

**MINISTRE DES ENSEIGNEMENTS SECONDAIRE, SUPERIEUR ET DE LA  
RECHERCHE SCIENTIFIQUE**

UNIVERSITE DE BAMAKO

FACULTE DE MEDECINE, DE PHARMACIE ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE



Année universitaire : 2007 - 2008

Thèse n° :

Titre

**PANORAMA ET DEVENIR SCIENTIFIQUE D'UNE  
DÉCENNIE DE THÈSES DE MÉDECINE ET DE  
PHARMACIE RELATIVES A LA SANTÉ DE L'ENFANT AU  
MALI.**

Thèse

Présentée et soutenue publiquement le 26 janvier 2009

Devant la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie

Par

**Monsieur Kwamy Messan Toussinè TOGBEY**

né le 03 mars 1984 à Tabligbo (TOGO)

Pour obtenir le grade de **Docteur en médecine** (Diplôme d'Etat).

Jury

Président :

**Pr. Mamadou Marouf KEITA**

Juge :

**Dr. Fousseyni Bouba TRAORE**

Codirectrice de thèse :

**Dr. Habibata TRAORE épouse MANA**

Directrice de thèse :

**Pr. Mariam SYLLA**

**Liste du personnel  
administratif et  
enseignant**

**ADMINISTRATION**

DOYEN : **ANATOLE TOUNKARA** - PROFESSEUR

1<sup>er</sup> ASSESSEUR : **DRISSA DIALLO** - MAITRE DE CONFERENCES

2<sup>ème</sup> ASSESSEUR : **SEKOU SIDIBE** - MAITRE DE CONFERENCES

SECRETAIRE PRINCIPAL : **YENIMEGUE ALBERT DEMBELE** - PROFESSEUR

AGENT COMPTABLE : **MADAME COULIBALY FATOUMATA TALL** - CONTROLEUR DES FINANCES

**LES PROFESSEURS HONORAIRES**

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Mr Alou BA               | Ophthalmologie                          |
| Mr Bocar SALL            | Orthopédie Traumatologie - Secourisme   |
| Mr Souleymane SANGARE    | Pneumo-Phtisiologie                     |
| Mr Yaya FOFANA           | Hématologie                             |
| Mr Mamadou L. TRAORE     | Chirurgie Générale                      |
| Mr Balla COULIBALY       | Pédiatrie                               |
| Mr Mamadou DEMBELE       | Chirurgie Générale                      |
| Mr Mamadou KOUMARE       | Pharmacognosie                          |
| Mr Ali Nouhoum DIALLO    | Médecine Interne                        |
| Mr Aly GUINDO            | Gastro-Entérologie                      |
| Mr Mamadou M. KEITA      | Pédiatrie                               |
| Mr Siné BAYO             | Anatomie-Pathologie – Histo-Embryologie |
| Mr Sidi Yaya SIMAGA      | Santé Publique                          |
| Mr Abdoulaye Ag RHALY    | Médecine Interne                        |
| Mr Boukassoum HAIDARA    | Législation                             |
| Mr Boubacar Sidiki CISSE | Toxicologie                             |
| Mr Massa SANOGO          | Chimie Analytique                       |

**LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT PAR D.E.R. & PAR GRADE**

**D.E.R. CHIRURGIE ET SPECIALITES CHIRURGICALES**

**1. PROFESSEURS**

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Mr Abdel Karim KOUMARE         | Chirurgie Générale                        |
| Mr Sambou SOUMARE              | Chirurgie Générale                        |
| Mr Abdou Alassane TOURE        | Orthopédie-Traumatologie                  |
| Mr Kalilou OUATTARA            | Urologie                                  |
| Mr Amadou DOLO                 | Gynéco-Obstétrique                        |
| Mr Alhousseini Ag MOHAMED      | O.R.L.                                    |
| Mme SY Assitan SOW             | Gynéco-Obstétrique                        |
| Mr Salif DIAKITE               | Gynéco-Obstétrique                        |
| Mr Abdoulaye DIALLO            | Anesthésie-Réanimation                    |
| Mr Djibril SANGARE             | Chirurgie Générale, <b>Chef de D.E.R.</b> |
| Mr Abdel Kader TRAORE dit DIOP | Chirurgie Générale                        |

**2. MAITRE DE CONFERENCES**

|                                |                               |
|--------------------------------|-------------------------------|
| Mr Abdoulaye DIALLO            | Ophthalmologie                |
| Mr Gangaly DIALLO              | Chirurgie Viscérale           |
| Mr Mamadou TRAORE              | Gynéco-Obstétrique            |
| Mr Filifing SISSOKO            | Chirurgie Générale            |
| Mr Sékou SIDIBE                | Orthopédie-Traumatologie      |
| Mr Abdoulaye DIALLO            | Anesthésie-Réanimation        |
| Mr Tiéman COULIBALY            | Orthopédie-Traumatologie      |
| Mme TRAORE J. THOMAS           | Ophthalmologie                |
| Mr Mamadou L. DIOMBANA         | Stomatologie                  |
| Mme DIALLO Fatimata S. DIABATE | Gynéco Obstétrique            |
| Mr Nouhoum ONGOIBA             | Anatomie & Chirurgie Générale |
| Mr Sadio YENA                  | Chirurgie Thoracique          |
| Mr Youssouf COULIBALY          | Anesthésie-Réanimation        |

### 3. MAITRES ASSISTANTS

Mr Issa DIARRA  
Mr Samba Karim TIMBO  
Mme TOGOLA Fanta KONIPO  
Mr Zimogo Zié SANOGO  
Mme Diénéba DOUMBIA  
Mr Zanafon OUATTARA  
Mr Adama SANGARE  
Mr Sanoussi BAMANI  
Mr Doulaye SACKO  
Mr Ibrahim ALWATA  
Mr Lamine TRAORE  
Mr Mady MACALOU  
Mr Aly TEMBELY  
Mr Niani MOUNKORO  
Mr Tiemoko D. COULIBALY  
Mr Souleymane TOGORA  
Mr Mohamed KEITA  
Mr Bouraïma MAIGA  
Mr Youssouf SOW  
Mr Djibo Mahamane DIANGO  
Mr Moustapha TOURE

Gynéco-Obstétrique  
O.R.L.  
O.R.L.  
Chirurgie Générale  
Anesthésie-Réanimation  
Urologie  
Orthopédie-Traumatologie  
Ophtalmologie  
Ophtalmologie  
Orthopédie-Traumatologie  
Ophtalmologie  
Orthopédie-Traumatologie  
Urologie  
Gynécologie-Obstétrique  
Odontologie  
Odontologie  
O.R.L.  
Gynéco-Obstétrique  
Chirurgie Générale  
Anesthésie-Réanimation  
Gynécologie

### D.E.R. DE SCIENCES FONDAMENTALES

#### 1. PROFESSEURS

Mr Daouda DIALLO  
Mr Amadou DIALLO  
Mr Moussa HARAMA  
Mr Ogobara DOUMBO  
Mr Yénimégué Albert DEMBELE  
Mr Anatole TOUNKARA  
Mr Bakary M. CISSE  
Mr Abdourahmane S. MAIGA  
Mr Adama DIARRA  
Mr Amadou KONE

Chimie Générale & Minérale  
Biologie  
Chimie Organique  
Parasitologie-Mycologie  
Chimie Organique  
Immunologie  
Biochimie  
Parasitologie  
Physiologie  
Physiologie

#### 2. MAITRE DE CONFERENCES

Mr Amadou TOURE  
Mr Flabou BOUGOUDOGO  
Mr Amagana DOLO  
Mr Mahamadou CISSE  
Mr Sékou F. M. TRAORE  
Mr Abdoulaye DABO  
Mr Ibrahim I. MAIGA

Histo-Embryologie  
Bactériologie-Virologie  
Parasitologie, **Chef de D.E.R.**  
Biologie  
Entomologie Médicale  
Malacologie, Biologie Animale  
Bactériologie-Virologie

#### 3. MAITRES ASSISTANTS

Mr Lassana DOUMBIA  
Mr Mounirou BABY  
Mr Mahamadou A. THERA  
Mr Moussa Issa DIARRA  
Mr Kaourou DOUCOURE  
Mr Bouréma KOURIBA  
Mr Souleymane DIALLO  
Mr Cheik Bougadari TRAORE  
Mr Guimogo DOLO  
Mr Mouctar DIALLO  
Mr Abdoulaye TOURE  
Mr Boubacar TRAORE

Chimie Organique  
Hématologie  
Parasitologie-Mycologie  
Biophysique  
Biologie  
Immunologie  
Bactériologie-Virologie  
Anatomie-Pathologie  
Entomologie Moléculaire Médicale  
Biologie Parasitologie  
Entomologie Moléculaire Médicale  
Parasitologie-Mycologie

#### 4. ASSISTANTS

Mr Mangara M. BAGAYOGO  
Mr Djibril SANGARE  
Mr Bokary Y. SACKO  
Mr Mamadou BA  
Mr Moussa FANE

Entomologie Moléculaire Médicale  
Entomologie Moléculaire Médicale  
Biochimie  
Biologie, Parasitologie Entomologie Médicale  
Parasitologie Entomologie

#### D.E.R. DE MEDECINE ET SPECIALITES MEDICALES

##### 1. PROFESSEURS

Mr Mamadou K. TOURE  
Mr Mahamane MAIGA  
Mr Baba KOUMARE  
Mr Moussa TRAORE  
Mr Issa TRAORE  
Mr Hamar A. TRAORE  
Mr Dapa Aly DIALLO  
Mr Moussa Y. MAIGA  
Mr Somita KEITA  
Mr Boubakar DIALLO  
Mr Toumani SIDIBE

Cardiologie  
Néphrologie  
Psychiatrie, **Chef de D.E.R.**  
Neurologie  
Radiologie  
Médecine Interne  
Hématologie  
Hépto-Gastro-Entérologie  
Dermato-Léprologie  
Cardiologie  
Pédiatrie

##### 2. MAITRE DE CONFERENCES

Mr Bah KEITA  
Mr Abdel Kader TRAORE  
Mr Siaka SIDIBE  
Mr Mamadou DEMBELE  
Mr Mamady KANE  
Mr Saharé FONGORO  
Mr Bakoroba COULIBALY  
Mr Bou DIAKITE  
Mr Bougouzié SANOGO  
Mme SIDIBE Assa TRAORE  
Mr Adama D. KEITA

Pneumo-Phtisiologie  
Médecine Interne  
Radiologie  
Médecine Interne  
Radiologie  
Néphrologie  
Psychiatrie  
Psychiatrie  
Gastro-Entérologie  
Endocrinologie  
Radiologie

##### 3. MAITRES ASSISTANTS

Mme TRAORE Mariam SYLLA  
Mme Habibatou DIAWARA  
Mr Daouda K. MINTA  
Mr Kassoum SANOGO  
Mr Seydou DIAKITE  
Mr Arouna TOGORA  
Mme DIARRA Assétou SOUCKO  
Mr Boubacar TOGO  
Mr Mahamadou TOURE  
Mr Idrissa A. CISSE  
Mr Mamadou B. DIARRA  
Mr Anselme KONATE  
Mr Moussa T. DIARRA  
Mr Souleymane DIALLO  
Mr Souleymane COULIBALY  
Mr Sounkalo DAO  
Mr Cheick Oumar GUINTO

Pédiatrie  
Dermatologie  
Maladies Infectieuses  
Cardiologie  
Cardiologie  
Psychiatrie  
Médecine Interne  
Pédiatrie  
Radiologie  
Dermatologie  
Cardiologie  
Hépto-Gastro-Entérologie  
Hépto-Gastro-Entérologie  
Pneumologie  
Psychologie  
Maladies Infectieuses  
Neurologie

## **D.E.R. DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES**

### **1. PROFESSEURS**

Mr Gaoussou KANOUTE  
Mr Ousmane DOUMBIA  
Mr Elimane MARIKO

Chimie Analytique, **Chef de D.E.R.**  
Pharmacie Chimique  
Pharmacologie

### **2. MAITRE DE CONFERENCES**

Mr Drissa DIALLO  
Mr Alou KEITA  
Mr Benoît Yaranga KOUMARE  
Mr Ababacar I. MAIGA

Matières Médicales  
Galénique  
Chimie Analytique  
Toxicologie

### **3. MAITRES ASSISTANTS**

Mme Rokia SANOGO  
Mr Yaya KANE  
Mr Saïbou MAIGA  
Mr Ousmane KOITA  
Mr Yaya COULIBALY

Pharmacognosie  
Galénique  
Législation  
Parasitologie Moléculaire  
Législation

## **D.E.R. DE SANTE PUBLIQUE**

### **1. PROFESSEUR**

Mr Sanoussi KONATE

Santé Publique, **Chef de D.E.R.**

### **2. MAITRE DE CONFERENCES**

Mr Moussa A. MAIGA

Santé Publique

### **3. MAITRES ASSISTANTS**

Mr Adama DIAWARA  
Mr Hamadoun SANGHO  
Mr Massambou SACKO  
Mr Alassane A. DICKO  
Mr Mamadou Souncalo TRAORE  
Mr Hammadoun Aly SANGO  
Mr Seydou DOUMBIA  
Mr Samba DIOP  
Mr Akory AG IKNANE

Santé Publique  
Santé Publique  
Santé Publique  
Santé Publique  
Santé Publique  
Santé Publique  
Epidémiologie  
Anthropologie Médicale  
Santé Publique

### **4. ASSISTANTS**

Mr Oumar THIERO  
Mr Seydou DIARRA

Biostatistique  
Anthropologie Médicale

## **CHARGES DE COURS & ENSEIGNANTS VACATAIRES**

|                            |                   |
|----------------------------|-------------------|
| Mr N'Golo DIARRA           | Botanique         |
| Mr Bouba DIARRA            | Bactériologie     |
| Mr Salikou SANOGO          | Physique          |
| Mr Boubacar KANTE          | Galénique         |
| Mr Souleymane GUINDO       | Gestion           |
| Mme DEMBELE Sira DIARRA    | Mathématiques     |
| Mr Modibo DIARRA           | Nutrition         |
| Mme MAIGA Fatoumata SOKONA | Hygiène du Milieu |
| Mr Mahamadou TRAORE        | Génétique         |
| Mr Yaya COULIBALY          | Législation       |
| Mr Lassine SIDIBE          | Chimie Organique  |

## **ENSEIGNANTS EN MISSION**

|                      |                 |
|----------------------|-----------------|
| Pr. Doudou Ba        | Bromatologie    |
| Pr. Babacar FAYE     | Pharmacodynamie |
| Pr. Mounirou CISS    | Hydrologie      |
| Pr. Amadou Papa DIOP | Biochimie       |
| Pr Lamine GAYE       | Physiologie     |

**“We should make available to peace-loving peoples the benefits of our store of technical knowledge in order to help them realize their aspirations for a better life.”**

*Harry S. Truman,*

January 20<sup>th</sup>, 1949.

# Sommaire

# Sommaire

|   | Page      |
|---|-----------|
| La thèse du lapin .....                               | XIV       |
| Dédicaces .....                                       | XV        |
| Remerciements .....                                   | XX        |
| Hommages .....  | XXIV      |
| Liste des tableaux .....                              | XXX       |
| Liste des figures .....                               | XXXII     |
| Sigles et abréviations .....                          | XXXIV     |
| <br>  |           |
| <b>CHAPITRE 1 INTRODUCTION .....</b>                  | <b>1</b>  |
| <b>1.1 Contexte et justification de l'étude .....</b> | <b>2</b>  |
| <b>1.2 Objectifs de l'étude .....</b>                 | <b>4</b>  |
| 1.2.1 Objectif général .....                          | 4         |
| 1.2.2 Objectifs spécifiques .....                     | 4         |
| <b>1.3 Généralités sur la thèse .....</b>             | <b>5</b>  |
| <b>CHAPITRE 2 MATERIEL ET METHODES .....</b>          | <b>17</b> |
| <b>2.1 Cadre de l'étude .....</b>                     | <b>18</b> |
| 2.1.1 Le Mali .....                                   | 18        |
| 2.1.2 L'Université de Bamako .....                    | 18        |
| 2.1.3 Présentation de la FMPOS .....                  | 18        |
| 2.1.4 Formation à la FMPOS .....                      | 20        |
| 2.1.5 Recherche à la FMPOS .....                      | 22        |
| <b>2.2 Matériel .....</b>                             | <b>23</b> |
| 2.2.1 Population d'étude .....                        | 23        |
| 2.2.2 Définition adoptée .....                        | 23        |
| 2.2.3 Echantillonnage .....                           | 23        |
| <b>2.3 Méthodes .....</b>                             | <b>23</b> |
| 2.3.1 Type d'étude .....                              | 23        |
| 2.3.2 Période d'étude .....                           | 24        |

|                   |   |           |
|-------------------|---|-----------|
|                   | 2.3.3 Critères d'inclusion .....  | 24        |
|                   | 2.3.4 Critères de non inclusion .....   | 24        |
|                   | 2.3.5 Source de données .....   | 24        |
|                   | 2.3.6 Outils de collecte .....  | 25        |
|                   | 2.3.7 Informations collectées .....   | 25        |
|                   | 2.3.8 Déroulement global de l'enquête .....                                   | 26        |
|                   | 2.3.9 Anonymat .....  | 28        |
|                   | 2.3.10 Saisie et analyse des données .....                                    | 28        |
| <b>CHAPITRE 3</b> | <b>RESULTATS .....</b>  | <b>29</b> |
| <b>3.1</b>        | <b>Panorama des thèses relatives à la santé de l'enfant .....</b>             | <b>30</b> |
|                   | 3.1.1 Nombre de thèses sur la santé de l'enfant .....                         | 30        |
|                   | 3.1.2 Nombre de thèses par quinquennat .....                                  | 31        |
|                   | 3.1.3 Section d'étude des impétrants .....                                    | 32        |
|                   | 3.1.4 Genre des impétrants .....  | 32        |
|                   | 3.1.5 Nationalité des impétrants .....  | 33        |
|                   | 3.1.6 Année de soutenance en médecine .....                                   | 34        |
|                   | 3.1.7 Année de soutenance en pharmacie .....                                  | 35        |
|                   | 3.1.8 Proportion de thèses réalisées sur la santé de l'enfant .....           | 36        |
|                   | 3.1.9 Service ou spécialité du directeur de thèse .....                       | 37        |
|                   | 3.1.10 DER d'appartenance du directeur de thèse .....                         | 37        |
|                   | 3.1.11 Mention décernée à l'impétrant .....                                   | 38        |
|                   | 3.1.12 Méthodologie des thèses .....  | 39        |
|                   | 3.1.13 Genre de la population d'étude des thèses .....                        | 40        |
|                   | 3.1.14 Spécialité principalement abordée .....                                | 41        |
|                   | 3.1.15 Pathologie, symptôme ou syndrome principalement étudié ...             | 42        |
|                   | 3.1.16 Thèses et premières causes de morbi-mortalité de l'enfant ...          | 45        |
|                   | 3.1.17 Aspects étudiés .....  | 46        |
|                   | 3.1.18 Financement des thèses .....   | 46        |
| <b>3.2</b>        | <b>Devenir scientifique des thèses relatives à la santé de l'enfant .....</b> | <b>47</b> |
|                   | 3.2.1 Sondage d'opinion sur le devenir scientifique d'une thèse ....          | 48        |
|                   | 3.2.2 Utilité des thèses .....  | 49        |
|                   | 3.2.3 Communications des thèses lors des rencontres scientifiques .           | 50        |
|                   | 3.2.4 Publications des thèses dans les revues scientifiques .....             | 51        |

|                   |   |           |
|-------------------|---|-----------|
| <b>CHAPITRE 4</b> | <b>DISCUSSIONS</b> .....  | <b>55</b> |
| 4.1               | <b>Principaux résultats</b> .....   | <b>56</b> |
| 4.2               | <b>Difficultés rencontrées lors de l'étude</b> .....                                    | <b>56</b> |
| 4.3               | <b>Biais méthodologiques ou faiblesses de l'étude</b> .....                             | <b>57</b> |
| 4.4               | <b>Force de l'étude</b> .....   | <b>58</b> |
| 4.5               | <b>Contribution et responsabilité sociales de la FMPOS</b> .....                        | <b>59</b> |
| 4.6               | <b>Profil des thèses de la FMPOS relatives à la santé de l'enfant</b> .....             | <b>60</b> |
|                   | 4.6.1 Proportion des thèses sur la santé de l'enfant .....                              | 60        |
|                   | 4.6.2 Progression du nombre de thèses au fil des années .....                           | 60        |
|                   | 4.6.3 Genre et nationalité des impétrants .....   | 60        |
|                   | 4.6.4 Spécialité et DER d'appartenance du directeur de thèse .....                      | 61        |
|                   | 4.6.5 Spécialité abordée et aspects étudiés principalement .....                        | 61        |
|                   | 4.6.6 Pathologie, symptôme, ou syndrome principalement étudié ...                       | 62        |
|                   | 4.6.7 Méthodologie des thèses .....   | 63        |
| 4.7               | <b>Notation des thèses</b> .....  | <b>63</b> |
| 4.8               | <b>Utilité des thèses relatives à la santé de l'enfant</b> .....                        | <b>64</b> |
| 4.9               | <b>Communications et publications des thèses relatives à la santé de l'enfant</b> ..... | <b>64</b> |
|                   | 4.9.1 Publications et revues de publication .....                                       | 65        |
|                   | 4.9.2 Publications et langues de publication .....                                      | 66        |
|                   | 4.9.3 Publications et auteurs .....   | 66        |
| 4.10              | <b>La thèse : est-elle utile ou futile ?</b> .....                                      | <b>68</b> |
|                   | 4.10.1 Les détracteurs de la thèse .....  | 69        |
|                   | 4.10.2 Les défenseurs de la thèse .....   | 70        |
|                   | 4.10.3 Compromis autour de la thèse .....   | 71        |
| <b>CHAPITRE 5</b> | <b>CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS</b> .....  | <b>72</b> |
| 5.1               | <b>Conclusion</b> .....   | <b>73</b> |
| 5.2               | <b>Recommandations</b> .....  | <b>73</b> |
|                   | 5.2.1 A l'endroit des directeurs et codirecteurs de thèse .....                         | 73        |
|                   | 5.2.2 A l'endroit du décanat de la FMPOS .....  | 74        |
|                   | 5.2.3 A l'endroit des responsables de la bibliothèque de la FMPOS ..                    | 74        |
|                   | 5.2.4 A l'endroit des usagers de la bibliothèque .....                                  | 75        |
|                   | 5.2.5 A l'endroit des thésards .....  | 75        |

|                   |   |           |
|-------------------|---|-----------|
|                   | 5.2.6 A l'endroit des jurys de thèse .....  | 75        |
|                   | 5.2.7 A l'endroit du Ministère de la Santé, de l'OMS, de l'UNICEF<br>et de toutes les institutions œuvrant au Mali pour le bien-être des<br>enfants ..... | 75        |
|                   | 5.2.8 A l'endroit des responsables de la revue Mali Médical .....   | 76        |
| <b>CHAPITRE 6</b> | <b>REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES .....</b>  | <b>77</b> |
| <b>CHAPITRE 7</b> | <b>ANNEXES</b>  |           |
| Annexe 1          | Autorisation d'accéder aux données disponibles dans les registres de<br>soutenance de thèse   |           |
| Annexe 2          | Lettre introductive   |           |
| Annexe 3          | Questionnaire Type A : Formulaire d'enquête   |           |
| Annexe 4          | Questionnaire Type B : Guide d'entretien  |           |
| Annexe 5          | Liste des thèses relatives à la santé de l'enfant   |           |
| Annexe 6          | Liste des directeurs et codirecteurs des thèses étudiées  |           |
| Annexe 7          | Liste des articles indexés issus des thèses étudiées  |           |
| Annexe 8          | Liste des revues de publication des articles issus des thèses étudiées  |           |
| Annexe 9          | Liste de quelques rencontres scientifiques d'exposition des travaux<br>des thèses étudiées  |           |
| Annexe 10         | Serment d'Hippocrate  |           |
| Annexe 11         | Serment de Galien   |           |
| Annexe 12         | Fiche signalétique / Identification form  |           |
| Annexe 13         | Résumé / Abstract   |           |
| <b>CHAPITRE 8</b> | <b>ICONOGRAPHIE</b>   |           |

*Pour commencer sur une pointe d'humour, une petite comptine...*

## **La thèse du lapin**

*C'est l'histoire d'un petit lapin, étudiant, qui fait une thèse.*

*Le premier jour, il rencontre un loup qui lui demande*

*- Eh, qu'est-ce que tu fais dans la vie, mon bon lapin*

*- Je fais une thèse ! répond le lapin.*

*- Une thèse ? Hi ! hi !, et c'est quoi ton sujet ?*

*- "De la supériorité du lapin sur le loup"*

*Mort de rire, le loup n'en croit mot. Mais le lapin insiste.*

*-Si tu ne me crois pas, tu n'as qu'à venir chez moi au labo, et je te montrerai !*

*Le loup, se disant qu'après tout il n'était pas pressé, et que de toute façon, il pouvait manger ce lapin quand il le voulait sans aucun problème, accepte le rendez-vous. On ne revit plus jamais le loup...*

*Un mois plus tard, le lapin rencontre un tigre qui lui demande :*

*- Eh, qu'est-ce que tu fais dans la vie, mon bon lapin ?*

*-Je fais une thèse*

*-Une thèse ? Et c'est quoi ton sujet ?*

*- "De la supériorité du lapin sur le tigre"*

*Le tigre n'en pouvant plus de rire, accepte un rendez-vous au labo chez le lapin. On ne revit plus jamais le tigre...*

*Sous ces bons augures, le lapin poursuit sa thèse sur divers animaux de la forêt, et obtint toujours des résultats satisfaisants.*

*Un jour, ce fut le tour d'un renard qui rencontre le lapin, et là encore, même scénario. Le lapin lui explique qu'il fait une thèse sur la supériorité du lapin sur le renard. Le renard va alors chez le lapin. Là, il découvre un tas d'os de loup, un tas d'os de tigre, et au milieu de la pièce, se trouvait un lion (vivant !) rugissant...*

*C'était le directeur de thèse du lapin.*

*Morale de cette histoire : peu importe le sujet de thèse pour un thésard, ce qui compte, c'est le pouvoir de son maître de thèse !*

# Dédicaces

*Je dédie ce travail*

- **A mon créateur, le DIEU tout puissant**

Tu n'as jamais cessé de me couvrir de Ton amour infini. Même dans les sentiers les plus obscurs, Tes ailes bienfaitantes m'ont toujours protégé. Merci de m'avoir donné le courage et la patience pour venir à bout de ce travail, et de m'avoir fait connaître enfin ce jour, lueur d'espoir pour moi. Puisse ta magnanimité m'ouvrir des voies radieuses et meilleures.

- **A ma patrie le TOGO**

Malgré les situations difficiles et parfois tragiques, que tu as traversées et vis, mon amour pour toi ne fait l'ombre d'aucun doute. Sois rassuré de me compter parmi tes fils qui songent à ta prospérité. Que ce travail puisse t'honorer.

- **A mon père le Docteur TOGBEY Kwamy Maoussi**

Tu n'aurais jamais songé à ce jour, il y a de cela 28 ans, lorsque tu accédais à ton grade. En faisant de toi mon modèle, j'ai su gravir divers échelons. Même si j'ai été énormément bouleversé par des décisions censées être bienfaitantes mais qui se sont retournées contre moi, je suis partagé en destin et hasard, s'ils existent peut-être. Permets-moi de te remercier car tu n'as ménagé aucun effort pour voir ce dénouement. Que DIEU te le rende au centuple.

- **A ma mère ATTILA Yawa Tsoké épouse TOGBEY**

Ce travail est le résultat de ta détermination contre vents et marrées, à voir tes enfants réussir. Ta recommandation ferme à mon premier maître d'école porte aujourd'hui ses fruits. Merci pour les énormes sacrifices de ta part. Sois honorée par ce chef-d'œuvre.

- **A mes frères et sœurs TOGBEY Romain (Kafui), Achille (Biko), Aristide (Joly), Pélagie (Pépé), Victoire (Akpédjé), Wonderful (Coco), Pleasure.**

C'est la vie qui nous a réunis sous un même pedigree. Soyons-en comblés et consolidons notre fraternité. Ce travail est le fruit de vos multiples encouragements et francs soutiens. Trouvez ici toute ma reconnaissance.

- **A mon grand-frère TOGBEY Aristide (Joly)**

Durant mes années d'immaturation, tu m'as énormément surpris positivement par ta compréhension. Tu as été pour beaucoup dans l'emprunt de ce chemin. Que le tout-puissant me permette de te rendre la monnaie de ta pièce. Je suis fier de t'avoir comme frère, tu en es digne.

- **A mes grand-pères paternel feu TOGBEY Mathias, et maternel feu ATTILA Eklou et mes grand-mères paternel feu SABLIKOU Anastasie, et maternel feu NOPEGNON Afiwa**

J'aurais aimé vous connaître tous, mais la vie en a décidé autrement. Que ce travail soit pour vous une source de fierté.

- **A mon amie AMAH-TCHOUTCHOUI Sonia**

Courage à toi aussi car tu y es presque. En toi, j'ai trouvé une âme sœur pleine de bon sens et d'amour. Que DIEU nous protège et consolide notre relation.

- **A mon éternel complice, cousin et plus que frère ABINA Shepper**

Je rends grâce à DIEU pour le pseudo-beau temps que tu connais aujourd'hui après les pluies orageuses qui ont secoué ta vie à des moments donnés. Béni soit le jour où DIEU nous a faits cousins. Ce travail est plus que tien.

- **A mon oncle ATTILA Paul**

Je ne saurai comment mesurer tout le soutien que tu m'as apporté durant ces études. Ton vœu si cher s'accomplit en ce jour. Merci pour tes multiples et sincères bénédictions.

- **A mon oncle TOGBEY Sébastien**

Voici aujourd'hui le fruit de ta contribution dans mon éducation. Merci de m'avoir toujours considéré comme un fils plutôt qu'un simple neveu. Permits-moi de te témoigner ma reconnaissance.

- **A ma tante la Sœur ADEKPLOVI Blandine**

- **A ma tante DOUVON Jeannette épouse AKOMAHOUÉ**

- **A ma cousine AGBOVI Marie, Da Rosi, Veuve LAWSON-HETCHELLI Suzanne**

- **A ma tante feu DOGBLA Nathalie et ma cousine feu ATTILA Elisabeth**

- **A mes cousins et cousines TOGBEY Ahoefa, NEGLO Olga, DAKEVI Mensah, etc...**

- **A mon pote feu FIABOE Edem**

- **A mon village Agomé-Glozou**

- **A mes feus chiens Dog et Papy**

# Remerciements

*Je témoigne ma gratitude*

- **A la terre malienne**
- **Au Dr TRAORE Habibata épouse MANA, son mari et ses enfants**
- **A tous mes maîtres de la FMPOS, des écoles KOUVAHEY, La Fontaine et du Collège Protestant de Lomé-Tokoin etc...**
- **A mon grand-père SABLIKOU Innocent**
- **A mes oncles et tantes paternels TOGBEY Sébastien, Fabien, Fabienne, Akuélé, Arcadius, Armand, Casimir, DJOKOUI Louis, KADJE César, Dr SABLIKOU Eric, Dr Justin, SOUROU Prosper, SABLIKOU Joachim, Yves ...**
- **A mes oncles et tantes maternels ATTILA Justin, Paul, Charlotte, Aurélie, ...**
- **A mes cousins paternels TOGBEY Erick, Crédo, Théophile, DAKU Dickson, SASSOU-AKPOLO Efoé, DJOKOUI Eméfa ...**
- **A mes cousins maternels ATTILA Mecquice, Bernard, Maurel, Laetitia, ABINA Shepper, ...**
- **A ZONON Joël et à sa femme Georgette**
- **A mes promotionnaires Martial ASSIH, Paterne KOLOU, Muriel CATRAYE, William ATCHESSI, Bonheur DOUNEBAINE, Marc MBAITOLOUM, Larissa SOMSE, Gladys DIBIA, aux Drs Rolland AGUIDI, Stanislas KOUDEMA, Diane DAMTARE, Jacques AMEGNITO, Modeste ZOUMENOU, Carine GUEDENON, Ruth COULIBALY...**
- **A mes camarades du Collège Protestant de Lomé-TOGO, DORKENOU Joe, KLUVIA Yannick, AMEGBLEAME Tony, MUGIRANEZA Patrick, RAMBERT-HOUNOU Sitou, BONIN**

**Koffi, AGBOBLI Essénam, LOOKY Abidé, OLYMPIO Adèle, AMELEWONOU Déla, Me ADJAKLY Jean-Luc, EDORH Séno ...**

- **A mes belle-sœurs AGBOBLI Chantal, ASSOU Nathalie, Mme ABINA Abidé ...**
- **A mes neveux TOGBEY Komlan (AJ), TOGBEY Yayra (Kezley), ABINA Edouard ...**
- **A Liza, Philomène, Eméfa, Anny ...**
- **A Amzat, Célestin, Brice, Alfousseiny, Moustapha (Buffon) ...**
- **Aux familles SABLIKOU, SOUROU, KADJE, DJOKOUI, GNAMEY, SEDEDJI, DAKEVI, LAWSON-HETCHELLI ...**
- **Aux familles des Drs Mamadou KANTE et Maïmouna SISSOKO**
- **Aux familles TOGBEY et ATTILA, ainsi qu'à toutes celles qui leur sont parentes, alliées et amies**
- **Au Dr ONIPOH Dodji pour tout son concours**
- **Au Dr Madina SANGARE et à tout le personnel de CARE MALI**
- **A Messieurs GUEYE et KONATE du CAREF**
- **A la Sœur Bernadette Michel**
- **A tous mes aînés de l'UESTM, Drs ALLA-SENE Joseph, EGAH Kodjo, TCHALLA-ABALO Mèwènessi, Donald, GOUNDO Hyacinthe ... , et cadets Eyram, Fall, Francis, Eunice, Thierry, Mabelle, Koffi, Junior, Destin, Coco, Maxime, Edi, Akoua ...**
- **A toutes les amies de Sonia, Nicaise, Ivy, Kassy, Christelle ...**
- **A tous ceux dont je n'ai pas pu citer les noms.**

# Hommmages

*Je rends hommage*

A notre Maître et Président du jury le **Professeur Mamadou Marouf KEITA**

✚ Professeur titulaire de Pédiatrie à la FMPOS

✚ Professeur honoraire à la FMPOS

✚ Président de l'Association Malienne des Pédiatres

✚ Président du Comité d'éthique de la FMPOS

Cher Maître, la clarté de vos enseignements à la FMPOS ne souffre d'aucune contestation. Votre détermination à transmettre à vos élèves votre savoir inspire notre admiration. Merci d'avoir accepté de prendre les rênes de ce jury.

