

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT
SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE

RÉPUBLIQUE DU MALI

Un peuple - Un But - Une Foi



U.S.T.T-B

**UNIVERSITE DES SCIENCES DES
TECHNIQUES ET DES TECHNOLOGIES
DE BAMAKO**



***Faculté de Médecine et
d'Odonto-Stomatologie***

ANNEE UNIVERSITAIRE 2022-2023

N°.....

THESE

***Etude clinique et histologique des pièces opératoires
de GEU dans les services de Gynécologie-
Obstétrique du CSref de la Commune III et
d'Anatomie Cytologie Pathologiques du CHU du
Point G***

Présentée et soutenue publiquement le /...../2023 devant la
Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie.

Par Mme. Mariam DIAWARA

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

Jury

Président : M. Cheick B. TRAORE, *Professeur*

Membre : M. Sidi Boula SISSOKO, *Maître de Conférences*

Co-Directeur : M. Hamady SISSOKO, *Attaché de Recherche*

Directeur : M. Bakarou KAMATE, *Professeur*

FACULTE DE MEDECINE ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE
ANNEE UNIVERSITAIRE 2021 – 2022

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 Ali Nouhoum DIALLO
2. Mr Aly GUINDO
3. Mr Mamadou M. KEITA
4. Mr Siné BAYO
5. Mr Sidi Yaya SIMAGA
6. Mr Abdoulaye Ag RHALY
7. Mr Boukassoum HAIDARA
8. Mr Boubacar Sidiki CISSE
9. Mr Sambou SOUMARE
10. Mr Daouda DIALLO
11. Mr Issa TRAORE
12. Mr Mamadou K. TOURE
13. Mme SY Assitan SOW
14. Mr Salif DIAKITE
15. Mr Abdourahmane S. MAIGA
16. Mr Abdel Karim KOUMARE
17. Mr Amadou DIALLO
18. Mr Mamadou L. DIOMBANA
19. Mr Kalilou OUATTARA
20. Mr Amadou DOLO
21. Mr Baba KOUMARE
22. Mr Bouba DIARRA
23. Mr Bréhima KOUMARE
24. Mr Toumani SIDIBE
25. Mr Souleymane DIALLO
26. Mr Bakoroba COULIBALY
27. Mr Seydou DIAKITE
28. Mr Amadou TOURE
29. Mr Mahamane Kalilou MAIGA
30. Mr Filifing SISSOKO
31. Mr Djibril SANGARE
32. Mr Somita KEITA
33. Mr Bougouzié SANOGO
34. Mr Alhousseini Ag MOHAMED
35. Mme TRAORE J. THOMAS
36. Mr Issa DIARRA
37. Mme Habibatou DIAWARA
38. Mr Yeya Tiémoko TOURE
39. Mr Sékou SIDIBE
40. Mr Adama SANGARE
41. Mr Sanoussi BAMANI
42. Mme SIDIBE Assa TRAORE
43. Mr Adama DIAWARA
44. Mme Fatimata Sambou DIABATE
45. Mr Bakary Y. SACKO
46. Mr Moustapha TOURE
47. Mr Boubakar DIALLO
48. Mr Dapa Aly DIALLO
49. Mr Mamady KANE

Médecine interne
Gastro-Entérologie
Pédiatrie
Anatomie-Pathologie-Histo-embryologie
Santé Publique
Médecine Interne
Législation
Toxicologie
Chirurgie Générale
Chimie Générale & Minérale
Radiologie
Cardiologie
Gynéco-Obstétrique
Gynéco-Obstétrique
Parasitologie
Chirurgie Générale
Zoologie - Biologie
Stomatologie
Urologie
Gynéco- Obstétrique
Psychiatrie
Bactériologie
Bactériologie – Virologie
Pédiatrie
Pneumologie
Psychiatrie
Cardiologie
Histo-embryologie
Néphrologie
Chirurgie Générale
Chirurgie Générale
Dermato-Léprologie
Gastro-entérologie
O.R.L.
Ophtalmologie
Gynéco-Obstétrique
Dermatologie
Entomologie Médicale, Biologie cellulaire, Génétique
Orthopédie Traumatologie
Orthopédie Traumatologie
Ophtalmologie
Endocrinologie-Diabetologie
Santé Publique
Gynéco- Obstétrique
Biochimie
Gynécologie/Obstétrique
Cardiologie
Hématologie
Radiologie et Imagerie Médicale



50. Mr Hamar A. TRAORE
51. Mr. Mamadou TRAORE
52. Mr Mamadou Souncalo TRAORE
53. Mr Mamadou DEMBELE
54. Moussa Issa DIARRA
55. Mr Kassoum SANOGO
56. Mr Arouna TOGORA
57. Mr Souleymane TOGORA
58. Mr Oumar WANE
59. Mr Abdoulaye DIALLO
60. Mr Saharé FONGORO
61. Mr Ibrahim I. MAIGA
62. Mr Moussa Y. MAIGA
63. Mr Siaka SIDIBE
64. Mr Aty TEMBELY
65. Mr Tiéman COULIBALY
66. Mr Zanafon OUATTARA
67. Mr Abdel Kader TRAORE
68. Mr Bah KEITA
69. Mr Zimogo Zié SANOGO
70. Mr Samba Karim TIMBO
71. Mr Cheick Oumar GUINTO
72. Mr Samba DIOP
73. Mr Mamadou B. DIARRA
74. Mr Youssouf SOW
75. Mme Diénéba DOUMBIA

- 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-Phtisiologie
 Chirurgie Générale
 ORL et Chirurgie cervico-faciale
 Neurologie
 Anthropologie de la Santé
 Cardiologie
 Chirurgie Générale
 Anesthésie/Réanimation

