Figure 4.8, 58 % des enfants pour lesquels des dossiers médicaux sont disponibles étaient des garçons, et la plupart d'entre eux étaient âgés de plus d'un mois, avec une répartition presque égale entre enfants en période post-néonatale (25 %) et enfants de 12 mois ou plus (29 %). Les dossiers médicaux ne sont disponibles que pour quatre nouveau-nés. Il semble que les nouveau-nés soient amenés moins fréquemment auprès d'un prestataire de soins, particulièrement si la maladie est liée à l'accouchement, comme par exemple une asphyxie à la naissance (9 % seulement ayant recherché des soins dans ce cas), ou si

Figure 4.8 Répartition des décès d'enfants de moins de cinq ans avec carnets de santé (n=59)



le décès s'est produit peu de temps après la naissance. Ce comportement de recherche de soins pourrait expliquer la faible proportion de dossiers médicaux trouvés pour ce groupe d'âge.

Pendant l'entretien, l'équipe d'enquête a demandé à tous les gardiens de montrer le carnet de santé de l'enfant décédé. Cinquante-cinq répondants ont pu présenter le carnet de santé, et pour ceux qui ont recherché des soins, les informations générales concernant la maladie pouvaient être obtenues, notamment le symptôme principal qui a motivé la recherche de soins par la mère ou le gardien à un moment donné, les signes observés par l'agent de santé, le diagnostic et le traitement prescrit. Sur 10 carnets de santé, trois dates différentes de consultation étaient enregistrées, alors que 25 carnets faisaient apparaître deux dates de consultation, et 20 carnets une seule date de consultation.

Pour analyser ces informations, il a été décidé d'utiliser les données provenant des consultations auprès d'un agent de santé enregistrées sur le carnet de santé pendant la maladie qui a abouti au décès de l'enfant. Ceci a été déterminé à partir des informations sur la durée de maladie mentionnées par le répondant, l'âge de l'enfant au moment du décès, la date du décès, et les dates des consultations. Ces critères indiquent que, sur les 55 enfants possédant des carnets de santé, 35 (64 %) avaient au moins une consultation enregistrée pendant la dernière phase de leur maladie. Parmi ceux-ci, 77 % avaient eu une consultation, et 15 % avaient eu deux consultations associées à la maladie avec un agent de santé. L'analyse du carnet de santé ne porte que sur les consultations auprès d'un agent de santé qui concernaient la maladie qui a abouti au décès de l'enfant. Un enfant avait moins de 7 jours au moment du décès, trois avaient plus de quatre semaines, et quatre d'entre eux avaient plus d'un an.

Selon l'autopsie sociale, pour 10 % des 330 enfants de l'étude, les gardiens n'ont

effectué aucune démarche après la reconnaissance de la maladie. Dix-huit pour cent ont indiqué qu'ils ont prodigué des soins au domicile, et 28 % ont déclaré que l'enfant n'a pas été amené auprès d'un prestataire de soins pendant la maladie qui a abouti au décès. Il en était de même pour tous les diagnostics. Soixante-douze pour cent des gardiens ont recherché des soins en dehors du domicile, 55 % de ceux-ci étant allés consulter un prestataire informel, et 40 % un prestataire de soins officiel. Aucune différence entre sexes n'a été remarquée dans le comportement de recherche de soins pour la première démarche entreprise par les gardiens. Bien que 41 % des garçons aient été emmenés pour des soins extérieurs, à comparer à 31 % pour les filles, cette différence n'est pas statistiquement significative.

Dans le récit suivant, une mère a décrit comment son enfant n'a pas été amené auprès d'un prestataire de soins officiel pendant la maladie qui a abouti au décès. L'enfant était âgé de 15 jours au moment du décès, causé par le tétanos selon le diagnostic du panel d'experts.

La maladie de Lamine a commencé par l'élévation de la température de son corps et des pleurs. J'ai acheté de la quinine en pilules à lui donner, mais il n'y a eu aucune amélioration. Nous n'avons rien fait d'autre, et son ventre a commencé à gonfler. Par la suite, j'ai appliqué de l'alcool de menthe sur son corps, sans aucune amélioration. Après cela, il y a eu des contractions, elle fermait les poings, et refusait fréquemment le sein. Nous sommes allés consulter un guérisseur traditionnel qui nous a donné des feuilles et nous a dit d'en faire une décoction à utiliser pour laver l'enfant, mais je ne lui ai pas fait confiance parce qu'on dit que les feuilles peuvent aggraver une infection. C'est à ce moment-là que l'enfant a trouvé la mort.

— (Mère de l'enfant)

Tableau 4.5 Comportements concernant la recherche de soins par cause de décès (tel que définis par le groupe d'experts)

| <i>Maladie</i> | <i>Aucune action prise par le garde-malade</i> | <i>Soins à domicile uniquement</i> | <i>Aucun soin extérieur demandé</i> | <i>Durée moyenne de la maladie (en jours)</i> | <i>Pourcentage conduit pour soins extérieurs</i> | <i>Nombre moyens de jours entre la reconnaissance de la maladie et la recherche de soins extérieurs</i> | <i>Nombre moyen de demandes de soins</i> |
|---|--|------------------------------------|-------------------------------------|---|--|---|--|
| IRA* (n=59) | – | 10 (17 %) | 10 (17 %) | 12 | 83 % | 2,3 | 1,3 |
| IRA* et dysenterie ou diarrhée (n=14) | – | 1 (7 %) | 1 (7 %) | 15,7 | 93 % | 2,8 | 1,8 |
| Diarrhée / dysenterie (n=25) | – | 6 (24 %) | 6 (24 %) | 27,5 | 76 % | 3,4 | 1,2 |
| Asphyxie néonatale du nouveau-né (n=23) | 14 (61 %) | 7 (30 %) | 21 (91 %) | 1 | 9 % | 0 | 0,1 |
| Paludisme (n=83) | 5 (6 %) | 13 (15,6 %) | 18 (22 %) | 5,6 | 78 % | 1,7 | 1,2 |
| Paludisme et IRA* (n=11) | – | 1 (9 %) | 1 (9 %) | 13 | 91 % | 2,6 | 1,4 |
| Paludisme et dysenterie ou diarrhée (n=11) | – | – | – | 31,5 | | 1,7 | 1,7 |
| Malnutrition (n=21) | 2 (9,5 %) | 1 (4,7 %) | 3 (14 %) | 53,7 | 86 % | 3,1 | 1,3 |
| Rougeole avec ou sans complications (n=6) | – | 3 (50 %) | 3 (50 %) | 17 | 50 % | 4,7 | 0,8 |
| Tétanos néonatal (n=34) | 3 (8,8 %) | 5 (14,7 %) | 8 (23 %) | 4,4 | 77 % | 1,3 | 1,2 |
| Infections aiguës (méningite, septicémie, infection néonatale) (n=26) | 6 (23 %) | 4 (15,3 %) | 10 (38 %) | 4 | 62 % | 2,1 | 1,0 |
| Aucun diagnostique possible (n=7) | 3 (42 %) | 2 (28,5 %) | 5 (71 %) | 21 | 29 % | 1,0 | 0,6 |
| Autres (n=11) | 1 (9 %) | 5 (45 %) | 6 (54 %) | 10,5 | 46 % | 3,2 | 0,6 |
| Total | 34 (10 %) | 58 (18 %) | 92 (28 %) | 16,7 | 72 % | 2,3 | 1,1 |

Considérations liées à l'âge et à la situation géographique

La proportion de gardiens qui ont indiqué qu'ils n'ont amené leur enfant auprès d'aucun prestataire de soins se situe entre 9 et 38 % dans les différentes sous-préfectures. C'est à

Faralako et Nyantanina que la recherche de soins était la plus insatisfaisante (14 % et 9 % respectivement), alors que la plus satisfaisante était à Sansando (38 %) et Balandougouba (37 %). Les faibles niveaux de recherche de soins n'étaient pas directement

Tableau 4.6 Raisons les plus communes pour conduire l'enfant chez un professionnel de la santé / Signes et symptômes les plus fréquemment observés par le professionnel (n=59)

| <i>Signes ou symptômes</i> | <i>Raison donnée</i> | | <i>Signes et symptômes les plus fréquemment observés par le professionnel</i> | |
|-------------------------------|----------------------|----------|---|----------|
| | <i>Nb.</i> | <i>%</i> | <i>Nb.</i> | <i>%</i> |
| Fièvre | 55 | 93 | 55 | 93 |
| Toux | 27 | 46 | 25 | 42 |
| Convulsions | 17 | 29 | 12 | 20 |
| Diarrhée | 14 | 24 | 3 | 5 |
| Vomissements | 5 | 8 | 1 | 2 |
| Maigreur ou pâleur (anémie) | 3 | 5 | 26 | 44 |
| Respiration difficile | 3 | 5 | | |
| Râle crépitant (auscultation) | | | 17 | 29 |

en rapport avec la distance d'un village jusqu'au poste de santé ou au centre de santé. Le faible taux de recherche de soins à Faralako et Nyantanina était en partie dû à la longue distance (15 km) entre le village et le poste de santé ; à Nyantanina, il était partiellement dû au manque de médicaments au centre de santé, ce qui obligeait les patients à acheter des médicaments dans un lieu éloigné de 35 km. Cependant, plusieurs des villages qui ont recherché des soins dans les centres de santé de Sansando et Balandougouba sont aussi très éloignés de ceux-ci (plus de 15 km), mais la modernisation du matériel des centres de santé et l'amélioration de la formation du personnel, ainsi que la mobilisation de la population par les comités villageois de la santé formés, ont contribué à des taux de recherche de soins plus élevés.

En plus des différences géographiques, l'âge de l'enfant au moment de la maladie ayant abouti au décès et la durée de la maladie ont été d'autres facteurs qui ont déterminé la décision des gardiens de recourir à des soins à l'intérieur ou à l'extérieur de la communauté. L'âge moyen des 34 enfants pour lesquels les gardiens n'ont entrepris

aucune démarche après la reconnaissance de la maladie était de 4,9 mois, à comparer à un âge moyen de 11,2 mois pour ceux qui ont recherché des soins extérieurs. Les gardiens de 65 % des nouveau-nés de moins de 8 jours ont indiqué qu'ils n'ont recherché aucune aide médicale extérieure. Ce pourcentage était particulièrement élevé pour les nouveau-nés ; les gardiens de 88 % de ceux qui étaient âgés de moins d'un jour n'ont pas recherché d'aide extérieure. Dans les autres groupes d'âge, cette proportion ne présentait pas de différences importantes, avec une fourchette de 14 à 25 %. La durée de la maladie a constitué un autre facteur important ; 85 % des enfants qui n'ont pas été amenés auprès d'un prestataire de soins avaient eu une maladie qui avait duré 5 jours ou moins.

Retard dans la recherche de soins

Les déclarations des gardiens indiquent que la durée moyenne de la maladie a été de 16,7 jours. Il existait des écarts évidents dans la durée de la maladie entre les enfants souffrant d'affections aiguës et ceux souffrant d'affections chroniques, tels que la malnutrition. La diarrhée et la dysenterie entraînaient tous deux une durée moyenne de

maladie longue, de 26 et 29 jours respectivement, alors que l'asphyxie à la naissance, l'infection néonatale, le tétanos néonatal et le paludisme étaient de plus courte durée. Le nombre de recherches de soins extérieurs pendant une maladie donnée, indiqué par les gardiens, était similaire quel que soit le diagnostic. Pour l'ensemble des affections, les gardiens ont indiqué une première recherche de soins au bout de 2,3 jours en moyenne.

Les dossiers médicaux font apparaître que les raisons les plus fréquentes de non-recherche de soins auprès d'un prestataire étaient la fièvre, la toux, les convulsions et la diarrhée. Bien qu'un faible poids ou une pâleur n'étaient à l'origine de la consultation que dans 5 % des cas, le prestataire a relevé une anémie dans 44 % des cas en examinant les paumes des mains (19 %), et la conjonctive (25 %). Selon les dossiers médicaux des quatre nouveau-nés, les signes observés par l'agent de santé étaient différents de ceux décrits par le gardien (Tableau 4.6) ; un nouveau-né était inconscient, trois étaient incapables de téter, deux étaient incapables de pleurer, et un avait un problème au niveau ombilical.

Les carnets de santé indiquent que les raisons principales de consultation étaient la fièvre et la diarrhée, suivis par les problèmes respiratoires, les vomissements, et l'anorexie. Le motif de la consultation et les signes observés par l'agent de santé étaient seulement partiellement enregistrés sur le carnet de santé par l'agent de santé. À partir des données disponibles, la fièvre (78 %), les problèmes respiratoires (37 %), les convulsions (26 %) et la diarrhée (22 %) étaient les symptômes les plus courants. Les signes de maladie grave, comme une incapacité à téter au sein ou à boire, une raideur de la nuque et une perte de conscience n'étaient ni indiqués comme motif de consultation ni observés par l'agent de santé. Malheureusement, aucune information détaillée sur les résultats cliniques de l'examen n'a été consignée.

Retard dans la recherche de soins

Les déclarations des gardiens indiquent que la durée moyenne de la maladie a été de 16,7 jours. Il existait des écarts évidents dans la durée de la maladie entre les enfants souffrant d'affections aiguës et ceux souffrant d'affections chroniques, tels que la malnutrition. La diarrhée et la dysenterie entraînaient tous deux une durée moyenne de maladie longue, de 26 et 29 jours respectivement, alors que l'asphyxie à la naissance, l'infection néonatale, le tétanos néonatal et le paludisme étaient de plus courte durée. Le nombre de recherches de soins extérieurs pendant une maladie donnée, indiqué par les gardiens, était similaire quel que soit le diagnostic. Pour l'ensemble des affections, les gardiens ont indiqué une première recherche de soins au bout de 2,3 jours en moyenne.

L'analyse des dossiers médicaux et des carnets de santé confirme le comportement de recherche de soins qui ressort du questionnaire d'autopsie sociale. Selon les dossiers médicaux, la durée moyenne de la maladie a été de 17 jours, avec une fourchette allant de 1 à 150 jours (médiane : 5, mode : 3). Pour les 45 enfants qui ont été amenés auprès d'un prestataire dans le cadre de la recherche de soins pour la maladie qui a abouti au décès, la consultation s'est déroulée en moyenne 11 jours après la reconnaissance de la maladie, (médiane : 4, mode : 3 ; écart type : 17,91). Du fait des différences importantes dans la durée des maladies, le nombre de jours entre la consultation et le décès de l'enfant allait de 0 à 83 jours, avec une moyenne de 32 jours (médiane : 4, mode : 1). De la même manière, selon les carnets de santé, la durée moyenne de la maladie était de 18 jours (médiane : 8 jours, mode : 3 jours, fourchette : 1–180 jours). Les gardiens ont recherché des soins auprès d'un prestataire officiel au bout de 7 jours de maladie en moyenne. Tous les nouveau-nés étaient déjà gravement malades et leur probabilité de survie était déjà réduite au moment où ils ont été amenés auprès d'un

prestataire de soins. La durée moyenne de maladie pour les nouveau-nés était de 8 jours, et les bébés sont décédés en moyenne 1,5 jour après la consultation.

Le guérisseur traditionnel n'était pas seulement le prestataire globalement le plus consulté, mais aussi fréquemment le premier prestataire consulté pendant la maladie de l'enfant.

Source des soins

Selon les résultats de l'autopsie sociale, 55 % des gardiens ont indiqué qu'ils ont eu recours à des soins auprès d'un prestataire traditionnel. La répartition du nombre de consultations auprès d'un prestataire traditionnel ou moderne varie selon la maladie. Ainsi, la majorité des gardiens ont signalé avoir recherché des soins auprès de prestataires traditionnels pour le tétanos néonatal (78 %), les IRA (68 %) et la malnutrition (59 %). Inversement, pour la diarrhée/dysenterie (61 %) et la rougeole (80 %), les gardiens ont plus souvent signalé avoir recherché des soins auprès d'un prestataire « moderne ».

Le guérisseur traditionnel n'était pas seulement le prestataire globalement le plus consulté, mais aussi fréquemment le premier prestataire consulté pendant la maladie de l'enfant. Une visite a été effectuée aux établissements médicaux publics alors que l'enfant était déjà gravement malade. Plus précisément, les hôpitaux étaient un choix plus fréquent pour les troisièmes et quatrièmes démarches entreprises. Le guérisseur traditionnel était le prestataire consulté le plus fréquemment, avec 57 % de la totalité des recherches de soins pendant la maladie. La recherche d'assistance auprès des centres de santé s'élevait à 42 % pour la deuxième démarche et à 50 % pour les démarches 5 et 7.

Lorsque les gardiens ont été interrogés dans le cadre d'une question fermée du

questionnaire d'autopsie verbale s'ils avaient effectué une recherche de soins auprès d'un vendeur de médicaments, 103 ont répondu positivement. Cependant, lorsqu'on leur demandait de décrire leur recherche de soins (par une question ouverte), les gardiens ne mentionnaient pas qu'ils avaient consulté des vendeurs de médicaments dans le cadre d'une quelconque action entreprise pendant la maladie, bien qu'ils aient mentionné avoir donné un type de médicament moderne. Non seulement des différences sont apparues entre les réponses aux deux questions sur le type de prestataire consulté pendant la maladie, mais elle sont aussi apparues sur le nombre d'enfants amenés auprès d'un prestataire quel qu'il soit. Dans les questionnaires d'autopsie verbale (questions fermées), les répondants ont indiqué que seulement 77 enfants n'avaient pas été amenés auprès d'un quelconque prestataire, mais, dans le questionnaire d'autopsie sociale (question ouverte), ce nombre passe à 92. Ceci pourrait correspondre à une perception de la communauté selon laquelle le vendeur de médicaments n'est pas une source de soins ou de conseils médicaux mais un lieu d'achat pour l'automédication.

Motifs de non-recherche de soins médicaux

Selon les gardiens, les agents de santé officiels n'ont examiné que 40 % des enfants avant leur décès. Les gardiens avancent de nombreuses raisons de ne pas avoir consulté un prestataire de soins public (agent de santé ou hôpital).

Comme l'indique le Tableau 4.7, le motif mentionné le plus fréquemment était le manque d'argent (26 %) ; les gardiens n'avaient pas d'argent pour payer le transport, la consultation et dans certains cas, les médicaments. Treize pour cent des gardiens ont dit qu'ils ne s'étaient pas rendu compte de la gravité de la maladie, et 13 % ont aussi pensé que la maladie ne pourrait pas être guérie par la médecine moderne. Les maladies le plus souvent considérées comme

La maladie de l'enfant a commencé alors qu'il était allongé. Il dormait quand soudainement il a crié très fort. Je l'ai pris et l'ai assis sur mes genoux. Ses bras étaient contractés ainsi que son corps, et du liquide sortait de sa bouche. J'ai envoyé l'enfant au centre de santé sans avoir fait bouillir les feuilles, et l'agent de santé a fait 6 piqûres à l'enfant, sans amélioration... Chaque fois que l'agent de santé venait examiner l'enfant, il lui faisait une piqûre, le faisait allonger, et personne n'avait le droit de le toucher. Le soir, je lui ai dit d'arrêter de faire des piqûres parce que cela ne me semblait pas justifié, et c'est pour cette raison que nous sommes rentrés chez nous, avons allongé l'enfant, et, soudain, il est mort.

— (Mère de l'enfant)

inguérissables par la médecine moderne étaient le paludisme (27 % de ces cas), le tétanos néonatal (24 %), les IRA (16 %) et la diarrhée et la dysenterie (15 %). Les

convulsions, qui figurent parmi les symptômes de paludisme grave ou de tétanos néonatal, sont souvent considérées comme ayant une origine spirituelle, et n'étant par conséquent pas guérissables par la médecine moderne. Le groupe de gardiens qui croyaient que la maladie ne pouvait être guérie par la médecine moderne augmente si l'on intègre les 8 % qui n'ont pas consulté d'agent de santé ou d'hôpital par peur des injections. La peur des injections, un type de traitement courant prescrit par les services médicaux officiels, pourrait aussi expliquer la croyance exprimée par 4 % des gardiens selon laquelle l'enfant était trop petit pour être amené auprès d'un agent de santé/hôpital. Il semble que certains gardiens pensent que certaines affections peuvent empirer si elles sont traitées par des injections. Un exemple de la peur des injections peut être observé dans le récit ci-contre à propos d'un enfant pour lequel du paludisme avait été diagnostiqué, et qui avait 30 mois au moment de son décès.