A notre Maître et Juge le **Docteur Fousseyni Bouba TRAORE**

✚ Spécialiste en Pédiatrie – Oncologie

✚ Praticien hospitalier au CHU Gabriel TOURE

Nous vous remercions de votre spontanéité à siéger dans ce jury. Bienvenues seront vos critiques, qui ne peuvent que contribuer à améliorer ce modeste travail. Merci de votre disponibilité.

A notre Maître et Codirectrice de thèse le **Docteur Habibata TRAORE**

✚ Spécialiste en Pédiatrie

✚ Praticien hospitalier au Centre de Santé de Référence de la Commune I du district de Bamako

Personne remplie d'un grand humanisme, votre dévouement au travail ne restera pas vain sur cette terre. Cette thèse que vous avez initiée nous a permis d'apprécier mieux encore votre grande disponibilité envers vos cadets. Soyez certain de notre profonde gratitude.

A notre Maître et Directrice de thèse le **Professeur Mariam SYLLA**

✚ Maître de conférences agrégé de Pédiatrie à la FMPOS

✚ Chef du service de Pédiatrie du CHU Gabriel TOURE

Votre calme et votre rigueur dans le travail représentent des qualités enviabiles.

Cette œuvre que vous avez acceptée diriger constitue pour nous une aubaine.

Nous sommes fiers de vous compter parmi nos maîtres.

# Liste des tableaux

## Liste des tableaux

|  | Page |
|--|------|
| <b>Tableau I</b> Nombre de thèses sur la santé de l'enfant par rapport à l'ensemble des thèses ..... | 30   |
| <b>Tableau II</b> Répartition des thèses par quinquennat .....                                       | 31   |
| <b>Tableau III</b> Nationalité des impétrants .....  | 33   |
| <b>Tableau IV</b> Genre de la population d'étude des thèses .....                                    | 40   |
| <b>Tableau V</b> Spécialité principalement abordée .....   | 41   |
| <b>Tableau VI</b> Pathologie, symptôme ou syndrome principalement étudié .....                       | 42   |
| <b>Tableau VII</b> Fréquence de communication des thèses .....                                       | 50   |
| <b>Tableau VIII</b> Fréquence de publication des thèses .....  | 51   |
| <b>Tableau IX</b> Publications et DER d'appartenance du directeur de thèse .....                     | 52   |
| <b>Tableau X</b> Publications indexées et base de données d'indexation .....                         | 52   |
| <b>Tableau XI</b> Publications indexées et position d'auteur .....                                   | 53   |

# Liste des figures

## Liste des figures

|   | Page |
|---|------|
| <b>Figure 1</b> Année de soutenance en section Médecine .....   | 34   |
| <b>Figure 2</b> Année de soutenance en section Pharmacie .....  | 35   |
| <b>Figure 3</b> Evolution du pourcentage de thèses sur la santé de l'enfant par année<br>calendaire .....   | 36   |
| <b>Figure 4</b> Service ou spécialité du directeur de thèse .....   | 37   |
| <b>Figure 5</b> DER d'appartenance du directeur de thèse .....  | 37   |
| <b>Figure 6</b> Mention décernée et enregistrée .....   | 38   |
| <b>Figure 7</b> Caractère prospectif et/ou rétrospectif des thèses .....                                    | 39   |
| <b>Figure 8</b> Caractère descriptif et/ou analytique des thèses .....                                      | 39   |
| <b>Figure 9</b> Thèses et premières causes de morbi-mortalité de l'enfant .....                             | 45   |
| <b>Figure 10</b> Pourcentage de thèses ayant étudié les aspects .....                                       | 46   |
| <b>Figure 11</b> Meilleur devenir scientifique d'une thèse .....  | 48   |
| <b>Figure 12</b> Pourcentage de réponses affirmatives en fonction des options d'utilité<br>des thèses ..... | 49   |
| <b>Figure 13</b> Proportions des thèses publiées et non publiées .....                                      | 51   |
| <b>Figure 14</b> Pourcentage de réponses en fonction des causes de la non publication<br>des thèses .....   | 54   |

# **Sigles**

# **et**

# **Abréviations**

## Sigles et abréviations

|               |  |
|---------------|--|
| <b>AVP</b>    | Accident de la voie publique                               |
| <b>CAMES</b>  | Conseil Africain et Malgache pour l'Enseignement Supérieur |
| <b>CES</b>    | Certificat d'Etudes Spécialisées                           |
| <b>CHU</b>    | Centre Hospitalier Universitaire                           |
| <b>CNRS</b>   | Centre National de la Recherche Scientifique               |
| <b>DCEM</b>   | Deuxième Cycle des Etudes Médicales                        |
| <b>DCEP</b>   | Deuxième Cycle des Etudes Pharmaceutiques                  |
| <b>DER</b>    | Département d'Enseignements et de Recherches               |
| <b>ENMP</b>   | Ecole Nationale de Médecine et de Pharmacie                |
| <b>FMPOS</b>  | Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie |
| <b>IMRAD</b>  | Introduction – Methods – Results – and – Discussions       |
| <b>INIST</b>  | Institut de l'Information Scientifique et Technique        |
| <b>IRA</b>    | Infections respiratoires aiguës                            |
| <b>NIH</b>    | National Institutes of Health                              |
| <b>NLM</b>    | National Library of Medicine                               |
| <b>OMS</b>    | Organisation Mondiale de la Santé                          |
| <b>PCEM</b>   | Premier Cycle des Etudes Médicales                         |
| <b>PCEP</b>   | Premier Cycle des Etudes Pharmaceutiques                   |
| <b>PED</b>    | Pays en développement                                      |
| <b>PEV</b>    | Programme Elargi de Vaccination                            |
| <b>RGPH</b>   | Recensement Général de la Population et de l'Habitat       |
| <b>SBT</b>    | Sciences Biologiques Terminales                            |
| <b>SET</b>    | Sciences Exactes Terminales                                |
| <b>SIDA</b>   | Syndrome d'immunodéficience acquise                        |
| <b>SPSS</b>   | Statistical Package for the Social Sciences                |
| <b>TDCI</b>   | Troubles dûs à la carence en iode                          |
| <b>UNICEF</b> | Fonds des Nations Unies pour l'enfance                     |
| <b>USA</b>    | United States of America                                   |

## **VIH**      Virus de l'immunodéficience humaine

# Introduction

## 1.1. Contexte et justification de l'étude

Dans le monde entier, les enfants de moins de 15 ans représentent environ 30% de la population humaine [1, 2]. Chaque année, on estime que près de 9,7 millions d'enfants meurent avant leur cinquième anniversaire [3]. Quatre vingt et dix pourcent des décès d'enfants surviennent dans les pays en développement (PED) [1, 2], 41 % en Afrique subsaharienne et 34 % en Asie du Sud [4]. Huit enfants de moins de 5 ans meurent chaque minute en Afrique, de maladies évitables par des vaccins déjà existants [5].

La santé de l'enfant dans les pays en développement reste donc une priorité mondiale de santé publique. Son amélioration a été considérée comme le « premier devoir » au Sommet mondial de 1990 pour les enfants [6]. La recherche constitue un outil de progrès fondamental pour cette amélioration. Cette recherche engage autant les institutions nationales qu'internationales, les institutions non gouvernementales qu'universitaires [1, 2]. Parmi ces dernières, celles qui œuvrent dans les sciences de la santé jouent aussi un rôle important dans la survie de l'enfant.

Au Mali, la Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie (FMPOS) est le chef de file des institutions engagées dans la recherche sur la santé. Elle y participe grâce aux travaux scientifiques dirigés par son corps enseignant et d'autres chercheurs qui lui sont affiliés. Parmi ces recherches, figurent les travaux de thèses entrepris par les étudiants en fin de cycle de cette faculté. Ces thèses émanent de projets de recherche d'ordres variés.

Un travail scientifique doit aboutir à la découverte de connaissances nouvelles, et/ou pour confirmer des résultats déterminés, obtenus dans différentes populations [7]. La thèse comme tout autre travail de recherche, contribue à la progression de la science. Elle présente donc un intérêt scientifique. De ses résultats, on peut élaborer des protocoles cliniques ou thérapeutiques par

exemple. Pour cela, les résultats d'une thèse doivent donc être présentés et accessibles à la communauté scientifique. L'une des voies couramment utilisées pour la dissémination des thèses est l'échange entre facultés ou universités. Cependant, de nombreux auteurs admettent qu'une thèse ne garde sa valeur réelle que si elle apparaît publiée dans la littérature. Sa publication dans un journal scientifique est un indicateur qui garantit la validité de son contenu auprès de la communauté scientifique [8-10]. La publication d'une thèse sous forme d'articles scientifiques représente ainsi la meilleure voie pour sa dissémination [8]. Néanmoins, les réunions scientifiques offrent également une opportunité pour disséminer les résultats, par les communications affichées ou orales [11].

De tout ce qui précède, il en résulte que la mise de l'information sur la santé de l'enfant, à la disposition de tous les acteurs œuvrant dans ce sens pour son utilisation, s'avère être une nécessité. La FMPOS depuis son existence, a vu la réalisation de plusieurs centaines de thèses, soutenues pour l'obtention du grade de Docteur d'Etat en médecine ou en pharmacie. D'elles, ont émané de multiples résultats et recommandations visant à améliorer l'état de santé des différentes tranches d'âge de la population malienne, dont celle des enfants. Mais « que sont devenues ces thèses après leur soutenance ? ». Telle est la question à laquelle nous avons essayé de trouver une réponse. A notre connaissance, aucune étude au Mali n'avait encore traité du devenir scientifique des thèses soutenues à la FMPOS en général, et en particulier des thèses réalisées sur la santé de l'enfant. Cette étude a donc permis de connaître ce qui a déjà été réalisé à la FMPOS sur la santé de l'enfant durant une décennie, et de déterminer l'utilité et la portée de l'information scientifique sanitaire contenue dans ces thèses.

## **1.2. Objectifs de l'étude**

### **1.2.1. Objectif général**

L'objectif général de ce travail était d'étudier les thèses de médecine et de pharmacie relatives à la santé de l'enfant au Mali.

### **1.2.2. Objectifs spécifiques**

Les objectifs spécifiques étaient de:

- Calculer la proportion de thèses axées sur la santé de l'enfant par rapport à l'ensemble des thèses soutenues, et son évolution par année calendaire
- Classer ces thèses selon les différents domaines de recherche abordés
- Déterminer la proportion de thèses qui ont été utiles pour l'élaboration d'un protocole, ont été communiquées lors des rencontres scientifiques, ou publiées sous forme d'articles dans des revues scientifiques

Proposer éventuellement des priorités de recherche en fonction des besoins de santé actuels de l'enfant au Mali.

### 1.3. Généralités sur la thèse

#### A. Définition et connotation

Etymologiquement, le mot "thèse" vient du grec *thesis* qui veut dire "action de poser". D'après le dictionnaire Larousse, la thèse est un ensemble de travaux présentés publiquement, sous forme d'ouvrage, en vue de l'obtention du grade de docteur [12]. Au sens philosophique, la thèse est un ensemble organisé d'hypothèses, d'arguments, de conclusions, résumant la position d'un auteur sur un sujet donné. Au sens universitaire, une thèse est un mémoire résumant un travail de recherche, soutenu devant un jury par un étudiant, afin d'obtenir un diplôme ou un grade universitaire [13].

Le vocabulaire universitaire français courant désigne souvent le doctorat comme l'aboutissement de la thèse. Dans les pays francophones en règle générale, la thèse représente un travail de recherche de plus grande ampleur que le mémoire. Au Royaume-Uni, le terme de thèse (*thesis*) est utilisé pour les travaux de doctorat et de master recherche ; les masters professionnels et les *bachelors* étant obtenus après rédaction d'une *dissertation*. Aux Etats-Unis, le terme de *dissertation* est plus largement utilisé que celui de *thesis*. Dans certaines universités, le terme de *thesis* est même limité aux travaux du niveau du master [13].

#### B. Types de thèses et de doctorat

La plus répandue est la thèse de doctorat, qui donne droit au titre de docteur. Il existe actuellement dans le monde, quatre principaux types de doctorat : le doctorat de recherche, le doctorat supérieur de recherche, le doctorat honorifique et le doctorat professionnel ou doctorat d'exercice. Le doctorat d'exercice est celui obtenu à l'issue de la soutenance d'une thèse dite d'exercice ou professionnelle.

La thèse d'exercice est le mémoire soutenu en fin de troisième cycle des études de santé, notamment en médecine, en pharmacie, en chirurgie dentaire et en médecine vétérinaire. Elle diffère de la thèse de doctorat proprement dit sur plusieurs aspects. La durée de sa soutenance est d'environ vingt minutes au lieu d'une heure. Son mémoire est généralement moins long que celui d'un doctorat. Elle est préparée en un an en moyenne au lieu de trois, le plus souvent dans la dernière année d'internat. Sa soutenance entraîne la délivrance d'un diplôme d'Etat, et non d'un diplôme de doctorat proprement dit.

La thèse d'exercice constitue rarement une expérience de recherche. Il s'agit en général d'une expérience professionnelle en milieu hospitalier ou pharmaceutique, associée à une étude bibliographique sur un sujet précis (étude des articles déjà parus sur le sujet ou sur un sujet connexe). Paradoxalement dans certains pays, seuls les titulaires d'un doctorat d'exercice – médecine, pharmacie, chirurgie dentaire et médecine vétérinaire – portent habituellement le titre de "docteur". Dans d'autres, l'appellation de "docteur" n'est souvent réservée qu'aux seuls médecins et dentistes [13].

### **C. Historique de la thèse**

Pour mieux comprendre l'histoire de la thèse, il convient de distinguer deux grandes époques, situées par rapport à la révolution française de 1789. Le doctorat en pharmacie étant de création récente [14], nous avons réalisé cet historique par rapport à la thèse de médecine uniquement.

#### **a. La période avant la révolution**

Durant cette période, la thèse n'était pas réservée aux seuls doctorants. Elle faisait partie du cursus universitaire traditionnel comprenant trois grades : le baccalauréat, la licence et la maîtrise. Dans l'université de l'ancien régime (antérieur à la révolution française), l'exercice de la thèse n'était d'abord qu'une

leçon inaugurale que le nouveau maître prononçait devant ses professeurs et devant ses pairs. Cette leçon était suivie d'une discussion, que l'impétrant engageait avec son auditoire, dans le prolongement de la méthode socratique fondée sur le dialogue et sur une pédagogie vivante. Dans cet exercice, l'étudiant devait faire la preuve de sa maîtrise professionnelle, d'où le nom de « maîtrise » donné au dernier grade de la hiérarchie corporative de l'université médiévale, et qui était propre à la faculté des arts. Ce grade a pris après le nom de « doctorat » dans les facultés dites supérieures (théologie, droit et médecine) [14].

Les recherches effectuées par Delage [15], sur l'histoire de la thèse de doctorat en médecine, indiquent que la soutenance de la thèse de médecine proprement dite, a vu le jour en France, avec la création de la première faculté de médecine à Montpellier en 1271. La cérémonie était assimilable à l'adoubement d'un nouveau chevalier reconnu par ses pairs. Le candidat était tenu de faire un vœu de célibat [15, 16]. A Paris, il recevait un soufflet de la part du Doyen, comme la dernière insulte qu'il pouvait tolérer. L'impétrant à Montpellier était plutôt grêlé de coups. La thèse, à ses débuts, n'avait que valeur d'une maîtrise en médecine. Sa soutenance prenait la forme d'une dispute scientifique, tenue par les futurs licenciés. Ce n'est qu'à partir de 1457, que la thèse a correspondu au doctorat. Cette dispute a pris le nom de « thèse » en 1562 [16, 17].

Avant 1789, la soutenance de thèse représentait une manifestation plus ou moins brillante, d'éloquence latine. Dans le temps, le latin était une langue parlée dans beaucoup de pays. Le cursus en médecine comprenait plusieurs grades (ou distinctions) notamment les grades de Bachelier, de Licencié, de Docteur et de Docteur régent. Chacun de ces grades était sanctionné par une ou plusieurs thèses.

Pour être Bachelier en médecine, l'étudiant devait d'abord avoir été pendant quatre ans (pour l'université de Paris) ou huit ans (pour toute autre université) Maître ès arts dans l'université. Ensuite, il devait au bout de deux années d'études en médecine, défendre une première thèse exprimée en latin, appelée Dispute Quod Libétaire (*quod libet* signifie « au choix du candidat »), dont l'exposé durait six heures d'horloge. Il pouvait être ajourné (*incapax*) ou retenu (*sufficiens*) après la délibération du jury formé de neuf membres. Enfin, l'étudiant *sufficiens* devait ensuite préparer une deuxième thèse dite cardinale, soutenue publiquement sur un sujet d'hygiène ou de physiologie choisi cette fois-ci par le président de thèse. Ce dernier était lui-même nommé par le doyen. A la suite de ceci, le bachelier prêtait serment d'obéissance et de fidélité à la faculté (la clause de célibat a été retirée depuis 1600). Il obtenait ainsi le droit restreint à l'exercice dans la ville ou les faubourgs de Paris, et à l'enseignement de la médecine sous le contrôle d'un Docteur. D'après un édit de 1707, il fallait pour les autres facultés de France, être licencié pour exercer la médecine. D'après les statuts de 1600, on ne recevait les bacheliers que chaque deux ans. Cette réception se faisait vers la mi-carême [13, 16, 18].

Pour acquérir sa licence, le Bachelier devait préparer deux années durant, 4 thèses dont 3 quod libétaires et une cardinale. Ainsi, durant sa première année de licence, le futur Licencié devait d'abord présenter 2 thèses : une première thèse quod libétaire qui portait sur un thème de physiologie et une autre cardinale qui abordait un thème d'hygiène. Ensuite, pendant la seconde année, il devait soutenir deux autres thèses quod libétaires analogiquement à la précédente. La première portait sur la pathologie ou la thérapeutique et la dernière sur la chirurgie uniquement. En conséquence, le droit d'exercer librement et d'enseigner la médecine était conféré par cette licence [16, 18].

Afin de porter le titre de Docteur, le licencié avait encore deux nouvelles thèses à soutenir. Il s'agissait de la vespérie et de la doctorie. La vespérie

correspondait à la soutenance orale d'une thèse d'une seule page, dans laquelle le candidat discutait une question de médecine qui lui était proposée par un des docteurs. La doctorie était un discours solennel en grand apparat. Le président prononçait ensuite un discours, et le lendemain il est fait Docteur. La thèse doctorale rédigée en latin, était avant manuscrite, puis imprimée à partir du XVIII<sup>ème</sup> siècle après approbation du doyen. Peu de ces travaux avaient un réel intérêt scientifique [13, 16, 18].

Pour enfin devenir Docteur régent, le Docteur avait deux autres actes à poser. Le premier acte ou acte pastillaire, consistait en une présentation d'une nouvelle argumentation trois mois après la thèse doctorale. Le second acte consistait à présider une thèse quod libétaire. Le Docteur régent obtenait ainsi une voix délibérative aux assemblées de la faculté.

Ces thèses anciennes n'étaient pas en fait des livres. Il s'agissait de programmes, ou de résumés de questions, autour desquels devait s'orienter la discussion. Elles faisaient appel à l'élégance du candidat, à son style verbal et son opiniâtreté dans le débat. Certaines illustraient la rivalité entre chirurgiens et médecins [18].

Les thèses avaient plus tard disparu en médecine, comme dans les autres disciplines avec le système universitaire de l'ancien régime [14].

### **b. La période après la révolution**

Il a fallu attendre l'avènement de la révolution française pour voir les thèses être restaurées dès 1798 dans les écoles de santé révolutionnaires, qui ont remplacé les facultés de médecine supprimées [14].

L'argumentation de la thèse s'orientait désormais vers des faits pratiques. L'après-révolution a également apporté de multiples autres réformes à la thèse, notamment dans sa forme. Les thèses après la révolution étaient présentées sous

forme d'ouvrages de 50 à 100 pages avec dédicaces à la famille de l'impétrant, hommages à ses maîtres et au président de thèse ; tandis que celles d'avant cet évènement étaient produites simplement sous forme de résumés concernant des questions données. La thèse dans son nouvel aspect, correspondait donc à une dissertation sur un sujet choisi par le candidat (*quod libétoire*), imprimée, et suivie d'une argumentation verbale. Elle doit impérativement mentionner des aphorismes d'Hippocrate, et des propositions de médecine ou de chirurgie établies par la faculté. Elle était dorénavant soutenue devant un jury composé de trois professeurs, dont le président qui est choisi par l'impétrant lui-même, et non plus par le doyen comme auparavant.

En 1837, un décret apporte une nouvelle mutation importante. La liberté du candidat de choisir son sujet avait favorisé le développement du plagia. Pour cela, la thèse consistait désormais en quatre questions, tirées au sort parmi des propositions faites par des professeurs, puis développées par le candidat. Ces questions abordaient les sciences physiques, chimiques et naturelles, l'anatomie-physiologie, les sciences chirurgicales et les sciences médicales. Mais ce système montra tôt beaucoup d'insuffisances. Ainsi, à partir de mars 1842, la thèse consistait en une dissertation imprimée, sur un sujet soit choisi par le candidat selon ses propres observations cliniques, soit tiré au sort dans une série de questions rédigées par la faculté elle-même [18, 19].

En 1862, l'adoption du latin comme langue pour la rédaction des thèses fut abolie. Depuis cela, la thèse a presque acquis sa forme définitive. Les quelques modifications apportées par la suite, étaient relatives à la mise en page du document, à la présentation, au titre de la thèse et aux dédicaces.

En 1880, on assista d'abord à l'émergence des conclusions, puis aux rédactions d'observations avec figures et graphiques à l'appui, et enfin à l'adduction de bibliographies.

Il a donc fallu plus d'un siècle pour voir entrer en pratique les importantes propositions qu'avaient faites Le François en 1720 : « ce n'est pas par la dispute que l'on peut faire progresser la médecine, mais par l'étude des faits et observations » [18].

#### **D. Concept de la thèse de médecine ou de pharmacie**

Dans de nombreux pays, la fin de la formation initiale en médecine ou en pharmacie est sanctionnée par la soutenance d'une thèse [9, 10]. C'est une opportunité d'initiation de l'étudiant à la recherche scientifique [20]. Longtemps assimilé à un rite de passage, la thèse constitue la dernière épreuve, très stressante tant dans sa préparation que dans sa présentation [21, 22]. Elle marque le début de la vie professionnelle. Après maintes mutations, la thèse est devenue une dissertation scientifique originale, sanctionnée par un jury de personnalités scientifiques. Ce jury porte un jugement sur le travail de l'étudiant [23]. La thèse est en général le premier contact de l'étudiant avec la redoutable épreuve de rédaction médicale. C'est le seul travail de rédaction obligatoire pour les médecins et les pharmaciens, après les observations cliniques et les examens de passage [24, 25].

Le travail de thèse permet à l'étudiant de bâtir un document scientifique qui ne s'invente pas. Sa rédaction doit suivre les principes de la rédaction scientifique comme tout travail de recherche, en adoptant la structure IMRAD [24, 25]. La thèse est avant tout pour l'étudiant, l'occasion d'effectuer un travail éminemment personnel, témoin des connaissances et de l'expérience qu'il a acquises, et de sa compétence dans la profession de santé qu'il a choisie. C'est aussi le reflet de sa personnalité et de sa capacité à effectuer une synthèse de faits et d'idées. Une thèse se doit d'être un outil pédagogique utilisable par le médecin, le pharmacien, l'enseignant ou l'étudiant par exemple. Ce n'est donc pas une banale formalité destinée à alourdir les rayons des bibliothèques [26].

Cependant, il arrive que l'étudiant n'ait reçu aucun enseignement préalable de ces principes pour affronter cette épreuve. Il se retrouve donc en carence préparatoire. Il est sans doute, pour éviter les écueils d'un art mal maîtrisé, tenté de plagier ou de présenter des résultats minutieusement inventés. Au mieux, il choisit un sujet réputé facile, déjà largement traité dans beaucoup d'ouvrages, et qui ne soulève plus aucun débat [21, 25, 27]. Il bâtit donc une thèse peu originale, sans réel intérêt scientifique, et cela d'autant plus qu'il n'attend aucune valorisation de son travail (communication orale à un congrès, publication dans une revue). Il l'achève alors juste comme un rituel, indispensable pour obtenir son diplôme [28].

### **E. Sujet de thèse**

La thèse est une occasion privilégiée d'approfondir un sujet, de chercher à répondre de façon scientifique à une question médicale explicitement posée [25]. Le choix du sujet doit donc répondre au triple critère d'originalité, d'utilité et d'actualité. En d'autres termes, le sujet doit être faisable, intéressant, nouveau, éthique et pertinent. Ce choix doit également être guidé par l'intérêt personnel ou les attirances propres du candidat [26]. Le sujet est le plus souvent proposé par le directeur de thèse. Rarement, il peut être proposé par l'étudiant lui-même, un organisme ou un laboratoire pharmaceutique [25, 26, 29].

Le sujet de thèse peut porter sur une discipline clinique (médicale ou chirurgicale), para-clinique (biologique ou d'imagerie médicale), sur la santé publique, l'ingénierie médico-pharmaceutique, ou sur des thèmes économiques, historiques, organisationnels, pédagogiques ou professionnels par exemple. Par contre, il ne peut porter sur une discipline non affine à la médecine, comme le cinéma et la littérature par exemple. Foucheyrand a proposé une classification en neuf catégories. Selon lui, il peut s'agir d'une étude descriptive, d'une mise en évidence d'un facteur de risque ou pronostique, d'une évaluation d'une

méthode diagnostique, d'une étude expérimentale ou d'un essai thérapeutique, d'une revue de littérature, d'histoire de la médecine, d'une étude d'une technique, d'une recherche fondamentale, ou d'un cas clinique [30].

En bref, une thèse peut concerner tout sujet à connotation médicale, « de la médecine en Chine pendant la révolution culturelle, à un travail expérimental sur le rat ou la souris dénudée » [25].

## **F. Soutenance de la thèse**

La soutenance est l'épreuve concluant le travail de thèse. Il s'agit en général, d'un examen oral prenant la forme d'une présentation effectuée par le candidat, au cours de laquelle il expose ses travaux de recherche devant un jury de spécialistes. Elle est plus ou moins entourée d'un certain cérémonial, avec toge universitaire et formules consacrées. La soutenance est toujours publique, sauf si le sujet de la thèse a un caractère confidentiel [13].

### **a. Avant la soutenance**

A la fin de son travail de recherche, l'étudiant rédige un document appelé manuscrit de thèse ou mémoire de thèse. Après accord du directeur de thèse, la soutenance de thèse est donc envisageable. L'étudiant consulte alors le président de son jury de thèse afin de prévoir une date de soutenance et d'obtenir l'accord de l'ensemble des membres de son jury. Un exemplaire de la thèse est remis à chaque membre du jury. Un rapporteur extérieur doit également donner son accord pour la soutenance. L'autorisation de soutenance est ensuite notifiée sous forme de décision au candidat et au président du jury. Elle fait par ailleurs, l'objet d'un affichage dans les locaux de l'établissement [13].

## **b. Pendant la soutenance**

Le public et le candidat sont invités à se lever pour l'entrée en salle du jury. C'est le président du jury qui débute en donnant la parole au candidat, qu'il invite à présenter dans un temps déterminé (10 à 20 minutes), les résultats de ses recherches. A l'issue de son exposé oral, les membres du jury prennent tour à tour la parole pour faire des remarques, et poser des questions oralement au candidat. Les jurys ne jugent plus une thèse sur son épaisseur ou sur le nombre d'articles référencés, mais plutôt sur l'intérêt scientifique du travail, la qualité de la rédaction, et la rigueur dans la sélection des références. Le président du jury interroge le candidat en dernier. Rarement, il demande si quelqu'un dans le public désire intervenir. Lorsqu'il n'y a plus de questions, le président annonce que le jury se retire pour délibérer. Il arrive aussi que le jury reste dans la salle et que ce soit le candidat et le public qui sont priés de sortir [13, 25].

Après un temps plus ou moins long (selon que les membres du jury soient tous d'accord ou pas), le jury revient pour prononcer ses conclusions. Le public et le candidat sont de nouveau invités à se lever. Le président du jury annonce éventuellement que la thèse du candidat est acceptée et par conséquent lui-même admis. Il ajoute d'ordinaire l'une des mentions suivantes : honorable, très honorable, très honorable avec félicitations du jury. De plus, des médailles peuvent être décernées (bronze, argent ou or) en fonction de la qualité de la thèse et du cursus suivi par le candidat. Il invite ensuite le candidat à prêter le serment devant le buste correspondant : il s'agit du serment d'Hippocrate (cf. annexe 10) pour les médecins, ou du serment de Galien (cf. annexe 11) pour les pharmaciens. L'énonciation de ce serment devant ses pairs, ses proches et ses maîtres peut être considérée comme un véritable rite de passage. Il a pour fonction de marquer le passage du statut d'étudiant (interne) à celui de médecin ou de pharmacien proprement dit. Les versions du serment diffèrent d'une

faculté à une autre, mais se rejoignent toutes sur le fond. Après cette prestation, le président du jury lui décerne le grade de Docteur [13].

L'autorisation de soutenance donne généralement la quasi-certitude que le candidat sera admis, celle-ci n'étant donnée que si la thèse est « mûre ». Il s'agit plutôt, d'une reconnaissance de la valeur du travail effectué et d'une intronisation. Mais, il arrive exceptionnellement que le candidat soit ajourné à l'issue de la soutenance, et c'est souvent en raison de dissensions entre le directeur de thèse et un des membres du jury. Le jury précise à l'étudiant ses obligations en vue d'une nouvelle soutenance [13].

### **c. Après la soutenance**

A l'issue de la cérémonie, une collation appelée « pot de thèse » est le plus souvent offerte aux membres du jury et au public. Mais, cela est plus traditionnel qu'obligatoire.

Un rapport de soutenance établi est signé par le président du jury, et contresigné par le reste des membres du jury. Ce rapport est ensuite transmis au doyen de l'établissement de soutenance qui, sur proposition conforme du jury, fait établir une attestation provisoire de diplôme, délivrée au nouveau docteur après certaines formalités. Ce dernier dispose d'un délai pour déposer sa thèse corrigée, si le jury a demandé l'introduction de corrections dans la thèse. La thèse est déposée à la bibliothèque de l'université de soutenance [13].