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 Mohamed Amadou KEITA | ORL |
| 3. Mr Youssouf COULIBALY | Anesthésie-Réanimation |
| 4. Mr Sadio YENA | Chirurgie Thoracique |
| 5. Mr Djibo Mahamane DIANGO | Anesthésie-Réanimation |
| 6. Mr Adegné TOGO | Chirurgie Générale |
| 7. Mr Bakary Tientigui DEMBELE | Chirurgie Générale |
| 8. Mr Alhassane TRAORE | Chirurgie Générale |
| 9. Mr Yacaria COULIBALY | Chirurgie Pédiatrique |
| 10. Mr Drissa KANIKOMO | Neurochirurgie |
| 11. Mr Oumar DIALLO | Neurochirurgie |
| 12. Mr Mohamed KEITA | Anesthésie Réanimation |
| 13. Mr Niani MOUNKORO | Gynécologie/Obstétrique |
| 14. Mr. Drissa TRAORE | Chirurgie Générale |
| 15. Mr Broulaye Massaoulé SAMAKE | Anesthésie Réanimation |
| 16. Mr Mamadou Lamine DIAKITE | Urologie |
| 17. Mme Kadidiatou SINGARE | ORL-Rhino-Laryngologie |
| 18. Mr Youssouf TRAORE | Gynécologie/Obstétrique |
| 19. Mr Honoré Jean Gabriel BERTHE | Urologie |
| 20. Mr Aladji Seïdou DEMBELE | Anesthésie-Réanimation |
| 21. Mr Soumaïla KEITA | Chirurgie Générale |
| 22. Mr Moussa Abdoulaye OUATTARA | Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire |
| 23. Mr Seydou TOGO | Chirurgie Thoracique et Cardio Vasculaire |
| 24. Mr Birama TOGOLA | Chirurgie Générale |

2. MAITRES DE CONFERENCES / MAITRES DE RECHERCHE

- | | |
|----------------------|------------------------|
| 1. Mr Nouhoum DIANI | Anesthésie-Réanimation |
| 2. Mr Lamine TRAOIRE | Ophtalmologie |



3. Mr Ibrahima TEGUETE
4. Mr Dramane Nafou CISSE
5. Mr Mamadou Tidiani COULIBALY
6. Mr Moussa Salifou DIALLO
7. Mr Alkadri DIARRA
8. Mr Amadou KASSOGUE
9. Mr Boubacar BA
10. Mr Lassana KANTE
11. Mr Bréhima COULIBALY
12. Mr Hamidou Baba SACKO
13. Mme Fatoumata SYLLA
14. Mr Tioukany THERA
15. Mr Siaka SOUMAORO
16. Mr Adama I GUINDO
17. Mr Seydou BAKAYOKO
18. Mr Koniba KEITA
19. Mr Sidiki KEITA
20. Mr Amadou TRAORE
21. Mr Bréhima BENGALY
22. Mr Madiassa KONATE
23. Mr Sékou Bréhima KOUMARE
24. Mr Boubacar KAREMBE
25. Mr Abdoulaye DIARRA
26. Mr Idrissa TOUNKARA
27. Mr Issa AMADOU
28. Mr Boubacary GUINDO
29. Mr Youssouf SIDIBE
30. Mr Fatogoma Issa KONE
31. Mr Seydina Alioune BEYE
32. Mr Hammadoun DICKO
33. Mr Moustapha Issa MANGANE
34. Mr Thierno Madane DIOP
35. Mr Mamadou Karim TOURE
36. Mr Abdoul Hamidou ALMEIMOUNE
37. Mr Siriman Abdoulaye KOITA
38. Mr Mahamadoun COULIBALY
39. Mr Abdoulaye NAPO
40. Mr Nouhoum GUIROU
41. Mr Bougadary Coulibaly
42. Mme Kadidia Oumar TOURE
43. Mr Amady COULIBALY
44. Mr Oumar COULIBALY
45. Mr Mahamadou DAMA
46. Mr Mamadou Salia DIARRA
47. Mr Youssouf SOGOBA
48. Mr Moussa DIALLO
49. Mr Amadou BOCOUM
50. Mme Aminata KOUMA
51. Mr Mamadou SIMA
52. Mr Seydou FANE
53. Mr Ibrahim Ousmane KANTE
54. Mr Alassane TRAORE
55. Mr Soumana Oumar TRAORE
56. Mr Abdoul Kadri MOUSSA
57. Mr Layes TOURE

- Gynécologie/Obstétrique
 Urologie
 Urologie
 Urologie
 Urologie
 Urologie
 Médecine et chirurgie buccale
 Chirurgie Générale
 Chirurgie Générale
 ORL
 Ophtalmologie
 Gynécologie
 ORL
 Ophtalmologie
 Ophtalmologie
 Chirurgie Générale
 Chirurgie Pédiatrique
 ORL-CCF
 ORL
 ORL
 Anesthésie Réanimation
 Ophtalmologie
 Ophtalmologie
 Prothèse Scellée
 Orthopédie Dentofaciale
 Stomatologie et Chirurgie Maxillo-faciale
 Neurochirurgie
 Neurochirurgie
 Neurochirurgie
 Neurochirurgie
 Neurochirurgie
 Gynécologie/Obstétrique
 Gynécologie/Obstétrique
 Gynécologie/Obstétrique
 Gynécologie/Obstétrique
 Gynécologie/Obstétrique
 Gynécologie/Obstétrique
 Gynécologie/Obstétrique
 Orthopédie Traumatologie
 Orthopédie Traumatologie

3. MAITRES ASSISTANTS / CHARGES DE RECHERCHE

1. Mr Ibrahima SANKARE
Chirurgie Thoracique et Cardio Vasculaire
2. Mr Abdoul Aziz MAIGA
Chirurgie Thoracique
3. Mr Ahmed BA
Chirurgie Dentaire
4. Mr Seydou GUEYE
Chirurgie Buccale
5. Mr Mohamed Kassoum DJIRE
Chirurgie Pédiatrique

6. Mme Fadima Koréissy TALL
7. Mr Daouda DIALLO
8. Mr Abdoulaye TRAORE
9. Mr Abdoulaye KASSAMBARA
10. Mr Mamadou DIARRA
11. Mme Assiatou SIMAGA
12. Mr Sidi Mohamed COULIBALY
13. Mme Fatimata KONANDJI
14. Mr Mahamadou DIALLO
15. Mme Hapssa KOITA
16. Mr Alhousseïny TOURE
17. Mr Abdoulaye SISSOKO
18. Mr Kalifa COULIBALY

Anesthésie Réanimation
 Anesthésie Réanimation
 Anesthésie Réanimation
 Stomatologie et Chirurgie Maxillo-faciale
 Ophtalmologie
 Ophtalmologie
 Ophtalmologie
 Ophtalmologie
 Orthopédie Traumatologie
 Stomatologie et Chirurgie Maxillo -Faciale
 Stomatologie et Chirurgie Maxillo -Faciale
 Gynécologie/Obstétrique
 Chirurgie orthopédique et traumatologie

