

Ministère de l'Enseignement secondaire  
Supérieur et de la recherche scientifique  
**Une Foi**

République du Mali  
**Un Peuple – Un But –**



\*\*\*\*\*

**FACULTE DE MEDECINE DE PHARMACIE  
ET D'ODONTO STOMATOLOGIE**

Année Universitaire 2007 – 2008

Thèse N° \_\_\_\_/

Présentée et soutenue le

**THESE**

..... 2007 devant la

**Utilisation du forceps au Centre de  
santé de référence de la commune IV à  
propos de 120 cas**

Faculté de Médecine de  
Pharmacie et d'Odontostomatologie

Par

Monsieur **Sidiki KOUYATE**

Pour obtenir le grade de **Docteur en Médecine** (diplôme d'état)

**JURY**

**PRESIDENT :**  
**TRAORE**

**Professeur Mamadou**

**MEMBRE DU JURY : Docteur Bourlaye TRAORE**

**CODIRECTEUR DE THESE: Docteur Moustapha TOURE**

**DIRECTEUR DE THESE : Professeur Salif DIAKITE**

**FACULTE DE MEDECINE, DE PHARMACIE ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE  
ANNEE UNIVERSITAIRE 2007-2008**

## ADMINISTRATION

DOYEN: **ANATOLE TOUNKARA** – PROFESSEUR

1<sup>er</sup> ASSESSEUR: **DRISSA DIALLO** – MAÎTRE DE CONFERENCES AGREGÉ

2<sup>ème</sup> ASSESSEUR: **SEKOU SIDIBE** – MAÎTRE DE CONFERENCES

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

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

## PROFESSEURS HONORAIRES

Mr Alou BA	Ophtalmologie
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 Sinè BAYO	Anatomie- Pathologie- Histoembryologie
Mr Sidi Yaya SIMAGA	Santé Publique, <b>Chef de D.E.R.</b>
Mr Abdoulaye Ag RHALY	Médecine Interne
Mr Boulkassoum HAIDARA	Législation

## 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 <b>Chef de D.E.R.</b>
Mr Kalilou OUATTARA	Urologie
Mr Amadou DOLO	Gynéco Obstétrique
Mr Alhousseini Ag MOHAMED	ORL
Mme SY Assitan SOW	Gyneco- Obstétrique
Mr Salif DIAKITE	Gyneco- 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. MAITRES DE CONFERENCES

Mr Abdoulaye DIALLO	Ophtalmologie
Mr Gangaly DIALLO	Chirurgie Viscérale

Mr Mamadou TRAORE  
 Mr Filifing SISSOKO  
 Mr Sekou SIDIBE  
 Mr Abdoulaye DIALLO  
 Mr Tieman COULIBALY  
 Mme TRAORE J THOMAS  
 Mr Mamadou L. DIOMBANA  
 Mme DIALLO Fatimata S. DIABATE  
 Mr Nouhoum ONGOÏBA  
 Mr Sadio YENA  
 Mr Youssouf COULIBALY

Gynéco- Obstétrique  
 Chirurgie Générale  
 Orthopédie-Traumatologie  
 Anesthésie-Reanimation  
 Orthopédie-Traumatologie  
 Ophtalmologie  
 Stomatologie  
 Gynéco- Obstétrique  
 Anatomie & Chirurgie Générale  
 Chirurgie Thoracique  
 Anesthésie- Réanimation

### 3. MAÎTRES ASSISTANTS

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

Gynéco- Obstétrique  
 Oto-Rhino-Laryngologie  
 Oto-Rhino-Laryngologie  
 Chirurgie Générale  
 Anesthésie / Réanimation  
 Urologie  
 Orthopédie- Traumatologie  
 Ophtalmologie  
 Ophtalmologie  
 Orthopédie - Traumatologie  
 Ophtalmologie  
 Orthopédie/ Traumatologie  
 Urologie  
 Gynécologie/ Obstétrique  
 Odontologie  
 Odontologie  
 Oto-Rhino-Laryngologie  
 Gynécologie/Obstétrique  
 Chirurgie Générale  
 Anesthésie/Réanimation  
 Gynécologie/Obstétrique

## D.E.R. DE SCIENCES FONDAMENTALES

### 1. PROFESSEURS

Mr Daouda DIALLO  
 Mr Amadou DIALLO  
 Mr Moussa HARAMA  
 Mr Ogobara DOUMBO  
 Mr Yéniomégué Albert DEMBELE  
 Mr Anatole TOUNKARA  
 Mr Bakary M. CISSE  
 Mr Abdourahmane S. MAÏGA  
 Mr Adama DIARRA  
 Mr Massa SANOGO  
 Mr Mamadou KONE

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

### 2. MAÎTRES DE CONFÉRENCES AGREGES

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

Histoembryologie  
 Bactériologie – Virologie  
 Parasitologie  
 Biologie  
 Entomologie médicale  
 Malacologie – Biologie Animale  
 Bactériologie – Virologie

### 3. MAÎTRES DE CONFERENCES

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. BAGAYOKO  
 Mr Djbril 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 MAÏGA  
 Mr Baba KOUMARE  
 Mr Moussa TRAORE  
 Mr Issa TRAORE  
 Mr Hamar A. TRAORE  
 Mr Dapa Aly DIALLO  
 Mr Moussa Y. MAÏGA  
 Mr Somita KEITA  
 Mr Boubacar DIALLO  
 Mr Toumani SIDIBE

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

### 2. MAÎTRES DE CONFERENCES

Mr Bah KEITA  
 Mr Abdel Kader TRAORE  
 Mr Siaka SIDIBE  
 Mr Mamadou DEMBELE  
 Mr Mamady KANE

Pneumo- Phtisiologie  
 Médecine Interne  
 Radiologie  
 Médecine Interne  
 Radiologie

Mr Sahare FONGORO  
Mr Bakoroba COULIBALY  
Mr Bou DIAKITE  
Mr Bougouzié SANOGO  
Mme SIDIBE Assa TRAORE  
Mr Adama D. KEITA

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 B. TOURE  
Mr Idrissa A. CISSE  
Mr Mamadou B. DIARRA  
Mr Anselme KONATE  
Mr Moussa T. DIARRA  
Mr Souleymane DIALLO  
Mr Souleymane COULIBALY  
Mr Soungalo DAO  
Mr Cheick Oumar GUINTO

Pédiatrie  
Dermatologie  
Maladies Infectieuses  
Cardiologie  
Cardiologie  
Psychiatrie  
Médecine interne  
Pédiatrie  
Radiologie  
Dermatologie  
Cardiologie  
Hépatogastro-entérologie  
Hépatogastro-entérologie  
Pneumologie  
Psychologie  
Maladies infectieuses  
Neurologie

**D.E.R. DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES****1. PROFESSEURS**

Mr Boubacar Sidiki CISSE  
 Mr Gaoussou KANOUTE  
 Mr Ousmane DOUMBIA  
 Mr Elimane MARIKO

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

**2. MAITRES DE CONFERENCES**

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

Matières Médicales  
 Galénique  
 Chimie Analytique  
 Toxicologie

**3. MAÎTRES ASSISTANTS**

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

Pharmacognosie  
 Galénique  
 Législation  
 Parasitologie Moléculaire  
 Législation

**D.E.R. SANTE PUBLIQUE****1. PROFESSEUR**

Mr Sanoussi KONATE

Santé- Publique- **Chef de D.E.R**

**2. MAÎTRE DE CONFERENCES**

Mr Moussa A. MAÏGA

Santé Publique

**3. MAÎTRES ASSISTANTS**

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

Santé Publique  
 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  
 Mr Bouba DIARRA

Botanique  
 Bactériologie

Mr Salikou SANOGO  
Mr Boubacar KANTE  
Mr Souleymane GUINDO  
Mme DEMBELE Sira DIARRA  
Mr Modibo DIARRA  
Mme MAÏGA Fatoumata SOKONA  
Mr Mahamadou TRAORE  
Mr Yaya COULIBALY  
Mr Lassine SIDIBE

Physique  
Galénique  
Gestion  
Mathématiques  
Nutrition  
Hygiène du Milieu  
Génétique  
Législation  
Chimie Organique

### **ENSEIGNANTS EN MISSION**

Pr. Doudou BA  
Pr. Babacar FAYE  
Pr. Mounirou CISS  
Pr Amadou Papa DIOP  
Pr Lamine GAYE

Bromatologie  
Pharmacodynamie  
Hydrologie  
Biochimie  
Physiologie

# Dédicace

Je rends grâce :

A **Allah** le tout puissant, le miséricordieux, l'omnipotent et l'omniscient. Je suis ce que tu as voulu que je sois je ne serai que ce que tu voudras que je sois. Que ta volonté soit faite , guide nous dans le droit chemin.

Au prophète **Mahomet** (PSL) : Allahouma çali alla seyidina Mohamadine wa alla ali Mohamad wa salim.

Je dédie ce travail :

A mon père **Soumaila KOUYATE**

Tu as préféré nous inscrire tous à l'école sans exception ; pour que nous ayons ce privilège d'être instruits. Père, grâce au tout puissant et à ta détermination nous voila au terme de ce travail. Puisse Dieu me donner la force, la chance et le temps de te témoigner toute ma reconnaissance et de te prendre enfin en charge.

Tu as inculqué en nous, la cohésion, le travail le partage la justice et l'équité. Que Dieu te garde longtemps dans la santé le bonheur et la foi pour récolter les fruits de longues années de sacrifices pour tes enfants.

Puisse t-il nous permettre d'être à la hauteur de ce que tu as toujours souhaité pour nous .Il n'existe point de mots pour te dire merci. Sois assuré de notre profonde reconnaissance et notre profond amour.

A Ma mère **Adiaratou KOUYATE** (longévitité dans la foi et bonheur)

Douce mère ;

Tendre mère ;

Vénérable mère ;

Tu es toujours prête à tout, sacrifier pour que nous tes enfants devenions meilleurs



Après nous avoir donné naissance, tu nous as aimé, éduqué dorloté ; tout en nous apprenant la bonté, la modestie, la tolérance, le pardon et l'amour du

prochain. Tu nous as appris à rester unis comme un seul homme .Comme le dit ce proverbe « Unissez vous comme un fagot et il sera difficile de vous briser, mais pris séparément vous serez facile à écraser » Sois sûre que les leçons dispensées ont été bien apprises.

A mes sœurs et mon frère **KOUYATE : Maimouna, Fanta, Adama**

J'ai toujours pu compter sur vous quelque soit le moment. La vie est un dur combat que nous devons surmonter avec courage et persévérance.

L'amour et la paix dans lesquels nous avons été éduqués doivent être notre force indestructible.

Ce travail est le vôtre.

Restons unis et soyons à la hauteur des parents.

Sentiment fraternel

« Unissez \_vous par le lien de Dieu et ne divisez point »

**Sourate 3 Verset 103**

## REMERCIEMENTS

Mes remerciements vont à l'endroit de :

-Tous mes maîtres de la faculté de Médecine de Pharmacie et d'Otonto-Stomatologie de Bamako.

Pour la qualité des enseignements que vous nous prodiguez tout au long de notre formation.

### **-Tous mes grands- pères**

Dieu n'a pas permis que vous voyez ce jour, mais sachez que vos conseils ont guidé indirectement mes pas, même si je n'ai pas eu la chance de vous côtoyer pendant longtemps, je sais que vous nous protégez toutes les minutes qui passent. Grands pères dormez en paix.

### **-Toutes mes grands-mères,**

Trouvez dans ce travail l'expression de tout mon amour. Merci pour tous vos soutiens et toutes vos affections.

-Ma Tante Mme **FOFANA Fanta SIDIBE** et son époux **Sékou FOFANA** merci pour tout le service rendu. Que Dieu vous récompense, recevez ma profonde gratitude.

-Mes tantes **Djessira KOUYATE, Feu Sitan KOUYATE, Feu Sali TRAORE, Fatoumata KOUYATE, Awa KOUYATE, Djenebou KOUYATE**

Je ne saurai jamais oublier votre bon sens, vos encouragements et vos soutiens sur tous les plans, ce travail est le vôtre.

-Mes Tontons **Kassoum SANOGO , Moussa KOUYATE , Mamadou KOUYATE, Drissa KOUYATE**

Vous resterez pour moi une référence. Croyez en ma profonde reconnaissance.

Mes oncles **Issa KOUYATE, Youssouf KOUYATE, Abdramane KOUYATE, Feu Mamadou KOUYATE, Daouda KOUYATE, FeuMoussa KOUYATE**

Cette thèse est le fruit de vos encouragements. Merci à vous tous.

-Mes belles sœurs

Vous êtes exemplaires par votre comportement, du courage pour la suite.

-Mes cousins et cousines **Modibo KONE Mamadou KONE Youssouf DIABATE Nouhoum DIABATE Maimouna DIABATE**

Bref tous les autres, vive le cousinage, merci pour tout.

-**Toutes les familles**

**BABAYOGO** à Bamako

**DIABATE** à Bamako

-**KOUYATE** à Bamako et R C I

**SANOGO** à Kayes

**KONE** à Bamako

**FOFANA** à Bamako

Merci à vous tous

**Dr Chaka KOKAINA**

Les mots me manquent pour vous exprimer ma reconnaissance, mais sachez que je suis et demeure toujours votre élève ; plus qu'un maître vous êtes un frère pour moi.

Tous mes camarades de la faculté **Boubacar Camara , Dr Pierre Marcel KEITA , Yacouba K DIARRA, Ramata MAIGA, Founè SACKO , Dr Ibrahima T SANGARE, Dr Dramane NIMAGA, Dr Seydou DIALLO , Namakan KEITA, Dr Moussa SANOGO ,Kadiatou DOUMBIA, Yaya DIABATE, Cheick TOURE, Salif KAMISSOKO.....**

Qu'avec l'amitié on a une chance, vous été formidables, succès et longévité a tous

**Dr TRAORE Kalifa et tous le personnel de I A SA CO HAM**

Les mots me manquent pour vous qualifier ; votre courage ; votre esprit de tolérance , votre sens élevé du travail bien fait et votre respect du prochain font de vous une personne exceptionnelle .Recevez ma profonde reconnaissance.

**Dr DIAWARA Fantamady, Dr GUINDO Oumar, Dr SAMAKE Awa Dr DIALLO Abdramane, Dr TELLY Nouhoum, Dr Sayon KAMISSOKO, Dr KOUYATE Amadou, Dr KOUYATE Boubacar, Dr KAMISSOKO Abdoulaye, Dr COULIBALY Brenima, Dr TRAORE Soumaila**

Votre amour pour le travail bien fait ; votre acharnement à nous transmettre les connaissances, et les lois de la médecine et votre grande disponibilité font de vous des personnes distinguées et admirées de tous. Nous vous serons toujours reconnaissants.

Mes aînés : **Dr Abdoulaye Z KONE, Bilal COULIBALY, Zoumana TRAORE Lassine DIAKITE, Dr Drissa SIDIBE, Dr Dramane SAMAKE**

Merci pour votre collaboration.

Les anesthésistes ; toutes les sages-femmes ; infirmiers et infirmières ; les manoeuvres ; les gardiens bref tout le personnel du centre de santé de la commune IV :

A tous mes amis **Kalifa BALLO, Mohamed SACKO, Issa TRAORE, Kanda KEITA, Ousmane TOURE, Moussa DIAKITE .....**

Je vous remercie pour votre collaboration.

A ma très chère **Adiata DIARRA** je te remercie pour tout ce que tu as fais pour moi ; que Dieu te prête longue vie et te bénisse.

A tous et à toutes je vous dis grand merci pour l'adoption et la bonne compréhension, puisse Dieu couronner nos vœux de succès.

Je remercie enfin tous ceux qui n'ont pas leurs noms cités ici et qui de près ou de loin, de façon passive ou active ont contribué à la réalisation de la présente thèse.

# HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY

# **A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DU JURY**

## **Professeur Mamadou TRAORE**

- Professeur agrégé en gynécologie et obstétrique**
- Médecin chef du Centre de Santé de Référence de la Commune V**
- Membre du réseau malien de lutte contre la mortalité maternelle**
- Secrétaire général adjoint de la Société Africaine de la gynécologie et Obstétrique**

**Honorable maître : Votre rigueur, votre souci constant du travail bien fait, votre faculté d'écoute, votre disponibilité, votre respect de la personne humaine ont forcé notre admiration.**

**L'éloquence de vos propos , votre expérience médicale , votre amour pour la gynécologie obstétrique et vos nombreux combats pour la vie à travers la mère et le nouveau-né ont éveillé en nous des nos premiers pas à la faculté , le désir et l'amour de cette discipline .**

**Cher maître, que Dieu le tout puissant puisse vous gardez en sa sainte protection et vous soutenir dans vos futures projets.**

# **A NOTRE MAITRE ET MEMBRE DE JURY**

## **Docteur Bourlaye Traoré**

**-Praticien hospitalier**

**-Chef de service de la pédiatrie du C H U Gabriel Touré**

**-Président de l'association Malienne de Lutte contre le Déficience  
Mentale chez l'Enfant (AMALDEME)**

**-Chargé de cours à l'institut National de Formation en Science de  
la Santé (I N F S S )**

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de juger ce travail.