Tableau 4.7 Les dix raisons les plus souvent invoquées pour ne pas s'être rendus à un Centre médical ou à un Hôpital (n=1 103)

| <i>Raisons spontanément invoquées</i> | <i>Agent/Centre</i> | | <i>Hôpital</i> | | <i>Total</i> |
|--|---------------------|----------|----------------|----------|---------------|
| | <i>Nb</i> | <i>%</i> | <i>Nb</i> | <i>%</i> | <i>Nb (%)</i> |
| Manque d'argent | 126 | 12 | 157 | 14 | 283 (26 %) |
| Pensait que la maladie était bénigne | 74 | 7 | 74 | 7 | 148 (13 %) |
| La médecine moderne ne pouvait pas soigner cette maladie | 79 | 7 | 69 | 6 | 148 (13 %) |
| Une piqûre aurait mis la vie de l'enfant en danger | 28 | 2,5 | 56 | 5 | 84 (8 %) |
| Nous voulions auparavant essayer la médecine traditionnelle | 28 | 2,5 | 20 | 2 | 48 (4 %) |
| C'est trop loin, j'étais aux champs | 21 | 2 | 26 | 2 | 47 (4 %) |
| L'enfant était trop jeune pour le conduire à un médecin ou à l'Hôpital | 25 | 2,5 | 20 | 1,8 | 45 (4 %) |
| Aucun service médical n'était disponible à ce moment là (la nuit) | 36 | 3 | 6 | 0,05 | 42 (4 %) |
| Moyens de transport insuffisants | 15 | 1 | 25 | 2,5 | 40 (4 %) |
| Mon mari était absent | 17 | 1,5 | 21 | 2 | 38 (3 %) |
| L'enfant avait déjà consulté | 29 | 3 | 4 | 0,04 | 33 (3 %) |
| Autre | 81 | 7 | 66 | 6 | 147 (13 %) |

Tableau 4.8 Actions du fournisseur de soins et soins prescrits

| <i>Fournisseur</i> | <i>Actions du fournisseur</i> | <i>Soins prescrits par le fournisseur</i> |
|---|--|---|
| Guérisseur traditionnel ou homme / femme du village | A soigné l'enfant avec des plantes (racines, écorces, feuilles) 40 % | Plantes/médicament traditionnel par immersion ou/en infusion 75 % |
| | A massé l'enfant en récitant de versets du Coran/ou l'a béni 28 % | Médicament moderne 12 % |
| | A examiné l'enfant 16 % | A prescrit un suivi 5 % |
| | A donné à l'enfant des produits non spécifiés 6 % | A recommandé de continuer à nourrir l'enfant 4 % |
| | A baigné ou frotté l'enfant avec des médicaments traditionnels 5 % | A dirigé l'enfant vers un autre fournisseur de soins 4 % |
| | A donné à l'enfant des médicaments modernes ou lui a fait une piqûre 2 % | Autre 1 % |
| | Autre 3 % | |
| | | (n=313 actions) |
| Agent sanitaire ou Centre médical | A donné un médicament moderne 47 % | Médicament moderne 81 % |
| | A examiné l'enfant 26 % | A dirigé l'enfant vers un autre fournisseur 3 % |
| | Lui a fait une piqûre 23 % | A prescrit un suivi 3 % |
| | Lui a donné des médicaments traditionnels 1 % | Piqûres 2 % |
| | A donné des sels de réhydratation 1 % | Médicament traditionnel 2 % |
| | Autre 2 % | A recommandé de continuer à nourrir l'enfant 2 % |
| | (n=211 actions) | (n=220 recommandations) |
| Hôpital | A donné un médicament moderne ou lui a fait une piqûre 60 % | A fait hospitaliser l'enfant 50 % |
| | A donné à l'enfant des produits non spécifiés 20 % | Médicament moderne 42 % |
| | A examiné l'enfant 10 % | A cherché à le réhydrater 8 % |
| | Lui a désinfecté le nombril 10 % | |
| | (n=10 actions) | (n=12 recommandations) |
| Fournisseur privé | Lui a donné un médicament moderne ou lui a fait une piqûre 89 % | Médicament moderne ou piqûre 78 % |
| | A examiné l'enfant 11 % | A prescrit un suivi 11 % |
| | | A recommandé de continuer à nourrir l'enfant 11 % |
| | (n=9 actions) | (n=9 recommandations) |

L'accessibilité en termes de distances et de temps de trajet faisait également problème. Quatre pour cent des répondants ont déclaré que « C'[était] trop loin », et 4 % ont aussi indiqué qu' « Aucun service médical n'était disponible à ce moment-là [de nuit]. » Les gardiens ont été interrogés sur le type d'établissement de santé auquel ils emmenaient habituellement leur enfant pour une maladie ou une occasion quelconques, et sur le temps qui leur était nécessaire pour se

rendre sur place avec leur mode de transport habituel. Etant donné le très faible nombre d'occasions où un enfant a été emmené au poste de santé (centre de santé situé dans chaque préfecture), le temps moyen et médian passé est calculé pour la préfecture entière. Comme on pouvait le supposer, le temps moyen passé pour se rendre à un poste de santé (1,46 heure) était inférieur au temps nécessaire pour se rendre au centre de santé (2,45 heures) — une différence de près

d'une heure. Le récit suivant fournit un exemple des difficultés rencontrées dans l'accès à un poste ou un centre de santé.

La maladie de l'enfant a commencé par l'infection blanche (pâleur/anémie). Je lui ai donné des pilules mais cela n'a pas eu d'effet. Je l'ai lavé dans la décoction de feuilles cuites, sans amélioration. e lendemain, j'ai décidé d'aller au village parce que nous vivons dans un petit hameau, mais un orage avait tout inondé, et le ruisseau avait débordé. J'ai attendu que le niveau d'eau baisse, parce que cela ne prend habituellement pas très longtemps. Tout de suite après, j'ai pris le chemin du village. Ce jour là, le niveau m'est arrivé jusqu'à la taille . . .

— (Mère de l'enfant)

Qualité des soins

Le Tableau 4.8 résume les mesures prises par les prestataires officiels et informels selon les réponses du gardien au questionnaire d'autopsie sociale. La plupart des traitements donnés pendant la consultation avec le guérisseur traditionnel impliquaient l'administration à l'enfant d'un type de médicament traditionnel, en général des racines, des plantes ou des feuilles bouillies dans de l'eau, puis données à l'enfant à boire ou utilisées pour le bain, pour frotter ou masser l'enfant (51 %). La récitation de versets du Coran pendant le massage est mentionné 88 fois (28 %). D'après les réponses des gardiens, il semble que les visites de suivi pour compléter le traitement étaient courantes et reprenaient les bénédictions, la récitation de versets et l'administration de médicaments traditionnels, et que l'enfant était en général amené plus d'une fois auprès du guérisseur traditionnel.

Dans la plupart des cas, les agents de santé ont prescrit des types de médicaments modernes, et dans 23 % des cas ils ont effectué une injection. Les injections semblent être un mode courant d'administration de médicaments. Le taux d'injections était peut-

être même supérieur à celui qui a été indiqué parce que les données enregistrées ne comprennent que ce que le gardien a spontanément mentionné pendant l'entretien. Dans la plupart des entretiens, le gardien a mentionné les injections comme un traitement courant lors de la consultation de tout agent de santé officiel. Dans certains cas, les injections étaient vues comme le bon remède, mais dans d'autres cas elles étaient considérées comme ayant nui à la santé de l'enfant et aggravé son état (les gardiens ont évoqué la peur des injections 84 fois comme motif pour ne pas avoir consulté de centre/poste de santé ou d'hôpital pendant la maladie de l'enfant).

En plus du questionnaire d'autopsie sociale, l'évaluation de la qualité des soins apportés par les prestataires officiels a été analysée dans cette étude à partir des dossiers médicaux des enfants décédés dans les établissements de santé, et des carnets de santé des enfants décédés conservés par les gardiens. Un panel d'experts a évalué et noté la qualité des soins à partir des dossiers médicaux (voir p. 36).

Traitement de la fièvre

Le symptôme le plus couramment évoqué dans les dossiers médicaux était la fièvre (93 %). Il est intéressant de remarquer que 93 % des dossiers médicaux rapportaient que les prestataires avaient aussi relevé une fièvre, même si seulement 56 % des dossiers médicaux mentionnait la température rectale de l'enfant, qui était élevée pour 51 % d'entre eux. Bien que de nombreuses maladies puissent être à l'origine de fièvre, le paludisme était le diagnostic enregistré dans 58 % des cas, alors que seulement 8 % avaient fait l'objet d'un frottis sanguin. Ceci est cohérent avec la politique du Ministère de la Santé visant à traiter de façon présomptive par de la chloroquine les cas de paludisme suspectés à partir de la présence de fièvre ou d'anémie.

Les dossiers médicaux de 12 enfants signalaient la présence de convulsions, et les dossiers de 2 enfants signalaient une raideur

de la nuque. Aucun dossier ne signalait d'éruption cutanée généralisée ou de saignements.

Un traitement symptomatique de la fièvre a été prescrit à 93 % des enfants, qui ont pour la plupart reçu de l'acide acétylsalicylique ou du paracétamol. En plus des médicaments antipyrétiques prescrits à presque chacun des enfants examinés, un traitement contre le paludisme a été administré à 49 enfants (83 % de ceux pour lesquels la fièvre est le problème mis en avant), bien qu'un diagnostic n'ait été établi que pour 34 d'entre eux. Les traitements contre le paludisme ont été donnés à six enfants qui présentaient une pâleur.

Traitement des problèmes respiratoires

Vingt-sept dossiers médicaux (46 %) concernent l'évaluation d'enfants pour lesquels le problème énoncé est la toux. D'autres signes de danger respiratoires, comme une respiration rapide, une respiration difficile et un tirage sous-costal, ont été identifiés comme le problème énoncé chez seulement 2 ou 3 enfants.

Les dossiers indiquent qu'un diagnostic de pneumonie a été établi pour 21 enfants (36 %), et 20 de ces enfants souffraient aussi d'autres maladies. Les dossiers rendent compte du fait que les prestataires établissaient un diagnostic de pneumonie essentiellement par auscultation ; 17 enfants présentaient un râle crépitant. Les dossiers médicaux rapportent la fréquence respiratoire pour seulement un enfant, et la présence de tirage sous-costal pour trois enfants. Les données ne permettent pas de savoir précisément si les 56 enfants restant avait un tirage sous-costal. Des antibiotiques oraux ont été prescrits à 28 enfants, dans certains cas sans diagnostic clair (selon les données du dossier médical), comme dans des cas de diarrhées.

Traitement de la diarrhée

Les dossiers médicaux indiquent que la diarrhée était le principal problème énoncé

pour 14 (24 %) des enfants. Une évaluation complète de la diarrhée n'a pas été consignée correctement dans les dossiers médicaux. Selon les dossiers médicaux, la moitié des enfants souffrant de diarrhée étaient gravement déshydratés, et 22 présentaient une déshydratation moins importante, mais les dossiers ne précisent pas si la déshydratation a été évaluée pour les autres 7 enfants. La durée de la diarrhée et le nombre de selles par jour n'ont été notés que dans un seul cas. Les dossiers rapportent que la présence de sang dans les selles n'a été évaluée que pour 25 des enfants. L'épisode de diarrhée était associé à l'épisode de maladie qui a abouti au décès pour 11 des 14 enfants. De ces 11 enfants souffrant de diarrhée, aucun n'était nouveau-né, deux étaient âgés de 1 à 6 mois, et neuf avaient plus de 6 mois au moment du décès. En moyenne, la durée de la maladie ayant abouti au décès a été de 23 jours, avec une médiane de 10 jours.

Les dossiers rapportent qu'un diagnostic de diarrhée a été établi pour tous les enfants sauf trois, y compris pour ceux qui avaient eu d'autres diagnostics, en général de paludisme et/ou de pneumonie. Sur les 11 enfants observés pendant l'épisode de maladie qui a abouti au décès, 2 ont été hospitalisés et sont décédés le jour même. Les dossiers des neuf autres enfants indiquent qu'ils ont été renvoyés à leur domicile avec une prescription de SRO, ou des antibiotiques oraux ou parentéraux. Deux de ces enfants sont décédés le lendemain de la consultation, et un est décédé trois jours après la consultation.

Evaluation nutritionnelle

Bien que 47 (80 %) des dossiers médicaux pour les 59 enfants aient mentionné le poids de l'enfant, il ne semble pas que le prestataire de soins ait utilisé la courbe du poids par rapport à l'âge puisqu'aucune intervention ou traitement spécifiques n'ont été prescrits pour les 11 (19 %) d'enfants présentant un très faible poids pour leur âge, ni pour les 18 (31

%) d'enfants présentant un faible poids pour leur âge. Seulement cinq (8 %) des courbes font état d'un diagnostic de malnutrition.

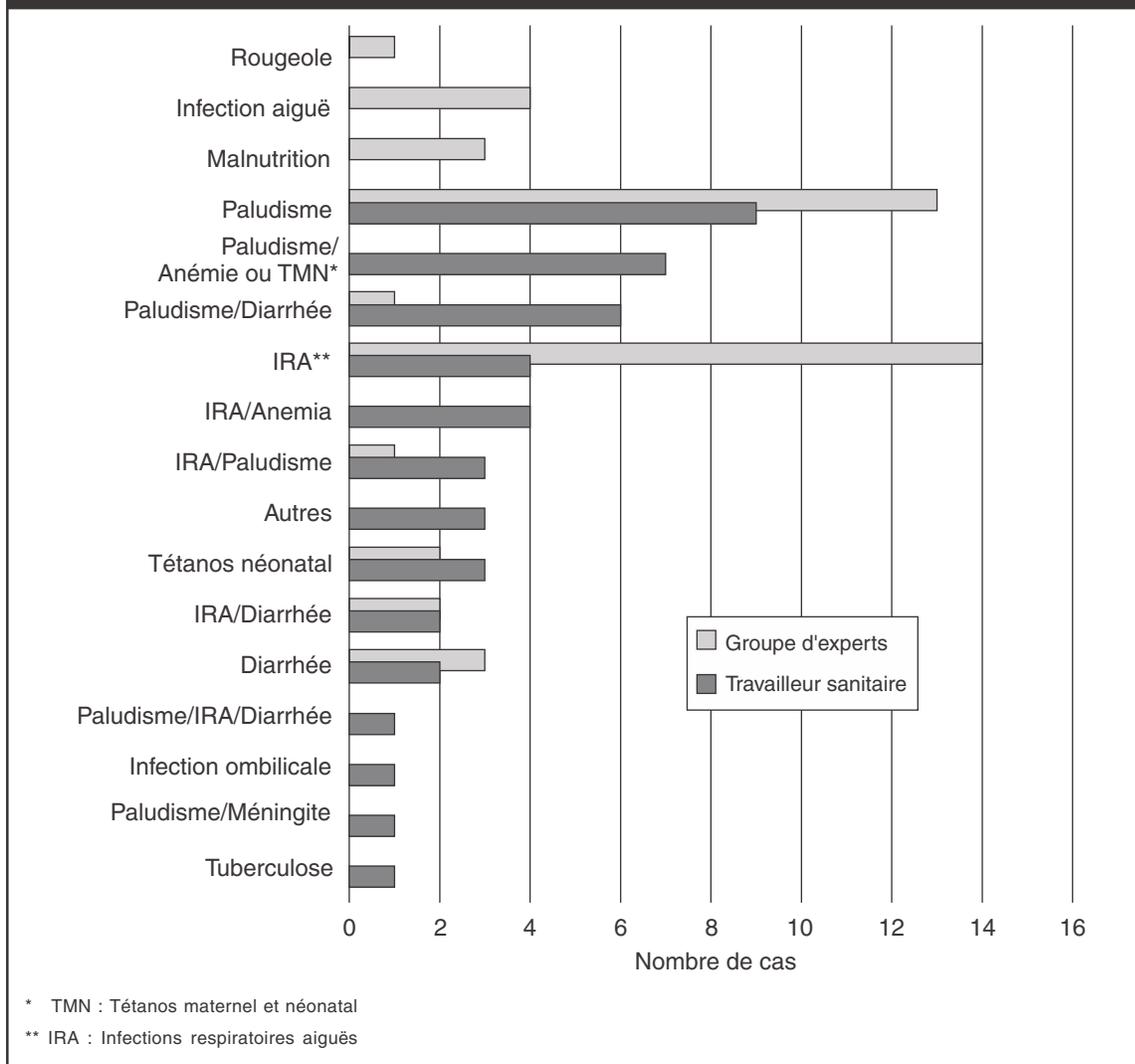
Diagnostic et traitement prescrits

Pour la plupart des enfants examinés dans un établissement de santé, le dossier médical donne les informations pour plus d'un diagnostic, le paludisme étant le plus courant. Soixante-dix-sept pour cent des renseignements cliniques (45 sur 59) sont associés à la maladie qui a abouti au décès de l'enfant. Il est surprenant que la durée

moyenne de la maladie (moyenne = 17 jours) ait été si élevée. Même si la moyenne était élevée, la médiane n'était que de 5 jours.

Les sept médicaments prescrits le plus fréquemment étaient des antipyrétiques (55), des médicaments anti-paludiques oraux (49), des antibiotiques oraux (28), des médicaments anti-paludiques par voie intraveineuse/intramusculaire (IV/IM) (18), des SRO (15), du fer/de l'acide folique (13), et des anti-convulsifs (11). Les autres médicaments prescrits étaient des antibiotiques par IV/IM (4), de la thiamine (3), de la cortisone (2)

Figure 4.9 Comparaison entre les diagnostics effectués par les travailleurs sanitaires et ceux effectués par le Groupe d'experts (n=45)



donnée à un enfant souffrant de pneumonie et à un autre souffrant de méningite, un traitement contre les parasites (métronidazole et mébendazole) à 2 enfants, de l'immunoglobuline contre le tétanos (1) donnée à un enfant dont le diagnostic était une pneumonie, et du violet de gentiane (1).

Les trois enfants qui ont fait l'objet d'un diagnostic de tétanos n'ont pas reçu d'immunoglobuline pendant les consultations, mais tous ont été réorientés et ont reçu un traitement non précisé contre les convulsions.

Dans 79 % des cas, les médicaments prescrits étaient disponibles et fournis, de façon payante, dans l'établissement de santé.

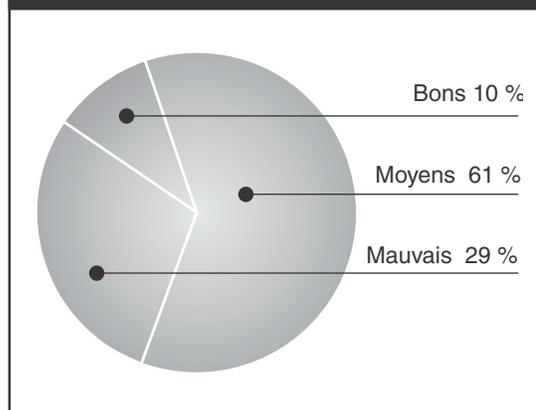
Evaluation par le Panel d'Experts de la qualité des soins dans les établissements de santé (Analyse des dossiers médicaux)

Le panel d'experts a analysé les 45 dossiers médicaux des enfants examinés par le prestataire de santé pendant la maladie ayant abouti au décès, puis a établi un classement de la qualité, qui tenait compte des aspects suivants :

- Informations générales sur l'enfant, comme l'âge et le sexe.
- Informations relatives à la maladie de l'enfant, notamment sa durée, les signes et symptômes, et le moment de la maladie où l'enfant a été examiné par l'agent de santé.
- Informations sur l'enfant collectées lorsqu'il/elle a été examinée par l'agent de santé (pas seulement les signes et symptômes qui ont été notés, mais aussi les informations manquantes)
- Diagnostic de l'agent de santé comparé au diagnostic du panel.
- Traitement prescrit.

Pour chaque critère, le panel d'experts a attribué une note de 1 à 3 et a ajouté les notes à la fin pour déterminer la qualité globale des soins. L'Annexe E contient le barème détaillé utilisé pour l'évaluation de qualité.

Figure 4.10 Évaluation de la qualité des soins dispensés par les travailleurs sanitaires



Il existe un écart important entre les diagnostics donnés par les agents de santé et ceux attribués par le panel d'experts (Figure 4.9). Les agents de santé n'ont pas identifié certains cas de rougeole, d'infection grave, et de malnutrition, qui ont été diagnostiqués par le panel d'experts. De la même manière, le panel d'experts a diagnostiqué que la cause de décès était le paludisme ou des IRA pour un certain nombre de cas diagnostiqués différemment par les agents de santé. Cette différence peut provenir du fait que l'agent de santé a établi un ou plusieurs diagnostics de maladie, alors que le panel d'experts a essayé de déterminer, à partir des données disponibles, la cause probable de décès. On peut trouver des diagnostics multiples avec une présence significative d'IRA/de pneumonie et de paludisme.

Les notes de qualité des soins, tels qu'évaluées par le panel d'expert, sont représentées dans la Figure 4.10. Selon l'évaluation de la qualité par le panel d'experts, 10 % des agents de santé ont fourni des soins de santé de bonne qualité, 61 % des soins de qualité moyenne, et 29 % des soins de qualité insuffisante. Le score de qualité moyenne pour les centres de santé (18,2 %) est comparable à celui des postes de santé (20,3 %). Bien que les prestataires de soins des centres de santé aient atteint

un niveau d'études supérieur à ceux des postes de santé, ceci ne se retrouve pas dans la qualité des soins administrés. Les données ne sont pas suffisantes pour rendre compte des différences de qualité de soins donnés en fonction du diagnostic de la cause du décès.

Recommandations pour le traitement et la réorientation

Parmi les gardiens qui ont recherché des soins à l'extérieur, 196 (82 %) ont indiqué avoir suivi les recommandations de traitement du prestataire. Seulement 42 (18 %) des gardiens ont dit ne pas avoir suivi ces recommandations, mais cela tenait principalement au fait que l'enfant était gravement malade et est décédé peu après.

Le nombre de réorientations de patients d'un prestataire à un autre n'a pas pu être déterminé pour tous les enfants à partir du questionnaire d'autopsie sociale. Comme c'est le cas dans de nombreuses études, les gardiens ont souvent omis de mentionner les démarches entreprises, à moins d'y avoir été incités, et, dans ce cas, l'enquêteur n'a pas posé de questions spécifiques sur les réorientations. Des informations partielles sont disponibles à partir de l'analyse des dossiers médicaux. Selon ceux-ci, 78 % des enfants qui ont consulté un prestataire de soins ont été renvoyés à leur domicile, 2% sont décédés avant leur admission, 10 % ont été hospitalisés, et 10 % ont été réorientés. Tous les nouveau-nés ont été réorientés à cause de la gravité de leur maladie.

Analyse

Save the Children a entrepris cette étude pour déterminer les facteurs qui contribuent aux taux de mortalité élevés à Mandiana, en basant l'analyse sur le Sentier pour la Survie. L'objectif était de décrire à la fois les processus de maladie immédiats qui ont abouti au décès des enfants à Mandiana et les comportements des gardiens des enfants et des prestataires de santé ayant contribué à la

mortalité. Il existe actuellement peu d'informations sur les causes de décès des enfants âgés de moins de 5 ans dans le pays ou la zone géographique, et les seules informations disponibles proviennent des données émanant des établissements de santé. Cette étude pourrait bien être la première qui utilise des données provenant des communautés pour décrire l'épidémiologie de la mortalité des enfants en Guinée.

Comparaison des caractéristiques de l'échantillon

Les conclusions de cette étude ne peuvent être utilisées pour éclairer les prises de décisions sur les futures interventions pour la survie de l'enfant en Guinée que si la population de l'échantillon est représentative de la population globale. Pour déterminer si le groupe étudié est significativement différent de la population de Mandiana en général, les résultats de cette étude ont été comparés aux données pour l'ensemble de la population de Mandiana trouvées dans l'étude préliminaire du projet SC/US de 1997 intitulée Knowledge, Practices and Coverage (CPC - Connaissances, pratiques et couverture médicale) sur les mères d'enfants âgés de moins de 2 ans, qui ont été sélectionnées par une méthodologie d'échantillonnage de 30 grappes d'enquête, ainsi qu'aux données nationales extraites principalement de l'enquête démographique et sanitaire (EDS) de 1999.

