



UNIVERSITE DES SCIENCES, DES TECHNIQUES ET DES
TECHNOLOGIES DE BAMAKO

Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie

Année Universitaire : 2019-2020

N°...../

THESE

**Les accouchements par césarienne selon la
classification de Robson au centre de santé
de référence de la Commune V de Bamako
(MALI)**

Présentée et soutenue publiquement le 03/06/2021 devant la
Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie par :

M^{me}. Nana Aminata KONE

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

Jury

Président : Pr. Bakary Tientigui DEMBELE
Membre : Dr. Soumana TRAORE
Co-directrice : Dr. Saleck DOUMBIA
Directeur : Pr. Adégné TOGO

FACULTE DE MEDECINE ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE
ANNEE UNIVERSITAIRE 2020 - 2021

ADMINISTRATION

DOYEN : Mr Seydou DOUMBIA - PROFESSEUR
 VICE-DOYEN : Mme Mariam SYLLA - PROFESSEUR
 SECRETAIRE PRINCIPAL : Mr Monzon TRAORE - MAITRE DE CONFERENCES
 AGENT COMPTABLE : Mr Yaya CISSE - INSPECTEUR DU TRESOR



LES ENSEIGNANTS A LA RETRAITE

- | | |
|---------------------------------|--|
| 1. Mr Yaya FOFANA | Hématologie |
| 2. Mr Mamadou L. TRAORE | Chirurgie Générale |
| 3. Mr Mamadou KOUMARE | Pharmacologie |
| 4. Mr Ali Nouhoum DIALLO | Médecine interne |
| 5. Mr Aly GUINDO | Gastro-Entérologie |
| 6. Mr Mamadou M. KEITA | Pédiatrie |
| 7. Mr Siné BAYO | Anatomie-Pathologie-Histo-embryologie |
| 8. Mr Sidi Yaya SIMAGA | Santé Publique |
| 9. Mr Abdoulaye Ag RHALY | Médecine Interne |
| 10. Mr Boulkassoum HAIDARA | Législation |
| 11. Mr Boubacar Sidiki CISSE | Toxicologie |
| 12. Mr Massa SANOGO | Chimie Analytique |
| 13. Mr Sambou SOUMARE | Chirurgie Générale |
| 14. Mr Abdou Alassane TOURE | Orthopédie - Traumatologie |
| 15. Mr Daouda DIALLO | Chimie Générale & Minérale |
| 16. Mr Issa TRAORE | Radiologie |
| 17. Mr Mamadou K. TOURE | Cardiologie |
| 18. Mme SY Assitan SOW | Gynéco-Obstétrique |
| 19. Mr Salif DIAKITE | Gynéco-Obstétrique |
| 20. Mr Abdourahmane S. MAIGA | Parasitologie |
| 21. Mr Abdel Karim KOUMARE | Chirurgie Générale |
| 22. Mr Amadou DIALLO | Zoologie - Biologie |
| 23. Mr Mamadou L. DIOMBANA | Stomatologie |
| 24. Mr Kalilou OUATTARA | Urologie |
| 25. Mr Amadou DOLO | Gynéco- Obstétrique |
| 26. Mr Baba KOUMARE | Psychiatrie |
| 27. Mr Boubou DIARRA | Bactériologie |
| 28. Mr Bréhima KOUMARE | Bactériologie - Virologie |
| 29. Mr Toumani SIDIBE | Pédiatrie |
| 30. Mr Souleymane DIALLO | Pneumologie |
| 31. Mr Bakoroba COULIBALY | Psychiatrie |
| 32. Mr Seydou DIAKITE | Cardiologie |
| 33. Mr Amadou TOURE | Histo-embryologie |
| 34. Mr Mahamane Kalilou MAIGA | Néphrologie |
| 35. Mr Filiting SISSOKO | Chirurgie Générale |
| 36. Mr Djibril SANGARE | Chirurgie Générale |
| 37. Mr Somita KEITA | Dermato-Léprologie |
| 38. Mr Bougouzié SANOGO | Gastro-entérologie |
| 39. Mr Alhousseini Ag MOHAMED | O.R.L. |
| 40. Mme TRAORE J. THOMAS | Ophthalmologie |
| 41. Mr Issa DIARRA | Gynéco-Obstétrique |
| 42. Mme Habibatou DIAWARA | Dermatologie |
| 43. Mr Yeya Tiémoko TOURE | Entomologie Médicale, Biologie cellulaire, Génétique |
| 44. Mr Sékou SIDIBE | Orthopédie Traumatologie |
| 45. Mr Adama SANGARE | Orthopédie Traumatologie |
| 46. Mr Sanoussi BAMANI | Ophthalmologie |
| 47. Mme SIDIBE Assa TRAORE | Endocrinologie-Diabetologie |
| 48. Mr Adama DIAWARA | Santé Publique |
| 49. Mme Fatimata Sambou DIABATE | Gynéco- Obstétrique |
| 50. Mr Bokary Y. SACKO | Biochimie |

51. Mr Moustapha TOURE
52. Mr Boubakar DIALLO
53. Mr Dapa Aly DIALLO
54. Mr Mamady KANE
55. Mr Hamar A. TRAORE
56. Mr. Mamadou TRAORE
57. Mr Mamadou Souncalo TRAORE
58. Mr Mamadou DEMBELE
59. Moussa Issa DIARRA
60. Mr Kassoum SANOGO
61. Mr Arouna TOGORA
62. Mr Souleymane TOGORA
63. Mr Oumar WANE
64. Mr Abdoulaye DIALLO
65. Mr Saharé FONGORO
66. Mr Ibrahim I. MAIGA
67. Mr Moussa Y. MAIGA
68. Mr Siaka SIDIBE
69. Mr Aly TEMBELY
70. Mr Tiéman COULIBALY
71. Mr Zanafon OUATTARA
72. Mr Abdel Kader TRAORE
73. Mr Bah KEITA

Gynécologie/Obstétrique
 Cardiologie
 Hématologie
 Radiologie et Imagerie Médicale
 Médecine Interne
 Gynéco-Obstétrique
 Santé Publique
 Médecine Interne
 Biophysique
 Cardiologie
 Psychiatrie
 Odontologie
 Chirurgie Dentaire
 Anesthésie - Réanimation
 Néphrologie
 Bactériologie - Virologie
 Gastro-entérologie - Hépatologie
 Radiologie et Imagerie Médicale
 Urologie
 Orthopédie Traumatologie
 Urologie
 Médecine Interne
 Pneumo-Phthisiologie



LES ENSEIGNANTS DECEDES

Mr Mohamed TOURE
 Mr Alou BA
 Mr Bocar SALL
 Mr Balla COULIBALY
 Mr Abdel Kader TRAORE Dit DIOP
 Mr Moussa TRAORE
 Mr Yénimégué Albert DEMBELE
 Mr Anatole TOUNKARA
 Mr Bou DIAKITE
 Mr Boubacar dit Fassara SISSOKO
 Mr Modibo SISSOKO
 Mr Ibrahim ALWATA
 Mme TOGOLA Fanta KONIPO
 Mr Bouraïma MAIGA
 Mr Mady MACALOU
 Mr Tiémoko D. COULIBALY
 Mr Mahamadou TOURE
 Mr Gangaly DIALLO
 Mr Ogobara DOUMBO
 Mr Mamadou Dembélé
 Mr Sanoussi Konaté
 Mr Abdoulaye Diallo
 Mr Ibrahim ONGOIBA
 Mr Adama DIARRA
 Mr Massambou SACKO

Pédiatrie
 Ophtalmologie
 Orthopédie Traumatologie - Secourisme
 Pédiatrie
 Chirurgie Générale
 Neurologie
 Chimie Organique
 Immunologie
 Psychiatrie
 Pneumologie
 Psychiatrie
 Orthopédie - Traumatologie
 ORL
 Gynéco/Obstétrique
 Orthopédie/Traumatologie
 Odontologie
 Radiologie
 Chirurgie Viscérale
 Parasitologie - Mycologie
 Chirurgie Générale
 Santé Publique
 Ophtalmologie
 Gynécologie/Obstétrique
 Physiologie
 Santé Publique

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

D.E.R. CHIRURGIE ET SPECIALITES CHIRURGICALES

1. PROFESSEURS / DIRECTEURS DE RECHERCHE

1. Mr Nouhoum ONGOIBA Anatomie & Chirurgie Générale
2. Mr Zimogo Zié SANOGO Chirurgie Générale
3. Mr Mohamed Amadou KEITA ORL
4. Mr Youssouf COULIBALY Anesthésie-Réanimation
5. Mr Sadio YENA Chirurgie Thoracique

| | |
|--------------------------------|---|
| 6. Mr Djibo Mahamane DIANGO | Anesthésie-Réanimation |
| 7. Mr Adegné TOGO | Chirurgie Générale |
| 8. Mr Samba Karim TIMBO | ORL et Chirurgie cervico-faciale, Chef de D.E.R |
| 9. Mr Bakary Tientigui DEMBELE | Chirurgie Générale |
| 10. Mr Alhassane TRAORE | Chirurgie Générale |
| 11. Mr Yacaria COULIBALY | Chirurgie Pédiatrique |
| 12. Mr Drissa KANIKOMO | Neurochirurgie |
| 13. Mr Oumar DIALLO | Neurochirurgie |
| 14. Mr Mohamed KEITA | Anesthésie Réanimation |
| 15. Mr Niani MOUNKORO | Gynécologie/Obstétrique |
| 16. Mr. Drissa TRAORE | Chirurgie Générale |
| 17. Mr Hamady TRAORE | Stomatologie et Chirurgie maxillo-faciale |

2. MAITRES DE CONFERENCES / MAITRES DE RECHERCHE

| | |
|----------------------------------|---|
| 1. Mme Diénéba DOUMBIA | Anesthésie/Réanimation |
| 2. Mr Broulaye Massaoulé SAMAKE | Anesthésie Réanimation |
| 3. Mr Nouhoum DIANI | Anesthésie-Réanimation |
| 4. Mr Lamine TRAORE | Ophthalmologie |
| 5. Mr Ibrahim TEGUETE | Gynécologie/Obstétrique |
| 6. Mr Youssouf TRAORE | Gynécologie/Obstétrique |
| 7. Mr Mamadou Lamine DIAKITE | Urologie |
| 8. Mr Honoré Jean Gabriel BERTHE | Urologie |
| 9. Mr Boubacar BA | Odontostomatologie |
| 10. Mr Lassana KANTE | Chirurgie Générale |
| 11. Mr Adama Konoba KOITA | Chirurgie Générale |
| 12. Mr Bréhima COULIBALY | Chirurgie Générale |
| 13. Mr Birama TOGOLA | Chirurgie Générale |
| 14. Mr Soumaïla KEITA | Chirurgie Générale |
| 15. Mr Mamby KEITA | Chirurgie Pédiatrique |
| 16. Mr Moussa Abdoulaye OUATTARA | Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire |
| 17. Mme Kadidiatou SINGARE | ORL-Rhino-Laryngologie |
| 18. Mr Hamidou Baba SACKO | ORL |
| 19. Mr Seydou TOGO | Chirurgie Thoracique et Cardio Vasculaire |
| 20. Mr Aladji Seïdou DEMBELE | Anesthésie-Réanimation |
| 21. Mme Fatoumata SYLLA | Ophthalmologie |
| 22. Mr Tioukany THERA | Gynécologie |
| 23. Mr Siaka SOUMAORO | ORL |



3. MAITRES ASSISTANTS / CHARGES DE RECHERCHE

| | |
|------------------------------|---|
| 1. Mr Youssouf SOW | Chirurgie Générale |
| 2. Mr Koniba KEITA | Chirurgie Générale |
| 3. Mr Sidiki KEITA | Chirurgie Générale |
| 4. Mr Amadou TRAORE | Chirurgie Générale |
| 5. Mr Bréhima BENGALY | Chirurgie Générale |
| 6. Mr Madiassa KONAÏE | Chirurgie Générale |
| 7. Mr Sékou Bréhima KOUMARE | Chirurgie Générale |
| 8. Mr Boubacar KAREMBE | Chirurgie Générale |
| 9. Mr Abdoulaye DIARRA | Chirurgie Générale |
| 10. Mr Idrissa TOUNKARA | Chirurgie Générale |
| 11. Mr Ibrahim SANKARE | Chirurgie Thoracique et Cardio Vasculaire |
| 12. Mr Abdoul Aziz MAIGA | Chirurgie Thoracique |
| 13. Mr Ahmed BA | Chirurgie Dentaire |
| 14. Mr Seydou GUEYE | Chirurgie Buccale |
| 15. Mr Issa AMADOU | Chirurgie Pédiatrique |
| 16. Mr Mohamed Kassoum DJIRE | Chirurgie Pédiatrique |
| 17. Mr Boubacary GUINDO | ORL-CCF |
| 18. Mr Youssouf SIDIBE | ORL |
| 19. Mr Fatogoma Issa KONE | ORL |
| 20. Mme Fadima Koréissy TALL | Anesthésie Réanimation |
| 21. Mr Seydina Alioune BEYE | Anesthésie Réanimation |
| 22. Mr Hammadoun DICKO | Anesthésie Réanimation |

| | |
|----------------------------------|--|
| 23. Mr Moustapha Issa MANGANE | Anesthésie Réanimation |
| 24. Mr Thierno Madane DIOP | Anesthésie Réanimation |
| 25. Mr Mamadou Karim TOURE | Anesthésie Réanimation |
| 26. Mr Abdoul Hamidou ALMEIMOUNE | Anesthésie Réanimation |
| 27. Mr Daouda DIALLO | Anesthésie Réanimation |
| 28. Mr Abdoulaye TRAORE | Anesthésie Réanimation |
| 29. Mr Siriman Abdoulaye KOITA | Anesthésie Réanimation |
| 30. Mr Mahamadoun COULIBALY | Anesthésie Réanimation |
| 31. Mr Abdoulaye KASSAMBARA | Odontostomatologie |
| 32. Mr Mamadou DIARRA | Ophthalmologie |
| 33. Mme Assiatou SIMAGA | Ophthalmologie |
| 34. Mr Seydou BAKAYOKO | Ophthalmologie |
| 35. Mr Sidi Mohamed COULIBALY | Ophthalmologie |
| 36. Mr Adama GUINDO | Ophthalmologie |
| 37. Mme Fatimata KONANDJI | Ophthalmologie |
| 38. Mr Abdoulaye NAPO | Ophthalmologie |
| 39. Mr Nouhoum GUIROU | Ophthalmologie |
| 40. Mr Bougadari Coulibaly | Prothèse Scellée |
| 41. Mme Kadidia Oumar TOURE | Orthopédie Dentofaciale |
| 42. Mr Oumar COULIBALY | Neurochirurgie |
| 43. Mr Mahamadou DAMA | Neurochirurgie |
| 44. Mr Youssouf SOGOBA | Neurochirurgie |
| 45. Mr Mamadou Salia DIARRA | Neurochirurgie |
| 46. Mr Moussa DIALLO | Neurochirurgie |
| 47. Mr Abdoul Kadri MOUSSA | Orthopédie Traumatologie |
| 48. Mr Layes TOURE | Orthopédie Traumatologie |
| 49. Mr Mahamadou DIALLO | Orthopédie Traumatologie |
| 50. Mr Louis TRAORE | Orthopédie Traumatologie |
| 51. Mme Hapssa KOITA | Stomatologie et Chirurgie Maxillo -faciale |
| 52. Mr Alhousseïny TOURE | Stomatologie et Chirurgie Maxillo -faciale |
| 53. Mr Amady COULIBALY | Stomatologie et Chirurgie Maxillo-faciale |
| 54. Mr Amadou KASSOGUE | Urologie |
| 55. Mr Dramane Nafou CISSE | Urologie |
| 56. Mr Mamadou Tidiani COULIBALY | Urologie |
| 57. Mr Moussa Salifou DIALLO | Urologie |
| 58. Mr Alkadri DIARRA | Urologie |
| 59. Mr Soumana Oumar TRAORE | Gynécologie/Obstétrique |
| 60. Mr Abdoulaye SISSOKO | Gynécologie/Obstétrique |
| 61. Mme Aminata KOUMA | Gynécologie/Obstétrique |
| 62. Mr Mamadou SIMA | Gynécologie/Obstétrique |
| 63. Mr Seydou FANE | Gynécologie/Obstétrique |
| 64. Mr Amadou BOCOUM | Gynécologie/Obstétrique |
| 65. Mr Ibrahim Ousmane KANTE | Gynécologie/Obstétrique |
| 66. Mr Alassane TRAORE | Gynécologie/Obstétrique |



4. ASSISTANTS / ATTACHES DE RECHERCHE

1. Mme Lydia B. SITA Stomatologie

D.E.R. DE SCIENCES FONDAMENTALES

1. PROFESSEURS / DIRECTEURS DE RECHERCHE

1. Mr Cheick Bougadari TRAORE Anatomie-Pathologie Chef de DER
2. Mr Bakarou KAMATE Anatomie Pathologie
3. Mr Mahamadou A. THERA Parasitologie -Mycologie

2. MAITRES DE CONFERENCES / MAITRES DE RECHERCHE

1. Mr Djibril SANGARE Entomologie Moléculaire Médicale
2. Mr Guimogo DOLO Entomologie Moléculaire Médicale
3. Mr Bakary MAIGA Immunologie
4. Mme Safiatou NIARE Parasitologie – Mycologie

5. Mr Karim TRAORE
6. Mr Moussa FANE

Parasitologie – Mycologie
Biologie, Santé publique, Santé-Environnement



3. MAITRES ASSISTANTS / CHARGES DE RECHERCHE

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1. Mr Abdoulaye KONE | Parasitologie– Mycologie |
| 2. Mr Sanou Kho COULIBALY | Toxicologie |
| 3. Mr Mamoudou MAIGA | Bactériologie-Virologie |
| 4. Mme Aminata MAIGA | Bactériologie Virologie |
| 5. Mme Djeneba Bocar FOFANA | Bactériologie-Virologie |
| 6. Mr Sidi Boula SISSOKO | Histologie embryologie et cytogénétique |
| 7. Mr Bréhima DIAKITE | Génétique et Pathologie Moléculaire |
| 8. Mr Yaya KASSOGUE | Génétique et Pathologie Moléculaire |
| 9. Mr Bourama COULIBALY | Anatomie Pathologie |
| 10. Mr. Boubacar Sidiki Ibrahim DRAME | Biologie Médicale/Biochimie Clinique |
| 11. Mr Mamadou BA | Biologie, Parasitologie Entomologie Médicale |
| 12. Mr Bamodi SIMAGA | Physiologie |
| 13. Mr Oumar SAMASSEKOU | Génétique/Génomique |
| 14. Mr Nouhoum SAKO | Hématologie/Oncologie/ Cancérologie |
| 15. Mme Mariam TRAORE | Pharmacologie |
| 16. Mr Saïdou BALAM | Immunologie |
| 17. Mme Arhamatoulaye MAIGA | Biochimie |
| 18. Mr Aboubacar Alassane OUMAR | Pharmacologie |
| 19. Mr Modibo SANGARE | Pédagogie en Anglais adapté à la Recherche |
| Biomédicale | |
| 20. Mr Hama Abdoulaye DIALLO | Immunologie |
| 21. Mr Bassirou DIARRA | Sciences biomédicales |

4. ASSISTANTS / ATTACHES DE RECHERCHE

- | | |
|------------------------|---------------------------|
| 1. Mr Harouna BAMBIA | Anatomie Pathologie |
| 2. Mr Moussa KEITA | Entomologie Parasitologie |
| 3. Mme Assitan DIAKITE | Biologie |
| 4. Mr Ibrahim KEITA | Biologie moléculaire |

D.E.R. DE MEDECINE ET SPECIALITES MEDICALES

1. PROFESSEURS / DIRECTEURS DE RECHERCHE

- | | |
|--------------------------------|---|
| 1. Mr Adama Diaman KEITA | Radiologie et Imagerie Médicale |
| 2. Mr Soukalo DAO | Maladies Infectieuses et Tropicales |
| 3. Mr Daouda K. MINTA | Maladies Infectieuses et Tropicales |
| 4. Mr Boubacar TOGO | Pédiatrie |
| 5. Mr Moussa T. DIARRA | Hépatogastro-Entérologie |
| 6. Mr Cheick Oumar GUINTO | Neurologie |
| 7. Mr Ousmane FAYE | Dermatologie |
| 8. Mr Youssoufa Mamoudou MAIGA | Neurologie |
| 9. Mr Yacouba TOLOBA | Pneumo-Phthisiologie Chef de DER |
| 10. Mme Mariam SYLLA | Pédiatrie |
| 11. Mme Fatoumata DICKO | Pédiatrie |
| 12. Mr Souleymane COULIBALY | Psychologie |
| 13. Mr Mahamadou DIALLO | Radiologie et Imagerie Médicale |
| 14. Mr Ichaka MENTA | Cardiologie |

2. MAITRES DE CONFERENCES / MAITRES DE RECHERCHE

- | | |
|----------------------------|------------------|
| 1. Mme KAYA Assétou SOUKHO | Médecine Interne |
| 2. Mr Abdoul Aziz DIAKITE | Pédiatrie |
| 3. Mr Idrissa Ah. CISSE | Rhumatologie |
| 4. Mr Mamadou B. DIARRA | Cardiologie |
| 5. Mr Ilo Bella DIALL | Cardiologie |