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
2. Mr Bakarou KAMATE
3. Mr Mahamadou A. THERA
4. Mr Djibril SANGARE
5. Mr Guimogo DOLO
6. Mr Bakary MAIGA
7. Mme Safiatou NIARE

Anatomie-Pathologie Chef de DER
 Anatomie Pathologie
 Parasitologie -Mycologie
 Entomologie Moléculaire Médicale
 Entomologie Moléculaire Médicale
 Immunologie
 Parasitologie - Mycologie

2. MAITRES DE CONFERENCES / MAITRES DE RECHERCHE

1. Mr Karim TRAORE
2. Mr Abdoulaye KONE
3. Mr Moussa FANE
4. Mr Mamoudou MAIGA
5. Mr Bassirou DIARRA
6. Mme Aminata MAIGA
7. Mr Aboubacar Alassane OUMAR
8. Mr Bréhima DIAKITE
9. Mr Yaya KASSOGUE
10. Mr Oumar SAMASSEKOU
11. Mr Mamadou BA
12. Mr Bourama COULIBALY
13. Mr Sanou Kho COULIBALY
14. Mr Boubacar Sidiki Ibrahim DRAME
15. Mr Sidi Boula SISSOKO

Parasitologie - Mycologie
 Parasitologie- Mycologie
 Biologie, Santé publique, Santé-Environnement
 Bactériologie-Virologie (Disponibilité)
 Bactériologie-Virologie
 Bactériologie Virologie
 Pharmacologie
 Génétique et Pathologie Moléculaire
 Génétique et Pathologie Moléculaire
 Génétique/Génomique
 Biologie, Parasitologie Entomologie Médicale
 Anatomie Pathologie
 Toxicologie
 Biologie Médicale/Biochimie Clinique
 Histologie embryologie et cytogénétique

3. MAITRES ASSISTANTS / CHARGES DE RECHERCHE

1. Mme Djeneba Bocar FOFANA
2. Mr Bamodi SIMAGA
3. Mme Mariam TRAORE
4. Mr Saïdou BALAM
5. Mme Arhamatoulaye MAIGA
6. Mr Modibo SANGARE
Biomédicale
7. Mr Hama Abdoulaye DIALLO
8. Mr Adama DAO

Bactériologie-Virologie
 Physiologie
 Pharmacologie
 Immunologie
 Biochimie
 Pédagogie en Anglais adapté à la Recherche
 Immunologie
 Entomologie médicale

9. Mr Ousmane MAIGA
10. Mr Cheick Amadou COULIBALY
11. Mr Drissa COULIBALY
12. Mr Abdallah Amadou DIALLO
13. Mr Sidy BANE
14. Mr Moussa KEITA

Biologie, Entomologie, Parasitologie
 Entomologie
 Entomologie médicale
 Entomologie, Parasitologie
 Immunologie
 Entomologie Parasitologie



4. ASSISTANTS / ATTACHES DE RECHERCHE

1. Mr Harouna BAMBA
2. Mme Assitan DIAKITE
3. Mr Ibrahim KEITA

Anatomie Pathologie
 Biologie
 Biologie moléculaire

D.E.R. DE MEDECINE ET SPECIALITES MEDICALES

1. PROFESSEURS / DIRECTEURS DE RECHERCHE

1. Mr Adama Diaman KEITA
2. Mr Sounkalo DAO
3. Mr Daouda K. MINTA
4. Mr Boubacar TOGO
5. Mr Moussa T. DIARRA
6. Mr Ousmane FAYE
7. Mr Youssoufa Mamoudou MAIGA
8. Mr Yacouba TOLOBA
9. Mme Mariam SYLLA
10. Mme Fatoumata DICKO
11. Mr Souleymane COULIBALY
12. Mr Mahamadou DIALLO
13. Mr Ichaka MENTA
14. Mr Abdoul Aziz DIAKITE
15. Mr Japhet Pobanou THERA
16. Mr Souleymane COULIBALY

Radiologie et Imagerie Médicale
 Maladies Infectieuses et Tropicales
 Maladies Infectieuses et Tropicales
 Pédiatrie
 Hépto Gastro-Entérologie
 Dermatologie
 Neurologie
 Pneumo-Phtisiologie **Chef de DER**
 Pédiatrie
 Pédiatrie
 Psychologie
 Radiologie et Imagerie Médicale
 Cardiologie
 Pédiatrie
 Médecine Légale/Ophthalmologie
 Cardiologie

2. MAITRES DE CONFERENCES / MAITRES DE RECHERCHE

1. Mme KAYA Assétou SOUKHO
2. Mme Djénébou TRAORE
3. Mr Djibril SY
4. Mr Idrissa Ah. CISSE
5. Mr Ilo Bella DIALL
6. Mr Youssouf CAMARA
7. Mr Mamadou DIAKITE
8. Mr Massama KONATE
9. Mr Ibrahim SANGARE
10. Mr Samba SIDIBE
11. Mme Asmaou KEITA
12. Mr Mamadou TOURE
13. Mme COUMBA Adiaratou THIAM
14. Mr Boubacar SONFO
15. Mme Mariam SAKO
16. Mr Anselme KONATE
17. Mme Kadiatou DOUMBIA
18. Mme Hourouma SOW
19. Mme Sanra Déborah SANOGO
20. Mr Adama Aguisa DICKO
21. Mr Yamoussa KARABINTA
22. Mr Mamadou GASSAMA
23. Mr Issa KONATE
24. Mr Yacouba CISSOKO
25. Mr Garan DABO
26. Mr Abdoulaye Mamadou TRAORE

Médecine Interne
 Médecine Interne
 Médecine Interne
 Rhumatologie
 Cardiologie
 Cardiologie
 Cardiologie
 Cardiologie
 Cardiologie
 Cardiologie
 Cardiologie
 Cardiologie
 Cardiologie
 Hépto Gastro-Entérologie
 Hépto-Gastro-Entérologie
 Hépto-Gastro-Entérologie
 Hépto-Gastro-Entérologie
 Dermatologie
 Dermatologie
 Dermatologie
 Maladies Infectieuses et Tropicales
 Maladies Infectieuses et Tropicales
 Maladies Infectieuses et Tropicales
 Maladies Infectieuses et Tropicales