### **G. Valorisation de la thèse**

Un travail de thèse nécessite de la réflexion, du temps et de l'énergie. Il est donc judicieux de valoriser ce travail [25]. Une fois la thèse soutenue, elle doit être lue par le plus grand nombre de personnes pour contribuer au développement de la science. En sciences, aucune recherche n'est formellement terminée tant que les résultats ne sont pas publiés [31].

Pour ce faire, sa communication orale à un congrès peut être utile. Sa publication dans une revue indexée (ou internationale) est un gage de sa qualité et de la validité de ses résultats [9, 25].

## **H. Intérêt de la thèse dans les systèmes universitaires**

La thèse occupe une place variable selon les différents systèmes universitaires, obligatoire dans certains, facultative ou inexistante dans d'autres.

### **a. Systèmes français et francophone**

Le modèle francophone est calqué sur celui de la France. En France, l'exercice de la médecine ou de la pharmacie est subordonné à l'obtention du grade de Docteur, qui n'est conféré qu'après la soutenance d'une thèse d'exercice [30]. Le caractère obligatoire de la thèse est une particularité typiquement française et francophone [32].

### **b. Système allemand**

En Allemagne, le titre de docteur en médecine est acquis après rédaction d'une thèse, mais il n'est indispensable ni pour l'exercice de la médecine, ni pour intégrer un programme de résidanat. Tous les médecins ne sont pas "docteurs". Ce titre est cependant exigible pour poursuivre une carrière universitaire [33-38].

### **c. Système des Etats-Unis d'Amérique**

La thèse est obligatoire pour l'obtention du diplôme de médecin seulement dans de rares écoles. Dans certaines universités, sa réalisation est facultative [39].

# **Matériel**

# **et**

# **Méthodes**

## **2.1. Cadre de l'étude**

Notre étude a eu pour cadre la FMPOS de l'Université de Bamako au Mali.

### **2.1.1. Le Mali**

Pays sahélien, continental par excellence, francophone, la République du Mali couvre une superficie d'environ 1 241 248 kilomètres carrés. Elle est située au cœur de l'Afrique occidentale. Sa capitale est Bamako. Selon les données du Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH) de 1998 actualisées en 2006, la population résidente du Mali est estimée à 12 051 021 habitants. Elle est rurale à 73,2 %. Cette population est caractérisée par sa jeunesse. Les enfants de moins de 15 ans représentent 46 % de la population. Les femmes en âge de procréer (15-49 ans) représentent 23 % de la population totale. L'indice synthétique de fécondité est de 6,6 enfants par femme. L'espérance de vie à la naissance est de 53 ans [40].

### **2.1.2. L'Université de Bamako**

L'Université de Bamako est l'unique université au Mali. Elle portait jusqu'en 2002 le nom d'Université du Mali, créée par la loi n° 93-060 / P-RM du 8 septembre 1993, après l'avènement de la démocratie en 1992. Elle est constituée de 5 facultés, de 3 écoles supérieures et de 3 instituts universitaires [41].

### **2.1.3. Présentation de la FMPOS [42,43]**

La FMPOS est l'une des facultés de l'Université de Bamako.

#### **A- Création**

Au lendemain de son indépendance en 1960, le Mali ne disposait que d'1 médecin pour 125 000 habitants. Dans le souci d'assurer une couverture sanitaire satisfaisante, la loi n° 68.26 / DL-PG-RM du 13 juin 1968 a stipulé la

création de l'Ecole Nationale de Médecine, de Pharmacie et de Dentisterie du Mali. Elle était au départ, destinée à former des assistants médicaux, des assistants pharmaciens et des assistants dentistes. Quatre années plus tard, à sa place fut créé selon l'ordonnance n° 37 / C.M.L.N du 31 juin 1973, un établissement d'enseignement supérieur appelée Ecole Nationale de Médecine et de Pharmacie (ENMP), destiné à former des cadres supérieurs de la santé, et plus tard des docteurs en médecine et en pharmacie. La section pharmacie n'a vu le jour qu'à la rentrée universitaire 1973-1974. C'est conformément à l'article 2 du décret n° 96 / 360 du 30 décembre 1996, qu'a été créée à la place de l'ENMP, la FMPOS. La rentrée 2006-2007 coïncide avec l'ouverture effective de la section Odonto-Stomatologie, dont la première promotion d'étudiants a achevé sa deuxième année d'études au terme de l'année universitaire 2007-2008.

Les premières soutenances de thèse ont eu lieu en décembre 1974 en médecine, et en 1978 en pharmacie.

### **B- Situation géographique et description**

La FMPOS est sise à proximité du Centre Hospitalier Universitaire (CHU) du Point G, sur la colline du Point G, village situé à quelques kilomètres de la ville de Bamako.

Elle dispose actuellement entre autres, de 3 amphithéâtres de 90, 300 et 550 places, de 3 salles de cours et d'une bibliothèque.

### **C- Missions**

La FMPOS a pour missions outre la recherche biomédicale, la formation de médecins, de pharmaciens, d'odonto-stomatologues et de spécialistes notamment en cardiologie, en chirurgie, en dermatologie, en gynéco-

obstétrique, en médecine interne, en ophtalmologie, et en pédiatrie qui sont les seules études spécialisées disponibles à ce jour.

## **D- Organisation**

Les organes de la FMPOS sont l'assemblée de faculté, le comité pédagogique, le conseil de discipline, le conseil des professeurs, le jury de révision des notes, le jury de validation des stages.

### **2.1.4. Formation à la FMPOS**

#### **A- Etudes médicales et pharmaceutiques**

Les études durent au moins 07 années en médecine contre 06 en pharmacie. Elles sont subdivisées en 03 cycles. L'enseignement se fait sous forme de cours théoriques et de stages pratiques.

##### **a- Premier Cycle des Etudes Médicales et Pharmaceutiques (PCEM et PCEP)**

Le premier cycle dure 02 ans en médecine comme en pharmacie. Il comprend le PCEM1 et le PCEM2 pour la médecine, le PCEP1 et le PCEP2 pour la pharmacie. Il doit être validé en 03 inscriptions annuelles au plus, sauf en cas de dérogation spéciale.

##### **b- Deuxième Cycle des Etudes Médicales et Pharmaceutiques (DCEM et DCEP)**

Le deuxième cycle dure 04 ans pour la médecine contre 03 pour la pharmacie. Il regroupe les DCEM1, DCEM2, DCEM3, DCEM4 en médecine et les DCEP1, DCEP2, DCEP3 en pharmacie.

### **c- Troisième Cycle des Etudes Médicales ou Pharmaceutiques (TCEM et TCEP)**

Le troisième cycle correspond à la période de soutenance de thèse. Il couvre également les études spécialisées, pour l'obtention d'un Certificat d'Etudes Spécialisées (CES) au bout de 4 années.

#### **B- Internat**

Un internat dont l'admission est sur concours, est instauré en médecine et en pharmacie depuis 2007. Pour être candidat, il faut avoir validé la 5<sup>ème</sup> année d'études en médecine ou la 4<sup>ème</sup> année d'études en pharmacie. La formation des internes dure 4 ans.

#### **C- Conditions d'accès et de réussite**

Pour être admis à la FMPOS, le(la) candidat(e) doit être titulaire d'un baccalauréat série SBT ou SET, d'un titre reconnu équivalent aux diplômes sus-cités, ou avoir été reçu à l'examen spécial d'entrée à la faculté pour les professionnels âgés de moins de 40 ans. Les candidats maliens y sont admis après orientation du rectorat de l'université de Bamako. Les candidats non nationaux sont reçus après une étude de dossier par un jury de la faculté prévu à cet effet. L'âge limite au moment de l'admission est de 23 ans [41].

Au terme de l'année universitaire, l'étudiant(e) est soumis(e) à un examen écrit, sauf au troisième cycle. Il(elle) est admis(e) en année supérieure s'il( si elle) obtient au moins 10,00 de moyenne générale avec une note supérieure ou égale à 07,00 dans chaque matière à l'issue des 02 sessions de l'examen, sauf en première année. Cependant, un système de crédit universitaire d'une matière est disponible à partir du deuxième cycle depuis 2002.

En première année, depuis la mise en application du *numerus clausus* au cours de l'année universitaire 2002-2003, il faut pour réussir, être classé en rang utile

à l'issue des épreuves de la session unique d'un concours. Le quota d'admission en deuxième année est fixé chaque année, avec 1 place sur 10 réservée aux non nationaux.

### **D- Conditions d'obtention du diplôme**

Pour obtenir son diplôme, l'étudiant(e) doit soutenir une thèse à partir du troisième cycle. Il(elle) n'est déclaré(e) docteur que, si à la fin d'une soutenance publique, sa thèse est acceptée par le jury.

Pour être autorisé(e) à soutenir une thèse, l'étudiant(e) en médecine doit avoir validé les stages cliniques rotatoires d'une durée totale de six mois. Ces stages sont effectués à partir de la sixième année d'études, dans un service de chacune des structures de chirurgie (2 mois), de gynécologie (1 mois), de médecine (2 mois) et dans le service de pédiatrie (1 mois). En pharmacie, il suffit de valider le DCEP. Le(la) candidat(e) admis(e) au concours d'internat en médecine, est quant à lui(elle), exempté(e) de ces stages rotatoires. Tout interne est cependant tenu de soutenir sa thèse avant la fin de sa formation d'interne.

#### **2.1.5. Recherche à la FMPOS**

La FMPOS est l'un des pionniers de la recherche biomédicale en Afrique noire francophone. Ses recherches ont contribué au développement de plusieurs programmes de santé par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) [42].

Elle dispose d'une revue biomédicale appelée Mali Médical. Cette revue de la Société Médicale du Mali est accessible en ligne depuis septembre 2004 à l'adresse suivante : <http://www.ehponline.org/malimed> . Elle est indexée dans le Medline depuis octobre 2006 grâce à l'appui de ses partenaires [44, 45].

## **2.2. Matériel**

### **2.2.1. Population d'étude**

Notre étude a porté sur les thèses de médecine et de pharmacie relatives à la santé de l'enfant, présentées et soutenues à la FMPOS de l'Université de Bamako.

### **2.2.2. Définition adoptée**

Nous entendons par l'expression « thèse relative à la santé de l'enfant » toute thèse qui a considéré sa population d'étude comme une classe d'enfants, ou qui a étudié des individus âgés de 15 ans au plus.

### **2.2.3. Echantillonnage**

La taille de l'échantillon n'a pas été prédéfinie. L'échantillon a été exhaustif en prenant en compte toutes les thèses répondant à nos critères d'inclusion et de non inclusion.

Au total, 212 thèses ont été retenues. Cent soixante-et-quatre (77,4 %) thèses ont été sélectionnées sur leur titre, 36 (17 %) sur leur résumé et 12 (5,7 %) sur leur contenu. L'âge des enfants étudiés excédait la limite de 15 ans dans 24 (11,3 %) des thèses retenues.

## **2.3. Méthodes**

### **2.3.1. Type d'étude**

Il s'est agi d'une étude rétrospective, descriptive et transversale.

### **2.3.2. Période d'étude**

L'étude a concerné les thèses soutenues entre le 1<sup>er</sup> janvier 1996 et le 31 décembre 2005 inclus, soit une période de 10 ans.

### **2.3.3. Critères d'inclusion**

L'étude a inclus toutes les thèses de médecine ou de pharmacie :

- présentées et soutenues à la FMPOS entre le 1<sup>er</sup> janvier 1996 et le 31 décembre 2005 inclus
- dont le sujet porte exclusivement sur la santé de l'enfant résidant au Mali.

### **2.3.4. Critères de non inclusion**

Nous n'avons pas pris en compte les thèses :

- dont le sujet porte sur la santé d'autres personnes que les enfants singulièrement
- réalisées avec des données sur les enfants vivant hors du Mali.

### **2.3.5. Source de données**

Les registres de soutenance de thèse, les exemplaires des thèses, les bases de données bibliographiques accessibles sur Internet à savoir Pubmed du NIH/NLM des USA (<http://www.ncbi.nih.gov/entrez>) et Pascal de l'INIST-CNRS en France ([http://articlesciences.inist.fr/fre/art\\_index.phtml](http://articlesciences.inist.fr/fre/art_index.phtml)), et les directeurs et codirecteurs de thèse ont représenté la source de données. Nous avons eu accès aux registres de soutenance après l'obtention d'une autorisation écrite de la part du doyen de la FMPOS (cf. annexe 1). Les exemplaires de thèses consultés étaient ceux disponibles à la bibliothèque de la FMPOS, à la Bibliothèque Nationale du Mali ou ailleurs.

### 2.3.6. Outils de collecte

Deux types de questionnaires standardisés ont été utilisés pour la collecte des données.

- un questionnaire de "type A", formulaire d'enquête de 2 pages, a été utile pour recueillir les données sur les variables d'identification et les variables caractéristiques des thèses, à partir des registres de soutenance et des exemplaires de thèses, et sur la publication des thèses dans les bases de données bibliographiques indexées (cf. annexe 3).
- un questionnaire de "type B", d'une page, constitué de 5 items à questions ouverte (1) et fermées (4), a servi de guide d'entretien adressé aux différents directeurs et /ou codirecteurs de thèse sollicités dans le cadre de notre étude. Il servait à recueillir des données sur le devenir des thèses. Il a été imprimé sur du papier au format A4, de couleur verte (pour les thèses de médecine) et jaune (pour les thèses de pharmacie), pour réduire leur risque d'égarement parmi les nombreux papiers que l'on peut recevoir et garder dans son bureau (cf. annexe 4).

### 2.3.7. Informations collectées

#### **A- A partir des registres de soutenance et des exemplaires de thèses**

##### **a- Variables d'identification**

Il s'agissait du titre de la thèse, la date de sa soutenance, sa côte à la bibliothèque de la FMPOS, du nom, genre, nationalité et section d'étude de l'impétrant(e), du nom du directeur et éventuellement du codirecteur de thèse.

##### **b- Variables caractéristiques**

Il s'agissait de la mention décernée à l'impétrant(e), du service ou institut du directeur de thèse, de son DER, du critère de sélection de la thèse dans notre

échantillon, de la spécialité principale abordée, de(des) l'aspect(s) étudié(s), de la(des) pathologie(s), du(des) symptôme(s), ou du(des) syndrome(s) principal(aux) étudié(s), des caractères prospectif et/ou rétrospectif, descriptif et/ou analytique de l'étude, de la tranche d'âge et du genre de la population d'enfants étudiée.

### **B- Auprès des directeurs et/ou codirecteurs de thèse**

L'utilité des thèses, leurs communications lors des rencontres scientifiques et leurs publications dans des revues scientifiques ou non ont été demandées.

### **C- A partir des bases de données Pubmed et Pascal**

Les informations suivantes ont été recherchées dans ces 2 bases : si un article a été publié à partir de la thèse et répertorié ou pas dans ces bases, le titre de l'article publié, la langue de publication, la date de publication, le nom de la revue, le nom de la revue scientifique, les auteurs de la thèse cités comme auteurs de l'article.

## **2.3.8. Déroulement global de l'enquête**

L'enquête s'est déroulée en 3 grandes étapes, effectuées par une seule personne.

### **A- L'identification des thèses**

*Primo*, les registres de soutenance de thèses ont été consultés pour dénombrer le total de l'ensemble des thèses soutenues par année, durant la période d'étude choisie. Toutes les thèses répondant à nos critères d'inclusion ont été ensuite identifiées et listées. Pour ce faire, une lecture attentive du titre, si nécessaire du résumé, et éventuellement du contenu de chaque thèse, pour l'inclure ou l'exclure de l'échantillon d'étude, a été effectuée. Une partie des données (titre, nom de l'impétrant, directeur et/ou co-directeur, date de soutenance, mention obtenue par exemples) y a été collectée, et a été enregistrée à l'aide du

questionnaire "type A". Puis, l'accès aux exemplaires de ces thèses a été indispensable pour compléter les données restantes.

### **B- L'entretien avec les directeurs et/ou codirecteurs de thèse**

*Secundo*, une fois les données sus-citées recueillies, l'en-tête (cadre réservé à l'investigateur) du questionnaire "type B" a été rempli. Ce questionnaire (auquel a été jointe une lettre introductive – cf. annexe 2) a été administré directement, ou envoyé par courrier électronique aux directeurs et/ou co-directeurs de thèse. Dans le premier cas, un rendez-vous avec les intéressés a été sollicité au préalable. Le questionnaire avec une enveloppe-réponse jointe portant le nom et les coordonnées de l'enquêteur, leur avaient été laissés, après une brève explication sur l'enquête.

Ce guide d'entretien a permis de recueillir les données sur le devenir scientifique (utilité de la thèse, communication lors d'un congrès, publication sous forme d'un article scientifique) de ces thèses.

L'objectif visé à cette étape a été de contacter 1 superviseur (directeur ou codirecteur) au moins pour chaque thèse.

### **C- La consultation des bases de données bibliographiques**

*Tertio*, après l'étape précédente, Pubmed et Pascal ont été consultées pour identifier les thèses ayant fait l'objet de publications dans des revues scientifiques indexées. Pour ce faire, il suffisait d'introduire dans ces bases de données les noms de l'impétrant, du directeur et/ou du co-directeur de thèse. Une thèse a été reliée à un article si l'idée du titre d'un des articles qui s'affichaient éventuellement à l'écran, ou du contenu de son résumé, correspondait à la thèse en question. Les données nécessaires ont été enregistrées au verso du questionnaire "type A".

La dernière étape de la collecte des données a été arrêtée en fin août 2008.

### **2.3.9. Anonymat**

Nous avons à travers la lettre introductive, assuré les directeurs et codirecteurs de thèse, d'exploiter les informations recueillies auprès d'eux au cours de l'enquête tout en gardant l'anonymat.

### **2.3.10. Saisie et analyse des données**

Les données collectées ont été saisies et analysées à l'aide du logiciel SPSS pour Windows version 16.0 (SPSS Inc.; Chicago, Illinois, USA). Les tableaux et les figures ont été réalisés à l'aide de Microsoft Office Excel 2007, puis importés pour constituer un document unique sur Microsoft Word 2007.

# Résultats

### 3.1. Panorama des thèses relatives à la santé de l'enfant

Mille deux cents quatre médecins et 523 pharmaciens ont été diplômés durant la période de 1996 à 2005.

#### 3.1.1. Nombre de thèses sur la santé de l'enfant

Nous avons colligé 212 thèses réalisées sur la santé de l'enfant, sur un total de 1727 thèses consécutives, soit un taux global de 12,3 % durant cette décennie.

**Tableau I.** Nombre de thèses sur la santé de l'enfant par rapport à l'ensemble des thèses.

|  | n* (%†)    |           |                      |
|--|------------|-----------|----------------------|
|  | Médecine   | Pharmacie | Médecine & Pharmacie |
| <b>Thèses sur la santé de l'enfant</b> | 189 (15,7) | 23 (4,4)  | 212 (12,3)           |
| <b>Toutes thèses confondues</b>        | 1204 (100) | 523 (100) | 1727 (100)           |

\*: Nombre

†: Pourcentage

### 3.1.2. Nombre de thèses par quinquennat

Le nombre de thèses a doublé du premier (1996-2000) au second quinquennat (2001-2005).

**Tableau II.** Répartition des thèses par quinquennat.

|                            | n (%)      |           |                      |
|----------------------------|------------|-----------|----------------------|
|                            | Médecine   | Pharmacie | Médecine & Pharmacie |
| Premier quinquennat        | 64 (33,9)  | 6 (26,1)  | 70 (33)              |
| Second quinquennat         | 125 (66,1) | 17 (73,9) | 142 (67)             |
| <b>Période 1996 - 2005</b> | 189 (100)  | 23 (100)  | 212 (100)            |

« Mêmes abréviations que dans le tableau I »

### **3.1.3. Section d'étude des impétrants**

Environ 21 thèses ont été réalisées par an sur la santé de l'enfant. Cent quatre vingt-et-neuf (89,2 %) de ces thèses provenaient de la section Médecine et 23 (10,8 %) provenaient de la section Pharmacie.

### **3.1.4. Genre des impétrants**

L'impétrant était du genre masculin dans environ 74,1 % des thèses et du genre féminin dans environ 25,9 % des thèses.

### 3.1.5. Nationalité des impétrants

L'impétrant était de nationalité malienne dans 80,2 % des thèses. La nationalité camerounaise a été la plus représentée parmi les nationalités non maliennes avec 14,2 % des thèses.

**Tableau III.** Nationalité des impétrants.

| <b>Nationalité</b> | <b>n</b>   | <b>%</b>   |
|--------------------|------------|------------|
| Malienne           | 170        | 80,2       |
| Camerounaise       | 30         | 14,2       |
| Ivoirienne         | 5          | 2,4        |
| Nigérienne         | 3          | 1,4        |
| Bénoise            | 2          | 0,9        |
| Djiboutienne       | 1          | 0,5        |
| Tchadienne         | 1          | 0,5        |
| <b>Totaux</b>      | <b>212</b> | <b>100</b> |

« Mêmes abréviations que dans le tableau I »

### 3.1.6. Année de soutenance en section Médecine

Le nombre moyen de thèses réalisées par année sur la santé de l'enfant en section Médecine était de 19 environ avec des extrêmes de 6 en 1996, et 38 en 2005.

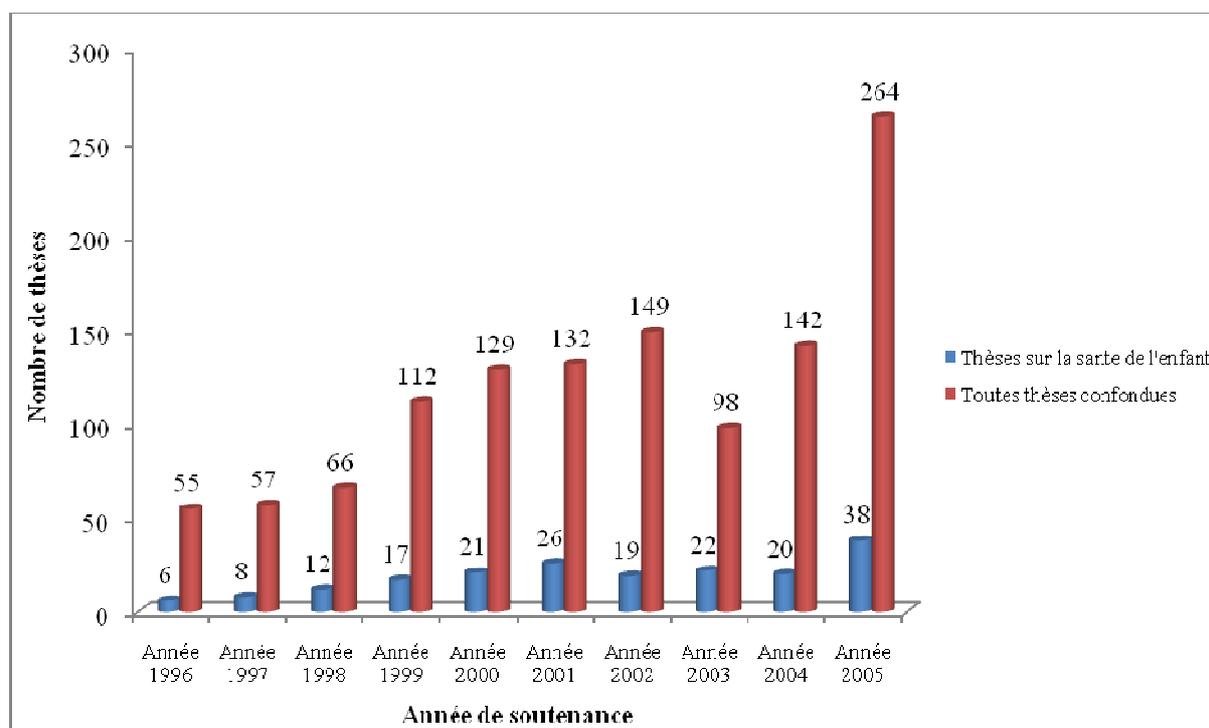


Figure 1. Année de soutenance en section Médecine.

### 3.1.7. Année de soutenance en section Pharmacie

Le nombre moyen de thèses réalisées par année sur la santé de l'enfant en section Pharmacie était de 2 environ avec des extrêmes de 0 en 1996 et en 1997, et 7 en 2005.

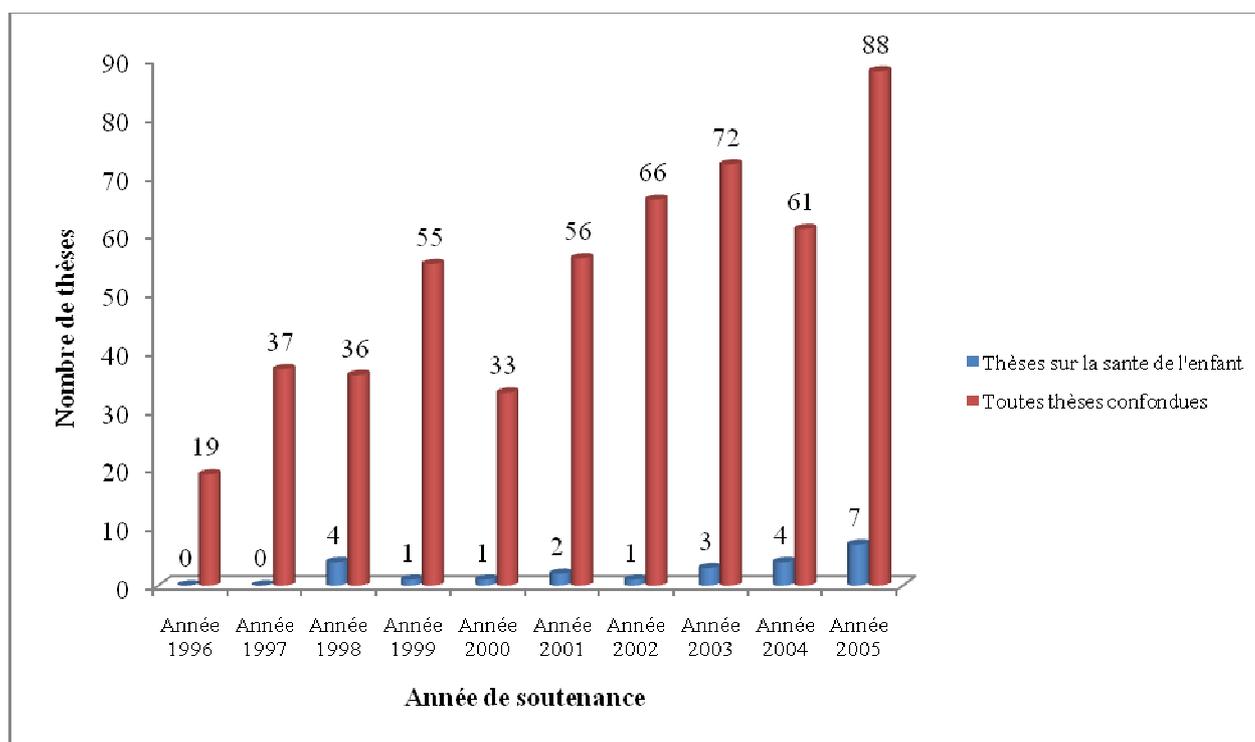
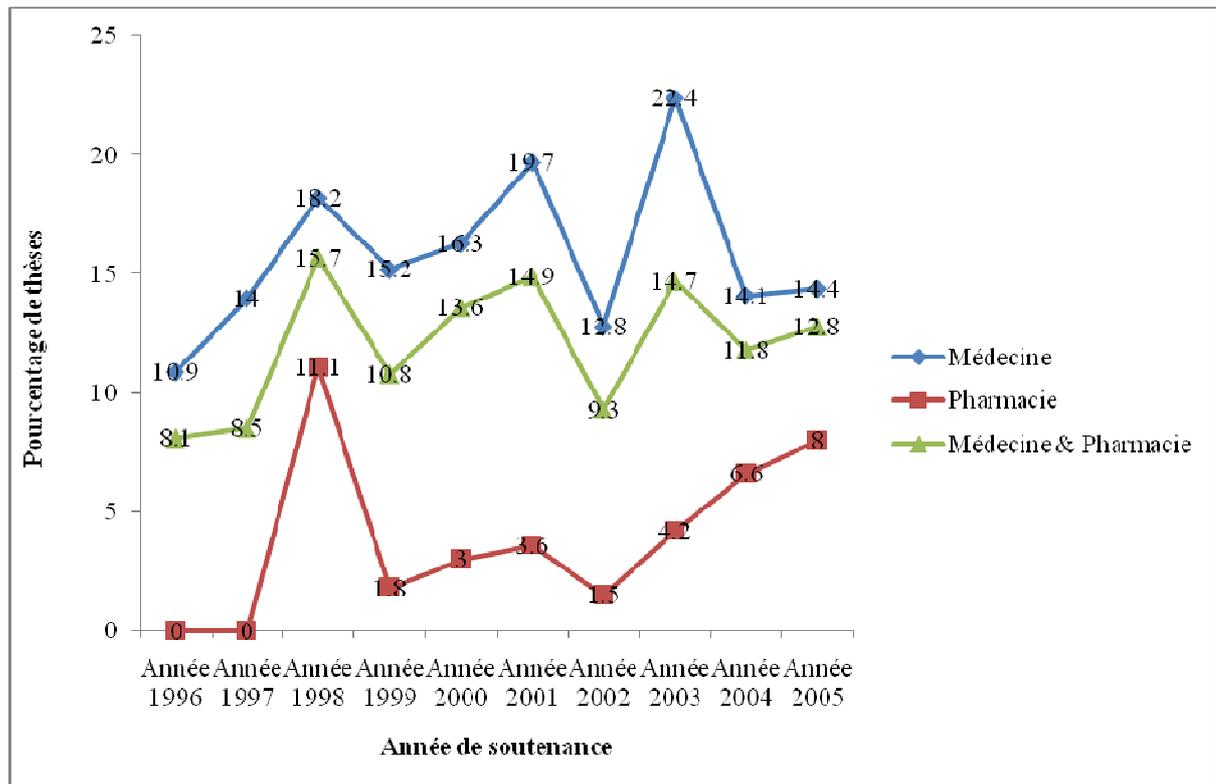


Figure 2. Année de soutenance en section Pharmacie.

### 3.1.8. Proportion de thèses réalisées sur la santé de l'enfant

La proportion de thèses réalisées sur la santé de l'enfant durant notre période d'étude a été de 12,3 % avec le taux le plus faible obtenu en 1996 (8,1 %) et le taux le plus fort obtenu en 1998 (15,7 %).



**Figure 3.** Evolution du pourcentage de thèses sur la santé de l'enfant par année calendaire.

### 3.1.9. Service ou spécialité du directeur de thèse

Cent douze (52,8 %) thèses ont été dirigées par des spécialistes autres que pédiatres ou chirurgiens pédiatriques.

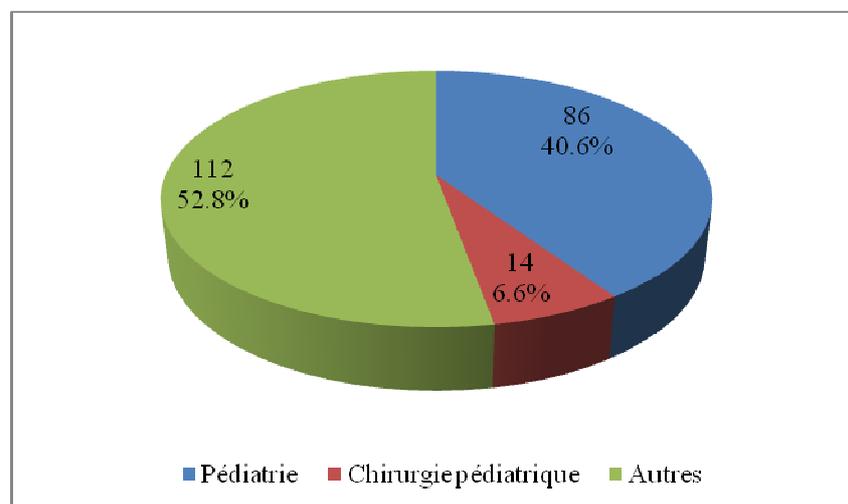


Figure 4. Service ou spécialité du directeur de thèse.

### 3.1.10. DER d'appartenance du directeur de thèse

Le DER de Médecine et spécialités médicales a été le plus représenté avec 120 thèses, soit 56,6 %. Le D.E.R de Sciences pharmaceutiques a été le moins représenté avec 2 thèses soit 0,9 %. Un enseignant vacataire de la FMPOS et un professeur de la Côte-d'Ivoire ont dirigé chacun 01 thèse.