Conditions socio-économiques de la population étudiée

La population étudiée est plus pauvre que l'ensemble de la population rurale en Guinée. Les caractéristiques du logement de la population étudiée indiquent qu'elle vit dans des conditions de surpopulation plus élevée ; 66 % de la population étudiée partagent une maison avec une seule chambre avec trois personnes ou plus. C'est plus que la moyenne nationale (rurale) de 2,6 personnes par pièce, pour laquelle 37 % des ménages ayant trois personnes ou plus dorment dans la même chambre (Save the Children 1997a). La proportion de maisons avec des sols en terre battue (89 %) est aussi supérieure à la moyenne rurale nationale de 76 %. L'accès à l'eau potable constitue une exception par rapport à ces conditions de plus grande pauvreté. Seulement 9 % de la population étudiée obtiennent de l'eau potable à partir de points d'eau non protégés, à comparer à la plus grande partie de la Guinée rurale où 43 % de la population obtiennent de l'eau potable à partir de rivières, ruisseaux, étangs et autres points d'eau non protégés. Au cours des dernières années, de nombreux puits ont été forés à Mandiana, et ceci a amélioré l'accès de la population à l'eau potable. Les caractéristiques professionnelles sont similaires aux résultats de l'étude KPC du SC/US de 1997 pour l'ensemble de la population de Mandiana. Ceci suggère que la population étudiée, bien que plus pauvre que

la population rurale générale, n'est pas plus pauvre que la population de Mandiana.

Le niveau d'alphabétisation des femmes de la population étudiée est seulement de 5 %. Ce chiffre est même inférieur aux résultats de l'étude CPC de Mandiana, et est largement inférieur aux niveaux nationaux. La proportion d'alphabétisation des femmes adultes en Guinée est de 20 % (Recensement de 1992), et tombe à 10 % à Mandiana (Save the Children 1997a). Comme 82 % de la population de Guinée sont musulmans, d'autres études (1997 CPC) ont découvert que 8,9 % des femmes interrogées avaient été à une école coranique. Cette réponse n'a pas été intégrée dans l'étude, il pourrait donc y avoir un pourcentage de femmes qui savent en fait lire et écrire en arabe, ce qui signifie que le niveau d'alphabétisation de la population étudiée n'est probablement pas différent de celui de la population de Mandiana dans son ensemble.

Antécédents obstétricaux de la mère

Au niveau national, le nombre moyen d'enfants nés pour l'ensemble des femmes est de 3,42 (EDS 1999), et le nombre moyen

d'enfants qui survivent est de 2,63 (EDS 1999). Le nombre moyen d'enfant nés par femme dans le groupe étudié est de 4,55. Ce chiffre est supérieur de 33 % à la moyenne nationale. Le nombre moyen d'enfants qui survivent est de 2,46, seulement légèrement inférieur à la moyenne nationale. Le nombre de naissances est plus élevé pour la population étudiée, mais le nombre d'enfants qui survivent est approximativement le même.

Dans cette étude, 84 % des naissances étaient des accouchements à domicile, des agents de santé étant présents à 38 % de ces accouchements, et des sages-femmes formées étant présentes à 25 % de ceux-ci. Par conséquent, 63 % des femmes ont bénéficié lors de l'accouchement de l'assistance de personnes formées. C'est beaucoup plus que les données de l'étude CPC, qui avait conclu que seulement 9,9 % des femmes avaient reçu l'assistance d'un médecin, d'une sage-femme ou d'une infirmière qualifiés. La proportion de naissances ayant fait l'objet de la participation d'une accoucheuse traditionnelle (AT) était de 44 % dans cette étude et de 51,5 % pour l'étude CPC. Au niveau national,

Tableau 5.1 Comparaison de la couverture par vaccination (Enfants âgés de 12 à 23 mois) d'après leur Carnet de santé

| Vaccins | Enquête sur la mortalité infantile (n=33) % | Étude KPC (n=139) % | Données SC/US/MS Sept. 1999 % | Statistiques officielles (Données Provinces/Districts des CIS du MS*) % |
|--------------------------|--|----------------------------|--------------------------------------|--|
| BCG | 76 | 29,5 | | |
| Sabin Naissance | 57 | 28,8 | | |
| Sabin 1 | 73 | 25,9 | | |
| Sabin 2 | 70 | 21,6 | | |
| Sabin 3 | 61 | 16,5 | | 71 |
| DCT Triple 1 | 76 | 28,1 | | |
| DCT Triple 2 | 70 | 23 | | |
| DCT Triple 3 | 61 | 18 | | |
| Rougeole | 54 | 18 | | 71 |
| Couverture totale | 45 | 15 | 64 | |

selon l'étude EDS de 1999, 21,3 % des naissances ont fait l'objet de l'assistance d'un prestataire médical, et 23,9 % de celle d'une AT. Cette proportion est largement inférieure à celle de cette étude. Ces différences pourraient être expliquées par le fait que pour 29 % des cas dans cette étude (décès néonataux), il aurait pu y avoir des complications avec la grossesse ou l'accouchement, ce qui amènerait une plus grande proportion de femmes à recourir aux soins d'un prestataire de soins qualifié. Une autre raison à cela est que le MS et SC/US ont commencé un programme pour une maternité sans risque qui comportait une formation pour les accoucheuses traditionnelles et les agents de santé ainsi que des messages pour la promotion de la formation de personnel pour l'accouchement. Le recensement de 1992 fait apparaître de grandes différences entre les conditions en ville et à la campagne. Dans les zones rurales, des prestataires de soins professionnels de santé ou formés à cet effet ont assisté les mères dans 18 % des naissances. Les AT ont participé à 29 % des accouchements, et 15 % des accouchements se sont déroulés sans assistance.

Comportements vis-à-vis de la santé

Vaccination

Pour rendre les données de l'étude comparables avec les autres rapports sur la couverture vaccinale, seuls les enfants âgés de 12 mois ou plus (33 enfants) sont inclus dans le chiffre servant de dénominateur au Tableau 5.1. Il s'agit d'un échantillon réduit, qui devra donc être interprété avec prudence.

La couverture vaccinale est beaucoup plus élevée pour les enfants de l'étude que pour la population étudiée dans l'étude CPC de 1997. En 1997, la couverture complète était de 15 % ; dans la population de l'étude, elle était de 45 %. La proportion d'enfants sans vaccination était inférieure (22 %) à celle de l'étude CPC (36 %). Cette amélioration est

due à l'assistance importante que SC/US a fourni au programme de vaccination du MS. Le MS a signalé que le niveau de couverture vaccinale complet était de 64 % en septembre 1999. Ce niveau est supérieur à celui qui a été identifié pour la couverture vaccinale de la population étudiée pour la même période. La différence de couverture pour les enfants de l'étude peut sembler peu importante, mais elle est probablement significative parce que le manque de protection vaccinale a peut-être contribué à certains des décès des enfants.

Allaitement

Même si l'allaitement est une pratique courante pour la plupart des mères en Guinée (91 % des enfants de cette étude ont été allaités, à comparer aux 93 % de l'étude CPC et du Recensement de 1992), l'allaitement exclusif est beaucoup moins courant. Quarante-six pour cent des gardiens d'enfants dans cette étude ont répondu que l'enfant n'avait jamais été exclusivement nourri au sein, et 4 % seulement ont nourri leur enfant exclusivement par allaitement maternel entre l'âge de 1 et 6 mois. Ces données sont comparables aux résultats de l'étude CPC et aux données nationales, qui ont identifié des taux de 5,2 et 4,4 % respectivement pour les nourrissons de moins de 6 mois ayant bénéficié d'un allaitement maternel exclusif.

Surveillance de la croissance

Le groupe post-néonatal est celui qui a le plus contribué à la forte proportion de très faible poids et de faible poids par rapport à l'âge dans le groupe de nourrissons (0 à 11 mois). Ceci pourrait s'expliquer par l'alimentation complémentaire généralement de mauvaise qualité et les pratiques d'allaitement à cet âge à Mandiana (voir discussion sur l'allaitement ci-dessus). L'étude CPC de 1997 a constaté des pratiques d'alimentation complémentaire insuffisantes pour les enfants âgés de 6 à 11 mois. Seulement 56 % des mères de ces enfants ont déclaré qu'elles donnaient des aliments semi-solides à leurs enfants.

Tableau 5.2 Mortalité infantile en Guinée en fonction de l'âge

| Région | Mortalité néonatale (pour 1000 naissances vives) | Mortalité post néonatale (pour 1000 naissances vives) | Mortalité infantile (pour 1000 naissances vives) | Mortalité chez les moins de 5 ans (pour 1000 naissances vives) |
|---------------------|--|---|--|--|
| Mandiana (en cours) | 50 | 47 | 97 | 171 |
| Guinée (national) | 48,4 | 49,6 | 98 | 177 |
| Monde rural | 55,1 | 60,7 | 115,8 | 210,6 |
| Haute Guinée | 61,8 | 66,8 | 128,5 | 221,9 |

Ces données proviennent de l'étude en cours et de l'étude DHS 1999.

Seulement 35 % de ces mères ont déclaré qu'elles donnaient de la viande ou du poisson à l'enfant, et seulement 14 % ont signalé qu'elles donnaient de l'œuf ou du lait non maternel. En général, peu de fruits ou légumes riches en vitamines étaient donnés aux enfants (39 % donnaient des fruits). Les pratiques d'alimentation complémentaire n'ont pas été étudiées dans l'étude de mortalité, mais elles sont probablement similaires aux pratiques trouvées pour la population générale à Mandiana.

Parmi les enfants de la population étudiée, tous âges confondus, 26 % présentaient un très faible poids par rapport à leur âge, 31 % un faible poids, et 43 % un poids satisfaisant. Le groupe d'âge qui semblait être le plus affecté par la malnutrition était celui des enfants âgés de 12 à 23 mois ; 53 % de ces enfants présentaient un très faible poids pour leur âge. Les conclusions de l'étude montrent des niveaux de malnutrition largement supérieurs à ceux de l'étude SC/US et aux données de surveillance de la

Tableau 5.3 Principales causes de mortalité infantile en Guinée

| Cause de mortalité infantile | Étude de mortalité 1998–99 (SC/US/BASICS) | Rang | Estimation 1986 (USAID) | Rang | Pointage MS 1992 | Rang |
|------------------------------|---|------|-------------------------|------|------------------|------|
| Malaria | 32 % | 1 | 21 % | 1 | 11 % | 4 |
| I AVR* | 25 % | 2 | 14 % | 4 | 16 % | 2 |
| Diarrhée | 15 % | 3 | 18 %** | 2 | 9 % | 5 |
| Tétanos néonatal | 9 % | 4 | 6 % | 6 | 9 % | 5 |
| Infection néonatale aiguë | 8 % | | | | | |
| Mort apparente | 7 % | 5 | – | | – | |
| Malnutrition | 6 % | 6 | 16 %*** | 3 | 20 % | 1 |
| Rougeole | 2 % | 7 | 10 % | 5 | 13 % | 3 |
| Autre | 6 % | | 16 % | | 22 % | |

Les données du Ministère de la Santé sont basées sur les observations en Centres de soins.

Plusieurs maladies peuvent être à l'origine d'un même décès : ainsi, le total des maladies dépasse-t-il les 100 %.

* I AVR = Infection aiguë des voies respiratoires

** Y compris gastroentérites pour 1986.

*** Y compris anémies pour 1992 (7 %). Source : CIHI 1995.

croissance du MS pour l'ensemble de la population. Les données de surveillance de la croissance entre janvier et septembre 1999 montrent une fourchette de 5 à 11 % d'enfants à très faible poids par rapport à leur âge, et 15 à 22 % d'enfants à faible poids pour les enfants âgés de moins de 3 ans. C'est aussi comparable aux données EDS, donnant 23,2 % des enfants avec un faible poids pour leur âge, et 5,1 % avec des très faibles poids. L'état nutritionnel plus mauvais de la population étudiée révèle l'importance de l'influence de la malnutrition sur la mortalité des enfants.

Taux de mortalité

Les taux de mortalité par groupe d'âge dans la zone étudiée sont plutôt bons par rapport aux taux des zones rurales et de la Guinée Supérieure, et sont très proches des données au niveau national provenant de l'étude EDS la plus récente (1999). Cette amélioration peut être attribuée aux interventions du Projet pour la survie de l'enfant de Save the Children.

La répartition par âge de la mortalité des enfants à Mandiana, en Guinée, est comparable à celle des études similaires réalisées en Bolivie et au Cambodge. A Mandiana, 57 % de l'ensemble des décès d'enfants sont survenus chez des enfants âgés de moins d'un an (à comparer à 71 % pour la Bolivie et 75 % pour le Cambodge) (Aguilar et al. 1997, RACHA 2000). Vingt-huit pour cent de ces décès sont survenus pendant la période post-néonatale (40 % en Bolivie, et 43 % au Cambodge) et 29 % se sont produits pendant la période néonatale (31 % en Bolivie et 32 % au Cambodge). La mortalité néonatale précoce correspondait à environ la moitié de la mortalité néonatale, la mortalité néonatale correspondait à environ la moitié de la mortalité infantile, et la mortalité infantile correspondait à environ la moitié du total de la mortalité des enfants de moins de 5 ans (Tableau 5.2). Cette répartition par âge suit le schéma attendu pour une zone peu développée telle que la Guinée. Save the Children s'attendait à une proportion de décès

pendant la période néonatale plus élevée que celle trouvée dans cette étude. La mortalité post-néonatale relativement élevée pourrait être due à la prévalence élevée des maladies infectieuses dans ce groupe d'âge et le manque possible de soins appropriés au domicile et apportés par un prestataire externe.

Cinquante-quatre pour cent (178/330) des enfants qui sont décédés étaient des garçons. Il y a eu plus de décès de garçons dans tous les groupes d'âge sauf les post-nouveaux-nés (1–11 mois). Cette conclusion est cohérente avec les publications sur la mortalité par sexe (Kurz et Johnson-Welch 1997). Cependant, la différence entre sexes n'atteint pas un niveau de signification statistique. Une taille d'échantillon plus importante est peut-être nécessaire pour faire apparaître cette différence de manière adéquate.

Causes de décès

La grande majorité des maladies et de la mortalité en Guinée provient d'affections évitables. Le Tableau 5.3 donne un classement des principales causes de mortalité des enfants en fonction de trois sources différentes, la présente étude incluse.

Le paludisme, les IRA, la diarrhée, la malnutrition, les maladies que l'on peut prévenir par vaccination (rougeole et tétanos), et l'asphyxie à la naissance, sont les principales causes de décès des enfants en Guinée. Leur position dans le classement dépend de la source utilisée. Cette étude est la plus récente, et elle fournit des informations sur tous les décès dans la communauté, au lieu de la petite proportion de décès qui se produisent dans les établissements de santé.

Cette étude montre que la cause de décès la plus courante pour les enfants de moins de 5 ans en Guinée était le paludisme. Quatre-vingt-trois (25 %) des 330 cas de mortalité d'enfants de moins de 5 ans étaient causés par le paludisme et 21 autres (6 %) étaient causés par le paludisme et la présence simultanée d'une autre maladie comme une IRA ou de la diarrhée. Le

paludisme était la cause de décès la plus fréquente à la fois dans le groupe post-néonatal (31 %) et le groupe des enfants d'un à quatre ans (38 %). Toutefois, aucun cas de paludisme n'a été signalé dans le groupe d'âge néonatal. Le paludisme est aussi une cause de morbidité courante pour les enfants en Guinée. Sur 748 enfants présentant de la fièvre dans une communauté de la préfecture de Maferinyah, 99 (13 %) présentaient du paludisme, diagnostiqué par un test de frottis épais positif (Diallo *et al.* 2001). Seulement 24 % de ces enfants ont reçu de la chloroquine. Il est probable que cette association de forte prévalence et de traitement inadéquat est aussi fortement présente dans la préfecture de Mandiana, faisant du paludisme la cause principale de mortalité des enfants.

Les IRA représentaient la deuxième cause principale de décès, 59 des cas souffrant seulement d'IRA (18 %), et 24 autres cas (7 %) pour lesquels l'IRA faisait partie d'un diagnostic double. Les IRA étaient la seconde cause de décès la plus fréquente parmi les nourrissons âgés d'un mois à un an (28 %) et les enfants âgés de 1 à 4 ans (16 %). Les IRA étaient aussi à l'origine de décès de nouveau-nés ; cependant, leur prévalence était inférieure dans ce groupe d'âge (10 %), et ils étaient classés au quatrième rang des causes de décès les plus fréquentes.

La diarrhée (15 %) est la troisième cause de décès la plus fréquente pour les enfants de moins de 5 ans à Mandiana. Elle était suivie par le tétanos (9 %), des infections néonatales aiguës notamment la méningite et la septicémie (8 %), et l'asphyxie à la naissance (7 %). D'autres causes de décès ont été identifiées et comprenaient la malnutrition (6,4 %), les infections néonatales (4,2 %), la méningite/le sepsis (3,6 %) et la rougeole (1,8 %). Soixante-deux pour cent des enfants décédés avaient un diagnostic soit de paludisme, d'IRA ou de maladie associée à la diarrhée.

La proportion inhabituellement faible de décès dus à la rougeole résulte peut-être du

Soixante-deux pour cent des enfants décédés avaient un diagnostic soit de paludisme, d'IRA ou de maladie associée à la diarrhée.

renforcement récent du programme de vaccination par le MS et SC/US. Un an avant la réalisation de l'étude de mortalité, l'enquête CPC préliminaire de 1997 signalait une couverture de 15 % pour l'antigène de la rougeole. Les membres du projet ont travaillé avec acharnement pour renforcer la couverture et, en l'espace de cinq mois entre novembre 1998 et mars 1999, ont indiqué que 51 % des enfants âgés de 0 à 11 mois avaient été complètement vaccinés. Soixante-deux pour cent des enfants qui sont décédés avaient un diagnostic soit de paludisme, d'IRA ou de maladie associée à la diarrhée. Ceci est en corrélation avec l'analyse des 106 enfants de l'étude qui avaient des carnets de santé montrant que 53 % des enfants de 9 mois ou plus avaient été vaccinés contre la rougeole. En septembre 1999, à la fin de l'étude, SC/US et le MS ont indiqué un niveau de couverture vaccinale complète de 64 %.

Parmi les enfants pour lesquels existaient des informations anthropométriques, 57 % se sont avérés être mal nourris selon leurs carnets de santé, comme l'étaient 62 % de ceux pour lesquels un poids était mentionné dans le dossier médical de l'établissement de santé. La malnutrition est un facteur qui contribue à plus de la moitié des décès d'enfants au niveau mondial (Pelletier *et al.* 1995). Il est également important de faire remarquer que cette étude rend compte d'une répartition par âge de la malnutrition largement reconnue. Les nouveau-nés étaient le groupe d'âge qui risquait le moins de souffrir de malnutrition, avec des taux de malnutrition qui augmentaient avec l'âge jusqu'à 2 ans, suivis par une amélioration des taux de malnutrition pour le groupe d'âge situé entre 3 et 5 ans.

Répartition des décès par saison, par zone géographique et par âge

En juillet et août, les décès par paludisme ont suivi le schéma saisonnier attendu, alors que l'importance des saisons n'était pas aussi claire pour les IRA ; les décès par IRA ont présenté plusieurs pics répartis au long de l'année (octobre 1998, février 1999 et août 1999). La plupart des décès causés par le tétanos néonatal sont survenus en juillet 1999, alors que la plupart des décès causés par la diarrhée ou la dysenterie sont survenus en décembre 1998. Le caractère saisonnier de la diarrhée/dysenterie est prévisible du fait de la saison sèche et des restrictions sur l'accès aux ressources en eau. L'évolution du tétanos néonatal, cependant, n'a pas d'explication immédiate. Les infections graves (notamment la méningite, la septicémie et les infections néonatales) n'ont pas suivi une courbe d'évolution définie au long de l'année, mais présentaient seulement de légères variations.

Il existe des différences géographiques importantes dans la répartition des diagnostics de décès entre les différentes sous-préfectures, qui peuvent être attribuées aux écarts dans les moyens d'accès aux services de santé préventive et curative et aux écarts de conditions du milieu. Le paludisme était la principale cause de décès à Morodou (45 %), Kinieran (37 %) et Faralako (36 %). Dans toutes les autres sous-préfectures, le paludisme était une cause de décès importante parmi les enfants de moins de 5 ans, avec une fourchette de 12 à 28 %. Quatre villages de la sous-préfecture de Morodou étaient inclus dans l'étude, dont deux sont situés à plus de 18 km d'un centre de santé où des traitements contre le paludisme sont disponibles. Les quatre villages sont situés à 1–2 km de la rivière Sankarani, ce qui contribue à une densité de moustiques plus élevée. De la même manière, l'un des deux villages de la sous-préfecture de Kinieran est situé à 25 km d'un centre de santé, et cette sous-préfecture bénéficie de conditions écologiques favorables aux

moustiques, notamment des marécages et la rivière Fié. Il existe un centre de santé à Faralako ; toutefois, il ne fait pas partie du dispositif qui fournit des médicaments pour le traitement contre le paludisme. Marena, le village de Faralako inclus dans l'étude, est situé à 45 km du centre de santé le plus proche. Par conséquent, chacune des trois sous-préfectures présentant la proportion de décès par paludisme la plus élevée, présente des conditions environnementales favorables à une concentration élevée de moustiques, ainsi que des problèmes d'accès à un traitement approprié.

De grands écarts peuvent être observés dans la proportion de la mortalité due aux IRA. Les proportions les plus élevées se trouvaient dans la sous-préfecture de Koundian, où les IRA correspondaient à 32 % de l'ensemble des décès, suivis par Mandiana avec 29 %. Il n'existe pas d'explication évidente pour ces écarts.

La malnutrition contribuait à 38 % de l'ensemble des décès dans la sous-préfecture de Saladou. A Saladou, le village de Maletoumanina est situé à 28 km du centre de santé le plus proche. Saladou est une zone très pauvre, avec des ressources agricoles limitées, et aucune activité de pêche, de chasse ou de commerce telle qu'un marché hebdomadaire. Les sources alimentaires comme la viande, le poisson, le pain ou le sel, sont très éloignées. Il est probable que les difficultés d'accès à la nourriture aient contribué aux taux élevés de malnutrition.