Votre disponibilité et votre abord facile ont forcé notre admiration.

Trouvez ici cher maître l'expression de notre profonde considération.



# A NOTRE MAITRE ET CO-DIRECTEUR DE THESE

## Docteur Moustapha TOURE

- Diplômé de gynécologie obstétrique
- Maître Assistant à la Faculté de Médecine, Pharmacie, Odontologie Stomatologie (FMPOS)
- Diplômé d'échographie de la faculté de médecine de Brest
- Titulaire d'un certificat du cours Européen d'épidémiologie tropical de Bale en Suisse,
- Titulaire d'un certificat de fécondation in vitro de Hambourg en Allemagne,
- Titulaire du Master en recherche sur le système de santé de l'université Libre de Bruxelles
- Médecin-chef du centre de santé de référence de la commune IV du district de Bamako,
- **Chevalier de l'Ordre National,**

La simplicité, la disponibilité et l'extrême courtoisie sont autant de qualité que vous incarnez.

La clarté de vos explications ainsi que votre accueil fraternel font de vous un exemple à suivre.

Nous vous sommes reconnaissant pour tout ce que vous avez fait pour notre formation.

Trouvez ici cher Maître l'expression de notre profonde gratitude.

## **A notre maître directeur de thèse**

### **Professeur Salif DIAKITE**

**Gynécologue obstétricien au CHU Gabriel Touré**

Cher maître, vos qualités académiques et professionnelles font de vous un homme remarquable

Votre simplicité, votre volonté de transmettre votre savoir aux jeunes, votre désir d'égalité entre les hommes, votre humanisme votre franchise, font de vous un exemple à suivre

- Professeur de gynécologie et d'obstétrique à la FMPOS.

Trouvez ici cher maître l'expression de notre profonde reconnaissance. Puisse DIEU le tout PUISSANT vous rendre au centuple vos bienfaits

## ABREVIATION

<b>A T C D</b>	antécédent
<b>A T B</b>	antibiotique
<b>B D C F</b>	bruits du cœur foetal
<b>C P N</b>	consultation prénatale
<b>C S REF</b>	centre de santé de référence
<b>C S COM</b>	centre de santé communautaire
<b>F F I</b>	faisant fonction interne
<b>G</b>	gramme
<b>H U</b>	hauteur utérine
<b>M P</b>	mento-pubien
<b>M I D P</b>	mento-iliaque droit postérieur
<b>M I D A</b>	mento-iliaque droit antérieur
<b>Méd.</b>	Médecine
<b>O P</b>	occipito-pubien
<b>O S</b>	occipito-sacré
<b>O I G A</b>	occipito-iliaque gauche antérieur
<b>O I G P</b>	occipito-iliaque gauche postérieur
<b>O I D A</b>	occipito-iliaque droite antérieure
<b>O I D P</b>	occipito-iliaque droite postérieur
<b>O I G T</b>	occipito-iliaque gauche transverse
<b>O I D T</b>	occipito-iliaque droite transverse
<b>S A</b>	Semaine d'aménorrhée

# **SOMMAIRE**

## **I Introduction et objectifs**

## **II Généralités**

## **III Méthodologie**

## **IV Résultats**

## **V Commentaires et discussions**

## **VI Conclusion**

## **VII Recommandations**

## **VIII Références**

## **IX Annexes**

# I INTRODUCTION ET OBECTIFS

## I INTRODUCTION ET OBJECTIF

Le travail d'accouchement est un processus qui normalement , aboutit a l'expulsion hors des voies génitales maternelles d'un nouveau né bien portant et de ses annexes[22].Ce processus pourtant bien connu de l'obstétrique et parfaitement organisé peut souvent être compliqué voire compromis par des facteurs maternels , fœtaux ou materno-fœtaux dont la prise en charge efficace relève de thérapeutiques variables .Ces complications peuvent parfois compromettre la vie des deux principaux acteurs de ce processus que sont la mère et le nouveau né .Ce qui fera dire a la femme Tanzanienne que l'accouchement est un voyage au delà de l'océan à la recherche d'un enfant ;voyage dont on ne revient pas toujours.

La césarienne et les extractions instrumentales sont quelques-uns des moyens thérapeutiques utilisés dans la prise en charge de ces complications.

La césarienne demeure l'un des moyens les plus pratiqués (17,5% des accouchements en France) et l'un des plus surs.

Elle consiste en une extraction chirurgicale rapide du fœtus par voie haute après hystérotomie.

Les extractions instrumentales quant à elles font recours à l'utilisation des moyens mécaniques pour achever l'accouchement par voie naturelle ; ces moyens regroupent :

- La ventouse obstétricale : instrument de flexion de rotation et de traction
- Le forceps est un des moyens instrumentaux d'aide à l'expulsion les plus anciens.

C'est un instrument de préhension d'orientation, de traction dont l'efficacité dans les mains des experts est connue [26-28] qui fera l'objet de notre étude.

Cependant son histoire est controversée avec des hauts et bas.

Le forceps peut être malheureusement un instrument de tord pour le fœtus et la mère .Pour stigmatiser ces inconvénients rappelons nous cette phrase de William Hunter « le forceps a fait plus de mal que de bien, il faut en restreindre les indications le mien est couvert de rouille »

Cette obstétrique instrumentale dangereuse pour l'enfant et néfaste pour la mère doit être abandonnée au profit de la césarienne [27].

L'histoire du forceps constitue l'un des plus riches aspects de la spécialité obstétricale. Pratiquées par des obstétriciens expérimentés ; les applications du forceps ne présentent aucun danger .Selon Zaeherl « la vraie obstétrique est un art et comme cet art est difficile il est plus simple de réussir une césarienne que d'être un bon obstétricien » [30].

Cet art repose bien plus souvent sur des petites manœuvres efficaces et rapides pour résoudre au moment opportun certains problèmes aux conséquences redoutables.

Le forceps est aujourd'hui un outil indispensable de l'obstétrique.

Sa fréquence d'utilisation est variable d'une école à une autre .Elle a augmenté avec l'utilisation de la péridurale atteignant 27% de l'étude de BERKUS [30]

Au Mali une étude sur le forceps a été réalisée à l'hôpital du point G,dont la fréquence atteignait 1.5% selon FANE .Dans le service de gynéco-obstétrique du centre de santé de référence de commune IV , le forceps n a été que très récemment introduite dans les habitudes obstétricales ,ce travail qui constitue le premier a été initié en vue d'apprécier l'intérêt de

cet instrument dans la prise en charge de nos parturientes. A cet effet les objectifs que nous nous sommes assignés sont les suivants :

## **OBJECTIFS**

### **1) Objectif Générale**

Etudier les accouchements par forceps dans le service de gynécologie obstétrique du centre de santé de référence de la commune IV

### **2) Objectifs spécifiques**

- Déterminer la fréquence de l'accouchement par forceps.
- Préciser les indications de l'accouchement par forceps.
- Etablir le pronostic materno-fœtal de l'accouchement par forceps.

### **Hypothèse d'étude**

- Forceps est plus utilisé que la ventouse
- Manque d'effort expulsif est l'indication la plus fréquente
- Forceps est le plus souvent appliqué chez la primipare
- Pronostic materno-fœtal est favorable



## **II GENERALITES**

## II GENERALITES

### 1 DEFINITION

Le forceps est un instrument de préhension d'orientation et de traction, destiné à saisir la tête du fœtus pendant le travail et à l'extraire des voies génitales maternelles. [19]

Il existe de nombreux et excellents forceps. En raison de la rigueur actuelle des conditions d'emploi le choix de l'instrument a perdu de son importance.

Chaque opérateur se sert de l'instrument qui lui convient et dont il a l'habitude.

### 2-Historique [17 ,23 ,26]

L'historique du forceps comprend trois étapes principales :

La première va de la date de l'invention à celle de la première modification importante due à Levret ( de 1600 à 1747) ;

La deuxième période va de Levret à Tarnier (de 1747 à 1877) ; elle est surtout consacrée à l'étude des perfectionnements qui concernent la préhension de la partie fœtale par l'instrument ;

La troisième période s'étend de 1877 jusqu'à nos jours ; elle est principalement marquée par les recherches destinées à diriger les efforts de traction dans le sens le plus favorable : c'est l'oeuvre de Tarnier. L'idée d'extraire le fœtus par les voies naturelles à l'aide de pinces spéciales est

fort ancienne, mais pendant très longtemps, pareille opération resta incompatible avec la survie de l'enfant, que l'on considérait comme inévitablement voué à la mort, quand on devait employer des instruments métalliques.

Rueff, en 1554, aurait imaginé un appareil permettant de faire naître un enfant vivant, mais le véritable inventeur du forceps a été **Peter Chamberlen** l'aîné, né vers 1560 et mort en 1631.

L'instrument attribué à Peter Chamberlen, l'aîné, avait la forme d'une pince (forceps, en anglais, veut dire pince) dont les mors étaient courbés de manière à s'adapter à la tête fœtale. C'est cette courbure céphalique qui caractérise les mors ou cuillers du forceps primitif.

Mais le véritable trait de génie de Chamberlen fut de séparer complètement les deux branches de la pince pour pouvoir les introduire isolément dans les voies génitales et les articuler ensuite. C'est en cela que Chamberlen fut vraiment l'inventeur du forceps; car, ainsi qu'on l'a vu plus haut, l'idée d'extraire l'enfant avec des mors métalliques avait germé bien longtemps auparavant.

Les Chamberlan ne livrèrent pas à la publicité l'invention paternelle ; ils en usaient à l'abri des regards et, en 1670, Hugh Chamberlen senior, neveu de Peter, l'inventeur de l'instrument, vint à Paris dans l'intention de vendre son secret. La mésaventure qu'il eut avec une malade de Mauriceau, la grande autorité parisienne de ce temps, fut retentissante. En 1720, Palfyn fit construire deux mains de fer, qu'on introduisait dans les voies génitales à la manière des branches du forceps : mais ces deux pièces restaient parallèles l'une à l'autre au lieu de se croiser ; leur

jonction se faisait mal. En vain Heister essaya de remédier à cet inconvénient.

L'instrument croisé primitif prévalut.

Les cuillers de Palfyn, d'Heister, étaient pleines ; Mesnard les fit perforer et ce fut le premier forceps à branches parallèles muni de fenêtres.

Ces instruments primitifs furent bientôt corrigés ; plusieurs de ces modifications furent reprises plus tard, et nous les étudierons après l'importante transformation due à Levret.

Ainsi, à ce moment, il existe déjà deux types distincts, que l'on retrouvera à toutes les époques : un type à branches croisées et un type à branches parallèles.

Les instruments de Chamberlen et de Palfyn représentent dès l'origine ces deux formes qui, dans la période historique que nous étudions, ont pour caractère commun d'être des forceps droits, c'est-à-dire munis d'une seule courbure, la courbure céphalique.

Levret comprit l'importance de la saillie faite par le périnée et de l'incurvation qu'elle imprime à l'axe pelvien ; il vit combien un instrument droit comme le forceps primitif s'adaptait mal à la ligne courbe, concave en avant, que figure la ligne centrale du bassin ; pour mieux saisir la tête, il construisit un forceps dont les cuillers et les manches n'étaient plus en ligne droite. A la courbure céphalique de Chamberlen, il ajouta une seconde courbure, dite pelvienne ; et ce fut là une modification capitale (janvier 1747). Smellie, préoccupé de saisir la tête élevée au détroit supérieur ou au-dessus de lui, arriva au même résultat que Levret (1751).

Presque tous les auteurs, même parmi les Anglais, s'accordaient à reconnaître que Levret avait véritablement le premier imaginé le nouveau forceps, quelques années avant la publication du livre de Smellie. Pourtant B. Pugh fut considéré à tort par Mc Clintock comme ayant été le précurseur de Smellie de Levret. En réalité, le forceps à courbure pelvienne a bien été inventé par Levret : les preuves fournies sur ce point par Budin sont irréfutables.

L'instrument de Levret a subi de nombreuses modifications dans son ensemble et dans chacune de ses parties principales. On a pu dire que chaque accoucheur avait son forceps particulier, tant sont nombreuses les variétés imaginées.

Parmi les forceps courts, ayant de 30 à 39 centimètres, il faut citer : le forceps droit de Smellie (1753), son second forceps à courbure pelvienne (1754), le premier forceps de Pugh (1754), celui de Hamilton (1817), celui de D. Davis (1837), le forceps de J. Simpson, celui de Barnes, enfin le petit forceps de Pajot.

Les forceps de moyenne longueur (de 40 à 49 centimètres) sont de beaucoup les plus nombreux ; citons entre autres : les deux derniers forceps à courbure pelvienne de Levret (1754), le premier forceps de Brünninghausen (1802), celui de Von Siebold (1802), celui de Nægele (1828), le forceps français de Dubois, de Pajot (Levret modifié qui mesure 45 centimètres de longueur), celui de Stoltz , le forceps élastique de Trélat, le forceps de Chassagny, celui de Tarnier, etc., etc.

Enfin, parmi les longs forceps, figurent ceux qui ont plus de 50 centimètres, le premier forceps de Levret, celui de Thenance (1802) ,

celui de Uhthoff (1812)

Les inventeurs de forceps courts ont surtout cherché la légèreté de l'instrument, la facilité du maniement et du transport, arguant de l'inutilité d'avoir de longues branches, surtout quand la partie fœtale est profondément engagée.

Les cuillers, d'abord pleines dans les anciens instruments (Dusée, 1733, Palfyn, etc.), ont été fenêtrées ensuite. Après l'invention de la courbure pelvienne par Levret, quelques accoucheurs ont tenté de revenir aux cuillers pleines (Van de Laar 1er modèle, 1777, Osiander, 1797, Assalini, 1810), mais l'avantage incontestable d'une cuiller large et en même temps allégée par l'ouverture de la fenêtre fut reconnu par tout le monde, tant pour saisir la tête sur une surface plus étendue que pour permettre une adaptation plus

complète entre les mors de la pince et la partie saisie.

La longueur des cuillers varie de 12 à 30 centimètres et au delà. Les cuillers les plus courtes sont celles de Haighton, de Davis, etc. Les cuillers de moyenne longueur sont les plus fréquentes; on les trouve dans les instruments de Siebold, Nægele, Levret, Pajot, Stoltz, Chassagny, Tarnier, etc.

Les cuillers les plus longues sont, entre autres, celles de Maygrier, Thenance, de Uhthoff.

La largeur des cuillers est réduite au minimum lorsqu'elles ne sont pas fenêtrées. Parmi les instruments moins anciens, il faut citer le forceps particulier de Paul Dubois auquel cet auteur avait donné des cuillers fenêtrées, mais assez étroites pour pouvoir être introduites à travers un

orifice cervical incomplètement dilaté : tentative malheureuse qui ne fut pas continuée. Cependant Lusk cite et figure un forceps de J.-E. Taylor, à cuillers étroites, destiné à être appliqué avec une dilatation de 4 centimètres.

Les jumelles qui circonscrivent la fenêtre ont été tantôt rondes, tantôt demi-rondes, le plus souvent plates et polies sur leur deux faces : Smellie et Pugh les entouraient d'un tissu destiné à amortir les pressions.

Leur union à l'extrémité libre de la cuiller est plus ou moins courbée en dedans, suivant les forceps; quelques accoucheurs, ayant justement observé la saillie blessante de cette extrémité, l'ont redressée en dehors ou émoussée la lime (Mesnard, Rathlaw II et Pouillet, dans son forceps à branches parallèles.

Les forceps antérieurs à Levret étaient droits, nous l'avons vu, c'est-à-dire que l'axe de leurs cuillers était en ligne droite avec l'axe des manches ; leur unique courbure était la courbure céphalique. Avec Levret, cette disposition change : l'axe des cuillers cesse d'être dans la direction des manches ; c'est la courbure pelvienne, qui, suivant son degré, selon qu'elle est d'un rayon plus court ou qu'elle commence plus tôt, élève plus ou moins l'extrémité des cuillers au-dessus du plan sur lequel reposent les manches . Dans le forceps français, cette hauteur est de 8 centimètres ; elle est de 94 millimètres dans l'instrument de Brünninghausen modifié par Nægele, de 10 centimètres dans le forceps de Chassagny, etc.