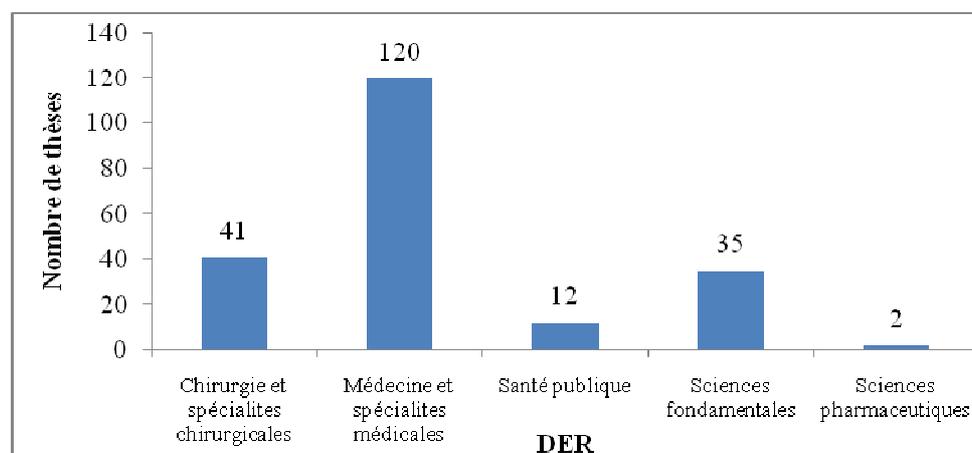


Figure 5. DER d'appartenance du directeur de thèse.

### 3.1.11. Mention décernée à l'impétrant

Quarante-et-six (21,7 %) mentions n'ont pas été reportées dans les registres de soutenance.

Parmi les 166 thèses ayant leur mention reportée, 158 thèses (95,2 %) ont eu au moins la mention « Très honorable avec félicitations du jury ». Quatre vingt et neuf (53,6 %) thèses ont obtenu la mention la plus élevée et 02 (1,2 %) thèses la mention la plus faible.

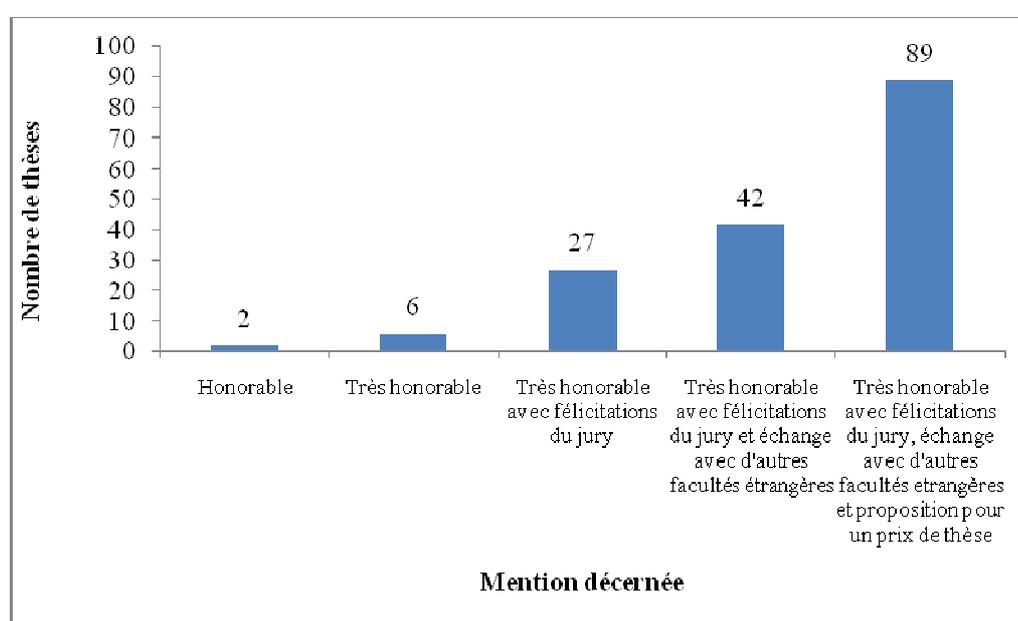
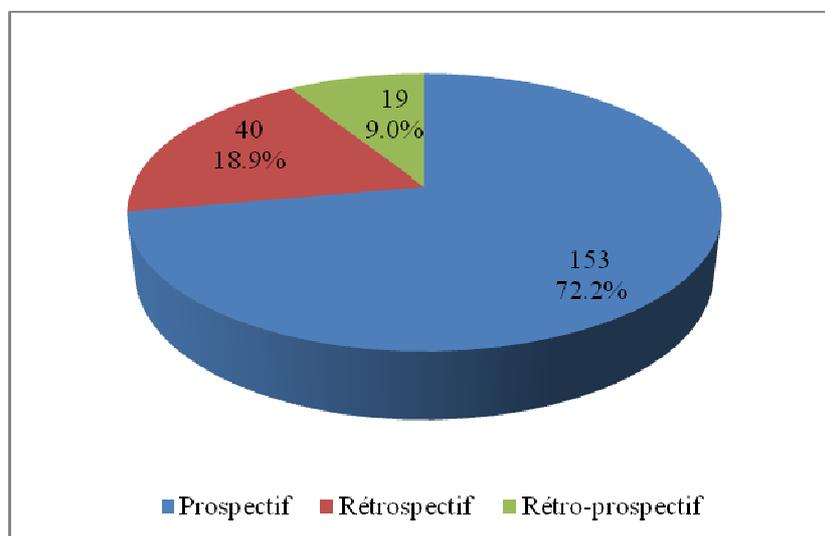


Figure 6. Mention décernée et enregistrée.

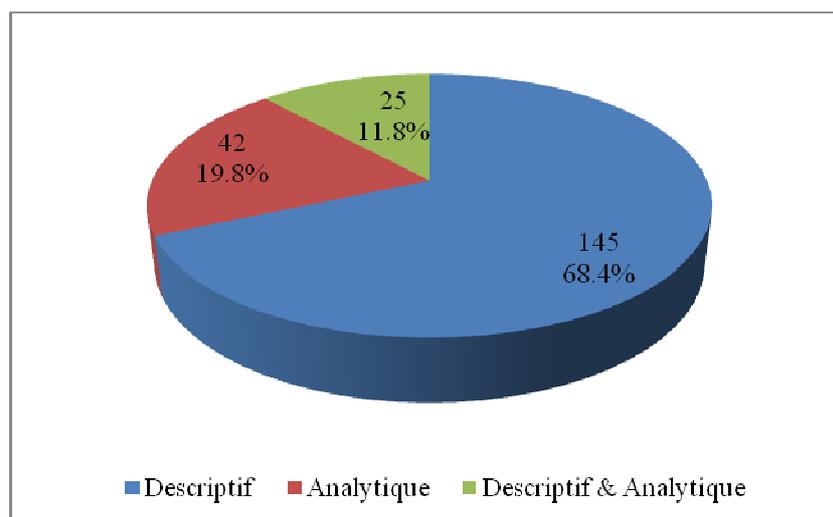
### 3.1.12. Méthodologie des thèses

Cent cinquante-et-trois (72,2 %) thèses ont été des études prospectives, 40 (18,9 %) des études rétrospectives et 19 (9 %) des études rétro-prospectives.



**Figure 7.** Caractère prospectif et/ou rétrospectif des thèses.

Cent quarante-et-cinq (68,4 %) thèses ont été des études descriptives, 42 (19,8 %) des études analytiques et 25 (11,8 %) des études à la fois descriptives et analytiques.



**Figure 8.** Caractère descriptif et/ou analytique des thèses.

### 3.1.13. Genre de la population d'étude des thèses

La population d'étude était mixte dans 209 (98,6 %) thèses, strictement masculine dans 1 thèse, et strictement féminine dans 2 thèses.

**Tableau IV.** Genre de la population d'étude des thèses.

|                       | <b>n</b>   | <b>%</b>   |
|-----------------------|------------|------------|
| Strictement masculine | 1          | 0,5        |
| Strictement féminine  | 2          | 0,9        |
| Mixte                 | 209        | 98,6       |
| <b>Totaux</b>         | <b>212</b> | <b>100</b> |

« Mêmes abréviations que dans le tableau I »

### 3.1.14. Spécialité principalement abordée

La Santé publique avec 65 (30,7 %) thèses était la spécialité la plus abordée, suivie par l'Infectiologie avec 36 (17 %) thèses.

**Tableau V.** Spécialité principalement abordée.

| Spécialité                       | n          |             | %                    |             |            |             |
|----------------------------------|------------|-------------|----------------------|-------------|------------|-------------|
|                                  | Médecine   | Pharmacie   | Médecine & Pharmacie |             |            |             |
| Anesthésie-Réanimation           | 5          | 2,6         | 0                    | 0           | 5          | 2,4         |
| Anthropologie                    | 9          | 4,8         | 0                    | 0           | 9          | 4,2         |
| Biochimie                        | 0          | 0           | 1                    | 4,3         | 1          | 0,5         |
| Cardiologie                      | 3          | 1,6         | 0                    | 0           | 3          | 1,4         |
| Chirurgie cardiaque              | 1          | 0,5         | 0                    | 0           | 1          | 0,5         |
| Chirurgie digestive              | 7          | 3,7         | 0                    | 0           | 7          | 3,3         |
| Dermatologie                     | 2          | 1,1         | 0                    | 0           | 2          | 0,9         |
| Endocrinologie                   | 5          | 2,6         | 0                    | 0           | 5          | 2,4         |
| Gynécologie                      | 1          | 0,5         | 0                    | 0           | 1          | 0,5         |
| Hématologie                      | 6          | 3,2         | 3                    | 13          | 9          | 4,2         |
| Hépatogastro-Entérologie         | 3          | 1,6         | 0                    | 0           | 3          | 1,4         |
| <b>Infectiologie<sup>‡</sup></b> | <b>25</b>  | <b>13,2</b> | <b>11</b>            | <b>47,8</b> | <b>36</b>  | <b>17</b>   |
| Néonatalogie                     | 18         | 9,5         | 0                    | 0           | 18         | 8,5         |
| Néphrologie                      | 2          | 1,1         | 0                    | 0           | 2          | 0,9         |
| Neurochirurgie                   | 2          | 1,1         | 0                    | 0           | 2          | 0,9         |
| Neurologie                       | 2          | 1,1         | 0                    | 0           | 2          | 0,9         |
| Nutrition                        | 6          | 3,2         | 0                    | 0           | 6          | 2,8         |
| Odonto-Stomatologie              | 2          | 1,1         | 0                    | 0           | 2          | 0,9         |
| Ophthalmologie                   | 4          | 2,1         | 0                    | 0           | 4          | 1,9         |
| O.R.L. <sup>§</sup>              | 1          | 0,5         | 0                    | 0           | 1          | 0,5         |
| Orthopédie-Traumatologie         | 5          | 2,6         | 1                    | 4,3         | 6          | 2,8         |
| Pneumologie                      | 7          | 3,7         | 0                    | 0           | 7          | 3,3         |
| Radiologie                       | 6          | 3,2         | 0                    | 0           | 6          | 2,8         |
| Rhumatologie                     | 2          | 1,1         | 0                    | 0           | 2          | 0,9         |
| <b>Santé publique</b>            | <b>58</b>  | <b>30,7</b> | <b>7</b>             | <b>30,4</b> | <b>65</b>  | <b>30,7</b> |
| Toxicologie                      | 1          | 0,5         | 0                    | 0           | 1          | 0,5         |
| Urologie                         | 6          | 3,2         | 0                    | 0           | 6          | 2,8         |
| <b>Totaux</b>                    | <b>189</b> | <b>100</b>  | <b>23</b>            | <b>100</b>  | <b>212</b> | <b>100</b>  |

<sup>‡</sup> : Nous avons regroupé dans l'Infectiologie : la Bactériologie (10 thèses soit 4,7 %), la Parasitologie (18 thèses soit 8,5 %) et la Virologie (6 thèses soit 2,8 %). Deux (0,8 %) thèses ont été rattachées à l'Infectiologie en général.

<sup>§</sup> : Oto-Rhino-Laryngologie

### 3.1.15. Pathologie, symptôme ou syndrome principalement étudié

Des affections ont été étudiées principalement dans 192 thèses. Le paludisme avec 33 (17,2 %) thèses était de loin l'affection la plus étudiée, suivi par la malnutrition avec 9 (4,7 %) thèses et les infections bactériennes avec 8 (4,2 %) thèses.

**Tableau VI.** Pathologie, symptôme ou syndrome principal étudié.

| Pathologie, symptôme ou syndrome principal étudié | n        |           |                      |     | % |     |
|---|----------|-----------|----------------------|-----|---|-----|
|   | Médecine | Pharmacie | Médecine & Pharmacie |     |   |     |
| Accidents domestiques                             | 1        | 0,6       | 0                    | 0   | 1 | 0,5 |
| Affections ostéo-articulaires                     | 0        | 0         | 1                    | 4,8 | 1 | 0,5 |
| Anémie  | 4        | 2,3       | 1                    | 4,8 | 5 | 2,6 |
| Asphyxie  | 1        | 0,6       | 0                    | 0   | 1 | 0,5 |
| Asthme  | 1        | 0,6       | 0                    | 0   | 1 | 0,5 |
| Astigmatisme                                      | 1        | 0,6       | 0                    | 0   | 1 | 0,5 |
| Avitaminose A                                     | 2        | 1,2       | 0                    | 0   | 2 | 1   |
| Bilharziose                                       | 4        | 2,3       | 0                    | 0   | 4 | 2,1 |
| Brulures  | 1        | 0,6       | 0                    | 0   | 1 | 0,5 |
| Cardiopathies                                     | 4        | 2,3       | 0                    | 0   | 4 | 2,1 |
| Carie dentaire                                    | 2        | 1,2       | 0                    | 0   | 2 | 1   |
| Cataracte congénitale                             | 1        | 0,6       | 0                    | 0   | 1 | 0,5 |
| Dermatoses  | 2        | 1,2       | 0                    | 0   | 2 | 1   |
| Détresse respiratoire                             | 2        | 1,2       | 0                    | 0   | 2 | 1   |
| Diabète   | 1        | 0,6       | 0                    | 0   | 1 | 0,5 |
| Douleur post-opératoire                           | 1        | 0,6       | 0                    | 0   | 1 | 0,5 |
| Douleurs abdominales                              | 2        | 1,2       | 0                    | 0   | 2 | 1   |
| Drépanocytose                                     | 4        | 2,3       | 0                    | 0   | 4 | 2,1 |
| Epilepsie   | 2        | 1,2       | 0                    | 0   | 2 | 1   |
| Faible poids de naissance                         | 2        | 1,2       | 0                    | 0   | 2 | 1   |
| Fièvre  | 2        | 1,2       | 0                    | 0   | 2 | 1   |
| Glomérulopathies                                  | 1        | 0,6       | 0                    | 0   | 1 | 0,5 |
| Hernie inguinale                                  | 1        | 0,6       | 0                    | 0   | 1 | 0,5 |
| Hydrocéphalie                                     | 2        | 1,2       | 0                    | 0   | 2 | 1   |
| Hyperthermie                                      | 1        | 0,6       | 0                    | 0   | 1 | 0,5 |
| Hyperthyroïdie                                    | 1        | 0,6       | 0                    | 0   | 1 | 0,5 |

|   |           |             |           |             |           |             |
|---|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|
| Hypocalcémie                                | 1         | 0,6         | 0         | 0           | 1         | 0,5         |
| Ictère                                      | 2         | 1,2         | 0         | 0           | 2         | 1           |
| <b>Infections bactériennes<sup>ll</sup></b> | <b>5</b>  | <b>2,9</b>  | <b>3</b>  | <b>14,3</b> | <b>8</b>  | <b>4,2</b>  |
| Intoxications aiguës                        | 1         | 0,6         | 0         | 0           | 1         | 0,5         |
| Invagination intestinale aiguë              | 1         | 0,6         | 0         | 0           | 1         | 0,5         |
| IRA   | 3         | 1,8         | 0         | 0           | 3         | 1,6         |
| Lithiase vésicale                           | 1         | 0,6         | 0         | 0           | 1         | 0,5         |
| Maladie de LEGG-CALVE-<br>PERTHES           | 1         | 0,6         | 0         | 0           | 1         | 0,5         |
| Maladies cibles du PEV <sup>ll</sup>        | 5         | 2,9         | 0         | 0           | 5         | 2,6         |
| Maladies diarrhéiques                       | 1         | 0,6         | 0         | 0           | 1         | 0,5         |
| Malformations congénitales                  | 6         | 3,5         | 0         | 0           | 6         | 3,1         |
| <b>Malnutrition</b>                         | <b>8</b>  | <b>4,7</b>  | <b>1</b>  | <b>4,8</b>  | <b>9</b>  | <b>4,7</b>  |
| Méningites                                  | 6         | 3,5         | 0         | 0           | 6         | 3,1         |
| Mouvements anormaux                         | 1         | 0,6         | 0         | 0           | 1         | 0,5         |
| Omphalocèle                                 | 1         | 0,6         | 0         | 0           | 1         | 0,5         |
| Ostéoarthrites                              | 1         | 0,6         | 0         | 0           | 1         | 0,5         |
| <b>Paludisme</b>                            | <b>21</b> | <b>12,3</b> | <b>12</b> | <b>57,1</b> | <b>33</b> | <b>17,2</b> |
| Paralysie flasque aiguë                     | 1         | 0,6         | 1         | 4,8         | 2         | 1           |
| Pathologies cérébrales                      | 1         | 0,6         | 0         | 0           | 1         | 0,5         |
| Pathologies chirurgicales<br>digestives     | 1         | 0,6         | 0         | 0           | 1         | 0,5         |
| Pathologies<br>oesogastroduodénales         | 2         | 1,2         | 0         | 0           | 2         | 1           |
| Pleurésies                                  | 1         | 0,6         | 0         | 0           | 1         | 0,5         |
| Poliomyélite                                | 1         | 0,6         | 1         | 4,8         | 2         | 1           |
| Prématurité                                 | 1         | 0,6         | 0         | 0           | 1         | 0,5         |
| Problèmes de réanimation                    | 3         | 1,8         | 0         | 0           | 3         | 1,6         |
| Rougeole                                    | 2         | 1,2         | 0         | 0           | 2         | 1           |
| Salmonelloses                               | 1         | 0,6         | 0         | 0           | 1         | 0,5         |
| Séquelles d'excision                        | 1         | 0,6         | 0         | 0           | 1         | 0,5         |
| Séquelles d'injections                      | 1         | 0,6         | 0         | 0           | 1         | 0,5         |
| Séquelles psychomotrices                    | 1         | 0,6         | 0         | 0           | 1         | 0,5         |
| Souffrance cérébrale                        | 2         | 1,2         | 0         | 0           | 2         | 1           |
| Souffrance fœtale aiguë                     | 1         | 0,6         | 0         | 0           | 1         | 0,5         |
| Splénomégalie                               | 1         | 0,6         | 0         | 0           | 1         | 0,5         |
| Syndrome dysentérique                       | 1         | 0,6         | 0         | 0           | 1         | 0,5         |
| Syndrome néphrotique                        | 1         | 0,6         | 0         | 0           | 1         | 0,5         |
| TDCI  | 3         | 1,8         | 0         | 0           | 3         | 1,6         |
| Tétanos                                     | 2         | 1,2         | 0         | 0           | 2         | 1           |
| Trachome                                    | 3         | 1,8         | 0         | 0           | 3         | 1,6         |
| Traumatismes crâniens                       | 1         | 0,6         | 0         | 0           | 1         | 0,5         |
| Traumatismes des membres <sup>**</sup>      | 6         | 3,5         | 0         | 0           | 6         | 3,1         |

|  |            |            |           |            |            |            |
|--|------------|------------|-----------|------------|------------|------------|
| Traumatismes par AVP <sup>††</sup>     | 1          | 0,6        | 0         | 0          | 1          | 0,5        |
| Troubles du développement psychomoteur | 1          | 0,6        | 0         | 0          | 1          | 0,5        |
| Troubles métaboliques                  | 2          | 1,2        | 1         | 4,8        | 3          | 1,6        |
| Troubles pubertaires                   | 2          | 1,2        | 0         | 0          | 2          | 1          |
| Tumeurs abdominales                    | 3          | 1,8        | 0         | 0          | 3          | 1,6        |
| Urgences abdominales                   | 1          | 0,6        | 0         | 0          | 1          | 0,5        |
| Urgences pédiatriques                  | 1          | 0,6        | 0         | 0          | 1          | 0,5        |
| Uropathies <sup>‡‡</sup>               | 4          | 2,3        | 0         | 0          | 4          | 2,1        |
| VIH/SIDA                               | 7          | 4,1        | 0         | 0          | 7          | 3,6        |
| <b>Totaux</b>                          | <b>171</b> | <b>100</b> | <b>21</b> | <b>100</b> | <b>192</b> | <b>100</b> |

« Mêmes abréviations que dans le tableau I »

‡: Les infections à *Escherichia coli*, à *Haemophilus influenzae*, à *Helicobacter pylori*, à *Streptococcus pneumoniae*, à *Streptococcus pyogenes*, et à Streptocoque  $\beta$ -hémolytique ont chacune été étudiées dans respectivement 1 (0,5 %), 2 (1 %), 1(0,5 %), 2 (1 %) et 1 (0,5 %) thèse. Une (0,5 %) thèse a abordé les infections bactériennes en général.

¶: Programme Elargi de Vaccination (PEV)

\*\* : Les fractures du fémur, les fractures de la clavicule, les fractures supra-condyliennes et les traumatismes du membre supérieur ont chacun été étudiés dans 1 (0,5 %) thèse. Une (0,5 %) thèse a abordé les traumatismes des membres en général.

†† : Accident de la voie publique (AVP)

‡‡ : Les uropathies congénitales et les uropathies obstructives ont chacune été étudiées dans 1 (0,5 %) thèse. Deux (1 %) thèses ont abordé les uropathies en général.

### 3.1.16. Thèses et premières causes de morbi-mortalité de l'enfant

Parmi les 5 principales causes de morbi-mortalité de l'enfant, le paludisme (33 thèses) et la malnutrition (9 thèses) ont été les affections les plus étudiées. La diarrhée (1 thèse) et la rougeole (2 thèses) ont été les affections les moins étudiées.

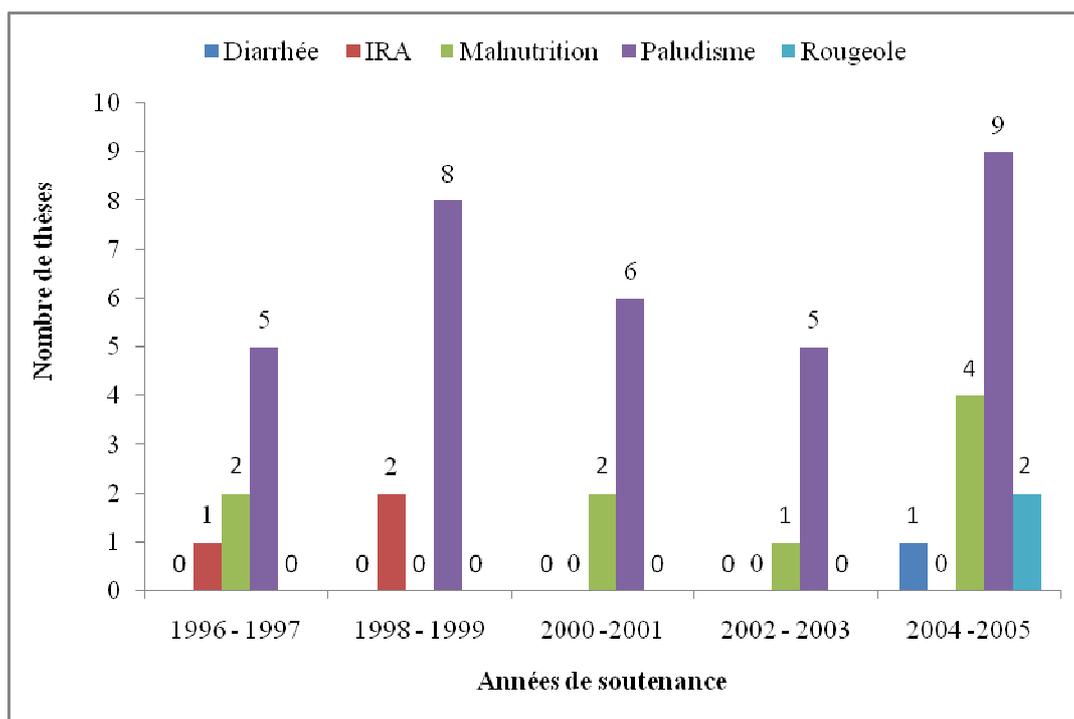


Figure 9. Thèses et premières causes de morbi-mortalité de l'enfant.

### 3.1.17. Aspects étudiés

Plusieurs aspects ont été parfois étudiés conjointement dans une même thèse. Les aspects épidémiologiques ont été les plus étudiés (70,8 % des thèses), suivis des aspects cliniques (34 % des thèses) et thérapeutiques (29,7 % des thèses).

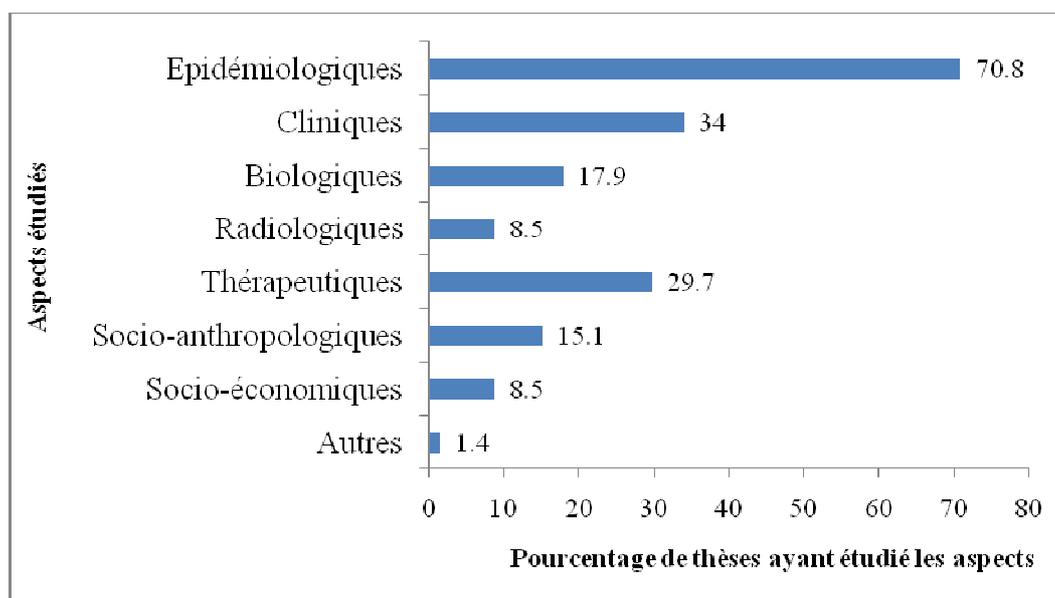


Figure 10. Pourcentage de thèses ayant étudié les aspects.

### 3.1.18. Financement des thèses

54 (25,5 %) thèses ont bénéficié d'un appui financier.

### **3.2. Devenir scientifique des thèses relatives à la santé de l'enfant**

Nous avons obtenu des réponses auprès de 82 directeurs et codirecteurs de thèse sur 93 concernés, soit un taux de réponse de 88,2 %. Nous avons interrogé avec succès un superviseur au moins (directeur ou codirecteur) pour chaque thèse.

### 3.2.1. Sondage d'opinion sur le devenir scientifique d'une thèse

A la question ouverte de savoir « quel devrait ou pourrait être le meilleur devenir scientifique d'une thèse », les 65 réponses obtenues ont été classées en éléments de réponses.

Les éléments les plus retrouvés dans les réponses ont été « # Publication d'un article original dans une revue scientifique #, # Mise à disposition des autorités sanitaires des résultats et recommandations pratiques pour des prises de décisions utiles pour l'amélioration de l'état de santé des populations #, # Mise en application des recommandations formulées # et # Amélioration de la qualité des soins dans les services hospitaliers # ». Ces 4 éléments revenaient respectivement dans « 43,1 %, 21,5 %, 10,8 % et 10,8 % » des réponses.

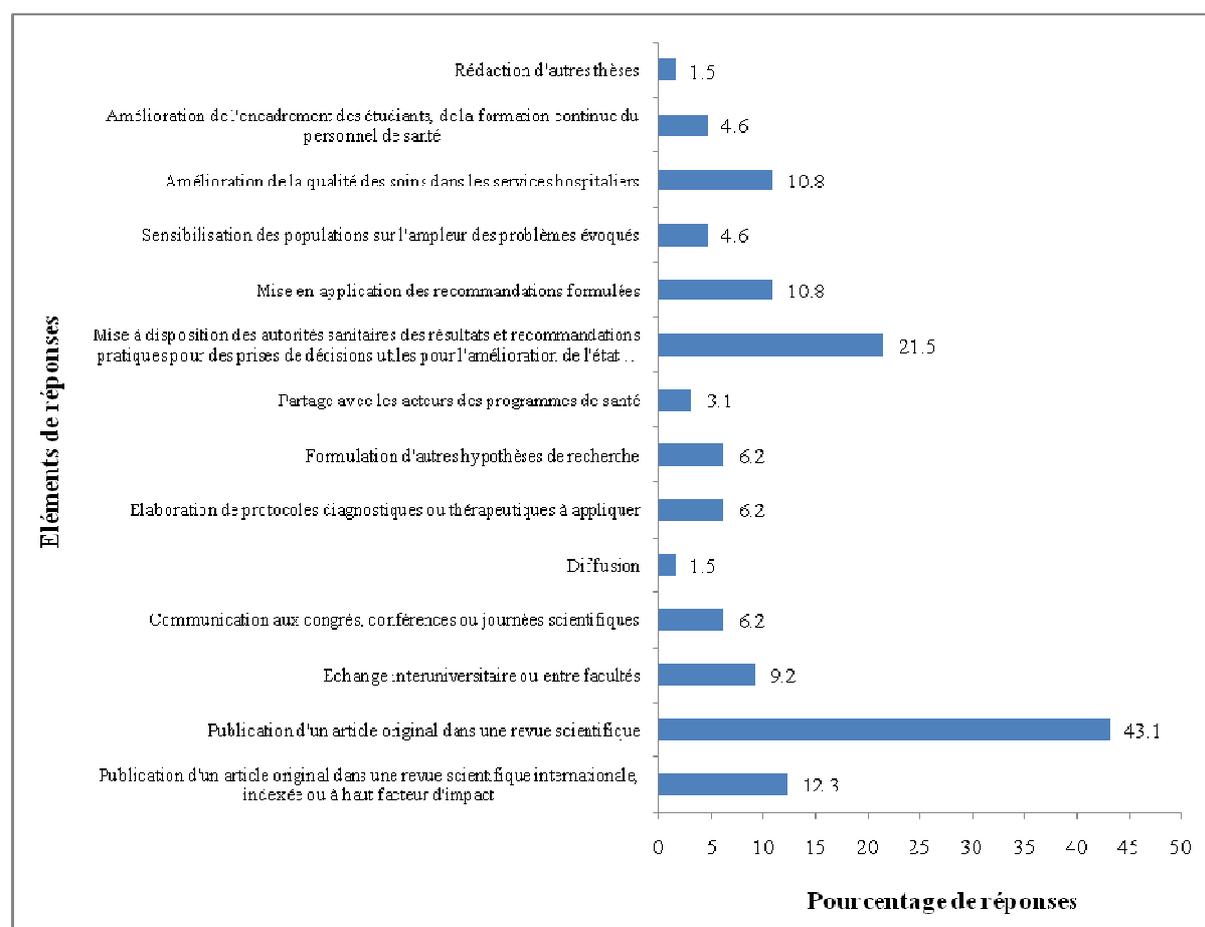
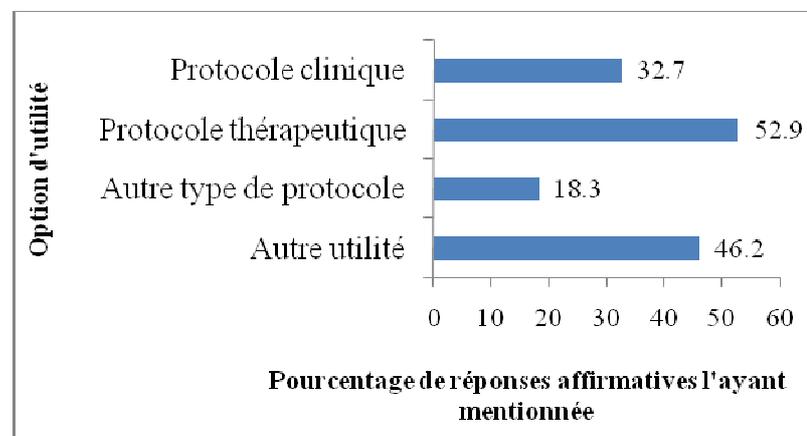


Figure 11. Meilleur devenir scientifique d'une thèse.