Des décès consécutifs à la rougeole n'ont été trouvés que dans deux sous-préfectures, Dialakoro et Koundianakoro. Il s'agit de deux zones dans lesquelles se produisent de grands mouvements de population au niveau de l'activité minière locale, ce qui contribue aux difficultés pour assurer des services de vaccination.

Dans cette étude, 31 cas de tétanos néonatal (9 %) ont été identifiés. Faralako avait la proportion la plus élevée de tétanos néonatal (21 %), suivi de Dialakoro (19 %) et de Kantoumanina (13 %). Dans les sous-

préfectures de Koundianakoro, Saladou et Nyantanina, aucun cas de tétanos néonatal n'a été identifié. La répartition des décès dus au tétanos néonatal correspond à la répartition de la couverture vaccinale par anatoxine tétanique sur les femmes enceintes. Pendant la période de huit mois qui a précédé l'étude, la couverture vaccinale par anatoxine tétanique des femmes enceintes était de 36 % pour Mandiana. Faralako et Dialakoro avaient des niveaux de couvertures faibles, 3 % et 14 % respectivement. La faible couverture vaccinale à Faralako s'explique par l'absence de centre de santé et de postes mobiles de vaccination provenant du centre de santé urbain. La faiblesse de la couverture vaccinale à Dialakoro est due à la prolifération de mines d'or et de petits hameaux où la population réside pendant plus de la moitié de l'année. Les postes de vaccination mobiles du MS ne desservent pas les mines et les hameaux.

Des IRA ont été diagnostiquées chez des enfants de tous les groupes d'âge et étaient responsables de 25 % de l'ensemble des décès analysés dans cette étude. Bien que 17 cas d'IRA aient été diagnostiqués pour des nourrissons de moins de 4 mois, ce diagnostic ne correspondait qu'à 15 % des décès dans ce groupe d'âge. La plupart des cas d'IRA ont été identifiés dans le groupe d'enfants de 4 à 6 mois (47 %). Les nourrissons de moins de 6 mois, ainsi que les nourrissons de sexe masculin, ont des taux supérieurs d'IRA/pneumonie identifiés dans des publications antérieures (Benguigui *et al.* 1997). Dans cette étude, aucune différence entre garçons et filles n'a été identifiée pour les taux d'infections.

La diarrhée ou la dysenterie n'a été diagnostiquée que chez quelques enfants (8) de moins de 12 ans. La plupart des décès causés par une diarrhée/dysenterie aiguë ou persistante sont survenus chez des enfants âgés de 12 mois ou plus. On aurait pu s'attendre à plus de cas de diarrhée à 6 mois et plus, du fait du sevrage et de l'introduction d'une alimentation complémentaire à cet âge.

Analyse du Sentier pour la Survie

Le cadre conceptuel connu sous le nom de Sentier pour la Survie a été utilisé pour analyser les données. Le Sentier pour la Survie a été développé par BASICS et les Centres américains pour le contrôle et la prévention des maladies. Dans ce modèle, les comportements de deux groupes de personnes distincts qui sont responsables du bien-être de l'enfant (les gardiens et les prestataires de soins) apparaissent au nombre des facteurs déterminants pour le décès de l'enfant. L'analyse qui suit identifie et quantifie les composantes principales du Sentier (Figure 4.6) et émet des recommandations sur la façon de cibler plus efficacement les interventions des programmes pour la santé des enfants.

Reconnaissance des signes de maladie et de danger

La première étape du processus de recherche de soins est la reconnaissance par le gardien de l'enfant du mauvais état de santé de celui-ci. La majorité des gardiens ont reconnu un certain nombre de signes de danger, mais pas forcément la gravité de ces signes. Par conséquent, les gardiens ont souvent apporté des soins au domicile ou sollicité les soins de prestataires traditionnels, ce qui a retardé l'obtention d'un traitement approprié pour une maladie grave.

Lorsqu'ils ont été invités à le faire, les gardiens ont été capables d'identifier un certain nombre des signes de danger les plus importants. La reconnaissance des signes de maladie et de danger ne constituait pas une des phases principales du sentier pour la survie. Toutefois, les démarches entreprises (traitement au domicile et recherche de soins), une fois ces signes et symptômes reconnus, était problématique.

Traitement au domicile

La deuxième étape du sentier est l'administration de soins au domicile. Les soins au domicile ont été donnés rapidement

après la reconnaissance par le gardien du signe de danger pour 34 % des enfants. Au total, 52 % des enfants ont reçu une forme ou une autre de traitement au domicile soit avant la recherche par le gardien de soins extérieurs, soit en association avec des soins extérieurs. Cinquante-huit enfants (18 %) n'ont reçu que des soins au domicile (pas de traitement à l'extérieur). Les traitements au domicile consistaient à la fois en des médicaments traditionnels (41 %) et modernes (54 %). Les gardiens des enfants ont souvent fourni des soins traditionnels et des médicaments modernes au domicile et ont attendu de voir si l'état de l'enfant s'améliorait. Les bains/tisanes de plantes et les massages traditionnels n'étaient probablement pas néfastes en eux-mêmes, mais ont peut-être retardé la recherche de soins extérieurs appropriés. Les médicaments modernes utilisés pour les soins à domicile peuvent avoir été appropriés dans certains cas, mais cette étude n'a pas évalué la pertinence de cette pratique d'automédication.

Comportement de recherche de soins

L'étape suivante du sentier est la recherche de soins à l'extérieur du domicile. La recherche de soins à Mandiana est inadaptée. Dans cette étude, les retards dans la recherche de soins biomédicaux tenaient à plusieurs facteurs, notamment le choix préférentiel de l'automédication (52 %), l'utilisation très fréquente des guérisseurs traditionnels (57 % de toutes les recherches de soins pendant une maladie), et à des obstacles tels que les conditions géographiques de l'accès aux soins médicaux. La majorité (72 %) des familles ont recherché des soins extérieurs à un moment donné de la maladie. De nombreuses familles ont recherché des soins à la fois auprès des prestataires de soins officiels et informels (23 %), alors qu'une proportion plus importante a recherché des soins seulement auprès des prestataires informels (32 %). Seulement 17 % des cas n'ont recherché des soins qu'auprès du système officiel. Etant

donné l'éloignement de la plupart des villages de cette zone de Guinée, il est impressionnant de constater que 40 % de l'ensemble des enfants ont été amenés à un établissement de santé. Ce chiffre est largement supérieur à la valeur médiane de 23 % (fourchette de 4 à 72 %) provenant de neuf études d'enfants souffrant d'une maladie entraînant le décès. (Hill, Kirkwood, and Edmond 2001).

Pour la plupart des signes de danger, les gardiens ont le plus souvent cherché des soins auprès d'un prestataire traditionnel, plutôt qu'auprès d'un prestataire officiel. Aucune différence claire n'a pu être établie entre la reconnaissance d'un certain signe de danger et la consultation d'un certain type de prestataire (analyse réalisée seulement sur le premier signe de danger reconnu par le gardien). D'un autre côté, la plupart de ces enfants présentaient plus d'un symptôme ou d'un signe de danger à un moment donné. Il est probable que l'état global de l'enfant à un certain moment de la maladie qui a abouti au décès a déterminé les démarches entreprises et les prestataires consultés par le gardien. Il semble que les visites de suivi auprès de prestataires informels pour compléter le traitement étaient chose courante, et que l'enfant était en général emmené plus d'une fois auprès du guérisseur traditionnel. Ceci a aussi abouti à des retards dans la recherche de soins auprès d'un prestataire de soins officiel.

Le nombre de recherches de soins au cours d'une maladie donnée était similaire quel que soit le diagnostic. La durée moyenne d'une maladie était de 16,6 jours. Des écarts dans la durée de la maladie étaient évidents entre les enfants présentant un état plus critique et ceux présentant des problèmes de santé chroniques comme la malnutrition. La diarrhée et la dysenterie avaient tous deux une durée moyenne étonnement longue, 26 et 29 jours respectivement, peut-être expliquée par la prise en compte de la diarrhée persistante dans ces groupes. Sans surprise, les causes de décès telles que l'asphyxie à la

naissance, l'infection néonatale, le tétanos néonatal et le paludisme correspondaient à de plus courtes durées. Les nouveau-nés présentant des problèmes pendant les premiers jours de vie étaient emmenés moins souvent auprès d'un prestataire de soins, probablement du fait de la gravité de l'état du bébé, de l'échec thérapeutique probable, et des difficultés d'accès au prestataire de santé. Il est étonnant de constater que les cas de problèmes chroniques tels que la malnutrition ne faisaient pas apparaître un nombre de visites beaucoup plus élevé à un prestataire quelconque, bien que le gardien ait reconnu que la durée de la maladie avait été en moyenne de 54 jours. Pour tous les problèmes de santé, le gardien a recherché des soins pour la première fois au bout de 2,3 jours en moyenne. La recherche de soins auprès d'un hôpital et d'un centre de santé était encore plus tardive, à 3,5 jours (fourchette entre 0 et 60 jours) après le début de la maladie. Cependant, près d'un tiers (25,8 %) des gardiens a recherché des soins auprès de prestataires officiels au cours du premier jour de maladie.

Le comportement de recherche de soins est étroitement lié aux moyens d'accès aux établissements médicaux. Le manque d'accessibilité est considéré comme l'une des raisons les plus importantes expliquant que le gardien ne soit pas allé à un établissement de santé. Le temps moyen passé pour se rendre au poste de santé était de 1,46 heures et le temps pour se rendre à un centre de santé de 2,45 heures. Il existe de nombreuses raisons qui pourraient expliquer pourquoi les gardiens n'ont pas été consulter un prestataire de soins public. La raison évoquée le plus souvent, mentionnée deux fois plus souvent que la seconde, était « le manque d'argent ». Il s'agit ici d'un obstacle important à l'accès aux services appropriés, et ce problème trouve actuellement une réponse dans l'établissement de caisses d'urgence, qui ont initialement été établies par le biais de contributions de la communauté. Les membres de la communauté peuvent

emprunter de l'argent à ces caisses à la fois pour le transport et les frais médicaux. L'efficacité de ce système pour l'amélioration de l'accessibilité devra faire l'objet d'un suivi attentif.

Les résultats sur le comportement de recherche de soins suggèrent un renforcement des interventions visant à prévenir les retards dans la recherche de traitement. Les interventions visant au changement des comportements doivent porter en priorité sur la rapidité de la reconnaissance et l'adéquation de la recherche de soins en cas de maladie grave. Des réponses devront être apportées aux obstacles et retards spécifiques à la recherche de soins, tels que l'inadéquation de l'automédication, l'utilisation de guérisseurs traditionnels et l'inaccessibilité des établissements de santé.

Qualité des soins fournis par les sources officielles et informelles

Certains groupes ont constaté que le travail avec les guérisseurs traditionnels (GT) pouvait être une façon d'améliorer les chances de survie de l'enfant (Nations *et al.* 1988). Ces groupes débattent des croyances traditionnelles avec les GT afin d'obtenir leur soutien pour renforcer une gestion adéquate des infections diarrhéiques et des infections respiratoires aiguës. Etant donné que 67,6 % des gardiens ont recherché un traitement traditionnel, soit seul soit associé à un traitement moderne, le travail avec les guérisseurs traditionnels est vital. SC/US a intégré les GT dans la majorité des comités villageois de santé, et les GT sont formés à l'utilisation de SRO, aux pratiques d'alimentation appropriées, et à la nécessité d'une réorientation en temps voulu des patients vers des établissements de santé. Les efforts d'éducation à la santé doivent se construire sur les aspects positifs, et non sur une confrontation avec des croyances et pratiques traditionnelles qui ne sont pas en elles-mêmes néfastes.

L'analyse des dossiers médicaux et l'examen par le panel d'experts a amené cette étude à conclure que les soins médicaux à Mandiana, en Guinée, sont souvent inappropriés. Le panel d'experts a constaté que seulement 10 % des agents de santé ont fourni des soins de bonne qualité, que 61 % ont donné des soins de qualité moyenne, et que 29 % ont donné des soins de qualité insuffisante. Cette conclusion sur la mauvaise qualité des soins donnés par les prestataires de santé est comparable aux données établies dans l'évaluation des établissements de santé (EES) menée à Mandiana en 1997 (Save the Children 1997b). Dans l'EES de 1997, la majorité des enfants n'avait pas eu un passé médical complet lors des consultations. De plus, les affections diagnostiquées n'ont souvent pas reçu le traitement approprié. Par exemple, 21 % des cas de paludisme n'ont pas reçu de traitement anti-paludique, et 45 % des cas de diarrhée simple n'ont pas reçu de SRO. Toutefois, des antibiotiques ont été donnés pour tous les cas d'IRA.

Des problèmes similaires ont été relevés dans cette étude. Par exemple, lorsque les dossiers médicaux ont été analysés, il est apparu que la durée de la diarrhée n'était pas prise en compte lors du diagnostic. Quatre des enfants ont été renvoyés à leur domicile avec une prescription de SRO et des antibiotiques parentéraux ou oraux, puis sont décédés peu après. Pour ces quatre enfants, il est probable que le prestataire de soins a été incapable d'identifier la gravité de la maladie pendant la consultation et a prescrit un traitement au domicile au lieu d'une

Des efforts devraient être fournis pour former les prestataires de soins primaires au diagnostic des maladies infantiles évitables et courantes (paludisme, pneumonie, diarrhée, rougeole et malnutrition), à la prescription du traitement approprié, ou à la réorientation immédiate vers l'hôpital du district des cas présentant des complications.

hospitalisation ou d'une réorientation pour soins supplémentaires, ou bien que le traitement au domicile fourni par le gardien n'atteignait pas les critères de qualité requis pour la gestion des soins au domicile.

Seulement 6 % des décès sont intervenus dans des centres de santé ou des hôpitaux et 91 % se sont produits au domicile. Huit enfants (3 %) sont décédés en chemin en se rendant à un établissement de santé. Toutefois, sur les 39 % des enfants examinés au moins une fois par un agent de santé, la majorité (73,8 %, 96/130) avaient du paludisme, une diarrhée, des IRA ou une association de ceux-ci. Il est probable que le décès aurait pu être évité si un traitement adéquat avait été commencé à temps. Ceci suggère qu'il est nécessaire d'améliorer la qualité des interventions médicales afin de garantir qu'un enfant présentant des symptômes graves est pris en charge de manière adéquate dans les établissements médicaux. Des efforts devraient être fournis pour former les prestataires de soins primaires au diagnostic des maladies infantiles évitables et courantes (paludisme, pneumonie, diarrhée, rougeole et malnutrition), à la prescription du traitement approprié, ou à la réorientation immédiate vers l'hôpital du district des cas présentant des complications. Les séances de formation pour les agents de santé devraient être basées sur les nouvelles directives cliniques intégrées pour la prise en charge de l'enfant malade (Costello 1997). Les recommandations de la PCIME (Prise en Charge Intégrée de Maladies de l'Enfance — Gestion intégrée des maladies infantiles) sont en cours d'adaptation à la situation en Guinée.

Respect du traitement et réorientation

Les agents de santé ont donné des recommandations de traitement dans 97 % des cas, et 81 % des gardiens ont suivi ces recommandations. Soixante-dix-neuf pour cent des enfants qui ont consulté un

prestataire de santé ont été renvoyés à leur domicile, 10 % ont été hospitalisés, et 9 % ont été réorientés. L'écart entre la durée de la maladie, le délai entre la reconnaissance de la maladie et la consultation auprès de l'agent de santé, et le temps du décès de l'enfant pour chaque type de diagnostic rend difficile l'appréciation de la validité de la décision de l'agent de santé concernant la réorientation ou l'hospitalisation de l'enfant, ou son renvoi au domicile. Tous les nouveau-nés ont été réorientés à cause de la gravité de leur état. Le succès et le respect du traitement prescrit a dépendu au moins en partie de la disponibilité des médicaments dans l'établissement de santé. Dans 79 % des cas, les médicaments prescrits ont été donnés dans l'établissement de santé.

Limites de la méthodologie

Il est nécessaire de prendre en compte certaines limites dans l'interprétation des résultats. D'abord, du fait que les données ont été collectés de façon rétroactive, il existe un potentiel de subjectivité due aux souvenirs des personnes interrogées. Cependant, des études antérieures suggèrent que les mères sont capables de se souvenir des signes et symptômes de la maladie fatale de leur enfant, et leur récit peut être utilisé pour diagnostiquer précisément les conditions immédiates au moment du décès (Hoekelman, Kelly, et Zimmer 1976). Il est à remarquer que le niveau d'instruction de la mère a été associé à l'exactitude de leur exposé ; il est probable que les mères instruites signaleront les événements de manière plus précise que leurs homologues qui ont moins d'instruction (Datta, Mand, et Kumar 1988). Par conséquent, le faible niveau d'instruction des mères interrogées peut imposer une limite aux résultats. Cependant, l'autopsie verbale est un outil qui possède une sensibilité et une spécificité acceptables (Kalter *et al.* 1991, Marsh *et al.* 1995), et les conclusions de l'étude peuvent être utilisées pour l'établissement de programmes.

Conclusions et recommandations

Sur la base de cette étude, cinq conclusions majeures et recommandations associées devraient être étudiées par le MS et ses partenaires (SC/US et autres) pour orienter leurs efforts sur l'amélioration de la survie de l'enfant à Mandiana, en Guinée.

1. **Près d'un tiers (29 %) des décès d'enfants de moins de cinq ans concernaient des nouveau-nés.** Trente-deux pour cent de ces décès étaient causés par le tétanos néonatal, et 24 % supplémentaires par l'asphyxie à la naissance. Les efforts devraient porter sur la prévention du tétanos par une amélioration de la vaccination maternelle par anatoxine tétanique et par la promotion d'accouchements dans de bonnes conditions d'hygiène. Le niveau de couverture vaccinale par anatoxine tétanique était de 36 % avant l'étude, et n'a pas connu d'amélioration significative depuis lors. Les obstacles à une couverture plus élevée, comme le déplacement des femmes vers les mines d'or et les petits hameaux pour les travaux agricoles, pourraient être traités par une extension des populations desservies par des postes de vaccination mobiles. La stratégie actuelle de promotion d'accouchements dans de bonnes conditions d'hygiène par la formation d'AT, permettra aussi de traiter le problème du tétanos néonatal. Le problème des décès causés par l'asphyxie à la naissance pourrait trouver une réponse dans des efforts visant à la formation des AT pour améliorer la reconnaissance des asphyxies à la naissance, et à la réalisation de techniques de réanimation simples, mais une recherche sur des opérations supplémentaires est nécessaire dans ce domaine pour observer l'impact des interventions au niveau la communauté.

2. **Près d'un tiers (31,5 %) des décès d'enfants de moins de 5 ans étaient liés au paludisme.** Des services à la fois préventifs et curatifs doivent être renforcés pour avoir un impact sur le taux élevé de mortalité par paludisme. L'utilisation de moustiquaires imprégnées d'insecticide est faible à Mandiana (moins de 10 %) pour des raisons à la fois d'offre et de demande ; ce problème doit être traité par un programme de promotion et de distribution de moustiquaires. L'accès à un traitement approprié est le second facteur important pour traiter la mortalité causée par le paludisme. L'éloignement de la population par rapport à un centre de santé où le traitement est disponible, constitue un obstacle, particulièrement pendant la saison des pluies. La prise en charge des patients par les agents de santé des villages et la prise en charge à domicile de la fièvre s'appuient sur la pratique actuelle d'automédication. Il a été prouvé que ces approches sont sûres et efficaces dans d'autres pays et devraient être envisagées dans ce contexte. Une promotion au niveau politique est nécessaire pour permettre aux agents de santé au niveau local de distribuer des traitements anti-paludiques.

3. **Bien que 40 % des enfants de cette étude aient effectivement été examinés dans un établissement médical officiel, la qualité des soins reçus dans ces établissements soulève des inquiétudes.** Des efforts sont nécessaires pour améliorer la qualité des soins fournis dans les établissements de premier niveau. La stratégie actuelle de PCIME améliore la qualité des soins fournis dans les établissements de santé par la formation des agents de santé périphériques dans les protocoles PCIME. Cette formation aurait eu un impact direct sur la qualité des soins reçus par les 12 % des 330 enfants qui ont reçu des soins de qualité « insuffisante » dans les établissements.

Elle aurait aussi pu améliorer le traitement reçu par les 24 % qui ont reçu un traitement « moyen ». L'amélioration de la qualité des traitements PCIME au niveau des établissements aurait pu améliorer le résultat du traitement pour plus d'un tiers des enfants décédés dans le Sentier pour la Survie. L'amélioration de la qualité des soins pourrait aussi avoir pour effet marginal d'augmenter l'utilisation des services médicaux par ceux qui n'auraient autrement pas recours à des soins extérieurs.

4. **Pour les 60 % d'enfants qui n'ont jamais été amenés à un établissement de santé, l'amélioration de la recherche de soins appropriés est essentielle.** Les partenaires doivent examiner de façon prioritaire la recherche de soins, l'une des 12 pratiques clés identifiées par l'OMS et l'UNICEF dans la stratégie PCIME. La définition de cette pratique par l'OMS est de « Reconnaître quand un enfant malade a besoin d'un traitement extérieur au domicile et rechercher des soins auprès de prestataires appropriés ». Il y a trois composantes interdépendantes dans la recherche de soins : la reconnaissance de la maladie, l'évaluation de la maladie, et le recours aux soins. Dans cette étude, tous les gardiens ont initialement reconnu que leur enfant était malade, mais l'évaluation de la maladie en termes de gravité était quelque peu problématique. La plupart des gardiens (88 %) ont reconnu que leur enfant présentait un ou plusieurs des signes de danger ou un symptôme qui, selon les normes internationales, devrait conduire à rechercher des soins auprès d'un prestataire de soins de santé. Cependant, un quart (25 %) de ces enfants (chez lesquels les gardiens ont reconnu une maladie grave) soit 28 % de l'ensemble des enfants de l'étude, n'ont pas été emmenés pour des soins à l'extérieur, que ce soit auprès de prestataires

officiels ou traditionnels. Ceci signifie que le symptôme n'a pas été évalué par le gardien comme suffisamment grave ou dangereux pour justifier une recherche de soins extérieurs. Une approche programmatique pour améliorer la reconnaissance par les gardiens et l'évaluation des signes de danger par des communications visant au changement de comportements répondraient aux nécessités de cette étape dans le Sentier pour la Survie.