6. Mr Souleymane COULIBALY
7. Mr Anselme KONATE
8. Mr Japhet Pobanou THERA
9. Mr Adama Aguisa DICKO

Cardiologie
Hépatogastro-entérologie
Médecine Légale/Ophthalmologie
Dermatologie



3. MAITRES ASSISTANTS / CHARGES DE RECHERCHE

- | | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Mr Mahamadou GUINDO | Radiologie et Imagerie Médicale |
| 2. Mr Safia COULIBALY | Radiologie et Imagerie Médicale |
| 3. Mr Koniba DIABATE | Radiothérapie |
| 4. Mr Adama DIAKITE | Radiothérapie |
| 5. Mr Aphou Sallé KONE | Radiothérapie |
| 6. Mr Mody Abdoulaye CAMARA | Radiologie et Imagerie Médicale |
| 7. Mr Mamadou N'DIAYE | Radiologie et Imagerie Médicale |
| 8. Mme Hawa DIARRA | Radiologie et Imagerie Médicale |
| 9. Mr Issa CISSE | Radiologie et Imagerie Médicale |
| 10. Mr Mamadou DEMBELE | Radiologie et Imagerie Médicale |
| 11. Mr Ouncoumba DIARRA | Radiologie et Imagerie Médicale |
| 12. Mr Ilias GUINDO | Radiologie et Imagerie Médicale |
| 13. Mr Abdoulaye KONE | Radiologie et Imagerie Médicale |
| 14. Mr Alassane KOUMA | Radiologie et Imagerie Médicale |
| 15. Mr Aboubacar Sidiki N'DIAYE | Radiologie et Imagerie Médicale |
| 16. Mr Souleymane SANOGO | Radiologie et Imagerie Médicale |
| 17. Mr Ousmane TRAORE | Radiologie et Imagerie Médicale |
| 18. Mr Boubacar DIALLO | Médecine Interne |
| 19. Mme Djénébou TRAORE | Médecine Interne |
| 20. Mr Djibril SY | Médecine Interne |
| 21. Mme Djénéba DIALLO | Néphrologie |
| 22. Mr Hamadou YATTARA | Néphrologie |
| 23. Mr Seydou SY | Néphrologie |
| 24. Mr Hamidou Oumar BA | Cardiologie |
| 25. Mr Massama KONATE | Cardiologie |
| 26. Mr Ibrahim SANGARE | Cardiologie |
| 27. Mr Youssouf CAMARA | Cardiologie |
| 28. Mr Samba SIDIBE | Cardiologie |
| 29. Mme Asmaou KEITA | Cardiologie |
| 30. Mr Mamadou TOURE | Cardiologie |
| 31. Mme COUMBA Adiaratou THIAM | Cardiologie |
| 32. Mr Mamadou DIAKITE | Cardiologie |
| 33. Mr Boubacar SONFO | Cardiologie |
| 34. Mme Mariam SAKO | Cardiologie |
| 35. Mme Hourouma SOW | Hépatogastro-entérologie |
| 36. Mme Kadiatou DOUMBIA | Hépatogastro-entérologie |
| 37. Mme Sanra Déborah SANOGO | Hépatogastro-entérologie |
| 38. Mr Issa KONATE | Maladies Infectieuses et Tropicales |
| 39. Mr Abdoulaye Mamadou TRAORE | Maladies Infectieuses et Tropicales |
| 40. Mr Yacouba CISSOKO | Maladies Infectieuses et Tropicales |
| 41. Mr Garan DABO | Maladies Infectieuses et Tropicales |
| 42. Mr Jean Paul DEMBELE | Maladies Infectieuses et Tropicales |
| 43. Mr Mamadou A.C. CISSE | Médecine d'Urgence |
| 44. Mr Seybou HASSANE | Neurologie |
| 45. Mr Guida LANDOURE | Neurologie |
| 46. Mr Thomas COULIBALY | Neurologie |
| 47. Mr Adama Seydou SISSOKO | Neurologie-Neurophysiologie |
| 48. Mr Dianguina dit Noumou SOUMARE | Pneumologie |
| 49. Mme Khadidia OUATTARA | Pneumologie |
| 50. Mr Pakuy Pierre MOUNKORO | Psychiatrie |
| 51. Mr Souleymane dit Papa COULIBALY | Psychiatrie |
| 52. Mme Siritio BERTHE | Dermatologie |
| 53. Mme N'DIAYE Hawa THIAM | Dermatologie |
| 54. Mr Yamoussa KARABINTA | Dermatologie |
| 55. Mr Mamadou GASSAMA | Dermatologie |
| 56. Mr Belco MAIGA | Pédiatrie |
| 57. Mme Djénéba KONATE | Pédiatrie |

| | |
|----------------------------------|--|
| 58. Mr Fousseyni TRAORE | Pédiatrie |
| 59. Mr Karamoko SACKO | Pédiatrie |
| 60. Mme Fatoumata Léonie DIAKITE | Pédiatrie |
| 61. Mme Lala N'Drainy SIDIBE | Pédiatrie |
| 62. Mme SOW Djénéba SYLLA | Endocrinologie, Maladies Métaboliques et Nutrition |
| 63. Mr Djigui KEITA | Rhumatologie |
| 64. Mr Souleymane SIDIBE | Médecine de la Famille/Communautaire |
| 65. Mr Drissa Mansa SIDIBE | Médecine de la Famille/Communautaire |
| 66. Mr Salia KEITA | Médecine de la Famille/Communautaire |
| 67. Mr Issa Souleymane GOITA | Médecine de la Famille/Communautaire |

4. ASSISTANTS / ATTACHES DE RECHERCHE

| | |
|-----------------------------|----------------------|
| 1. Mr Boubacari Ali TOURE | Hématologie Clinique |
| 2. Mr Yacouba FOFANA | Hématologie |
| 3. Mr Diakalia Siaka BERTHE | Hématologie |



D.E.R. DE SANTE PUBLIQUE

1. PROFESSEURS / DIRECTEURS DE RECHERCHE

| | |
|-----------------------|--|
| 1. Mr Seydou DOUMBIA | Epidémiologie |
| 2. Mr Hamadoun SANGHO | Santé Publique, Chef de D.E.R. |
| 3. Mr Samba DIOP | Anthropologie Médicale et Ethique en santé |

2. MAITRES DE CONFERENCES / MAITRES DE RECHERCHE

| | |
|-----------------------------|-----------------------|
| 1. Mr Cheick Oumar BAGAYOKO | Informatique Médicale |
|-----------------------------|-----------------------|

3. MAITRES ASSISTANTS / CHARGES DE RECHERCHE

| | |
|------------------------------|--------------------------------|
| 1. Mr Hammadoun Aly SANGO | Santé Publique |
| 2. Mr Ousmane LY | Santé Publique |
| 3. Mr Ogobara KODIO | Santé Publique |
| 4. Mr Oumar THIERO | Biostatistique/Bioinformatique |
| 5. Mr Cheick Abou COULIBALY | Epidémiologie |
| 6. Mr Abdourahmane COULIBALY | Anthropologie Médicale |
| 7. Mr Moctar TOUNKARA | Epidémiologie |
| 8. Mr Nouhoum TELLY | Epidémiologie |
| 9. Mme Lalla Fatouma TRAORE | Santé Publique |
| 10. Mr Sory Ibrahim DIAWARA | Epidémiologie |

4. ASSISTANTS / ATTACHES DE RECHERCHE

| | |
|-------------------------------|--------------------------------|
| 1. Mr Seydou DIARRA | Anthropologie Médicale |
| 2. Mr Abdrahamane ANNE | Bibliothéconomie-Bibliographie |
| 3. Mr Mohamed Mounine TRAORE | Santé Communautaire |
| 4. Mr Housseini DOLO | Epidémiologie |
| 5. Mr Souleymane Sékou DIARRA | Epidémiologie |
| 6. Mr Yéya dit Sadio SARRO | Epidémiologie |
| 7. Mme Fatoumata KONATE | Nutrition et Diététique |
| 8. Mr Bakary DIARRA | Santé Publique |

CHARGES DE COURS & ENSEIGNANTS VACATAIRES

| | |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Mr Ousseynou DIAWARA | Parodontologie |
| 2. Mr Amsalah NIANG | Odonto Préventive et Sociale |
| 3. Mr Souleymane GUINDO | Gestion |
| 4. Mme MAIGA Fatoumata SOKONA | Hygiène du Milieu |
| 5. Mr Rouillah DIAKITE | Biophysique et Médecine Nucléaire |
| 6. Mr Alou DIARRA | Cardiologie |
| 7. Mme Assétou FOFANA | Maladies Infectieuses |
| 8. Mr Abdoulaye KALLE | Gastroentérologie |
| 9. Mr Mamadou KARAMBE | Neurologie |
| 10. Mme Fatoua Sirifi GUINDO | Médecine de Famille |
| 11. Mr Alassane PEROU | Radiologie |
| 12. Mr Boubacar ZIBEIROU | Physique |

13. Mr Br:ubakary Sidiki MATC,A
14. Mme Daoutata MARJKO
15. Mr Issa COU,tIBÁLy
16. Mr Kidrigui Casnriir Dt MtsELE
11. Mr Souleyinane SAWAIIOCÛ
18. Mr Brahima DICKO
15. Mme Tenin KÁhiúUTti
- 2ü. Iúr Eah TRAÖiE
21. Mr Modibo **MARIKO**
22. tu(rme Aminata Flamar'IRÁÜRE
- É3" Mr li:rahim NIENTAO
14. I,4r Áboubacar SidikiTissé KANE
- ãS. Mn:e R'okia SANÜCO
26. Mr Benoît Y KOUMARE
27. Mr O*mar KOITA
18. Mr Marnadr:u BA
25. Mr Eaba DtAlt,Ü
- 3ü. Mr h4amadou WELE
31. Mr Djibrii MamadoLr {OLJL.tt}4I-y
- 3ã" Mr Tieric EISEAN
33. Mr Kassoum I{,4YE}.rFA
34. Iv(rBahau BÄ]]

- Chimie Organique
- Stomatologie
- Gestion
- Biochimie
- In tormrat ique
- Médecine Légale
- Pnesmo- Phtisiologie
- Endocrinologie
- Hndocrmolop(re
- Endocrin-ilogie
- Endocrinologie
- ULE
- Médecine Traditionnelle
- Chimie Certétalc
- Chirurgie Buccale
- ChirLugie Buccale
- Epidémiologie
- Biochimie
- Biochimie
- Biochimie
- Méthodologie de la recherche
- Anatorrie

ESSAYS EN MISSION

1. Pr. Lurniirc CAII

Physiologie

Bamako, le 8 3 4 2021

Le Secrétaire Prineipal



Mr Muzen TRAÖRE

DEDICACES ET REMERCIEMENTS

Dédicaces

A ceux qui me sont chers

A ceux qui ont toujours cru en moi

A ceux qui m'ont toujours encouragé

Je dédie cette thèse à...

À ALLAH Le tout puissant, le tout Miséricordieux, le très Miséricordieux pour m'avoir donné la santé, la capacité, le courage de mener à bien ce travail et de m'avoir guidé pendant ces longues périodes d'étude.

Mes remerciements les plus sincères à mes parents OUSMANE SANOUSSI KONE et MARIAM SALIA TRAORE pour avoir toujours été à mes côtés. Aucun mot ne pourrait être à la hauteur pour leur rendre suffisamment hommage pour tout leur soutien et leur sacrifice. Puisse Dieu, le tout puissant, vous préserver et vous accorder santé, longue vie et bonheur.

Papa aucune dédicace ne saurait exprimer l'amour, l'estime, et le respect que j'ai toujours eu pour toi. Rien au monde ne vaut les efforts fournis jour et nuit pour mon éducation et mon bien être. Ce travail est le fruit de tes sacrifices que tu as consentis pour mon éducation et ma formation.

Ma Maman chérie, tu es une femme Affable, honorable, aimable : Tu représentes pour moi le symbole des valeurs par excellence, la source de tendresse et l'exemple du dévouement qui n'a pas cessé de m'encourager et de prier pour moi. Ta prière et ta bénédiction m'ont été d'un grand secours pour mener à bien mes études. Aucune dédicace ne saurait être assez éloquente pour exprimer ce que tu mérites pour tous les sacrifices que tu n'as cessé de me donner depuis ma naissance, durant mon enfance et même à l'âge adulte. Je te dédie ce travail en témoignage de mon profond amour.

À mon très cher mari, Mon tendre Habibi EL Hadj DAOUA GUINDO

Quand je t'ai connu, j'ai trouvé l'homme de ma vie, mon âme sœur et la lumière de mon chemin.

Ma vie à tes cotés est remplie de belles surprises. Tes sacrifices, ton soutien financier, moral et matériel ; ta gentillesse sans égal, ton profond attachement m'ont permis d'aller de l'avant. Sans ton aide, tes conseils et tes encouragements ce travail n'aurait jamais vu le jour. Que dieu réunisse nos chemins pour un long commun serein et que ce travail soit témoignage de ma

reconnaissance et de mon amour sincère et fidèle. INSHALLAH ensemble jusqu'à ALFIRDAOUSS. Je ne te remercierai jamais assez pour tout ce que tu as fait pour moi durant toutes ces années d'études.

À mes enfants, mes bébés d'amour ABOUBACAR SIDICK, SALIMA et MARIAM NOURA
Vous êtes le rayon de soleil qui illumine ma vie. Votre présence a été la plus grande et la plus belle surprise de toute ma vie. Puisse Dieu le tout puissant vous protéger et vous donner une longue vie pleine de santé, de bonheur et de prospérité.

À mes frères, IBRAHIM BABY, MOHAMED et LASSINE

Une fois de plus, je tiens à vous remercier pour votre présence, soutien morale et financier. Vous m'avez accompagné dans cette épreuve, comme vous l'avez faite à chaque étape de ma vie. C'est un peu fou à dire, mais après toutes ces années, je réalise vraiment ce que signifie avoir des frères et je me sens très heureuse d'être votre sœur.

À mon beau-père, EL Hadj BOUCARY GUINDO

Un homme exceptionnel, remarquable par ses valeurs et sa droiture. Je te dédie ce travail car tu m'as toujours encouragé à lire et à étudier la médecine. Je veux vous dire que je vous aime du fond du cœur et j'ai de la chance d'être tombée sur des beaux-parents comme vous. Merci pour toutes les petites attentions à mon égard et envers les enfants.

À la mémoire de ma belle-mère, SALIMATA ADOUROU qui a tant sacrifié.

Une femme forte et humble à la fois. Éblouissante par sa sagesse, sa patience, son discernement et son bon jugement. Puisses-tu reposer en paix dans le paradis.

À mes belles-mères DJENEBA GUINDO ET HAWA DOUMO

Puisse Dieu vous donner une longue vie pleine de santé.

À mes beaux-frères Tonton SOLO, DIDE OUSMANE, MODI, OUSSOU, IDI...

À mes belles sœurs KADIATOU, FEKO, AMI lagare, tante MAMA, tante FATIM mouzou, DADO GUINDO, merci pour tout ce que tu fais pour moi, de prendre soins de mes enfants, ton aide a été cruciale pour dépasser les difficultés rencontrées toutes ces années. Puisse Dieu te donner santé, prospérité et bonheur et te garder ton mari MOUSSA KEITA et ton enfant mon chéri PAPA DOAUDA.

Mes cousins des familles

MADOU, CHERIF, BOUASSANOUSI, FATI, SARAN, KAFOUNE, KADIDJA COULIBALY, SOULEYMANE BAMBA, ABDOURAHAMANE Levieux, BADRA, ABOUYA, BOURAMA, PAPY, SOLIHOU, LADJI, LEVIEUX, CHEICK, DOCTEUR, MOUSTAPH, NAFISSA, HASSANA, ABI, BIJOU, ZAKIYA, YAH, BALKISSA, BINTOU, BAINI, BOUCHRA, ZOULEYKA

Des sœurs et des frères que j'ai depuis l'enfance. Merci pour votre amour et votre soutien.

À mes oncles maternels, tonton MORIBO OUATTARA, tonton LAMINE mon partenaire de tous les temps merci, tonton MOUSSA, tonton SOUL, tonton IMPORT,

IMAM OUSMAME SALIHOU TRAORE et ses épouses tante NANA, tante AICHA et tante AMINATA merci pour tout. Très cher oncle IMAM, merci infiniment pour tout ce que tu as fait pour moi. Que Dieu te récompense par son FIRDAOUSS, merci encore.

À mes oncles paternel tonton ABASS KONE, tonton MOUSSA DIARRA, tonton BAKARY, tonton ISSA et leurs épouses FATOUMATA SANGARE, DJENEBA, ALIMA...

À mes tantes maternelles MAIMOUNA KONATE, DJALIA, TATA, LAGARE, DJAMILA, BINTA, BOBO TENIN, Mme THIERO MAMA...

À la mémoire de mes défunts grand père SANOUSI KONE et SALIA TRAORE, paix à leurs âmes

À la mémoire de ma grand-mère paternelle KAFOUNE FANE, paix a son âme

À Mes GRANDES MERES MATERNELLES KADIDIA BAMBA, MAFOUNE OUATTARA, SALIMATA SANOGO, KOROTOUMOU TRAORE (paix a ton âme)

Qui m'ont accompagné par leurs prières, leur enthousiasms et des bons petits plats, puisse Dieu leurs prêter longue vie et beaucoup de santé et de bonheur dans les deux vies.

Mes maitres : Mamadou Traoré, Soumana Oumar Traoré, Moussokoro Oumar Traoré, Soumaré Modibo Dianguiné, Fa Issif Kouyaté, Tall Saoudatou, Saleck Doumbia, Niagalé Sylla, Mme Kamissoko, Danaya Koné, Joseph Koné, Nouhoum Diakite, Karounga Camara, Mamadou Traore, Abraham kamissoko, Elisabet Diarra, Sidi Boiré, Maxim keita, Alou Sidibé, Luc Tembély, Harouna Dembélé, Salamata Maiga, Modibo Mallé, Alpha Traoré, Alassane Fofana, Issa Maiga, Waly Camara, Souleymane Sogoba, Chaka Cissao, Ichaka Djibo, Talibé Haidara...

Aux anesthésistes : Mr Haidara (paix a son ame), Mr keita, Mr Konaté, Mr Diarra, Mr Coulibaly, Mr Traoré, Mme Maiga.

À toutes les sages-femmes.

À tous les internes du centre de santé de référence de la commune V.

Mes très chères Mme SIDIBE DJENEBA GANO et Mme NADIO MARIAM NADIO, les mots me manquent, merci pour tous ces moments simples qui sont devenus inoubliables grâce à vous, merci de me motiver lorsque j'en ai besoin, merci d'être là dans les moments difficiles, merci pour votre honnêteté, merci pour votre compréhension, merci pour votre compassion et merci de penser à moi. Toutes ces bons moments passés à vos coté a fait de moi une femme forte. Vive le trio qu'ALLAH vous bénisses ainsi que vos familles Amin. Bonne chance a vous pour le reste.

Drissa Dramé et équipe

Mamadou Timbo et équipe

Bacary Dembélé et équipe

Kassim Bagayogo et équipe

Omar Dembélé et équipe

Mes remerciements à vous qui avez toujours été à mes côtés pour des échanges scientifiques et autres, pour vos soutiens et vos conseils. Soyez ici en remercies.

À mes Amis : Mme SY AFSSATOU, KEITA AWA SOW, OUATTARA LAH TOURE, GOITA ZEINABA BAMANI, TOURE YAYE SAMAKE KOITA BOUGOUTI NIAGADOU, KANADJIGUI BATOMA ...

Mes sincères remerciements à FRANCIS et Mr KEITA qui ont beaucoup contribué à la réussite de ce travail.

Remerciements

Mes remerciements à tous les médecin chefs de tous les centres de santé de référence de Bamako, nos remerciements à tous les chefs de services de gynécologies obstétriques de ces dites structures : Dr Traoré Moussokoro Oumar (CV), Dr Soumaré Modibo Dianguiné (CI), Dr Sedou Z Dao (CII), Dr Sissoko Hamady (CIII), Dr Samaké Alou (CVI), Dr Saye Amaguiré (CIV).

À tous les hôpitaux de Bamako.

Mes remerciements également au personnel de la direction régionale de la santé, direction générale de la santé et au système d'information sanitaire nationale qui ont beaucoup contribué à la collecte des données.

A la mémoire de toutes les patientes qui ont été arrachées à notre affection, et à celle de leur proche.

*Puisse nos sacrifices vous apporter un bienfait. Nous vous garderons toujours dans nos mémoires. **Reposez en paix.***

A tout le personnel du CS Réf commune V du District de Bamako.

Je ne vous remercierai jamais assez pour toute l'expérience acquise à vos côtés et le soutien quasi constant dont j'ai bénéficié. Mon admission au C S Réf m'a surtout permis de m'exprimer mais aussi de m'affirmer en découvrant le potentiel dont

Je dispose. Puisse Dieu nous appuyer dans notre vie de tous les jours dans le cadre du bien-être de nos patientes.

À tous ceux qui de près ou de loin m'ont aidé dans la réalisation de ce travail.

A tous mes Maîtres qui m'ont appris les principes de la vie

Merci pour tous les enseignements reçus.

À tous ceux avec qui j'ai fait ce long chemin plein de bonheur et de larmes, ces étudiants devenus médecins aujourd'hui. Notre pays doit être fier de nous.

HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY

À notre maitre et président du jury

Professeur Bakary Tientigui DEMBELE

- ↳ **Professeur titulaire en chirurgie générale à la FMOS**
- ↳ **Praticien hospitalier au CHU Gabriel TOURE**
- ↳ **Chargé de cours à l'institut National de Formation en Science de Santé (INFSS)**
- ↳ **Membre de la Société de Chirurgie du Mali (SOCHIMA)**
- ↳ **Membre de l'Association des Chirurgiens d'Afrique Francophone (ACAF)**

Cher Maître,

C'est un grand honneur que vous ayez accepté de présider le jury de cette thèse. La gentillesse et l'égard que vous avez manifesté à mon égard m'a profondément touché. JE tiens également à vous exprimer toute ma gratitude pour la qualité de l'enseignement que vous nous avez donné tout au long de notre formation. Vous aurez marqué, non seulement moi, mais des générations de médecins par vos cours. Ce fut un immense plaisir d'avoir été votre étudiante.

À notre Maître et Juge

Docteur Soumana Oumar TRAORE

- ↳ **Gynécologue – Obstétricien ;**
- ↳ **Praticien hospitalier au CS Réf CV ;**
- ↳ **Maitre-assistant à la FMOS ;**
- ↳ **Attestation de Reconnaissance pour son Engagement dans la Lutte contre la Mortalité Maternelle décernée par le Gouverneur du District de Bamako en 2009 ;**
- ↳ **Certifié en PGI (Programme GESTA International) de la Société des Obstétriciens et Gynécologues du Canada (SOGC) ;**
- ↳ **Leaders d’Opinion Local de la Surveillance des Décès Maternels et Riposte (SDMR) en Commune V du District de Bamako.**

C’est un réel plaisir et un honneur de vous compter parmi les membres du jury. Votre compétence, votre sens profond de l’humanité ainsi que votre modestie sont connus de tous.

Veillez agréer, cher Maître, l’expression de notre vive reconnaissance et de notre respectueuse gratitude.

À notre Maître et Co-directeur

Docteur Saleck DOUMBIA

- ↳ **Gynécologue – Obstétricien ;**
- ↳ **Praticien hospitalier au CS Réf CV ;**
- ↳ **DIU en VIH obtenu à la FMOS ;**
- ↳ **DIU en Colposcopie obtenu Algérie.**

Merci pour toute votre gentillesse et la simplicité avec laquelle vous m’avez accueilli. Ce travail est le fruit de votre volonté, de votre disponibilité et surtout de votre savoir-faire Vous êtes toujours proches des étudiants, à l’écoute et au premier rang pour résoudre le moindre de leurs problèmes. Merci également de l’intérêt que vous accordé à ce travail. Permettez-moi de vous témoigner cher maître, l'expression de nos sentiments les plus distingués

Cher maître, soyez rassuré de toute notre gratitude et de notre profonde reconnaissance.