27. Mr Hamidou Oumar BA
28. Mr Mody Abdoulaye CAMARA
29. Mr Salia COULIBALY
30. Mr Koniba DIABATE
31. Mr Adama DIAKITE
32. Mr Aphou Sallé KONE
33. Mr Souleymane dit Papa COULIBALY
34. Mr Seybou HASSANE
35. Mr Guida LANDOURE
36. Mr Thomas COULIBALY
37. Mme Fatoumata Léonie DIAKITE
38. Mr Belco MAIGA
39. Mme Djénéba KONATE
40. Mr Fousseyni TRAORE
41. Mr Karamoko SACKO
42. Mme Lala N'Drainy SIDIBE
43. Mme SOW Djénéba SYLLA
Nutrition
44. Mr Dianguina dit Noumou SOUMARE
45. Mme Khadidia OUATTARA
46. Mr Hamadoun YATTARA
47. Mr Seydou SY

Cardiologie
Radiologie et Imagerie Médicale
Radiologie et Imagerie Médicale
Radiothérapie
Radiothérapie
Radiothérapie
Psychiatrie
Neurologie
Neurologie
Neurologie
Pédiatrie
Pédiatrie
Pédiatrie
Pédiatrie
Pédiatrie
Pédiatrie
Pédiatrie
Endocrinologie, Maladies Métaboliques et
Pneumologie
Pneumologie
Néphrologie
Néphrologie



3. MAITRES ASSISTANTS / CHARGES DE RECHERCHE

- | | |
|---------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Mr Mahamadoun GUINDO | Radiologie et Imagerie Médicale |
| 2. Mr Mamadou N'DIAYE | Radiologie et Imagerie Médicale |
| 3. Mme Hawa DIARRA | Radiologie et Imagerie Médicale |
| 4. Mr Issa CISSE | Radiologie et Imagerie Médicale |
| 5. Mr Mamadou DEMBELE | Radiologie et Imagerie Médicale |
| 6. Mr Ouncoumba DIARRA | Radiologie et Imagerie Médicale |
| 7. Mr Ilias GUINDO | Radiologie et Imagerie Médicale |
| 8. Mr Abdoulaye KONE | Radiologie et Imagerie Médicale |
| 9. Mr Alassane KOUMA | Radiologie et Imagerie Médicale |
| 10. Mr Aboubacar Sidiki N'DIAYE | Radiologie et Imagerie Médicale |
| 11. Mr Souleymane SANOGO | Radiologie et Imagerie Médicale |
| 12. Mr Ousmane TRAORE | Radiologie et Imagerie Médicale |
| 13. Mr Boubacar DIALLO | Médecine Interne |
| 14. Mr Jean Paul DEMBELE | Maladies Infectieuses et Tropicales |
| 15. Mr Mamadou A.C. CISSE | Médecine d'Urgence |
| 16. Mr Adama Seydou SISSOKO | Neurologie-Neurophysiologie |
| 17. Mme Siritio BERTHE | Dermatologie |
| 18. Mme N'DIAYE Hawa THIAM | Dermatologie |
| 19. Mr Djigui KEITA | Rhumatologie |
| 20. Mr Souleymane SIDIBE | Médecine de la Famille/Communautaire |
| 21. Mr Drissa Mansa SIDIBE | Médecine de la Famille/Communautaire |
| 22. 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 Cheick Oumar BAGAYOKO | Informatique Médicale |



2. MAITRES DE CONFERENCES / MAITRES DE RECHERCHE

- | | |
|------------------------------|--------------------------------|
| 1. Mr Sory Ibrahim DIAWARA | Epidémiologie |
| 2. Mr Housseini DOLO | Epidémiologie |
| 3. Mr Oumar SANGHO | Epidémiologie |
| 4. Mr Yéya dit Sadio SARRO | Epidémiologie |
| 5. Mr Abdourahmane COULIBALY | Anthropologie de la Santé |
| 6. Mr Oumar THIÉRO | Biostatistique/Bioinformatique |

3. MAITRES ASSISTANTS / CHARGES DE RECHERCHE

- | | |
|---------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Mr Ousmane LY | Santé Publique |
| 2. Mr Ogobara KODIO | Santé Publique |
| 3. Mr Cheick Abou COULIBALY | Epidémiologie |
| 4. Mr Moctar TOUNKARA | Epidémiologie |
| 5. Mr Nouhoum TELLY | Epidémiologie |
| 6. Mme Lalla Fatouma TRAORE | Santé Publique |
| 7. Mr Nafomon SOGOBA | Epidémiologie |
| 8. Mr Cheick Papa Oumar SANGARE | Nutrition |
| 9. Mr Salia KEITA | Médecine de la Famille/Communautaire |
| 10. Mr Samba DIARRA | Anthropologie de la Santé |

4. ASSISTANTS / ATTACHES DE RECHERCHE

- | | |
|-------------------------------|------------------------------------|
| 1. Mr Seydou DIARRA | Anthropologie de la Santé |
| 2. Mr Abdrahamane ANNE | Bibliothéconomie-Bibliographie |
| 3. Mr Mohamed Mounine TRAORE | Santé Communautaire |
| 4. Mr Souleymane Sékou DIARRA | Epidémiologie |
| 5. Mme Fatoumata KONATE | Nutrition et Diététique |
| 6. Mr Bakary DIARRA | Santé Publique |
| 7. Mr Ilo DICKO | Santé Publique |
| 8. Mr Moussa SANGARE | Orientation, contrôle des maladies |
| 9. Mr Mahamoudou TOURE | Epidémiologie |