### 3.2.2. Utilité des thèses

Les répondants aux questionnaires ont affirmé que parmi les thèses qu'ils ont dirigées ou codirigées, 104 (49,1 %) ont été utiles, soit en servant à la conception d'un protocole, soit en servant autrement.

Plusieurs options d'utilité ont parfois été mentionnées à la fois, dans une réponse affirmative pour une même thèse. Les thèses utiles ont plus servi à la conception d'un protocole thérapeutique. Cette option était mentionnée dans 52,9 % des réponses affirmatives.



**Figure 12.** Pourcentage de réponses affirmatives en fonction des options d'utilité des thèses

### 3.2.3. Communications des thèses lors des rencontres scientifiques

#### a. Proportions des thèses communiquées et non communiquées

Quatre vingt-et-cinq thèses (40,1 %) ont fait l'objet d'au moins une communication lors d'une rencontre scientifique.

#### b. Fréquence de communication des thèses

Soixante-et-cinq des thèses communiquées (76,5 %) ne l'ont été qu'une seule fois et 9 autres (10,6 %) ont été communiquées au moins 3 fois.

**Tableau VII.** Fréquence de communication des thèses.

|                           | <b>n</b>  | <b>%</b>   |
|---------------------------|-----------|------------|
| 1 communication           | 65        | 76,5       |
| 2 communications          | 11        | 12,9       |
| 3 communications au moins | 9         | 10,6       |
| <b>Totaux</b>             | <b>85</b> | <b>100</b> |

« Mêmes abréviations que dans le tableau I »

### 3.2.4. Publications des thèses dans les revues scientifiques

#### a. Proportions des thèses publiées et non publiées

Trente-et-six thèses (17%) ont fait l'objet de publication dans une revue scientifique. Vingt-deux thèses (10,4%) ont été publiées dans des revues indexées et 14 thèses (6,6%) dans des revues non indexées.

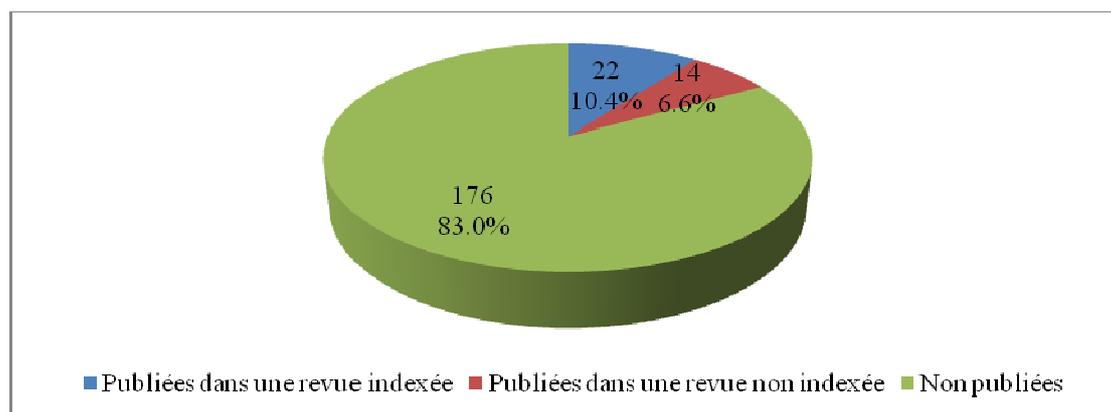


Figure 13. Proportions des thèses publiées et non publiées.

#### b. Fréquence de publication des thèses

Trente-et-six articles scientifiques étaient issus des thèses publiées. Deux paires de thèses ont chacune été publiées sous un article unique. Deux thèses ont chacune été publiées sous 2 articles différents. Trente des thèses publiées (83,3 %) l'ont été chacune une seule fois dans 1 article.

Tableau VIII. Fréquence de publications des thèses.

|                                   | Nombre de fois | Nombre d'articles issus | Nombre de thèses concernées | Pourcentage de thèses concernées |
|-----------------------------------|----------------|-------------------------|-----------------------------|----------------------------------|
| 1 thèse → <sup>**</sup> 1 article | 30             | 30                      | 30                          | 83,3                             |
| 1 thèse → 2 articles              | 2              | 4                       | 2                           | 5,6                              |
| 2 thèses → 1 article              | 2              | 2                       | 4                           | 11,1                             |
| <b>Totaux</b>                     | -              | <b>36</b>               | <b>36</b>                   | <b>100</b>                       |

\*\* : « → » signifie « a (ont) été publiée(s) sous »

### c- Publications et DER d'appartenance du directeur de thèse

Les enseignants du DER de Médecine et spécialités médicales étaient les plus représentés avec 23 des thèses publiées (63,9 %), et ceux du DER de Sciences pharmaceutiques étaient les moins représentés avec 1 des thèses publiées (2,8 %).

**Tableau IX.** Publications et D.E.R. d'appartenance du directeur de thèse.

|  | <b>n</b>  | <b>%</b>    |
|--|-----------|-------------|
| Chirurgie et spécialités chirurgicales   | 4         | 11,1        |
| <b>Médecine et spécialités médicales</b> | <b>23</b> | <b>63,9</b> |
| Santé publique                           | 3         | 8,3         |
| Sciences fondamentales                   | 5         | 13,9        |
| <b>Sciences pharmaceutiques</b>          | <b>1</b>  | <b>2,8</b>  |
| <b>Totaux</b>                            | <b>36</b> | <b>100</b>  |

« Mêmes abréviations que dans le tableau I »

### d- Publications indexées et base de données d'indexation

Cinq articles (22,7 %) ont été indexés dans Pascal uniquement, 14 (63,6 %) dans Pubmed uniquement, et 3 (13,6 %) à la fois dans Pascal et Pubmed.

**Tableau X.** Base de données d'indexation

|                 | <b>Nombre</b> | <b>Pourcentage</b> |
|-----------------|---------------|--------------------|
| Pascal          | 5             | 22,7               |
| Pubmed          | 14            | 63,6               |
| Pascal & Pubmed | 3             | 13,6               |
| <b>Totaux</b>   | <b>22</b>     | <b>100</b>         |

« Mêmes abréviations que dans le tableau I »

### e- Publications indexées et auteurs

Le directeur de thèse n'a pas été auteur dans 2 articles (9,1%) et le codirecteur de thèse ne l'a pas été dans 4 articles (18,2%). Le premier auteur a été une personne autre que le directeur et le codirecteur dans 6 articles (27,3%), mais n'a jamais été l'impétrant. Ce dernier a été auteur dans 17 articles (77,3%).

**Tableau XI.** Publications indexées et position d'auteur.

|                    | n(%)    |               |             | Totaux         |
|--------------------|---------|---------------|-------------|----------------|
|                    | Premier | Après premier | Non inscrit |                |
| <b>Directeur</b>   | 9(40,9) | 11(50)        | 2(9,1)      | <b>22(100)</b> |
| <b>Codirecteur</b> | 7(31,8) | 11(50)        | 4(18,2)     | <b>22(100)</b> |
| <b>Impétrant</b>   | 0(0)    | 17(77,3)      | 5(22,7)     | <b>22(100)</b> |

« Mêmes abréviations que dans le tableau I »

### f- Langue de publication des articles

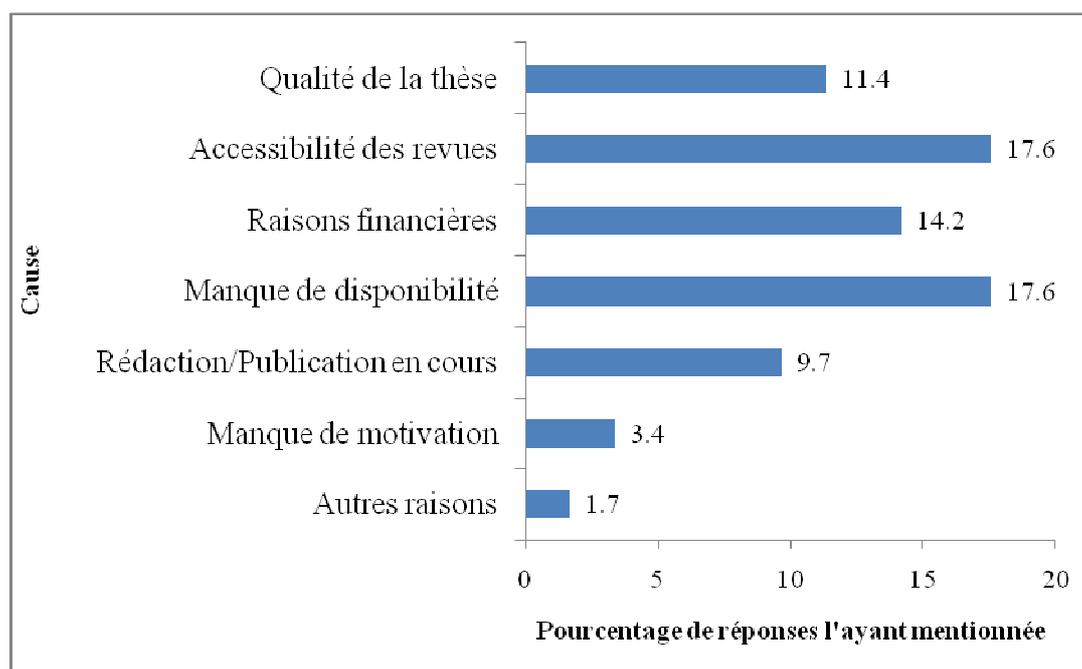
La langue de publication a été le français dans 26 (72,2 %) des articles issus de ces thèses et l'anglais dans 10 (27,8 %) de ces articles.

### g- Délai de publication d'une thèse dans une revue indexée

Le temps moyen écoulé entre la soutenance d'une thèse et sa parution sous forme d'article dans une revue scientifique indexée est de 2,5 ans avec des extrêmes de -1 et 6 ans.

### h- Causes justifiant la non publication des thèses

Des réponses ont été données pour justifier la non publication des 176 thèses non publiées. Plusieurs causes ont été parfois mentionnées à la fois, dans une réponse pour une même thèse. Les causes les plus mentionnées ont été le manque de disponibilité du superviseur (17,6 % des réponses), l'accessibilité des revues (17,6 %) et les raisons financières (14,2 %).



**Figure 14.** Pourcentage de réponses en fonction des causes de la non publication des thèses.

# Discussions

#### **4.1. Principaux résultats**

De 1996 à 2005, 1204 étudiants en médecine et 523 étudiants en pharmacie sont sortis diplômés de la FMPOS. En moyenne, 12,3 % des thèses d'exercice qu'ils ont rédigées ont porté sur la santé de l'enfant au Mali. Trente virgule sept pourcent de ces thèses se sont intéressées à un sujet en relation étroite avec la santé publique. Le paludisme (17,2 %) a été de loin l'affection la plus étudiée. Les aspects épidémiologiques (70,8 % des thèses) ont été les plus abordés. Quarante virgule neuf pourcent de ces thèses ont été jugées utiles par la suite par le directeur et/ou le codirecteur de thèse. Des communications ont été faites autour de 40,1 % de ces thèses. Dans 17 % des cas, ces thèses ont fait l'objet de publications dans des revues scientifiques.

#### **4.2. Difficultés rencontrées lors de l'étude**

Durant la consultation des registres de soutenance, nous n'avons pas pu relever aisément les mentions de certaines thèses de notre échantillon. Certaines grilles d'évaluation ont été retrouvées à des pages qui ne leur correspondaient pas. D'autres ne mentionnaient que le total de points cumulés, sans la mention obtenue par l'impétrant lors de sa soutenance. Des données comme par exemple le titre de la thèse ou la date de soutenance n'étaient parfois pas enregistrées. Bref, certaines pages des registres n'étaient pas mises à jour.

Toutes les thèses incluses dans notre échantillon n'ont pas été retrouvées dans les rangées de la bibliothèque de la FMPOS. Certaines ne l'ont été qu'après un passage en revue de toutes les rangées de thèses car leur recherche par numéro d'ordre n'aboutissait à rien. De plus, leurs versions électroniques disponibles sur support informatique n'étaient pas accessibles gratuitement à la bibliothèque.

L'accessibilité des différents directeurs et codirecteurs de thèse sollicités n'a pas toujours été évidente. Certains d'entre eux n'étaient plus à Bamako, voire au Mali. D'autres semblaient ne plus afficher d'intérêt pour les affaires concernant la faculté.

### **4.3. Biais méthodologiques ou faiblesses de l'étude**

Le choix de notre période d'étude n'était pas fortuit. Nous avons estimé que les résultats d'une telle étude seraient plus significatifs pour une période d'étude d'au moins 10 ans. La borne inférieure de cette période a été choisie compte tenu du fait que l'année 1996 correspondait à l'année officielle du décret de mutation de l'institution universitaire devenue une faculté. De plus, l'effectif annuel moyen d'étudiants devrait logiquement augmenter après cette date ; il y aurait par conséquent une augmentation également du nombre de soutenances de thèses. Nous nous sommes limités à l'année 2005 en estimant qu'un délai d'au moins 3 ans pour voir une thèse paraître sous forme de publication scientifique dans une revue était raisonnable.

Notre définition de « thèse relative à la santé de l'enfant » peut également paraître incomplète puisque certains auteurs considèrent l'enfance comme allant même jusqu'à l'âge de 18 ans et au delà. C'était le cas dans 11,3% des thèses que nous avons retenues. Nous de notre côté, nous avons pris 15 ans comme l'âge maximal des enfants. Une convention internationale sur la limite d'âge des enfants nécessite donc d'être adoptée par tous.

Nous avons écarté les thèses sur la santé de l'enfant soutenues à la FMPOS mais rédigées avec des données collectées chez des enfants hors du Mali pour 3 raisons. D'abord, rien ne nous permettait d'attribuer la paternité d'un éventuel article issu d'une telle thèse à la FMPOS. De plus, il nous aurait été difficile

d'entrer en contact avec un directeur ou un codirecteur non affilié à la FMPOS et résidant à l'étranger. Enfin, les résultats de ces thèses ne reflèteraient pas forcément la situation sanitaire des enfants résidant au Mali.

La classification des thèses par spécialité, pathologie ou aspects étudiés a été parfois un peu arbitraire. En effet, certaines thèses constituaient un carrefour de deux ou plusieurs spécialités ou pathologies. De même, la grande majorité de ces thèses étudiait plusieurs catégories d'aspects à la fois.

La non-disponibilité de quelques directeurs ou codirecteurs de thèse (11 au total sur 93, dont 2 décédés) pour répondre à notre questionnaire nous a un peu limités dans l'appréciation du devenir des thèses.

La sélection des deux bases de données Pubmed et Pascal uniquement pour identifier les thèses publiées dans des revues indexées peut aussi être préjudiciable. En effet, nous aurions pu omettre des articles rédigés à partir des thèses et répertoriés dans d'autres bases de données bibliographiques. De même, ces articles auraient pu être publiés et paraître dans des bases de données après que nous ayons effectué notre recherche.

Néanmoins, ces circonstances n'altèrent pas de manière importante la validité de nos résultats obtenus. Cette étude est à notre connaissance la première du genre à déterminer le devenir de thèses soutenues à la FMPOS et plus spécifiquement en relation avec la santé de l'enfant au Mali.

#### **4.4. Force de l'étude**

Vingt deux virgule six pourcent des thèses, soit un peu plus d'1 thèse sur 5, auraient pu être omises dans notre échantillon si nous nous étions limités uniquement à la lecture de leur titre qui n'était pas assez indicatif. Ce constat assimilable à un laxisme scientifique, peut s'expliquer par le fait que certains

thésards n'auraient probablement pas apporté aux exemplaires de thèses déposées à la bibliothèque les corrections suggérées par les examinateurs après la soutenance. Il nécessite donc de rappeler aux étudiants l'importance capitale de la claire formulation du titre et de la bonne rédaction du résumé des thèses. Ceci constitue d'ailleurs un des principes forts de la rédaction médicale car le titre et le résumé constituent un ensemble autonome permettant à un lecteur de sélectionner ou non un article scientifique au premier coup d'œil [46-48].

#### **4.5. Contribution et responsabilité sociales de la FMPOS**

Durant une période de 10 ans, la FMPOS a formé 1204 médecins et 523 pharmaciens, soit un total de 1727 docteurs. Elle a donc formé durant cette décennie 3,9 fois plus de docteurs qu'elle en ait faits en 30 années d'existence. En effet, Ben Moulaye Idriss dans sa thèse, avait trouvé que de 1969 à 1999, cette même institution académique avait diplômé 1339 docteurs avec une moyenne décennale de 446 docteurs [43].

Mille deux cent quatre médecins formés en 10 ans pour une population estimée à 12 051 021 habitants en 2006 [40], équivalent à environ 1 médecin pour 10 000 habitants. Si nous supposons que tous ces médecins soient restés actifs au Mali et en sont originaires, ce rapport répond exactement à la norme minimale en médecins requise par l'OMS [49]. La FMPOS a diplômé en moyenne 120 médecins par an, soit 5 fois plus qu'au Togo, où en moyenne 24 médecins ont été formés par an durant la période décennale allant de 1993 à 2002 [32].

La FMPOS a répondu donc à certaines exigences de l'OMS, qui définit l'imputabilité sociale des facultés de médecine comme : « l'obligation d'axer leurs activités d'enseignement, de recherche et de services sur les préoccupations prioritaires en matière de santé de la communauté, de la région

et de la nation qu'elles ont le mandat de servir. Ces préoccupations doivent être déterminées conjointement par les gouvernements, les organismes de santé, les professionnels de la santé et le public » [50, 51].

#### **4.6. Profil des thèses de la FMPOS relatives à la santé de l'enfant**

##### **4.6.1. Proportion des thèses sur la santé de l'enfant**

Le tableau I expose que seulement 12,3% des thèses (moins d'1 thèse sur 8) se sont intéressées à la santé de l'enfant exclusivement. Ce taux est relativement faible si nous prenons en compte que près de la moitié de la population malienne est constituée d'enfants de moins de 15 ans [40]. Togbossi dans sa thèse a constaté que 25,1% des thèses étaient en rapport avec la santé de l'enfant sur un effectif de 291 thèses entre 1995 et 2004 inclus, soit un taux 2 fois supérieur au nôtre [52]. Ogunyemi et al. quant à eux, ont trouvé une proportion de 8% pour la période 1995-2004 [53].

##### **4.6.2. Progression du nombre de thèses au fil des années**

Notre étude a trouvé que durant le quinquennat de 1996 à 2000, le nombre de thèses soutenues relatives à la santé de l'enfant était de 70 (33%) contre 142 (67%) pour le quinquennat allant de 2001 à 2005 (Tableau I). On remarque ainsi que ce nombre a doublé du premier au second quinquennat. D'une part, ce résultat dénote un regain d'intérêt pour la santé de l'enfant chez les thésards et les enseignants de la FMPOS. D'autre part, il s'explique par une augmentation progressive du nombre d'étudiants admis dans cette faculté.

##### **4.6.3. Genre et nationalité des impétrants**

L'impétrant était du genre masculin dans 74,1 % des thèses et de nationalité malienne dans 80,2 % des thèses. D'une part, cette observation conforte les

résultats de Ben Moulaye Idriss. Il a trouvé qu'il y a eu moins de femmes que d'hommes formés à la FMPOS, avec un sex-ratio de 4,4 en faveur des hommes [43]. Néanmoins, elle va à l'encontre de la croyance sociale selon laquelle la gent féminine se sentirait plus préoccupée par la santé des enfants. D'autre part, elle confirme tout simplement la supériorité numérique des étudiants autochtones dans les effectifs de la faculté.

#### **4.6.4. Spécialité et DER d'appartenance du directeur de thèse**

La répartition des thèses en fonction de la spécialité du directeur de thèse a montré que 52,8 % des thèses (Figure 4), soit un peu plus de la moitié ont été supervisées par des spécialistes autres que pédiatres ou chirurgiens pédiatriques. La suprématie du DER de médecine et spécialités médicales (Figure 5) peut se justifier par le plus grand effectif de spécialités qu'il regroupe et par son plus grand nombre d'enseignants par rapport aux autres DER. La santé de l'enfant au Mali apparaît donc comme une préoccupation pour l'ensemble des enseignants de la FMPOS, toutes spécialités confondues.

#### **4.6.5. Spécialité abordée et aspects étudiés principalement**

L'analyse du tableau V et de la figure 10 a montré que la Santé publique et l'Infectiologie ont été les disciplines les plus abordées (respectivement 30,7 % et 17 % des thèses), et que les aspects épidémiologiques et cliniques ont été plus étudiés dans les thèses (respectivement 70,8 % et 34 % des thèses).

La mortalité chez les enfants dans les pays du tiers monde et plus particulièrement au Mali est plus imputable aux maladies infectieuses [54]. L'Infectiologie telle qu'abordée dans les thèses a mérité donc sa position dans les travaux de thèse pour répondre aux besoins de santé de l'enfant. La Santé publique constitue le carrefour de toutes les sciences de la santé. La première place qu'elle a occupée dans les thèses a donc tout son sens, ou plutôt

s'expliquerait par un biais dans la répartition des thèses. Nos chiffres sont supérieurs à ceux de Togbossi [52] qui a affecté les deux premiers rangs à l'Infectiologie et à la Santé publique en trouvant respectivement 14,9 % et 9,6 % des thèses recensées.

Les études épidémiologiques et cliniques semblent être les moins rudes à réaliser. Elles permettent d'apprécier l'évolution de certaines maladies dans le temps, tout en apportant une actualisation des données disponibles, car le domaine médical est en perpétuelle évolution. La prédominance de ces études serait à l'origine du nombre restreint (23) d'étudiants en pharmacie impliqués dans ces thèses. Aussi, elles nécessiteraient moins de moyens financiers par rapport aux études biologiques. La faible proportion représentant les aspects biologiques (17,9 %) et radiologiques (8,5 %) étudiés dans les thèses se justifie d'une part par les nombreux bilans paracliniques onéreux (le plus souvent à la seule charge des patients ou de leurs parents) que requièrent de telles études. D'autre part, elle est le reflet de la faiblesse du plateau technique disponible (laboratoires biologiques, centres d'imagerie médicale hautement équipés), et surtout de l'infériorité numérique des superviseurs paracliniciens nécessaires pour diriger de telles études, par rapport aux cliniciens à la FMPOS. La répartition des thèses par aspects étudiés est aussi une traduction de l'insuffisance de leur financement.

#### **4.6.6. Pathologie, symptôme ou syndrome principalement étudié**

Les résultats compilés dans le tableau VI et la figure 9 illustrent l'importance de la recherche sur la malnutrition (4,7 %) et surtout le paludisme (17,2 %) dans les thèses. Ils permettent également de souligner le faible intérêt porté dans les thèses aux IRA (1,6 %), et pis encore à la rougeole (1 %) et aux maladies diarrhéiques (0,5%) qui néanmoins, constituent aussi des problèmes prioritaires de santé pour les enfants au Mali. Ce manque d'implication dans la recherche

sur ces trois dernières affections pourrait être attribuable au fait que cette recherche n'attire pas facilement ou du tout de financement comme dans le cas de la malaria. Togbossi aussi attribue le rang d'honneur au paludisme (4,3 %), suivi de très près par la malnutrition (2,7 %). De plus, il trouve qu'aucune thèse n'avait cependant étudié ni la diarrhée, ni la rougeole [52].

#### 4.6.7. Méthodologie des thèses

Nos résultats ont montré d'une part que les thèses étudiées initiaient des études plus souvent prospectives que rétrospectives (Figure 7). Cette préférence (sinon plutôt une contrainte) des étudiants en faveur des études prospectives, est le reflet de la difficulté à entreprendre des études rétrospectives, du fait de la mauvaise tenue des dossiers des malades par les étudiants eux-mêmes dans les services le plus souvent. D'autre part, il ressort également que ces études ont été plus souvent descriptives qu'analytiques (Figure 8). Cette prédominance des études descriptives n'est plus à encourager pour les thèses à venir, surtout sur les pathologies déjà largement étudiées, car les études analytiques en permettant de tester des hypothèses formulées grâce aux études descriptives apportent plus de nouvelles découvertes à la science de nos jours.

#### 4.7. Notation des thèses

Sur 166 thèses, 95,2% d'entre elles ont eu au moins la mention « Très honorable avec félicitations du jury » selon la grille d'évaluation (Figure 6). Les thèses sur la santé de l'enfant sont donc *a priori* en très grande majorité de bonne qualité, si l'on considère uniquement les mentions relevées. Cette tendance devrait par conséquent maximiser leur probabilité d'utilité.

Nous aurions souhaité voir si l'obtention d'une forte mention offrait plus de chance à une thèse d'être publiée. Mais nous n'avons pas pu identifier la mention de 46 thèses. Seule la mauvaise tenue des registres de soutenance

pouvait être indexée. La mention décernée à l'issue de la soutenance serait-elle donc une chose dérisoire ou facultative ?

#### **4.8. Utilité des thèses relatives à la santé de l'enfant**

Les résultats obtenus dans 49,1 % des thèses, soit près d'1 thèse sur 2, ont été utiles selon les directeurs ou codirecteurs de thèse. Ces thèses ont servi à l'élaboration de protocoles plus souvent thérapeutiques que cliniques (Figure 18), alors que les aspects qu'elles abordaient ont été plus souvent cliniques que thérapeutiques (Figure 12). L'absence d'utilité d'environ la moitié des thèses serait peut-être la résultante d'une inadaptation entre le sujet traité par l'impétrant et les priorités de recherche du directeur ou codirecteur, ou moins probablement la conséquence d'une incomplétude des résultats trouvés.

#### **4.9. Communications et publications des thèses relatives à la santé de l'enfant**

Quarante virgule un pour cent des thèses ont fait l'objet de communications, mais seulement 17 % ont été publiées (Figure 13).

Selon Riordan, la raison principale pouvant expliquer cet écart est que bon nombre d'investigateurs ne soumettent plus leurs travaux pour publication, une fois qu'ils les aient présentés lors des congrès. Il a également évoqué le refus par les comités de lecture de l'article soumis à une revue, pour méthodologie inconsistante, résultats peu convaincants ou faiblesse de la taille de l'échantillon [55]. Un autre argument selon d'autres auteurs est que, les comités de sélection des présentations aux congrès scientifiques soient moins rigoureux que ceux des revues de publication, et ceci juste pour se faire le plus grand nombre de participants à ces rendez-vous [56]. De plus, les chercheurs ont tendance à

croire que les abstracts refusés pour présentation à des congrès scientifiques n'ont aucune chance d'être acceptés pour publication dans une revue [11].

Cet écart est moins grand d'après certaines études. Pitché et al. [32] à l'université de Lomé (Togo) ont trouvé 54 % de thèses communiquées contre 41 % publiées tandis que Diez et al. [36] à l'université de Wuerzburg (Allemagne) ont trouvé 68,8 % de thèses communiquées contre 58,8 % publiées. Foucheyrand quant à lui à Tours (France), a trouvé 44,7 % de thèses communiquées contre 30,3 % publiées. Il conclut que les thèses qui ont été communiquées et/ou publiées étaient significativement de meilleure qualité par rapport à celles non communiquées ou publiées [30]. La publication d'une thèse est donc étroitement liée à sa qualité. Cette assertion ne fait cependant pas l'unanimité des auteurs [9]. Cela s'avère encore plus discutable, d'autant plus qu'il ressort de notre étude que "la qualité de la thèse" comme cause entravant la publication des thèses vient en quatrième position parmi les raisons évoquées par les répondants. L'accessibilité des revues et le manque de disponibilité (17,6 % chacun) ont été les arguments les plus soutenus par les répondants (Figure 14).

#### **4.9.1. Publications et revues de publication**

Publier c'est bien ; publier dans une revue indexée, c'est encore mieux [57]. Dans notre étude, la tranche de thèses publiées dans des revues non indexées représentait 6,6 % des thèses soutenues. Environ 1 thèse seulement sur 10 (10,4 %) était publiée dans une revue indexée (Figure 13).

Cette tendance n'est toutefois pas l'apanage exclusif des enseignants de la FMPOS. Sur un échantillon de 56 thèses analysées, Foucheyrand a constaté que seulement 8,9 % d'entre elles ont été publiées dans des revues indexées [29]. Ailleurs, en Croatie, Frkovic et al. ont rapporté un taux égal à 14 % entre 1990 et 1999. En France encore, Salmi LR et al. ont publié que 17 % des thèses de

médecine soutenues en France entre 1993 et 1998 ont été publiées dans des revues indexées [10]. Tout près au Togo, Pitché et al. ont trouvé un taux de publication de 22,5 % dans des revues indexées pour les thèses soutenues de 1993 à 2002 [32]. Plus loin en Finlande, Nieminen et al. [9] ont publié 23,8% pour ce taux entre 2001 et 2003.

Marusic et al. ont justifié cette tendance par la méconnaissance des principes de la rédaction médicale tant par les superviseurs eux-mêmes que par leurs étudiants [58]. En effet, les comités de lecture des revues indexées affichent plus de fermeté vis-à-vis de ces principes pour accepter tout article qui leur est soumis.

#### **4.9.2. Publications et langues de publication**

Soixante-et-douze virgule deux pourcent des articles issus de ces thèses ont été publiés en français contre seulement 27,8 % en anglais.

Il est de nos jours certain que l'anglais assure une plus grande diffusion internationale de l'information scientifique [59, 60]. Cette langue augmenterait plus les chances de publication d'un article par rapport aux autres langues comme l'affirment Nieminen et al. [9]. Son adoption pour la rédaction d'articles est donc un facteur déterminant dans la visibilité des thèses. Néanmoins, ceci ne doit pas signer la désuétude du français ou des autres idiomes. En effet, le français est un vecteur aussi apte que l'anglais à rendre compte d'un travail de recherche. Le véritable problème réside plus dans la non maîtrise des principes de la rédaction scientifique que dans le choix de l'idiome [59].

#### **4.9.3. Publications et auteurs**

Le tableau XI permet de remarquer que l'impétrant, le codirecteur et le directeur de thèse ont figuré parmi les auteurs respectivement dans 77,3 %, 81,8 % et 90,9 % des articles publiés dans les revues indexées. Le premier auteur a été une

personne autre que le directeur ou le codirecteur de thèse dans 27,3% des articles publiés dans les revues indexées, mais n'a jamais été l'impétrant.

La définition d'"auteur" est souvent complexe au moment de la publication d'un travail de recherche. Théoriquement, il s'agit de celui qui a participé à la rédaction de l'article. La participation comme auteur à des publications est un critère de promotion professionnelle [61, 62]. Le processus de publication dans une revue est généralement assez lent. Notre travail a montré qu'il fallait environ 2,5 ans pour voir une thèse paraître dans une revue indexée. Malheureusement l'objectif principal et unique de l'étudiant à cette phase est la soutenance de sa thèse, une obligation pour l'obtention de son diplôme. La publication de son travail ne devient plus une priorité pour lui [9, 63]. Il ne s'implique que peu ou pas dans ce processus. D'après Huguier et al. « le premier auteur est celui qui a réalisé l'essentiel du travail ou qui l'a dirigé » [62]. L'étudiant aussi aurait donc pu mériter une préséance (comme premier auteur), sinon au moins figurer aussi dans la liste des auteurs quand sa thèse est publiée, ce qui motiverait encore plus le futur thésard à s'appliquer dans sa recherche. Ceci d'autant plus que l'éthique de la recherche en faculté de médecine stipule que « tous les chercheurs y compris les étudiants doivent profiter des retombées scientifiques à proportion de leur participation active aux travaux ; les facultés doivent assurer aux chercheurs, y compris les étudiants impliqués, la reconnaissance de leur propriété intellectuelle » [64].