À notre Maître et Directeur
Professeur Adégné TOGO

- ↳ **Professeur titulaire de chirurgie générale à la FMOS**
- ↳ **Chef de service de chirurgie générale au CHU Gabriel Touré**
- ↳ **Chef adjoint du département du chirurgie et spécialité chirurgicale à la FMOS**
- ↳ **Spécialiste en oncologie digestive**
- ↳ **Membre de West African College of Surgeon (WACS)**
- ↳ **Membre de la Société de Chirurgie du Mali (SOCHIMA)**
- ↳ **Membre de l'Association des Chirurgiens d'Afrique Francophone (ACAF)**
- ↳ **Chevalier de l'ordre du mérite de la santé.**

Mes vifs remerciements à mon directeur de thèse pour son aide. Sans lui, ce travail n'aurait jamais vu le jour. Permettez-moi de vous témoigner ma gratitude pour votre accueil sympathique, votre disponibilité et votre soutien.

Votre rigueur scientifique, votre assiduité, votre ponctualité, font de vous un grand homme de science dont la haute culture scientifique forge le respect et l'admiration de tous. C'est un grand honneur et une grande fierté pour nous de compter parmi vos élèves.

Que le seigneur vous donne longue et heureuse vie.

LISTE DES SIGLES ET ABRÉVIATIONS

| | |
|---------------|---|
| AG | : Anesthésie Générale |
| ALR | : Anesthésie Loco-Régionale |
| ATCD | : Antécédent |
| BDCF | : Bruits Du Cœur Fœtal |
| BGR | : Bassin Généralement Rétréci |
| CAT | : Conduite A Tenir |
| CS Réf | : Centre de Santé de Référence |
| CHU | : Centre Hospitalier Universitaire |
| CPN | : Consultation Périnatale |
| CS Com | : Centre de Santé Communautaire |
| G | : Gestité |
| GU | : Grossesse Unique |
| HTA | : Hypertension Artérielle |
| HU | : Hauteur Utérine |
| Inf. | : Inferieur |
| OMS | : Organisation Mondiale de la Santé |
| P | : Parité |
| PC | : Présentation Céphalique |
| PS | : Présentation du Siège |
| PP | : Placenta Prævia |
| RPM | : Rupture Prématuration des Membranes |
| SA | : Semaine d'Aménorrhée |
| SONU | : Soins Obstétricaux et Néonataux d'Urgence |
| TS | : Travail Spontané |
| V | : Vivant |
| VIH | : Virus de l'Immuno-Déficiéce humaine |
| DCD | : Décédé |
| DES | : Diplôme d'Etude Spécialisé |

TABLES DES ILLUSTRATIONS

Liste des figures

| | |
|---|----|
| Figure 1 : La classification en dix (10) groupes de Robson | 13 |
| Figure 2 : Divulsion craniale et caudale de l'aponévrose par traction | 19 |
| Figure 3 : Traction par deux mains placées l'une sur l'autre | 20 |
| Figure 4 : Voies d'abord (incision de Pfannenstiel) | 22 |
| Figure 5 : Voies d'abord : PFANNENTIEL, IMSO, IMSSO | 22 |
| Figure 6 : Technique de la césarienne : exposition | 23 |
| Figure 7 : Technique de la césarienne : décollement vésical | 23 |
| Figure 8 : Technique de la césarienne : décollement vésical | 24 |
| Figure 9 : Technique de la césarienne : hystérotomie segmentaire | 24 |
| Figure 10 : Technique de la césarienne : incision du segment inférieur | 25 |
| Figure 11 : Technique de la césarienne (extraction foetale)..... | 25 |
| Figure 12 : Technique de la césarienne (extraction foetale)..... | 26 |
| Figure 13 : Répartition des Patientes selon le nombre de cicatrice utérine | 40 |
| Figure 14 : Répartition des patientes selon les structures référentes | 41 |
| Figure 15 : Répartition des patientes selon le type de césarienne..... | 48 |
| Figure 16 : Répartition des patientes selon le type de complication..... | 49 |

Liste des tableaux

| | |
|---|----|
| Tableau I : Historique de la césarienne..... | 8 |
| Tableau II : Classification des indications maternelles absolues/Indications non absolues, réunion FIGO/Impact 2006..... | 11 |
| Tableau III : Personnel de la maternité du CS Réf de la Commune V..... | 29 |
| Tableau IV : Fréquence hospitalière de la césarienne. | 36 |
| Tableau V : Répartition des patientes selon le mode d'accouchement et l'âge maternel | 36 |
| Tableau VI : Répartition des patientes selon le mode d'accouchement et la profession | 37 |
| Tableau VII : Répartition des patientes selon le mode d'accouchement et le statut matrimonial (n=2315)..... | 37 |
| Tableau VIII : Répartition des patientes selon le mode d'accouchement et la résidence (n=2315).... | 38 |

| | |
|---|----|
| <u>Tableau IX</u> : Répartition des patientes selon le nombre de geste et le mode d'accouchement (n=2315)..... | 38 |
| <u>Tableau X</u> : Répartition des patientes selon le mode d'accouchement et la contraception (n=2315).. | 39 |
| <u>Tableau XI</u> : Répartition des patientes selon les ATCD médicaux | 39 |
| <u>Tableau XII</u> : Répartition des patientes selon la notion de césarienne | 39 |
| <u>Tableau XIII</u> : Répartition des patientes selon le mode d'accouchement et le mode 'admission (n=2315)..... | 40 |
| <u>Tableau XIV</u> : Répartition des patientes selon les motifs d'évacuation | 42 |
| <u>Tableau XV</u> : Répartition des patientes selon l'âge gestationnel..... | 43 |
| <u>Tableau XVI</u> : Répartition des patientes selon le mode d'accouchement et le début du travail..... | 43 |
| <u>Tableau XVII</u> : Répartition des patientes selon la voie d'accouchement et le nombre de fœtus | 43 |
| <u>Tableau XVIII</u> : Répartition des patientes selon le mode d'accouchement et la présentation du fœtus | 44 |
| <u>Tableau XIX</u> : Taux de césarienne selon la classification de Robson à la maternité du centre de sante de référence commune 5. | 45 |
| <u>Tableau XX</u> : Répartition des patientes selon les indications de la césarienne | 46 |
| <u>Tableau XXI</u> : Répartition des patientes selon les indications de la césarienne | 47 |
| <u>Tableau XXII</u> : Répartition des patientes selon le type d'anesthésie | 48 |
| <u>Tableau XXIII</u> : Répartition des patientes selon la complication post-opératoire | 48 |
| <u>Tableau XXIV</u> : Répartition des patientes selon le mode d'admission et complications post-opératoires..... | 49 |
| <u>Tableau XXV</u> : Répartition des patientes selon le groupe de Robson et complication postopératoires | 50 |
| <u>Tableau XXVI</u> : Complications post-opératoires et contexte de la césarienne | 50 |
| <u>Tableau XXVII</u> : Répartition des patientes selon le mode de sorti | 51 |
| <u>Tableau XXVIII</u> : répartition des nouveau-nés selon leur mode de sortie..... | 51 |
| <u>Tableau XXIX</u> : Répartition des patientes selon le pronostic néonatal des patientes selon la durée du séjour (jours) | 51 |

Table des matières

| | |
|--|----|
| INTRODUCTION | 1 |
| I. OBJECTIFS | 4 |
| II. GENERALITES | 6 |
| 1. Définition | 6 |
| 2. Epidémiologie | 6 |
| 3. Historique..... | 7 |
| 4. Problématique des classifications des indications de la césarienne | 9 |
| 5. Technique de la césarienne | 14 |
| 6. Description de quelques techniques de césarienne | 17 |
| III. METHODOLOGIE | 28 |
| 1. Cadre d'étude | 28 |
| 2. Type d'étude | 30 |
| 3. Population d'études..... | 30 |
| 9. Considérations éthiques | 34 |
| IV. RESULTATS | 36 |
| 1. Fréquence globale | 36 |
| 2. Caractéristiques sociodémographiques | 36 |
| Figure 14 : Répartition des Patientes selon le nombre de cicatrice utérine | 40 |
| 3. Aspects cliniques | 40 |
| V. COMMENTAIRES ET DISCUSSION | 53 |
| 1. Fréquences globales et limites et/ou difficultés de notre étude | 53 |
| 2. Caractéristiques sociodémographiques | 54 |
| 3. Taux et indications de césarienne selon les groupes de « Robson » | 55 |
| CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS..... | 60 |
| Conclusion | 60 |
| Recommandations | 61 |
| REFERENCES..... | 63 |
| Annexes..... | 67 |
| SERMENT D'HIPPOCRATE | 70 |

INTRODUCTION

INTRODUCTION

La césarienne, technique obstétricale, se définit comme une intervention consistant à l'ouverture chirurgicale de l'utérus permettant l'extraction du produit de conception [1].

Cette intervention qui constituait un ultime recours autrefois est devenue très courante de nos jours. En 2013 le taux de césarienne était respectivement de 32,5% ; 20,8% et 45,2 % aux Etats Unis, en France et au Mexique [2].

Depuis plusieurs décennies les taux de césarienne étaient en augmentation dans le monde avec des niveaux dépassant celui maximal recommandé par l'OMS dans beaucoup de régions [3].

Dans le but d'aider à identifier les facteurs pouvant contribuer à l'amélioration des taux de césarienne et à assurer un mécanisme d'audit et de feedback, nous avons initié une analyse de la césarienne selon la classification de Robson qui identifie 10 groupes mutuellement exclusifs sur la base de caractéristiques obstétricales [4].

Il est primordial de recueillir les informations de manière harmonisée, uniforme, et reproductible pour permettre aux établissements de santé d'optimiser leur pratique de la césarienne ainsi que d'évaluer et d'améliorer la qualité des soins dispensés [5].

Centre de santé de référence de la commune 5 est un centre qui reçoit les références provenant des formations sanitaires de son aire géographique et de ses environs. Il n'y a pas à ce jour eu une étude sur les indications de césarienne dans ce centre, basée sur la classification de Robson.

La classification de Robson regroupe les gestantes selon le nombre de fœtus, la présentation fœtale, la parité, l'antécédent obstétrical (utérus cicatriciel), le mode de début du travail et l'âge gestationnel ; ce qui donne des catégories cliniques intéressantes pour l'analyse et le rapportage des taux de césarienne.

Le but d'une telle analyse est de fournir aux prestataires de soins en salle d'accouchement des données basées sur la pratique quotidienne leur permettant de mieux cibler les groupes de gestantes et les indications nécessitant une attention particulière pour non seulement indiquer l'opération césarienne à bon escient mais aussi améliorer le pronostic maternel et périnatal.

OBJECTIFS

I. OBJECTIFS

1. Objectif général

Evaluer les indications de césarienne selon la classification de Robson à la maternité de centre de sante de référence de la commune V.

2. Objectifs spécifiques

- Déterminer la fréquence hospitalière de la césarienne dans le service.
- Décrire les caractéristiques sociodémographiques et les aspects cliniques de la population d'étude.
- Déterminer le groupe de Robson le plus contributeur de la césarienne dans le service.
- Déterminer le pronostic materno-foetale et néonatale de la césarienne selon la classification de Robson.

GENERALITES

II. GENERALITES

1. Définition

La césarienne est une intervention qui permet l'extraction du fœtus et de ses annexes après ouverture chirurgicale de l'utérus.

2. Epidémiologie

Redoutée et meurtrière à ses débuts, la césarienne est devenue une intervention courante de nos jours, de par sa réputation d'être facile, la diversité et la multiplicité des indications. Le désir constant de l'accoucheur de faire naître l'enfant dans le meilleur état possible, et sans préjudice maternel, contribue également à une hausse de sa fréquence dans les pays développés que les pays en développement.

Ainsi, le taux de césarienne est passé de 6% en 1972 à 10,9% en 1981, 14,3% en 1989, 15,9% en 1995, 17,5% en 1998 [6] et 21,6% en 2015 en Belgique [7].

En Allemagne ce taux qui était de 7% en 1970 a atteint 16% en 1987 [8] et 31% en 2008 [9].

Au Brésil, la fréquence variait entre 40-70% selon les régions en 2015 [10].

En France, le taux de césarienne (20,4%) reste stable depuis 2010, ce qui suggère une attitude générale tendant à limiter la réalisation de cette intervention [11].

Au Centre Hospitalier Universitaire Ignace Deen de Conakry, il était de 3,61% en 1984, 7,23% en 1987, 16,87% en 1992, 17,5% en 1998 [8].

Au Mali, le taux national de réalisation des césariennes est de 3%. Ce taux était de 2,6% au cours du 1er trimestre de 2019. Bamako a enregistré le taux le plus élevé avec 8% et le plus bas est observé à Kidal (0,43%). La région de Taoudénit ne dispose pas d'établissements pour la réalisation de la césarienne [12].

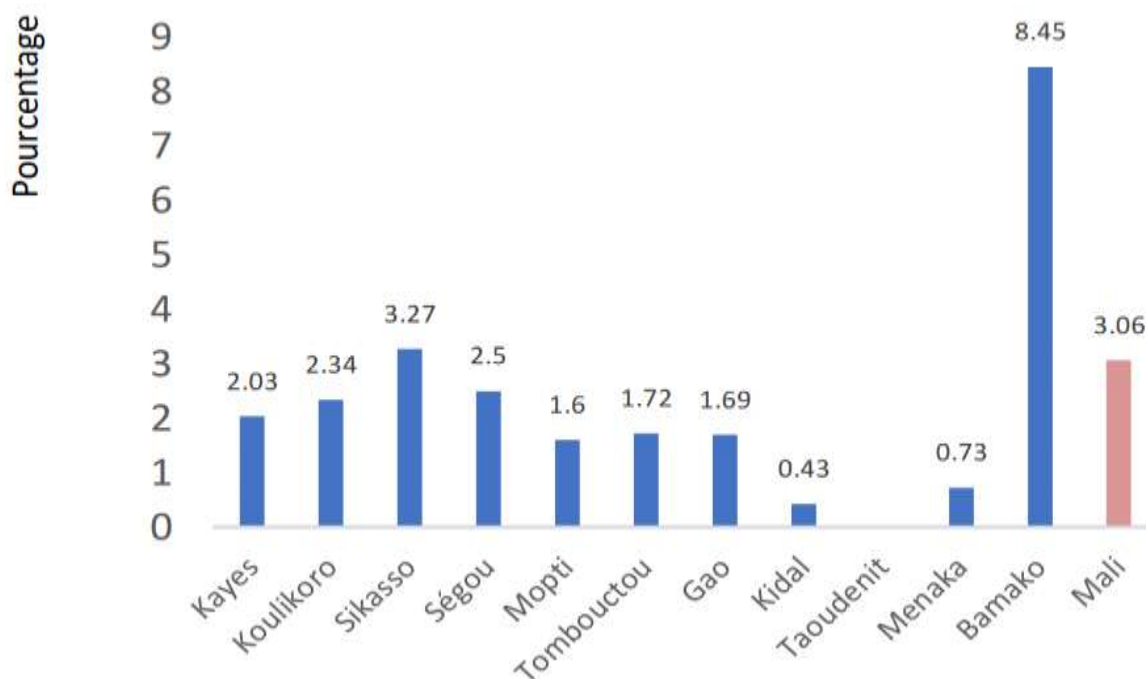


Figure 1 : Taux de réalisation de la césarienne au 2^{ème} trimestre 2019 par région [12]

Depuis 1985, la communauté internationale de la santé considère que le taux de césarienne idéal se situe en 10% et 15% [13].

3. Historique

La césarienne, acte chirurgical parmi les plus anciennement réalisés est étroitement liée à l'histoire de l'humanité mais aussi aux mythes originels, comme si le mystère de la naissance en dehors des voies naturelles avait fasciné les hommes et réservé celle-ci aux dieux. Le mot « césarienne » vient probablement de cardère (couper) ; Jules César ne naquit pas par césarienne puisque sa mère Aurélia survécut de nombreuses années à son accouchement et fut même une conseillère écoutée de son fils [10]. Aucune preuve ne peut être évidemment amenée sur la réalisation de césarienne au cours de la préhistoire et il faut attendre l'antiquité pour que la césarienne soit mentionnée.

Après cette période légendaire, la seconde étape de la césarienne dure environ trois siècles de 1500 à 1800, durant lesquels, elle apparaissait comme un véritable

pis-aller à cause de l'incertitude qui la caractérisait.

Les faits marquants cette période :

Tableau I : Historique de la césarienne [12]

| Année | Auteurs | Nationalités | Faits/événements |
|---|--------------------------------|--------------------|--|
| 1500 | Jacob NUFER | Allemand | Réussit la 1 ^{ère} césarienne sur femme vivante |
| 1596 | François ROUS-SET | Français | Publia « le Traité nouveau d'hystérotomie ou enfante-ment césarien » |
| 1721 | MERCURIO | Italien | Préconisa la césarienne en cas de bas barré |
| 1 ^{ère} Moitié du 18 ^è siècle | MAURICEAU, Comme Ambroise PARE | Français | Condamnent la césarienne en ces termes : « Cette perni-cieuse pratique empreinte d'inhumanité, de cruauté et de barbarie » à cause de la mort quasi fatale de la femme |
| 1 ^{ère} Moitié du 18 ^è siècle | BAUDE- LOCQUE | Français | Fut un grand partisan de la césarienne à l'époque |
| 1769 | LEBAS | Français | Première suture utérine par le fil de soie |
| 1788 | LAUVERJAT | Français | Incision transversale de la paroi et de l'utérus |
| 1826 | BAUDE- LOCQUE | Français | Césarienne sous péritonéale |
| 1876 | PORRO | Américain (Boston) | Introduction de l'extériorisation systématique de l'utérus suivie de l'hystérotomie |
| 1882 | Allemands KEHRER et SANGER | Allemand | Suture systématique de l'utérus |
| 1907 | Frank PORTES | Américain | Extériorisation temporaire de l'utérus, imagina l'incision segmentaire basse et sa péritonisation par le péritoine pré- alablement décollé |
| 1908 | PFANNENSTIEL | Américain | Proposa l'incision pariétale transversale |
| 1928 | Sir Alexander FLEMMING | Britannique | Découverte de la pénicilline G |

En 1994, Michael Stark de l'hôpital Misgav Ladach publie une technique de césarienne qui permet de diminuer les attritions tissulaires et de simplifier considérablement les étapes opératoires. Bien sûr, l'amélioration progressive du pronostic maternel fut liée non seulement aux progrès de la technique opératoire, mais aussi à l'évolution des techniques anesthésiques, à l'avènement des antibiotiques, ainsi qu'aux progrès de la transfusion sanguine et de la lutte contre les accidents thromboemboliques.

4. Problématique des classifications des indications de la césarienne

Les indications de la césarienne sont multiples et toute pathologie obstétricale peut en être une, ce qui donne une grande variété de classification de ces indications [14].

Ainsi la littérature internationale rapporte plusieurs classifications :

a. La classification de Boisselier (1987) [15,16]

Utilisée également par Maillet (1991), Cissé (1995) et UON (1999), qui ont choisi de répartir les indications de la césarienne en : Césariennes obligatoires qui concernent des situations où l'accouchement ne peut être effectué que par voie haute car l'absence d'intervention conduit au décès de la mère ou de l'enfant ou à des séquelles graves (disproportions foeto-pelviennes (DFP), placenta recouvrant ou tout autre obstacle prævia, présentation dystocique). Césariennes de prudence l'accouchement par voie basse est théoriquement possible mais l'intervention améliore le pronostic de la mère et/ou du nouveau-né (utérus cicatriciel, présentation du siège, souffrance fœtale, enfant précieux). Césariennes de nécessité ou de rattrapage en rapport avec des pathologies de la grossesse ou des anomalies de l'accouchement mal prises en charge au départ et/ou référées tardivement. Cette catégorie concerne toutes les indications de césarienne par excès et qui auraient pu être évitées. D'après cet auteur il s'agit de :

- Dystocie dynamique non traitée médicalement ;
- Bassin limite sans épreuve du travail correcte ;
- Souffrance fœtale sur la base du seul critère présence de liquide amniotique teinté, d'une bradycardie isolée, une tachycardie isolée ou autre.

b. Gaucherand (1990) [17]

A choisi la classification suivante : DFP SF Utérus cicatriciels ; Présentation du siège ; Autres.

c. D'autres auteurs : CIRARU-VIGNERON (1985), Melchior (1988)

Ont préféré classer ces indications par ordre de fréquence [18].

d. D'autres classifications

Ont été proposées : tenant compte du moment de la décision, c'est à dire avant ou pendant le travail ; c'est l'opposition classique entre la césarienne prophylactique et la césarienne d'urgence et dans l'intérêt conjugué de la mère et l'enfant.

Sécurité fœtale.

e. Classification de Baltimore

En 2006, la Fédération internationale de gynécologie et d'obstétrique (FIGO) et l'Initiative pour l'évaluation du programme de mortalité maternelle (Immpact) ont coparrainé une réunion avec des chercheurs pour débattre des meilleurs moyens pour promouvoir la collecte et l'examen de routine d'indications comparables pour les césariennes [14]. Lors de cette réunion, les participants venus de 21 pays ont présenté des informations sur les systèmes actuels de classification utilisés pour signaler les indications concernant les accouchements par césarienne. Le groupe a recommandé la mise en œuvre d'une classification pour les césariennes, divisée en indications maternelles absolues et non absolues. Il a également suggéré que les pays devraient systématiquement examiner les indications de césarienne en ajoutant des éléments de données standard aux rapports de routine.

Les comparaisons des résultats pour la mère et l'enfant sont souvent faites entre ces deux catégories de césariennes. Les deux groupes sont présentés par le tableau 1 ci-dessous.