CHARGES DE COURS & ENSEIGNANTS VACATAIRES

- | | |
|-------------------------------------|------------------------------|
| 1. Mr Ousseynou DIAWARA | Parodontologie |
| 2. Mr Amsalla NIANG | Odonto Préventive et Sociale |
| 3. Mme Daoulata MARIKO | Stomatologie |
| 4. Mr Issa COULIBALY | Gestion |
| 5. Mr Kléigui Casmir DEMBELE | Biochimie |
| 6. Mr Brahim DICKO | Médecine Légale |
| 7. Mme Tenin KANOUTE | Pneumo- Phtisiologie |
| 8. Mr Bah TRAORE | Endocrinologie |
| 9. Mr Modibo MARIKO | Endocrinologie |
| 10. Mme Aminata Hamar TRAORE | Endocrinologie |
| 11. Mr Ibrahim NIENTAO | Endocrinologie |
| 12. Mr Aboubacar Sidiki Thissé KANE | Parodontologie |
| 13. Mme Rokia SANOGO | Médecine Traditionnelle |
| 14. Mr Benoît Y KOUMARE | Chimie Générale |
| 15. Mr Oumar KOITA | Chirurgie Buccale |
| 16. Mr Mamadou BA | Chirurgie Buccale |
| 17. Mr Baba DIALLO | Epidémiologie |
| 18. Mr Mamadou WELE | Biochimie |
| 19. Mr Djibril Mamadou COULIBALY | Biochimie |
| 20. Mr Tietie BISSAN | Biochimie |
| 21. Mr Kassoum KAYENTAO | Méthodologie de la recherche |
| 22. Mr Babou BAH | Anatomie |
| 23. Mr Zana Lamissa SANOGO | Ethique-Déontologie |
| 24. Mr Lamine DIAKITE | Médecine de travail |
| 25. Mme Mariame KOUMARE | Médecine de travail |
| 26. Mr Yaya TOGO | Economie de la santé |
| 27. Mr Madani LY | Oncologie |
| 28. Mr Abdoulayé KANTE | Anatomie |
| 29. Mr Nicolas GUINDO | Anglais |

30. Mr Toumaniba TRAORE
31. Mr Kassoum BARRY
32. Mr Blaise DACKOUCO
33. Mr Madani MARICO
34. Mr Lamine TRAORE
35. Mr Abdrahamane Salia MAIGA
36. Mr Mohamed Cheick HAIDARA
Odontologie légale
37. Mr Abdrahamane A. N. CISSE
38. Mr Souleymane SISSOKO

Anglais
Médecine communautaire
Chimie organique
Chimie générale
PAP / PC
Odontologie gériatrique
Droit médical appliqué à l'odontologie et

ODF
PAP / PC

ENSEIGNANTS EN MISSION

Bamako, le 27/12/2022

Le Secrétaire Principal



[Signature]
Dr Monzon TRAORE



**DEDICACES
ET
REMERCIEMENTS**

DEDICACES

❖ **Gloire à ALLAH** le tout puissant, le miséricordieux, l'omniscient, l'omnipotent. Tu m'as assisté tout au long de ma vie, je te prie **SEIGNEUR** d'accepter ce modeste travail en témoignage de ma reconnaissance et de ma foi. Par ta volonté ALLAH, je te demande de mettre de la sincérité dans ce travail et que tu m'en fasses bénéficier dans ce monde et dans l'au-delà et que ta bénédiction soit sur notre prophète Mohamed (paix et salut de Dieu sur lui) et sur ses compagnons et sur tous ceux qui le suivent dans le droit chemin.

❖ **A mon Père Abdou DIAWARA,**

Tout le mérite revient à ce grand homme, l'être le plus cher de ma vie, mon exemple éternel, celui qui s'est toujours sacrifié pour me voir réussir, un Père dont le courage dans l'éducation et la prise en charge de ses enfants mérite un vibrant hommage bien plus que cette molle dédicace ne saurait exprimer, tant ma fierté d'être sa fille déborde mon cœur. Aucune dédicace ne pourrait exprimer la profondeur de mes sentiments d'affection, d'estime et de respect envers toi. Ton abnégation, tes sacrifices m'ont poussé à donner le meilleur de moi-même. Tu es et tu resteras pour moi le symbole de la droiture et de la générosité. Qu'Allah t'accorde une longue vie pleine de santé pour que tu puisses jouir des fruits de tous ces efforts consentis.

❖ **A ma Mère Henda DIAWARA,**

La vie n'a toujours pas été facile, malgré tout tu n'as pas lâché prise et tu as toujours été là pour nous en jouant non seulement ton rôle de mère mais aussi celui de notre père. Ton sacrifice constant malgré les difficultés quotidiennes de la vie, témoigne ton amour et ton attachement pour tes enfants. Ce travail t'est entièrement dédiée. Qu'Allah t'accorde une longue vie pleine de santé pour que tu puisses profiter des fruits de tous les efforts déployés.

❖ **A ma Maman Hatouma SACKO**

Aucun mot n'est assez fort pour te remercier. Merci d'être toujours là pour moi. Qu'Allah t'accorde une longue vie pleine de santé.

❖ **A mon cher Epoux Mamadou DAFPE,**

L'exemple d'un mari parfait. Merci pour tout l'encouragement, le respect et l'amour que tu m'offres. Je te dédie ce travail qui n'aurait pas pu être achevé sans ton éternel soutien et optimisme. Tu as fait de moi quelqu'un de meilleur. Je ne remercierai jamais assez le seigneur de t'avoir mis sur mon chemin. Merci mon AMOUR pour ta générosité, les belles valeurs que tu portes en toi. Qu'Allah nous accorde une longue vie et nous unisse davantage.

❖ **A ma Fille Fanta Mamadou DAFPE**

BOUDJOUJOU, mon bébé, mon trésor, ma vie ; tu me rends tellement heureuse, et tu combles mon existence tous les jours. Je suis devenue une autre femme depuis ta naissance et ce travail est pour toi car tu me rends plus forte au quotidien. Merci mon amour.

❖ **A mes Frères et Sœurs**

Younouss, Tata, Cheick, Niamé, Hendama, Aicha, Backo, Zeinab, Papi Hatouma ; merci à vous pour la considération. Puissent nos liens fraternels se consolider et se pérenniser encore plus. Une mention spéciale à TATA : franchement je ne saurais te remercier assez pour tout ce que tu fais pour moi, Daffé et Madina. Qu'Allah t'accorde le meilleur des deux mondes yarabi

❖ **A mes Oncles et Tantes**

Merci pour votre accompagnement et votre encouragement

❖ **A mon Grand-père Cheickné DIAWARA**

Mon PAPI adoré, M'pa de M'pa, j'aurai tellement voulu que tu sois là mais le bon Dieu en a décidé autrement. Puisse le bon Dieu t'accorder le repos éternel.

❖ **A tous mes Grands parents**

Ce travail est le fruit de vos bénédictions et sacrifices.

❖ **A la famille Dramé,**

Mention spéciale à cette famille qui m'a adoptée, Mon second Papa Tiébilé Dramé, Kadiatou Konaré, Nandy Dramé, Aminata Dramé ; Mah dramé, vous êtes devenus une seconde famille pour moi. Qu'Allah vous récompense pour tout ce que vous faites pour moi.