- 5. L'étape de recours à des soins de la recherche de soins est influencée par d'autres facteurs qui devraient aussi être traités.** Le manque d'argent (pour payer le transport, la consultation et dans certains cas, les médicaments) est l'obstacle le plus important vis-à-vis du déplacement auprès d'un centre/poste de santé (26 % des répondants). Bien que 72 % des enfants aient été emmenés pour des soins extérieurs parce que le gardien reconnaissait des signes de danger, de nombreux gardiens ont retardé la recherche de soins. Seuls 38 % ont recherché des soins rapidement après avoir reconnu le signe de danger. Un autre facteur contribuant de manière encore

plus importante à une recherche de soins inappropriée est l'utilisation de prestataires traditionnels qui sont à la fois le premier prestataire extérieur consulté et le prestataire consulté le plus souvent pendant une maladie (57 % de l'ensemble des recherches de soins). De nombreux gardiens ont reconnu les signes de danger mais pensaient que la maladie ne pouvait pas être guérie par la médecine moderne (13 % de tous les répondants). Cette constatation confirme le bien-fondé de deux des stratégies actuelles développées par le MS et SC/US à Mandiana. La première stratégie est d'intégrer et de former les guérisseurs traditionnels dans le cadre des CVS. La formation requiert une adaptation et un suivi pour garantir que les GT reconnaîtront une maladie grave et réorienteront les patients vers les centres ou points de santé. La seconde stratégie est d'organiser des fonds et des mécanismes de transport d'urgence à travers les CVS. Cette stratégie a porté en priorité sur les urgences obstétriques. Cependant, les conclusions de cette étude indiquent que le système devrait être étendu aux enfants gravement malades.

Références

- Aguilar, A. M., R. Alvarado, D. Cordero, P. Kelly, A. Zamora, et R. Salgado. 1997. *Mortality Survey in Bolivia: Investigating and Identifying the Causes of Death for Children Under 5*. Arlington, Va.: BASICS.
- Bellamy, Carol. 1996. *La situation des enfants dans le monde 1997 : les enfants au travail*. New York: Oxford University Press.
- . 1999. *La situation des enfants dans le monde 2000*. New York: Oxford University Press.
- . 2001. *La situation des enfants dans le monde 2001*. New York: Oxford University Press.
- Benguigui, Y., F. Antuñano, G. Schmunis, et J. Yunes. 1997. *Respiratory Infections in Children*. Washington, D.C.: Pan American Health Organization.
- Bureau National de Recensement. Dec. 1996. *Recensement General de la Population et de l'Habitat*. Conakry, Guinea.
- Center for International Health Information (CIHI). 1995. *Guinea Country Health Profile 1995*. Arlington, Va.: Information Management Consultants, Inc.
- Costello, A. 1997. Integrated management of childhood illness. *Lancet* 350(9087):1266.
- Datta, N., M. Mand, and V. Kumar. 1988. Validation of causes of infant death in the community by verbal autopsy. *Indian Journal of Pediatrics* 55:599–604.
- Diallo, A. B., G. De Serres, A. H. Béavogui, C. Lapointe, et P. Viens. 2001. Prise en charge à domicile des cas de paludisme chez les enfants de moins de 5 ans dans une zone rurale de République de Guinée. *Bulletin of the World Health Organization* 79(1):28–32.
- Gray, R., G. Smith, et P. Barss. 1990. *The Use of Verbal Autopsy Methods to Determine Selected Causes of Death in Children*. Occasional Paper No. 10. Baltimore, Md.: The Johns Hopkins University School of Public Health Institute for International Programs.
- Hill, Z., B. Kirkwood, K. Edmond. 2001. *Family and Community Practices That Promote Child Survival, Growth and Development—A Review of the Evidence*. London, England: London School of Hygiene and Tropical Medicine.
- Hoekelman, R. A., J. Kelly, et A. W. Zimmer. 1976. The reliability of maternal recall: Mothers' remembrance of their infant's health and illness. *Clinical Pediatrics* (March):261–265.
- Kalter, H. D., R. H. Gray, R. E. Black, et S. A. Gultiano. 1991. Validation of the diagnosis of childhood morbidity using maternal health interviews. *International Journal of Epidemiology* 20(1):193–198.
- Kurz, K. M., et C. Johnson-Welch. 1995. *Child Survival and Improving the Health Status of the Girl-Child*. Review paper. Arlington, Va.: BASICS.
- Marsh, D., K. Husein, M. Lobo, M. Ali Shah, et S. Luby. 1995. Verbal autopsy in Karachi slums: Comparing single and multiple causes of child deaths. *Health Policy and Planning* 10(4):395–403.
- National Office of Statistics et Macro International, Inc. 2000. *Demographic and Health Survey Guinea 1999*. Calverton, Md.: National Office of Statistics et Macro International.
- Nations, M. K., M. A. de Sousa, L. L. Correia, et D. M. Silva. 1988. Brazilian popular healers as effective promoters of oral rehydration therapy (ORT) and related child survival strategies. *Pan American Health Organization Bulletin* 22(4):335–351.
- Pelletier, D. L., E. A. Frongillo, Jr., D. B. Schroeder, et J-P. Habicht. 1995. The effects of malnutrition on child mortality in developing countries. *Bulletin of the World Health Organization* 73:443–48.
- Reproductive and Child Health Alliance (RACHA). 2000. *The Pathway to Child Health: Siem Reap, Pursat, Stung Treng, et Kampot*. Research Report. Cambodia.
- Save the Children. 1997a. *Guinea Child Survival Baseline Survey XII*.
- . 1997b. *Guinea Health Facilities Assessment Child Survival XII*.
- World Health Organization (WHO). 1996. Perinatal mortality: A listing of available information. WHO document, Geneva.

Questionnaire pour l'autopsie verbale

Numéro d'identification de l'enfant _____

Instructions pour l'enquêteur : la Section 1 ci-après sera remplie au moment où votre superviseur vous remet le questionnaire. Le Manuel procédural de l'enquêteur d'autopsie verbale explique comment vous devez utiliser cette information pour y trouver l'aide voulue à la conduite de l'interview. Remplissez la Section 2 selon les instructions qui figurent dans le Manuel procédural. L'interview proprement dite commence à la Section 3.

Section 1 : Information de référence fournie par l'agent recenseur constatant le décès

1.1 Numéro de code du recenseur _____ / ____ / ____

1.2 Adresse du foyer : Notes pour indiquer la concession : _____

1.2.1 Quartier : _____ Code: _____

1.2.2 District : _____ Code: _____

1.2.3 Village : _____ Code: _____

1.2.4 Sous-préfecture/Commune : _____ Code: _____

1.3 Nom de l'enfant _____

1.4 Sexe de l'enfant 1. Masculin ____
2. Féminin ____

1.5 Date du rapport ____ / ____ / ____
(j j / m m / a a)

1.6 Age de l'enfant lors du décès :

1.6.1 Age en jours de vie (si moins de 28 jours) jours ____ ____

1.6.2 Age en mois de vie (si 28 jours ou plus) mois ____ ____

Section 2 : Information concernant l'interview

2.1 Langue dans laquelle se fait l'interview _____

Numéro d'identification de l'enfant _____

| | | | |
|---|----------------|---|----------------|
| 2.2 Code de l'enquêteur | ____/____ | Date du premier essai pour l'interview | ____/____/____ |
| 2.3 Date de l'interview | ____/____/____ | Date et heure prévues pour second essai pour l'interview | ____/____/____ |
| Date du contrôle de la fiche par le superviseur | ____/____/____ | Date et heure prévues pour troisième essai pour l'interview | ____/____/____ |
| Date de la saisie à l'ordinateur | ____/____/____ | Date l'interview est abandonné | ____/____/____ |

Instructions pour l'enquêteur : Présentez-vous et expliquez le but de votre visite. Dites que vous vous intéressez à la maladie qui a conduit à la mort. Demandez à parler à la personne qui était le soignant principal de l'enfant durant la maladie. Si ce n'est pas possible, arrangez un jour et une heure où vous pourriez revenir pour une nouvelle visite à ce foyer, quand cette personne sera à la maison.

Section 3 : Information de référence fournie par le soignant

3.1 « Comment vous appelez-vous ? » _____

3.2 « Quel rapport de parenté avez-vous avec _____ ? » 1. Mère ____
 2. Père ____
 3. Marâtre ____
 4. Grand-mère ____
 5. Grand-père ____
 6. Tante ____
 7. Oncle ____
 8. Autre homme (spécifier _____) ____
 9. Autre femme (spécifier _____) ____

3.3 Qui était le soignant habituel de 1. Mère ____
 2. Père ____
 3. Marâtre ____
 4. Grand-mère ____
 5. Grand-père ____
 6. Tante ____
 7. Oncle ____
 8. Autre homme (spécifier _____) ____
 9. Autre femme (spécifier _____) ____

3.4 Inscrivez si d'autres personnes sont présentes durant l'interview 1. Oui, d'autres personnes présentes ____
 2. Non, seul le répondant est présent ____
(Si « Non », passez à 3.5)

Numéro d'identification de l'enfant _____

3.4.1 « Parmi les personnes qui sont avec nous dans ce ménage présentement, qui a aidé à soigner l'enfant pendant sa maladie ? »

| | Présent à l'interview | Aidé à soigner l'enfant |
|----------------------------------|-----------------------|-------------------------|
| 1. Mère | _____ | _____ |
| 2. Père | _____ | _____ |
| 3. Marâtre | _____ | _____ |
| 4. Grand-mère | _____ | _____ |
| 5. Grand-père | _____ | _____ |
| 6. Tante | _____ | _____ |
| 7. Oncle | _____ | _____ |
| 8. Autre homme (spécifier _____) | _____ | _____ |
| 9. Autre femme (spécifier _____) | _____ | _____ |

3.5 Si la mère n'est pas présente pour l'interview, demandez :

« La mère de _____ est-elle encore en vie ? » 1. Oui _____
2. Non _____
8. Ne sait pas _____

3.6 « Quel âge avez-vous (nombre d'années) ? » ans _____
(Ne sait pas =88)

(Si l'enquêté est la mère, passez à 3.7)

3.6.1 Si l'enquêté n'est pas la mère, demandez :

« Quel est (était) l'âge de la mère de _____ ?
(maintenant ou au moment de sa mort ?) » ans _____
(Ne sait pas =88)

3.7 « Est-ce que vous avez fréquenté l'école ? » 1. Oui _____
2. Non _____

(Si « non », passez à 3.7.1)

3.7.A « Quel est le plus haut niveau d'études que vous avez faites ? » . 1. Primaire _____
2. Secondaire _____
3. Supérieur _____
4. Professionnel (trade school) _____

(Si l'enquêté est la mère, passez à 3.8)

3.7.1 Si l'enquêté n'est pas la mère, demandez :

« Est-ce que la mère de _____ a fréquenté l'école ? » 1. Oui _____
2. Non _____
8. Ne sait pas _____

(Si « non » ou « ne sait pas », passez à 3.8)

3.7.1.A « Quel est le plus haut niveau d'études qu'elle a fait ? » .. 1. Primaire _____
2. Secondaire _____
3. Supérieur _____
4. Professionnel (trade school) _____
8. Ne sait pas _____

Numéro d'identification de l'enfant _____

- 3.8 « Quel est votre métier ? » _____
- 3.8.A « Etes-vous cultivatrice ? » 1. Oui ____
2. Non ____
(Si « non », passer à 3.8.B)
- 3.8.A.1 « Travaillez-vous dans un champ »
1. champ personnel/familial ____
2. champ coopératif ____
3. champ loué ____
4. champ de quelqu'un d'autre ____
5. autre (spécifier _____)
- (Lire les choix doucement et cocher le meilleur choix)**
- 3.8.B « Allez-vous aux mines pour travailler ? » 1. Oui ____
2. Non ____
(Si « non », passer à 3.8.1)
- 3.8.B.1 « Pendant les 12 mois passés, combien de temps avez-vous fait en travaillant aux mines ? » jours (si moins d'un mois) ____
mois (si un mois ou plus) ____
(« ne sait pas » = 88)
- 3.8.B.2 « Quand vous allez pour travailler aux mines, dormez-vous la-bas ou revenez-vous chaque jour à la maison ? » 1. Dormir aux mines ____
2. Revenir à la maison ____
3. Always return home ____
4. Autre (spécifier _____)
- 3.8.B.3 « Pendant les trois mois avant la mort de _____, est-ce que l'enfant vous accompagnait aux mines ? » 1. Oui, l'enfant partait toujours aux mines ____
2. Oui, l'enfant partait dès fois aux mines ____
3. Non, l'enfant n'partait jamais aux mines ____
4. No, I didn't go to mines during the last 3 months ____
(Si « Oui, l'enfant partait toujours », passer à 3.8.1)
- 3.8.B.3.1 « Pendant les trois mois avant la mort de _____, qui s'occupait de l'enfant quand vous étiez aux mines ? » 1. Mère ____
2. Père ____
3. Marâtre ____
4. Grand-mère ____
5. Grand-père ____
6. Tante ____
7. Oncle ____
8. Autre homme (spécifier _____)
9. Autre femme (spécifier _____)
(Si le répondant est la mère, passer à 3.9)

Numéro d'identification de l'enfant _____

3.8.1 **Si l'enquête n'est pas la mère, demandez :**

« Quel est/quel était (*si décédée*) le métier de la mère ? » _____

3.8.1.A « Est-ce que la mère est/était (*si décédée*) cultivatrice ? » 1. Oui ____
2. Non ____
8. Ne sait pas ____

(Si « Non » ou « Ne sait pas », passer à 3.8.1.B)

3.8.1.A.1 « Est-ce que la mère travaille/
a travaillé (*si décédée*) dans
un champ 1. champ personnel/familial ____
(Lire les choix doucement et 2. champ coopératif ____
cocher le meilleur choix) 3. champ loué ____
4. champ de quelqu'un d'autre ____
8. ne sait pas ____

3.8.1.B « Est-ce que la mère va/ allait (*si décédée*) aux
mines pour travailler ? » 1. Oui ____
2. Non ____
8. Ne sait pasw ____

(Si « Non » ou « Ne sait pas », passer à 3.8.3)

3.8.1.B.1 « Pendant les 12 mois passés, combien
de temps la mère a-t-elle fait en
travaillant aux mines ? » jours (si moins d'un mois) ____
mois (si un mois ou plus) ____
(« ne sait pas » = 88)

3.8.1.B.2 « Quand la mère va/allait (*si décédée*)
pour travailler aux mines, est-ce qu'elle
dort/dormait la-bas ou est-ce qu'elle
revient/revenait chaque jour
à la maison ? » 1. Dormir aux mines ____
2. Revenir à la maison ____
3. Always return home ____
4. Autre (spécifier _____) ____

3.8.1.B.3 « Pendant les trois mois avant
la mort de _____, est-ce que
l'enfant accompagnait la mère
aux mines ? » 1. Oui, l'enfant partait toujours aux mines ____
2. Oui, l'enfant partait dès fois aux mines ____
3. Non, l'enfant n'partait jamais aux mines ____
4. No, mother didn't go to mines during the last 3 months ____

(Si « Oui, l'enfant partait toujours », passer à 3.9)

Numéro d'identification de l'enfant _____

3.8.1.B.3.1 « Pendant les trois mois avant

la mort de _____, qui
s'occupait de l'enfant quand

la mère était aux mines ? » 2. Père _____

(Plusieurs réponses possibles)

3. Marâtre _____

4. Grand-mère _____

5. Grand-père _____

6. Tante _____

7. Oncle _____

8. Autre homme (spécifier _____) _____

9. Autre femme (spécifier _____) _____

Instructions pour l'enquêteur : Les questions 3.9 à 3.13 concernent la mère de l'enfant. Si l'enquêté est la mère, formulez les questions en disant « Avez-vous ». Si l'enquêté n'est pas la mère, formulez les questions en disant « La mère de _____ a-t-elle..... »

3.9 « Combien de fois avez-vous/
la mère a-t-elle été enceinte ? »
nombre de fois _____
(ne sait pas =88)

3.10 « Combien de fois avez-vous/la mère de _____
a-t-elle accouché, y compris l'enfant ? » nombre de fois _____
(ne sait pas =88)

3.11 « Combien d'enfants en vie avez-vous/la mère
de _____ a-t-elle en ce moment ? » nombre d'enfants en vie _____
(ne sait pas =88)

3.12 « Combien d'enfants que vous avez eu/que la
mère de _____ a eu sont morts, y compris _____ ? » nombre d'enfants morts _____
(ne sait pas =88)

3.13 « Est-ce que vous appartenez/la mère appartient à une
organisation communautaire ? » 1. Oui _____
2. Non _____
8. Ne sait pas _____
(Si « Non » ou « Ne sait pas », passez à 3.14)

3.13.1 **Si « oui », demandez :**

« Comment s'appelle-t-il l'organisation communautaire ? » _____

3.13.2 « Qu'est-ce que l'organisation fait ? » _____

3.14 « Quel âge a/avait (**si décédé**) le père de _____ (nombre ans _____
d'années), maintenant ou au moment de sa mort ?
(ne sait pas=88)

3.15 « Est-ce que le père de _____ a fréquenté l'école ? » 1. Oui _____
2. Non _____
8. Ne sait pas _____

Numéro d'identification de l'enfant _____

(Si « non » ou « ne sait pas », passez à 3.16)

- 3.15.A « Quel est le plus haut niveau d'études qu'il a fait ? » 1. Primaire ____
2. Secondaire ____
3. Supérieur ____
4. Professionnel (trade school) ____
8. Ne sait pas ____

3.16 « Quel est/était (*si décédé*) le métier du père ? » _____

- 3.16.A « Est-ce que le père est/était (*si décédé*) cultivateur ? » 1. Oui ____
2. Non ____
8. Ne sait pas ____

(Si « Non » ou « Ne sait pas », passer à 3.18)

- 3.16.A.1 « Est-ce que la père travaille/a travaillé (*si décédé*) dans un champ ? » 1. champ personnel/familial ____
(Lire les choix doucement et cocher le meilleur choix) 2. champ coopératif ____
3. champ loué ____
4. champ de quelqu'un d'autre ____
8. ne sait pas ____

3.17 NÉANT

3.18 « Quelle est la langue le plus souvent parlée dans le foyer où _____ vivait ? » _____

3.19 « Au moment où ____ est mort, combien de mois la famille avait-elle vécu dans son présent domicile ? » mois/ans ____
(Circle the correct word) **(Ne sait pas = 88)**

3.20.A « D'ou provient l'eau que le ménage ou _____ vivait utilise pour laver les mains et la vaisselle ? » 1. robinet dans le logement/cour/parcelle ____
(Plusieurs réponses possibles) 2. robinet public ____
3. forage public ____
4. puits dans le logement/cour/parcelle ____
5. puits public ____
6. source ____
7. rivière/ruisseau ____
8. mare/lac ____
9. eau de pluie ____
10. autre (préciser _____) _____

Numéro d'identification de l'enfant _____

- 3.20.B « D'où provient l'eau que boivent les membres du ménage ou _____ vivait ? » 1. robinet dans le logement/cour/parcelle _____
(Plusieurs réponses possibles) 2. robinet public _____
3. forage public _____
4. puits dans le logement/cour/parcelle _____
5. puits public _____
6. source _____
7. rivière/ruisseau _____
8. mare/lac _____
9. eau de pluie _____
10. autre (préciser _____) _____

- 3.21.A « De quoi le plancher est-il fait dans la maison où _____ vivait ? » 1. Bois/ciment _____
2. Terre battue _____
8. Ne sait pas _____

- 3.21.B « De quoi le toit est-il fait dans la maison où _____ vivait ? » 1. Tôle _____
2. Paille _____
8. Ne sait pas _____

- 3.22 « Dans le ménage ou _____ vivait, combien de pièces sont utilisés pour dormir ? » nombre de pièces _____
(ne sait pas =88)

- 3.23 « Y compris _____, combien de personnes vivaient dans le foyer ? » nombre de personnes _____
(ne sait pas =88)

- 3.24 « Quel est le nom de l'établissement de santé où l'on conduisait habituellement _____ pour les soins médicaux ? » _____
3.24.1 « Combien de temps faut-il normalement pour y arriver ? » minutes _____
(Circle the correct word) *(ne sait pas = 888)*

Section 4 : Information concernant l'enfant

- 4.1 « Pouvez-vous me donner la date de naissance de _____ ? » ____/____/____
(j j / m m / a a)

- 4.2 « Où _____ est-il/elle né(e) ? » 1. à la maison _____
2. au poste de santé _____
3. au centre de santé _____
4. à l'hôpital _____
5. autre (spécifier _____) _____

Numéro d'identification de l'enfant _____

8. ne sait pas _____
- 4.2.1 « Qui était présent au moment de l'accouchement ? » 1. Personne _____
2. AT formé _____
3. AT non-formée _____
4. Agent de santé _____
5. Autre (spécifier _____) _____
8. Ne sait pas _____

4.3 « Combien d'enfants avez-vous eu/la mère de _____ a
eu avant sa naissance ? » nombre _____
(ne sait pas=88)

4.4 « S'il-vous plaît, pouvez-vous me montrer un carnet de santé de _____ ? » 1. Oui _____
2. Non ou n'a pas de carnet _____
8. Ne sait pas si on a un carnet _____
(Si « Non » ou « ne sait pas », passez à 4.5)

| | |
|---|---|
| 4.4.0 BCG 1. Oui _____ 2. Non _____ | 4.4.5 DTC 1 1. Oui _____ 2. Non _____ |
| 4.4.1 Polio Oral 0 1. Oui _____ 2. Non _____ | 4.4.6 DTC 2 1. Oui _____ 2. Non _____ |
| 4.4.2 Polio Oral 1 1. Oui _____ 2. Non _____ | 4.4.7 DTC 3 1. Oui _____ 2. Non _____ |
| 4.4.3 Polio Oral 2 1. Oui _____ 2. Non _____ | 4.4.8 Rougeole 1. Oui _____ 2. Non _____ |
| 4.4.4 Polio Oral 3 1. Oui _____ 2. Non _____ | |

Marquer si chaque antigène a été donné :

4.4.9 Inscrire le dernier poids enregistré sur
le carnet de santé kilogrammes _____
(Pas de poids enregistré = 88.8)

4.4.10 Inscrire la date du dernier peser / /
(j j / m m / a a)

4.5 « Est-ce que _____ a été allaité au sein ? » 1. Oui _____
2. Non _____
8. Ne sait pas _____
(Si « Non » ou « Ne sait pas », passez à 4.6)

4.5.1 Si « Oui », demander : « Pendant combien de mois
est-ce que _____ n'a bu que le lait maternel ? » mois _____ . _____
(ne sait pas = 88.88)

4.5.2 Si « Oui », demander : « Quel âge avait

Numéro d'identification de l'enfant _____

_____ quand il/elle n'a plus pris le sein ? » mois _____ . _____
(ne sait pas = 88.88)

4.6 « Quelle était la date de la mort de _____ ? » _____ / _____ / _____
(j j / m m / a a)

4.7 « Combien de jours a duré la maladie qui a causé la mort de _____ ? » jours _____

4.8 « Pendant la maladie qui a conduit à la mort, avez-vous
cherché à obtenir des soins pour _____ en dehors du foyer ? » 1. Oui _____
2. Non _____
(Si « Non », passer à 4.11)

Si « Oui », demander : « Où ou de qui avez-vous recherché les soins ?