Tableau II : Classification des indications maternelles absolues/Indications non absolues, réunion FIGO/Impact 2006 [14].

| Indications maternelles absolues | Indications non absolues |
|---|--|
| 1. Dystocie | 1. Eclampsie/ pré-éclampsie |
| 2. Bassin déformé | 2. Souffrance fœtale |
| 3. Echec de l'épreuve du travail | 3. Absence de progrès dans le travail |
| 4. Absence de progrès dans le travail | 4. Présentation de siège |
| 5. Gros fœtus | 5. Hémorragie anté-partum, à l'exclusion des cas majeurs incluant le dé- collement du placenta |
| 6. Bassin immature | 6. Antécédent de césarienne |
| 7. Hémorragie ante partum majeure et placenta prævia (classe 3 ou 4) | 7. Cicatrice utérine de chirurgie antérieure |
| 8. Rupture utérine | 8. Travail prolongé |
| 9. Disproportion fœto-pelvienne | 9. Procidence / circulaire cordon |
| 10. Présentation vicieuse (y compris transversale, oblique, par le front) | 10. Rétention du jumeau |
| 11. Bassin généralement rétréci | 11. Mouvement fœtal réduit ou absent |
| 12. Placenta prævia grade 3 ou 4 | 12. Enfant précieux |
| 13. Procidence du Bras | 13. HTA avec induction de travail |
| 14. Autres | 15. Antécédent de cure de prolapsus utérin |
| | 16. Autres |

f. La classification de Michael Robson [19]

Elle est la classification que nous avons choisie pour notre étude.

Ce système classe les femmes en fonction de leurs caractéristiques obstétricales, permettant ainsi de comparer les taux de césariennes.

Cette classification a été largement approuvée par l'OMS, ce qui lui a valu d'être proposée comme système de classification de référence.

L'OMS a réalisé deux revues systématiques visant à évaluer la valeur, les avantages et les inconvénients éventuels de l'utilisation de cette classification pour mieux comprendre les taux de césarienne et les tendances en la matière dans le monde. Ce système définit 10 groupes sur la base de quatre caractères obstétricaux : La catégorie de la grossesse : grossesse mono fœtale /multiple, la

présentation fœtale.

Les antécédents obstétricaux : Parité et existence de cicatrice utérine,

Le mode de début du travail et le moment de la césarienne par rapport au travail : travail spontané, le travail induit, césarienne avant le travail,

L'âge gestationnel au moment de la césarienne.

Parmi les systèmes de classification existants, la classification en 10 groupes également appelée « classification de Robson » (Figure n°1) a été adoptée par l'OMS comme système international de référence pour l'évaluation, la surveillance, et la comparaison des taux de césarienne au sein des établissements obstétricaux.



Figure 2 : La classification en dix (10) groupes de Robson [5].

5. Technique de la césarienne

La césarienne est la plus fréquente des causes d'utérus cicatriciel. Elle peut être segmentaire ou corporéale ou encore segmento-corporéale. Elle consiste à ouvrir chirurgicalement l'utérus dans le but d'en extraire le produit de conception. La césarienne corporéale est une incision-ouverture sagittale verticale du corps utérin. Elle contre-indique le travail lors d'un accouchement ultérieur en raison du risque élevé de rupture utérine. On y classe dans la même catégorie les incisions segmento-corporéales ainsi que la mini-césarienne pour avortement thérapeutique du 2^{ème} trimestre qui, elle aussi, est corporéale. La césarienne segmentaire est pratiquement toujours transversale mais elle peut être parfois verticale avec un risque que l'incision se prolonge vers le haut la transformant en segmento-corporéale. Toutefois l'incision transversale doit être suffisamment large et arciforme à concavité supérieure pour éviter de voir « filer » l'incision latéralement avec le risque d'une atteinte du pédicule vasculaire utérin qui pose parfois de délicats problèmes d'hémostase. Toutefois dans l'hystérotomie segmentaire, la qualité de la cicatrice tient pour beaucoup à la bonne exécution de la suture. En raison de la disposition lamellaire des plans du segment inférieur, surtout dans l'incision transversale, on doit prendre le soin de charger avec l'aiguille, de chaque côté, la totalité de l'épaisseur des tranches [20]. Un opérateur insuffisamment entraîné peut ne saisir qu'une des lamelles et il est probable qu'une partie des désunions futures tiennent de cette faute technique aisément évitable.

5.1 Préparation de l'intervention

Elle doit se faire dès que l'on pressent l'indication de la césarienne avant de se trouver dans une situation d'urgence et comprend :

- Préparation de la paroi effectuée en salle de naissance,
- Lavage soigneux de la paroi abdominale,
- Mise en place d'une sonde vésicale avec asepsie,

- Prise d'une voie veineuse de calibre suffisant,
- Bilan pré-anesthésique : Dans les situations à haut risque de césarienne (Césarienne prophylactique, Déclenchement, Epreuve de travail) il est réalisé dès l'entrée en salle de travail. Ce bilan complet : Groupage/Rhésus, TP, TCA, Plaquettes, Créatininémie. Si possible, il faut faire voir la patiente le plus tôt possible à l'anesthésiste et faire partir ce bilan en urgence.
- Bilan obstétrical : Evolution du travail apprécié par le toucher vaginal dans le cas de problèmes de fin de dilatation ; l'état du fœtus (appréciation des bruits du cœur fœtal) [21].

Préparation du chirurgien

Le premier lavage des mains de la journée doit durer 5 minutes, alors que les suivants peuvent être de deux minutes (recommandation du Centre for Disease Control, 1985), délai suffisant pour éradiquer 98% de la flore manuportée.

Par contre le lavage postopératoire, trop souvent négligé, devrait devenir une pratique routinière, car 30% des gants du chirurgien sont perforés en fin d'intervention. Le port de lunettes et de deux paires de gants est fortement recommandé pour éviter des éventuelles contaminations septiques du chirurgien. La césarienne être exécutée de façon sûre par un opérateur qui connaît l'anatomie de l'utérus gravide (la chirurgie et l'obstétrique) ;

Préparation de la patiente

Quel que soit le type d'incision pariétale, la patiente est placée en décubitus dorsal avec une légère inclinaison latérale gauche de l'ordre de 10 à 15° (obtenue simplement par un drap roulé et placé sous le flanc droit ou par un roulis de la table d'opération). Cette recommandation repose sur le risque de compression de la veine cave inférieure par l'utérus gravide induisant une baisse du débit cardiaque par diminution du retour veineux et une hypoxie fœtale potentielle. Cependant les

bénéfices fœtaux n'ont pas été formellement démontrés par des essais randomisés [22,23] : ils ont été réalisés essentiellement sous anesthésie générale et n'ont pas évalué les conséquences hémodynamiques de la rachianesthésie. En cas de césarienne en cours du travail, il paraît souhaitable que les membres inférieurs soient placés en abduction suffisante pour qu'un deuxième aide opératoire puisse éventuellement effectuer une manœuvre par voie périnéo-vaginale.

Anesthésie :

Le choix du type d'anesthésie dépend des circonstances obstétricales, de la pathologie, des contre-indications de chaque méthode et de l'habitude de l'anesthésiste [24]. Actuellement pour faire une césarienne il existe plusieurs types d'anesthésie : On distingue deux méthodes [21,25,26] :

- **L'anesthésie générale ;**
- **L'anesthésie locorégionale** : où la femme reste consciente au cours de l'opération et seulement le site opératoire et la moitié du corps sont anesthésiés. Il y'a deux types d'anesthésie locorégionale :
 - Anesthésie péridurale (les anesthésiants à action locale sont injectés dans l'espace qui entoure les membranes méningées [la dure mère] au niveau du canal rachidien lombaire) ;
 - Rachianesthésie (les anesthésiants à action locale sont injectés directement dans l'espace contenant le liquide céphalorachidien, au niveau du canal rachidien de la région lombaire). Actuellement c'est le type d'anesthésie que les anesthésistes et les chirurgiens préfèrent pour la réalisation des césariennes.

5.2. Composition d'une boîte de césarienne

Elle est presque la même que les autres boîtes de laparotomie d'urgence. Elle est constituée de [27] :

- Deux valves de Doyen ;
- Un écarteur de COLLIN ou de PICHARD avec trois jeux de valves mobiles ;
- Deux écarteurs de FARABOEUF grand modèle, largeur 15 mm ;
- Un bistouri N°14 court ;
- Un porte-aiguille de MAYO HEGAR de 20 cm ;
- Une paire de ciseaux de METZENBAUM de 23 cm ;
- Une paire de ciseaux de MAYO courbe de 18 cm ;
- Une paire de ciseaux à fils à bout rond ;
- Une pince à disséquer à griffes de 20 cm ;
- Une pince à disséquer sans griffes de 20 cm ;
- Une pince à disséquer sans griffe de BARRAYA de 25 cm ;
- Six pinces à cœur ; - Dix pinces de KELLY courbes 14 cm ;
- Deux pinces de KOCHER droites 14 cm ;
- Deux pinces de FAURE courbes 21 cm ;
- Quatre pinces à champ de BACKAUS de 10 cm ;
- Deux pinces de BENGOLEA sans dents, courbes, 20 cm

6. Description de quelques techniques de césarienne

Notre objectif n'est pas de décrire toutes les techniques, si nombreuses depuis les débuts de l'intervention jusqu'à maintenant. Ainsi, ne seront décrites ici que la technique de Misgav-Ladach et la technique de la césarienne classique. Nous n'avons pas la prétention d'être exhaustif, c'est pourquoi nous nous contenterons d'un aperçu général.

6.1. Technique de Misgav Ladach [28,29] :

Micheal Stark a inventé une technique qu'il a modestement appelé méthode de Misgav-Ladach (nom de l'hôpital où l'expérience fut réalisée). Cette technique implique une ouverture utérine segmentaire transversale après incision pariétale selon la technique de Joël-Cohen modifiée qui consiste à faire une incision

rectiligne transversale superficielle de la peau à environ trois centimètres (3 cm) au-dessous de la ligne inter iliaque unissant les deux épines iliaques antéro-supérieures : l'opérateur étant à droite de la patiente. L'incision est approfondie au centre avec le scalpel jusqu'au contact de l'aponévrose des muscles grands droits de l'abdomen que l'on ouvre transversalement sur deux centimètres (2 cm) à ce moment et au moyen des index. L'aponévrose est étirée cranialement et caudalement afin de réaliser l'exposition pour la prochaine étape et de mettre en évidence la ligne blanche. L'opérateur et l'assistant vont introduire de part et d'autre l'index et le médium d'une main sous le muscle grand droit, puis étirer transversalement de façon bilatérale les muscles, l'aponévrose et le tissu sous cutané jusqu'à obtenir l'orifice nécessaire à l'extraction. Si plus de force est requise, l'index et le médium de l'autre main sont placés sur les deux doigts de la première main et non pas à côté. Le péritoine pariétal est fragilisé transversalement par étirement digital, en utilisant les deux index jusqu'à l'obtention d'un orifice permettant l'introduction des index, qui, par étirement cranio-caudal, vont permettre l'ouverture transversale du feuillet péritonéal. Si l'ouverture digitale du péritoine s'avère difficile, on utilisera les ciseaux. Un écarteur de paroi est mis en place afin d'optimiser l'accès au segment inférieur de l'utérus. Une simple valve sus pubienne peut être utilisée à cet effet. On effectue au scalpel à deux centimètres (2 cm) au-dessus du repli vésico-utérin, une courte incision transversale du segment inférieur jusqu'à voir bomber les membranes amniochoriales. Aucun décollement vésico-utérin n'est nécessaire, puis au moyen de ses deux index l'opérateur va étirer latéralement les fibres musculaires lisses pour obtenir l'hystérotomie transversale. Après la délivrance, l'utérus est extériorisé hors de la cavité abdominale. L'hystérotomie est suturée en un plan en chargeant la totalité de l'épaisseur du myomètre par un surjet non passé au fil résorbable de Vicryl N°1. Si l'hémostase n'est pas parfaite, des points simples sont rajoutés. Après élimination manuelle d'éventuels caillots sanguins l'utérus est réintégré dans l'abdomen. Les péritoines viscéral et pariétal ne sont

pas suturés et les muscles de l'abdomen ne sont pas rapprochés à l'aide de fils, l'aponévrose est fermée à l'aide d'un surjet non passé au fil résorbable de Vicryl N°1. Cette fermeture aponévrotique est aidée par la pose de 4 pinces de Kocher : une à chaque angle et les deux autres au centre, sur les bords de l'incision. Alors que l'assistant soulève les pinces de Kocher centrales pour extérioriser l'aponévrose, l'opérateur débute le surjet à l'angle de son côté, de l'intérieur vers l'extérieur pour que le nœud se retrouve sous l'aponévrose. Progressant vers l'angle du côté de l'assistant, l'opérateur tend le surjet de sa main gauche. Lorsqu'il atteint cet angle, l'assistant soulève la dernière pince de Kocher pendant que le nœud bloquant le surjet est fait sous l'aponévrose. Le tissu graisseux sous-cutané n'est pas suturé. La peau est affrontée au fil à peau par 3 ou 4 points de Blair-Donnati très espacés. Les intervalles sont rapprochés par 4 pinces d'Allis posées pour 5 minutes.

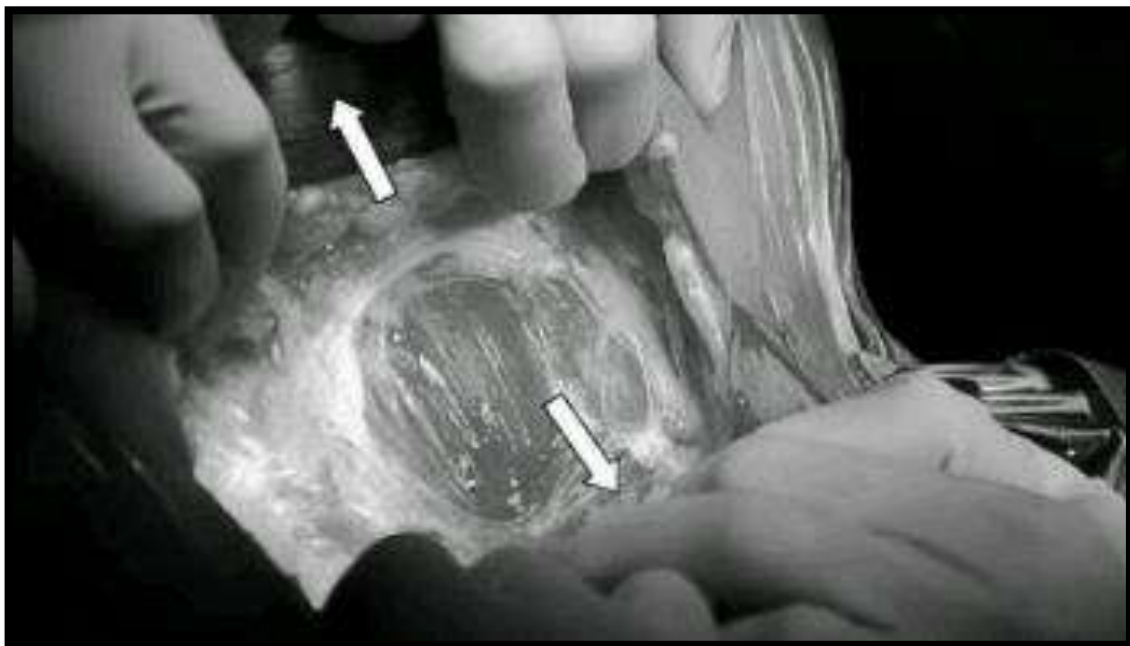


Figure 3 : Divulsion craniale et caudale de l'aponévrose par traction [30]



Figure 4 : Traction par deux mains placées l'une sur l'autre [30]

6.2. La technique de la césarienne classique [28,29]

Contrairement à la technique de Misgav-Ladach la technique classique consiste à faire une incision sous ombilicale (avec ou sans la technique de Rapin Kuster) qui commence à 20-25 mm au-dessus du bord supérieur du pubis et menée franchement jusqu'à un travers de doigt de l'anneau ombilical. L'incision de l'aponévrose est ensuite menée verticalement de bas en haut en débordant les limites de l'incision cutanée. Après décollement du péritoine vésico-utérin, on réalise une hystérotomie transversale arciforme, une extraction du fœtus, et l'hystérorraphie se fait en surjet ou par des points séparés au fil résorbable. Une péritonisation complète est effectuée. L'aponévrose est suturée en surjet par un fil résorbable et un fil à peau en points séparés ou en surjet est mis sur la peau. Cette césarienne classique se fait en dix temps [31] :

- ↳ **Premier temps** : Mise en place des champs ; Incision sous ombilicale longitudinale ou transversale dans un souci esthétique surtout.
- ↳ **Deuxième temps** : Protection de la grande cavité par des champs abdominaux. Mise en place des valves.

- ↳ **Troisième temps** : Incision aux ciseaux du péritoine segmentaire dont le décollement est facile.
- ↳ **Quatrième temps** : Incision transversale ou longitudinale du segment inférieur ; l'un ou l'autre procédé ayant ses adeptes bien que le premier semble être utilisé selon la littérature.
- ↳ **Cinquième temps** : Extraction de l'enfant. Dans la présentation céphalique, plusieurs techniques sont décrites souvent questions d'école. Dans les autres présentations, la plupart des auteurs conseillent d'abord de rechercher un pied (grande extraction).
- ↳ **Sixième temps** : C'est la délivrance par expression du fond utérin, mais peut être manuelle, spontanée ou dirigée (utilisation d'ocytocique). Elle est suivie d'une révision utérine.
- ↳ **Septième temps** : Suture du segment inférieur qui se fait en un plan avec des points séparés croisés en X totaux sur les extrémités et les points séparés extra muqueux sur les berges.
- ↳ **Huitième temps** : Suture non serrée du péritoine pré-segmentaire avec du Vicryl N°0.
- ↳ **Neuvième temps** : On enlève les champs abdominaux et les écarteurs ou valves pour ensuite pratiquer la toilette de la cavité abdominale. Dixième temps : Fermeture plan par plan de la paroi.

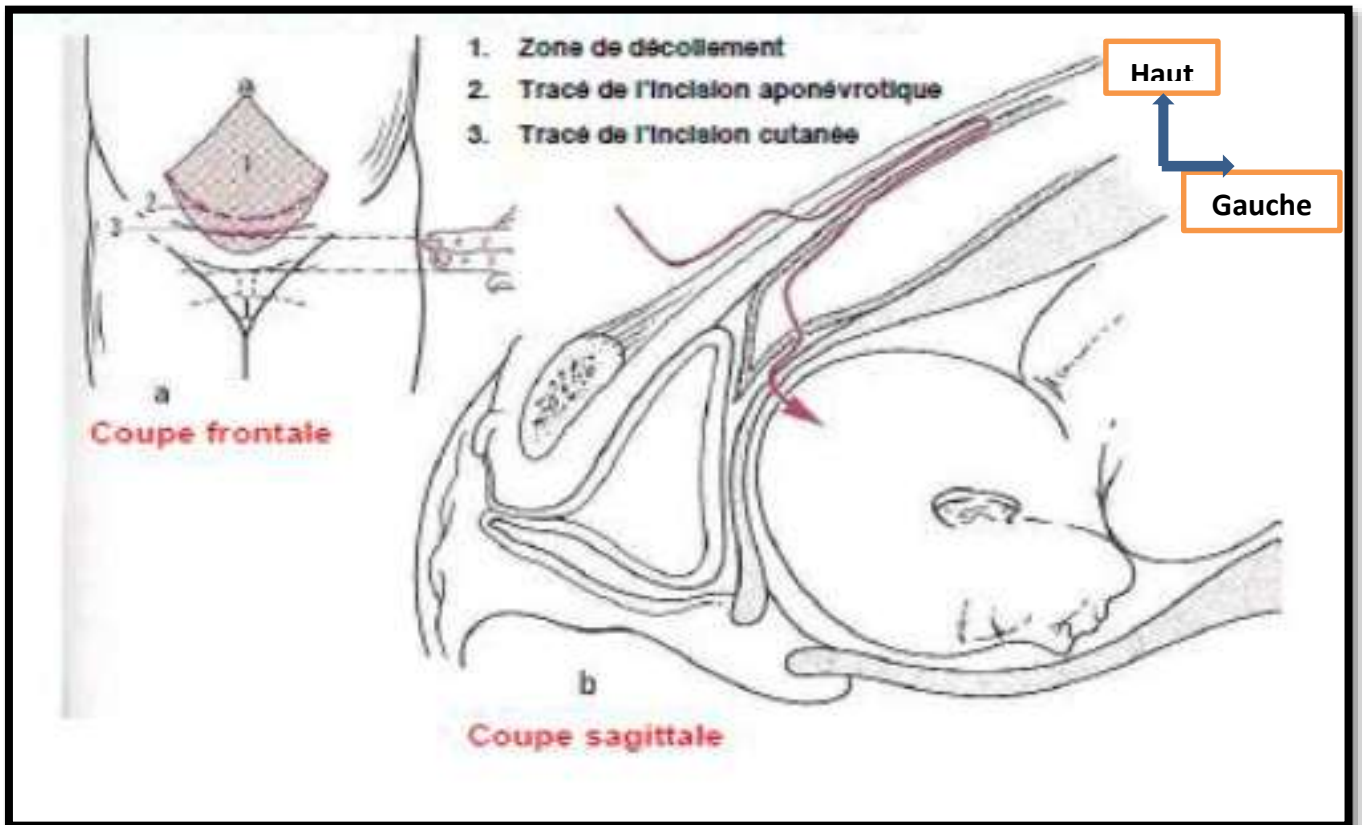


Figure 5 : Voies d'abord (incision de Pfannenstiel) [12]

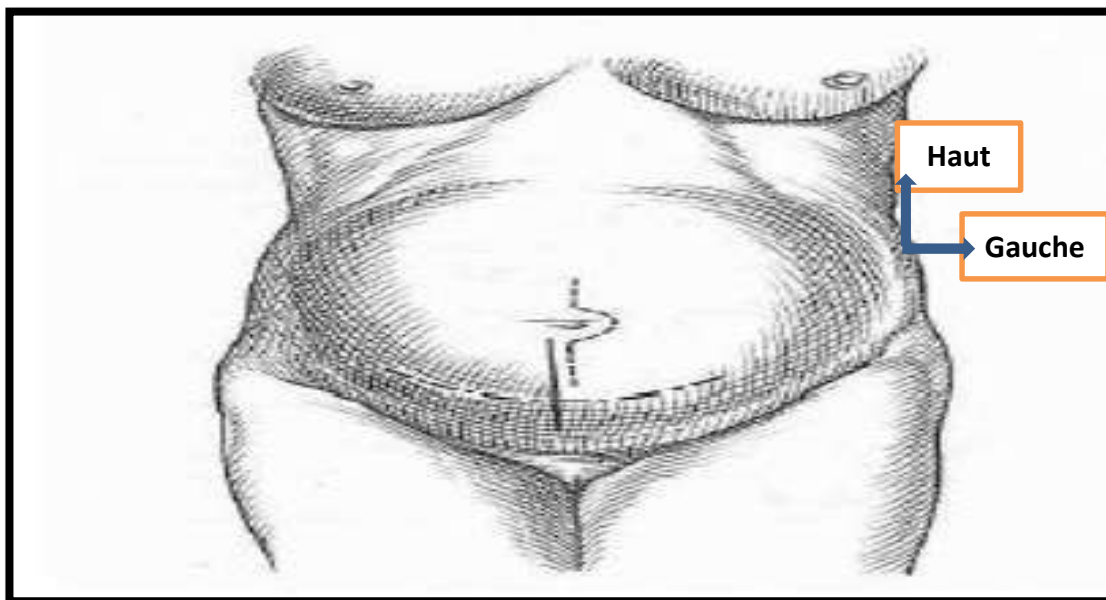


Figure 6 : Voies d'abord : PFANNENTIEL, IMSO, IMSSO [12]