Les résultats de Weihrauch et al. ont montré que l'impétrant a été le premier auteur dans 39 % des articles issus des thèses [37]. Salmi et al. ont trouvé que l'étudiant était le premier auteur dans 45 % des articles, mais n'a pas figuré dans la liste des auteurs dans 18 % des articles, et le directeur n'y a pas figuré dans 5,9 % des articles [10]. Nieminen et al. quant à eux affirment que le candidat a été le premier auteur dans 49,2 % des articles [9].

L'aptitude à la publication est une condition primordiale pour opter pour une carrière universitaire, voire pour candidater au concours d'agrégation du Conseil Africain et Malgache pour l'Enseignement Supérieur (CAMES) [65]. Selon une étude réalisée à *Mount Sinai School of Medicine* à New York (USA), l'option des "résidents" (équivalent des "internes" en spécialisation) pour une carrière académique est corrélée au fait qu'ils aient publiés les résultats de leurs recherches entreprises durant leur formation [66]. L'initiation précoce des étudiants à la publication en même temps qu'à la recherche, pourrait donc contribuer à la promotion de la réputation d'un établissement universitaire. A cet effet, serait-il judicieux à la FMPOS d'exiger désormais du thésard, la rédaction d'un article à partir de sa thèse, voire sa soumission à une revue avant de l'autoriser à soutenir, comme cela est le cas dans certaines écoles ou facultés de médecine [10]?

#### **4.10. La thèse : est-elle utile ou futile ?**

La thèse, une initiation de l'étudiant à la recherche, constitue de nos jours un sujet de polémique grandissante. Vartanian se demandait « A quoi sert la thèse ? Est-ce la dernière étape à passer pour refermer derrière soi la porte de la faculté ? Est-ce un travail utile ? Ou n'est-ce plus que le dernier rite d'initiation que nous ont laissé nos aînés ? » [67]. Sa pertinence est donc controversée. Son caractère obligatoire à la fin des études en médecine ou en pharmacie ne fait pas l'unanimité au sein des étudiants et de leurs maîtres [36, 37]. Deux camps principaux se dégagent ainsi autour de ce principe.

#### 4.10.1. Les détracteurs de la thèse

Bien d'auteurs s'opposent au principe de la thèse obligatoire. Les premières critiques sur l'utilité de la thèse sont l'œuvre de quelques médecins vers la fin du XVII<sup>ème</sup> siècle.

Déjà en 1720, Le François a accusé la thèse, de non seulement développer l'art de la dispute et de la contestation, mais aussi de gâter l'esprit et de n'être qu'une coutume [68]. En 1846, Kuntzli se demandait si vraiment la thèse est le meilleur moyen de s'assurer de la capacité d'un individu à remplir le devoir de médecin [69]. Pinard en 1901, a traité la thèse de simple formalité, qui fait dépenser de l'argent au candidat, fait perdre du temps aux juges, et cela sans gain pour la science. Fiolle adhéra à cette vision et suggérait de convenir par voie démocratique sur des moyens de simplifier la thèse de médecine et sa soutenance [70]. Sournia conteste la portée scientifique des thèses de médecine, car selon lui, elles ne valent rien dans leur grande majorité [20]. Un ancien président de la conférence des doyens des facultés françaises de médecine a pu écrire qu'au terme du travail, « trop souvent encore la thèse apparaît médiocre, sans réelle portée. Il n'est pas rare qu'elle s'apparente à une sorte de mémoire, parfois très court, réunissant des observations mal exploitées. Elle peut aussi présenter une compilation de travaux de peu d'intérêt, lus – quand ils l'ont été – et présentés sans réel esprit critique » [71]. Bard trouve que les étudiants n'ont pas à prouver leur aptitude à faire de la recherche, et que les thèses ne sont ni un véhicule du savoir, ni une occasion d'avancée de la médecine [72].

Les opposants à la thèse estiment que la thèse de médecine mérite d'être abolie pour diverses raisons. La thèse occasionne une dépense énorme. Le temps passé avec le directeur de thèse est du temps perdu. La recherche bibliographique et la compilation de dossiers sont sans intérêt. Le travail est bâclé par les étudiants qui veulent à tout prix s'en débarrasser le plus tôt

possible. Les thèses une fois écrites, ne sont lues par personnes, si ce ne sont pas les thésards eux-mêmes pour rédiger d'autres thèses, et sur les mêmes sujets [16].

#### **4.10.2. Les défenseurs de la thèse**

L'unanimité est faite au sein des partisans de la thèse sur l'importance d'initier l'étudiant à la recherche, en le familiarisant à la méthodologie de recherche scientifique. La thèse vient ainsi à point nommé par son caractère scientifique et formateur.

D'après de Grouchy, la thèse constitue pour le futur médecin, l'occasion de réfléchir par lui-même sur un sujet donné. Elle lui permet de lire des articles, d'apprendre ce qu'est une référence bibliographique, d'organiser un plan de travail, de rédiger un article (ce qu'il n'a pas beaucoup fait jusque là, s'étant surtout contenté d'apprendre par cœur) [73]. Clavreul quant à lui, pense que la maîtrise du médecin est consacrée par la démonstration de son habileté à tenir un discours médical, et par la rédaction d'une thèse [74]. Pour d'autres, la thèse développe l'esprit de synthèse, permet un effort de rédaction, et développe un certain sens critique vis-à-vis des publications scientifiques qui sont la base même de la formation médicale ou pharmaceutique pour en extraire la « substantifique moelle ». Il témoigne de la capacité à mener une réflexion et à élaborer un travail [16, 67]. De plus, la soutenance avec la prestation de serment, permet de conserver un caractère majestueux à la cérémonie et à l'engagement que prend le nouveau médecin ou pharmacien [16]. Selon Kalra, non seulement la rédaction d'une thèse établit un contact permettant d'améliorer la relation entre l'étudiant et son superviseur, mais aussi elle lui sera sans aucun doute utile dans sa carrière future [28].

### 4.10.3. Compromis autour de la thèse

Divers problèmes expliquent le désintéressement de certains étudiants et de certains de leurs maîtres à la réalisation d'une thèse de nos jours. A ce propos, Kabra et Verma ont évoqué entre autres la méconnaissance de la méthodologie de recherche par les superviseurs, le manque de temps accordé au suivi des thésards, le manque de structures et d'équipements favorisant une bonne recherche, le manque de superviseurs de thèse, le manque de temps consacré par les étudiants à la thèse qu'ils doivent mener de front avec leurs obligations d'internes [28]. Pour redonner une meilleure image à la thèse, des solutions devront être apportées aux différents obstacles qu'elle rencontre.

De notre point de vue, comme celui de quelques auteurs [28, 32, 33, 36, 37, 39, 75], nous pensons que si la thèse doit conserver son caractère obligatoire, une meilleure préparation et un meilleur encadrement des étudiants durant cet exercice s'avèrent donc primordiaux. Le choix du sujet et la conception du protocole doivent être discutés et approuvés par un comité prévu à cet effet à la faculté. De plus, des distinctions spéciales des meilleures thèses (invitation de l'impétrant à présenter à une conférence, initiative de publication...) peuvent encourager les candidats à briller par leur thèse. C'est à ce prix par exemple que la thèse pourrait recouvrer sa valeur scientifique.

# **Conclusion**

## **et**

# **Recommandations**

## **5.1. Conclusion**

Notre étude nous a permis de constater qu'entre 1996 et 2005, très peu de thèses ont été rédigées à la FMPOS sur la santé de l'enfant au Mali, quand bien même celle-ci demeure une priorité de santé publique. Ces thèses sont divulguées de façon modérée, par des communications libres orales ou affichées, lors de rencontres scientifiques. Elles le sont encore moins, sous forme d'articles originaux publiés. Des efforts doivent donc être entrepris afin d'améliorer la dissémination et la visibilité des thèses soutenues à la FMPOS en général, et en particulier de celles portant sur la santé de l'enfant à travers la communauté scientifique internationale. Cela contribuera à rehausser la valeur scientifique des thèses.

## **5.2. Recommandations**

Au terme de cette étude, nous formulons les suggestions suivantes :

### **5.2.1. A l'endroit des directeurs et codirecteurs de thèse**

- Inciter les thésards, surtout ceux en pharmacie, à choisir plus souvent des sujets en rapport avec la santé de l'enfant
- Proposer beaucoup plus de sujets sur les cinq maladies prioritaires à savoir le paludisme, la malnutrition, les IRA, la rougeole et les maladies diarrhéiques
- Suivre plus étroitement les thésards durant chaque phase de leur travail afin de minimiser le temps qui y est consacré
- Encourager et associer les impétrants à la publication éventuelle de leurs thèses

- Initier une étude similaire à la nôtre, non spécifique à une catégorie de thèses, sur le devenir scientifique d'un échantillon de l'ensemble des thèses soutenues à la FMPOS.

### **5.2.2. A l'endroit du décanat de la FMPOS**

- Instaurer un prix de thèse annuel à décerner au(x) titulaire(s) de la (des) meilleure(s) thèse(s) en collaboration avec des partenaires
- Créer un comité scientifique chargé du suivi des thèses, afin de désigner après lecture, les meilleures thèses pour les soumettre à la publication en associant les impétrants
- Faire une synthèse des recommandations de ces thèses à faire parvenir aux différents destinataires ou à exposer au cours de journées scientifiques
- Intervenir auprès des responsables de la bibliothèque de la faculté pour que les versions électroniques disponibles sur support informatique (disque compact ou sur disquette) des thèses soutenues à la faculté soient mises gratuitement à la disposition des étudiants de la FMPOS pour leur faciliter les recherches bibliographiques
- Rendre obligatoire le cours de méthodologie de recherche et introduire l'enseignement des principes de la rédaction médicale dans le cursus de formation.

### **5.2.3. A l'endroit des responsables de la bibliothèque de la FMPOS**

- Se mettre à l'écoute des usagers de la bibliothèque qui éprouveraient des difficultés à retrouver des documents
- Veiller rigoureusement au classement des documents et surtout des exemplaires de thèses disponibles, en procédant en chaque fin de semaine au moins, à un passage en revue de routine.

#### **5.2.4. A l'endroit des usagers de la bibliothèque**

- Se conformer scrupuleusement aux principes établis par la bibliothèque dans la recherche de documents
- S'efforcer de reclasser correctement les documents après utilisation.

#### **5.2.5. A l'endroit des thésards**

- S'adonner sérieusement au travail de thèse en vue d'une meilleure valorisation de leurs efforts
- Accorder un soin particulier à la formulation du titre et à la rédaction du résumé de leurs thèses.

#### **5.2.6. A l'endroit des jurys de thèse**

- Mettre à jour le registre de soutenance après chaque thèse acceptée en y inscrivant toutes les données indispensables notamment la mention décernée. Si possible, la grille d'évaluation sera collée ou agrafée à la page correspondante.

#### **5.2.7. A l'endroit du Ministère de la Santé, de l'OMS, de l'UNICEF et de toutes les institutions œuvrant au Mali pour le bien-être des enfants**

- Apporter un soutien financier à la réalisation des thèses de la FMPOS, plus particulièrement celles réalisées sur la santé de l'enfant afin d'encourager les étudiants et leurs superviseurs à produire des thèses de très bonne qualité, utiles à l'avancement de la science.

### **5.2.8. A l'endroit des responsables de la revue Mali Médical**

- Faire une promotion régulière de cette revue auprès des enseignants et des étudiants de la FMPOS, afin de pallier le problème d'accessibilité de revues évoqué par les enseignants
- Accélérer le processus nécessaire à la parution des articles soumis pour publication dans cette revue.

# Références bibliographiques

1. Orne-Gliemann J, Perez F, Leroy V, Newell M-L, Dabis F. Une décennie de recherche sur la santé de l'enfant dans les pays en développement. *Sante* 2003;13:69-75.
2. Arrivé E, Perez F, Pierre LMW. Prise en charge intégrée des maladies de l'enfant: l'exemple d'Haïti. *Sante* 2004;14:137-42.
3. Survie des enfants.  
  
Accessible sur : [http://survival.tv/documents/fr\\_Survie%20des%20enfants.pdf](http://survival.tv/documents/fr_Survie%20des%20enfants.pdf) (consulté le 11 septembre 2008).
4. Labie D. Le drame de la mortalité infantile : comment pourrait-on y remédier ? *Médecine /Sciences* 2004;20(5):509-12.
5. LA DEPECHE. Afrique : les enfants meurent faute de vaccins. Accessible sur : <http://www.ladepeche.fr/article/2007/08/22/14913-Afrique-les-enfants-meurent-faute-de-vaccins.html> (consulté le 10 octobre 2007).
6. UNICEF. Nous les enfants : honorer les promesses du sommet mondial. New York : Maison de l'UNICEF, 2001. p.19.  
  
Accessible sur : [http://www.unicef.org/french/nutrition/files/pub\\_sgreport\\_adapted\\_fr.pdf](http://www.unicef.org/french/nutrition/files/pub_sgreport_adapted_fr.pdf) (consulté le 28 mars 2008).
7. Liebano RE, Dias SL, Ferreira LM. Number of objectives and conclusions in dissertations and thesis. *Acta Cir Bras* 2005;20(4):272-4.
8. Frkovic V, Skender T, Dojcinovic B, Bilic-Zulle L. Publishing scientific papers based on Master's and Ph.D. theses from a small scientific community: Case study of croatian medical schools. *Croat Med J* 2003;44:107-11.
9. Nieminem P, Sipilä K, Takkinen HM, Renko M, Risteli L. Medical theses as part of the scientific training in basic medical and dental education: experiences from Finland. *BMC Med Educ* 2007;7:51.
10. Salmi LR, Gana S, Mouillet E. Publication pattern of medical theses, France, 1993-98. *Med Educ* 2001;35:18-21.

11. Carroll AE, Sox CM, Tarini BA, Ringold S, Christakis DA. Does presentation format at the pediatric academic societies' annual meeting predict subsequent publication? *Pediatrics* 2003;112(6):1238-41.
12. Dictionnaire Le Petit Larousse Illustré 2008. 43<sup>ème</sup> éd. Paris : Larousse;2007. Thèse; p. 1010.
13. Wikipédia. L'encyclopédie libre. Accessible sur : <http://fr.wikipedia.org/wiki> (consulté le 15 juillet 2008).
14. Tuilier A. Le doctorat ès sciences. Passé – Présent – Avenir. *Dans* : Association Nationale des Docteurs ès Sciences (ANDES), eds. Histoire du doctorat. Paris : Jouve;1997. p. 149-55.
15. Delage A. Histoire de la thèse de doctorat en médecine d'après les thèses soutenues devant la Faculté de médecine de Paris [thèse]. Paris, France : Université de Paris;1913.
16. Redin S. L'intérêt des thèses de médecine : à propos d'une enquête réalisée auprès des lecteurs de la Gazette Médicale de France [thèse]. Paris, France : Université Paris VI;1985.
17. Coury C. L'enseignement de la médecine en France des origines à nos jours. Paris : Expansion scientifique française;1968.
18. Guesdon M. Etude critique de la thèse de doctorat en médecine [thèse]. Paris, France : Université Paris VII;1980.
19. Palluault F. Medical students in England and France 1815-1858: a comparative study [these]. Oxford, Angleterre : Université d'Oxford;2003.
20. Sournia JC. Supprimer ou réformer la thèse de médecine. *Concours Med* 1964;86:3329-35.
21. Joerger R. De la thèse de doctorat en chirurgie dentaire : documentation, rédaction, présentation [thèse]. Strasbourg, France : Université de Strasbourg;1983.
22. Guilde Des Doctorants. Guide du doctorant. Avant, pendant et après la thèse. Accessible sur : <http://guilde.jeunes-chercheurs.org/Alire/guide/printable/guide-total.pdf> (consulté le 04/03/08).

23. Rouveyran J-C. Mémoires et thèses. L'art et les méthodes : préparation, rédaction, présentation. Paris : Maisonneuve et Larose;1989.
24. Besançon F. Votre première publication : comment construire et exposer votre première publication, thèse, mémoire, article de médecine ou de biologie. Paris : Expansion scientifique française;1980.
25. La thèse. *Dans* : Huguier M, Maisonneuve H, de Calan L, Grenier B, Franco D, Galmiche J-P, Lorette G, eds. La rédaction médicale. De la thèse à l'article original. La communication orale. 4<sup>ème</sup> édition. Paris : Doin;2003. p. 89-93.
26. Recommandations aux étudiants en vue de la préparation de la thèse pour le diplôme d'Etat de docteur en pharmacie à l'ISPB-Faculté de pharmacie de Lyon (septembre 2006). Accessible sur : [http://ispb.univ-lyon1.fr/etudiant/dossier\\_these/recom.pdf](http://ispb.univ-lyon1.fr/etudiant/dossier_these/recom.pdf) (consulté le 28 novembre 2007).
27. Kalra V. MD thesis yes or no [letter]. Indian J Pediatr 2007;74(9):867.
28. Kabra SK, Verma IC. Thesis during MD: must or bust [letter]. Indian J Pediatr 2007;74(9):868-9.
29. Pavy F. La thèse : théorie et pratique. Concours Med 1967;89:4024-8.
30. Foucheyrand P. Analyse descriptive, méthodologie et devenir des thèses en médecine [thèse]. Tours, France : Université François Rabelais;1994.
31. Nte AR, Awi DD. Writing a scientific paper: getting to the basics. Niger J Med 2007;16(3):212-8.
32. Pitche PT, Onipoh DK, Tchangai-Walla KL. Devenir scientifique des thèses de médecine soutenues à l'université de Lomé (Togo). Sante 2007;17(2):117-20.
33. Diez C, Arkenau C, Meyer-Wentrup F. The German medical dissertation – time to change? Acad Med 2000;75(8):861-3.
34. Diez C, Arkenau C, Meyer-Wentrup F. Why German medical students abandon dissertations. Educ Health (Abingdon) 2000;13:97-100.
35. Cursiefen C, Altunbas A. Contribution of medical student research to the Medline-indexed publications of a German medical faculty. Med Educ 1998;32:439-40.

36. Diez C, Arkenau C, Meyer-Wentrup F. Execution and quality of attention paid to medical doctoral theses at the faculty of medicine at the university of Würzburg as seen by the doctoral candidates in their 5<sup>th</sup> and 6<sup>th</sup> year of study [article in german]. *Gesundheitswesen* 2002;64(7):437-42.
37. Weihrauch M, Strate J, Pabst R. The medical dissertation – no definitive model. Results of a survey about obtaining a doctorate contradict frequently stated opinions [article in german]. *Dtsch Med Wochenschr* 2003;128(49):2583-7.
38. Dewey M. Students' evaluation of research during medical studies: medical dissertation in Germany [letter]. *Med Educ* 2003;37(3):278.
39. Frishman WH. Student research projects and theses: should they be a requirement for medical school graduation? *Heart Dis* 2001;3(3):140-4.
40. Ba S, Diop M. Présentation générale du pays et méthodologie de l'enquête. *Dans* : Cellule de Planification et de Statistique du Ministère de la Santé (CPS/MS), Direction Nationale de la Statistique et de l'Informatique du Ministère de l'Economie, de l'Industrie et du Commerce (DNSI/MEIC) et Macro International Inc, eds. *Enquête Démographique et de Santé du Mali*, 4<sup>ème</sup> édition. Calverton, Macro International Inc;2006. p. 1-4.
41. Université de Bamako. Accessible sur : <http://www.ml.refer.org/u-bamako> (consulté le 24 octobre 2008).
42. Konaté S. Regards sur les vingt premières années de l'ENMP [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;1993.
43. Ben Moulaye Idriss SM. Dynamique et devenir des sortants de l'ENMP/FMPOS de 1969 à 1999 [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2003.
44. Sidibé S. Pourquoi éditer une revue électronique ? [éditorial]. *Mali Médical* 2005;XX(4):8.
45. Sidibé S. Un partenariat fécond et dynamique [éditorial]. *Mali Med* 2007;XXII(1).
46. Le titre. *Dans* : Huguier M, Maisonneuve H, de Calan L, Grenier B, Franco D, Galmiche J-P, Lorette G, eds. *La rédaction médicale. De la thèse à l'article original. La communication orale*. 4<sup>ème</sup> édition. Paris : Doin;2003. p. 71-4.

47. Le résumé. *Dans* : Huguier M, Maisonneuve H, de Calan L, Grenier B, Franco D, Galmiche J-P, Lorette G, eds. La rédaction médicale. De la thèse à l'article original. La communication orale. 4<sup>ème</sup> édition. Paris : Doin;2003. p. 75-8.
48. Maisonneuve H, Delahaye F. La rédaction médicale. *Dans* : Landrivon G, Delahaye F, eds. La recherche clinique. De l'idée à la publication. Paris : Masson;1995. p. 237-44
49. Banhoudel MF. Gestion et formation du personnel de santé : encore un effort à faire. Accessible sur : <http://www.cefod.org/spip.php?article164> (consulté le 25 novembre 2008).
50. Santé Canada. Imputabilité sociale. Une vision pour les facultés de médecine du Canada. Accessible sur : [http://www.afmc.ca/pdf/pdf\\_sa\\_vision\\_canadian\\_medical\\_schools\\_fr.pdf](http://www.afmc.ca/pdf/pdf_sa_vision_canadian_medical_schools_fr.pdf) (consulté le 03 juin 2008).
51. Parboosingh J. Medical schools' social contract: more than just education and research. *JAMC* 2003;168(7):852-3.
52. Togbossi KE. Profil des thèses et mémoires de pédiatrie à l'université de Lomé [thèse]. Lomé, Togo : Université de Lomé;2007.
53. Ogunyemi D, Bazargan M, Norris K, Jones-Quaidoo S, Wolf K, Edelstein R *et al.* The development of a mandatory medical thesis in an urban medical school. *Teach Learn Med* 2005;17(4):363-9.
54. Campbell JD, Sow SO, Levine MM, Kotloff KL. The causes of hospital admission and death among children in Bamako, Mali. *J Trop Pediatr* 2004;50(3):158-63.
55. Riordan FAI. Do presenters to paediatrics meetings get their work published? *Arch Dis Child* 2000;83:524-6.
56. von Elm E, Costanza MC, Walder B, Tramèr MR. More insight into the fate of biomedical meeting abstracts: a systematic review. *BMC Med Res Methodol* 2003;3:12.
57. Relman AS. Peer review in scientific journals – What good is it? *West J Med* 1990;153:520-2.
58. Marusic A, Marusic M. Teaching students how to read and write science: a mandatory course on scientific research and communication in medicine. *Acad Med* 2003;78:1235-9.

59. Faut-il encore publier en français ? *Dans* : Huguier M, Maisonneuve H, de Calan L, Grenier B, Franco D, Galmiche J-P, Lorette G, eds. La rédaction médicale. De la thèse à l'article original. La communication orale. 4<sup>ème</sup> édition. Paris : Doin;2003. p. 145-9.
60. Meneghini R, Packer AL. Is there science beyond English ? *EMBO* 2007;8(2):112-6.
61. Cunningham SJ. How to ... write a paper. *Br J Orthod* 2004;31:47-51.
62. Les auteurs. *Dans* : Huguier M, Maisonneuve H, de Calan L, Grenier B, Franco D, Galmiche J-P, Lorette G, eds. La rédaction médicale. De la thèse à l'article original. La communication orale. 4<sup>ème</sup> édition. Paris : Doin;2003. p. 79-83.
63. Timmons S, Park J. A qualitative study of the factors influencing the submission for publication of research undertaken by students. *Nurse Educ Today*. Sous presse 2008.
64. Conférence internationale des doyens et des facultés de médecine d'expression française (CIDMEF). Charte de l'éthique des facultés de médecine. *Pédagogie Médicale* 2004;5(4):211-7.
65. CAMES. Critères de recevabilité des dossiers au concours d'agrégation de médecine, pharmacie, odontostomatologie, médecine vétérinaire et productions animales. Accessible sur : [http://www.cames.bf.refer.org/IMG/pdf/criteres\\_CA\\_medecine.pdf](http://www.cames.bf.refer.org/IMG/pdf/criteres_CA_medecine.pdf) (consulté le 25 novembre 2008).
66. Zier K, Stagnaro-Green A. A multifaceted program to encourage medical students' research. *Acad Med* 2001;76(7):743-7.
67. Vartanian C. Profil, formation et devenir professionnel des internes de médecine générale de la faculté de médecine Xavier BICHAT inscrits en TCEM1 entre 1995 et 1998 [thèse]. Paris, France : Université Paris VII;2003.
68. Le François A. Dissertation contre l'usage de soutenir des thèses en médecine, avec un mémoire pour la réformation de la médecine dans la ville de Paris. Paris : sn, 1720 (Bibliothèque nationale de France 8. T10.5).
69. Küntzli J. Etat de la médecine, position des médecins, garanties sanitaires du peuple en France et plan d'organisation médicale. Paris : sn, 1846 (Bibliothèque nationale de France 8. T10.98).

70. Fiolle J. Faut-il maintenir la thèse ? *Concours Med* 1955;77(12):1153-4.
71. Thibault P. Préface. Dans : Maisonneuve H, ed. *Le Guide du thésard*. 3<sup>ème</sup> édition. Paris : Editions scientifiques L & C;2003.
72. Bard D. *La thèse de médecine et sa soutenance [thèse]*. Paris, France : Université Paris V;1980.
73. de Grouchy J. *La thèse en médecine. Une réalité discutable, un principe excellent*. *Concours Med* 1976;98:95-8.
74. Clavreul J. *L'ordre médical*. Paris : Editions du Seuil;1978.
75. Maisonneuve H. *Le guide du thésard*. Paris : Editions scientifiques L & C;2003.

# **Annexes**



**UNIVERSITE DE BAMAKO**  
**FACULTÉ DE MÉDECINE, DE PHARMACIE  
ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE**  
**F.M.P.O.S**

*Le Doyen*

Professeur Anatole TOUNKARA

*Secrétariat du Doyen*

Mme MAÏGA/Tina

Tél/Fax: : (223) 222 96 58

00000127

Bamako, le 13 Février 2008

A Monsieur le Professeur Mamadou Marouf KEITA

Objet : Demande d'autorisation d'accéder  
Aux données disponibles dans les  
Registres de soutenance de thèse

Monsieur le Professeur,

Nous accordons l'autorisation à l'étudiant TOGBEY Kwamy d'accéder aux registres de soutenance en prenant soin de ne pas déplacer ces registres en dehors de la Faculté de ne pas déplacer les feuilles volantes d'évaluations qui y sont insérées page par page.

Par ailleurs la consultation de ces registres se fait sous la stricte responsabilité de Monsieur Boniface DABOU.

En vous remerciant pour votre compréhension, je vous prie d'agréer l'expression de mes sentiments distingués./.-



Professeur Anatole TOUNKARA

Pr. Mamadou Marouf KEÏTA  
Professeur de Pédiatrie  
Tel : +(223) 672 20 22 Bamako - Mali

Bamako, le 15 Mai 2008.

.....  
.....

Cher collègue de la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie,

Je me permets de vous solliciter dans le cadre d'une thèse ayant pour sujet :  
« **Panorama et devenir scientifique des thèses de médecine et de pharmacie relatives à la santé de l'enfant au Mali (PADETH)** ». Le thésard est l'étudiant Kwamy TOGBEY, en fin de cycle.

Il s'agit d'une étude bibliographique, qui a pour objectif de déterminer le devenir scientifique de ces thèses (publication d'un article scientifique, communication affichée ou orale au cours d'un congrès scientifique, élaboration d'un protocole clinique ou thérapeutique etc...) que vous avez dirigées ou co-dirigées, soutenues à la FMPOS entre 1996 et 2005.

Nous vous adressons un ou plusieurs exemplaires d'un guide d'entretien à compléter. Leur identification permet de vous contacter, mais aucun nom ne figurera dans la thèse. Toutes vos réponses resteront anonymes et seront exploitées uniquement pour les statistiques de notre étude.

Toutes vos remarques ou suggestions inscrites au verso du questionnaire seront les bienvenues.

En vous remerciant d'avance de votre compréhension et de la rapidité de votre réponse, je vous prie cher collègue, de croire en toute ma reconnaissance.

Le directeur de thèse



Pr. Mamadou Marouf KEÏTA

## FORMULAIRE D'ENQUÊTE SUR LE

**PANORAMA ET DEVENIR SCIENTIFIQUE D'UNE DECENNIE DE THÈSES DE MEDECINE ET DE PHARMACIE RELATIVES A LA SANTE DE L'ENFANT AU MALI**

Titre de la thèse: .....

.....

.....

Date de soutenance : ..... Côte à la bibliothèque de la FMPOS : .....

Nom de l'impétrant(e) : .....

Genre de l'impétrant(e) : **Masculin**  **Féminin**  Nationalité de l'impétrant(e) : .....

Directeur(trice) de thèse : ..... Codirecteur(trice) de thèse .....

Section de la thèse : **Médecine**  **Pharmacie** 

Mention décernée à l'impétrant(e) : **\*Honorable**  **\*Très honorable**  **\*Très honorable avec félicitations du jury**  **\*Très honorable avec félicitations du jury et échange avec d'autres facultés**  **\*Très honorable avec félicitations du jury, échange avec d'autres facultés et proposition pour un prix de thèse**

Service ou institut du directeur de thèse : **Pédiatrie**  **Chirurgie pédiatrique**  **Autres**  (à préciser).....
 Département d'Enseignements et de Recherches (DER) de : **Chirurgie et spécialités chirurgicales**  **Médecine et spécialités médicales**  **Santé publique**  **Sciences fondamentales**  **Sciences pharmaceutiques** 

 Cette thèse est sélectionnée sur son : **Titre**  **Résumé**  **Contenu** 

Secteur(s) d'intérêt : .....

 Aspect(s) étudié(s) :  **Epidémiologique**  **Clinique**  **Biologique**  **Radiologique**  
 **Thérapeutique**  **Socio-anthropologique**  **Socio-économique**  **Autre (à préciser).....**

Pathologie(s), symptôme(s) ou syndrome(s) principal(aux) étudié(s) : .....

 Méthodologie de l'étude : **Prospective**  **Rétrospective**  **Rétro-prospective** 

 Type épidémiologique de l'étude : **Descriptive**  **Analytique**  **Descriptive & Analytique** 

 Tranche d'âge de la population d'enfants étudiée : **Nouveau-né**  **Nourrisson**  **Enfant**  **Grand enfant**  **Mixte** 

 La population d'enfants étudiée est : **Strictement masculine**  **Strictement féminine**  **Mixte** 

 Sa publication a été identifiée à travers : **Pubmed**  **Pascal**  **Pubmed & Pascal**



## GUIDE D'ENTRETIEN SUR LE

**PANORAMA ET DEVENIR SCIENTIFIQUE D'UNE DECENNIE DE THÈSES DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE RELATIVES A LA SANTÉ DE L'ENFANT AU MALI.**

**Identité de l'interviewé(e) :**

Nom : .....

Titre : Dr.  Pr. 

Service de : .....

C.H.U. : .....

**CADRE RESERVÉ A L'INVESTIGATEUR**

Titre de la thèse: .....

Date de soutenance : .....

Côte à la bibliothèque de la FMPOS : .....

Nom de l'impétrant(e) : .....

Section de la thèse : Médecine  Pharmacie 

Directeur(trice) de thèse : .....

co-Directeur(trice) de thèse : .....

1-Selon vous, quel pourrait ou devrait être le **meilleur devenir d'une thèse scientifique en général** (comme celle(s)-ci par exemple, que vous avez dirigée(s) ou co-dirigée(s) ) \* \*\* : .....

2- Cette thèse a-t-elle servi pour la **conception d'un protocole** ou servi **autrement** ? : **Oui**  **Non**

Si oui, lequel(s) ? nombre à préciser si possible :  Clinique(...)  Thérapeutique (...)  Autres (à préciser)\*\* : .....(.....)

3- Cette thèse a-t-elle fait l'objet d'une communication au cours d'un (ou plusieurs) congrès (ou autre)? : **Oui**  **Non**

Si oui, lequel(s) ? nombre et nom à préciser si possible \*\* : .....

4- Cette thèse a-t-elle été publiée sous forme d'article(s) scientifique(s) dans une(des) revue(s) ? : **Oui**  **Non**

**Si oui, lequel(s) ? préciser si possible nombre, titre de l'article, année de publication, nom, numéro de la revue :**

•Année(s) de publication .....

•Titre(s) de(des) l'article(s)\*\* : .....

• Nom(s) et numéro(s) de la(des) revue(s) de publication \*\* : .....

**Si non, quelle(s) est(sont) selon vous la(les) cause(s) ayant entravé la publication des travaux de cette thèse? :**

Qualité de la thèse  Accessibilité des revues  Financières  Autres(à préciser) \*\* .....