Il nous reste à signaler certaines formes très spéciales données aux cuillers :

c'est le forceps à trois branches de Leake (1774) ; ce sont encore les

forceps à cuillers asymétriques, tels que le premier modèle de Davis, l'instrument d'Erpenbeck, celui de Dugès. Dans le même ordre d'idées, les forceps d'Uytterhoven, de Baumers, de Sloan, sont destinés à saisir la tête au détroit supérieur, suivant le diamètre antéro-postérieur du bassin. Tout récemment (1895) le Dr Pénoyée imagina un instrument pour le même usage.

En 1895 également, le professeur Farabeuf publiait un mensurateur levier préhenseur qui saisit aussi la tête d'avant en arrière, c'est-à-dire suivant le diamètre antéro-postérieur du bassin.

Comme particularité d'un autre ordre, Trélat, en 1866, voulut donner aux cuillers une élasticité assez prononcée pour qu'elles pussent se mouler sur la forme de la tête ; cet instrument a d'ailleurs à peu près l'aspect du forceps ordinaire.

Enfin, on a donné à la partie inférieure des cuillers une incurvation spéciale, de telle façon qu'à ce niveau une sorte de courbure périnéale se trouverait constituée ; mais comme cette disposition a surtout en vue la direction des efforts de traction, nous l'étudierons plus loin.

Tarsitani (1843) a imaginé un pivot qui traverse de part en part la branche mâle, de telle sorte que la branche femelle peut aussi bien être placée dessous que dessus

Tout récemment, Loviot, pour remédier aux inconvénients du décroisement, fit construire deux forceps semblables mais inverses, l'un pareil au forceps ordinaire de Tarnier, avec la branche gauche au-dessous de la droite, tandis que l'autre en diffère en ce que la branche droite porte le pivot et se place au-dessous de la gauche, devenue ainsi branche à



mortaise.

Une autre difficulté de l'articulation des deux branches du forceps vient de leur défaut de parallélisme, de leur asymétrie après l'introduction des cuillers. De là est venue l'idée des forceps asymétriques qui peuvent s'articuler quel que soit le défaut de parallélisme des deux branches de l'instrument.

Parmi les forceps asymétriques, nous citerons ceux de Mattei et de Carof. Le forceps de Mattei se compose de deux branches de forme arrondie entre les cuillers et les manches ; l'articulation se fait au moyen d'une espèce d'étau percé de deux trous, dans lesquels glisse chacune des branches ; chacune d'elles peut donc être introduite plus ou moins profondément et s'incliner dans tous les sens. Une vis de pression fixe chaque branche dans la position qu'elle occupe. Brulatour (1817), pour rendre la prise plus solide, retient et serre les poignées de son forceps au moyen d'un lac passé dans une ouverture ménagée à cet effet, et même d'une vis de pression. Près de l'extrémité des manches, existe une échelle de proportion permettant de connaître exactement le degré d'écartement des cuillers

Lauverjat, Osiander, et d'autres accoucheurs ont imité J.-L. Petit.

L'instrument de Delpech poursuit aussi le but d'empêcher les pressions exercées sur les manches de se transmettre à la tête fœtale saisie par les cuillers

Ce manche, en s'adaptant bien à la main de l'opérateur donne un point d'appui solide pour les tractions.

Osiander, Brünninghausen, Nægele, Kilian avaient déjà placé sur les

manches de leurs instruments des saillies ou barres transversalement dirigées, destinées au même usage. On les retrouve encore dans les instruments de Simpson, de Stoltz, etc.

Enfin, dans un certain nombre de forceps, les manches participent à la courbure périnéale, dont il a été déjà question . Il arrive en effet que « les branches de l'instrument appuient fortement sur la commissure postérieure de la vulve et peuvent déchirer le périnée, si l'opérateur n'a pas l'attention de diriger le manche un peu plus en avant » (Tarnier). La modification de beaucoup la plus importante apportée à l'instrument de Levret est celle qui consiste à éviter le croisement des branches : au forceps croisé s'oppose ainsi le forceps à branches dites parallèles, plus exactement à branches non croisées. Après les ébauches primitives de Palfyn, d'Heister de Mesnard (voir plus haut), il faut de toute nécessité mentionner le deuxième forceps de Coulouly, qui est très remarquable. Coulouly estime qu'avec cet instrument (dont les branches ne sont pas croisées), l'articulation est facilitée ; surtout, que les parties maternelles sont moins exposées aux lésions qu'avec le Levret, et que l'union des branches au moyen d'une vis, qu'on peut serrer plus ou moins ou desserrer à volonté, ménage la vie de l'enfant menacée par une pression constante.

Ces considérations pronostiques très importantes furent cependant oubliées :

Thenance ne retint que les difficultés de l'articulation dans le forceps croisé, et il imagina un instrument à branches dites parallèles qui se joignent à l'extrémité manuelle (1807)

En 1812, Uhthoff fit construire un forceps à branches parallèles et à courbure périnéale, trop long et trop pesant. Le forceps de Thenance fut heureusement modifié par Valette en 1857, et cet instrument, dit forceps lyonnais, a pu être regardé comme le meilleur du genre.

De 1861 à 1890, Chassagny fit paraître plusieurs forceps dont les branches s'articulent comme celui de Coutouly aux extrémités d'une traverse transversale. Le dernier type est certainement le plus parfait. Hubert (de Louvain) fut avec Chassagny et après Coutouly un des rares accoucheurs qui comprirent toute la valeur du forceps à branches non croisées, surtout au point de vue de la préhension. Hubert fils, en 1877, imagina un forceps assez voisin du léniceps de Mattei comme aspect général, mais répondant selon lui aux idées théoriques de Chassagny et de son père.

En 1866, Lazarewitch avait tenté de réhabiliter le forceps droit, en évitant le croisement des branches.

En 1885, Pouillet fit construire un forceps à branches strictement parallèle et à courbure périnéale

Enfin, en 1899, Demelin revint aux principes de Chassagny pour la préhension, et tenta de les combiner avec ceux de Tarnier pour la traction, principes que nous allons étudier maintenant.

Dans les forceps qui offrent la courbure de Levret, la direction des manches n'est pas la même que celle des cuillers ; avec ces instruments on tire sur les manches, c'est-à-dire dans un sens qui n'est pas sur la même ligne droite que l'axe des cuillers.

De ce qui précède, on doit conclure qu'avec un forceps ayant la courbure

de Levret,

Pour pouvoir tirer dans l'axe des cuillers en exerçant des tractions sur les manches du forceps, la première idée qui devait venir était de courber ces manches de manière à amener leur extrémité manuelle dans la direction voulue. La courbure périnéale date déjà de longtemps ; mais elle n'était pas appliquée aux tractions dans l'axe, elle avait pour unique but de sauvegarder le périnée contre les déchirures. C'est ainsi qu'on la retrouve dans les instruments de B. Pugh (1754), Johnson (1769), Henckel (1776), Van de Laar (1777), Sleurs (1783), Young (1784), Evans (1784), Von Eckardt (1800), Hamilton (1817), W. Campbell (1833).

Le forceps de Uthoff (1812), à branches parallèles, est également muni d'une courbure périnéale.

En 1844, parut le forceps de Hermann, remarquable par sa courbure périnéale et surtout par une tige particulière qui peut être fixée soit au-dessus, soit au-dessous de l'instrument, suivant qu'il est plus ou moins profondément introduit dans les voies génitales. Quand la tige est appliquée au-dessus des branches, elle agit comme un propulseur, dans le même sens que les efforts de la main placée sur l'entablure du forceps de Levret et exécutant la manoeuvre de Pajot, pendant que l'autre main relève l'extrémité des manches. Si au contraire la tige de Hermann est adaptée au-dessous du forceps, elle représente un tracteur distinct des branches de préhension ; et c'est là l'ébauche d'une modification que nous retrouverons plus tard.

" Dans un mémoire publié en 1860, L.-J. Hubert (de Louvain), après

avoir mathématiquement démontré les inconvénients graves qui résultent de ce que le forceps ordinaire n'est pas fait pour tirer dans l'axe du bassin. La direction des tractions AF y est à peu près parallèle à la face postérieure du pubis, mais elle est loin de se confondre avec l'axe AB du détroit supérieur " (Tarnier).

En 1866, Hubert modifia son instrument, et ce nouveau forceps " se compose d'un forceps ordinaire sur lequel on adapte une longue tige d'acier C en forme de clou. En appliquant la main sur l'extrémité de la tige C, point même où celle-ci est croisée par la ligne AB, on peut tirer suivant l'axe du détroit supérieur, et tout l'effort employé tend à abaisser la tête fœtale dans l'excavation » (Tarnier).

En 1870, Aveling montre les avantages que procure la courbure périnéale au point de vue des tractions dans l'axe.

Moralès « a fait construire deux forceps : le premier de ces instruments avait pour but de ménager l'intégrité du périnée, mais il ne permettait pas de tirer suivant l'axe du bassin » (Tarnier). Dans le second forceps de Moralès, « la direction de la poignée des branches est en ligne droite avec l'axe des cuillers ». Cette affirmation, ainsi que le fait remarquer Tarnier, est loin d'être exacte, et le principe de la traction dans l'axe n'est pas encore parfaitement réalisé par Moralès.

En 1860, Chassagny avait fait faire un grand pas à la question.

Cherchant, le premier, à appliquer à l'espèce humaine les tractions mécaniques utilisées depuis longtemps en obstétrique vétérinaire, il fut amené à étudier en quel point du forceps on devait attacher l'agent tracteur et il aboutit à cette conclusion, que la force de traction devait être

appliquée non sur les manches, beaucoup trop éloignés de la partie fœtale, mais en un point des cuillers et aussi près que possible de la présentation ; car il avait reconnu que tout le système constitué par le forceps appliqué sur la tête (Charpentier).

Les tractions mécaniques eurent des partisans : Joulin décrivit un aide-forceps; puis Pros (de la Rochelle) préconisa un appareil du même genre. Tarnier lui-même et plus récemment Pouillet firent de nouvelles tentatives dans la voie des tractions mécaniques; elles sont aujourd'hui abandonnées.

Tarnier, tout en reconnaissant la justesse des raisonnements de Chassagny, lui reprocha d'en avoir fait une application pratique imparfaite.

Pareil reproche peut être fait au forceps de Laroyenne , qui pourtant réalise d'une manière fort simple l'insertion de la force au niveau du centre de figure : les jumelles de chaque cuiller sont en effet percées chacune d'un trou au niveau du centre de figure, et ces trous laissent passer un lacs en ruban de fil ou autre qui sert d'agent tracteur les deux lacs venant des deux cuillers sont tirés par un aide, tandis que l'accoucheur dirige les manches de l'instrument pour faciliter l'évolution de la partie fœtale. Avec le forceps de Laroyenne, comme avec l'appareil à traction continue de Chassagny, les tractions s'exercent beaucoup trop en avant ; car le périnée repousse les rubans tracteurs et ces instruments sont dépourvus de la courbure périnéale, si utile cependant pour bien tirer dans l'axe.

En 1875, Tarnier décrivit, dans un pli cacheté déposé à l'Académie de

médecine, un forceps réunissant les trois qualités énoncées plus haut.

En 1877 (23 janvier), il présenta à l'Académie un autre forceps composé de deux branches de préhension et de deux tiges de traction, qui s'implantent dans une poignée transversale.

Depuis, Tarnier fit subir de nombreuses modifications à ses instruments primitifs; préoccupé presque uniquement du grand principe de la traction dans la bonne direction, il fit cependant construire un modèle de son forceps dans lequel les branches sont parallèles. Mais cette tentative ne fut pas poursuivie.

Aujourd'hui, le forceps de Tarnier, devenu avant-dernier modèle du Tarnier classique, est celui que représente :

Un forceps croisé, à courbure pelvienne, et dont les cuillers sont exactement construites d'après celles du forceps de Stoltz, forme l'appareil de préhension dépourvu de courbure périnéale. La pince peut rester fermée sans qu'on ait de pression manuelle à exercer sur les manches, au moyen d'une petite vis. Près de l'extrémité pointue de chaque fenêtre, s'attache une tige qui reste fixée au-dessus de chaque branche, au moment de leur introduction dans les voies génitales. Ces liges vont constituer l'appareil de traction, en se libérant des branches de préhension à leur extrémité manuelle et en s'adaptant alors à un tracteur dont l'accoucheur saisit à pleines mains la barre qui sert de poignée. Dans un dernier modèle, Tarnier fit briser la tige du tracteur pour le rendre plus mobile, et permettre de reporter les efforts de traction aussi en arrière que possible, alors que l'instrument est placé d'avant en arrière au détroit supérieur. Nous reviendrons plus loin sur le mode d'action du

forceps de Tarnier, auquel s'applique l'ensemble des idées énoncées dans cet article.

Le mémoire que Tarnier publia en 1877 eut un grand retentissement. Le nouveau forceps à aiguille excita de remarquables polémiques : si son inventeur rencontra des adversaires, il trouva aussi des partisans et des imitateurs.

Aujourd'hui, sa cause est presque gagnée. A l'étranger, beaucoup d'accoucheurs l'adoptèrent tel quel ou en le modifiant. Alexander R. Simpson en Écosse, Sanger en Allemagne, Lusk en Amérique, etc., etc., firent construire des instruments analogues à celui de Tarnier.

En France, Pouillet (1883), pour laisser à la tête le plus de mobilité possible, tout en gardant le principe de la courbure périnéale imprimée au tracteur, adapta comme Laroyenne des lacs de ruban aux cuillers d'un forceps de Levret, et joignit ces lacs à un tracteur métallique assez voisin de celui de Tarnier.

Crouzat rendit aux branches de préhension la courbure périnée à laquelle Tarnier avait renoncé pour cette partie de l'instrument. La courbure pelvienne de Levret avait imprimé aux manches une direction qui s'écarte notablement de celle des cuillers : de là des erreurs fréquentes dans le manuel opératoire. Au contraire, si les manches, à leur extrémité, se trouvent dans le prolongement de l'axe des cuillers, l'introduction et l'évolution des branches dans l'intérieur des voies génitales seront de ce chef rendues plus faciles pour l'accoucheur qui aura toujours sous les yeux un guide fidèle. Crouzat augmenta l'étendue des cuillers de son forceps et attacha un tracteur à l'extrémité manuelle des branches de



préhension. Étudié par Maygrier et Schwab, cet instrument fut reconnu par eux capable d'assurer solidement la prise de la partie fœtale.

Enfin Demelin adapta à un instrument de préhension très voisin du dernier forceps de Chassagny, un appareil de traction du même genre que celui de Tarnier, mais disposé de manière à laisser plus d'indépendance encore à la pince sur laquelle il s'insère.

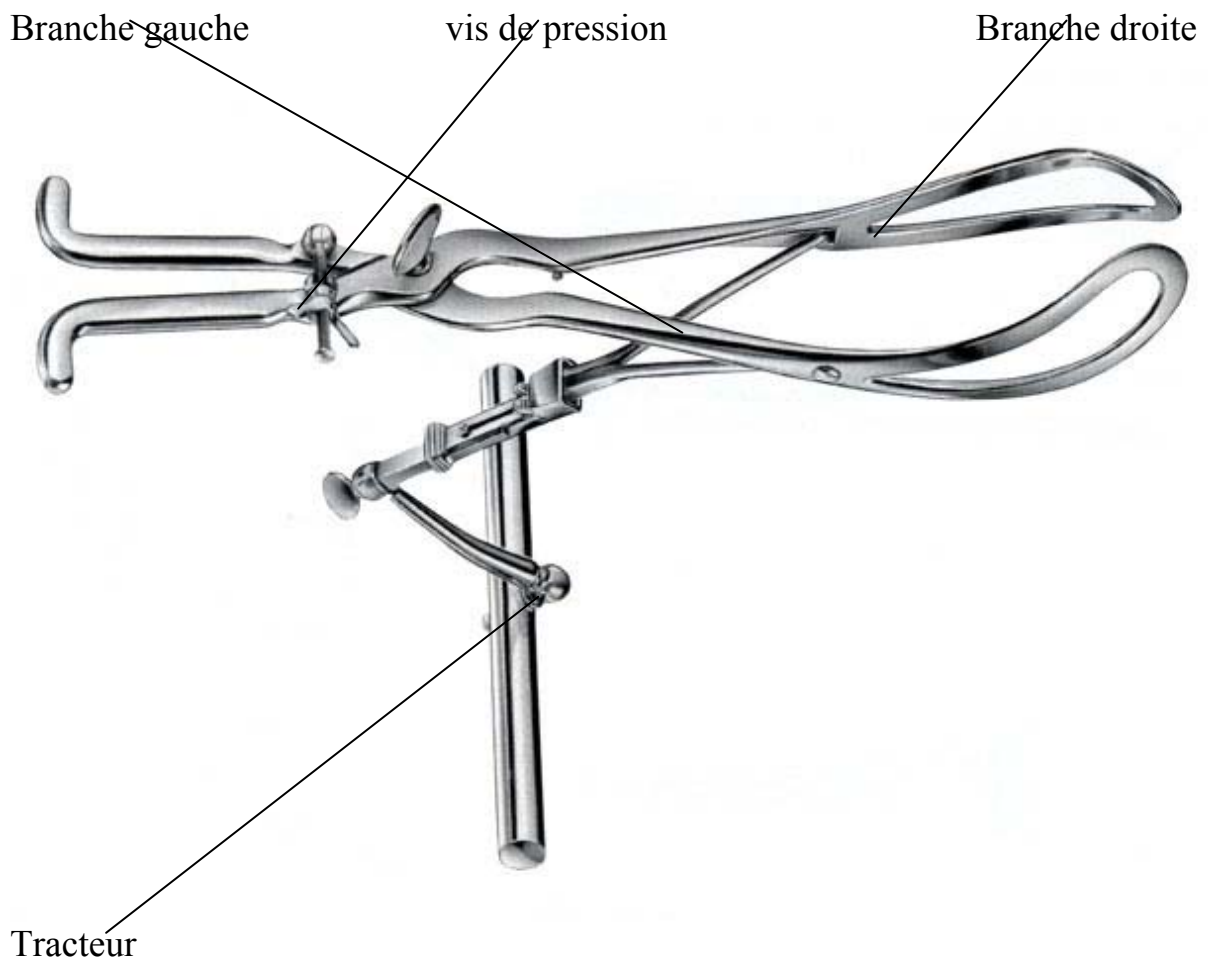
A l'heure présente, le forceps de Tarnier est devenu le forceps français.