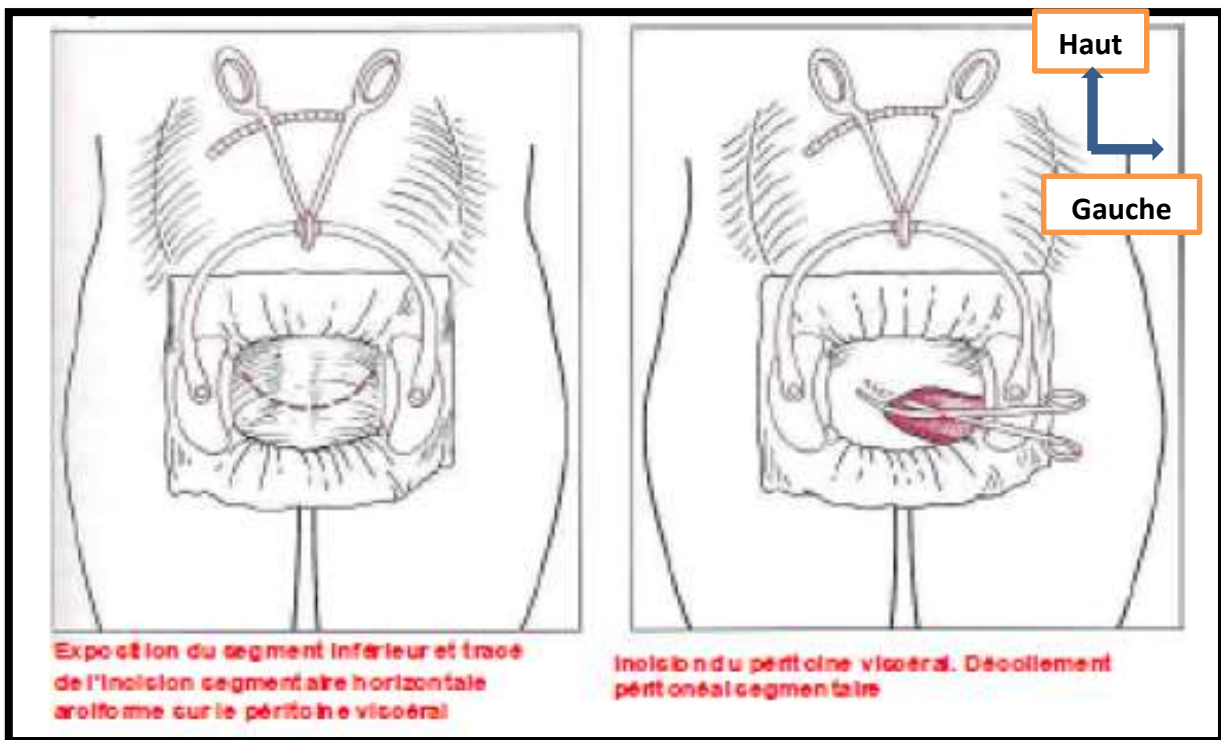


Figure 7 : Technique de la césarienne : exposition [12]

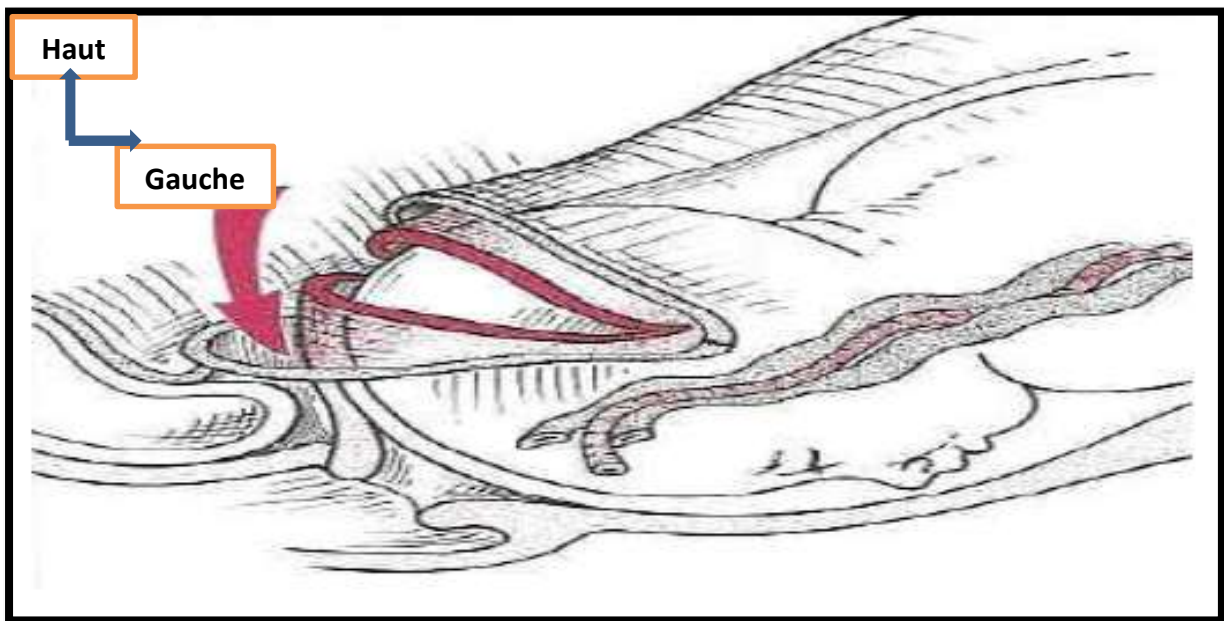


Figure 8 : Technique de la césarienne : décollement vésical [12]

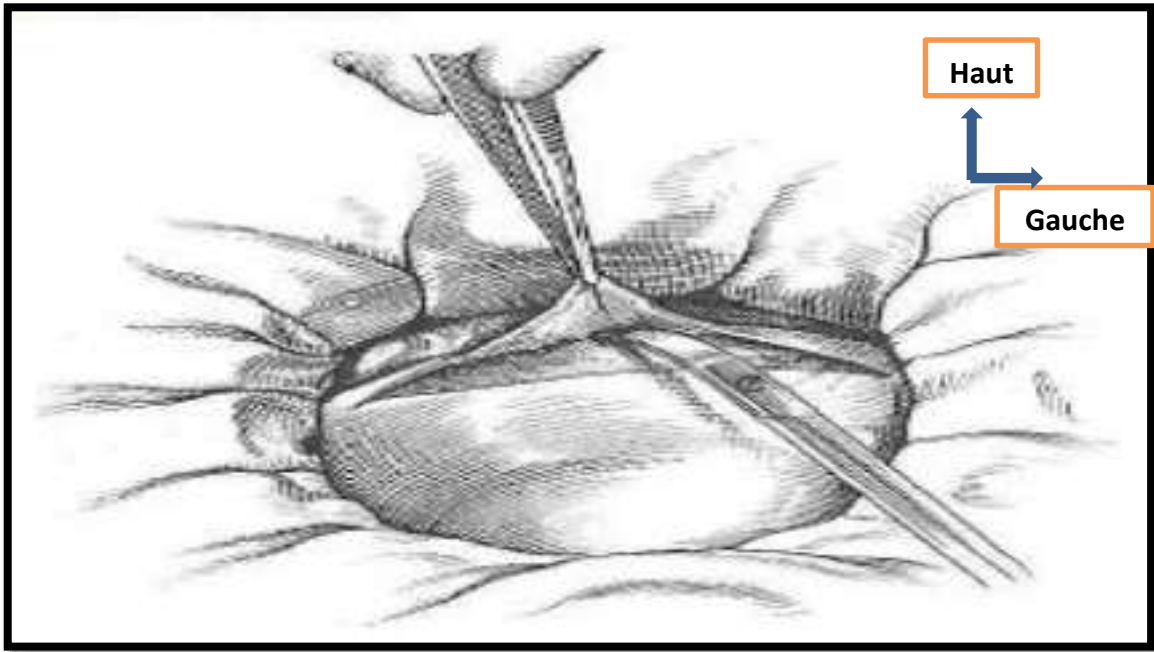


Figure 9 : Technique de la césarienne : décollement vésical [12].

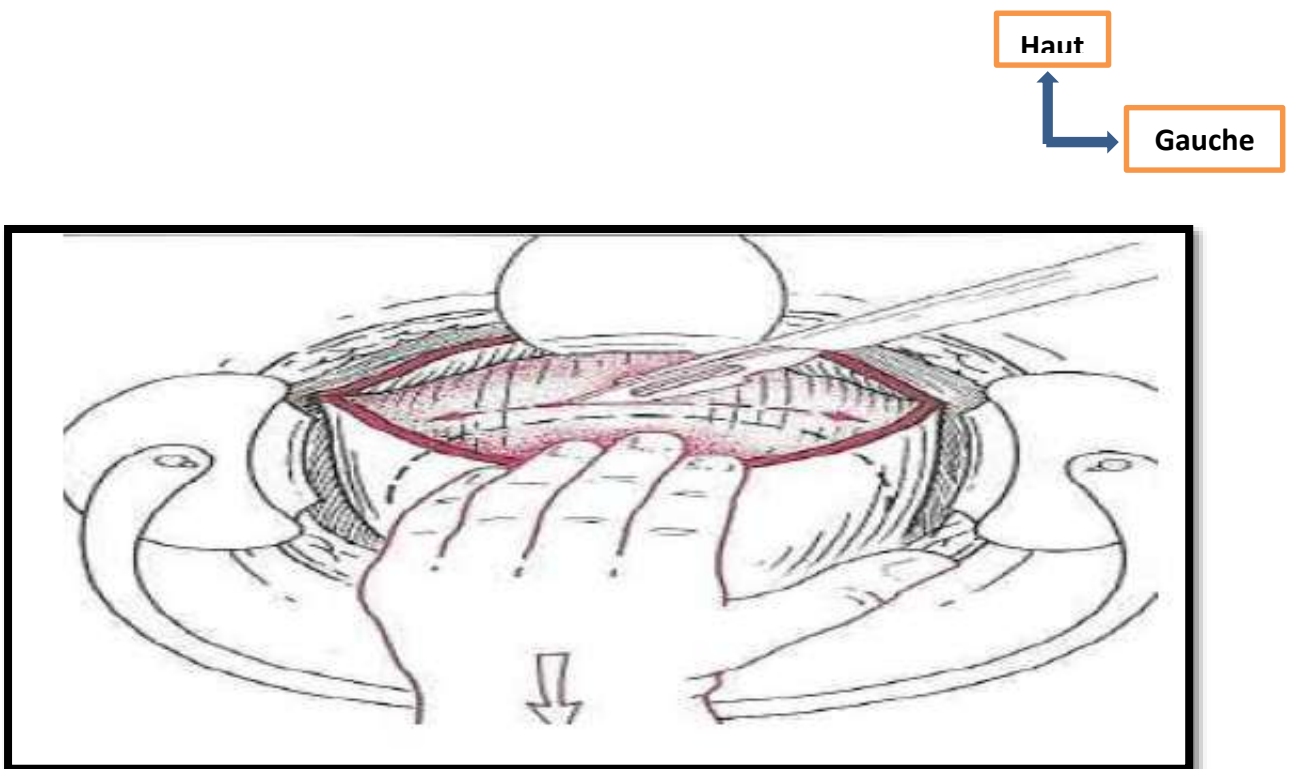


Figure 10 : Technique de la césarienne : hystérotomie segmentaire [12].

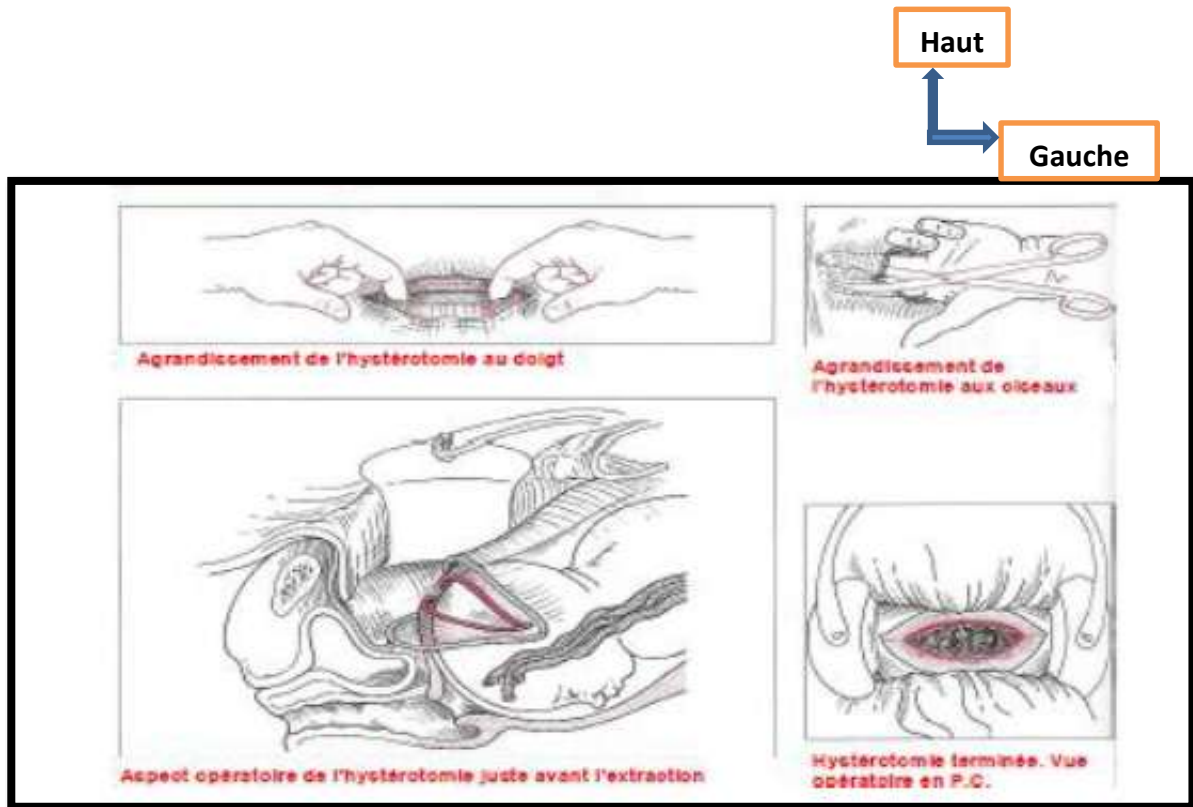


Figure 11 : Technique de la césarienne : incision du segment inférieur [12].

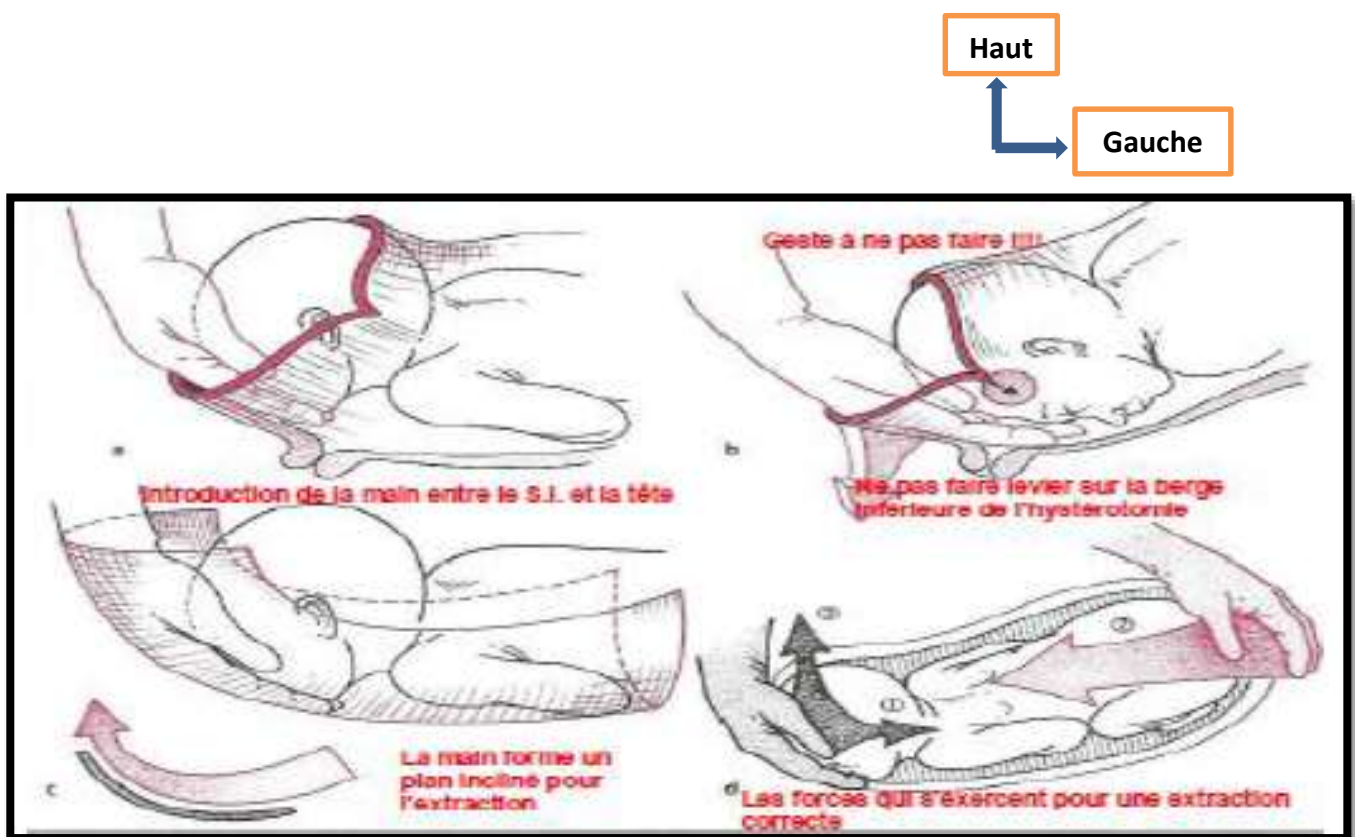


Figure 12 : Technique de la césarienne (extraction foetale) [12].

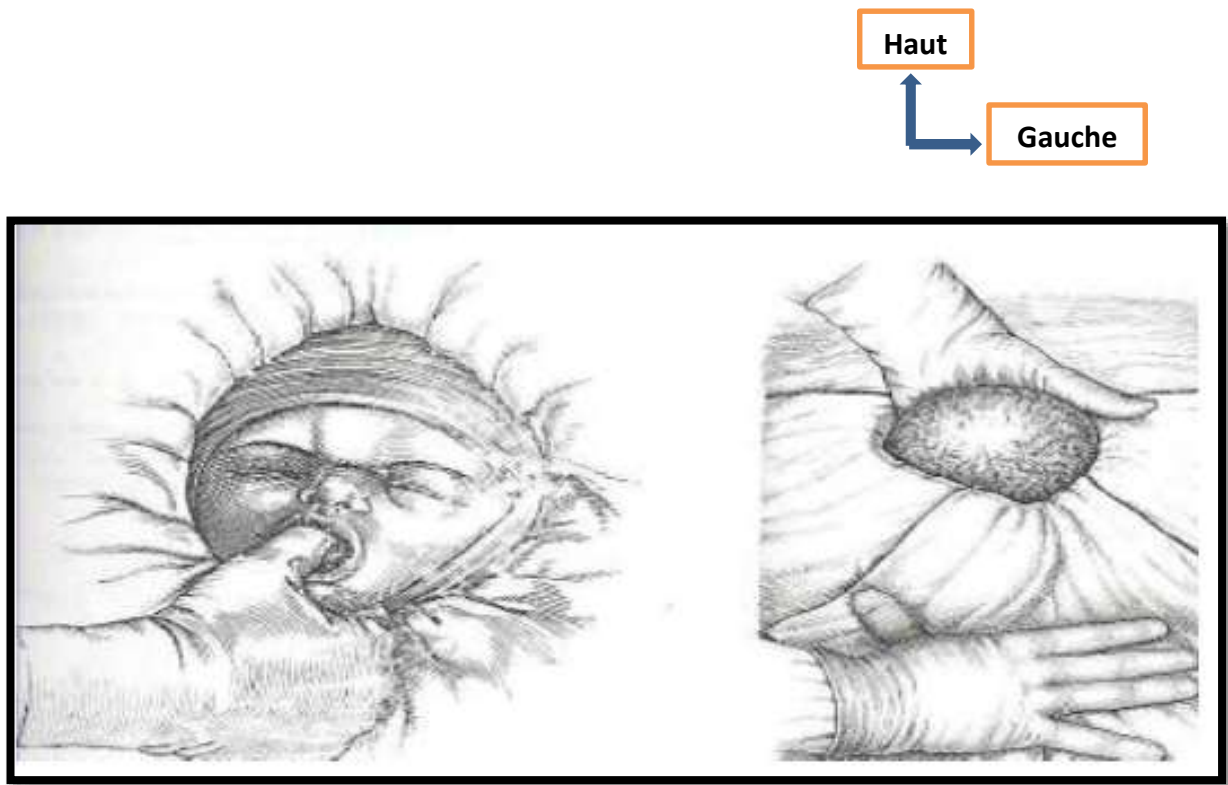


Figure 13 : Technique de la césarienne (extraction fœtale) [12].

6.3. Avantages de la césarienne segmentaire

- Incision autonome du péritoine viscéral possible permettant une bonne protection de la suture,
- Incision de l'utérus dans une zone qui redeviendra pelvienne,
- Incision de la partie non contractile de l'utérus donc moins de risque de rupture,
- La cicatrisation est d'excellente qualité.

6.4. Les temps complémentaires de la césarienne

Il s'agit là des interventions qui sont souvent associées à la césarienne. Parmi elles, les plus fréquentes sont : - L'insertion du dispositif intra utérin (DIU) ;

- la ligature et résection des trompes (LRT) de Fallope ; - la myomectomie ;
- la kystectomie de l'ovaire.