5- Cette thèse a-t-elle bénéficié d'un financement d'une institution au cours de sa préparation ? :... **Oui**  **Non**

\* Répondre à la question n° 1 une seule fois pour l'ensemble des exemplaires.

\*\* Continuer au verso si l'espace réservé s'avère insuffisant pour la réponse.

Fait à ..... le .... / .... / 2008

## GUIDE D'ENTRETIEN SUR LE

**PANORAMA ET DEVENIR SCIENTIFIQUE D'UNE DECENNIE DE THÈSES DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE RELATIVES A LA SANTÉ DE L'ENFANT AU MALI.**

**Identité de l'interviewé(e) :**

Nom : .....

Titre : Dr.  Pr. 

Service de : .....

C.H.U. : .....

**CADRE RESERVÉ A L'INVESTIGATEUR**

Titre de la thèse: .....

Date de soutenance : .....

Côte à la bibliothèque de la FMPOS : .....

Nom de l'impétrant(e) : .....

Section de la thèse : Médecine  Pharmacie 

Directeur(trice) de thèse : .....

co-Directeur(trice) de thèse : .....

1-Selon vous, quel pourrait ou devrait être le **meilleur devenir d'une thèse scientifique en général** (comme celle(s)-ci par exemple, que vous avez dirigée(s) ou co-dirigée(s) ) \* \*\* : .....

2- Cette thèse a-t-elle servi pour la **conception d'un protocole** ou servi **autrement** ? : **Oui**  **Non**

Si oui, lequel(s) ? nombre à préciser si possible :  Clinique(...)  Thérapeutique (...)  Autres (à préciser)\*\* : .....(.....)

3- Cette thèse a-t-elle fait l'objet d'une communication au cours d'un (ou plusieurs) congrès (ou autre)? : **Oui**  **Non**

Si oui, lequel(s) ? nombre et nom à préciser si possible \*\* : .....

4- Cette thèse a-t-elle été publiée sous forme d'article(s) scientifique(s) dans une(des) revue(s) ? : **Oui**  **Non**

**Si oui, lequel(s) ? préciser si possible nombre, titre de l'article, année de publication, nom, numéro de la revue :**

•Année(s) de publication .....

•Titre(s) de(des) l'article(s)\*\* : .....

• Nom(s) et numéro(s) de la(des) revue(s) de publication \*\* : .....

**Si non, quelle(s) est(sont) selon vous la(les) cause(s) ayant entravé la publication des travaux de cette thèse? :**

Qualité de la thèse  Accessibilité des revues  Financières  Autres(à préciser) \*\* .....

5- Cette thèse a-t-elle bénéficié d'un financement d'une institution au cours de sa préparation ? :... **Oui**  **Non**

\* Répondre à la question n° 1 une seule fois pour l'ensemble des exemplaires.

\*\* Continuer au verso si l'espace réservé s'avère insuffisant pour la réponse.

Fait à ..... le .... / .... / 2008

# **Liste des thèses relatives à la santé de l'enfant**

## **Médecine**

1. Sissoko MS. Efficacité et tolérance de l'artéméther dans le traitement du paludisme grave et compliqué au Mali [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;1996.
2. Sissoko L. Infections respiratoires aiguës chez l'enfant : comportements et connaissances des mères et des prestataires de santé [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;1996.
3. Touré HA. L'anémie du nouveau-né à la naissance. Relation avec la pathologie des six premiers mois de vie. (A propos de 54 nouveau-nés suivis dans une maternité de Bamako au Mali) [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;1996.
4. Coulibaly Y. Epidémiologie du paludisme en milieu périurbain de Bamako et essai d'une stratégie de lutte basée sur l'utilisation des supports imprégnés de perméthrine et le traitement systématique des cas fébriles [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;1996.
5. Koné SS. Syndrome néphrotique de l'enfant : conditions de découverte et de prise en charge dans deux hôpitaux nationaux de Bamako (services de néphrologie du Point "G", pédiatrie de Gabriel TOURE) [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;1996.
6. Karambé M. Etude de l'épilepsie et du retard mental en milieu psycho-éducatif [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;1996.
7. Tounkara N. Les occasions manquées en vaccinologie chez les enfants de 0-2 ans dans le district de Bamako de juillet à octobre 1996 [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;1997.
8. Diawara SI. Hémoglobinopathie C et paludisme chez les enfants dans le service de pédiatrie du C.H.U. Gabriel TOURE de Bamako [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;1997.
9. Maïga HB. Analyse descriptive des dissonances entre les définitions médicales et sociales de quelques pathologies infantiles à l'H.G.T. [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;1997.
10. Kayentao K. Epidémiologie du paludisme et évaluation du traitement de l'accès palustre simple à la chloroquine dans le village de Donéguébougou [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;1997.
11. Sagara IA. Impact de la riziculture irriguée sur l'épidémiologie du paludisme dans la zone de l'office du Niger au Mali [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;1997.
12. Tangara A. Evaluation de l'état nutritionnel des enfants de 0-5 ans du service de pédiatrie de l'hôpital Gabriel TOURE [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;1997.
13. Simpara B. Etude des pratiques d'allaitement maternel et de sevrage en milieu pédiatrique bamakois [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;1997.
14. Berthé MN. Pathologies urinaires au service de pédiatrie du CHU Gabriel TOURE : Prévalence et problèmes de la prise en charge hospitalière [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;1997.

15. Coulibaly D. Evaluation de la définition clinique du SIDA pédiatrique selon les critères OMS-Bangui [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;1998.
16. Traoré JM. Etude du développement pubertaire et du comportement sexuel des filles en milieu scolaire bamakois [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;1998.
17. Faria I. Etude du développement pubertaire et du comportement sexuel des garçons en milieu scolaire bamakois [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;1998.
18. Kéïta K. Les infections respiratoires aiguës selon la classification de l’OMS. Recoupement clinique avec l’accès palustre de l’enfant à Bamako [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;1998.
19. Théra J-P. Approche épidémiologique de la carie dentaire chez les scolaires de 12 ans de l’école fondamentale 1<sup>er</sup> cycle du groupe scolaire de Boulkassoumbougou (district de Bamako) [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;1998.
20. Coulibaly A. Etude de la couverture vaccinale et des occasions manquées chez les enfants du service de pédiatrie III et IV de l’hôpital Gabriel TOURE [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;1998.
21. Ouologuem B. Epidémiologie des urgences pédiatriques au service des urgences-réanimation de l’hôpital Gabriel TOURE (juin 1995 à mai 1996) [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;1998.
22. Sow FAA. Les facteurs de risque et la mortalité liée à l’ictère néonatal à l’hôpital national Gabriel TOURE de janvier 1995-1996 [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;1998.
23. Yattara ZA. Epidémiologie du paludisme et évaluation de l’impact des rideaux imprégnés de perméthrine et du traitement systématique des cas fébriles sur la morbidité palustre en milieu périurbain de Bamako : Kalabancoro (cercle de Kati) [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;1998.
24. Sylla M. Infections respiratoires aiguës basses : prise en charge et coût en milieu hospitalier pédiatrique à Bamako [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;1998.
25. Guindo A. Approche épidémiologique de l’avitaminose A dans le cercle de Bandiagara (Mali) [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;1998.
26. Montue SC. Contribution à l’étude de la mortalité périnatale au centre socio-sanitaire de la commune II du district de Bamako pour la période du 1<sup>er</sup> avril 1997 au 30 novembre 1997 [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;1998.
27. Tall A. Etude de la mortalité et de la morbidité infantile dans l’unité de réanimation pédiatrique de l’hôpital Gabriel TOURE. A propos de 374 cas [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;1999.
28. Touré CO. Etude de la qualité de la prise en charge de l’enfant malade dans les zones tests de la PCIME au Mali [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;1999.
29. Coulibaly Y. La stase urinaire chez l’enfant au service de chirurgie infantile de l’hôpital Gabriel TOURE à propos de 211 cas [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;1999.
30. Koné AK. Complications oculaires du paludisme grave chez les enfants au Mali [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;1999.

31. Kéïta M. La réanimation du nouveau-né en salle de travail : moyens et méthodes dans trois centres de niveaux différents à Bamako [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;1999.
32. Bah O. Contribution à l'étude des malformations congénitales. A propos de 60 cas à l'unité de réanimation du service de pédiatrie du CHU Gabriel TOURE [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;1999.
33. Doumbia M. La prise en charge des brûlures graves chez les enfants de 0 à 14 ans dans le service de la chirurgie infantile de l'hôpital Gabriel TOURE (à propos de 40 cas) [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;1999.
34. Koné O. Approche épidémio-clinique des méningites purulentes observées en pédiatrie de l'hôpital Gabriel TOURE de 1994 à 1998 [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;1999.
35. Djondang LO. Approche épidémio-clinique de la carie dentaire au centre dentaire infantile de Bamako. A propos de 500 enfants âgés de 2 à 10 ans. De juin 1996 à janvier 1997 [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;1999.
36. Diawara M. Prématurité : facteurs de risque, prise en charge et devenir immédiat dans l'unité de réanimation pédiatrique de l'hôpital Gabriel TOURE [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;1999.
37. Malle A. Place de la souffrance cérébrale du nouveau-né à terme dans le service de réanimation pédiatrique de l'hôpital Gabriel TOURE [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;1999.
38. Liman-Ali IT. Diabète juvénile dans le service de médecine interne de l'hôpital national du Point "G", Bamako – Mali [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;1999.
39. Sidibé N. Cardiomégalie juvénile au service de cardiologie de l'hôpital Gabriel TOURE Bamako [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;1999.
40. Dicko F. Connaissances sanitaires des enfants scolarisés : cas des élèves de 6<sup>ème</sup> année du district de Bamako [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;1999.
41. Niambelé MB. Caractéristiques épidémiologiques et distribution temporo-spatiale des formes graves et compliquées du paludisme [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;1999.
42. Ouethy Nana Tekam MS. Analyse des activités transfusionnelles dans le service de pédiatrie du centre hospitalier et universitaire Gabriel TOURE [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;1999.
43. Tagny RM. Epidémiologie des épilepsies dans deux communes du district de Bamako [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;1999.
44. Konaté FK. Eau et trachome : disponibilité en eau et conditions d'utilisation pour l'hygiène des enfants [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;2000.
45. Traoré M. Les douleurs abdominales de l'enfant au service de pédiatrie de l'hôpital Gabriel TOURE. Aspects épidémiologiques et diagnostic [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;2000.
46. Diarra D. Etude des malformations congénitales à la maternité du CHU Gabriel TOURE : A propos de 69 cas [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;2000.

47. Diarra M. Y a-t-il une relation entre un déficit en vitamine A et le trachome chez les enfants ? (à propos d'une étude cas-témoins réalisée dans la région de Ségou) [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;2000.
48. Haladou A. Aspects cliniques, bactériologiques et évolutifs des méningites purulentes du nourrisson et de l'enfant dans le service de pédiatrie IV de l'hôpital Gabriel TOURE [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;2000.
49. Zéfack Momo GI. Facteurs de risques du trachome au Mali [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;2000.
50. Dicko SB. Infection à *Helicobacter pylori* et pathologies œsogastroduodénales chez l'enfant de 5 à 15 ans dans le centre d'endoscopie digestive de l'hôpital national du Point "G" [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;2000.
51. Diakité AA. Prévalence et facteurs de risque de l'anémie du nouveau-né dans l'unité de réanimation pédiatrique de l'hôpital Gabriel TOURE [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;2000.
52. Ben Hamoud AM. Etude du faible poids de naissance dans le service de gynéco-obstétrique de l'hôpital national du Point G [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;2000.
53. Bagayoko F. Prévalence et aspects cliniques du syndrome dysentérique dans le service de pédiatrie de l'hôpital Gabriel TOURE [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;2000.
54. Maïga M. Pleurésies de l'enfant. Aspects épidémiologiques, cliniques et évolutifs à la pédiatrie de l'hôpital Gabriel TOURE [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;2000.
55. Dohon Grah N. Anémies des nourrissons et enfants de 2-60 mois en milieu pédiatrique bamakois [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;2000.
56. Attha Tindankir E. Apport de l'imagerie médicale dans la prise en charge des tumeurs abdominales de l'enfant à l'hôpital national du Point "G" [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;2000.
57. Traoré SS. Apport de l'échographie transfontanellaire dans les pathologies cérébrales chez le nouveau-né et le nourrisson. 85 cas dans le service de radiologie de l'H.G.T [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;2000.
58. Diarra KF. La maladie de LEGG-CALVE-PERTHES dans le service de chirurgie infantile de l'hôpital Gabriel TOURE. (A propos de 88 cas) [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;2000.
59. Koné MT. Connaissances, attitudes, pratiques des mères et diagnostic du paludisme chez l'enfant de 0 à 5 ans dans un centre de santé communautaire périurbain de Bamako, Mali [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;2000.
60. Coulibaly A. Dermatoses de l'enfant : étude clinique, épidémiologique et thérapeutique à l'institut Marchoux (Bamako – Mali) [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;2000.
61. Ba K. Evaluation de la carence en vitamine A et de la prévalence de l'anémie nutritionnelle chez les enfants de 12 à 71 mois dans le cercle de Nara [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;2000.

62. Coulibaly H. Evaluation épidémiologique, étude clinique et enquête sur les connaissances, attitudes et pratiques de la population en matière de bilharziose en milieu périurbain du district de Bamako (Djikoroni-Para) [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;2000.
63. Kanté B. Prise en charge chirurgicale des hydrocéphalies non traumatiques chez les enfants de 0 à 24 mois [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;2000.
64. Diallo KW. Les néphropathies glomérulaires de l'enfant à la pédiatrie de l'hôpital Gabriel TOURE : aspects épidémiologiques, cliniques, biologiques, thérapeutiques et évolutifs [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;2000.
65. Coulibaly MB. Profil épidémiologique de l'enfant né par césarienne dans le service de gynécobobstétrique du centre de santé de référence de la commune V du district de Bamako [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;2001.
66. Goudoté GHD. Les cardiopathies pédiatriques : fréquence, aspects étiologiques et prise en charge dans les services de pédiatrie et de cardiologie de l'hôpital Gabriel TOURE de Bamako [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;2001.
67. Coulibaly N. Place de la détresse respiratoire dans les infections respiratoires aiguës basses en milieu hospitalier pédiatrique à Bamako [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;2001.
68. Dembélé A. Aspects épidémio-cliniques et prise en charge des dermatoses de l'enfant déficient à l'institut Marchoux (Bamako – Mali) [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;2001.
69. Dembélé A. Les méningites purulentes du nouveau-né de 0-60 jours de vie dans le service de réanimation pédiatrique de l'hôpital Gabriel TOURE [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;2001.
70. Tounkara K. Evaluation à moyen terme de la souffrance cérébrale chez les nouveau-nés à terme âgés de 29-33 mois [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;2001.
71. Coulibaly MS. Le traitement des fractures du fémur chez l'enfant de 0 à 15 ans dans les services de chirurgie orthopédique et traumatologique de l'hôpital Gabriel TOURE et de chirurgie générale de l'hôpital régional de Sikasso : à propos de 60 malades [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;2001.
72. Daou A. Prise en charge des fractures supra-condyliennes de l'humérus chez l'enfant de 0 à 15 ans dans le service de chirurgie traumatologique et orthopédique de l'hôpital Gabriel TOURE. De janvier 1998 à décembre 1999 [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;2001.
73. Mian A. Problèmes liés à la pratique de l'anesthésie pédiatrique au C.H.U. Gabriel TOURE [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;2001.
74. Sangaré A. Evaluation de la mobilisation de la population pour la surveillance des maladies infantiles et l'éradication de la poliomyélite en milieu périurbain (Mékin Sikoro-Bamako) [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;2001.
75. Diarra I. Etude des modes d'allaitement et de sevrage des enfants de 0 à 24 mois dans la commune urbaine de Sikasso [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;2001.
76. Youssouf A. Complications musculaires des injections intraquadricepsales [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;2001.

77. Kéïta O. Evaluation des troubles glycémiques chez les nouveau-nés à la période néonatale précoce [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;2001.
78. Bélémou B. Les manifestations respiratoires du VIH/SIDA pédiatrique au CHU Gabriel TOURE à propos de 141 cas [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;2001.
79. Sogodogo A. Les accidents domestiques chez les enfants de 0 à 12 ans au service des urgences chirurgicales de l'hôpital Gabriel TOURE [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;2001.
80. N'Diaye S. Aspects radiologiques particuliers des traumatismes des membres de l'enfant [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;2001.
81. Dembélé S. Place des aberrations chromosomiques dans les étiologies des malformations congénitales au service de cytogénétique et de biologie de la reproduction de l'INRSP [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;2001.
82. Doumbia MN. Prise en charge intégrée des maladies de l'enfant dans le service de consultation externe pédiatrique de l'hôpital Gabriel TOURE [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;2001.
83. Traoré AM. Analyse de la situation du paludisme au Mali et les stratégies de prise en charge des formes graves et compliquées dans le service de pédiatrie de l'H.G.T [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;2001.
84. Coulibaly SM. Morbidité et mortalité dans le service de pédiatrie de l'hôpital Gabriel TOURE en 1999 et 2000 [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;2001.
85. Sidibé S. Paludisme grave et compliqué. Comportements, attitudes et pratiques des prestataires de soins dans le district de Bamako [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;2001.
86. Traoré BA. Souffrance fœtale aiguë à la maternité Renée Cisse d'Hamdallaye (Bamako) : aspects épidémiologiques, étiologiques, cliniques et évolutifs à court terme [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;2001.
87. Koné A. Apport de la chirurgie dans la prise en charge des tumeurs abdominales de l'enfant : étude multicentrique portant sur 24 cas [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;2001.
88. Barry A. La nutrition et la malnutrition vues du village. Analyse critique des pratiques habituelles de l'alimentation des enfants de 0 à 3 ans de leurs mères, des procédés et techniques de sevrage dans trois villages de la commune rurale de Cinzana, région de Ségou [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;2001.
89. Kéïta M. Prise en charge des formes graves et compliquées du paludisme à l'HGT : clinique, évolution et coût [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;2001.
90. Sangho O. Etude parasitologique, clinique et enquête sur les connaissances, attitudes et pratiques des populations concernant la schistosomose dans la zone de riziculture irriguée de l'office du Niger [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;2001.
91. Soumaré D. Etude des uropathies obstructives chez l'enfant au service d'urologie de l'hôpital du Point "G". A propos de 30 cas [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2002.
92. Sacko LB. Pathologies œsogastroduodénales et *Helicobacter pylori* chez les enfants de 5 à 15 ans [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2002.

93. Diarra Z. Etudes clinique, parasitologique et échographique de la bilharziose en zone de riziculture irriguée de Molodo (cercle de Niono) [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2002.
94. Bikoy Balomoth JM. Asthme et allergie chez les enfants scolarisés de 13 à 14 ans dans le district de Bamako [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2002.
95. Fofana MS. Mortalité et morbidité des enfants des mères célibataires. Etude cas-témoins [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2002.
96. Traoré A. Les malformations congénitales dans les services de chirurgie générale et pédiatrique de l'H.G.T [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2002.
97. Doumbia N. La douleur abdominale chronique de l'enfant dans les services de chirurgie générale et pédiatrique de l'hôpital Gabriel TOURE [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2002.
98. Traoré R. Prise en charge de la drépanocytose chez les enfants de 0 à 15 ans dans le service de pédiatrie de l'hôpital Gabriel TOURE. Bamako [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2002.
99. Paning Tafoyem V. Uropathies congénitales chez l'enfant dans le service d'urologie de l'hôpital du Point "G" [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2002.
100. Lélé TNM. Evaluation de la qualité de l'approche diagnostique en réanimation pédiatrique de l'hôpital Gabriel TOURE par l'analyse des dossiers médicaux. A propos de 1400 dossiers [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2002.
101. Sangaré Y. Mortalité et facteurs de risques des nouveau-nés prématurés de faible poids de naissance. Unité de réanimation-néonatalogie. Service de pédiatrie de l'hôpital Gabriel TOURE Bamako – Mali. Une étude rétrospective de 447 dossiers [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2002.
102. Dackouo T. Pronostic immédiat des ictères du nouveau-né. A propos de trois cent soixante dix (370) cas observés à l'unité de néonatalogie et de réanimation pédiatrique de l'hôpital Gabriel TOURE de Bamako [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2002.
103. Coulibaly O. Etiologie des splénomégalies de l'enfant au service de pédiatrie de l'hôpital Gabriel TOURE [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2002.
104. Fossuo Talom W. Problèmes posés par la réanimation du nouveau-né au bloc opératoire en milieu obstétrical à l'hôpital Gabriel TOURE de Bamako [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2002.
105. Diarra B. Cardiopathies juvéniles opérables et ou opérées du service de cardiologie de l'hôpital Gabriel TOURE. Diagnostic et évolution (à propos de 268 cas) [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2002.
106. Guindo O. Epidémiologie du paludisme dans la région de Sikasso : formes graves et compliquées à l'hôpital régional de Sikasso ; étude CAP et saisonnalité dans un village rural [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2002.
107. Coulibaly T. Place de l'imagerie dans le diagnostic des malformations congénitales de l'appareil urinaire chez l'enfant [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2002.

108. Koné A. Prise en charge du paludisme présumé simple dans le district de Bamako chez les enfants de moins de 5 ans [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2002.
109. Diallo S. Analyse de la stratégie d'élimination du tétanos néonatal au Mali : à propos de 66 cas [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2002.
110. Kéïta MM. Etude rétrospective des hyperthermies liées aux suspicions d'infections bactériennes invasives dans le service de pédiatrie de l'hôpital Gabriel TOURE de janvier à décembre 2000 [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2003.
111. Sy O. Morbidité et mortalité dans le service de pédiatrie B du CHU Gabriel TOURE [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2003.
112. Barry A. Les pathologies chirurgicales digestives néonatales à l'hôpital Gabriel TOURE [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2003.
113. Ba L. Décollement épiphysaire de l'extrémité inférieure du fémur chez l'enfant dans le service de chirurgie orthopédique et traumatologique de l'hôpital Gabriel TOURE. A propos de 25 cas [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2003.
114. Dade Ben SBB. Prévalence de l'astigmatisme en milieu scolaire de la commune V du district de Bamako [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2003.
115. Siakam Youmbi A. Les détresses respiratoires du nouveau-né et du nourrisson de 0-60 jours de vie dans le service de réanimation pédiatrique de l'hôpital Gabriel TOURE [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2003.
116. Ngong Libend GT. Evaluation métabolique du nouveau-né (0-7 jours) : glycémie, calcémie, natrémie, kaliémie [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2003.
117. Maïga B. Etude de la référence dans le service de pédiatrie du CHU Gabriel TOURE [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2003.
118. Traoré O. La hernie inguinale chez l'enfant au CHU Gabriel TOURE [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2003.
119. Sanogo D. Devenir des enfants malnutris dans le service de pédiatrie de l'hôpital Gabriel TOURE [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2003.
120. Mariko S. Qualité de la prise en charge des six premières pathologies en pédiatrie : niveau de satisfaction des parents [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2003.
121. Traoré I. Développement psychomoteur chez les nourrissons âgés de 1 à 12 mois dans le district de Bamako [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2003.
122. Kourouma N. Intoxications aiguës accidentelles chez l'enfant au service de pédiatrie du CHU Gabriel TOURE : à propos de 89 cas [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2003.
123. Goïta L. Les méningites purulentes de l'enfant. Fréquence, aspects clinique, étiologique, thérapeutique et évolutif à la pédiatrie du CHU Gabriel TOURE en 2002 [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2003.

124. Sangaré CPO. Infection VIH de l'enfant : aspect clinique et bilan de six mois de prise en charge des cas par les antirétroviraux à la pédiatrie du centre hospitalo-universitaire Gabriel TOURE [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2003.
125. Katilé A. Dynamique de l'efficacité thérapeutique de la chloroquine dans un village à transmission palustre saisonnière intense : Bancoumana (Mali) [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2003.
126. Assowe AH. Evaluation des troubles dûs à la carence en iode chez les enfants de 0-20 ans dans le village de Sénou [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2003.
127. Kwefang Djatche VN. Evaluation des TDCI dans la commune II du district de Bamako [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2003.
128. Sidibé A. Excision : aspects épidémiologiques, socioculturels et anatomocliniques (à propos de 1000 cas à la pédiatrie du C.H.U. Gabriel TOURE) [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2003.
129. Kandem C. Les salmonelloses dans le service de pédiatrie de l'hôpital Gabriel TOURE de février 2002 à février 2003 à propos de 183 cas [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2003.
130. N'Diaye K. Etude rétrospective de la fièvre chez l'enfant de 0 à 5 ans à propos de 300 cas observés à la pédiatrie III du CHU Gabriel TOURE de janvier à décembre 2001 [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2003.
131. Coulibaly S. Fièvres prolongées chez l'enfant : étude clinique, étiologique et évolution dans le service de pédiatrie de l'hôpital Gabriel TOURE [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2003.
132. Diallo D. Suivi des enfants drépanocytaires de 0-15 ans dans le service de pédiatrie du CHU Gabriel TOURE [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2004.
133. Makalou S. Evaluation de la formation des agents de santé de Koulikoro à la prise en charge intégrée des maladies de l'enfant [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2004.
134. Diakité S. La PCIME : aspects communautaires et pratiques familiales à Daoudabougou [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2004.
135. Infection VIH de l'enfant : aspect clinique et bilan de seize mois de prise en charge des cas par les antirétroviraux à la pédiatrie du centre hospitalo-universitaire Gabriel TOURE [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2004.
136. Komme HC. Evolution de la séroprévalence du VIH dans le service de pédiatrie du CHU Gabriel TOURE de 1999 à 2002 [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2004.
137. Lowé Mbonda TS. Infections bactériennes à *Streptococcus pneumoniae* dans le service de pédiatrie du CHU Gabriel TOURE de février 2002 à février 2003 [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2004.
138. Traoré FI. L'impact des campagnes de vaccination de masse sur la morbidité et la mortalité de la rougeole dans le district de Bamako de 1996 à 2001 [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2004.

139. Diarra B. Etude épidémiologique, clinique et thérapeutique des fractures de la clavicule chez l'enfant (0-15 ans) dans le service d'orthopédie et de traumatologie de l'hôpital Gabriel TOURE (HGT) [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2004.
140. Mèpouyi Pomnou C. Les urgences abdominales de l'enfant dans les services de chirurgie générale et pédiatrique du C.H.U. Gabriel TOURE [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2004.
141. Ngassam Ketchatcham AN. Infections invasives à *Haemophilus influenzae B* dans le service de pédiatrie du CHU Gabriel TOURE de février 2002 à février 2003 [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2004.
142. Camara MS. Tumeurs abdominales de l'enfant dans les services de chirurgie générale et pédiatrique du CHU Gabriel TOURE [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2004.
143. Fofana A. Connaissances, attitudes et pratiques des mères face aux maladies diarrhéiques chez les enfants âgés de 0 à 5 ans dans le service de pédiatrie de l'hôpital Gabriel TOURE [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2004.
144. Maïga SA. Attitudes et comportements des populations face au paludisme dans l'aire de santé de Kendé (cercle de Bandiagara) [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2004.
145. Konandji CF. Les malformations ano-rectales chez l'enfant dans les services de chirurgie générale et pédiatrique de l'H.G.T [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2004.
146. Diarra OB. Prise en charge à domicile des cas de paludisme simple chez les enfants de 6 mois à 5 ans dans la commune de Baya (sous-préfecture de Kangaré, préfecture de Yanfolila). A propos de 400 cas [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2004.
147. Moyo LN. Morbidité et mortalité néonatales dans le service de réanimation pédiatrique de l'hôpital Gabriel TOURE. A propos de 1805 cas [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2004.
148. Ewos Bomba JG. Lithiase vésicale de l'enfant de 0-12 ans dans le service d'urologie de l'hôpital du Point « G » [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2004.
149. Sangaré M. Enquête CAP des prestataires des centres de santé sur la prise en charge de l'enfant drépanocytaire à Bamako [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2004.
150. Tchatchoua KAP. Evaluation des TDCI dans la commune III du district de Bamako [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2005.
151. Soumano C. Enquête sur les connaissances et attitudes des mères face à la prise en charge des enfants drépanocytaires dans les ménages à Bamako [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2005.
152. Tamokwe Mesouop I. Comparaison de la couverture vaccinale avant et après la mise en place de GAVI au Mali de 1999 à 2002 [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2004.
153. Konaté FI. Prise en charge des enfants en matière de nutrition dans les districts sanitaires couverts par la SASDE au Mali [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2005.
154. Iboklene Moussing CM. Les problèmes posés à l'anesthésiste-réanimateur en chirurgie infantile à l'HGT [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2005.

155. Diallo AI. Evaluation d'une stratégie basée sur le traitement intermittent à la sulfadoxine-pyriméthamine comparée à la prise en charge rapide des cas de paludisme à Kambila ; cercle de Kati, Mali [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2005.
156. Yébédié M. Enquête nutritionnelle dans les quatre groupes scolaires de la commune urbaine de Ké-Macina [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2005.
157. Yattara O. Evaluation de la sensibilité in vivo de *Plasmodium falciparum* à la chloroquine et à la chloroquine et à la sulfadoxine-pyriméthamine, connaissances et attitudes pratiques des femmes sur le paludisme à Faladiè (cercle de Kati) [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2005.
158. Doumbia MAB. Prise en charge de la douleur post-opératoire dans le service de chirurgie pédiatrique de l'hôpital Gabriel TOURE [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2005.
159. Diallo N. Impact des journées nationales de vaccination sur le programme élargi de vaccination en commune I du district de Bamako [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2005.
160. Touré AI. Prise en charge des enfants atteints de cataracte congénitale à l'IOTA (2001-2003) [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2005.
161. Sissoko K. Impact de l'infection à *Schistosoma haematobium* sur les paramètres paludométriques dans un village d'endémie palustre au Mali [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2005.
162. Sanogo S. Traumatismes par accident de la voie publique chez l'enfant : épidémiologie - bilan lésionnel [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2005.
163. Coulibaly A. Les cardiopathies juvéniles au service de cardiologie de l'hôpital Gabriel TOURE et l'hôpital mère-enfant Le Luxembourg (à propos de 226 cas) [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2005.
164. Epok Mousséni T. Hyperthyroïdie chez l'enfant de 0 à 15 ans dans le service de médecine interne de l'hôpital du Point G : à propos de 38 cas [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2005.
165. Coulibaly SM. Etude épidémiologique des paralysies flasques aiguës au Mali de 1998 à 2004 [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2005.
166. Karembé B. Prise en charge des traumatismes crâniens de l'enfant dans le service de chirurgie générale et pédiatrique de l'hôpital Gabriel TOURE de janvier 2001 à décembre 2003 [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2005.
167. Amadou I. Invagination intestinale aiguë de l'enfant. A propos de 65 cas traités chirurgicalement dans les services de chirurgie générale et pédiatrique du CHU Gabriel TOURE. Janvier 1999 à décembre 2003 [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2005.
168. Touré M. Les occasions manquées en vaccinologie dans le district de Bamako concernant les enfants de 0-12 mois en 2004 [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2005.

169. Dombia AN. Méningites aiguës purulentes chez les enfants de 1 mois à 5 ans hospitalisés dans le service de pédiatrie-réanimation du CHU Gabriel TOURE – Bamako – 2003-2004 [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2005.
170. Houndjahoué GFH. Etude de la mortalité néonatale due à l'asphyxie dans le district sanitaire de Kolokani (étude rétrospective à propos de 8486 nouveau-nés) [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2005.
171. Daffé S. Connaissances, attitudes et pratiques des populations face au paludisme dans l'aire de santé de Finkolo (Sikasso) Mali [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2005.
172. Chokoteu YD. Infections bactériennes du nouveau-né dans l'unité de réanimation néonatale du CHU Gabriel TOURE de février 2002 à décembre 2003 [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2005.
173. Avebe Ndongo PL. Devenir psychomoteur à long terme d'une cohorte d'enfants réanimés à la naissance [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2005.
174. Diakité A. Les facteurs de mortalité néonatale infantile et juvénile dans la commune III du district de Bamako [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2005.
175. Baleng Maah B. Les effets secondaires des antirétroviraux chez les enfants dans le service de pédiatrie du CHU-Gabriel TOURE [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2005.
176. Koné M. Incidence du paludisme après cessation du traitement préventif intermittent à la sulfadoxine-pyriméthamine et chimiosensibilité de *P. falciparum* à ce médicament à Kambila, cercle de Kati, Mali [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2005.
177. Gouled HG. Mouvements anormaux de l'enfant : aspects épidémiologiques et étiologiques [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2005.
178. Arama A. Incidence du streptocoque bêta-hémolytique du groupe A chez les enfants de 5 à 15 ans dans le service O.R.L. de l'hôpital Gabriel TOURE [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2005.
179. Coulibaly Z. Etude épidémio-clinique du tétanos de l'enfant dans le service de pédiatrie de l'hôpital Gabriel TOURE de 1999 à 2003 à propos de 61 cas [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2005.
180. Dembélé MF. Les ostéoarthrites de l'enfant dans le service de chirurgie pédiatrique de l'hôpital Gabriel TOURE à propos de 41 cas [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2005.
181. Rouafi O. Suivi des enfants nés de mères séropositives au VIH dans le service de pédiatrie de l'hôpital Gabriel TOURE : bilan de deux années d'activités [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2005.
182. Maïga F. Etude des omphalocèles dans le service de chirurgie pédiatrique de l'hôpital Gabriel TOURE : 2003-2004 [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2005.
183. Touré SM. Impact de l'introduction des actions essentielles de nutrition sur la qualité des soins dans le CSCOM de l'hippodrome [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2005.