Le type de forceps utilisé varie selon les pays et selon les écoles. Notre préférence à Bamako surtout au centre de santé de référence de la commune IV est d'utiliser le forceps de Tarnier, qui a la particularité de posséder un système de traction indépendant des manches.

Comme dans beaucoup d'écoles d'obstétrique le forceps est actuellement de moins en moins utilisé dans la pratique des accouchements à Bamako.

### **3-Description [21]**

**-Forceps de Tarnier** : Instrument croisé ; avec articulation médiane pouvant facilement se désarticuler auquel adjoint un tracteur il est composé de trois pièces deux branches droite et gauche et tracteur



**Forceps de Tarnier (figure No 1)**

Chaque branche comprend

-Une fenêtre dont les parties métallique limitant la fenêtre s'appellent les jumelles .La cuiller a deux courbures l'une sur le plat ;destinée à épouser la convexité de la tête fœtale c'est la courbure céphalique ;l'autre sur le champ continue sur la manche destinée destine a suivre l' axe du bassin maternel .C'est la courbure pelvienne

A l'extrémité proximale de la fenêtre s'adapte une tigelle qui avec celle de l'autre branche sert a l'articulation du tracteur :

-Une manche terminée par un crochet a angle droit.

-Les deux branches s'articulent dans la partie située entre la cuiller et le manche ;l'entablure par un pivot a vis situe sur la branche gauche qui s'emboîte dans un encoche situe a la même hauteur sur la branche droite ;cette articulation est robuste et ne sert qu'a solidariser les deux branches du forceps . Proche de articulation a côte du manche se trouve une autre vis dite de pression dont l'ailette portée sur la branche gauche est reçue dans une mortaise situe sur la branche droite . Son rôle est d'assurer un contact plus étroite entre les cuillers et la tête foetale . La vis de pression doit être serrée très modérément.

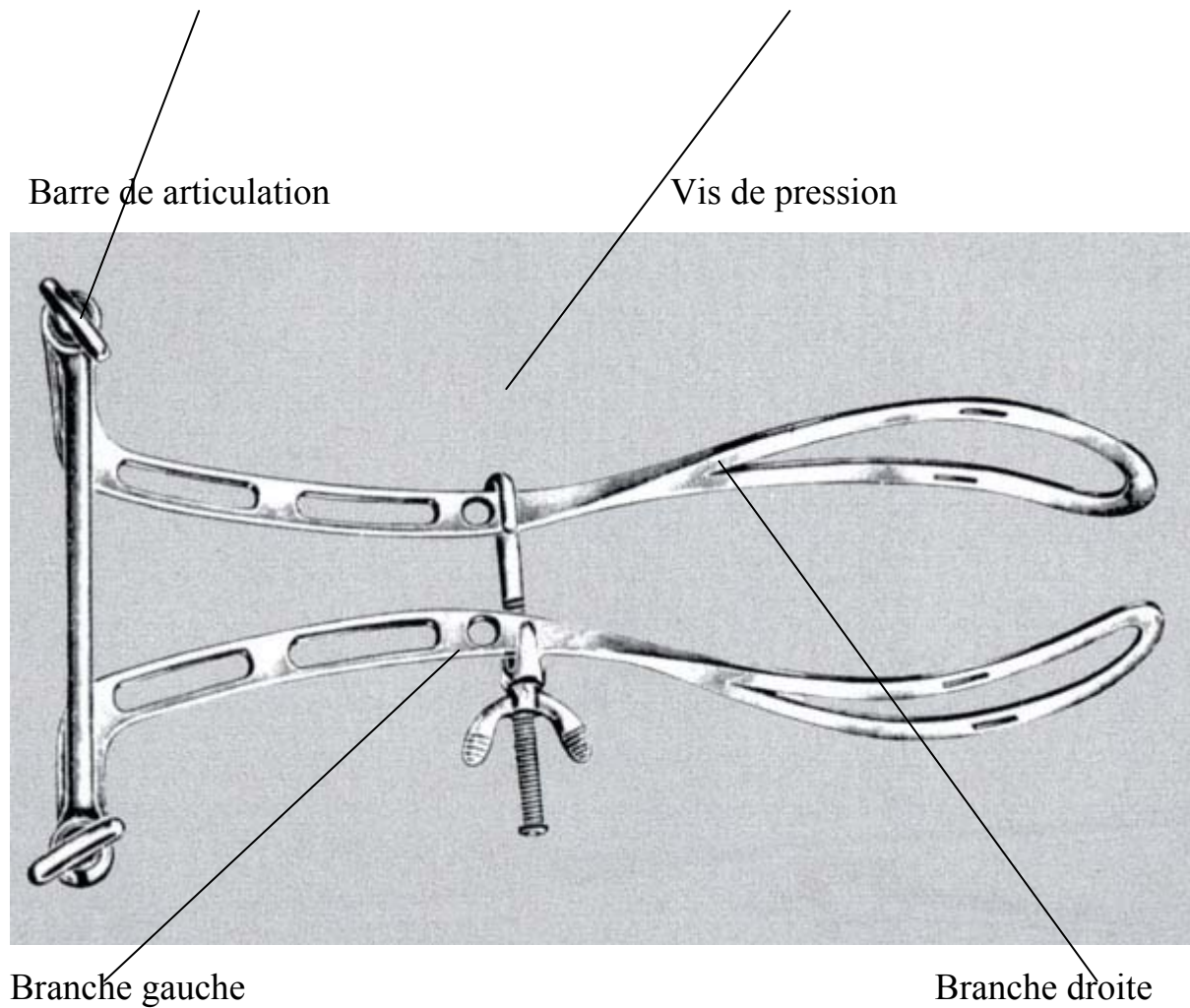
Le tracteur comprend deux tiges articulées a angle droit : la tige horizontale est terminée par une douille et munie d'un curseur , servant a l'articulation des tigelles .

La tige verticale se termine en s'articulant avec un cylindre métallique ou palonnier que les mains de l'opérateur aisément .Tous les articulations de ces diverses pièces sont très mobiles de sorte que le jeu du tracteur reste indépendant des branches elles-mêmes.

Le forceps de Tarnier pèse 908g long de 39,5cm la largeur des cuillers est de 4,5cm la longueur des fenêtres de 11cm

### **Forceps de Suzor**

Le Demelin est un forceps a branches non croisées ;dont l'articulation est reportée a l'extrémité des branches . Il est composé de quatre pièces deux branches une barre d'articulation une vis de pression



**Forceps de suzor ( figure No 2 )**

Chaque branche comprend une cuiller et un manche mais les deux branches sont exactement symétriques en toutes leurs parties :

La fenêtré est un peu plus longue que celle du Tarnier . La forme n'est pas la même Elle est en U . La courbe de l'U répondant au bec Les jumelles sont donc dans leur moitié distale symétrique ,l'axe de la cuiller se trouvant exactement a son centre . Au milieu de chaque jumelle est ménagé un orifice allonge destine a recevoir un lac dont l' usage a disparu

La cuiller a une courbure céphalique de grand rayon sa courbure pelvienne est peu accusée et vient vite mourir sur le manche

Le manche est long et presque droit , toute fois tout a fait a son extrémité libre recourbe vers le bas.

Cette courbure a l' extrémité de laquelle se trouve le pivot d'articulation de barre transversale pour effet de mettre l' articulation dans l'axe des cuillers.

La barre transversale s'articule aussi a l'extrémité manuelle des branches comme elles sont longues de 16cm les manches , au cours d'une application de forceps se trouve plus écartées que les cuillers d'où la convergence de l' instrument vis la tête . La dualité de l'articulation qui s'oppose a la vis unique du Tarnier laisse les deux indépendantes dans le sens longitudinal hauteur sur la tête fœtal .

La vis de pression n'a pas de place fixe elle peut glisser sur les manches et doit mettre près de la vulve situe entre l'articulation et la tête fœtale sa puissance est toujours modérée.

Le Suzor n'a pas de tracteur métallique

Dans la construction, on a recherche la legerete et l'élasticité.

Le forceps Suzor pèse 440g long de 33cm la largeur de cuiller est de 3,5cm la longueur de fenêtre de 12,5cm

### **-Forceps de Pajot**

C'est un petit forceps croisé sans tracteur dont la courbure céphalique est prononcée et la courbure pelvienne presque droite.

Les branches gauches qui s'emboîtent dans une encoche sur l'autre branche. Les manches sont maintenues serrées par la main qui le tient.

Il est surtout utilisé dans les extractions en cours de césarienne.

### **4- Conditions du forceps [26,28 ]**

Avant d'envisager une extraction instrumentale ;sept conditions doivent être impérativement remplies :

-Dilatation complète

-Poche des eaux rompues

-Présentation céphalique ;bien que l'application sur la tête dernière soit possible en présentation du siège

-Tête engagée au moins à la partie moyenne

-Absence de disproportion foeto-pelvienne

-Vessie vide

-Hauteur et orientation de la présentation connue

Un moyen mnémotechnique permet de s'en souvenir (forceps)

\*F fœtus en céphalique

\*O orientation repérée

\*R rompues les membranes

\*C complète dilatation

\*E engagement de tête

\*p proportions foeto-pelvienne compatibles

\*S sondée la vessie

### **5-Technique d' application**

L'application de forceps est une opération. On doit lui apporter toute l'attention, toute préparation et toute la commodité qu'on apporte à un intervention chirurgicale.

Il faut d'abord être bien installé ,bien servi, au besoin bien aidé.

Sauf cas de force majeure ,tout accouchement se déroule sur un lit spécial, dont il existe différents modèles qui permet d installer au mieux à la transporter .Un dispositif permet d utiliser immédiatement les diverses perfusions qui peuvent être nécessaires.

Les règles d'asepsie sont celles de toute opération chirurgicale.

Il faut enfin disposer d'une anesthésie de qualité

Avant de commencer l'application du forceps ; deux précautions doivent être prises :

\*Vérifie le bon montage et le bon fonctionnement du forceps

\*Vérifie la position exacte de la tête fœtale dans le bassin

L'application du forceps comprend les temps suivants :

-mise en place des cuillers

-articulation du forceps et mise en place de son dispositif de traction pour les forceps à tracteur.

-vérification de la prise

- extraction procédée ou accompagnée de la rotation de tête fœtale

Après la délivrance , il faut s'assurer par un examen attentif, sous valves au besoin de l'absence de lésions cervico-vaginales

### Prise en occipito-pubienne

Mise en place des branches Avec Tarnier, on produit d'abord la branche gauche .Avec le Suzor ,on introduit indifféremment première l'une ou l'autre branche.

L'opérateur est debout ,l index et le médius de la main droite ou les quatre doigts sont introduits dans les voies génitales ,en arrière et un peu à gauche entre la tête et le vagin côté palmaire vers le fœtus . Les doigts vont servir de guide à la branche.

La main gauche tient la branche gauche par son manche ,comme il est essentiel à ce moment que la branche soit tenue verticale ; le bec en bas ou même le manche un peu reportée vers le ventre de la mère . L'attaque du bec se fait en arrière sur les doigts guides de la main droite Une faute fréquente de débutant est d'attaque trop latéralement avec la branche oblique , trop rapprochée de l'horizontale.

Ce n'est qu'après par un mouvement d'abaissement du manche accompagnant le mouvement de pénétration que la cuiller s'enfonce et remonte vers la gauche pour prendre sa place d'elle même

La branche est introduite d'une main légère l'opérateur n'a pas a introduire de force

La branche droite est place de la même façon elle est tenu de la main droite et les doigt delà main gauche servant de guide même .Même attaque delà cuiller même mouvement d'abaissement de manche .

En procédant ainsi avec le Tarnier la branche droite se croise par-dessus la gauche

Articulation celle-ci est alors très facile si la prise est bonne le pivot de la branche gauche du Tarnier se place aisément dans l'encoche de la branche



droite serrage se font de la vice d'articulation puis serrage modère de la vice de pression .articulation du Tracteur au Moyen des tiges et du verrou

Vérification de la prise Avec Tarnier ; on la pratique avant la mise en place du tracteur Par le toucher uni digital bi digital ; on s'assure que la tête est bien prise et seule prise cela veut dire qu'elle est saisie symétriquement par rapport à la suture médiane et que les cuillers sont suffisamment enfoncées ;si les becs étaient posés a l'équateur de l'ovoïde céphalique le forceps déraperait lors de la traction seule prise cela veut dire qu'une lèvre du col ou le cordon n'a pas été coincé entre la branche et la tête . Dans le cas contraire ; le forceps devrait être retiré et nouvelle prise exécutée.

\*Extraction les tractions sont exercées sur le palonnier du tracteur du Tarnier. C'est une erreur d'utiliser ce forceps sans tracteur. En effet la forme du palonnier et les points de traction sur les cuillers ont été calculés de telle sorte que l'on tire toujours dans l'axe du pelvis en maintenant un espace de deux travers de doigt entre l'entablure et le tracteur.

Les tracteurs seront lentes progressives modérées intermittentes. Les tractions seront d'abord dirigées vers le bas lorsque la tête est encore dans l'excavation C'est une faute fréquente du débutant de tirer trop vers lui ,c'est a dire trop haut . Lorsque la tête arrive au détroit inférieur ;on voit les branches du forceps se redresser la direction de la traction doit se redresser d'autant, de sorte que la tige du tracteur du Tarnier reste à la même distance des branches du forceps

La tête se dégage progressivement de l'anneau vulvaire il faut alors quand le bregma apparaît à la commissure vulvaire, retirer le tracteur si

l'on se sert du Tarnier saisir le forceps par son entablure et pour suivre la traction en redressant progressivement les manche vers le ventre de la mère .Dès que le menton est accessible à travers le périnée au-dessous de la pointe du coccyx ;on désarticule le forceps et l'on retire doucement par un mouvement inverse de celui de l'introduction l'une des branches du forceps on peut alors se servir de la branche restante comme levier pour accentuer la progression de la tête , puis on la retire doucement comme la précédente on termine comme dans l'accouchement spontané.

Ce procédé a l'avantage de réduire la circonférence céphalique de l'épaisseur du forceps et d'être moins traumatisant pour le vagin et périnée .Mais l'ablation des branches du forceps coincées entre le vagin et la tête , laisse parfois sur la joue du fœtus de petite lésions cutanées superficielles d'ailleurs transitoires et bénignes .

Avec le forceps de Suzor les traction sont exercées directement sur les branches.

Au cour de l'extraction on peut avoir à s'aider de deux interventions complémentaires :

-l'expression abdominale doit se contenter de maintenir la tête du fœtus dans sa situation au moment de l'application des cuillers ;

-l'épisiotomie, toute les fois qu'une déchirure périnéale menace, ou que l'on veut protéger au maximum le crâne du fœtus (forceps sur prématuré)

\*Prise en occipito-sacre :

-Mise e n place des branches articulation vérification comme précédemment ;

-L'extraction peut se faire en occipito-pubienne après rotation de la tête ou en occipito-sacrée

La tête est en position oblique

\*Prise en O I G A :

-Mise en place des branches La branche gauche est introduite première ;suivant les principe déjà étudiés mais la position étant oblique ;la cuiller doit venir se placer à gauche et en arrière sur la région malaire postérieure du fœtus en regard du sinus sacro-iliaque gauche .