Avez-vous cherché à obtenir des soins de ... »

4.8.1 « Un guérisseur traditionnel ? » 1. Oui _____
2. Non _____

4.8.2 « Une autorité religieuse ? » 1. Oui _____
2. Non _____

4.8.3 « Un centre de santé ou poste de santé/dispensaire ? » 1. Oui _____
2. Non _____

(Si « non », passer à 4.8.4)

4.8.3.1 Si la réponse est « Oui » pour centre de santé ou poste de santé/
dispensaire, demander :
« Quels sont le nom et l'adresse de l'infrastructure ? » _____

4.8.4 « Un hôpital ? » 1. Oui _____
2. Non _____

(Si « Non », passer à 4.8.5)

4.8.4.1 **Si la réponse est « oui » pour l'hôpital, demander :**
« Quel sont le nom et l'adresse de l'établissement ? » _____

4.8.5 « Un praticien à base communautaire associé au système de santé,
dont une AT ? » 1. Oui _____
2. Non _____

(Si « Non », passer à 4.8.6)

4.8.5.1 **Si « oui » pour praticien à base communautaire associé au
système de santé, demander :**
« Quels sont le nom de la personne, son adresse, et le nom de
l'association ? » _____

Numéro d'identification de l'enfant _____

- 4.8.6 « Un médecin privé ? » 1. Oui ____
2. Non ____

(Si « Non », passer à 4.8.7)

4.8.6.1 **Si « oui » pour médecin privé, demander :**

« Quels sont le nom de la personne et son adresse ? » _____

- 4.8.7 « Une pharmacie, vendeur de drogues, magasin, ou marché ? » 1. Oui ____
2. Non ____

- 4.8.8 « Un autre fournisseur de soins ? » 1. Oui (spécifier _____)
2. Non ____

- 4.8.9 « Un parent ou ami hors du foyer ? » 1. Oui ____
2. Non ____

(Si les soins n'ont pas été recherchés hors du foyer, passer à 4.11)

- 4.9 « Combien de jours _____ a-t-il/elle été malade avant que
vous ne recherchiez des soins pour la maladie hors du foyer ? » jours ____

(Si des soins n'ont pas été recherchés dans un établissement de santé, passer à 4.11)

- 4.10 « Combien de jours a-t-il/elle été malade avant que vous n'alliez chercher
de soins dans un hôpital ou autre établissement de santé ? » jours ____

-
- 4.11 « Où est-ce que _____ est mort(e) ? »
1. hôpital ____
2. autre établissement de santé ____
3. en route vers l'hôpital ou établissement santé ____
4. à la maison ____
5. autre (spécifier _____) ____

**(Si « en route vers l'hôpital ou établissement », « à la maison »,
ou « autre », passer à la Section 5)**

Pour les décès à l'hôpital ou établissement de santé, demander :

Numéro d'identification de l'enfant _____

« Pourriez-vous me donner une brève description des circonstances de la maladie de votre enfant qui a entraîné la mort ? »

Suggestion: « Y a-t-il autre chose ? »

Instructions pour la personne qui conduit l'interview : Laissez l'enquêté vous parler de la maladie en ses propres mots. Ne faites pas d'autre suggestion que de demander s'il y a autre chose.

5.1 Cocher tous les articles ayant été mentionnés spontanément

- 5.1.1 Diarrhée (local terms: _____, _____) ____
- 5.1.2 Toux (local terms: _____, _____) ____
- 5.1.3 Fièvre (local terms: _____, _____) ____
- 5.1.4 Eruption (local terms: _____, _____) ____
- 5.1.5 Blessure (local terms: _____, _____) ____
- 5.1.6 Coma (local terms: _____, _____) ____
- 5.1.7 Convulsions (local terms: _____, _____) ____
- 5.1.8 Nuque raide (local terms: _____, _____) ____
- 5.1.9 Tétanisation (local terms: _____, _____) ____
- 5.1.10 Rougeole (local terms: _____, _____) ____
- 5.1.11 Kwashiorkor (local terms: _____, _____) ____
- 5.1.12 Marasme (local terms: _____, _____) ____
- 5.1.13 Respiration difficile (local terms: _____, _____) ____
- 5.1.14 Respiration rapide (local terms: _____, _____) ____
- 5.1.15 Respiration sifflante (local terms: _____, _____) ____
- 5.1.16 Accouchement difficile (local terms: _____, _____) ____
- 5.1.17 Malformation (local terms: _____, _____) ____
- 5.1.18 Naissance multiple (local terms: _____, _____) ____
- 5.1.19 Très petit à la naissance (local terms: _____, _____) ____
- 5.1.20 Très maigre (local terms: _____, _____) ____
- 5.1.21 Naissance prématurée (local terms: _____, _____) ____
- 5.1.22 Pneumonie (local terms: _____, _____) ____
- 5.1.23 Paludisme (local terms: _____, _____) ____

Numéro d'identification de l'enfant _____

5.1.24 Jaunisse (local terms: _____, _____) _____

5.1.25 Abdominal pain (local terms: _____, _____) _____

5.1.26 Autres termes (spécifier _____, _____, _____, _____) _____

Section 6. Blessure

6.1 « Est-ce que la mort de _____ résulte d'une blessure, morsure, brûlure, d'un empoisonnement ou d'une noyade ? » 1. Oui _____
2. Non _____
8. Ne sait pas _____

(Si « Non » ou « Ne sait pas », passer à Section 7)

6.1.1 **Si « Oui », demander :**

« Quel genre de blessure ? » 1. accident de voiture _____
2. chute _____
3. noyade _____
4. empoisonnement _____
5. morsure ou piqûre animal venimeux _____
6. brûlure _____
7. violence _____
8. blessure à la naissance _____
9. autre blessure (spécifier _____) _____

6.1.2 « Est-ce que _____ est mort(e) dans les 24 heures ayant suivi la blessure ? » 1. Oui _____
2. Non _____

**SI LA REPONSE EST « OUI, MORT(E) DANS LES 24 HEURES »,
PASSER A LA PARTIE AUTOPSIE SOCIALE**

SI LA REPONSE EST « NON », CONTINUER AVEC LA SECTION 7

Section 7 : Détermination de l'âge

7.1 Inscrire la date de naissance de l'enfant en se reportant à la question 4.1 _____/_____/_____
(j j / m m / a a)

7.2 Inscrire la date de décès de l'enfant en se reportant à la question 4.6 _____/_____/_____
(j j / m m / a a)

7.3 Déterminer l'âge :
Inscrire l'âge de l'enfant en mois au moment de la mort : 1. moins d'un mois _____
[Soustraire la date de naissance (question 7.1) 2. un mois ou plus _____
de la date de décès (question 7.2)]

7.3.1 « J'ai calculé que _____ avait

Numéro d'identification de l'enfant _____

_____ jours/mois quand il/elle est mort(e)—est-ce exact ? » 1. Oui ____
(Circle the correct word) 2. Non ____

SI LA REPONSE EST « UN MOIS OU PLUS »,

PASSER A LA SECTION POSTNEONATALE

SI LA REPONSE EST « MOINS D'UN MOIS »

CONTINUER A REMPLIR LA SECTION NEONATALE

Section 8 : Décès Néonatales

8.1 Inscrire l'âge de l'enfant en jours au moment de la mort
(se reporter à la question 7.3.1) jours _____

8.2 « Est-ce que la grossesse pour cet enfant s'est terminée tôt, à temps ou tard ? » 1. tôt ____
2. à temps ____
3. tard ____
8. ne sait pas ____

8.3 « Est-ce que la perte des eaux s'est produite avant le travail ou pendant le travail ? » 1. avant ____
2. pendant ____
8. ne sait pas ____

(Si « pendant » ou « ne sait pas », passer à 8.4)

8.3.1 Si la perte des eaux s'est faite avant le travail, demander : « Combien de temps avant le travail y a-t-il eu la perte des eaux ? » 1. moins d'un jour ____
2. plus qu'un jour ____

8.4 « Est-ce que l'enfant avait une malformation quelconque à la naissance ? » 1. Oui ____
2. Non ____
8. Ne sait pas ____

(Si « non » ou « ne sait pas », passer à 8.5)

Si « oui », demander : « Où étaient les malformations ? étaient-elles sur :

8.4.1 « la tête ? » 1. Oui ____
2. Non ____

8.4.2 « le corps ? » 1. Oui ____
2. Non ____

8.4.3 « les bras ou les mains ? » 1. Oui ____
2. Non ____

8.4.4 « les jambes ou les pieds ? » 1. Oui ____
2. Non ____

8.5 « Au moment de la naissance, est-ce que _____ était » 1. très petit(e) ? ____
(Lire toutes les réponses possibles) 2. plus petit(e) que normal ? ____
3. taille moyenne ? ____

Numéro d'identification de l'enfant _____

4. plus gros(se) que normal ? ____

8.6 « Est-ce que _____ pouvait respirer une fois née ? » 1. Oui ____
2. Non ____
8. Ne sait pas ____

8.7 « Est-ce que _____ pouvait téter normalement après sa naissance ? » 1. Oui ____
2. Non ____
8. Ne sait pas ____

(Si « non » ou « ne sait pas », passer à 8.8)

8.7.1 Si « Oui », demander : « _____ s'est il/elle arrêté(e) de téter ? 1. Oui ____
2. Non ____
8. Ne sait pas ____

(Si « non » ou « ne sait pas », passer à 8.8)

8.7.1.1 Si « Oui », demander : Combien de jours après la
naissance, est-ce que _____ s'est arrêté(e) de téter ? » .. jours ____

8.8 « Est-ce que _____ pouvait pleurer après la naissance ? » 1. Oui ____
2. Non ____
8. Ne sait pas ____

(Si « non » ou « ne sait pas », passer à 8.9)

8.8.1 Si « Oui », demander : « _____ s'est-il/elle arrêté(e) de pleurer ? » 1. Oui ____
2. Non ____
8. Ne sait pas ____

(Si « non » ou « ne sait pas », passer à 8.9)

8.8.1.1 Si « Oui », demander : « Combien de jours après
la naissance _____ s'est-il/elle arrêté(e) de pleurer ? » jours ____

8.9 « Pendant la maladie qui a conduit à la mort,
est-ce que _____ avait des spasmes ou des convulsions ? » 1. Oui ____
2. Non ____
8. Ne sait pas ____

8.10 « Pendant la maladie qui a conduit à la mort,
est-ce-que _____ a souffert d'absence de réponse/de conscience ? » 1.Oui ____
2. Non ____
8. Ne sait pas ____

8.11 « Pendant la maladie qui a conduit à la mort,
est-ce-qu'il/elle avait une fontanelle gonflée ? » 1.Oui ____
2. Non ____
8. Ne sait pas ____

8.12 « Pendant la maladie qui a conduit à la mort, est-ce-que _____ avait 1.Oui ____
une rougeur ou un écoulement du moignon de cordon ombilical ? » 2. Non ____

Numéro d'identification de l'enfant _____

8. Ne sait pas _____

8.13 « Pendant la maladie qui a conduit à la mort, est-ce-qu'il/elle avait une éruption cutanée (peau) avec des bosses contenant du pus ? » 1. Oui _____
2. Non _____
8. Ne sait pas _____

8.14 « Pendant la maladie qui a conduit à la mort, est-ce que _____ faisait de la fièvre ? » 1. Oui _____
2. Non _____
8. Ne sait pas _____

(Si « non » ou « ne sait pas », passer à 8.15)

8.14.1 Si « Oui » demander : Combien de jours la fièvre a-t-elle duré ? » ... jours _____

8.15 « Pendant la maladie qui a conduit à la mort, est-ce-que _____ avait fréquemment des selles liquides, aqueuses, ou molles ? » 1. Oui _____
2. Non _____
8. Ne sait pas _____

8.16 « Pendant la maladie qui a conduit à la mort, est-ce-que _____ avait (termes locaux pour la diarrhée) ? » 1. Oui _____
2. Non _____
8. Ne sait pas _____

(Si « non » ou « ne sait pas » pour 8.15 et 8.16, passer à 8.17)

Si la réponse est « selles fréquentes liquides, aqueuses, molles ou terme local pour diarrhée », demander :

8.16.1 « Combien de jours at-il/elle eu les selles liquides/aqueuses/molles ? » jours _____

8.16.2 « Est-ce que l'on voyait du sang dans les selles liquides/aqueuses/molles ? » 1. Oui _____
2. Non _____
8. Ne sait pas _____

8.17 « Pendant la maladie qui a conduit à la mort, est-ce-que _____ avait une toux ? » 1. Oui _____
2. Non _____
8. Ne sait pas _____

(Si « non » ou « ne sait pas », passer à 8.18)

8.17.1 **Si « Oui », demander :** « Combien de jours la toux a-t-elle duré ? » jours _____

8.18 « Pendant la maladie qui a conduit à la mort, est-ce-que _____ avait une respiration difficile ? » 1. Oui _____
2. Non _____
8. Ne sait pas _____

(Si « non » ou « ne sait pas », passer à 8.19)

8.18.1 **Si « Oui », demander :** « Combien de jours

Numéro d'identification de l'enfant _____

la respiration difficile a-t-elle duré ? » jours _____

8.19 « Pendant la maladie qui a conduit à la mort,
est-ce-que__ avait une respiration rapide ? » 1. Oui ____
2. Non ____
8. Ne sait pas ____

8.20 « Pendant la maladie qui a conduit à la mort,
est-ce-que__ avait un retrait de la poitrine ? » 1. Oui ____
(Faire une démonstration d'un retrait de la poitrine/tirage intercostal) 2. Non ____
8. Ne sait pas ____

PASSER AU QUESTIONNAIRE DE L'AUTOPSIE SOCIALE

Section 9 : Décès post-néonataux

9.1 Inscrire l'âge de l'enfant en comptant les mois complets au moment
du décès (se reporter à question 7.3.1) nombre de mois complets _____

9.2 « Pendant la maladie qui a conduit à la mort,
est-ce que _____ faisait de la fièvre ? » 1. Oui ____
2. Non ____
8. Ne sait pas ____
(Si « non » ou « ne sait pas », passer à 9.3)

9.2.1 **Si « Oui » demander :**
« Combien de jours la fièvre a-t-elle duré ? » jours _____

9.3 « Pendant la maladie qui a conduit à la mort, est-ce que _____ avait
fréquemment des selles liquides, aqueuses, ou molles ? » 1. Oui ____
2. Non ____
8. Ne sait pas ____

9.4 « Pendant la maladie qui a conduit à la mort, est-ce-que__ avait
((termes locaux pour la diarrhée : _____, _____) ? » 1. Oui ____
2. Non ____
8. Ne sait pas ____
(Si « non » ou « ne sait pas » pour 9.3 et 9.4, passer à 9.5)

*Si la réponse est « selles fréquentes liquides, aqueuses, molles ou
terme local pour diarrhée », demander :*

9.4.1 « Combien de jours at-il/elle eu les selles
liquides/aqueuses/molles ? » jours _____

9.4.2 « Est-ce que l'on voyait du sang dans les selles
liquides/aqueuses/molles ? » 1. Oui ____
2. Non ____
8. Ne sait pas ____

Numéro d'identification de l'enfant _____

- 9.5 « Pendant la maladie qui a conduit à la mort, est-ce-que __ avait une toux ? » 1. Oui ___
2. Non ___
8. Ne sait pas ___
(Si « non » ou « ne sait pas », passer à 9.6)

9.5.1 **Si « Oui », demander :** « Combien de jours la toux a-t-elle duré ? » jours _____

- 9.6 « Pendant la maladie qui a conduit à la mort, est-ce-que __ avait une respiration difficile ? » 1. Oui ___
2. Non ___
8. Ne sait pas ___
(Si « non » ou « ne sait pas », passer à 9.7)

9.6.1 **Si « Oui », demander :** « Combien de jours la respiration difficile a-t-elle duré ? » jours _____

- 9.7 « Pendant la maladie qui a conduit à la mort, est-ce-que__ avait une respiration rapide ? » 1. Oui ___
2. Non ___
8. Ne sait pas ___

- 9.8 « Pendant la maladie qui a conduit à la mort, est-ce-que__ avait un retrait de la poitrine ? » 1. Oui ___
(Faire une démonstration d'un retrait de la poitrine/tirage intercostal) 2. Non ___
8. Ne sait pas ___

- 9.9 « Est-ce que__a eu des convulsions généralisées pendant la maladie qui a conduit à la mort ? » 1. Oui ___
(Faire la démonstration des convulsions généralisées) 2. Non ___
8. Ne sait pas ___

- 9.10 « Est-ce-que _____ a perdu conscience pendant la maladie qui a conduit à la mort ? » 1. Oui ___
2. Non ___
8. Ne sait pas ___

- 9.11 « A un moment quelconque pendant la maladie qui a conduit à la mort, est-ce-que ___ a cessé de pouvoir agripper ? » 1. Oui ___
2. Non ___
8. Ne sait pas ___
(Si « non » ou « ne sait pas », passer à 9.12)

9.11.1 **Si « Oui », demander :** « Combien de temps avant sa mort, est-ce-que _____ a cessé de pouvoir agripper ? » 1. moins de 12 heures ___
2. 12 heures ou plus ___

- 9.12 « A un moment quelconque pendant la maladie qui a conduit à la mort,

Numéro d'identification de l'enfant _____

est-ce-que ___ a cessé de pouvoir répondre à la voix de quelqu'un d'autre ? » ... 1. Oui ___
2. Non ___
8. Ne sait pas ___

(Si « non » ou « ne sait pas », passer à 9.13)

9.12.1 **Si « Oui », demander.** « Combien de temps avant sa mort, est-ce que ___ a cessé de pouvoir répondre à la voix de quelqu'un d'autre ? » 1. moins de 12 heures ___
2. 12 heures ou plus ___

9.13 « A un moment quelconque, pendant la maladie qui a conduit à la mort, est-ce-que ___ a cessé de pouvoir suivre les mouvements avec ses yeux ? » 1. Oui ___
2. Non ___
8. Ne sait pas ___

(Si « non » ou « ne sait pas », passer à 9.14)

9.13.1 Si « Oui », demander : « Combien de temps avant sa mort, est-ce que ___ a cessé de pouvoir suivre les mouvements avec ses yeux ? » 1. moins de 12 heures ___
2. 12 heures ou plus ___

9.14 « Est-ce-que ___ avait une nuque raide, pendant la maladie qui a conduit à la mort ? » 1. Oui ___
(Faire une démonstration d'une nuque raide) 2. Non ___
8. Ne sait pas ___

9.15 « Est-ce-que ___ avait une fontanelle gonflée pendant la maladie qui a conduit à la mort ? » 1. Oui ___
2. Non ___
8. Ne sait pas ___

9.16 « Pendant la maladie qui a conduit à la mort, est-ce-que ___ avait une éruption de la peau ? » 1. Oui ___
2. Non ___
8. Ne sait pas ___

(Si « non » ou « ne sait pas », passer à 9.17)

9.16.1 Si « Oui », demander : « Où se trouvait l'éruption ? » 1. face ___
2. corps ___
3. bras/jambes ___
8. ne sait pas ___

9.16.2 Si « Oui », demander :
« Combien de jours est-ce que l'éruption a duré ? » jours ___

Numéro d'identification de l'enfant _____

9.17 « Pendant la maladie qui a conduit à la mort, est-ce-qu'il y avait des saignements de _____ sous sa peau ou venant d'un orifice quelconque du corps ? » 1. Oui ___
2. Non ___
8. Ne sait pas ___

9.17.A "During the month before death, did _____ have a measles rash ?" 1. Yes ___
2. No ___
8. Don't know ___

(If "No" or "Don't know" for 9.17 and 9.17.A, go to 9.18)

9.17.1 **If "Yes, rash or measles rash," ask:**
"Where was the rash ?" 1. Face ___
2. Body ___
3. Arms/legs ___
8. Don't know ___

9.17.2 **If "Yes, rash or measles rash," ask:**
"How many days did the rash last ?" days _____

9.18 « Est-ce-que _____ était très maigre pendant le mois qui a précédé le décès ? » 1.Oui ___
2. Non ___
8. Ne sait pas ___

9.19 « Est-ce-que _____ avait des jambes ou des pieds enflés pendant le mois qui a précédé le décès ? » 1.Oui ___
2. Non ___
8. Ne sait pas ___

9.20 « Est-ce-que _____ souffrait d'athrepsie ou du marasme pendant le mois qui a précédé le décès ? » 1. Oui ___
2. No ___
8. ___

9.21 « Est-ce que _____ avait le kwashiorkor pendant le mois qui a précédé le décès ? » 1. Oui ___
2. Non ___
8. Ne sait pas ___

9.22 « Pendant la maladie qui a conduit à la mort, est-ce-que _____ avait les paumes des mains pâles ? »
(Show photo and/or explore local terms: _____, _____) 1. Oui ___
2. Non ___
8. Ne sait pas ___

PASSER AU QUESTIONNAIRE DE L'AUTOPSIE SOCIALE

Questionnaire sur les traitements et notes médicales

Numéro d'identification de l'enfant _____

Instructions pour l'enquêteur : Ce questionnaire est administré après l'Autopsie Sociale, et est la dernière partie de l'entrevue. Il fournit plus d'informations sur les soins donnés à l'enfant en dehors de la maison pendant la maladie qui l'a mené à la mort. Le Guide de l'enquêteur sur les carnets de santé et les certificats de naissance et décès explique comment remplir ce questionnaire.