METHODOLOGIE

III. METHODOLOGIE

1. Cadre d'étude

Notre étude s'est déroulée au service de gynécologie-obstétrique du Centre de Santé de Référence (CSRéf) de la Commune V du District de Bamako.

5.3. Historique du Centre de Santé de Référence de la Commune V

Le Centre de Santé de Référence de la Commune V a été créé en 1982 avec un plateau minimal pour assurer les activités courantes. Cette structure s'est imposée par ses prestations de qualité dans le domaine de la gynécologie-obstétrique. Le Centre de Santé de Référence de la Commune V est animé par un personnel médical, un personnel paramédical et un personnel administratif.

1.2. Description du service de gynécologie obstétrique

❖ La maternité du CS Réf de la Commune V est composée de :

- Une unité de consultation prénatale des grossesses à risque (gynécologues-obstétriciens) + PTEM.
- Une unité de consultation prénatale (sages-femmes),
- Une unité de planning familial (PF),
- Une unité de grossesse pathologique,
- Une unité SAA,
- Une unité PEV
- Une salle d'accouchement contenant 4 tables d'accouchement,
- Une unité de suites de couches,
- Une unité d'hospitalisation des post-opérées,
- Un bloc opératoire avec deux salles d'opération : une salle pour les urgences, et une salle pour les interventions programmées,
- Une salle de réveil,
- Une salle de surveillance du post-partum immédiat.

❖ Personnel :

Tableau III : Personnel de la maternité du CS Réf de la Commune V

| Personnel de la maternité du CS Réf de la Commune V | Nombre(s) |
|---|-----------|
| Maître assistant en Dermatologie (Médecin chef) | 01 |
| Maître assistant en Gynécologie-Obstétrique | 01 |
| Gynécologues-Obstétriciens | 05 |
| Médecin Anesthésiste-réanimateur | 01 |
| Assistants médicaux | 05 |
| Sages-femmes | 35 |
| Infirmières obstétriciennes | 16 |
| Manœuvres | 03 |

***NB** : En plus de ce personnel, le Service accueille des médecins en spécialisation de gynécologie-obstétrique, des étudiants en année de thèse et des élèves infirmiers pour leurs formations pratiques.*

1.3. Fonctionnement du service de gynécologie-obstétrique :

Le service est ouvert tous les jours ouvrable et une garde est assurée tous les jours.

Les consultations prénatales sont effectuées par les sages-femmes tous les jours ouvrables et par les gynécologues pour les grossesses à risque.

L'équipe de garde est composée de :

- Un gynécologue-obstétricien, chef de garde,
- Un DES de gynécologie obstétrique,
- Deux sages-femmes,
- Une infirmière obstétricienne.

Les gynécologues assurent la consultation externe du lundi au vendredi.

Deux ambulances assurent la liaison entre le Centre de Santé de Référence de la Commune V et les 12 CSCOM, la PMI de Badalabougou, les CHU (Hôpital Gabriel Touré, Hôpital du Point G, CNTS, Hôpital du Mali et Hôpital Mère-Enfant le Luxembourg).

Des kits de médicaments d'urgence permettent une prise en charge rapide de toutes les urgences obstétricales.

2. Type d'étude

Il s'agissait d'une étude transversale avec collecte prospective des données s'étendant sur une période de 3 mois allant du 1^{er} Janvier au 31 Mars 2019.

3. Population d'études

Elle se compose de l'ensemble des femmes qui ont été admises pendant la gravido-puerpéralité dans le service de gynécologie obstétrique du CS Réf CV du district de Bamako pendant la période de l'étude. Ces femmes pouvaient être admises directement ou être référées d'autres structures avec ou sans urgence.

4. Echantillonnage :

• Critères d'inclusion

Toutes patientes ayant accouché dans le service quel qu'en soit la voie d'accouchement à un âge gestationnel d'au moins 28 SA et ou un nouveau-né pesant au moins 1000 grammes.

• Critères de non inclusion

Ont été éliminées toutes patientes ayant accouché dans le service quel qu'en soit la voie d'accouchement à un âge gestationnel d'au moins 28 SA et ou le nouveau-né pesant au moins 1000 grammes et qui a été par la suite évacuée vers une autre structure hospitalière pour une raison quelconque

• Taille de l'échantillon

Nous avons fait un échantillonnage exhaustif de toutes les admissions à la maternité et tous les accouchements répondant aux critères d'inclusion ont été systématiquement retenus.

5. Collecte des données

a. Source de données :

Les données ont été collectées à partir des dossiers obstétricaux, les registres d'accouchement, les registres de compte rendu opératoire, registres mensuels des activités.

b. Technique de collecte des données :

Toutes les données ont été enregistrées sur la fiche d'enquête.

La saisie des données de notre étude a été réalisée avec le logiciel EPI data et l'analyse avec SPS 20.0. Le test de chi² nous a permis de rechercher les coherélations entre les valeurs qualitatives. Le seuil de signification étant fixé à 5%. Le traitement de texte a été réalisé avec le logiciel Word.

6. Variables d'étude

Les variables étudiées ont été les suivantes :

| Variables | Type | Echelle de mesure | Technique de collecte |
|-----------------------------|--|--|--|
| Age | Quantitative Discontinue | Année à partir du dernier anniversaire | Demander à la patiente ou lecture du dossier |
| Mode d'admission | Qualitative catégorielle | 1= Venue d'elle-même 2= Référée à froid 3= Evacué | |
| Antécédents | Qualitative Nominative | Exemple : Césarienne | |
| Scolarité | Quantitative Discontinue | 1= Oui 2= Non | |
| Parité | Quantitative Discontinue | Nombre d'accouchement | |
| Age gestationnel | Quantitative Discontinue | A partir de la date de la dernière règle en semaine d'aménorrhée | |
| Motif d'admission | Qualitative nominative | Exemple : HTA/Grossesse | |
| Type d'intervention | Qualitative Nominative | 1= Urgence, 2=Prophylactique | |
| Type présentation | Qualitative Nominative | 1=céphalique 2=siège 3=transversale 4=front 5=face | |
| Voie d'accouchement | Qualitative nominative | 1= voie basse 2=césarienne 3= Laparotomie | |
| Etat nouveau-né | Qualitative Nominative Catégorique | 1=vivant 2=mort- né | |
| Indication de la césarienne | Qualitative Nominative | Exemple : SFA | |
| Complication | Qualitative Nominative | Exemple : Hémorragie | |
| Issue pour la Mère | Catégoriques | 1= Décédée, 2= Vivante | |
| Durée de séjour | quantitative | Exemple : 3jours | |

Les caractéristiques sociodémographiques (âge, lieu de résidence, profession, profession du conjoint, statut matrimonial) ;

- L'admission : le mode d'admission, les structures référents et les motifs de référence ;
- Le mode d'accouchement

7. Définitions opérationnelles

- Nullipare : Une première grossesse sans avoir accouché
- Multipare : à partir d'un accouchement (dans notre cas)
- Venue d'elle-même ou auto référence : c'est le fait de prendre l'initiative venir consulter de son propre chef avec ou sans notion d'urgence.
- Référence : c'est le transfert d'une patiente d'un service à un autre au sein d'une formation sanitaire ou d'un centre à un autre pour une meilleure prise en charge adoptée sans la notion d'une urgence.
- Evacuation : c'est le transfert d'une patiente d'une structure sanitaire à une autre plus spécialisée avec un caractère urgent.
- Césarienne prophylactique : césarienne programmée, lors des CPN et faite avant début du travail d'accouchement.
- Césarienne en urgence : césarienne réalisée pendant le travail d'accouchement ou indiquée dans le but le sauver l'enfant et ou la mère.
- Travail spontané : le travail qui survient d'elle-même sans intervention extérieure. – Déclenchement du travail : induction du travail d'accouchement (mécanique ou médicamenteux),
- Une grossesse à terme est une grossesse ≥ 37 semaines d'aménorrhée.
- Classification de Robson
- Le système de classification de Robson est un système international de référence pour l'évaluation, la surveillance et la comparaison des taux de césarienne dans les établissements de soins au cours du temps et entre établissements de soins recommandés par l'OMS

Les éléments de la classification sont :

- l'âge gestationnel
- le nombre de fœtus (grossesse unique ou multiple)
- la parité
- la notion de cicatrice utérine

- la présentation du fœtus

8. Méthode de calcul dans le tableau de la classification de Robson

- La taille relative de chaque groupe est le rapport du nombre de patientes dans le groupe sur l'ensemble des accouchements.
- Le taux de césarienne dans chaque groupe est le rapport du nombre de patientes ayant bénéficié une césarienne dans le groupe sur le nombre total de patientes dans le groupe.
- La contribution de chaque groupe au taux global de césarienne est le rapport du nombre de patientes ayant bénéficié une césarienne dans le groupe sur l'ensemble des accouchements.

9. Considérations éthiques

Les données ont été recueillies à partir d'un questionnaire anonyme. Les résultats de notre étude seront communiqués aux acteurs intervenants dans le domaine de la santé dans le but de l'amélioration de la pratique de la césarienne au Mali.

RESULTATS

IV. RESULTATS

1. Fréquence globale

Durant la période d'étude, nous avons enregistré 2315 accouchements dans le service.

Tableau IV : Fréquence hospitalière de la césarienne

| Voie d'accouchement | Effectifs | Pourcentage |
|---------------------|-------------|--------------|
| Voie basse | 1704 | 73,6 |
| Césarienne | 611 | 26,4 |
| Total | 2315 | 100,0 |

Il ressort que la fréquence globale du taux de césarienne pendant notre étude était de 26,4%.

Toutes les femmes ont été classées selon la classification de Robson.

2. Caractéristiques sociodémographiques

➔ Age :

Tableau V : Répartition des patientes selon le mode d'accouchement et l'âge maternel (n=2315)

| Age en années | Voie d'accouchement | | Total (%) |
|---------------|---------------------|---------------------|----------------------|
| | Césarienne (%) | Voie basse (%) | |
| 15 – 19 | 94 (15,4) | 278 (16,3) | 372 (16,1) |
| 20 – 34 | 447 (73,2) | 1180 (69,2) | 1627 (70,3) |
| 35 - 45 | 70 (11,5) | 246 (14,3) | 316 (13,7) |
| Total | 611 (26,4) | 1 704 (73,6) | 2 315 (100,0) |

Césarienne : min = 15 ans ; max = 45 ans ; moy = 26,4 ± 6,155 ans

Voie basse : min = 15 ans ; max = 45 ans ; moy = 27,23 ± 5,852 ans

Khi² = 1,532 ; ddl = 5 ; p = 0,614

➤ Statut socio-professionnel

Tableau VI : Répartition des patientes selon le mode d'accouchement et la profession (n=2315)

| Profession | Voie d'accouchement | | Total (%) |
|---------------------|---------------------|---------------------|--------------------|
| | Césarienne (%) | Voie basse (%) | |
| Femme au foyer | 533 (87,2) | 1 270 (74,5) | 1 803 (77,9) |
| Fonctionnaire | 35 (5,7) | 67 (3,9) | 102 (4,4) |
| Elève/étudiant | 20 (3,3) | 154 (9,0) | 174 (7,5) |
| Commerçant | 16 (2,6) | 182 (10,7) | 198 (8,6) |
| Agriculteur/éleveur | 7 (1,1) | 31 (1,8) | 38 (1,6) |
| Total | 611 (26,4) | 1 704 (73,6) | 2 315 (100) |

Khi² = 3,065 ; ddl = 5 ; p = 0,365

➤ Statut matrimonial

Tableau VII : Répartition des patientes selon le mode d'accouchement et le statut matrimonial (n=2315)

| Situation matrimoniale | Voie d'accouchement | | Total (%) |
|------------------------|---------------------|---------------------|----------------------|
| | Césarienne (%) | Voie basse (%) | |
| Mariée | 601 (98,4) | 1692 (99,3) | 2 293 (99,0) |
| Célibataire | 10(1,6) | 12 (0,7) | 22 (1) |
| Total | 611 (26,4) | 1 704 (73,6) | 2 315 (100,0) |

Khi² = 5,758 ; ddl = 2 ; p = 0, 0724

➤ Résidence

Tableau VIII : Répartition des patientes selon le mode d'accouchement et la résidence
(n=2315)

| Résidence | Voie d'accouchement | | Total (%) |
|--------------|---------------------|---------------------|----------------------|
| | Césarienne (%) | Voie basse (%) | |
| Urbaine | 607 (99,3) | 1 697 (99,6) | 2 304 (99,5) |
| Rurale | 4 (0,7) | 7 (0,4) | 11 (0,5) |
| Total | 611 (26,4) | 1 704 (73,6) | 2 315 (100,0) |

Khi² = 0,566 ; ddl = 1 ; p = **0,452**

➤ Antécédents gynécologiques et obstétricaux

Tableau IX : Répartition des patientes selon le nombre de geste et le mode d'accouchement
(n=2315)

| ATCD gynécologiques | | Voie d'accouchement | | Total (%) |
|---|-------------------|---------------------|----------------|--------------|
| | | Césarienne (%) | Voie basse (%) | |
| Gestité | Primigeste | 122 (20,0) | 295 (17,3) | 417 (18,0) |
| | Paucigeste | 246 (40,3) | 840 (49,3) | 1 086 (46,9) |
| | Multigeste | 149 (24,4) | 420 (24,6) | 569 (24,6) |
| | Grande multigeste | 94 (15,4) | 149 (8,7) | 243 (10,5) |
| Khi² = 28,49 ; ddl = 3 ; p = 0,0001 | | | | |
| Parité | Nullipare | 1 (0,2) | 315 (19,7) | 316 (14,9) |
| | Primipare | 122 (23,4) | 222 (13,8) | 344 (16,2) |
| | Paucipare | 215 (41,2) | 835 (52,1) | 1050 (49,4) |
| | Multipare | 104 (19,9) | 150 (9,4) | 254 (12) |
| | Grande multipare | 80 (15,3) | 81 (5,1) | 161 (7,5) |
| Khi² = 227,208 ; ddl = 4 ; p < 10⁻³ | | | | |

La parité moyenne a été de 2 ±1 avec des extrêmes de 0 et 10. Les nullipares ont représenté 14,9%.

⇒ Contraception

Tableau X : Répartition des patientes selon le mode d'accouchement et la contraception (n=2315)

| Contraception | Voie d'accouchement | | P | RR | Total (%) |
|---------------|---------------------|--------------------|-------------------|-----------------|---------------------|
| | Césarienne (%) | Voie basse (%) | | | |
| Oui | 91 (14,9) | 110 (6,5) | <10 ⁻³ | 2,31[1,7-3,0] | 201 (8,7) |
| Non | 520 (85,1) | 1 594(93,5) | <10 ⁻³ | 0,91[0,88-0,94] | 2114(91,3) |
| Total | 611 (26,4) | 1 704(73,6) | | | 2 315(100,0) |

Khi² = 40,389 ; ddl = 1 ; p < 10⁻³

⇒ Antécédents médico-chirurgicaux

Tableau XI : Répartition des patientes selon les ATCD médicaux

| ATCD | Voie d'accouchement | | P |
|-------------------|---------------------|----------------|--------------------|
| | Césarienne (%) | Voie basse (%) | |
| HTA | 12 (2,0) | 251 (14,7) | < 10 ⁻³ |
| Drépanocytose | 1 (0,2) | 48 (2,8) | < 10 ⁻³ |
| Asthme | 1 (0,2) | 6 (0,4) | 0,466 |
| Diabète | 1 (0,2) | 5 (0,3) | 0,588 |
| VIH | 1 (0,2) | 5 (0,3) | 0,588 |
| Pathologie rénale | 1 (0,2) | 1 (0,0) | 0,448 |
| Total | 17(2,8) | 316(18,5) | |

Tableau XII : Répartition des patientes selon la notion de césarienne (n=2315)

| ATCD césarienne | Voie d'accouchement | | P | RR | Total (%) |
|-----------------|---------------------|--------------------|-------------------|--------------------|---------------------|
| | Césarienne (%) | Voie basse (%) | | | |
| Oui | 312 (51,1) | 15 (0,9) | <10 ⁻³ | 58,01[34,84-96,58] | 327 (14,1) |
| Non | 299 (48,9) | 1 689(99,1) | <10 ⁻³ | 0,49[0,46-0,54] | 1988(85,9) |
| Total | 611 (26,4) | 1 704(73,6) | | | 2 315(100,0) |

Khi² = 933,73 ; ddl = 1 ; p < 10⁻³

Nombres de cicatrice utérine

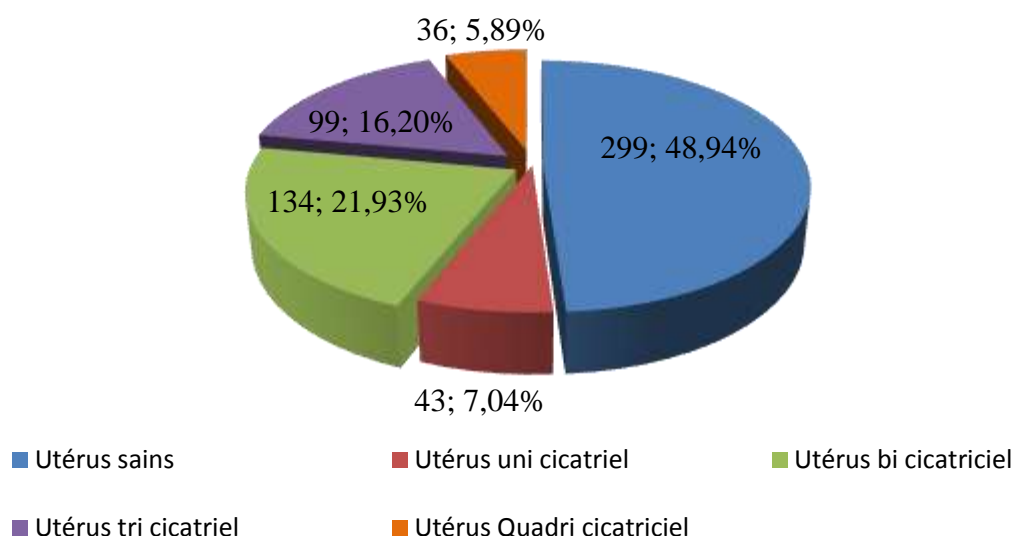


Figure 14 : Répartition des Patientes selon le nombre de cicatrice utérine

Parmi les patientes (611) ayant bénéficié d'une césarienne, 299 avaient un utérus sain qui représentaient 48,94% et 312 patientes avaient au moins une cicatrice utérine. Les patientes ayant un utérus uni cicatriciel ont représenté 7,04% des cas suivi des patientes ayant un utérus doublement cicatriciel avec 21,93% des cas suivi des patientes ayant un utérus triplement cicatriciel ont représenté 16,2% des cas et en fin les patientes ayant un utérus quadri cicatriciel ont représenté 5,89% des cas.

3. Aspects cliniques

Admission

Tableau XIII : Répartition des patientes selon le mode d'accouchement et le mode d'admission (n=2315)

| Mode d'admission | Voie d'accouchement | | P | RR | Total (%) |
|-------------------|---------------------|--------------------|------------|-------------------|---------------------|
| | Césarienne (%) | Voie basse (%) | | | |
| Venue d'elle même | 543 (88,9) | 1 633 (95,8) | $<10^{-3}$ | 0,93[0,90 - 0,96] | 2 176 (94,0) |
| Evacuée/Référée | 68 (11,1) | 71 (4,2) | $<10^{-3}$ | 2,67[1,94 - 3,68] | 139 (6,0) |
| Total | 611 (26,4) | 1 704(73,6) | | | 2 315(100,0) |

$\text{Khi}^2 = 40,752$; ddl = 2 ; $p < 10^{-3}$

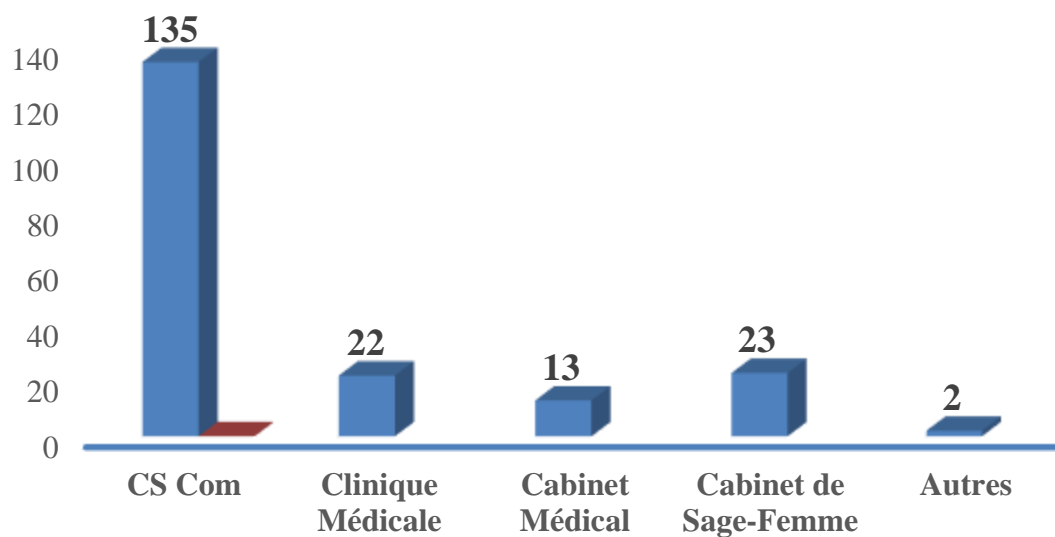


Figure 15 : Répartition des patientes selon les structures référentes

Tableau XIV : Répartition des patientes selon les motifs d'évacuation

| Motifs d'évacuations | Effectif | Pourcentage |
|--------------------------------|-----------------|--------------------|
| Asphyxie fœtale aiguë | 56 | 28,7 |
| Bassin limite | 29 | 14,9 |
| Dilatation stationnaire | 14 | 7,2 |
| Manque d'effort expulsif | 10 | 5,1 |
| Dystocie mécanique | 8 | 4,1 |
| RPM | 8 | 4,1 |
| Céphalées intenses | 6 | 3,1 |
| Défaut d'engagement | 6 | 3,1 |
| Dépassement de terme | 6 | 3,1 |
| HTA + Protéinurie | 6 | 3,1 |
| LIQUIDE TEINTE | 6 | 3,1 |
| Suspicion de PP | 6 | 3,1 |
| HTA + œdèmes des membres inf. | 5 | 2,5 |
| BGR en travail | 3 | 1,5 |
| Saignement sur grossesse | 3 | 1,5 |
| Absence de BDCF | 2 | 1,0 |
| Pre éclampsie sévère | 2 | 1,0 |
| Présentation de l'épaule | 2 | 1,0 |
| Présentation du siège | 2 | 1,0 |
| Présentation haute | 2 | 1,0 |
| Présentation transversale | 2 | 1,0 |
| Bassin immature | 1 | 0,5 |
| G4P3V0 | 1 | 0,5 |
| HU excessive | 1 | 0,5 |
| Placenta Prævia | 1 | 0,5 |
| RPM plus de 12h | 1 | 0,5 |
| Suspicion de procidence cordon | 1 | 0,5 |
| Utérus bicatriciel | 1 | 0,5 |
| Utérus cicatriciel | 1 | 0,5 |
| Utérus cicatriciel + HTA | 1 | 0,5 |
| Utérus cicatriciel en travail | 1 | 0,5 |
| Utérus bicatriciel en travail | 1 | 0,5 |
| Total | 195 | 100,0 |