-Articulation se fait sur l'instrument obliquement orienté. Vérification de la prise

-Extraction comporte deux temps :

Rotation en avant ,relativement courte de 45° suivant un mouvement large de gauche à droite qui amène la tête en O P

-Extraction en O P

Prise en O I D A Cette est assez rare. En effet, l'O I D A n'est presque jamais une position d'engagement. Mais elle peut résulter d'un arrêt de la rotation après engagement en OI DP ou OI DT.

Prise en OI DP :

-Mise en place des branches Suivant la technique déjà décrite, la branche gauche est introduite première. La cuiller vient se placer à gauche et en arrière

-Articulation Mise en place du tracteur vérification de la prise

-Extraction comporte plusieurs temps :

Essai de flexion de la tête

Rotation

Et extraction

Prise en OIGP quoique sensiblement moins fréquente que la précédente cette prise n'est nullement exceptionnelle.

L'OIGP a la même caractéristique que l'OIDP avec un degré de plus dans l'accentuation. Elle est moins eutocique parfois aux confins de la dystocie.

Prise en OIGT :

-La branche gauche introduite première à gauche et en arrière vient se placer sur région mastoïdienne gauche du fœtus la branche droite introduite seconde et à droite et en avant vient se placer sur la bosse frontale droite du fœtus

-Rotation de 90° de gauche à droite.

Deuxième prise

Présentation de la face :

On ne peut exécuter convenablement et réussir une prise de forceps sur la face si l'on n'a pas présentés à l'esprit les particularités de mécanisme de cette présentation.

Dans l'application du forceps sur la face, surtout dans les variétés postérieures l'axe des cuillers ne peut coïncider exactement avec l'axe occipito-mentonnier. L'axe de traction est reporté vers le front, ce qui peut conduire à une légère mais malencontreuse flexion de la tête. Aussi a-t-on fait parfois une réputation fâcheuse aux applications du forceps sur la face ; injustement, pensons-nous. Ces prises réussissent à condition d'aller dans le sens du mécanisme physiologique. S'il le faut, on maintient, ou on exagère la déflexion. Pression de la voûte palatine après avoir introduire un doigt dans la bouche.

\*Prise en mento-pubienne la technique est la même que pour la prise en OP.

\*Prise en MIGA

+Mise en place des branches. Comme pour OIGA

+Rotation et descente. Il faut commencer par la rotation de 45% , puis tirer pour amener le sous-menton sous la symphyse. Pour parfaire la de flexion ou la maintenir , en même temps qu'on effectue la traction , on appuie avec l index sur la voûte palatine .

+Extraction en MP

\*Prise en MIDP

+Mise en place des branches. Comme pour une OIDP. Certain auteurs conseillent de placer directement la branche antérieure manche en bas

+Rotation et descente Répétons qu'il faut commencer par la rotation , suivant le vaste mouvement de circumduction décrit dans les prises en OP Et il faut toujours s amener le menton en avant ,jamais en sacrée.

+Extraction On retire le forceps qui se trouve à l'envers .On fait une deuxième prise en MP.

Forceps de la tête dernière

Le forceps peut être très utile dans l'extraction de la tête dernière , au cour de laquelle il semble même peu employé.

Forceps au cour de la césarienne En cas de césarienne , en particulier avec incision de Pfannenstiel. L'extraction de la tête fœtale peut être difficile en raison de l'exiguïté de la brèche d'hystérotomie et des plans pariétaux . L'emploi d'une seule cuiller de forceps Tarnier ou Suzor glissée sous la tête permet de la dégager du segment inférieur . Certains , après rotation manuelle de la face avant , appliquent un petit forceps de Pajot ou de Suzor .

## **6 INDICATIONS [11, 20, 24]**

a)Indication maternelles

-Contre indication aux efforts expulsifs tel que :  
Cardiopathie ;insuffisance respiratoire ;antécédent de pneumothorax spontané ;lésion oculaire décollement de rétine ; lésions cérébrales ;pré-éclampsie ou éclampsie

-Effort expulsifs insuffisants : manque de coopération ; fatigue maternelle anesthésie péridurale ; anesthésie générale

-Utérus cicatriciel

b) Indications fœtales

-Prolongement de l'expulsion 30mn effort expulsif inefficaces ; mauvaise accommodation

-Souffrance fœtale anomalie du rythme cardiaque fœtale en fin de dilatation ou à l'expulsion

Pour les prématurée il n'existe pas de données pour justifier la pratique systématique du forceps dans le but de protéger le fœtus contre la survenue d'hémorragie intra ou péri ventriculaire

Il faut ajouter une indication particulière :forceps sur la tête dernière dans la présentation du siège

## **7 CONTRE INDICATIONS**

Le non engagement de la tête est une contre indication du forceps ;les autres contre indications sont liées à une pathologie fœtale : anomalies osseuses (ostéogénèse,imparfaite), troubles de la coagulation (thrombocytopénie, hémophilie maladie de Willerand). La césarienne s'impose dans tous les cas.

Il n'y a pas de contre indication du forceps chez les prématurées ayant un retard de croissance in utero.

## **8 COMPLICATIONS**

### a) Complication maternelle

Ce sont les déchirures génitales du col prévenues par la pose des forceps à dilatation complète . Il peut s'agir de déchirure du vagin prévenues par la pratique des extractions en douceur sans forcer en évitant les grandes rotations . Les déchirures du périnée doivent être prévenues par un dégagement progressif et la pratique de l'épisiotomie ;surtout dans les dégagement en O S

Les lésions du bas appareil, ainsi que les déchirures de la vessie ou de l'uretère sont prévenues par l'évacuation préalable et systématique de la vessie avant toute extraction instrumentale et en réduisant les grandes rotations.

Toute ces lésions sont recherchées de principe après les extractions instrumentales en réalisant un examen sous valve soigneux

### B- Complications fœtales

Ce sont

- les marques des cuillers sur la visage de l'enfant :elles sont bénignes et disparaissent en 24h
- les excoriations cutanées après dérapage d'une cuiller.
- les fractures du crâne secondaire à des manœuvres difficiles ou brutales
- les lésions oculaires : le plus souvent il s'agit d'une simple hémorragie sous conjonctivale , d'un oedème de la paupière supérieure Elles sont dues à une prise asymétrique et sont bénignes . Les nucléaires de l'œil ne doivent plus se voir
- paralysie faciale

-lésions cérébro-méningées : elle résulte de l'association d'une souffrance fœtale et d'un traumatisme crânien du forceps.

## **9 Pronostic**

Le pronostic de l'accouchement instrumentale peut être considéré comme favorable malgré les complications qu'elle engendre et bien que certaines d'entre elles aient un caractère péjoratif et parfois grave les indications étant par la plus part des situations d'urgence pour la mère ou pour le fœtus, la naissance d'un nouveau né d' Apgar relativement satisfaisante qui présente une bosse sero-sanguine quelques lacérations du cuir chevelure ou un décollement cutané localisé et une mère qui accouche avec des séquelles de déchirure du vagin ou du périnée peuvent passer pour des événements mineurs en raison du bénéfice obtenu .



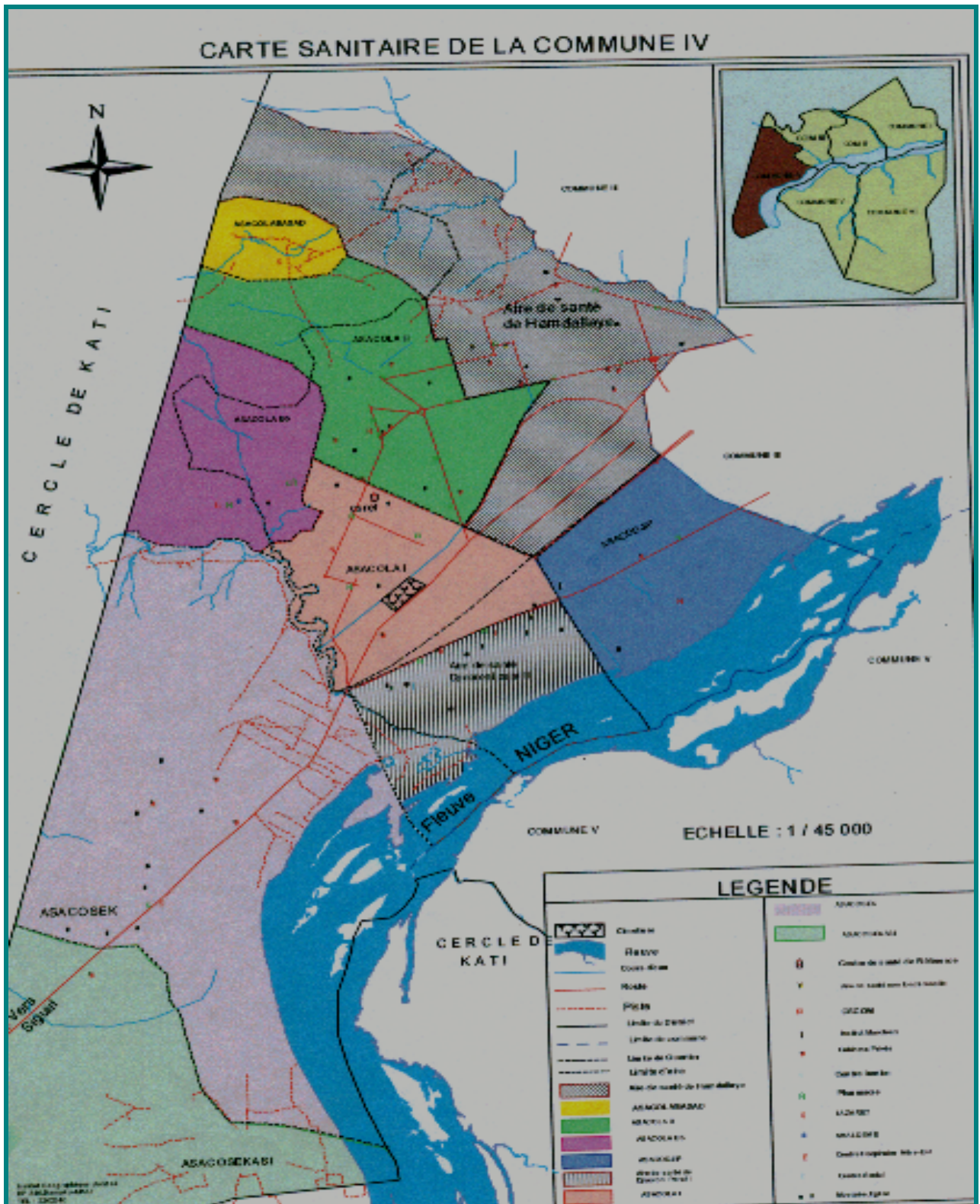
# III. METHODOLOGIE

## III METHODOLOGIE

### A. CADRE D'ETUDE :

Le Mali est un pays continental situé en Afrique de l'Ouest, entouré du Burkina, de la Côte d'Ivoire, du Niger, de l'Algérie, du Sénégal, de la Mauritanie et de la Guinée. La ville de Bamako, capitale de la République du Mali, est composée de 6 communes dotées chacune d'un centre de référence de deuxième niveau.

La maternité du centre de santé de référence de la commune IV (CSRéf CIV) a servi de cadre à notre étude; c'est l'un des six centres de références du District de Bamako.



Source : (source PUS CIV Mars 2001)

Utilisation du forceps au centre de santé de référence de la commune IV

### **1- Historique de la commune IV:**

L'histoire de la commune IV est intimement liée à celle de Bamako qui selon la tradition orale a été créée vers le 17<sup>ème</sup> siècle par les NIAKATES sur la rive gauche du fleuve Niger et qui s'est développé au début d'Est en Ouest entre le cours d'eau WOYOWAYANKO et BANKONI.

Le plus ancien quartier LASSA fût créé vers 1800 en même temps que Bamako et le plus récent SIBIRIBOUGOU en 1980.

La commune IV a été créée en même temps que les autres communes du District de Bamako par l'ordonnance 78-34/CMLN du 18 août 1978 et régie par les textes officiels suivants :

- L'ordonnance N° 78-34/CMLN du 28 août 1978 fixant les limites et le nombre des communes,
- La loi N° 95-008 du 11 février 1995 déterminant les conditions de la libre administration des collectivités territoriales ;
- La loi N° 95-034 du 22 avril 1995 portant code des collectivités territoriales.

### **2- Données géographiques :**

La commune IV couvre une superficie de 37, 68 km<sup>2</sup> soit 14,11% de la superficie du district.

Elle est limitée :

- A l'Ouest par la limite Ouest du district de Bamako qui fait frontière avec le cercle de Kati ;
- A l'Est et au Nord par la partie Ouest de la commune III ;
- Au Sud le lit du fleuve Niger et la limite Ouest de la commune III (source PUS CIV Mars 2001).

### **3- Données sociodémographiques :**

La majorité des ethnies du Mali sont représentées en commune IV ainsi que les ressortissants d'autres pays.

La commune représente 17 % de la population totale de Bamako et 2% de la population, totale du Mali. La population totale de la commune IV, en 2003, était estimée à 213653, habitants dont 51% sont des hommes et 49% des femmes.

Le quartier de lafiabougou est le plus peuplé avec 72862 habitants, le moins peuplé est celui de lassa avec 1673 habitants. (Source PUS CIV Mars 2001).

#### **4- Les structures sanitaires :**

**4-1- structures communautaires de premier niveau :** ce sont les centres de santé communautaires :

ASACOSEK ; ASACOLAI ; ASACOLAB5 ; ASACOLAI ; ASACODIP ; ASACOLABASAD ; ASACOSEKASI ; ASACODJENEKA ; ASACOHAM ; Maternité René Cisse d'Hamdallaye.

**4-2- Structure communautaire de deuxième niveau :** Centre de Santé de Référence de la commune IV (CSRéf CIV)

**4-3- Niveau secteur privé :** quelques structures privées existent dans la commune :

Cabinet médical stomatologique Molo ; cabinet médical Bien être ; clinique Serment; cabinet médical Maharouf; cabinet médical Moctar théra; clinique Lac Télé; clinique Kabala; clinique Faran samaké; Cabinet médical Tati; clinique Lafia; Cabinet médical Fraternité; Cabinet médical Yeelen; CMC Pasteur ; Santé plus ; Cabinet médical Diassa Missa; Croix du sud; Cabinet médical Jigi; Cabinet médical Mande Keneya; cabinet médical Effica Santé; hôpital Mère-enfant le Luxembourg; Clinique Héral d'Iran ;Cabinet Dialla.

**5- Le centre de santé de référence de la commune IV :** Le centre de santé de référence de la commune CIV est situé au centre de la commune à Lafiabougou. Il a été d'abord protection maternelle et infantile (PMI) à sa création (en 1981) érigé en C.S.Ref en juin 2002 pour répondre aux besoins des populations de la commune en matière de santé.

Le centre comporte plusieurs unités :

- une unité de médecine générale,
- une unité de chirurgie,
- une unité d'ORL,
- une unité de pédiatrie,
- une unité d'ophtalmologie,
- une unité de DAT,
- une unité de consultation prénatale et de planification familiale,
- un cabinet d'odontostomatologie,
- un laboratoire d'analyse,
- une pharmacie,
- l'unité de gynécologie et d'obstétrique.

### **5-1Maternité**

Elle dispose de deux blocs séparés par une allée.

Le premier comporte :

- une salle d'accouchement, équipée de trois tables d'accouchements,
- une salle de suite de couches, jouxtée par le bureau de la sage-femme maîtresse,
- une salle de garde des sages femmes ;
- un bureau pour le major du bloc ;

- une salle de réveil ;
- une salle de préparation ;
- Deux blocs opératoires, septiques et aseptiques ;
- une salle de stérilisation.

Le second constitue le bloc d'hospitalisation et est composé de 8 salles dont 7 pour l'hospitalisation et une servant de bureau à la sage-femme maîtresse. 5 des 7 salles d'hospitalisation sont équipées de 4 lits chacune, les deux autres de deux lits avec douche interne.

Ces différents services sont tenus par un personnel (tableau N°2)

## 5-2- Le personnel de la maternité et du CSRéf CIV

QUALIFICATION	NOMBRE	
	REQUIS (PDDSS P 68)	EXISTANT
Médecins généralistes	2	4
Médecins Généralistes à compétence anesthésiste	ND	2
Dont à compétence chirurgicale	2	0
Pharmacien	1	0
Médecin santé publique	1	1
Gynécologue	0	1
Ophtalmologue	0	1
Chirurgiens	0	2
Infirmiers Diplômés d'Etat	4	9
Techniciens de laboratoire	1	1
Infirmiers de premier cycle	4	12
Sages Femmes	2	17
Infirmières Obstétriciennes	2	4
Assistant médical spécialisé en soins dentaires	0	1
Assistant Médical spécialisé en ophtalmologie	0	3
Assistant Médical spécialisé en ORL	0	2
Assistant Médical spécialisé en biologie	0	2
Assistant Médical spécialisé en santé publique	0	3
Techniciens sanitaires	1	4
Laborantins	0	2
Comptables	1	2
Secrétaire Administratif	1	1
Gardiens	0	4
Chauffeurs	0	3
Manœuvres – Aides soignants	4	4
Planton courrier	1	1
TOTAL	27	96

**Tableau I:** Personnel du CSREF C IV (à la date du 28 février 2006)



A ce personnel s'ajoute un nombre variable de faisant fonction interne, selon les périodes qui jouent un rôle important dans le fonctionnement du CSRéf. Leur nombre était estimé à 27 en décembre 2005.