❖ **A la famille DAFFE,**

Ma belle-famille qui m'a acceptée comme une de leurs dès le premier jour. Merci à vous pour tout.

❖ **A la famille GAKOU**

Mon DJO bébé, ma sœur d'une autre mère, ma partenaire de galère de la fac et de la vie. Merci d'être présente pendant ce pénible parcours fait de hauts et de bas. Ce travail est aussi le tien. Merci à Boubakar pour tout.

❖ **A toutes les familles DIAWARA a Bouli, Bamako, Gabon, Diaby, Dramé, Diarra, Fofana**

Retrouvez ici toute ma gratitude

❖ **A tous mes maitres, aînés, collègues, cadets et personnel du service d'anatomie cytologie et pathologiques du CHU du Point G et du service de gynéco obstétrique du centre de santé de référence de la commune III**

Merci pour votre accompagnement et votre franche collaboration.

❖ **A tous mes camarades de la 12^e promotion du numerus clausus**

Merci pour votre collaboration.

❖ **A tous mes amis de l'association humanitaire HCA « HAVRE DE CHARITE et D'ABNEGATION »**

Merci pour ces moments de solidarité et de soutien aux plus démunis

❖ **A feu Habib Diallo**

Mon complice, ton départ a été tellement brusque, tu es parti avant nous, bien trop tôt et tu nous rappelles qu'ici-bas notre vie est peu de chose. Je suis heureuse d'avoir partagé avec toi une partie de ta vie. Qu'Allah t'accorde le repos éternel.

❖ **A tous mes amis et camarades du Gabon et du Mali**

Venga Staelle, N'gari Dimitri, Aicha Konaté, Jean Batiste, Awa Doumbia, Mme Dady, Bintou Coulibaly, Yvette, Mariette, Phillippe

Je vous remercie autant que vous êtes pour vos aides et apport dans ma vie sans contrepartie

A tous mes enseignants du primaire, du secondaire, du lycée et de la faculté de médecine et d'odonto stomatologie de Bamako : merci à vous pour tous les enseignements prodigués.

❖ **A toutes les personnes** qui ont contribué à l'élaboration de ce travail plus particulièrement à **Yomane Jean Romual** ; ta disponibilité et ton soutien n'ont jamais fait défaut. Trouvez ici toute ma reconnaissance et ma gratitude

❖ A tous ceux qui lisent ce travail dans le but d'une meilleure connaissance

❖ Enfin à tous ceux qui ont participé de près ou de loin à l'élaboration de cette thèse. Qu'ils trouvent ici l'expression de ma profonde gratitude.



**HOMMAGES
AUX
MEMBRES DU JURY**

A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DU JURY,

Professeur Cheick Bougadari TRAORE

- ✓ **Professeur titulaire en Anatomie et Cytologie Pathologiques à la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie (F.M.O.S)**
- ✓ **Chef de département d'enseignement et de recherche (DER) des Sciences Fondamentales à la F.M.O.S de l'USTTB**
- ✓ **Chef du service d'Anatomie et Cytologie Pathologiques au CHU du point G**
- ✓ **Chercheur et praticien hospitalier au CHU du point G**
- ✓ **Collaborateur du projet de dépistage du cancer du col de l'utérus et du registre national des cancers du Mali**
- ✓ **Président de la société malienne de pathologie (SMP)**

Cher Maître,

C'est avec plaisir et spontanéité que vous avez accepté de présider ce jury malgré vos multiples occupations.

L'étendue de vos connaissances, votre rigueur scientifique, et votre sens social élevé et votre disponibilité suscitent admiration.

Nous avons bénéficié de votre enseignement clair et précis. Permettez-nous ici, cher maître de vous réitérer notre confiance et notre profonde reconnaissance.

Que Dieu vous garde longtemps et réalise vos vœux !

A NOTRE MAÎTRE ET JUGE :

Professeur Sidi Boula SISSOKO

- ✓ **Maitre de conférences en histologie Embryologie et cytogénétique à la FMOS**
- ✓ **Chef de service du laboratoire de biologie intégrative et des Maladies chroniques à l'INSP**
- ✓ **Membre de la société Africaine Francophone d'Histologie-Embryologie et Cytogénétique (SAFHEC)**
- ✓ **Chef de DER adjoint de la science fondamentale à la FMOS**
- ✓ **Membre de la société Malienne de génétique**
- ✓ **Membre de la société Malienne de pathologistes**
- ✓ **Membre de la société Indienne de Fertilité**

Cher Maitre,

C'est un réel plaisir et un honneur de vous compter parmi les membres du jury.

Votre sens d'écoute votre humilité et surtout votre amour du prochain seront pour nous une source d'inspiration.

Vous avez toujours été à la disposition de la jeune génération pour le grand bien de notre formation.

Que Dieu vous protège durant toute votre carrière !

A NOTRE MAÎTRE ET CO-DIRECTEUR

Docteur Hammady SISSOKO

- ✓ **Gynécologue-Obstetricien;**
- ✓ **Chef de service de gynéco-obstétrique au centre de santé de référence de la commune III du district de Bamako**
- ✓ **Attaché de recherche**

Cher Maître,

C'est un grand honneur que vous nous faites en acceptant de Co-diriger cette thèse.

Votre courtoisie, votre rigueur pour le travail bien fait et votre disponibilité à servir autant que possible font de vous un exemple à suivre. Je vous remercie sincèrement pour toute votre contribution à l'élaboration de ce travail et pour tout ce que vous faites pour les étudiants.

Cher maître trouvez ici en cet instant solennel l'expression de notre profonde reconnaissance.

Que Dieu vous protège durant toute votre carrière !