DIRE: « A lögöye n'na ka ima nyminka _____ la södön sèbè ni a la dandali sèbé lu ma. »

1. « Ya la den na södön sèbè da bènda ? » 1. Oui ____
2. Non ____
8. Ne sait pas ____
(Si « Non » ou « Ne sait pas », aller à 2)

- 1.1 « Ni i dinyè da, n'dise denna södön sèbè yela ? » 1. Oui ____
2. Non ____

- 1.2 Enregistrer la date de naissance ____/____/____
(j j / m m / a a)

2. « Yala denna labitani sèbè ye ibolo ? » 1. Oui ____
(carnets de santé ; documents de diagnostique) 2. Non ____
8. Ne sais pas ____
(Si « Non » ou « Ne sait pas », passer à 4)

- 2.1 **Si « Oui », demander :** « N'dise sèbè yelaba ? » 1. Oui ____
2. Non ____
(Si « Non », passer à 4)

3. NOTES MÉDICALES

- 3.A Numero du carnet e santé de l'enfant ____/____/____
3.1 La date de la note

| Date de la dernière note | Date de l'avant dernière note | Date de l'avant avant dernière note |
|---|--|--|
| 3.1.1 ____/____/____ (j j / m m / a a) | 3.1.2. ____/____/____ (j j / m m / a a) | 3.1.3. ____/____/____ (j j / m m / a a) |

- 3.2 La source de la note

Numéro d'identification de l'enfant _____

3.5 *Neonatal Diagnosis*

| 3.2.1 Source de la dernière note | 3.2.2 Source de l'avant dernière note | 3.2.3 Src. of the prior to next to last note |
|---|---|---|
| 3.2.1 1. Carnet de santé (bleu) ____ .1 2. CPN carnet de santé (rouge) ____ 3. Autre (spécifier : _____) ____ | 3.2.2 1. Carnet de santé (bleu) ____ .1 2. CPN carnet de santé (rouge) ____ 3. Autre (spécifier : _____) ____ | 3.2.3 1. Carnet de santé (bleu) ____ .1 2. CPN carnet de santé (rouge) ____ 3. Autre (spécifier : _____) ____ |
| 3.2.1 Visite de contrôle 1. Oui ____ .2 2. Non ____ | 3.2.2 Visite de contrôle 1. Oui ____ .2 2. Non ____ | 3.2.3 Visite de contrôle 1. Oui ____ .2 2. Non ____ |

Transcrire la note

3.3 *Les symptômes*

| 3.3.1 Symptômes de la dernière note | 3.3.2 Symptômes de l'avant dernière note | 3.3.3 Sym. de l'avant avant dernière note |
|---|---|---|
| 3.3.1 Diarrhée 1. Oui ____ .1 2. Non ____ | 3.3.2 Diarrhée 1. Oui ____ .1 2. Non ____ | 3.3.3 Diarrhée 1. Oui ____ .1 2. Non ____ |
| 3.3.1 Respiration .2 rapide 1. Oui ____ 2. Non ____ | 3.3.2 Respiration .2 rapide 1. Oui ____ 2. Non ____ | 3.3.3 Respiration .2 rapide 1. Oui ____ 2. Non ____ |
| 3.3.1 Autre problème .3 respiratoire 1. Oui ____ 2. Non ____ | 3.3.2 Autre problème .3 respiratoire 1. Oui ____ 2. Non ____ | 3.3.3 Autre problème .3 respiratoire 1. Oui ____ 2. Non ____ |
| 3.3.1 Fièvre 1. Oui ____ .4 2. Non ____ | 3.3.2 Fièvre 1. Oui ____ .4 2. Non ____ | 3.3.3 Fièvre 1. Oui ____ .4 2. Non ____ |
| 3.3.1 Eruption cutanée .5 ou boutons 1. Oui ____ 2. Non ____ | 3.3.2 Eruption cutanée .5 ou boutons 1. Oui ____ 2. Non ____ | 3.3.3 Eruption cutanée .5 ou boutons 1. Oui ____ 2. Non ____ |
| 3.3.1 Malnutrition .6 ou anémie 1. Oui ____ 2. Non ____ | 3.3.2 Malnutrition .6 ou anémie 1. Oui ____ 2. Non ____ | 3.3.3 Malnutrition .6 ou anémie 1. Oui ____ 2. Non ____ |
| 3.3.1 Blessure .7 ou lésion 1. Oui ____ 2. Non ____ | 3.3.2 Blessure .7 ou lésion 1. Oui ____ 2. Non ____ | 3.3.3 Blessure .7 ou lésion 1. Oui ____ 2. Non ____ |
| 3.3.1 Autre (spécifier .8 _____) 1. Oui ____ 2. Non ____ | 3.3.2 Autre (spécifier .8 _____) 1. Oui ____ 2. Non ____ | 3.3.3 Autre (spécifier .8 _____) 1. Oui ____ 2. Non ____ |
| 3.3.1 Evolution 1. Notée ____ .9 de la 2. Manquante ____ maladie | 3.3.2 Evolution ... 1. Noted ____ .9 of the 2. Missing ____ the illness | 3.3.3 Evolution ... 1. Noted ____ .9 of the 2. Missing ____ illness |

Numéro d'identification de l'enfant _____

3.4 Observations

| 3.4.1 Observations de la dernière note | 3.4.2 Ob. de l'avant dernière note | 3.4.3 Ob. de l'avant avant dernière note |
|---|---|---|
| 3.4.1 Diarrhée 1. Oui ___ .1 2. Non ___ 9. Manquant ___ | 3.4.2 Diarrhée 1. Oui ___ .1 2. Non ___ 9. Manquant ___ | 3.4.3 Diarrhée 1. Oui ___ .1 2. Non ___ 9. Manquant ___ |
| 3.4.1 Déshydratation 1. Oui ___ .2 2. Non ___ 9. Manquant ___ | 3.4.2 Déshydratation 1. Oui ___ .2 2. Non ___ 9. Manquant ___ | 3.4.3 Déshydratation 1. Oui ___ .2 2. Non ___ 9. Manquant ___ |
| 3.4.1 Sang dans 1. Oui ___ .3 les selles 2. Non ___ 9. Manquant ___ | 3.4.2 Sang dans 1. Oui ___ .3 les selles 2. Non ___ 9. Manquant ___ | 3.4.3 Sang dans 1. Oui ___ .3 les selles 2. Non ___ 9. Manquant ___ |
| 3.4.1 Respiration .4 rapide 1. Oui ___ 2. Non ___ 9. Manquant ___ | 3.4.2 Respiration .4 rapide 1. Oui ___ 2. Non ___ 9. Manquant ___ | 3.4.3 Respiration .4 rapide 1. Oui ___ 2. Non ___ 9. Manquant ___ |
| 3.4.1 Tirage sous .5 costal 1. Oui ___ 2. Non ___ 9. Manquant ___ | 3.4.2 Tirage sous5 costal 1. Oui ___ 2. Non ___ 9. Manquant ___ | 3.4.3 Tirage sous5 costal 1. Oui ___ 2. Non ___ 9. Manquant ___ |
| 3.4.1 Râles .6 crépitants 1. Oui ___ 2. Non ___ 9. Manquant ___ | 3.4.2 Râles .6 crépitants 1. Oui ___ 2. Non ___ 9. Manquant ___ | 3.4.3 Râles .6 crépitants 1. Oui ___ 2. Non ___ 9. Manquant ___ |
| 3.4.1 Température rectale .7 ___ . ___ (Manquant = 99.9) | 3.4.2 Température rectale .7 ___ . ___ (Manquant = 99.9) | 3.4.3 Température rectale .7 ___ . ___ (Manquant = 99.9) |
| 3.4.1 Pustules de .8 la peau 1. Oui ___ 2. Non ___ 9. Manquant ___ | 3.4.2 Pustules de .8 la peau 1. Oui ___ 2. Non ___ 9. Manquant ___ | 3.4.3 Pustules de .8 la peau 1. Oui ___ 2. Non ___ 9. Manquant ___ |
| 3.4.1 Eruption cutanée .9 généralisée 1. Oui ___ 2. Non ___ 9. Manquant ___ | 3.4.2 Eruption cutanée .9 généralisée 1. Oui ___ 2. Non ___ 9. Manquant ___ | 3.4.3 Eruption cutanée .9 généralisée 1. Oui ___ 2. Non ___ 9. Manquant ___ |
| 3.4.1 Raideur de .10 la nuque 1. Oui ___ 2. Non ___ 9. Manquant ___ | 3.4.2 Raideur de .10 la nuque 1. Oui ___ 2. Non ___ 9. Manquant ___ | 3.4.3 Raideur de .10 la nuque 1. Oui ___ 2. Non ___ 9. Manquant ___ |
| 3.4.1 Fontanelle .11 bombée 1. Oui ___ 2. Non ___ 9. Manquant ___ | 3.4.2 Fontanelle .11 bombée 1. Oui ___ 2. Non ___ 9. Manquant ___ | 3.4.3 Fontanelle .11 bombée 1. Oui ___ 2. Non ___ 9. Manquant ___ |

Numéro d'identification de l'enfant _____

| | | |
|---|---|---|
| 3.4.1 Convulsions .. 1. Oui ____ .12 2. Non ____ 9. Manquant ____ | 3.4.2 Convulsions .. 1. Oui ____ .12 2. Non ____ 9. Manquant ____ | 3.4.3 Convulsions .. 1. Oui ____ .12 2. Non ____ 9. Manquant ____ |
| 3.4.1 Inconscient ou .13 lethargique ... 1. Oui ____ 2. Non ____ 9. Manquant ____ | 3.4.2 Inconscient ou .13 lethargique ... 1. Oui ____ 2. Non ____ 9. Manquant ____ | 3.4.3 Inconscient ou .13 lethargique ... 1. Oui ____ 2. Non ____ 9. Manquant ____ |
| 3.4.1 Maigreur sévère .14 ou modérée ... 1. Oui ____ 2. Non ____ 9. Manquant ____ | 3.4.2 Maigreur sévère .14 ou modérée ... 1. Oui ____ 2. Non ____ 9. Manquant ____ | 3.4.3 Maigreur sévère .14 ou modérée ... 1. Oui ____ 2. Non ____ 9. Manquant ____ |
| 3.4.1 Oedèmes des .15 deux pieds 1. Oui ____ 2. Non ____ 9. Manquant ____ | 3.4.2 Oedèmes des .15 deux pieds 1. Oui ____ 2. Non ____ 9. Manquant ____ | 3.4.3 Oedèmes des .15 deux pieds 1. Oui ____ 2. Non ____ 9. Manquant ____ |
| 3.4.1 Paumes .16 pâles 1. Oui ____ 2. Non ____ 9. Manquant ____ | 3.4.2 Paumes .16 pâles 1. Oui ____ 2. Non ____ 9. Manquant ____ | 3.4.3 Paumes .16 pâles 1. Oui ____ 2. Non ____ 9. Manquant ____ |
| 3.4.1 Blessure 1. Oui ____ .17 2. Non ____ 9. Manquant ____ | 3.4.2 Blessure 1. Oui ____ .17 2. Non ____ 9. Manquant ____ | 3.4.3 Blessure 1. Oui ____ .17 2. Non ____ 9. Manquant ____ |
| 3.4.1 Absence ou faible .18 capacité de téter ou crier 1. Oui ____ 2. Non ____ 9. Manquant ____ | 3.4.2 Absence ou faible .18 capacité de téter ou crier 1. Oui ____ 2. Non ____ 9. Manquant ____ | 3.4.3 Absence ou faible .18 capacité de téter ou crier 1. Oui ____ 2. Non ____ 9. Manquant ____ |
| 3.4.1 Rougeur ombilicale .19 s'étendant 1. Oui ____ à la peau 2. Non ____ 9. Manquant ____ | 3.4.2 Rougeur ombilicale .19 s'étendant 1. Oui ____ à la peau 2. Non ____ 9. Manquant ____ | 3.4.3 Rougeur ombilicale .19 s'étendant 1. Oui ____ à la peau 2. Non ____ 9. Manquant ____ |
| 3.4.1 Malformation. 1. Oui ____ .20 2. Non ____ 9. Manquant ____ | 3.4.2 Malformation. 1. Oui ____ .20 2. Non ____ 9. Manquant ____ | 3.4.3 Malformation. 1. Oui ____ .20 2. Non ____ 9. Manquant ____ |

3.5 Diagnostics Neonataux

*Utiliser cette section pour les enfants qui avaient moins d'un mois quand ils soient morts.
Si l'enfant avait un mois ou plus au moment de sa mort, passer à la section 3.6.*

| 3.5.1 Diagnostics de la dernière note | 3.5.2 D. de l'avant dernière note | 3.5.3 D. de l'avant avant dernière note |
|--|--|--|
| 3.5.1 Diarrhée 1. Oui ____ .1 2. Non ____ | 3.5.2 Diarrhée 1. Oui ____ .1 2. Non ____ | 3.5.3 Diarrhée 1. Oui ____ .1 2. Non ____ |
| 3.5.1 Pneumonie 1. Oui ____ .2 2. Non ____ | 3.5.2 Pneumonie 1. Oui ____ .2 2. Non ____ | 3.5.3 Pneumonie 1. Oui ____ .2 2. Non ____ |

Numéro d'identification de l'enfant _____

- | | | | | | |
|---|--------------------------|---|--------------------------|---|--------------------------|
| 3.5.1 Méningite3 | 1. Oui ___ 2. Non ___ | 3.5.2 Méningite3 | 1. Oui ___ 2. Non ___ | 3.5.3 Méningite3 | 1. Oui ___ 2. Non ___ |
| 3.5.1 Septicémie .4 (point d'entrée inconnue) | 1. Oui ___ 2. Non ___ | 3.5.2 Septicémie .4 (point d'entrée inconnue) | 1. Oui ___ 2. Non ___ | 3.5.3 Septicémie .4 (point d'entrée inconnue) | 1. Oui ___ 2. Non ___ |
| 3.5.1 Blessure5 | 1. Oui ___ 2. Non ___ | 3.5.2 Blessure5 | 1. Oui ___ 2. Non ___ | 3.5.3 Blessure5 | 1. Oui ___ 2. Non ___ |
| 3.5.1 Poids faible à la .6 naissance/né avant terme ... | 1. Oui ___ 2. Non ___ | 3.5.2 Poids faible à la .6 naissance/né avant terme ... | 1. Oui ___ 2. Non ___ | 3.5.3 Poids faible à la .6 naissance/né avant terme ... | 1. Oui ___ 2. Non ___ |
| 3.5.1 Tétanos .7 néonatal | 1. Oui ___ 2. Non ___ | 3.5.2 Tétanos .7 néonatal | 1. Oui ___ 2. Non ___ | 3.5.3 Tétanos .7 néonatal | 1. Oui ___ 2. Non ___ |
| 3.5.1 Asphyxie à la .8 naissance | 1. Oui ___ 2. Non ___ | 3.5.2 Asphyxie à la .8 naissance | 1. Oui ___ 2. Non ___ | 3.5.3 Asphyxie à la .8 naissance | 1. Oui ___ 2. Non ___ |
| 3.5.1 Traumatisme de la .9 naissance | 1. Oui ___ 2. Non ___ | 3.5.2 Traumatisme de la .9 naissance | 1. Oui ___ 2. Non ___ | 3.5.3 Traumatisme de la .9 naissance | 1. Oui ___ 2. Non ___ |
| 3.5.1 Malformation/ .10 (dysmorphie) . | 1. Oui ___ 2. Non ___ | 3.5.2 Malformation/ .10 (dysmorphie) . | 1. Oui ___ 2. Non ___ | 3.5.3 Malformation/ .10 (dysmorphie) . | 1. Oui ___ 2. Non ___ |
| 3.5.1 Autre11 (spécifier___) | 1. Oui ___ 2. Non ___ | 3.5.2 Autre11 (spécifier___) | 1. Oui ___ 2. Non ___ | 3.5.3 Autre11 (spécifier___) | 1. Oui ___ 2. Non ___ |

3.6 *Diagnostics Post-néonataux*

Utiliser cette section pour les enfant qui avaient un mois ou plus quand ils soient morts. Si l'enfant avait moins d'un mois au moment de sa mort, remplir la section 3.5.

- | 3.6.1 Diagnostics de la
dernière note | 3.6.2 D. de l'avant
dernière note | 3.6.3 D. de l'avant avant
dernière note | | | |
|--|--|--|--------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| 3.6.1 Diarrhée1 | 1. Oui ___ 2. Non ___ | 3.6.2 Diarrhée1 | 1. Oui ___ 2. Non ___ | 3.6.3 Diarrhée1 | 1. Oui ___ 2. Non ___ |
| 3.6.1 Pneumonie2 | 1. Oui ___ 2. Non ___ | 3.6.2 Pneumonie2 | 1. Oui ___ 2. Non ___ | 3.6.3 Pneumonie2 | 1. Oui ___ 2. Non ___ |
| 3.6.1 Rougeole3 | 1. Oui ___ 2. Non ___ | 3.6.2 Rougeole3 | 1. Oui ___ 2. Non ___ | 3.6.3 Rougeole3 | 1. Oui ___ 2. Non ___ |
| 3.6.1 Méningite4 | 1. Oui ___ 2. Non ___ | 3.6.2 Méningite4 | 1. Oui ___ 2. Non ___ | 3.6.3 Méningite4 | 1. Oui ___ 2. Non ___ |
| 3.6.1 Paludisme5 | 1. Oui ___ 2. Non ___ | 3.6.2 Paludisme5 | 1. Oui ___ 2. Non ___ | 3.6.3 Paludisme5 | 1. Oui ___ 2. Non ___ |

Numéro d'identification de l'enfant _____

| | | |
|---|---|---|
| 3.6.1 Fièvre hémorragique .6 de dengue 1. Oui ___ 2. Non ___ | 3.6.2 Fièvre hémorragique .6 de dengue 1. Oui ___ 2. Non ___ | 3.6.3 Fièvre hémorragique .6 de dengue 1. Oui ___ 2. Non ___ |
| 3.6.1 Septicémie .7 (porte (d'entrée inconnue) 1. Oui ___ 2. Non ___ | 3.6.2 Septicémie .7 (porte (d'entrée inconnue) 1. Oui ___ 2. Non ___ | 3.6.3 Septicémie .7 (porte (d'entrée inconnue) 1. Oui ___ 2. Non ___ |
| 3.6.1 Malnutrition8 1. Oui ___ 2. Non ___ | 3.6.2 Malnutrition8 1. Oui ___ 2. Non ___ | 3.6.3 Malnutrition8 1. Oui ___ 2. Non ___ |
| 3.6.1 Anémie9 1. Oui ___ 2. Non ___ | 3.6.2 Anémie9 1. Oui ___ 2. Non ___ | 3.6.3 Anémie9 1. Oui ___ 2. Non ___ |
| 3.6.1 Blessure10 1. Oui ___ 2. Non ___ | 3.6.2 Blessure10 1. Oui ___ 2. Non ___ | 3.6.3 Blessure10 1. Oui ___ 2. Non ___ |
| 3.6.1 Autre11 (spécifier ___) 1. Oui ___ 2. Non ___ | 3.6.2 Autre11 (spécifier ___) 1. Oui ___ 2. Non ___ | 3.6.3 Autre11 (spécifier ___) 1. Oui ___ 2. Non ___ |

3.7 **Traitements**

| | | |
|--|--|--|
| 3.7.1 Traitements de la dernière note | 3.7.2 Tr. de lavant dernière note | 3.7.3 Tr. prior to the next to the last note |
| 3.7.1 Solutés perfusable 1. Oui ___ .1 2. Non ___ | 3.7.2 Solutés perfusable 1. Oui ___ .1 2. Non ___ | 3.7.3 Solutés perfusable 1. Oui ___ .1 2. Non ___ |
| 3.7.1 SRO2 1. Oui ___ 2. Non ___ | 3.7.2 SRO2 1. Oui ___ 2. Non ___ | 3.7.3 SRO2 1. Oui ___ 2. Non ___ |
| 3.7.1 Injection .3 d'antibiotiques 1. Oui ___ 2. Non ___ | 3.7.2 Injection .3 d'antibiotiques 1. Oui ___ 2. Non ___ | 3.7.3 Injection .3 d'antibiotiques 1. Oui ___ 2. Non ___ |
| 3.7.1 Antibiotiques .4 oraux 1. Oui ___ 2. Non ___ | 3.7.2 Antibiotiques .4 oraux 1. Oui ___ 2. Non ___ | 3.7.3 Antibiotiques .4 oraux 1. Oui ___ 2. Non ___ |
| 3.7.1 Injection .5 antipaludéen.. 1. Oui ___ 2. Non ___ | 3.7.2 Injection .5 antipaludéen.. 1. Oui ___ 2. Non ___ | 3.7.3 Injection .5 antipaludéen.. 1. Oui ___ 2. Non ___ |
| 3.7.1 Antipaludéen .6 oraux 1. Oui ___ 2. Non ___ | 3.7.2 Antipaludéen .6 oraux 1. Oui ___ 2. Non ___ | 3.7.3 Antipaludéen .6 oraux 1. Oui ___ 2. Non ___ |
| 3.7.1 Immunoglobuline .7 tétanique 1. Oui ___ 2. Non ___ | 3.7.2 Immunoglobuline .7 tétanique 1. Oui ___ 2. Non ___ | 3.7.3 Immunoglobuline .7 tétanique 1. Oui ___ 2. Non ___ |
| 3.7.1 Anti- .8 convulsivant.. 1. Oui ___ 2. Non ___ | 3.7.2 Anti- .8 convulsivant.. 1. Oui ___ 2. Non ___ | 3.7.3 Anti- .8 convulsivant.. 1. Oui ___ 2. Non ___ |

Numéro d'identification de l'enfant _____

- | | | |
|---|---|---|
| 3.7.1 Autre | 3.7.2 Autre | 3.7.3 Autre |
| .9 médicament .. 1. Oui ___ (spécifier ___) 2. Non ___ | .9 médicament .. 1. Oui ___ (spécifier ___) 2. Non ___ | .9 médicament .. 1. Oui ___ (spécifier ___) 2. Non ___ |
| 3.7.1 Thérapie | 3.7.2 Thérapie | 3.7.3 Thérapie |
| .10 nutritionnelle .. 1. Oui ___ 2. Non ___ | .10 nutritionnelle .. 1. Oui ___ 2. Non ___ | .10 nutritionnelle .. 1. Oui ___ 2. Non ___ |
| 3.7.1 Chirurgie 1. Oui ___ | 3.7.2 Chirurgie 1. Oui ___ | 3.7.3 Chirurgie 1. Oui ___ |
| .11 2. Non ___ | .11 2. Non ___ | .11 2. Non ___ |
| 3.7.1 Autre | 3.7.2 Autre | 3.7.3 Autre |
| .12 traitement 1. Oui ___ (spécifier ___) 2. Non ___ | .12 traitement 1. Oui ___ (spécifier ___) 2. Non | .12 traitement 1. Oui ___ (spécifier ___) 2. Non ___ |
-

4. « Yala denna saya sébé dö bénda ? » 1. Oui ___
2. Non ___
8. Ne sait pas ___
(Si « Non » ou « Ne sait pas », passer à la fin)
- 4.1 « N'dise sébé woyela ? » 1. Oui ___
2. Non ___
(Si « Non », passer à la fin)
-

5. Enregistrer les causes du décès et la date du décès au verso
-

FIN DE L'ENTREVUE

REMERCIER LE RÉPONDANT POUR SON AIDE ET SON TEMPS

Fiche d'extraction des dossiers médicaux

Numéro d'identification de l'enfant _____

Instructions à l'extracteur : La section 1 sera déjà remplie au moment où le chargé de logistic vous remit cette fiche. Utiliser cette information pour vous aider à localiser l'infrastructure sanitaire où l'enfant a reçu les soins et le dossier pour lequel vous ferez l'extraction. Remplir les sections 2 et 3 en faisant l'extraction de ce dossier.