#### ❖ **Transport et communication :**

Le C.S.Ref CIV dispose d'une ambulance qui assure la liaison pour les références entre les CSCOM et le C.S.Ref CIV d'une part et pour les évacuations du C.S.Ref CIV vers les établissements publics hospitaliers d'autre part.

Il est à noter que le C.S.Ref CIV est doté de deux téléphones dont l'un sert uniquement à recevoir les appels.

Une permanence est assurée par une équipe de garde composée de :

- Un Médecin généraliste ;
- Six étudiants en médecine faisant fonction d'interne ;
- Une Sage-femme remplaçable par une autre toutes les 12 heures et une aide-soignante ;
- Un technicien supérieur en Anesthésie ;
- Un technicien de Laboratoire ;
- Un chauffeur d'ambulance ;
- Deux garçons de salle assurant la propreté permanente du service.

Cette équipe dispose de trois tables d'accouchement, deux blocs opératoires fonctionnels, un stock de sang et d'un kit de médicaments d'urgence permettant une prise en charge rapide de toutes les urgences obstétricales. Ce kit de

médicaments constitué sur fonds propres du centre est remboursable par les patientes excepté le kit de césarienne, après l'intervention.

B) Période d'étude

Notre étude s'est étendue sur une période de douze mois allant de mars 2006 à mars 2007

C) Type d'étude

C'était une étude transversale

D) Taille de l'échantillon : 120 cas

E) Critères d'inclusion

Toutes les femmes ayant accouchées par forceps

F) Critères d'exclusion :

Tous autres accouchements

G) Saisir et analyser des données

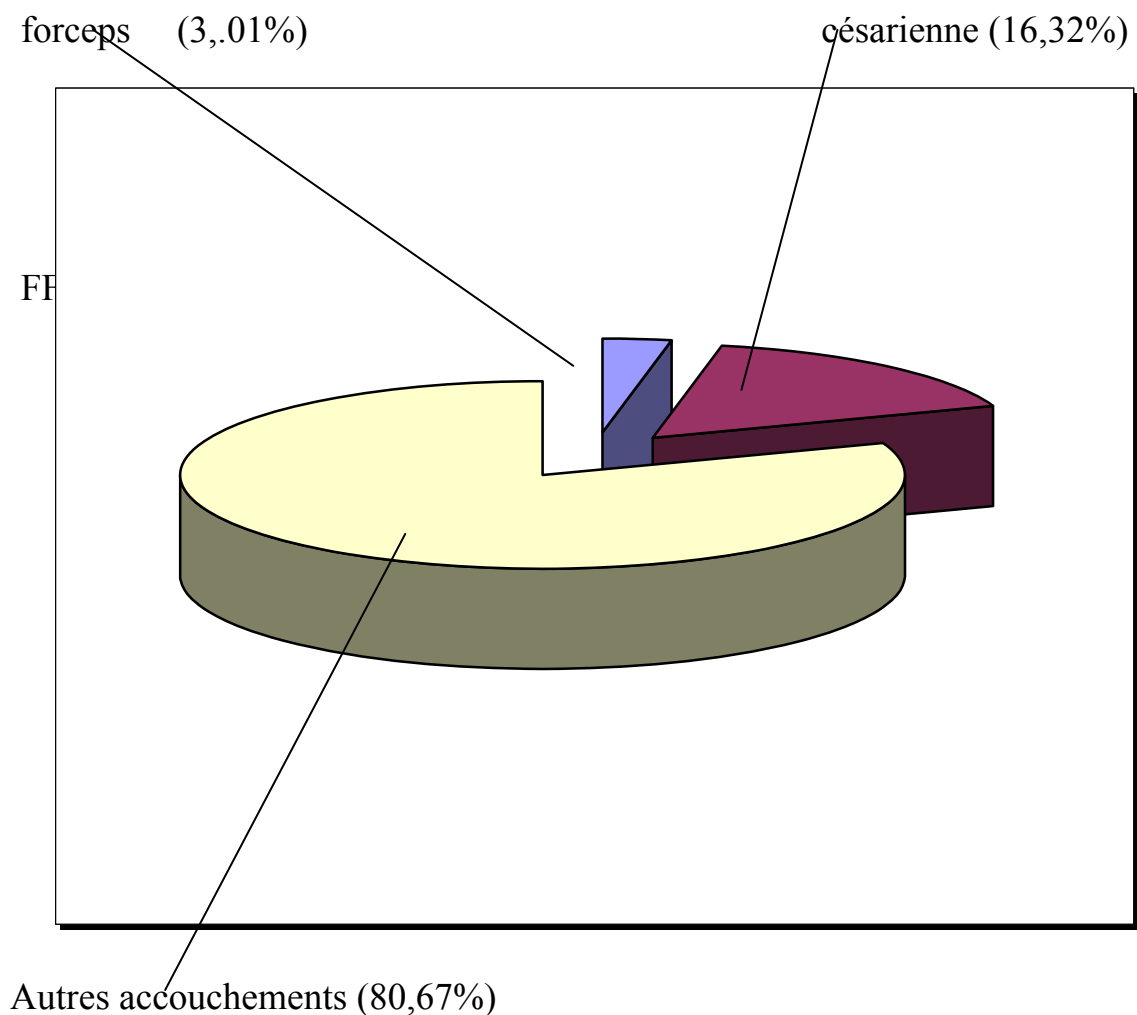
La saisie et l'analyse ont été effectuées par logiciel Word et épi info version 06

# IV RESULTATS

## IV RESULTATS

1 Fréquence : dans notre service (C.S.Ref.CIV) durant une année d'étude et sur 3975 accouchements nous avons enregistré 120cas de Forceps soit une fréquence de 3,01% et 649 cas de césarienne soit 16,32%

**Figure 3** fréquence forceps et césariennes et les autres accouchements



## 2 Caractère socio démographique

**TABLEAU I Répartition des mères selon la tranche d'âge (ans)**

Age	Effectif absolu	Pourcentage
15 – 19 ans	48	40 %
20 -29 ans	59	49 %
≥ 30	13	11 %
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100 %</b>

**La tranche d'âge la plus représentée est celle comprise entre 20-29 ans soit 49% avec un âge moyen de 22,6ans et les âges extrêmes de 15 et 38 ans et un âge médian de 25 ans**

**TABLEAU II Répartition des mères selon l'ethnie**

<b>Ethnie</b>	<b>Effectif absolu</b>	<b>Pourcentage</b>
Malinké	46	39%
Bambara	32	27%
Peulh	23	19%
Soninké	9	7%
Bobo	6	5%
Autre	4	3%
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100%</b>

**La majorité était représentée par les malinkés soit 39%**

**TABLEAU III : Répartition des mères selon la profession**

<b>Profession</b>	<b>Effectif absolu</b>	<b>Pourcentage</b>
Ménagère	67	56%
Vendeuse	19	16%
Elève	14	12%
Aide ménagère	11	9%
Autres	9	7%
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100%</b>

Les ménagères représentent 56% tandis que les fonctionnaires ne représentent que 7%

**TABLEAU IV Répartition des mères selon le statut matrimonial**

<b>Statut matrimonial</b>	<b>Effectif absolu</b>	<b>Pourcentage</b>
Marié	102	85%
Célibataire	18	15%
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100%</b>

**15% des femmes de notre étude étaient célibataires**

**TABLEAU V : Répartition des mères selon le niveau d'instruction**

<b>Niveau d'instruction</b>	<b>Effectif absolu</b>	<b>Pourcentage</b>
Non scolarisées	33	27%
Niveau Primaire	56	47%
Niveau secondaire	21	18%
Niveau supérieur	2	1,5%
Etude coranique	8	6,5%
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100%</b>

**47% des patientes de notre étude avaient le niveau primaire**

**TABLEAU VI Répartition des mères selon la résidence**

<b>Résidence des mères</b>	<b>Effectif absolu</b>	<b>Pourcentage</b>
Commune IV	109	90,8%
Hors de la commune	11	9,2%
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100%</b>

**La majorité des mères résidaient en commune IV**



**TABLEAU VII Répartition selon les Modes d'admission**

<b>Mode d'admission</b>	<b>Effectif absolu</b>	<b>Pourcentage</b>
Venue d'elle même	100	83 %
Référée	14	12 %
Evacuée	6	5 %
<b>TOTAL</b>	<b>120</b>	<b>100 %</b>

**83% Des femmes de notre étude venaient d'elles mêmes**

**TABLEAU VIII Répartition selon le motif d'admission**

<b>Motif d'admission</b>	<b>Effectif absolu</b>	<b>Pourcentage</b>
Rupture prématurée des membranes	51	42,5%
Dilatation stationnaire	35	29%
Souffrance fœtale aigue	20	17%
Saignement sur grossesse	14	11.5%
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100%</b>

**La rupture prématurée des membranes a représenté 42,5%**

**TABLEAU IX Répartition selon les antécédents médicaux**

<b>A T C D</b>	<b>Effectif absolu</b>	<b>Pourcentage</b>
Cardiopathie	7	6%
Asthme	2	1%
Aucun	111	93%
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100%</b>

**93% des femmes de notre étude étaient sans particularité**

**TABLEAU X Répartition selon les antécédents chirurgicaux**

<b>A T C D</b>	<b>Effectif absolu</b>	<b>Pourcentage</b>
Césariennes	24	20%
Forceps	9	7,5%
Laparotomie	3	2,5%
Aucun	84	70%
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100%</b>

**70% des femmes de notre étude étaient sans particularité**

**TABLEAU XI Répartition selon les antécédents gynécologiques**

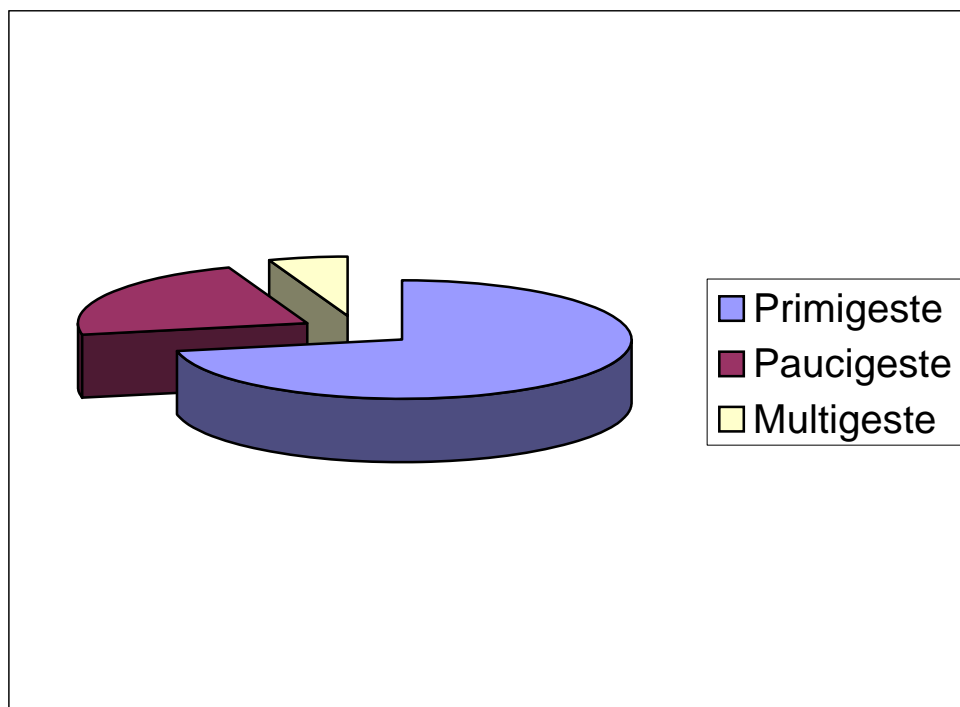
A T C D Gynéco	Effectif absolu	Pourcentage
Leucorrhée pathologique	116	96,66%
Leucorrhée physiologique	4	3,34%
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100%</b>

**96.66% des femmes de notre étude avaient au moins un ATCD de leucorrhée pathologique**

**TABLEAU XII Répartition selon la gestité**

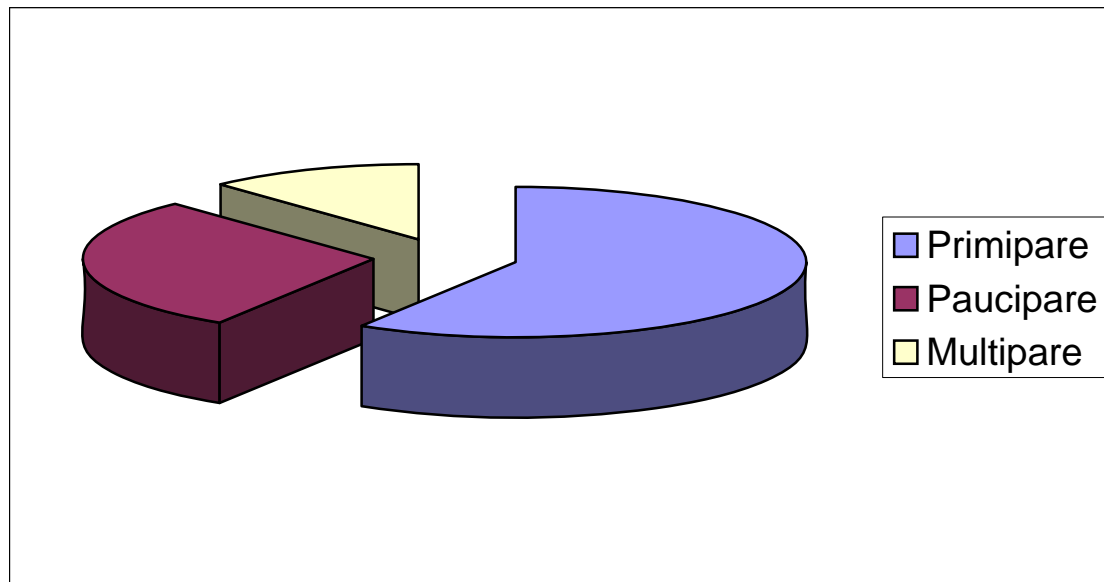
Gestité	Effectif absolu	Pourcentage
Primigeste	75	62,5%
Paucigeste	36	30%
Multigeste	9	7,5%
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100%</b>

**62,5% des femmes de notre étude étaient des primigestes**

**Figure 4 Répartition selon la gestité****TABLEAU XIII Répartition selon la parité**

Parité	Effectif absolu	Pourcentage
Primipare	71	59 %
Paucipare	35	29 %
Multipare	14	12 %
<b>TOTAL</b>	<b>120</b>	<b>100 %</b>

**59% des femmes de notre étude étaient des primipares**

**Figure 5 Répartition selon la parité****TABLEAU XIV Répartition selon le nombre de C P N**

Nombre de C P N	Effectif absolu	Pourcentage
1	79	65,87%
2-3	22	18,33%
≥ 4	19	15,8%
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100%</b>

**65,87% des femmes de notre étude avaient fait seulement une C P N**

**TABLEAU XV Répartition selon la H U**

<b>La H U</b>	<b>Effectif absolu</b>	<b>Pourcentage</b>
34cm	43	35,8%
34-36 cm	71	58,2%
Plus de 36 cm	6	6%
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100%</b>

**58,2% des femmes de notre étude avaient une H U qui varie entre 34 et 36 cm**

**TABLEAU XVI Répartition selon la température à l'entrée**

<b>Température</b>	<b>Effectif absolu</b>	<b>Pourcentage</b>
35 37.5	98	81,6%
37.5 38.5	19	15,8%
Plus de 38.5 degré	3	2,6%
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100%</b>

**81,6% des femmes de notre étude avaient une température comprise entre 35 et 37.5 degré**

**TABLEAU XVII Répartition selon l'état des conjonctive à l'entrée**

<b>Etat des Conjonctive</b>	<b>Effectif absolu</b>	<b>Pourcentage</b>
Colorée	115	96%
Pâles	5	4%
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100%</b>

**96% des femmes de notre étude avaient des conjonctives bien colorées**

**TABLEAU XVIII Répartition selon l'âge gestationnel**

<b>AG</b>	<b>Effectif absolu</b>	<b>pourcentage</b>
33 – 36 S A	11	9 %
≥ 37	109	91 %
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100 %</b>