A NOTRE MAÎTRE ET DIRECTEUR DE THÈSE

Professeur Bakarou KAMATE

- ✓ **Professeur titulaire en Anatomie et Cytologie Pathologiques à la F.M.O.S**
- ✓ **Chercheur et praticien hospitalier au CHU du point G**
- ✓ **Collaborateur du projet de dépistage du cancer du col de l'utérus et du registre national des cancers au Mali**
- ✓ **Secrétaire général de la Division d'Afrique Francophone de l'Académie Internationale de Pathologie (D.A.F/A.I. P)**
- ✓ **Secrétaire général du collège ouest africain des médecins (COAM-WACP)**
- ✓ **Secrétaire général de la Société Malienne de Pathologie (SMP)**

Cher maître,

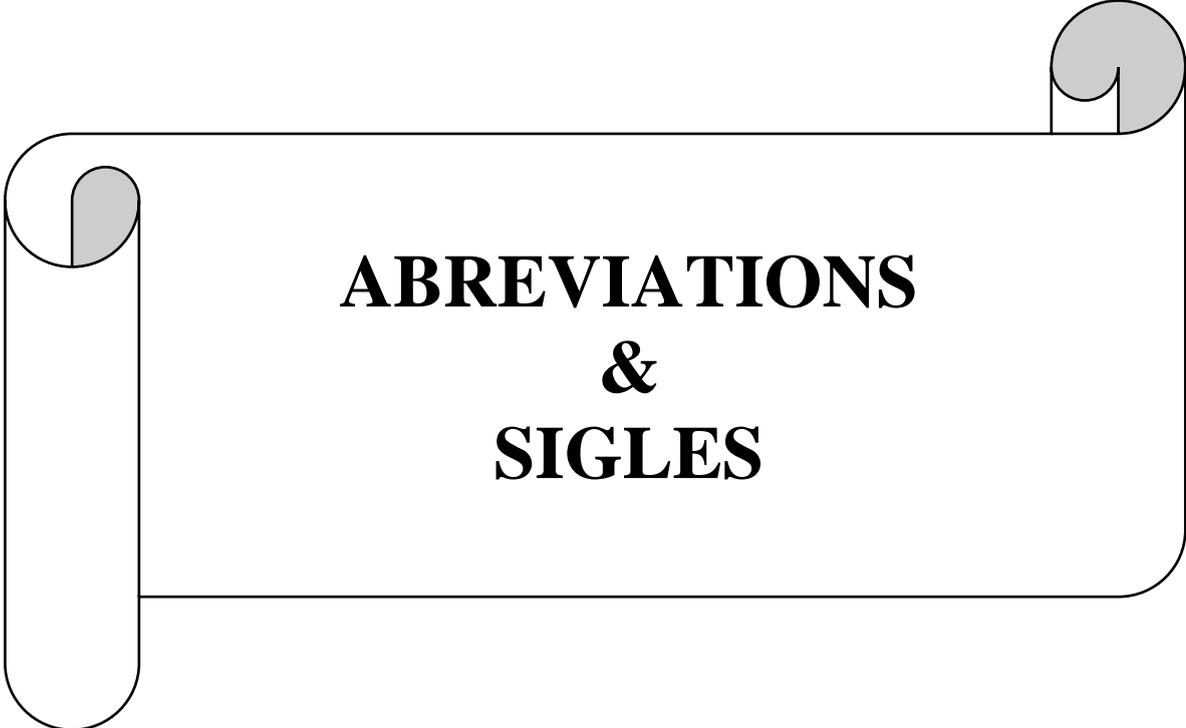
C'est un grand honneur que vous nous avez fait en nous acceptant comme élève.

Les mots nous manquent pour exprimer tout le bien que nous pensons de vous.

Tout au long de ce travail, vous avez forcé notre admiration tant par vos talents scientifiques que par vos qualités humaines. Votre éloquence dans l'enseignement, votre souci constant du travail bien fait, votre respect de la personne humaine ont fait de vous un maître admirable.

Recevez ici cher Maître l'expression de nos salutations les plus respectueuses et de nos sincères remerciements.

Que Dieu vous garde longtemps et réalise vos vœux !