Section 1 : Informations de référence selon l'interview

1.1 Nom de l'enfant _____
1.1.A Numero du carnet de santé de l'enfant ___/___/___

1.2 Sexe de l'enfant 1. Masculin ___
2. Féminin ___

1.3 Date de naissance de l'enfant ___/___/___
(j j / m m / a a)

1.4 Age de l'enfant (en jours/mois complets) au moment de sa mort : jours/mois ___ ___
(Encercler le mot approprié. Utilizer « jours » si <28 jours.)

1.5 Date du décès ___/___/___
(j j / m m / a a)

1.6 Nom de l'infrastructure et son adresse _____

1.7 Type de l'infrastructure 1. Hôpital ___
2. Centre de Santé ___
3. Poste de Santé ou Dispensaire ___
4. Cabinet privé ___
5. Autre (spécifier _____) ___

Section 2 : Information sur l'extraction des dossiers

| | |
|---|-------------|
| 2.1 Code de l'Extracteur | _____ |
| 2.2 Date de l'extraction du dossier | ___/___/___ |
| Date du contrôle par le representant du project | ___/___/___ |
| Date de saisie à l'ordinateur computeur | ___/___/___ |

Numéro d'identification de l'enfant _____

Instructions à l'extracteur : Présenter-vous au responsable de la structure sanitaire et expliquer le but de votre visite. Le responsable de cette structure devrait s'attendre à votre visite. Vous l'auriez informé de votre visite et les dossiers dont vous avez besoin, avant votre arrivée.

Section 3 : Extraction du dossier médical

3.1 Catégorie de l'agent ayant vu l'enfant 1. Médecin ____
2. Sage Femme ____
3. Aide de Santé ____
4. Agent Technique de Santé ____
5. Autre (spécifier _____) ____

3.2 Date de consultation ____/____/____
(j j / m m / a a)

3.3 Source de l'Information 1. Registre ____
2. Dossier médical ____
3. Autre (spécifier _____) ____

3.4 Motifs de la visite (plaintes principales)
(Cocher « Oui » ou « Non » pour chaque motif. Si le responsable de l'enfant n'a pas signalé la plainte spécifiée, cocher « 2. Non. »)

3.4.1 Diarrhée 1. Oui ____
2. Non ____

3.4.2 Selles avec sang 1. Oui ____
2. Non ____

3.4.3 Toux 1. Oui ____
2. Non ____

3.4.4 Respiration rapide 1. Oui ____
2. Non ____

3.4.5 Respiration difficile (dyspnée) 1. Oui ____
2. Non ____

3.4.6 Autre problème respiratoire (spécifier _____) 1. Oui ____
2. Non ____

3.4.7 Fièvre 1. Oui ____
2. Non ____

3.4.8 Convulsions 1. Oui ____
2. Non ____

3.4.9 Eruption cutanée ou boutons 1. Oui ____
2. Non ____

3.4.10 Malnutrition ou anémie 1. Oui ____
2. Non ____

3.4.11 Blessure ou lésion 1. Oui ____
2. Non ____

Numéro d'identification de l'enfant _____

3.4.12 Autre (spécifier _____) 1. Oui ___
2. Non ___

(Si l'enfant avait ≥ 1 mois au moment de sa mort, passer à 3.5)

3.4.13 Problème du nouveau né (spécifier _____) 1. Oui ___
2. Non ___

3.4.A Evolution de la maladie 1. Notée ___
2. Manquante ___

3.5 Conclusions des examens médicaux

3.5.1 Conclusions de l'examen sur la diarrhée :

| | | |
|---|---|---|
| 3.5.1 Selles liquides, aqueux, ou .1 molles observées | | 1. Oui ___ 2. Non ___ 9. Manquant ___ |
| 3.5.1 Déshydratation .2 | | 1. Sévère ___ 2. Modéré ___ 3. Néant ___ 9. Manquant ___ (Si « Non » ou « Manquant » à 3.5.1.1 et 3.5.1.2, passer à 3.5.2) |
| <i>Si selles liquides, aqueux ou molles, ou quelque déshydratation observées, demander 3.5.1.3–3.5.1.6.</i> | | |
| 3.5.1 Durée de la .3 diarrhée observée en nombre de jours ... _____ (Manquant = 99) | 3.5.1 Vomissements .5 observés 1. Oui ___ 2. Non ___ 9. Manquant ___ | |
| 3.5.1 Nombre de selles .4 observé par jour pour le jour quand la diarrhée était le plus aigue _____ (Manquant = 99) | 3.5.5 Sang observé 1. Oui ___ .6 dans les selles 2. Non ___ 9. Manquant ___ | |

Numéro d'identification de l'enfant _____

3.5.2 Conclusions de l'examen respiratoire :

| | |
|---|--|
| 3.5.2. Fréquence .1 respiratoire _____ (Manquant = 999) | 3.5.6 Râles crepitant 1. Oui ____ .6 2. Non ____ 9. Manquant ____ |
| 3.5.2 Toux 1. Oui ____ .2 2. Non ____ 9. Manquant ____ | 3.5.2 Geignement 1. Oui ____ .7 respiratoire 2. No ____ 9. Manquant ____ |
| 3.5.2 Respiration 1. Oui ____ .3 rapide 2. Non ____ 9. Manquant ____ | 3.5.2 Battement des 1. Oui ____ .8 ailes du nez 2. Non ____ 9. Manquant ____ |
| 3.5.2 Tirage sous 1. Oui ____ .4 costal 2. Non ____ 9. Manquant ____ | 3.5.2 Fièvre 1. Oui ____ .9 2. Non ____ 9. Manquant ____ |
| 3.5.2 Rétractions 1. Oui ____ .5 intercostal 2. Non ____ 9. Manquant ____ | |

3.5.3 Conclusions de l'examen sur la fièvre, l'éruption cutanée ou les boutons :

| | |
|--|---|
| 3.5.3 Température rectale. C° _____ .1 (Manquant = 99.9) | 3.5.3 Raideur de 1. Oui ____ .6 la nuque 2. Non ____ 9. Manquant ____ |
| 3.5.3 Beaucoup ou 1. Oui ____ .2 sévères pustules 2. Non ____ 9. Manquant ____ | 3.5.3 Fontanelle 1. Oui ____ .7 bombée 2. Non ____ 9. Manquant ____ |
| 3.5.4 Eruption cutanée ... 1. Oui ____ .3 généralisée 2. Non ____ 9. Manquant ____ | 3.5.3 Convulsions 1. Oui ____ .8 (observées) 2. Non ____ 9. Manquant ____ |
| 3.5.3 Yeux rouges 1. Oui ____ .4 2. Non ____ 9. Manquant ____ | 3.5.3 Inconscient 1. Oui ____ .9 2. Non ____ 9. Manquant ____ |
| 3.5.3 Ecoulement 1. Oui ____ .5 nasale 2. Non ____ 9. Manquant ____ | 3.5.3 Saignement dans ... 1. Oui ____ .10 la peau ou d'une 2. Non ____ ouverture 9. Manquant ____ |

Numéro d'identification de l'enfant _____

3.5.4 Conclusions de l'examen nutritionnel :

| | |
|---|--|
| <p>3.5.4 Poids (kg) _____ .1 (Manquant = 99.9)</p> | <p>3.5.4 Oedèmes des 1. Oui ___ .5 deux pieds 2. Non ___ 9. Manquant ___</p> |
| <p>3.5.4 Taille (cm) _____ .2 (Manquant = 999)</p> | |
| <p>3.5.4 Aspect..... 1. Maigreux sévère .3 2. Maigreux modérée ___ 3. Normal ___ 4. Au-dessus du poids normal ___ 9. Manquant ___</p> | <p>3.5.4 Paumes pâles 1. Oui ___ .6 2. Non ___ 9. Manquant ___</p> <p>3.5.4 Conjonctives .7 pâles 1. Oui ___ 2. Non ___ 9. Manquant ___</p> |
| <p>3.5.4 Oedèmes .4 généralisées 1. Oui ___ ou de la face 2. Non ___ 9. Manquant ___</p> | |

3.5.5 Conclusions de l'examen de la blessure ou lésion :

| | |
|---|---|
| <p>3.5.5 Blessure 1. Oui ___ .1 2. Non ___ 9. Manquant ___ (Si « Non » ou « Manquant, » passer à 3.5.6)</p> | <p>3.5.5 Type de 1. Trauma ___ .3 blessure 2. Noyade ___ 3. Empoisonnement ___ 4. Morsure d'animal ou piqûre d'insecte ___ 5. Brûlure ___ 6. Autre (spécifier _____) ___ 9. Manquant ___</p> |
| <p>3.5.5 Circonstances 1. Chute ___ .2 2. Violence/guerre ___ 3. Arme à feu ___ 4. Arme blanche ___ 5. Coups volontaires ___ 6. Accident de circulation ___ 7. Autre accident ___ 8. Blessure du à la naissance ___ 9. Manquant ___</p> | |

Numéro d'identification de l'enfant _____

3.5.6 Conclusions de l'examen du nouveau né :

(Si l'enfant avait ≥ 1 mois au moment de sa mort, passer à 3.6)

| | |
|--|---|
| <p>3.5.6 Niveau 1. Inconscient ___ .1 de la conscience 2. Léthargique ___ 3. Agitation ___ 4. Normal ___ 9. Manquant ___</p> | <p>3.5.6 Rougeur 1. Oui ___ .5 ombilicale 2. Non ___ s'étendant 9. Manquant ___ à la peau ou suppuration de l'ombilique</p> |
| <p>3.5.6 Capacité 1. Néant ___ .2 de téter 2. Faible ___ 3. Normal ___ 9. Manquant ___</p> | <p>3.5.6 Beaucoup ou 1. Oui ___ .6 sévère pustules 2. Non ___ sur la peau 9. Manquant ___</p> |
| <p>3.5.6 Cri 1. Néant ___ .3 2. Faible ___ 3. Normal ___ 9. Manquant ___</p> | <p>3.5.6 Malformation 1. Oui ___ .7 (Dysmorphie) 2. Non ___ 9. Manquant ___ (Si « Non » ou « Manquant, » passer à 3.6)</p> |
| <p>3.5.6 Fontanelle 1. Oui ___ .4 bombée 2. Non ___ 9. Manquant ___</p> | <p>3.5.6 Localisation des.... 1. Tête ___ .8 malformation(s) 2. Corps ___ (Plusieurs 3. Bras/mains ___ réponses 4. Jambes/ ___ possibles) pieds 5. Organe interne ___ 9. Manquant ___</p> |

3.6 Examens de laboratoire

3.6.1 NFS

| | |
|--|--|
| <p>3.6.1 NFS 1. Réalisée ___ .1 2. Non demandée ___ (Si « Non demandée, » passer à 3.6.2)</p> | |
| <p>3.6.1 Hb ___ g/dl .2</p> | <p>3.6.1 Polynucléaires ___ % .4</p> |
| <p>3.6.1 GB _____ /mm³ .3</p> | <p>3.6.1 Lymphocytes _____ % .5</p> |

Numéro d'identification de l'enfant _____

3.7 Les diagnostics

(Cocher « Oui » ou « Non » pour chaque diagnostic. Si un diagnostic n'est pas noté, cocher « 2. Non. »)

| | |
|--|---|
| 3.7.1 Diagnostics néonataux Utiliser cette section pour les enfants qui avaient moins d'un mois quand ils sont morts. Si l'enfant avait ≥ 1 mois au moment de sa mort, passer à la section 3.6.2. | |
| 3.7.1 Diarrhée 1. Oui ___ .1 2. Non ___ | 3.7.1 Tétanos néonatal ... 1. Oui ___ .7 2. Non ___ |
| 3.7.1 Pneumonie 1. Oui ___ .2 2. Non ___ | 3.7.1 Asphyxie à 1. Oui ___ .8 la naissance 2. Non ___ |
| 3.7.1 Méningite 1. Oui ___ .3 2. Non ___ | 3.7.1 Traumatisme 1. Oui ___ .9 de la naissance 2. Non ___ |
| 3.7.1 Septicémie (porte .. 1. Oui ___ .4 d'entrée inconnue) 2. Non ___ | 3.7.1 Malformation/ 1. Oui ___ .10 (dysmorphie) 2. Non ___ |
| 3.7.1 Blessure 1. Oui ___ .5 2. Non ___ | 3.7.1 Autre 1. Oui ___ .11 (spécifier _____) 2. Non ___ |
| 3.7.1 Poids faible à la 1. Oui ___ .6 naissance/né 2. Non ___ | 3.7.1 Autre 1. Oui ___ .12 (spécifier _____) 2. Non ___ avant terme |

| | |
|--|---|
| 3.7.2 Diagnostic post-néonatal Utiliser cette section pour les enfant qui avaient un mois ou plus quand ils sont morts. | |
| 3.7.2 Diarrhée 1. Oui ___ .1 2. Non ___ | 3.7.2 Septicémie (porte .. 1. Oui ___ .7 d'entrée inconnue) 2. Non ___ |
| 3.7.2 Pneumonie 1. Oui ___ .2 2. Non ___ | 3.7.2 Malnutrition 1. Oui ___ .8 2. Non ___ |
| 3.7.2 Rougeole 1. Oui ___ .3 2. Non ___ | 3.7.2 Anémie 1. Oui ___ .9 2. Non ___ |
| 3.7.2 Méningite 1. Oui ___ .4 2. Non ___ | 3.7.2 Blessure 1. Oui ___ .10 2. Non ___ |
| 3.7.2 Paludisme 1. Oui ___ .5 2. Non ___ | 3.7.2 Autre 1. Oui ___ .11 (spécifier _____) 2. Non ___ |
| 3.7.2 Fièvre 1. Oui ___ .6 hémorragique 2. Non ___ de dengue | 3.7.1 Autre 1. Oui ___ .11 (spécifier _____) 2. Non ___ |

Numéro d'identification de l'enfant _____

3.8 Traitements prescrits, et administrés ou achetés

(Cocher « Oui » ou « Non » pour chaque traitement prescrit. Si une prescription n'est pas notée, cocher « 2. Non » et continuer au prochain traitement. Pour chaque traitement prescrit, marquer si c'était administré à l'enfant ou acheté à l'infrastructure. Cocher : « 8. Manquant » si cette information n'est pas notée dans le dossier.)

| | |
|---|---|
| <p>3.8 Solutés perfusables .1 prescrits 1. Oui ___ 2. Non ___ (Si « Non, » passer à 3.8.2)</p> <p>3.8 Si « Oui, » cocher .1.A si administré/ 1. Oui ___ acheté 2. Non ___ 9. Manquant ___</p> | <p>3.8 Anticonvulsivant .8 prescrit 1. Oui ___ (spécifier _____) 2. Non ___ (Si « Non, » passer à 3.8.9)</p> <p>3.8 Si « Oui, » cocher .8.A si administré/ 1. Oui ___ acheté 2. Non ___ 9. Manquant ___</p> |
| <p>3.8 SRO prescrit 1. Oui ___ .2 2. Non ___ (Si « Non, » passer à 3.8.3)</p> <p>3.8 Si « Oui, » cocher .2.A si administré/ 1. Oui ___ acheté 2. Non ___ 9. Manquant ___</p> | <p>3.8 Autre 1. Oui ___ .9 médicament prescrit (spécifier _____) 2. Non ___ (Si « Non, » passer à 3.8.10)</p> <p>3.8 Si « Oui, » cocher .9.A si administré/ 1. Oui ___ acheté 2. Non ___ 9. Manquant ___</p> |
| <p>3.8 Injection 1. Oui ___ .3 d'antibiotiques 2. Non ___ prescrit (Si « Non, » passer à 3.8.4)</p> <p>3.8 Si « Oui, » cocher .3.A si administré/ 1. Oui ___ acheté 2. Non ___ 9. Manquant ___</p> | <p>3.8 Autre 1. Oui ___ .10 médicament prescrit (spécifier _____) 2. Non ___ (Si « Non, » passer à 3.8.11)</p> <p>3.8 Si « Oui, » cocher .10.A si administré/ 1. Oui ___ acheté 2. Non ___ 9. Manquant ___</p> |
| <p>3.8 Antibiotiques 1. Oui ___ .4 oraux prescrits 2. Non ___ (Si « Non, » passer à 3.8.5)</p> <p>3.8 Si « Oui, » cocher .4.A si administré/ 1. Oui ___ acheté 2. Non ___ 9. Manquant ___</p> | <p>3.8 Thérapie nutritionnelle .11 prescrite 1. Oui ___ 2. Non ___ (Si « Non, » passer à 3.8.12)</p> <p>3.8 Si « Oui, » cocher .11.A si administré/ 1. Oui ___ acheté 2. Non ___ 9. Manquant ___</p> |
| <p>3.8 Injection antipaludéen .5 prescrit 1. Oui ___ 2. Non ___ (Si « Non, » passer à 3.8.6)</p> <p>3.8 Si « Oui, » cocher .5.A si administré/ 1. Oui ___ acheté 2. Non ___ 9. Manquant ___</p> | <p>3.8 Chirurgie prescrit 1. Oui ___ .12 2. Non ___ (Si « Non, » passer à 3.8.13)</p> <p>3.8 Si « Oui, » cocher .12.A si administré/ 1. Oui ___ acheté 2. Non ___ 9. Manquant ___</p> |

Numéro d'identification de l'enfant _____

| | |
|--|---|
| <p>3.8 Antipaludéen 1. Oui ___ .6 oraux prescrit 2. Non ___ (Si « Non, » passer à 3.8.7)</p> <p>3.8 Si « Oui, » cocher .6.A si administré/ 1. Oui ___ acheté 2. Non ___ 9. Manquant ___</p> | <p>3.8 Autre traitement .13 prescrit 1. Oui ___ (spécifier _____) 2. Non ___ (Si « Non, » passer à 3.9.A)</p> <p>3.8 Si « Oui, » cocher .13.A si administré/ 1. Oui ___ acheté 2. Non ___ 9. Manquant ___</p> |
| <p>3.8 Immunoglobuline 1. Oui ___ .7 prescrit tétanique 2. Non ___ (Si « Non, » passer à 3.8.8)</p> <p>3.8 Si « Oui, » cocher .7.A si administré/ acheté 1. Oui ___ 2. Non ___ 9. Manquant ___</p> | |

3.9.A Raison pour laquelle (*traitement* _____) était prescrit
mais pas administré/donné 1. Traitement épuisé temporairement à l'infrastructure. ___
(Remplir le numéro de traitement) 2. Traitement disponible à l'infrastructure mais
la famille ne pouvait pas supporter le coût ___
3. Traitement jamais disponible à l'infrastructure/la famille doit l'acheter en dehors
de l'infrastructure ___
4. Autre (spécifier : _____) ___
8. Ne sait pas ___

3.9.B Raison pour laquelle (*traitement* _____) était prescrit
mais pas administré/donné 1. Traitement épuisé temporairement à l'infrastructure. ___
(Remplir le numéro de traitement) 2. Traitement disponible à l'infrastructure mais
la famille ne pouvait pas supporter le coût. ___
3. Traitement jamais disponible à l'infrastructure/la famille doit l'acheter en dehors
de l'infrastructure. ___
4. Autre (spécifier : _____). ___
8. Ne sait pas. ___

3.10 Suites à la consultation 1. Mort dès l'arrivée à l'infrastructure sanitaire ou avant
d'être admis ___
2. Mis en observation/hospitalisé. ___
3. Référé à une autre infrastructure sanitaire. ___
4. Envoyé à la maison ___
5. Autre (spécifier : _____). ___
(Si « Envoyé à la maison, » passer à 3.11 ; Sinon, passer à la fin)

Numéro d'identification de l'enfant _ _ _ _ _

3.11 Instructions pour les soins à domicile

(Compléter seulement si 3.10= « Envoyer à la maison »)

Les Critères des Soins de Qualités

| | |
|---|-----|
| I. Signes décrits par la mère | 5 |
| ■ Sans signes | 0 |
| ■ Avec signes (quelque soit la nature) | 3 |
| ■ Evolution | 2 |
| II. Observations | 5 |
| ■ Sans observations | 0 |
| ■ Prise de température | 0,5 |
| ■ Prise de poids/taille | 1 |
| ■ Inspection | 2 |
| ■ Auscultation | 0,5 |
| ■ Palpation | 1 |
| III. Diagnostic | 5 |
| IV. Traitement | 5 |
| ■ Sans traitement | 0 |
| ■ Traitement non conforme | 1 |
| ■ Traitement conforme | 4 |
| V. Suivi ou suite de la consultation | 5 |
| ■ Non conforme avec le quide thérapeutique et clinique/ordinigramme | 0 |
| ■ Conforme avec le quide thérapeutique et clinique/ordinigramme | 5 |
| VI. Recommendations | 5 |
| ■ Sans recommendations | 0 |
| ■ Recommendations | 5 |

Grille/echelle d'évaluation des soins :

Bon : 25–30

Moyen : 15–24

Mauvais : moins que 14