**91% des accouchés avaient l'âge gestationnel supérieur ou égal à 37 S A**

**TABLEAU XIX Répartition selon les B D C F**

<b>B D C F</b>	<b>Effectif absolu</b>	<b>Pourcentages</b>
90- 120	11	9%
120- 160	111	92,5%
Plus de 160	8	0,5%
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100%</b>

**92,% des femmes accouchées par forceps avaient des B D C F comprise entre 120 et 160**

**TABLEAU XX Répartition selon la rupture de la membrane**

<b>Rupture de la Membrane</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentages</b>
Membrane rompue	72	60%
Membrane non rompue	48	40%
<b>Totale</b>	<b>120</b>	<b>100%</b>

**60 % des femmes de notre étude avaient des membranes déjà rompues**



**TABLEAU XXI Répartition selon la couleur du liquide amniotique**

Couleur du liquide amniotique	Effectif	Pourcentage
Claire	111	92,5%
Teintée	19	7,5%
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100%</b>

**92,5% des femmes de notre étude avaient de liquide amniotique claire**

**TABLEAU X XII Répartition selon le type d'anesthésie**

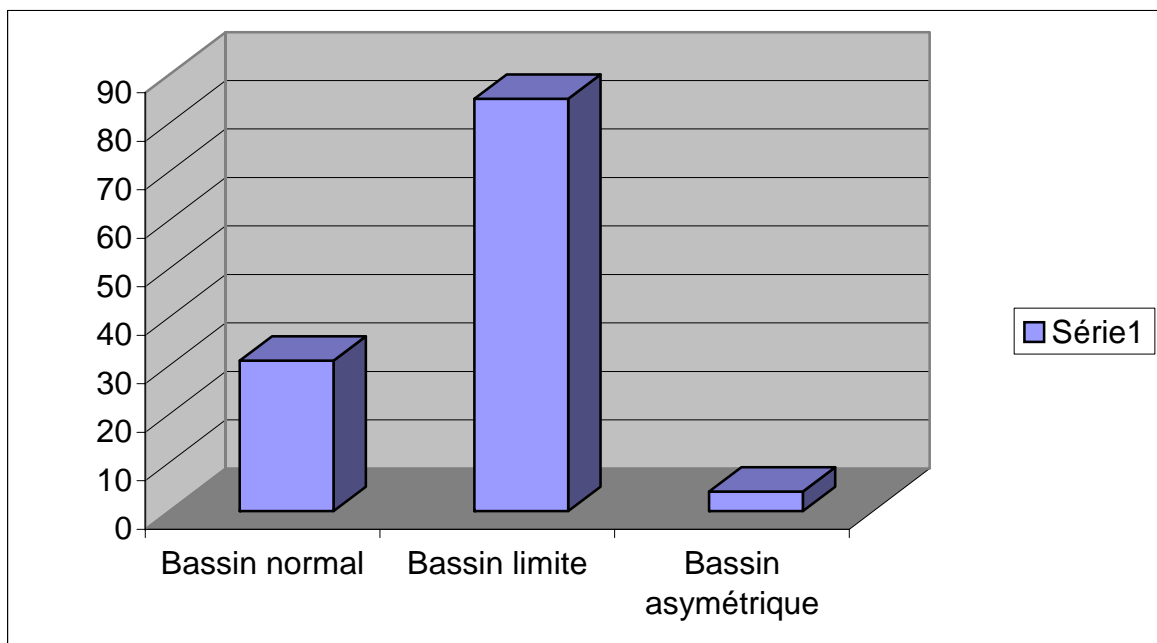
Type d'Anesthésie	Effectif absolu	Pourcentage
Péridurale	97	80,8%
Anesthésie générale	3	2 %
Sans anesthésie	20	17,5%
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100%</b>

**80,8% des femmes de notre étude étaient sous anesthésie péridurale**

**TABLEAU XXIII Répartition selon la nature du bassin**

Nature du bassin	Effectif absolu	Pourcentage
Normal	31	25,83%
Limite	85	70,83%
Asymétrique	4	3,34%
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100%</b>

**70% des femmes de notre étude avaient un bassin limite**

**Figure 6 Répartition selon la nature du bassin**

**TABLEAU XXVI Répartition selon la variété de la présentation**

Variété de présentation	Effectif absolu	Pourcentage
O I G A	98	81,16%
O I D A	10	8,33%
O I G P	4	3%
O I D P	5	4,16
Non précise	4	3%
Bregmatique	1	0,35%
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100%</b>

**Occipito-iliaque gauche antérieur** représentaient la majorité avec **81,16%**

**TABLEAU XXVII Répartition selon la hauteur de la présentation**

Hauteur de la présentation	Effectif absolu	Pourcentage
Tête au niveau de la vulve	99	82,5%
Détroit inférieur	20	16,67%
Détroit moyen	1	0,83%
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100%</b>

**82,5%** des applications du forceps a été réalisés quand la tête était au niveau de la vulve

**TABLEAU XXVIII Répartition selon la qualité de l'opérateur**

Qualité de l'opérateur	Effectif absolu	Pourcentage
Médecin	32	27%
F F I	88	73%
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100%</b>

**73% des forceps étaient pratiqués par des F F I**

**TABLEAU XXIX Répartition selon les indications**

Indication	Effectif absolu	Pourcentage
Manque d'effort expulsif	57	47,5 %
Souffrance fœtale aigue	19	15.8%
Utérus cicatriciel	18	15 %
Accouchement prématuré	18	15 %
Autres	8	6,7 %
<b>TOTAL</b>	<b>120</b>	<b>100 %</b>

**48% des indications étaient dues au manque d'effort expulsif**

**TABLEAU XXX Répartition selon le type de prise**

Type de prise	Effectif absolu	Pourcentage
OP	108	90 %
OS	8	7 %
OIGA	2	1,5 %
OIDA	1	0,75 %
OIGP	1	0,75 %
<b>TOTAL</b>	<b>120</b>	<b>100 %</b>

**90% des prises étaient en Occipito-pubien**

**TABLEAU XXXI Répartition en fonction du résultat du forceps**

Résultat	Effectif absolu	Pourcentage
Réussites	109	91 %
Echec	11	9 %
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100 %</b>

**91% des forceps étaient réussis**

**TABLEAU XXXII Répartition selon la pratique d'épisiotomie**

<b>Episiotomie</b>	<b>Effectif absolu</b>	<b>Pourcentage</b>
Pratiquée	117	97,5%
Non pratiquée	3	2,5%
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100%</b>

**97,5% des femmes de notre étude ont bénéficiés d'une épisiotomie**

**TABLEAU XXXIII Répartition selon le score d'APGAR a la cinquième minute**

<b>Apgar</b>	<b>Effectif absolu</b>	<b>Pourcentage</b>
Moins de 7	19	15,83 %
Plus de 7	101	84,17%
<b>TOTAL</b>	<b>120</b>	<b>100 %</b>

**15,83% Des enfants avaient leurs Apgar inférieurs à 7 sur 10 à la cinquième minute**

**TABLEAU XXXIV la réanimation du nouveau né**

<b>Réanimation</b>	<b>Effectif absolu</b>	<b>Pourcentages</b>
Nouveau né réanimé	20	16,67 %
Non réanimé	100	83,33 %
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100 %</b>

**83,33% des enfants n'étaient pas réanimés**

**TABLEAU XXXV répartition selon le poids des nouveaux nées**

<b>Poids</b>	<b>Effectif absolu</b>	<b>Pourcentage</b>
1500-2500 g	23	19 %
2500- 3500 g	95	79,5 %
>- 3500 g	2	1,5 %
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100 %</b>

**76,5% des enfants avaient leurs poids compris entre 2500-3500g**

**TABLEAU XXXVI Répartition des mères en fonction des complications immédiates**

Lésions constatées	Effectif absolu	Pourcentage
Déchirure vaginale	1	0,75%
Déchirure du col	2	1,16%
Autre	2	1,16%
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>3,07 %</b>

**1,16% des femmes ont présenté des déchirures vaginales**

**TABLEAU XXXVII Répartition selon l'état des nouveaux nés a la naissance**

Etat des nouveaux nés	Effectif absolu	Pourcentage
Bien portant	118	98.3%
Etat de mort né apparent	2	1.7%
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100%</b>

**98.3% des nouveaux nés de notre étude étaient en très bon état**



**TABLEAU XXXVIII Répartition selon les complications chez le nouveau né**

<b>Lésion du nouveau né</b>	<b>Effectif absolu</b>	<b>Pourcentage</b>
Lésion cutanée	2	1.66%
Céphalématome	1	0.83%
Lésion oculaire	2	1.66%
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>4.15</b>

**Les lésions cutanées et oculaires ont représenté chacune 1.66%**

**Résultat descriptif Analyse bivariée****TABLEAU X L Répartition selon les complications et auteurs du forceps**

<b>Complications Auteur</b>	<b>Oui</b>	<b>%</b>	<b>Non</b>	<b>%</b>	<b>total</b>
Spécialiste	1	0,83%	13	10,83%	14
Généraliste	3	2,5%	15	12,5%	18
Interne	6	5%	82	68,33%	88
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>8,33%</b>	<b>110</b>	<b>91,67%</b>	<b>120</b>

**La complication n' était pas en rapport avec la qualité de l'opérateur**

**TABLEAU X X X X Répartition selon les parités et complications**

<b>Complication Parité</b>	<b>Oui</b>	<b>%</b>	<b>Non</b>	<b>%</b>	<b>Total</b>
Primipare	2	1,16%	69	57,5%	71
Paucipare	1	0,83%	28	23,33%	29
Multipare	2	1,16%	10	8,33%	12
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>4,16%</b>	<b>115</b>	<b>95,84%</b>	<b>120</b>

**Les primipares ne couraient pas plus de risques de complications maternelles que les multipares après l'application du forceps.**

**TABLEAU XXXXI Répartition selon âge et les complications**

complications \ Age	Oui	%	Non	%	Total
15-19ans	2	1,16%	46	38,33%	48
20-29ans	1	0,83%	58	48,33%	59
30ans	2	1,16%	11	9,17%	13
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>4,16%</b>	<b>115</b>	<b>95,84%</b>	<b>120</b>

**La prévalence des complications ne varie pas significativement selon la catégorie d'âge des accouchements par forceps**

**TABLEAU XXXXII Répartition selon les complications et poids du nouveau né**

complication \ Poids	Oui	%	Non	%	Total
1500-2500g	1	0,83%	22	18,33%	23
2500g-3500g	2	1,16%	93	77,5%	95
Plus de 3500g	2	1,16%	0	0%	2
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>4,16%</b>	<b>115</b>	<b>95,84%</b>	<b>120</b>

**La prévalence des complications maternelles ne varie pas selon le poids des nouveaux nés**

# V. COMMENTAIRES ET DISCUSSION :

# V COMMENTAIRES ET DISCUSSION

## I-Limite de l'étude

Des explorations complémentaires et approfondies n'ont pas été possibles pour assurer l'état de santé des nouveaux nés à cause de la faiblesse du plateau technique disponible.

Une formation des praticiens à l'utilisation du forceps a été faite depuis son introduction dans la pratique obstétricale du service.

Un suivi rigoureux des femmes dans le post-partum n'a pas été fait pour toutes les complications à long terme pouvant être associées à l'accouchement par forceps.

## II-Fréquence

Dans notre pratique le taux de forceps (3.01% ) est relativement stable au cours des 12 derniers mois mais il est en recul par rapport à 1989 où il était chiffré à 24 pour 1000 accouchements [12]

Parallèlement notre taux de césarienne connaît une progression constante passant de 15% des accouchements en 2005 à 19,7% en 2006.

A titre indicatif ,les taux d'accouchement par forceps ci-après ont été rapportés par certains auteurs :0,9 % selon **Kamal** à Rabat [8] ;5,3 % d'après **BERGER** [2] 5,4 % selon Vehyre [16]. Dans notre série actuelle , comme dans celle de **Ndiaye** en 1989 [12] ,les applications de forceps concernent surtout les primipares jeunes :on observe également une diminution de l'incidence du forceps avec l'âge des parturientes [1 ;3 ;12] .

La plupart des auteurs sont unanimes pour constater un recul du forceps dans la pratique obstétricale moderne. Et comme on ne fait bien que ce

que l'on sait faire , il en résulte que l'application de forceps est très peu utilisée ou parfois mal utilisée.

### **III- Age**

L'accouchement par forceps a été pratiqué dans environ un cas sur deux chez les femmes en âge de procréer (20-29 ans) soit 49% des cas. Les adolescentes ont représenté 40% de notre série .L'âge moyen des parturientes était de 22,6 ans avec un âge extrême de 15 et 38 ans .**KOKAINA** dans son étude menée a Dakar et **FANE** ont rapporté respectivement 94,5% des parturientes de moins de 37 ans 60,1% des parturientes avaient l'âge compris entre 20 et 30 ans [23 ;30]. Cet état de fait est compréhensible puisque l'adolescence est la tranche d'âge 20 et 35 ans correspondent aux périodes où se fait le plus grand nombre de grossesses dans notre contexte socio culturel.

L'explication qu'on pourrait donner ici est qu'il s'agit des patientes en pleine activité génitale.

### **IV Les ATCD médico- Chirurgicaux**

7% des patientes avaient un A T C D médicaux dont 7 cas de cardiopathies et un cas d'athisme.

Des patientes avec un utérus cicatriciel étaient 24 cas soit 20% des parturientes **FANE** a rapporté 5% [ 30]

Dans ce cas le forceps a été salvateur puisque que la prise en charge des parturientes sur utérus cicatriciel s'avère délicate en cas de dystocie dynamique en période d'expulsion.

### **V Gestité Parité**

La primigestité a été dominante dans notre étude 62,5% soit le même constat fait par **KOKAINA** [23] dans son étude qui a rapporté un taux de 49.25% inférieur au nôtre. Par contre la plupart des parturientes de notre série étaient des primipares 59% alors que **KOKAINA** retrouve une nette dominance des primipares. En effet cet auteur rapporte 68% des primipares taux nettement supérieur au nôtre.

Malgré ces disparités évidentes entre les résultats, l'expérience des parturientes et la physiologie du travail d'accouchement semblent être les éléments fondamentaux en cause. Ainsi la période de dégagement et d'expulsion sont les plus critiques du travail, le périnée de la primipare étant rigide et moins souple que celui de la multipare, et constitue de ce fait un obstacle supplémentaire à franchir par le fœtus donc un prolongement du délai d'expulsion d'où intérêt du forceps

### **V Hauteur de la présentation**

82,5% des applications du forceps ont été réalisées quand la tête était à la vulve contre 76% **FANE** [30].

Pour certains auteurs [1 ; 7 ; 8 ; 14 ; 15; 16] plus de la moitié des applications du forceps ont été faites au niveau de la vulve. Ainsi la plupart des parturientes ont présenté des anomalies au cours de la période de dégagement et d'expulsion, ce qui explique la position basse de la présentation dans le bassin.

Des applications du forceps réalisées sur la présentation à la vulve contre 16,67% au niveau du détroit inférieur et 0,83% au niveau du détroit supérieur

Cette attitude est conforme aux tendances actuelles des applications du forceps qui proscrivent le forceps au niveau détroit supérieur

## VI Nature du bassin

Dans notre série 85 parturientes avaient un bassin limite soit 70,83% , ceci serait probablement du a la proportion d'adolescente qui constituait notre échantillon .Il en résulte alors une difficulté majeure étant légèrement réduite .Ces difficultés associées à celle qui constitue le franchissement des parties molles contribuent à prolonger le travail d'accouchement donc a indiquer une extraction instrumentale notamment le forceps. Un cas de bassin asymétrique a été noté dans notre étude avec une issue favorable .Nous n'avons retrouvé aucune expérience similaire dans la littérature.

## VII-Indications

Nos principales indications sont l'aide au dégagement ;la souffrance fœtale, l'utérus cicatriciel et l'éclampsie.

Dans l'aide au dégagement (47,5% ) contre **47,1%** pour **KOKAINA [23]**, il s'agit généralement de primipares ayant des efforts expulsifs inefficaces « fatigue maternelle , défaut de coopération de la parturiente avec incoordination des efforts de poussée ». On peut inclure dans ce groupe les forceps effectués dans un contexte de coma maternel en particulier au décours des crises d'éclampsie.

La souffrance fœtale est (15,8%) contre (15.6%) pour **KOKAINA [23]** . En effet , nous ne disposons pas toujours de moyens fiables tels que l'enregistrement électronique du rythme cardiaque fœtal ou la mesure du pH après micro ponction du scalp . Nous nous contentons assez souvent de moyens rudimentaires

L'utérus cicatriciel représente 15% des indications de forceps



En ce qui concerne l'utérus cicatriciel nous ne sommes pas des adeptes de la césarienne itérative systématique.