184. Sylla MB. Infections invasives à *Escherichia coli* dans le service de pédiatrie du CHU Gabriel TOURE Bamako [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2005.
185. Barry H. Etude des hydrocéphalies en chirurgie pédiatrique à l'hôpital Gabriel TOURE et à l'hôpital mère-enfant [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2005.
186. Sanogo M. L'évaluation de l'hypocalcémie chez les nouveau-nés (de 0 à 28 jours) [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2005.
187. Dakouo H. Traumatismes du membre supérieur du nouveau-né au cours de l'accouchement dans le service de chirurgie orthopédique et traumatologique du centre hospitalier universitaire Gabriel TOURE [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2005.
188. Simpara SM. Apport de l'échographie transfontanellaire dans les méningites du nouveau-né et du nourrisson [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2005.
189. Njonkou Bekono MI. Impact de la campagne de vaccination anti-rougeoleuse sur la morbidité et la mortalité infantile au Mali de 2000 à 2003 [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2005.

### **Pharmacie**

1. Ouattara A. Diversité allotypique et morbidité palustre à *Plasmodium falciparum* à Bancoumana [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;1998.
2. Guindo H. Epidémiologie du paludisme et dynamique de la chloroquinorésistance dans une zone de savane soudano-guinéenne au Mali [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;1998.
3. Guindo A. Hémoglobinopathies et paludisme chez l'enfant d'âge scolaire au Mali. Impact de deux schémas de supplémentation martiale [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;1998.
4. Tankeu Njomo CS. L'anémie de l'enfant d'âge scolaire. Impact de deux schémas de supplémentation en fer dans une zone d'endémie palustre au Mali [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;1998.
5. Coulibaly MB. Comparaison de deux méthodes d'infection expérimentale des moustiques comme moyens d'évaluation des vaccins de la transmission du paludisme à Bancoumana, Mali [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;1999.
6. Kodio M. Efficacité in vivo de trois antipaludiques (chloroquine, sulfadoxine-pyriméthamine, méfloquine) dans le traitement de l'accès palustre simple à Koro (Mopti) [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;2000.
7. Sidibé AH. Profil de variation des paramètres lipidiques : cholestérol total, HDL cholestérol, indice d'athérogénicité chez 64 enfants maliens âgés de 0 à 15 ans présumés sains [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;2001.
8. Bagayoko B. Etude de la diversité génétique de *Plasmodium falciparum* chez l'homme et chez les vecteurs en relation avec le mode de transmission du paludisme à Donéguébougou (arrondissement central de Kati) [thèse]. Bamako, Mali : Université du Mali;2001.

9. Kouyaté M. Pigment malarique intraleucocytaire et stade de développement des formes asexuées de *Plasmodium falciparum* dans le diagnostic du paludisme grave de l'enfant [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2002.
10. Fofana MK. Efficacité comparée de la chloroquine et des combinaisons thérapeutiques artésunate + chloroquine, amodiaquine + artésunate et artésunate + sulfadoxine-pyriméthamine dans le traitement du paludisme simple en zone d'endémie au Mali [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2003.
11. Takam PS. Etude relative à la surveillance de la paralysie flasque aiguë au Mali de 2000 à 2002 et évaluation statistique des cas susceptibles des paralysies séquelles d'injections [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2003.
12. Dakouo B. Incidence de l'anémie en saison de forte transmission du paludisme à Donéguebougou : à propos de volontaires de 6 mois à 6 ans traités par du fer, puis soumis à une chimioprophylaxie [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2003.
13. Coulibaly A. Contrôle de qualité des farines infantiles (MISOLA et SINBA) au LNS [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2004.
14. Malet Issa. Combinaison sulfadoxine-pyriméthamine + quinine dans le traitement du paludisme simple à *Plasmodium falciparum*. Sélingué (préfecture de Yanfolila) [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2004.
15. Sidibé M. Impact des journées nationales de vaccination contre la poliomyélite dans la redynamisation du programme élargi de vaccination dans la commune IV du district de Bamako [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2004.
16. Diallo F. La problématique de l'allaitement maternel au Mali, cas à la PMI de Kati [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2004.
17. Mariko R. Caractères bactériologiques et place de *Streptococcus pneumoniae* dans les infections bactériennes invasives chez les enfants hospitalisés dans le service de pédiatrie de l'hôpital Gabriel TOURE [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2005.
18. Konaté E. Caractères bactériologiques et place de *Haemophilus influenzae B* isolé au laboratoire CVD dans les infections bactériennes invasives chez les enfants hospitalisés dans le service de pédiatrie de l'hôpital Gabriel TOURE de novembre 2003 à octobre 2004 [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2005.
19. Traoré AO. Les prescriptions d'urgence en pédiatrie du C.H.U. Gabriel TOURE [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2005.
20. Touré A. Place de *Streptococcus pyogenes* dans les infections de peau et de gorge chez les enfants à Bamako. Août 2003 à avril 2004 [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2005.
21. Sangaré S. Traitement des affections ostéoarticulaires chez les enfants de 0 à 10 ans dans le service de chirurgie orthopédique et traumatologique de l'hôpital Gabriel TOURE de janvier à décembre 2003 [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2005.
22. Dama S. Identification du meilleur antipaludique candidat pour l'association à l'artésunate en vue de la mise en œuvre de la politique des combinaisons thérapeutiques au Mali [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2005.

23. Cissé OH. Analyse différentielle de l'expression génétique chez des enfants atteints de paludisme non compliqué par la technique de microarray [thèse]. Bamako, Mali : Université de Bamako;2005.

## **Liste des directeurs et codirecteurs des thèses étudiées**

### **Directeurs**

|                                    |                             |                                  |
|------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------|
| Pr. AG MOHAMED Alhousseini         | Pr. TOURE Amadou            | Dr. KAMISSOKO Fanta TRAORE       |
| Pr. BOUGOUDOGO Flabou              | Pr. TOURE Mamadou Koureissi | Pr. KANE Mamady                  |
| Pr. COULIBALY Youssouf             | Pr. TRAORE Hamar Alassane   | Dr. KEITA Mamby                  |
| Pr. DIAKITE Salif                  | Pr. TRAORE Issa             | Dr. KOITA Ousmane                |
| Pr. DIALLO Abdoulaye T.            | Pr. TRAORE Moussa           | Dr. KONARE Habibatu DIAWARA      |
| Pr. DIALLO Amadou                  | Dr. TRAORE Sory             | Dr. LY Ouleymatou SANGARE        |
| Pr. DIALLO Dapa Aly                | Pr. YAPO Abbé Etienne       | Pr. MAIGA Bouraïma               |
| Pr. DIALLO Gangaly                 |                             | Pr. MAIGA Ibrahim I.             |
| Dr. DIANKINE Kayentao <sup>†</sup> | <b>Codirecteurs</b>         | Dr. N'DOUTABE Modjirom           |
| Dr. DIARRA Modibo                  | Dr. ALWATA Ibrahim          | Mme OUATTARA Fatimata            |
| Pr. DIOMBANA Mamadou Lamine        | Dr. BABY Mounirou           | Dr. OUATTARA Zanafon             |
| Pr. DOLO Amadou                    | Dr. BAMANI Sanoussi         | Dr. PEREZ Daniel                 |
| Pr. DOUMBIA Ousmane                | Dr. BERTHE Aminata LY       | Dr. POUDIOUGOU Belco             |
| Dr. JAFFRE Yannick                 | Dr. COULIBALY Hadizatou     | Dr. SACKO Moussa                 |
| Pr. KEITA Mamadou Marouf           | Pr. COULIBALY Tiéman        | Dr. SAMAKE Broulaye              |
| Pr. KEITA Somita                   | Dr. CISSE Bréhima           | Dr. SANGARE Adama                |
| Pr. KONATE Sanoussi                | Dr. CISSE Mahamadou Balla   | Dr. SANOGO Kassoum M.            |
| Pr. MAIGA Mahamane Khalil          | Dr. DABO Abdoulaye          | Dr. SANOGO Zimogo Zié            |
| Pr. MAIGA Moussa                   | Dr. DEMBELE Moussa Eugène   | Pr. SIDIBE Assa TRAORE           |
| Pr. OUATTARA Kalilou               | Pr. DIALLO Abdoulaye        | Dr. SISSOKO Fassara              |
| Dr. SACKO Doulaye                  | Dr. DIALLO Mouctar          | Dr. SOUMARE Abdoulaye            |
| Pr. SANGARE Djibril                | Dr. DIALLO Souleymane       | Dr. SOUMARE Absatou N'DIAYE      |
| Dr. SCHEMANN Jean-François         | Dr. DIANI Nouhoum           | Pr. SOW Samba Ousmane            |
| Pr. SIDIBE Siaka                   | Dr. DIARRA Mamadou Bocary   | Dr. TOGO Boubacar                |
| Pr. SIDIBE Toumani                 | Dr. DIAWARA Adama           | Dr. TOURE Madani B. <sup>†</sup> |
| Pr. SIMAGA Sidi Yaya               | Dr. DICKO Alassane A.       | Dr. TOURE Moustaphe              |
| Pr. SY Aïda SOW                    | Dr. DJIMDE Abdoulaye        | Dr. TOURE Sidy Yéhia             |
| Pr. TOURE Abdou Alassane           | Pr. DOLO Amagana            | Dr. TRAORE Broulaye              |
|                                    | Pr. HENRY Marie Claire      | Pr. TRAORE Mariam SYLLA          |

Dr. TRAORE Sékou Fantamady

**Directeurs / Codirecteurs**

Pr. DIALLO Drissa

Dr. DIAWARA Adama

Pr. DOUMBO Ogobara

Dr. SACKO Massambou

Dr. SANGHO Hamadoun

Dr. TOGO Marie Madeleine TOGO

Dr. TOURE Kandioura

Pr. TOURE Yéya Tiémoko

## **Liste des articles indexés issus des thèses étudiées**

1. Sidibé AT, Traoré HA, Liman-Ali IT, Dembélé M, Traoré AK, Cissé I *et al.* Le diabète juvénile au Mali. *Rev Fr Endocrinol Clin* 1999;40(6):513-21.
2. Schemann J-F, Banou AA, Guindo A, Joret V, Traoré L, Malvy D. Prevalence of undernutrition and vitamin A deficiency in the Dogon region, Mali. *J Am Coll Nutr* 2002;21(5):381-7.
3. Schemann J-F, Doumbo O, Malvy D, Traoré L, Koné A, Sidibé T *et al.* Ocular lesions associated with malaria in children in Mali. *Am J Trop Med Hyg* 2002;67(1):61-3.
4. Schemann J-F, Sacko D, Momo G, Konaté F, Banou A, Boré O *et al.* Trachome : Disponibilité et usage de l'eau au Mali. *Rev Int Trach* 2002;77(8-9):139-50.
5. Schemann J-F, Sacko D, Malvy D, Momo G, Traoré L, Boré O *et al.* Risks factors for trachoma in Mali. *Int J Epidemiol* 2002;31(1):194-201.
6. Sangho H, Dabo A, Coulibaly H, Doumbo O. Prevalence and perception of schistosomiasis in a periurban school of Bamako in Mali. *Bull Soc Pathol Exot* 2002;95(4):292-4.
7. Campbell JD, Kotloff KL, Sow SO, Tapia M, Kéïta MM, Kéïta T *et al.* Invasive pneumococcal infections among hospitalized children in Bamako, Mali. *Pediatr Infect Dis J* 2004;23(7):642-9.
8. Sangho H, Kéïta AD, Sacko M, Diarra Z, Simaga SY, Traoré I. Morbidité due aux schistosomiasis après arrêt du traitement de masse par le praziquantel à l'Office du Niger, Mali. *Med Trop* 2004;64(4):408-9.
9. Kéïta AD, Sangho H, Sacko M, Diarra Z, Simaga SY, Traoré I. Prevalence of schistosomiasis lesions detected by ultrasonography in children in Molodo, Mali. *Gastroenterol Clin Biol* 2005;29(6-7):652-5.
10. Sow SO, Diallo S, Campbell JD, Tapia MD, Kéïta T, Kéïta MM *et al.* Burden of invasive disease caused by *Haemophilus influenzae* type b in Bamako, Mali: impetus for routine infant immunization with conjugate vaccine. *Pediatr Infect Dis J* 2005;24(6):533-7.
11. Kané M *et al.* Bilan de l'échographie transfontanellaire dans le service de radiologie de l'hôpital Gabriel Touré: à propos de 85 cas. *Mali Med* 2006;XXI(3):
12. Kéïta AD, Kané M, Doumbia S, Coulibaly Y, Traoré S, Touré AY *et al.* Apport de l'échographie dans le diagnostic des complications de l'injection intramusculaire chez l'enfant. *Bull Soc Pathol Exot* 2006;99(1):5-8.
13. Kané M, Kéïta AD, Diallo M, Coulibaly T, Sidibé S, Traoré I. Imagerie des malformations congénitales de l'appareil urinaire de l'enfant: à propos de 32 cas. *Mali Med* 2006;XXI(3):5-9.

14. Sylla M, Coulibaly Y, Dicko FT, Kourouma N, Togo B, Kéïta MM. Intoxication aiguë accidentelle chez l'enfant au service de pédiatrie de l'hôpital Gabriel Touré. *Mali Med* 2006;XXI(2):50-3.
15. Diallo D, Graz B, Falquet J, Traoré AK, Giani S, Mounkoro PP *et al.* Malaria treatment in remote areas of Mali: use of modern and traditional medicines, patient outcome. *Trans R Soc Trop Med Hyg* 2006;100(6):515-20.
16. Sidibé T, Sangho H, Doumbia S, Sylla M, Kéïta M, Kéïta HD *et al.* Mortalité néonatale dans le district sanitaire de Kolokani (Mali). *J Pediatr Pueric* 2006;19:272-6.
17. Sylla M, Sidibé T, Traoré B, Traoré IT, Dicko FT, Kéïta MM. Développement psychomoteur des nourrissons de 0 à 12 mois dans le district de Bamako. *J Pediatr Pueric* 2007;20(6):233-7.
18. Sidibé T, Sangho H, Traoré MS, Konaté FI, Kéïta HD, Diakité B, Coulibaly H, Traoré B. Evaluation de la prise en charge des enfants en matière de nutrition au Mali. *J Pediatr Pueric* 2007;20(1):19-24.
19. Sidibé T, Sangho H, Traoré MS, Konaté FI, Kéïta HD, Diakité B, Coulibaly H, Traoré B. Management of malnutrition in rural Mali. *J Trop Pediatr* 2007;53(2):142-3.
20. Sidibé AT, Dembélé M, Diarra AS, Bocoum AI, Mousseni E, Ag Aboubacrine S *et al.* Hyperthyroïdie chez l'enfant. Expérience d'un service de médecine interne au Mali. *Ann Endocrinol (Paris)* 2007;68(2-3):177-80.
21. Sidibé T *et al.* Enquête CAP des agents de santé sur la prise en charge de l'enfant drépanocytaire à Bamako. *Mali Med* 2008
22. Dicko A, Sagara I, Sissoko MS, Guindo O, Diallo AI, Koné *et al.* Impact of intermittent preventive treatment with sulphadoxine-pyrimethamine targeting the transmission season on the incidence of clinical malaria in children in Mali. *Malar J* 2008;7:123.

## **Liste des revues de publication des articles issus des thèses étudiées**

### **Revues non indexées**

Guinée Médicale

Mali Médical (avant Octobre 2006)

Revue de Pneumologie Tropicale

### **Revues indexées**

Annales d'Endocrinologie

Archives de Pédiatrie

Bulletin de la Société de pathologie exotique

Gastroentérologie Clinique et Biologique

International Journal of Epidemiology

Journal de Pédiatrie et de Puériculture

Journal of the American College of Nutrition

Journal of Tropical Pediatrics

Malaria Journal

Mali Médical (à partir d'Octobre 2006)

Médecine Tropicale

Revue Française d'Endocrinologie Clinique, Nutrition et Métabolisme

Revue Internationale du Trachome et de Pathologie oculaire tropicale et subtropicale et de Santé Publique

The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene

The Pediatric Infectious Disease Journal

Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene

## **Liste de quelques rencontres scientifiques d'exposition des travaux des thèses étudiées**

Annual Meeting (55<sup>th</sup>) of the American Society of Tropical Medicine and Hygiene (ASTMH), November 12-16<sup>th</sup> 2006, Atlanta (USA).

Atelier Intégratif Programme PAL+, 2-4 avril 2003, Anglet (France).

Atelier sur la rougeole, 2004, Hararé (Zimbabwe).

Colloque du Cinquantenaire du Centre Suisse de Recherche Scientifique, Abidjan (RCI).

Conférence (XLIV<sup>ème</sup>) annuelle du Collège Ouest-Africain des Chirugiens d'Afrique Francophone (AWACS), 22-29 Février 2004, Banjul (Gambie).

Congrès de l'Association de Chirurgie d'Afrique Francophone (ACAF), 5-7 décembre 2005, Bamako (Mali).

Congrès (XXIV<sup>ème</sup>) de l'Association des Dermatologistes Francophones, 30 avril - 3 mai 2003, Sfax (Tunisie)

Congrès (II<sup>ème</sup>, IV<sup>ème</sup>) de l' Association des Pédiatres d'Afrique Noire Francophone (APANF), 4-6 décembre 1997, Bamako (Mali) ; 7-9 novembre 2007, Dakar (Sénégal).

Congrès de l'International Brain Research Organisation (IBRO) Neuroscience School, 2005, Cape Town (Afrique du Sud).

Congrès (I<sup>er</sup>, II<sup>ème</sup>) de la Société Africaine de Chirurgie Pédiatrique (SACP) ; 20-22 Novembre 2003, Libreville (Gabon) ; 2005, Conakry (Guinée).

Congrès (VII<sup>ème</sup>) de la Société Africaine de Gynéco-Obstétrique (SAGO), 13-17 janvier 2003, Bamako (Mali).

Congrès (I<sup>er</sup>) de la Société Ouest-Africaine de Pneumologie de Langue Française (SAOPLF), 4-6 décembre 2003, Dakar (Sénégal).

Congrès (XIX<sup>ème</sup>) national de la Société Française de Médecine physique et de Réadaptation (SOFMER), 10-12 Octobre 2002, Perpignan (France)

Congrès (XXIII<sup>ème</sup>) de la Société Française d'Endocrinologie (SFE), 27-30 septembre 2006, Montpellier (France).

Congrès de la Société Française de Pédiatrie (SFP) et de l'Association des Pédiatres de Langue Française (APLF), 1<sup>er</sup>-4 juin 2005, Paris (France).

Congrès de la Société Française d'Hématologie (SFH), 1<sup>er</sup>-3 février 1998, Paris (France).

Congrès (XXIV<sup>ème</sup>) de la Société Maghrébine de Pédiatrie, 7-9 mai 2003, Nouakchott (Mauritanie).

Congrès (I<sup>er</sup>) de la Société Malienne de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique (SOMACOT), 29-31 mars 2004, Bamako (Mali).

Congrès (II<sup>ème</sup>) de la Société Malienne de Gynéco-Obstétrique (SOMAGO), 13-17 janvier 2003, Bamako (Mali).

Congrès (II<sup>ème</sup>) de la Société Malienne d'ORL et de Chirurgie cervico-faciale (SMORL), 6-8 décembre 1999, Bamako (Mali).

Congrès (IV<sup>ème</sup>) de la Société ORL et de Chirurgie cervico-faciale des pays d'Afrique Francophone (SORLAF), 6-8 décembre 1999, Bamako (Mali).

Congrès (X<sup>ème</sup>) de la Société Ouest-Africaine de Parasitologie, 10-14 avril 2002, Dakar (Sénégal).

Congrès de l'Ordre des médecins du Mali, 2001, Mali.

Congrès de l'Union of National African Pediatric Societies and Associations (UNAPSA) ; 1998 ; 6-10 décembre 1999, Cotonou (Bénin) ; 2005 ; 2006.

Congrès francophone d'épidémiologie en milieu tropical, 23-25 janvier 2007, Ouidah (Bénin).

Congrès (X<sup>ème</sup>) maghrébin de Dermatologie, 30 avril - 3 mai 2003, Sfax (Tunisie).

Discrete Mathematics & Theoretical Computer Science (DIMACS) 2006 Workshop on Facing the Challenge of Infectious Diseases in Africa: The role of mathematical modeling, September 25-27 2006, Johannesburg (South Africa).

Joint Agilent Technologies at Business Consulting & Investigations, Inc. (BCII)' 06. October 8-12th 2006, Budapest (Hongrie).

Journées Françaises de Neurologie (JFN), 12-15 décembre 2000, Tours (France).

Journées Françaises de Radiologie (JFR) ; 25-29 octobre 1999, 20-24 octobre 2001 ; Paris (France).

Journées (1<sup>ères</sup>, 2<sup>èmes</sup>) médico-chirurgicales de l'HGT ; 12-13 janvier 2001, 14-15 juin 2002 ; Bamako (Mali).

Journées (1<sup>ères</sup>) médico-chirurgicales et pharmaceutiques de l'HNPG, 2-4 décembre 2004, Bamako (Mali).

Journées nationales de lutte contre le paludisme, 2006, Bamako (Mali).

Journées Parisiennes de Pédiatrie (JPP) ; 1998, 2002, 8-9 Octobre 2005 ; Paris (France).

Journées scientifiques cubano-maliennes, Sikasso (Mali).

Journées (1<sup>ères</sup>) scientifiques du Centre National d'Appui à la lutte contre la Maladie (CNAM), 4-6 septembre 2007, Bamako (Mali).

Journées (1<sup>ères</sup>) scientifiques pour la survie de l'enfant au Mali, 2006, Bamako (Mali).

Multilateral (4<sup>th</sup>) Initiative on Malaria Pan-African Meeting, November 13-18<sup>th</sup> 2005, Yaounde (Cameroon).

## **Serment d'Hippocrate**

En présence des maîtres de cette faculté et de mes chers condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'être suprême d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au dessus de mon travail, je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.

Admis(e) à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.

Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de nation, de race, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.

Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès la conception.

Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.

Respectueux(se) et reconnaissant(e) envers mes maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leur père.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert(e) d'opprobre et méprisé(e) de mes confrères si j'y manque.

Je le jure !

## **Serment de Galien**

Je jure, en présence des maîtres de la faculté, des conseillers de l'ordre de l'ordre des pharmaciens et de mes condisciples :

D'honorer ceux qui m'ont instruit(e) dans les préceptes de mon art et de leur témoigner ma reconnaissance en restant fidèle à leur enseignement ;

D'exercer dans l'intérêt de la Santé Publique, ma profession avec conscience et de respecter non seulement la législation en vigueur, mais aussi les règles de l'honneur, de la probité et du désintéressement ;

De ne jamais oublier ma responsabilité et mes devoirs envers le malade et sa dignité humaine.

En aucun cas, je ne consentirai à utiliser mes connaissances et mon état pour favoriser les mœurs et favoriser les actes criminels.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert(e) d'opprobre et méprisé(e) de mes confrères si j'y manque.

Je le jure !

## Fiche signalétique

## Identification form

|                     |   |                    |   |
|---------------------|---|--------------------|---|
| Nom                 | <b>TOGBEY</b>   | Surname            | <b>TOGBEY</b>   |
| Prénoms             | <b>Kwamy Messan Toussinè</b>  | Given names        | <b>Kwamy Messan Toussinè</b>  |
| Titre de la thèse   | <b>Panorama et devenir scientifique d'une décennie de thèses de médecine et de pharmacie relatives à la santé de l'enfant au Mali</b> | Thesis' topic      | <b>Overview and scientific future of a decade's medicine and pharmacy thesis about child health in Mali</b> |
| Année universitaire | <b>2007-2008</b>  | Academic year      | <b>2007-2008</b>  |
| Ville de soutenance | <b>Bamako</b>   | Graduation city    | <b>Bamako</b>   |
| Pays d'origine      | <b>TOGO</b>   | Homeland           | <b>TOGO</b>   |
| Lieu de dépôt       | <b>Bibliothèque de la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie (FMPOS) à l'Université de Bamako</b>                 | Registration place | <b>Faculty of Medicine, of Pharmacy and of Odonto-Stomatology (FMPOS)'s library at University of Bamako</b> |
| Secteur d'intérêt   | <b>Bibliographie, Santé publique, Santé de l'enfant</b>   | Topic covered      | <b>Bibliography, Public health, Child health</b>  |

# ***Résumé***

## ***Contexte et objectif***

L'amélioration de la santé de l'enfant dans les pays en développement demeure une priorité de santé publique à l'échelle mondiale, pour laquelle la recherche constitue un outil capital. La thèse, un travail de recherche, représente dans certains pays la dernière épreuve des études en médecine et en pharmacie. Le but de notre étude était de déterminer le niveau de la recherche scientifique sur la santé de l'enfant, issue des thèses soutenues à la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie (FMPOS) à l'Université de Bamako, et sa portée à travers la communauté scientifique.

## ***Méthodes***

Il s'est agi d'une étude transversale qui a porté sur les thèses relatives à la santé de l'enfant et soutenues à la FMPOS entre 1996 et 2005. Nous avons réalisé une enquête auprès des directeurs et codirecteurs de thèses à l'aide d'un questionnaire standardisé. Nous avons ensuite consulté les bases de données Medline et Pascal pour identifier les thèses publiées dans des revues indexées.

## ***Résultats***

Au cours de cette période décennale, 12,3% (212) des thèses soutenues ont porté sur la santé de l'enfant. La santé publique (30,7%) a été la spécialité la plus abordée. Le paludisme (17,2%) a été l'affection la plus étudiée. Cent quatre (49,1%) thèses ont été utiles selon les répondants. Quarante vingt cinq (40,1%) thèses ont fait l'objet de communication lors de congrès ou journées scientifiques. Quatorze (6,6%) thèses ont été publiées dans des revues non indexées contre 22 (10,4%) dans des revues indexées.

## ***Conclusion***

Très peu de thèses ont porté sur la santé de l'enfant, malgré qu'elle reste toujours une priorité de santé publique. Une plus grande dissémination et une meilleure visibilité de ces thèses au sein de la communauté scientifique internationale restent un défi à relever à la FMPOS.

## ***Mots-clé***

Santé, enfant; Recherche; Thèse, exercice;  
Publications; Mali

# ***Abstract***

## ***Background and objective***

Research represents an essential way to improve child health in developing countries, in which this continues to be a public health priority worldwide. In some countries, training in medicine and pharmacy studies is not complete until a thesis based on a research project, is submitted and defended. The aim of this study was to determine the level of scientific research carried on child health, resulted from professional theses defended at the Faculty of Medicine, of Pharmacy and of Odonto-Stomatology (FMPOS) at the University of Bamako, and its dissemination within the scientific community.

## ***Methods***

It was a cross-sectional study including theses relating to child health, and defended at FMPOS from 1996 through 2005. Using a standardized questionnaire, we first interviewed theses supervisors and co-supervisors. Medline and Pascal databases were then searched to assess whether each thesis resulted in a scientific article published in an indexed journal.

## ***Results***

During this 10-year period, 12.3% (212) of defended theses were written on child health topics. Public health (30.7%) was the most represented among all specialties. Malaria (17.2%) was the most studied disease. One hundred and four (49.1%) theses were found useful by the respondents to the questionnaire. The results of 85 (40.1%) theses were presented at scientific meetings or congresses. Fourteen (6.6%) theses were published in non indexed journals, whereas 22 others (10.4%) were published in indexed journals.

## ***Conclusion***

The theses were seldom written on child health, although it always remains a public health priority. There is a need, as a great challenge for FMPOS' faculty and students, to improve the dissemination and the visibility of these theses within the international scientific community.

## ***Key words***

Health, child; Research; Thesis, professional;  
Publications; Mali

# Iconographie

Les photos qui suivent montrent quelques rangées de thèses à la bibliothèque de la FMPOS. Ces photos ont toutes été prises le 02 mai 2008.

*Quel devenir pour nos  
thèses à la bibliothèque  
de la FMPOS !*



**Photo 1**



Photo 2



Photo 3



**Photo 4**



**Photo 5**

TOGBEY Expédit Didi

courriel: [exkwam@hotmail.com](mailto:exkwam@hotmail.com)

Tel : +(223) 76 41 44 42 / 65 62 06 60

+(228) 903 04 91 / 943 00 21



## **Résumé**

### **Contexte et objectif**

L'amélioration de la santé de l'enfant dans les pays en développement demeure une priorité de santé publique à l'échelle mondiale, pour laquelle la recherche constitue un outil capital. La thèse, un travail de recherche, représente dans certains pays la dernière épreuve des études en médecine et en pharmacie. Le but de notre étude était de déterminer le niveau de la recherche scientifique sur la santé de l'enfant, issue des thèses soutenues à la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie (FMPOS) à l'Université de Bamako, et sa portée à travers la communauté scientifique.

### **Méthodes**

Il s'est agi d'une étude transversale qui a porté sur les thèses relatives à la santé de l'enfant et soutenues à la FMPOS entre 1996 et 2005. Nous avons réalisé une enquête auprès des directeurs et codirecteurs de thèses à l'aide d'un questionnaire standardisé. Nous avons ensuite consulté les bases de données Medline et Pascal pour identifier les thèses publiées dans des revues indexées.

### **Résultats**

Au cours de cette période décennale, 12,3% (212) des thèses soutenues ont porté sur la santé de l'enfant. La santé publique (30,7%) a été la spécialité la plus abordée. Le paludisme (17,2%) a été l'affection la plus étudiée. Cent quatre (49,1%) thèses ont été utiles selon les répondants. Quarante vingt cinq (40,1%) thèses ont fait l'objet de communication lors de congrès ou journées scientifiques. Quatorze (6,6%) thèses ont été publiées dans des revues non indexées contre 22 (10,4%) dans des revues indexées.

### **Conclusion**

Très peu de thèses ont porté sur la santé de l'enfant, malgré qu'elle reste toujours une priorité de santé publique. Une plus grande dissémination et une meilleure visibilité de ces thèses au sein de la communauté scientifique internationale restent un défi à relever à la FMPOS.

### **Mots-clé**

Santé, enfant; Recherche; Thèse, exercice; Publications; Mali

## **Abstract**

### **Background and objective**

Research represents an essential way to improve child health in developing countries, in which this continues to be a public health priority worldwide. In some countries, training in medicine and pharmacy studies is not complete until a thesis based on a research project, is submitted and defended. The aim of this study was to determine the level of scientific research carried on child health, resulted from professional theses defended at the Faculty of Medicine, of Pharmacy and of Odonto-Stomatology (FMPOS) at the University of Bamako, and its dissemination within the scientific community.

### **Methods**

It was a cross-sectional study including theses relating to child health, and defended at FMPOS from 1996 through 2005. Using a standardized questionnaire, we first interviewed theses supervisors and co-supervisors. Medline and Pascal databases were then searched to assess whether each thesis resulted in a scientific article published in an indexed journal.

### **Results**

During this 10-year period, 12.3% (212) of defended theses were written on child health topics. Public health (30.7%) was the most represented among all specialties. Malaria (17.2%) was the most studied disease. One hundred and four (49.1%) theses were found useful by the respondents to the questionnaire. The results of 85 (40.1%) theses were presented at scientific meetings or congresses. Fourteen (6.6%) theses were published in non indexed journals, whereas 22 others (10.4%) were published in indexed journals.

### **Conclusion**

The theses were seldom written on child health, although it always remains a public health priority. There is a need, as a great challenge for FMPOS' faculty and students, to improve the dissemination and the visibility of these theses within the international scientific community.

### **Key words**

Health, child; Research; Thesis, professional; Publications; Mali