Les principaux motifs d'évacuation des patientes ont été représentés par Asphyxie fœtale aiguë (29,6%), bassin limite (14,9%) et la dilatation stationnaire (7,2%)

Age gestationnel

Tableau XV : Répartition des patientes selon l'âge gestationnel (n=2315)

| Age gestationnel en SA | Voie d'accouchement | | P | RR | Total (%) |
|------------------------|---------------------|--------------------|-------|-----------------|---------------------|
| | Césarienne (%) | Voie basse (%) | | | |
| < 37 | 17 (2,8) | 57 (0,4) | 0,497 | 0,83[0,49-1,42] | 74 (3,2) |
| ≥ 37 SA | 594 (97,2) | 1 647 (99,6) | 0,497 | 1,01[0,99-1,02] | 2 241(96,8) |
| Total | 611 (26,4) | 1 704(73,6) | | | 2 315(100,0) |

Khi² = 0,460 ; ddl = 1 ; p = **0,497**

Mode d'entrée en travail

Tableau XVI : Répartition des patientes selon le mode d'accouchement et le début du travail(n=2315)

| Début du travail | Effectif | | P | RR | Pourcentage |
|--|-------------------|--------------------|-------------------|----------------------|---------------------|
| | Césarienne (%) | Voie basse (%) | | | |
| Spontané ou Césarienne en cours de travail | 399 (63,4) | 1699(99,7) | <10 ⁻³ | 0,65[0,62-0,69] | 2 098 (90,8) |
| Déclenchement ou Césarienne avant travail | 212 (34,7) | 5 (0,3) | <10 ⁻³ | 118,25[48,95-285,65] | 217 (9,2) |
| Total | 611 (26,4) | 1 704(73,6) | | | 2 315(100,0) |

Khi² = ; ddl = ; p < **10⁻³**

Type de grossesse

Tableau XVII : Répartition des patientes selon la voie d'accouchement et le nombre de fœtus(n=2315)

| Nombre de fœtus | Voie d'accouchement | | Total (%) |
|------------------|---------------------|---------------------|----------------------|
| | Césarienne (%) | Voie basse (%) | |
| Grossesse unique | 608 (99,5) | 1688 (99,1) | 2296(99,2) |
| Multiple | 3 (0,5) | 16(0,9) | 19 (0,8) |
| Total | 611 (26,4) | 1 704 (73,6) | 2 315 (100,0) |

Présentation du fœtus

Tableau XVIII : Répartition des patientes selon le mode d'accouchement et la présentation du fœtus(n=2315)

| Présentation du fœtus | Effectif | | Total (%) |
|-----------------------|-------------------|---------------------|----------------------|
| | Césarienne (%) | Voie basse (%) | |
| Céphalique | 564 (92,3) | 1 648 (96,7) | 2 212 (96,2) |
| Siège | 38 (6,2) | 55 (3,2) | 93 (3,5) |
| Transverse | 9 (1,5) | 1 (0,1) | 10 (0,3) |
| Total | 611 (26,4) | 1 704 (73,6) | 2 315 (100,0) |

$\text{Khi}^2 = 31,759$; ddl = 2 ; $\mathbf{p = 0,0001}$

Indications de la césarienne

Tableau XIX : Taux de césarienne selon la classification de Robson à la maternité du centre de sante de référence commune 5(n=2315)

| Groupe de Robson | Nombre de patientes (A) | Nombre de césariennes (B) | Taille relative de la classe (%) (A/C) | Taux de césarienne (%) (B/A) | Contribution au taux global (%) (B/C) |
|---|-------------------------|---------------------------|--|------------------------------|---------------------------------------|
| 1 (nullipare, GU ¹ , PC ² , ≥37SA ³ , TS ⁴) | 170 | 125 | 7,3 | 73,5 | 5,4 |
| 2 (nullipare, GU ¹ , PC ² , ≥37SA ³ , déclenchement ou CAT ⁵) | 11 | 1 | 0,5 | 9,09 | 0,0 |
| 3 (multipare, sans utérus cicatriciel, GU ¹ , PC ² , ≥37SA ³ , TS ⁴) | 1 211 | 5 | 52,4 | 0,4 | 0,2 |
| 4 (multipare, sans utérus cicatriciel, GU ¹ , PC ² , ≥37SA ³ , déclenchement ou CAT ⁵) | 153 | 136 | 6,6 | 88,9 | 5,9 |
| 5 (multipare, utérus cicatriciel, GU ¹ , PC ² , ≥37SA ³) | 620 | 294 | 26,8 | 47,4 | 12,7 |
| 6 (nullipare, GU ¹ , PS ⁶) | 8 | 7 | 0,3 | 87,5 | 0,3 |
| 7 (multipare, GU ¹ , PS ⁶ , utérus cicatriciel) | 40 | 22 | 1,7 | 55,0 | 1,0 |
| 8 (grossesses multiples, utérus cicatriciel) | 19 | 3 | 0,8 | 15,8 | 0,1 |
| 9 (GU ¹ , présentation transverse ou oblique, utérus cicatriciel) | 11 | 10 | 0,5 | 90,9 | 0,4 |
| 10 (GU ¹ , PC ² , <37SA ⁷ , utérus cicatriciel) | 72 | 8 | 3,1 | 11,1 | 0,3 |
| Total | 2 315 | 611 | 100 | 26,3 | 26,3 |

- 1 : Grossesse unique
 2 : Présentation céphalique
 3 : Age gestationnel supérieur ou égal à 37 semaines d'aménorrhée
 4 : Travail spontané
 5 : Césarienne avant travail
 6 : Présentation du siège
 7 : Age gestationnel inférieur à 37 semaines d'aménorrhée

Le 1^{er} contributeur au taux global de césarienne a été le groupe 5 (12,7%) suivi du groupe 4 (5,9%). Les patientes du groupe 9 (grossesse unique, présentation transverse ou oblique, utérus cicatriciel inclus) ont bénéficié d'une césarienne dans 90,9% des cas et ont contribué pour 0,4% au taux global de césarienne

Principales indications de césarienne

Tableau XX : Répartition des patientes selon les indications de la césarienne

| Indications de la césarienne | Effectif (n=611) | Pourcentage |
|----------------------------------|------------------|-------------|
| Utérus cicatriciel | 199 | 32,6 |
| Disproportion fœto-pelvienne | 129 | 21,1 |
| Souffrance fœtale aigue | 55 | 9,0 |
| Présentation du siège | 47 | 7,7 |
| Pré éclampsie | 31 | 5,1 |
| Dystocie dynamique | 23 | 3,8 |
| Procidence du cordon battant | 5 | 0,8 |
| Bassin limite | 13 | 2,1 |
| Placenta prævia | 5 | 0,8 |
| Pathologie médicale de la mère | 11 | 1,8 |
| Dépassement de terme | 5 | 0,8 |
| Présentation de la face enclavée | 8 | 1,3 |
| Circulaire du cordon | 3 | 0,5 |
| Dilatation stationnaire | 8 | 1,3 |
| Hématome rétro placentaire | 7 | 1,1 |
| Présentation transverse | 7 | 1,1 |
| Pré rupture utérine | 2 | 0,3 |
| RPM | 7 | 1,1 |
| Macrosomie | 7 | 1,1 |
| Présentation de l'épaule | 5 | 0,8 |
| ATCD obstétrical chargé | 1 | 0,2 |
| Grossesse induite | 3 | 0,5 |
| Manque d'effort expulsif | 3 | 0,5 |
| Défaut d'engagement | 3 | 0,5 |
| Primipare âgée | 3 | 0,5 |
| Autre* | 21 | 3,4 |

* : Rupture utérine (2), grossesse multiple (2), bassin immature (2), condylome vulvaire (2), drande multipare (2), hydrocephalie (1), hysterectomie (1), ligature (1), malformation fœtale (1), manque deffort expulsif (1), sommet mal flechi (1), travail prolongé (1), utrus polymyomateuse (1), oligoamnios (1), cloison vaginal (1), grossesse précieuse (1),

Indications de césarienne dans chaque groupe de Robson

Tableau XXI : Répartition des patientes selon les indications de la césarienne

| Indication de la césarienne | Groupe de Robson | | | | | | | | | | Total | P |
|----------------------------------|------------------|---|---|----|-----|---|----|---|---|----|-------|--------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | |
| ATCD de césarienne | 0 | 0 | 0 | 12 | 175 | 0 | 9 | 1 | 0 | 2 | 199 | < 10 ⁻³ |
| Disproportion foeto-pelvienne | 26 | 0 | 0 | 19 | 66 | 7 | 10 | 1 | 0 | 0 | 129 | < 10 ⁻³ |
| Souffrance fœtale aiguë | 24 | 1 | 2 | 23 | 3 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 55 | < 10 ⁻³ |
| Présentation du siège | 21 | 0 | 0 | 12 | 11 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 47 | 0,002 |
| Pré éclampsie | 12 | 0 | 0 | 9 | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 31 | 0,048 |
| Dystocie dynamique | 13 | 0 | 1 | 4 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 23 | 0,033 |
| Procidence du cordon battant | 0 | 0 | 0 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 5 | 0,010 |
| Bassin limite | 6 | 0 | 1 | 3 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 13 | 0,027 |
| Placenta prævia | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 5 | < 10 ⁻³ |
| Pathologie médicale de la mère | 3 | 0 | 0 | 6 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11 | 0,474 |
| Dépassement de terme | 1 | 0 | 0 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0,834 |
| Présentation de la face enclavée | 5 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 0,004 |
| Circulaire du cordon | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0,450 |
| Dilatation stationnaire | 1 | 0 | 0 | 5 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 8 | 0,054 |
| Hématome rétro placentaire | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 7 | < 10 ⁻³ |
| Présentation transverse | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 6 | 0 | 7 | < 10 ⁻³ |
| Pré rupture utérine | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0,796 |
| RPM | 2 | 0 | 0 | 2 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 0,999 |
| Macrosomie | 0 | 0 | 0 | 6 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 0,056 |
| Présentation de l'épaule | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 5 | < 10 ⁻³ |

Pratique de la césarienne

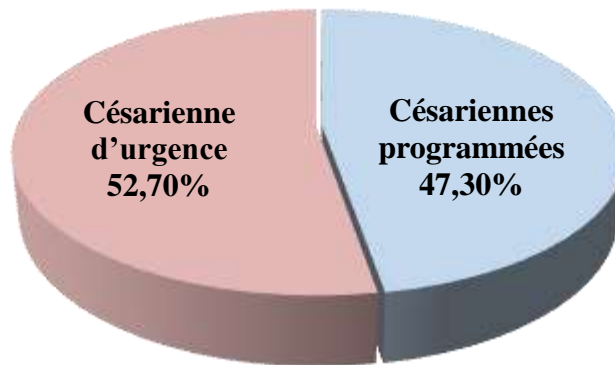


Figure 16 : Répartition des patientes selon le type de césarienne

Dans notre série, les césariennes programmées ont représenté 289 cas soit 47,3% contre 52,7% de césarienne en urgence

Type d'anesthésie

Tableau XXII : Répartition des patientes selon le type d'anesthésie

| Type d'anesthésie | Effectif | Pourcentage |
|---------------------------|------------|--------------|
| Anesthésie loco-régionale | 594 | 97,2 |
| Anesthésie générale | 17 | 2,8 |
| Total | 611 | 100,0 |

Pronostic des césariennes

Pronostic maternel

Tableau XXIII : Répartition des patientes selon la complication post-opératoire

| Complications post-opératoires | Effectif | Pourcentage |
|--------------------------------|------------|--------------|
| Oui | 4 | 0,7 |
| Non | 607 | 99,3 |
| Total | 611 | 100,0 |

Complications post-opératoires et mode d'admission

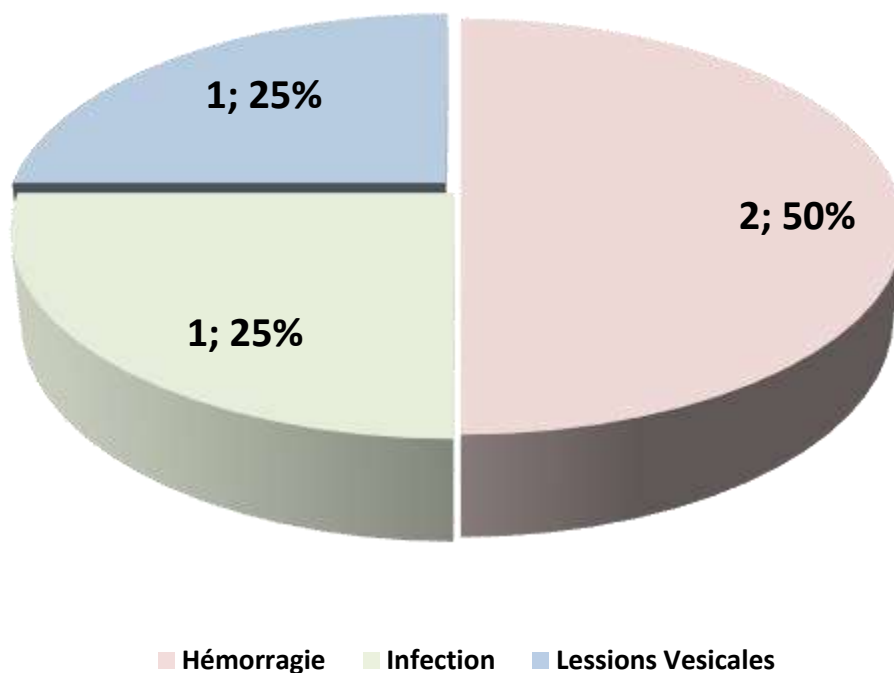


Figure 17 : Répartition des patientes selon le type de complications

Tableau XXIV : Répartition des patientes selon le mode d'admission et complications post-opératoires

| Mode d'admission | Complications post-opératoires | | Total (%) |
|-------------------|--------------------------------|-------------------|--------------------|
| | Oui (%) | Non (%) | |
| Venue d'elle même | 4 (0,7) | 539 (88,9) | 543 (88,9) |
| Evacuée/Référée | 0 (0) | 68(100) | 68 (9,8) |
| Total | 4 (0,7) | 607 (99,3) | 611 (100,0) |

Khi² = 0,504 ; ddl = 2 ; p = 0,777

Complications post-opératoires et groupe de Robson

Tableau XXV : Répartition des patientes selon le groupe de Robson et complication postopératoires

| Groupe de Robson | Complications post-opératoires | | Total (%) |
|------------------|--------------------------------|-------------------|--------------------|
| | Oui (%) | Non (%) | |
| 1 | 1 (0,8) | 124 (99,2) | 125 |
| 2 | 0 (0) | 1 (100) | 1 |
| 3 | 0 (0) | 5 (100) | 5 |
| 4 | 0 (0) | 136 (100) | 136 |
| 5 | 0 (0) | 294 (100) | 294 |
| 6 | 0 (0) | 7 (100) | 7 |
| 7 | 2 (9,1) | 20 (90,9) | 22 |
| 8 | 0 (0) | 3 (100) | 3 |
| 9 | 1 (10) | 9 (90) | 10 |
| 10 | 0 (0) | 8 (100) | 8 |
| Total | 4 (0,7) | 607 (99,3) | 611 (100,0) |

$\text{Khi}^2 = 40,535$; ddl = 9 ; $\mathbf{p} < 10^{-3}$

Le plus fort taux de complications a été retrouvé dans les groupes 7, 1 et 9 de Robson avec 4 complications dans ces groupes, contrairement aux autres groupes où nous n'avons pas enregistré de complications avec p statistiquement significatif ($\mathbf{p} < 10^{-3}$)

Tableau XXVI : Complications post-opératoires et contexte de la césarienne

| Contexte de la césarienne | Complications post-opératoires | | Total (%) |
|---------------------------|--------------------------------|-------------------|--------------------|
| | Oui (%) | Non (%) | |
| Césarienne programmée | 1 (0,3) | 288 (99,7) | 289 (47,3) |
| Césarienne d'urgence | 3 (0,9) | 319 (99,1) | 322 (52,7) |
| Total | 4 (0,7) | 607 (99,3) | 611 (100,0) |

$\text{Khi}^2 = 0,803$; ddl = 1 ; $\mathbf{p} = 0,370$

Mode de sortie

Tableau XXVII : Répartition des patientes selon le mode de sortie

| Mode de sortie | Effectif | Pourcentage |
|---------------------|------------|--------------|
| Evolution favorable | 609 | 99,7 |
| Décédées | 2 | 0,3 |
| Total | 611 | 100,0 |

Nous avons enregistré 2 cas de décès maternel correspondant à un taux de mortalité de 0,3%.

Pronostic néonatal

Les six cent onze (611) césariennes ont permis la naissance de 617 nouveau-nés (2naissances gémellaires, 1 naissance quadruplet,).

Tableau XXVIII : répartition des nouveau-nés selon leur mode de sortie

| Pronostic néonatal | Effectif | Pourcentage |
|------------------------------|------------|--------------|
| Nés vivants, sortis vivants | 602 | 97,6 |
| Transfert en pédiatrie | 9 | 1,5 |
| Mort-né frais | 3 | 0,5 |
| Mort-né macéré | 1 | 0,2 |
| Nés vivants et décédés < 24h | 2 | 0,3 |
| Total | 617 | 100,0 |

La majorité des nouveau-nés sont nés vivants et sortis vivants soit 97 ,6%.

Durée de séjour

Tableau XXIX : Répartition des patientes selon le pronostic néonatal des patientes selon la durée de séjour (jours)

| Durée de séjour | Effectif | Pourcentage |
|-----------------|------------|--------------|
| 0-4 | 581 | 95,1 |
| 5-7 | 26 | 4,3 |
| ≥ 7 | 4 | 0,6 |
| Total | 611 | 100,0 |

La durée moyenne de séjour était 2,22 jours. La majorité des patientes (99,4) sont sorti en moins d'une semaine.

COMMENTAIRES ET DISCUSSION

V. COMMENTAIRES ET DISCUSSION

Comme tout travail, nous avons rencontré des difficultés parmi lesquelles nous retenons la non disponibilité de certains carnets de consultation prénatale dont les informations ne sont pas transférées dans le dossier obstétrical, lorsque la grossesse n'était pas suivie dans le service, ou certains carnets mal remplis. Il y'avait aussi un mauvais service d'archivage et la mauvaise tenue des dossiers médicaux des patientes. Malgré ces difficultés et insuffisances, notre travail a l'avantage d'être représentatif sur le plan statistique de la situation de l'opération césarienne dans notre structure de santé. Ces insuffisances n'ont pas eu d'influence sur la qualité de nos données par ce que les registres de consultation prénatale, d'accouchements, d'hospitalisations, de compte rendu opératoire et de soins intensifs ont été utilisés pour compléter les informations manquantes.

1. Fréquences globales et limites et/ou difficultés de notre étude

Au cours des trois premiers mois de l'année 2019 le centre de santé de référence de la commune V a enregistré 2 315 accouchements dont 611 césariennes soit un taux de césarienne de 26,3%. Ce fort taux de césarienne pourrait s'expliquer d'une part du fait que notre centre de santé est une structure de référence de 2^{ème} niveau de la pyramide sanitaire du Mali.

Kodio A [15] au CHU Gabriel Touré dans une étude de 11ans portant sur la césarienne selon la classification de Robson, rapportait une prévalence de césarienne de 33,51% (9 509/28 376) sur les accouchements. Ce taux de césarienne avait augmenté de façon considérable entre 2003 et 2006 passant de **22,2%** à **41,8%** et a ensuite diminué progressivement jusqu'en 2010, avant qu'une ré-ascension soit observée.

Au Burkina, Sabré H [31] rapportait une prévalence de 10,5% sur son étude portant sur l'évaluation des indications de césarienne selon la classification de Robson à la maternité de l'hôpital de district de Nongr-massom.

2. Caractéristiques sociodémographiques

➔ Âge

Dans notre série, l'âge moyen des césarisées était de $26,4 \pm 6,155$ ans avec des extrêmes de 15 et 45 ans contre $27,23 \pm 5,852$ ans avec des extrêmes de 15 et 45 ans pour les voies basses. Dans les deux groupes de patientes, la tranche d'âge la plus représentée était celle de 20 à 34 ans à des proportions de 73,3% pour les césarisées et 69,2% pour les accouchés par voie basse. Il n'y a pas eu de lien statistiquement significatif entre la voie d'accouchement et la tranche d'âge des parturientes ($p=0,614$)

Nos moyennes d'âges sont similaires à celles rapportées dans l'étude de Cissé K [32] au Burkina en 2015 qui était de 28 ans.

➔ Profession des patientes

Les patientes au foyer ont été les plus fréquemment césarisées avec 87,2% contre 74,5% pour la voie basse suivies des fonctionnaires 5,7% chez les césarisées contre 3,9% pour la voie basse. Il n'y a pas eu de lien statistiquement significatif entre la voie d'accouchement et la profession ($p=0,365$)

Sidibé A [10] et Coulibaly AK [33] dans leurs études sur la césarienne avaient rapporté des résultats similaires avec des proportions respectives de femme au foyer de 98,65 et 96%. Ceci pourrait s'expliquer par le fait qu'au Mali plus de 90% des femmes sont analphabètes et donc la fonction première est surtout de s'occuper de leur ménage.

Nous n'avons pas retrouvé de lien entre la voie d'accouchement et la profession ($p = 0,365$)

➔ Résidence

En somme, les patientes venues des zones rurales n'ont représenté que 0,5% contre 99,5% pour les zones urbaines. Spécifiquement, les césarisées étaient issues à 0,7% du milieu rural et 99,3% du milieu urbain. Nous n'avons pas

retrouvé de corrélation entre la résidence et la voie d'accouchement ($p=0,452$). La faible représentation des patientes rurales est liée à la situation géographique de notre centre de santé situé en milieu urbain.