Lorsque l'accouchement par voie basse est possible, nous effectuons une épreuve utérine terminée par un forceps de dégagement, pour prévenir un éventuel risque de déhiscence utérine à la suite des efforts expulsifs.

Dans la littérature [1 ; 7 ; 8 ; 14 ; 15 ; 16] cette indication pour utérus cicatriciel est rarement mentionnée. Les indications d'extraction réputées difficiles (présentation de la face ou du bregma, position transversale) sont maintenant à proscrire du fait de leur caractère très foetocide [1 ; 15]. En ce qui concerne les débats sur l'utilisation préférable de tel type de forceps plutôt que d'un autre, on peut retenir que si l'application se fait à la partie moyenne, il semble plus indiqué d'utiliser un forceps ayant une certaine courbure pelvienne ; par contre si la tête est au niveau de la partie basse, les forceps légers à branches parallèles seraient plus adaptés [1; 11 ; 13 ; 15]

### **VIII-Episiotomie**

Elle a été pratiquée chez plus de 97.5% des parturientes.

Nous pensons qu'elle doit être plus pratiquée compte tenue des conséquences connues des cicatrices d'excision sur le périnée des parturientes selon **Fane [29]**.

La pratique d'une épisiotomie systématique nous a permis de prévenir les déchirures vulvo-périnéales graves

### **IX-Pronostic**

#### **1-Mortalité**

##### **1-1Mortalité maternelle**

Aucun décès maternel n'a été constaté au cours de l'étude. La plupart des auteurs sont unanimes sur la mortalité maternelle, nullement liée à

l'accouchement par forceps .Ceci doit motiver la vulgarisation du forceps surtout dans le cadre de prise en charge des urgences obstétricales dans nos pays sous équipés

### **1-2Mortalité fœtale**

Elle était fonction de la durée du travail 2 cas de mort né soit 1.7% 22.5% des nouveaux nés vivants avaient un score d'Apgar entre 8 et 10 113 pour 1000 en 1980 [6] ,100 pour 1000 en 1985[12]. A titre indicatif, notre taux de mortalité néonatale est 42,9 pour 1000 dans les césariennes [4] et 48 pour 1000 dans les accouchements naturels [5].

Le taux élevé de mortalité enregistré dans cette série est à mettre en relation avec la fréquence de la souffrance fœtale dans les indications du forceps.

Tous les nouveaux nés décédés ont présenté une souffrance néo natale aigue (dans 2/3 des cas, il s'agit d'une souffrance sévère).

### **2-Morbidité**

#### **2-1 –Morbidité maternelle**

. Nos complications traumatiques maternelles sont dominées par la déchirure du col utérin et de la muqueuse vaginale.

La déchirure du col (1.5%) est liée à une mauvaise appréciation de la dilatation contre 1% pour KOKAINA [23]; le forceps est alors appliqué à dilatation incomplète (ce qui constitue une faute technique).

La déchirure de la muqueuse vaginale (5.25 %) contre 3% pour **KOKAINA** [23] concerne généralement la paroi latérale du vagin, elle est souvent consécutive à une traction intempestive ou brutale. La déchirure peut être également occasionnée par les grandes rotations, le trajet en spirale décollant alors un grand lambeau de muqueuse [1]

On décrit également des complications urinaires [1 ;11 ;31] par lésion de la vessie ou de l'urètre lors de la mise en place des cuillers ainsi que des cas de rupture utérine [8] .En faite le respect des conditions,d'une bonne sélection des indications et une parfaite maîtrise technique, devrait permettre d'éviter la plupart de ces complications.

## **2-2Morbidity fœtale**

1,66% de lésions oculaires et lésions cutanées ont été notées dans notre étude aussi un cas de céphalématome soit 0,83% KOKAINA [23] 2,1% de lésions oculaires dans son série .Un taux plus élevé de bosse et des excoriations du cuir chevelu, ces accidents peuvent être considérés comme mineurs quoique pouvant se compliquer et devenir mortels. On décrit également des lésions plus rares [1] à type de fracture du crâne, de paralysie du plexus brachial, d'œdème fœtal, elle est surtout représentée par le traumatisme fœtal. Paralysie faciale, paralysie du plexus brachial et d'autres accidents n'ont pas été retrouvées dans notre étude.

## VI. CONCLUSION :

## VI CONCLUSION

L'application du forceps devient de plus en plus marginale dans la pratique obstétricale moderne. La description de notre expérience montre que la mauvaise réputation du forceps n'est pas toujours justifiée

La plupart des complications maternelles et fœtales sont en rapport avec soit une mauvaise indication ou un non respect des conditions, soit avec une maîtrise technique imparfaite.

La tendance actuelle d'une pratique « pratique obstétricale sans risque » n'est pas incompatible avec une réhabilitation des manœuvres obstétricales en particulier du forceps.

En effet il peut contribuer à améliorer le pronostic néonatal en réduisant dans bon nombre de cas, la durée de la période d'expulsion, qui est souvent source de souffrance fœtale perpartum.

Il serait alors dommage de reléguer cet outil encore fort utile au musée des instruments historiques.

## **VII. RECOMMANDATIONS**

## VI RECOMMANDATIONS

Au terme de cette étude les recommandations suivants sont proposées et s'adressent :

### **Au ministre de la santé**

- 1-Promouvoir la formation des praticiens à l'utilisation du forceps
- 2-Disposer de façon permanente d'un pédiatre dans le service et en intégrer dans les équipes de gardes journalières.
- 3-Vulgariser l'utilisation du forceps dans nos maternités

### **Aux populations**

- Arrêter la pratique des mutilations génitales sources de rigidité périnéale

### **Au personnel sanitaire**

- Se former à l'utilisation du forceps
- Adopter un protocole concernant la pratique de l'épisiotomie
- Connaître ses limites et savoir Référer à temps
- Respecter les indications, conditions et les étapes de l'application du forceps
- Référer systématiquement en pédiatrie tous les nouveaux nés accouchés par forceps
- Améliorer les conditions d'entretien et de stérilisation du matériel.

# REFERENCES



## REFERENCES

**1-Barrier J., Grall F., Torre J F., Morin P., Barrat H.**

Le forceps et les spatules. La traité d'obstétrique, Tome II, grossesse et accouchement dystocie : R Vokaer, Masson, Paris ,1985 ,16P.

**2 –Berger C.H ., Gliska J., Savage D.**

Quoi de neuf sur le forceps ? Rev .FR . Gynécol. obstét., 1976, 71, 7P.

**3 - Chamberlein G.**

Forceps and vacuum extraction .clin . obstet .Gynaecol 1980, 7 ,2P.

**4 - Cisse C.T., Fall P.A., Moreira I.V ., Terolbe I., Ndiaye P.A .,Moreau J.C.,Diadhiou F.**

La césarienne dans un pays en développement :bilan et perspectives a propos de 21743 accouchements. Dakar -Médical , 1996 , 42 , 6P .

**5 - Cisse C.T., NGoma S.J., Martin S.L., tall-Diaw C ., Diadhiou F.**

Surveillance épidémiologique de la mortalité néonatale précoce au C H U de Dakar .Cahiers Santé, 1997, 42, 50P.

**6 - Correa P., Bah M.D., Traoré ., Diaby A.**

Dystocie en milieu africain à la clinique de gynécologie obstétrique de Dakar Afr. Méd., 1981, 20 ,153P

**7 - De Tourris H ., Henrion R., Delecour M.**

Manœuvre en obstétrique .Abrégé illustré de gynécologie et obstétrique Masson, Paris, 1984, 5<sup>e</sup> édition 525P

**8- Kama H.**

Place du forceps dans la pratique obstétricale actuelle au C H U de Rabat.

Thèse Med .Rabat, 1985 no 350, 68P

9- **Krebs H B.** The impact of delivery on the foetal putccome. Am.J. obst. Gyn., 1982, 190 ,2P

10 -**Lewin D.**

Pourquoi fait on moins de forceps ? Rev. FR. gynéco obstet., 1965, 60, 4P

11- **Merger R., Levy J., Melchior J.**

.Intervention obstétricale par voie basse. Précis d obstétrique. Masson, Paris, 5eme édition, 1985, 575P

12-**Ndiaye T A.**

Bilan statistique et épidémiologie des urgences obstétricale et gynécologique au C H U de Dakar. Thèse Med ., Dakar, 1992, 6, 2P

13 - **Sadoul G.**

Technique d extraction du fœtus par forceps ; Encycl. . Med ., Paris , obstétricales ,5095 A 10 ,1981 ,6 P

14 - **Thoulon J M., Palayer C H., Lieux J M., Magin P.**

Les applications de forceps en milieu hospitalier universitaire .Rev. fr. Gynéco. Obstét., 1974, 69, 10P.

15 **Treisser A., Renaud R.**

Indication des extractions instrumentales du fœtus .Encycl. Med. Chir. Obstétricale., Paris Obstétrique 5090 A .10 1982 5.

16 **Vehyre J F., Jahier J., Feldma J P., Navel A., Cabotte J.**

Forceps sous anesthésie loco-régionale en pratique obstétricale courante.J. Gynécol., Obstét. Biol. de la reprod ., 1975 4 :819P .

17 **Tarnier S., Budin P.**

Traité de l'art des accouchements ". Tome 4, Paris, G. Steinheil, Libraire-éditeur.

18- Evaluation de l'offre des besoins obstétricaux au Mali Octobre 2003

19- Ventouse ou forceps que choisir ? Lettre de gynécologue 2000 ; 200 :9P.

**20- Eric Hegard.**

Pronostic materno-fœtale de l'accouchement par ventouse à propos de 80 cas au CHU de Gabriel par thèse de médecine 2005-105.

21- [WWW.aly.abbara.com / musseum médecine /page Tarnier/ forceps/ forceps image.](http://WWW.aly.abbara.com/museum/médecine/page/Tarnier/forceps/forceps%20image)

**22- J Lansac., G Body., F Perrotin., H Marret.**

Pratique de l'accouchement. Paris ,3e édition, 17P.

23- **kokaina C.** Indication et pronostic de l'accouchement par forceps au C H U de Dakar Mémoire de C S

**24-Baudet J H.** Obstétrique pratique

Maloine rd, Paris, 2<sup>e</sup> edition, 1990, 37P

**25- Berthet I., Racinet C.**

Extraction instrumentale du fœtus Encycl. Méd. Chir., Paris, Osbt **4,1993** : 5-095 A 10 ; 20 P

**26-Merger R, Levy J, Melchior J.**

Précis obstétrique .Masson, Paris, 6e édition ,1995: 25P

**27-Yattassaye A** accouchement chez les adolescentes à H G T **Thèses** Méd. Bamako 1988-74

**28- Berckus M D, Ramamur Thyrs, O'connorps Brownkj, Hayashirh RH**

Corhort study of silastic obstetric vacuum cup deliveries unsuccessful vacuum extraction obstetric gynecol 1986, 68; 4P

**29-Fane A :** Accouchement chez les femmes excisées pronostic materno fœtal à propos de 2670 cas

These Med BKO 2000-97

**30-Fané S.**

Accouchements par forceps dans le service de gynécologie Obstétrique de l'hôpital du point G à propos de 158 cas à Bamako Mali

Th : méd. Bamako., 2003,131P.

**30-Arya A., Neil D.J ., Deborah M.L., Anila Verma.**

Transaction de la vingt septième réunion scientifique de la société du risque gynécologique des chirurgiens dans l'incontinence urinaire après forceps

J.Am.Gynecol.Obst.2001,(185)13185-25

# Fiche d'enquête

## 1) Identité de patiente

Nom.....

Prénom.....

Age.....

Profession.....

## Statut

matrimonial.....

.....

Ethnie.....

Adresse.....

## 2) Niveau d'instruction

-Primaire.....secondaire.....

-Supérieur.....Coranique.....

-Non scolarisée.....

## 3) Antécédent médicaux

-H T A .....Asthme.....Drépanocytose.....

-Cardiopathie.....Diabète.....

-Autre à préciser.....

## 4) Antécédent chirurgicaux

-Césarienne.....Forceps.....

-Laparotomie.....Appendicite.....

-Autre à préciser.....

## 5) Antécédents gynécologiques

-Leucorrhée.....Dysménorrhée.....

-Dyspareunie.....Contraception.....

-Autre à préciser.....

## 6) Parité

-Primipare.....Paucipare.....

-Multipare.....

### 7) Gestité

-Primigeste.....Paucipare.....

-Multipare.....

### 8) Age gestationnel

- 33 à 36 S A.....

-Plus de 36 S A.....

### 9) Mode d'admission

-Venue d'elle-même.....Référée.....

-Evacue.....

### 10) Motif d'admission

-Rupture prématurée des membranes.....

-Dilatation stationnaire.....Souffrance fœtale aigue.....

-Saignement sur grossesse.....

### 11) Nombre de C P N

1.....2-3.....

≥4.....

### 12) Examen à l'entrer

-Conjonctive.....Température.....

-Tension artérielle.....Pouls.....

### 13) Examen clinique

-H U .....B D C F .....

-Nature de la P D E .....Dilatation du col.....

-Niveau de la présentation.....Nature du bassin.....

-Couleur du liquide amniotique.....

-Variété de la présentation.....

### 13) Qualité de l'opérateur

-Médecin.....

-F F I .....

### 14) Indication du forceps

-Manque d'effort expulsif.....

-Souffrance fœtale aigue.....

-Utérus cicatriciel.....

-Accouchement prématuré.....

-Autre à préciser.....

### **15) Type d'anesthésie**

-Péridurale.....

-Anesthésie générale.....

-Sans anesthésie.....

### **16) Type de prise**

-Occipito-pubienne.....

-Occipito-sacre.....

### **17) Résultat du forceps**

-Réussite.....

-Echec.....

-Si échec pourquoi.....

### **18) Pratique de l'épisiotomie**

-Pratiquée.....

-Non pratiquée.....

### **19) Nouveau né**

-Sexe..... Poids.....

-Taille..... P C .....

-Apgar M1..... M5.....

-Réanimé.....

### **20) Complications maternelles**

#### **a) Immédiate**

-Déchirure vaginale.....

-Déchirure du col.....

-Autre à préciser.....

#### **b) Tardives**

-Endométrite.....

-Lâchage de la périnéorraphie.....

-Autre à préciser.....

### **21) Complications fœtales**

-Souffrance cérébrale .....

-Lésions cérébrales .....

- Céphalématome.....
  - Lésion oculaire .....
  - Autre à préciser .....
- 22) Surveillance du nouveau né
- J0 Malade..... Décéder.....Bien portant..... Perdu de vue.....
  - J7 Malade..... Décéder.....Bien portant..... Perdu de vue.....
  - J15 Malade..... Décéder.....Bien portant..... Perdu de vue....



# FICHE SIGNALÉTIQUE

**Nom** KOUYATE

**PRENOM** Sidiki

**Titre de thèse** Utilisation du forceps au centre de santé de référence de la commune IV

**Année universitaire** 2007-2008

**Ville de soutenance** Bamako

**Pays d'origine** Mali

**Lieu de dépôt** Bibliothèque de la faculté de Médecine de Pharmacie et Odontostomatologie

**Secteur intérêt** Gynécologie obstétrique

## RESUME

A partir de notre étude transversale de 120 cas enregistrés sur une période 12 mois nous avons évalué les indications et le pronostic des accouchements par forceps de Tarnier.

La prévalence du forceps au centre de santé de référence de la commune IV est chiffrée à 3.01%

Le profil moyen est celui des primipares (59%) jeunes (24,5ans) porteuses d'une grossesse à terme (38 semaines d'aménorrhées) et venues dans les maternités périphériques pour anomalie du travail (83%) les principales indications sont l'aide au dégagement pour mauvais effort expulsif (48%) la souffrance foetale aigue (16%) l'utérus cicatriciel (15%) et l'éclampsie (2%)

Le type d'application les plus fréquentes sont prises en O P (90%) et en O S (7%)

Le pronostic maternel est caractérisé par une morbidité chiffrée à 5.25% représentée par le traumatisme du cervical et (7.5%) pour le traumatisme vaginal et par infection.

Le pronostic néonatal est marqué par une mortalité néonatale de( 1.7%) et une par une morbidité de 1.66 % essentiellement représentée par des lésions cutanées.

**Mots clés :** Forceps Parturiente Nouveau né.

# SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des **Maîtres** de cette faculté, de mes chers condisciples, devant **l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure**, au nom **de l'Etre 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'honoraire.

**Admis a 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 a favoriser le crime.

**Je ne permettrai pas** que des considérations de religion, de nation, de races, 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 sa conception.

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

**Respectueux et reconnaissant 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 d'opprobre** et méprisé de mes confrères si j'y manque

**Je le jure.**