Salbré H [31] avait rapporté une prédominance des femmes césarisées des zones rurales de 19,2%. Par contre Coulibaly AK [33] à Koutiala (Mali) retrouvait une majorité (55,86%) des patientes venues des maternités périphériques à Koutiala.

3. Taux et indications de césarienne selon les groupes de « Robson »

Durant nos 3 mois d'étude sur les indications de césarienne selon la classification de Robson au CS Réf de la commune V, nous avons eu comme premier contributeur au taux global de césarienne le groupe 5 (multipare, utérus cicatriciel, grossesse unique, présentation céphalique, âge gestationnel ≥ 37 SA) avec un taux de 12,7% sur les 26,3% du taux global de césarienne. Il est suivi des groupes 4 (multipare, sans utérus cicatriciel, GU¹, PC², ≥ 37 SA³, déclenchement ou CAT⁵) et 1 (nullipare, GU¹, PC², ≥ 37 SA³, TS⁴) à des taux respectifs de 5,9 et 5,4%.

Salbré H [31] au Burkina Faso avait trouvé 2,8% pour le Groupe 5 ; 2,3% pour le Groupe 1 et 1,5% pour le Groupe 3.

Kodio A [15] quant à lui en 2017 au Mali avait eu comme premiers contributeurs 7,6% pour le Groupe 3 ; 7,4% pour le Groupe 1 et 5,9% pour le Groupe 5.

Plusieurs autres études ont rapporté une prédominance du Groupe 5 [34-37]. Le premier rang occupé par le groupe 5 dans notre étude s'expliquerait par la fréquence élevée de l'indication pour l'utérus cicatriciel (45%).

Pour bon nombre d'auteurs, avec un personnel compétent les progrès de la prise en charge des utérus cicatriciels ont permis d'améliorer la possibilité d'accouchement par voie naturelle sans pour autant impacter le pronostic fœtal et/ou celui de la mère [37]. La césarienne itérative s'impose si la cause de la première césarienne est permanente. Il existe en fait peu de situation où la seule

cicatrice utérine contre-indique de façon formelle une voie basse. La seule contre-indication formelle réelle demeure l'antécédent de cicatrice corporeale qui s'accompagne d'un risque majeur de rupture utérine vraie [38].

Le taux de césarienne pour utérus cicatriciel retrouvé au cours de notre étude pourrait s'expliquer par une tendance élevée de la césarienne itérative en pratique courante pour diverses raisons.

La connaissance de la technique opératoire et des suites opératoires est indispensable pour le pronostic des accouchements ultérieurs après césarienne.

Dans notre série, nous avons constaté un manque de moyens de surveillance plus adaptés lors de l'épreuve utérine notamment la cardiotocographie. Toutes les études s'accordent actuellement pour reconnaître le bénéfice de l'épreuve d'accouchement par voie basse chez les patientes ayant un antécédent de césarienne en termes de morbidité, mortalité et d'économie de la santé [31]. Cependant on observe une évolution inflationniste du taux de césarienne ces dernières années dans certains pays développés et certaines villes africaines [31]. Cette évolution aurait pu être freinée si l'épreuve utérine était plus souvent pratiquée [31].

La surveillance électronique cardio-topographique du travail a longtemps limité l'épreuve utérine dans la pratique obstétricale africaine [31]. La tentative d'accouchement par voie basse sur utérus cicatriciel demeure de nos jours l'une des préoccupations majeures de l'obstétricien dans les pays en développement [35]. Le groupe 4 (multipare, sans utérus cicatriciel, GU¹, PC², \geq 37SA³, déclenchement ou CAT⁵) a été le 2^e contributeur avec 5,9% contrairement à d'autres études [15,31,34,35,37,39] qui retrouvaient comme deuxième contributeur le groupe 10.

Cette forte fréquence du groupe 4 dans notre étude pourrait se justifier par la fréquence élevée de multipare et paucipare (61,4 %) et des utérus sains (48,9%).

Le groupe 1 (multipare, grossesse unique, sans utérus cicatriciel, présentation céphalique, âge gestationnel ≥ 37 SA, travail spontané) au 3^{ème} contributeur avec 5,4% qui est également l'un des principaux contributeurs au taux global de césarienne.

Le nombre élevé de patientes présentant des indications d'une disproportion fœto-pelvienne (30,9%) et souffrance fœtale aiguë (9%) pourrait expliquer ces contributions des groupes 4 et 1.

4. Pronostic materno-fœtale et néonatale de la césarienne selon la classification de Robson

Durant notre étude, la fréquence de complications post opératoire a été de 0,4%, Sacko I [40] dans son étude sur les suites de couches post césariennes au centre de santé de référence de la commune avait trouvé 12% et Salbré H [31] en 2017 au Burkina avait trouvé 4,6%.

L'amélioration de l'accessibilité aux soins obstétricaux et néonataux d'urgence (SONU) à travers la subvention et la mise en place de la gratuité des soins depuis mai 2016 pour les femmes enceintes pourraient expliquer notre taux [31].

Les principales complications post opératoires ont été hémorragie du post partum immédiat par trouble de la coagulation 50%, l'infection et lésions vésicales avec 25% chacun.

Nos résultats diffèrent de celui Ouédraogo C et al [41] au Burkina Faso et de Cissé C et al [42] au Sénégal où l'infection représentait la première des complications avec respectivement 93,3% et 55% des cas. Sacko I [40] rapportait que l'anémie représentait 23,33% de cas.

Nous avons enregistré deux (2) décès maternels (hémorragie par Trouble de la coagulation) soit un taux de 0,3%. Le même taux a été rapporté par Salbré H [31] au Burkina, Coulibaly AK [33] en 2013 et Sidibé Y [43] au Mali avaient trouvés respectivement 1,70% et 1,1%.

Ces complications post opératoires se sont révélées corrélées aux groupes de classification de Robson ($p < 10^{-3}$).

CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

Conclusion

La fréquence de la césarienne est élevée au centre de santé de référence de la commune V. La majorité des patientes césarisées avaient au moins un utérus cicatriciel. Le groupe 5 de la classification de Robson a été le plus grand contributeur de la césarienne. Des efforts devraient être faits en tenant compte de ce groupe afin de mener des actions concrètes pour réduire ce taux en constante augmentation. La classification de « Robson » est simple d'utilisation et inclut des informations le plus souvent recueillies dans les dossiers d'accouchement. Les maternités peuvent facilement l'utiliser en routine pour évaluer leur pratique de césarienne, en comparant leurs résultats aux autres maternités de même type et en étudiant l'évolution de leur taux au cours du temps.

Recommandations

Au terme de notre étude, nous suggérons de :

Au ministre de la Santé :

- ↳ Equiper les centres de santé en matériels informatiques performants pour permettre un meilleur archivage des dossiers cliniques et une classification facile des patientes dans les groupes de Robson.
- ↳ Ajouter la classification de Robson dans l'annuaire statistique
- ↳ Faire un rapport périodique permettant la comparaison des différents taux de césarienne dans les structures de santé utilisant la classification de Robson au MALI.
- ↳ Former les médecins Gynéco-Obstétriciens sur la classification de Robson.
- ↳ Mettre en place un audit de la qualité des césariennes.

Aux personnels sanitaires :

- ↳ Adopter la classification de Robson afin d'optimiser la pratique de la césarienne.
- ↳ Veiller à un bon remplissage des dossiers cliniques pour une meilleure tenue.
- ↳ Insister sur la surveillance rigoureuse du travail d'accouchement par une utilisation efficiente du partographe.
- ↳ Renforcer les connaissances du personnel de santé sur les indications de la césarienne.
- ↳ Informatiser et l'archivage des dossiers cliniques des patientes.

A la population :

- ↳ Bien conserver les carnets de consultation prénatale et les dossiers médicaux

REFERENCES

REFERENCES

1. **Merger R, Levy J, Melchior J.** Intervention par voie haute : césarienne et hystérectomie. Précis d'obstétrique. Masson 1979 : 618-27.
2. **OCDE.** Panorama de santé 2013 : les indicateurs de l'OCDE, Edition OCDE, [en ligne], disponible sur http://dx.doi.org/10.1787/health_glance-2013-fr.
3. Appropriate technology for birth. Lancet 1985; 2:436-7.
4. **Robson MS.** Can we reduce the 63igote d63 section rate? Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol 2001 ;15 :179-94.
5. **Organisation Mondiale de la Santé (OMS).** La césarienne : une intervention à ne faire qu'en cas de nécessité médicale. Genève Avril 2015. Disponible au <https://www.who.int/mediacentre/news/releases/2015/caesarean-sections/fr/>
6. **Melchior J et al.** Evolution des indications de césarienne. CNGOG-Mises à jour en Gynécologie et Obstétrique. Paris 63igote d 1988 ;(13) ; PP. 251-265.
7. **Leroy CH, Van Leeuw V, Englert Y.** Données périnatales en Région bruxelloise-Année 2013. Centre d'Epidémiologie Périnatale, 2015. www.observatbru.be/documents/publications/publications-sante
8. **Diallo FB, Diallo MS, Bangoura S, Diallo AB, Camara Y.** Césarienne : Facteur de réduction de morbidité et de mortalité fœto-maternelle. Au centre hospitalier universitaire IGNACE DEEN de Conakry (Guinée). Médecine d'Afrique noire 1998 ; 45(6) :359-363.
9. **Organisation mondiale de la santé.** Déclaration de l'OMS sur le taux de césarienne. Genève : OMS ;2014.http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/161443/1/WHO_12.02_fré.pdf.
10. **Sidibé A.** Aspect épidémiologique, cliniques et pronostic materno-fœtal de la césarienne au centre de santé de référence de la commune I du district de Bamako. [Thèse Médecine] FMOS 2020 ; N°17,133P.
11. **L'express.** Les gynécologues s'inquiètent du nombre de césariennes. [Site int] https://www.Lexpress.fr/actualite/societe/sante/les-gynecologues-s-inquietent-du-nombre-de-cesariennes_2039557.html consulté le 22 fev 2021 à 14h06.
12. **Ministère de la santé.** Bulletin trimestriel du système d'information sanitaire de routine du Mali Août 2019. Numéro 7. P11.
13. **OMS.** Déclaration de l'OMS sur le taux de césarienne. Genève 2015 ; WHO/RHR/15.02. p8.
14. **Nteranya SD.** Evolution des indications de la césarienne aux cliniques universitaires de Bukavu de janvier 2014 a décembre 2017. UOB RDC 2020. DOI: [10.13140/RG.2.2.30837.12002](https://doi.org/10.13140/RG.2.2.30837.12002). p57.
15. **Kodio A.** Etude de la césarienne selon la classification de Robson au CHU-GT. [Thèse Med] FMOS 2018. 101p. N°18M06.

16. **Koulimaya-Gombet CE, Diouf AA, Diallo M, Dia A, Sène C, Moreau JC et al.** Grossesse et accouchement des patientes ayant un antécédent de césarienne à Dakar : aspects épidémiocliniques thérapeutiques et pronostiques. *Pan Afr Med J.* 2017;27:135. DOI : 10.11604/pamj.2017.27.135.11924
17. **Gaucherand P.** Fréquence et indications des césariennes. *Rev Fr Gynécol Obstétr* 1990; 85, 2, 109-111.
18. **Melchior J, Bernard N, Raoust I.** Evolution des indications de la césarienne. Collège national de gynécologie et obstétrique française. Mises à jour en gynécologie obstétrique Paris Vigot 1988 ; 319-37.
19. **OMS.** Robson Classification: Implementation Manual. World Health Organization 2017. SBN 978-92-4-151319-7. Disponible au <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/259512/9789241513197-eng.pdf?sequence=1>
20. **Papiernick E, Cabrol D, Pons J-C.** Obstétrique (Médecine-Sciences) Flammarion, Chapitre 78 : 985-1004
21. **Merger R, Lévy J, Melchior J.** Précis d'obstétrique. Masson Paris 2001, 6^{ème} édition; 627p.
22. **Wilkinson C, Enkin MW.** Lateral tilt for cesarean section. *Cochrane Database Syst Rev* 2000 ; 2 CD000120.
23. **Matorras R, Tacuri C, Nieto A, Pijoan JI, Cortes J.** Fetal cardiotocography and acid-base status during cesarean section. *Eur Obstet Gynecol Reprod Biol*, 89(2):217 2000 Apr.
24. **Racinet C, Macinet FC.** La césarienne : indications, techniques complications Masson Paris 1984 ; 185 P. 4eme Edition La césarienne : ses indications sont-elles trop nombreuses *Rev Fr Gynecol Obstet* 1979 ; 74 :335-347.
25. **Lansac J, Body G, Perrotin MH.** Pratique de l'accouchement 3ème édition Masson Simep 1990 ; 335.
26. La césarienne : Définition, synonyme, Description, Technique, Mythologie (dieux nés par césarienne). <http://www.aly-abbara.com/livre-gyn-obs/termes/césarienne.html>.
27. **Diallo O.** La césarienne : Aspects épidémiologiques, cliniques, socio-économiques et pronostic materno-fœtal à l'Hôpital Régional de GAO en 2005. A propos de 153 cas. Thèse médecine Bamako 2006 ; N°290.
28. **Kone A.** Etude comparative de la césarienne classique et de la césarienne de Misgav-Ladach au CHU Gabriel TOURE. Thèse médecine Bamako 2006 ; N°287,89p
29. **Stark M.** Technic of cesarean section: the Misgav Ladach method. In: POPKIN DR. PEDDLE J. Women's health today perspectives on current research and clinical practice carrforth, the parttenon Publisching. Group 1994; 81.85.
30. **Tiemtoré B.** Césariennes en 2015 dans le Département de Gynécologie Obstétrique (DGO) du Centre Hospitalier Universitaire Yalgado Ouédraogo (CHU-YO) : fréquence, analyse des

indications selon la classification de « Robson », et pronostic. Th Med. Université de Ouagadougou ; 2016. 93.

31. **Salbré H.** Evaluation des indications de césarienne selon la classification de Robson à la maternité de l'hôpital de district de Nongr-massom du 1er janvier au 31 décembre 2016. [Thèse Med] Université Ouaga I Pr Joseph KI ZERBO UFR/SDS 2017. 137p. N°313.
32. **Cissé K.** Activités chirurgicales dans département de gynécologie obstétrique du Centre Hospitalier Universitaire Yalgado Ouédraogo : bilan d'une année de pratique du 1er janvier 2014 au 31 décembre 2014. Th Méd. Université de Ouagadougou ; 2015. N°208. 103.
33. **Coulibaly AK.** La césarienne au centre de sante de référence de Koutiala : indications et pronostics fœto-maternels. [Thèse Med] FMOS 2008. 111p. N°08M107.
34. **Kazmi T, Sarva SV, Saiseema V, Khan S.** Analyse du taux de césarienne - selon la classification de 10 groupes de Robson. Oman Med J. 2012; 27 (5): 415-7. [Article gratuity PMC].
35. **Houkanrin BMG.** Evaluation de la pratique de la césarienne à la maternité de l'Hôpital de District de Bogodogo à Ouagadougou de 2013 à 2015 : Classification de « Robson ». Th Méd. Ouagadougou: Université St Thomas d'Aquin; 2016. N°100. 94.
36. **Kelly S, Sprague A, Fell DB, Murphy P, Aelicks N, Guo Y, et al.** examining caesarean section rates in Canada using the Robson classification system. Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada 2013, 35(3), 206-214.
37. **Kprakpra GM.** Les indications de la césarienne dans le service de gynécologie obstétrique du CHUYO. Th Méd. Université de Ouagadougou ; 2007. N°90. 98.
38. **D'Ercole C, Bretel F, Piéchon L, Shojai R, Boubli L.** La césarienne a-t-elle une indication en cas d'utérus cicatriciel ? J. Gynecol. Obstet. Biol. Reprod. 2000 ; 29 (S2) : 51-67.
39. **Bilobrk JL, Dizdarević SJ, Brković I.** Analysis of Cesarean Section Delivery at Nova Bila Hospital according to the Robson Classification. Coll. antropol, 2015, vol. 39, no 1, p. 145-150.
40. **Sacko I.** Etude des suites de couches post césariennes au centre de sante de référence de la commune II du district de Bamako. [Thèse Med] FMOS 2015. p89. . N°08.
41. **Ouédraogo C, Zoungrana T, Dao B, Dujardin B, Ouédraogo A, Thiéba B, et al.** La césarienne de qualité au Centre Hospitalier Yalgado Ouédraogo de Ouagadougou ; Analyse des déterminants à propos de 478 cas colligés dans le service de gynécologie obstétrique. Méd Afr Noire 2001 ; 48 (11) : 443-51.
42. **Cissé C, Faye E, De Bernis L, Dujardin B, Diadhiou F.** Césarienne au Sénégal : couverture des besoins et qualité des services. Cahier Santé 2001 ; 8 (5) : 369-77.
43. **Sidibé Y.** Impact de la gratuité de la césarienne au centre de santé de référence de Koro du 1er janvier au 31 décembre 2006. Thèse Méd. Université de Bamako ; 2008 ; no 474. 96.

ANNEXES

Annexes

FICHE DE COLLECTE

Numéro de la fiche

Identification de la femme

AGE

Profession : 1. FAF ; 2. Agriculteur/éleveur ; 3. Elève/étudiante ; 4. Fonctionnaire, 5. Commerçante 6. Autres

Conjoint : 1. Secteur informel ; 2. Agriculteur/éleveur ; 3. Elève/étudiant ; 4. Fonctionnaire, 5. Commerçant ; 6. Sans emploi ; 7. Autres

Situation matrimoniale : 1. Vie mariée ; 2. Célibataire ; 3. Divorcée ; 4. Veuve ; 5. Autres

Résidence : 1. Urbaine 2. Rurale

Admission

Date d'entrée

Service d'admission : 1=maternité, 2=urgence

Mode d'admission : 1= direct ; 2= évacuée

Motif d'évacuation

Structures références

Antécédents gynéco-obstétriques

Contraception : 1. Non ; 2. Oui Gestes Parité Avortement 1. Oui ; 2. Non

Antécédents médicaux

HTA VIH Pathologie rénale Drépanocytose

Asthme Diabète Autres:.....

Antécédents chirurgicaux : césarienne 1. Oui 2. Non si oui nombre de césarienne

Accouchement

Age gestationnel : 1. < 37 SA ; 2. 37 -42 SA ; 3. ≥42

Nombre de fœtus : 1. Grossesse unique ; 2. Multiple

Présentation du fœtus : 1. Céphalique; 2. siège ; 3. Transverse

Début du travail : 1. spontané 2. Déclenchement 3. Césarienne avant travail

4. Césarienne en cours de travail

Groupe de Robson :

Indication principale :

1. Rupture utérine sévère
2. Pré rupture utérine
3. Présentation transversale
4. Présentation de l'épaule

battant

5. Présentation du front
6. Présentation de la face enclavée
7. présentation du siège
8. Disproportion Foteo-pelvienne
9. Dystocie dynamique césarienne,

10. Placenta prævia

11. Hématome Retro placentaire

indication.....

Type d'anesthésie: ALR

Complications post opératoires: 1.Oui 2.Non

si oui, Comp1:

1. Suppuration de la proie ;
2. Lâchage de suture ;
3. Péritonite ;
4. Traumatisme vésical ;
5. Anémie
6. Septicémie

Résultat pour la mère: 1. sortie vivante ; 2.DCD ; Cause ;.....

Date de sortie ou Décès:...../...../.....durée du séjour.....

Résultats pour l'enfant: BB1 BB2 BB3

- 1 .Ne vivant sorti vivant ; 2.mort ne frais ; 3.mort ne macéré
- 4 .Mort-né non précisé ; 5.ne vivant et DCD inf. 24h

Indication secondaire :

12.Preeclampsie/HTA

13.Eclampsie

14.Grossesse multiple

15. Procidence du cordon

16.Souffrance Fœtale Aigue

17.Circulaire du cordon

18.Hydramnios

19.Oligoamnios

20.Antecedent de

Itérative, utérus cicatriciel

21.Pathologie médicale de la mère

22.Autre

AG:

Comp2 :

7.Fistule vésico/urétéro/vaginale ;

8.Embolie pulmonaire ;

9.Probleme cardiaque

10.Autre, à préciser

Fiche signalétique

Nom : KONE

Prénoms : Nana Aminata

Titre : Etude de la césarienne selon la classification de Robson de la maternité du centre de santé de référence commune V.

Année universitaire : 2019-2020

Ville de soutenance : Bamako

Pays d'origine : Mali

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la FMOS de l'Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako.

E-mail : konenanaaminatakone@gmail.com

Secteur d'intérêt : Gynécologie Obstétrique

Introduction : La césarienne, technique obstétricale, se définit comme une intervention consistant à l'ouverture chirurgicale de l'utérus permettant l'extraction du produit de conception.

Objectifs : Evaluer les indications de césarienne selon la classification de Robson à la maternité du centre de santé de référence de la commune V.

Méthodologie : Nous avons réalisé une étude transversale à visée descriptive et analytique sur trois (3) mois portant sur 2315 accouchements effectués du 1er Janvier au 30 mars 2019. Les informations ont été recueillies à partir des dossiers et registres d'accouchement de la maternité du centre de santé de référence commune 5.

Résultats :

- ❖ Sur trois (3) mois, nous avons enregistré 611 césariennes pour 2315 accouchements. Soit un taux de césarienne de 26,4%.
- ❖ Le profil épidémiologique des patientes a révélé que 94% d'entre elle sont venues d'elles-mêmes, l'âge moyen était de 26,8 ans avec des extrêmes de 19 et 45 ans, la parité variait de 0 à 10 avec une moyenne de 2 ± 1 , les nullipares étaient les plus représentées avec un taux de 14,9%. Les césariennes réalisées en urgence ont représenté 52,70% des cas.
- ❖ Le premier contributeur au taux global de césarienne est le groupe 5 (multipares avec antécédents de césarienne, grossesse unique, présentation céphalique et âge gestationnel ≥ 37 SA) avec un taux de 12,7%. La principale complication a été dominée par l'hémorragie (50%).
- ❖ La mortalité maternelle était de 0,3%.

Conclusion : La césarienne occupe une place importante dans les activités du service de la maternité du centre. La classification de Robson est un outil simple d'utilisation. Chaque maternité peut comparer ses résultats à ceux des maternités de mêmes types et identifier éventuellement des groupes de femmes ayant des taux de césariennes anormalement élevés.

Mots clés : Césarienne, Classification de Robson, Bamako, Mali

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'être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

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

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

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

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

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

Respectueuse et reconnaissante envers mes maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

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 !!!