**ABREVIATIONS
&
SIGLES**

ABBREVIATION ET SIGLES

AMP : Assistance médicale à la procréation

ATCD : Antécédent

CHU.GT : Centre hospitalier universitaire Gabriel Touré

CHUP « G » : Centre hospitalier universitaire du point G

Cs réf CIV : Centre de santé de référence de la commune IV

DIU : Dispositif intra-utérin

FFI : faisant fonction interne

FIV : Fécondation in vitro

FIVETE : Fécondation in vitro et transfert d'embryon

FMOS : Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie

GEU : Grossesse extra- utérine

GIFT : Gamète intra Falloppia Transfer

GIU : Grossesse intra-utérine

HCG : Hormone chorio-gonadotropine

IST : Infection sexuellement transmissible

IVG : Interruption volontaire de la grossesse

MST : Maladie sexuellement transmissible

OMS : Organisation mondiale de la santé

ORL : Oto-rhino-laryngologie

PEV : Programme Elargi de Vaccination

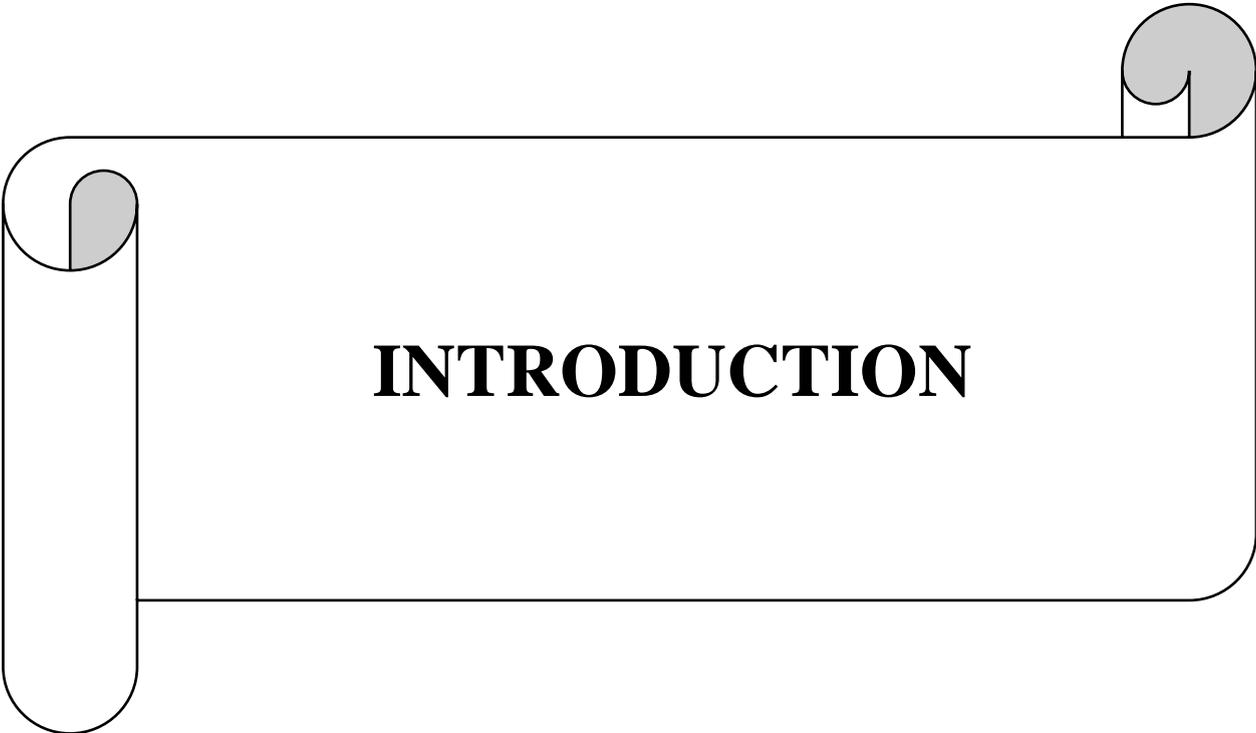
SIS : Système d'information sanitaire

USTTB : Université des Sciences des Techniques et des Technologies de Bamako



SOMMAIRE

I. INTRODUCTION	2
II. OBJECTIFS	5
III. MATERIEL ET METHODE	47
IV. RESULTATS.....	53
V. COMMENTAIRES ET DISCUSSION.....	67
VI. CONCLUSION	71
VII. RECOMMANDATIONS.....	72
VIII. REFERENCES	75
IX. ANNEXES.....	81
FICHE D'ENQUETE	81
SERMENT D'HIPPOCRATE.....	86



INTRODUCTION

I. INTRODUCTION

Physiologiquement, la fécondation s'effectue au niveau du tiers externe de la trompe, puis l'œuf migre dans la cavité utérine où se produira la nidation [1]

La Grossesse Extra-Utérine (GEU) est la nidation ectopique de l'œuf en-dehors de la cavité utérine. La plupart des grossesses ectopiques sont des grossesses tubaires. Les différentes parties anatomiques de la trompe peuvent être concernées : dans 75 % des cas il s'agit de l'ampoule, dans 20 % de l'isthme et dans 3 % au niveau du pavillon ; la GEU peut être interstitielle, ovarienne voire abdominale (moins de 1 % des cas). Les grossesses cervicales, les grossesses diverticulaires (en cas d'endométriose), les grossesses angulaires ou les grossesses dans les utérus malformés (exemple de la corne utérine rudimentaire) doivent être connues car même si elles sont rares, elles risquent d'engager le pronostic vital. [1]

La fréquence de la GEU a doublé au cours des 15 dernières années (2 % des grossesses soit 14 000 par an, en France), coïncidant avec la recrudescence des facteurs favorisants que sont la salpingite, la chirurgie tubaire, le tabagisme. [1]

En Afrique le problème est crucial, lié à un retard de consultation (au stade de rupture), ce qui en fait une condition d'extrême urgence avec un pronostic maternel décevant. [2]

Au CHU Gabriel TOURE la GEU représentait 9,3% des laparotomies réalisées en urgence, avec une incidence de 0,8 pour 1000 grossesses. [3]

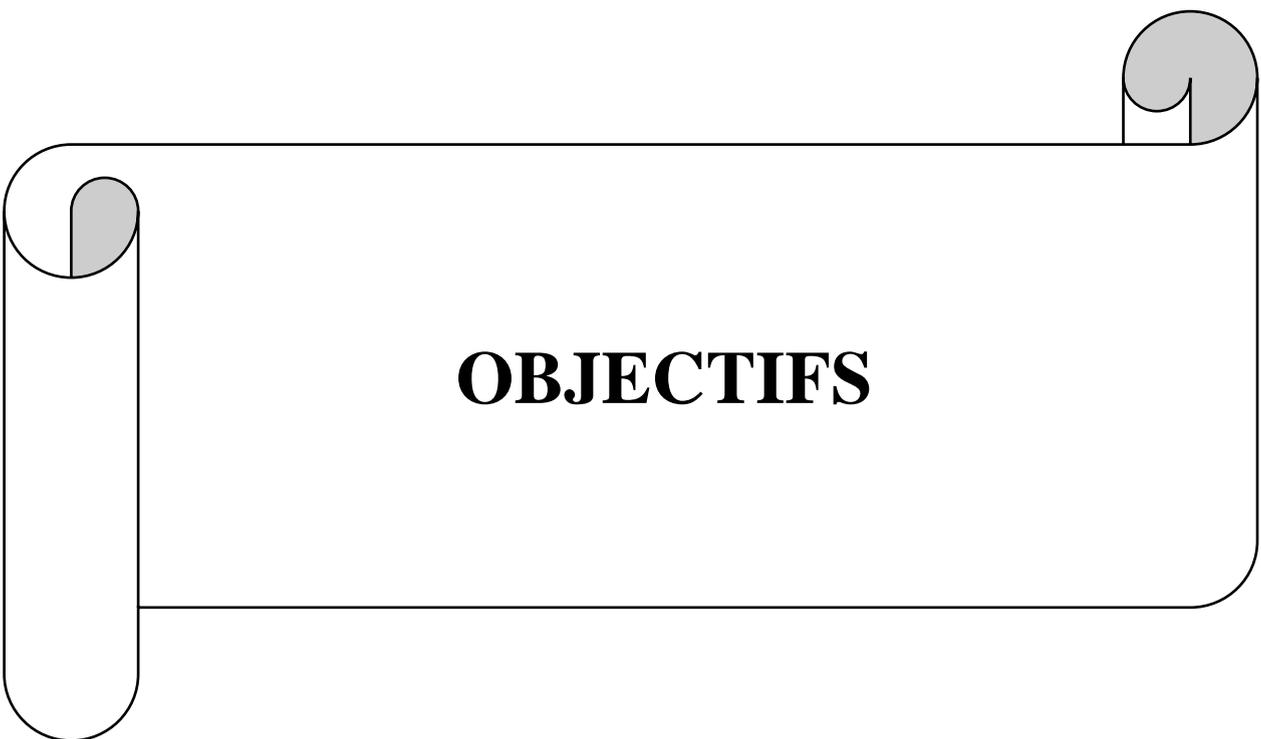
Au Mali, les GEU occupent le second rang du tableau des urgences gynéco obstétricales après la césarienne dans une étude réalisée par Dembélé Y. au Csref commune V du District de Bamako en 2014 avec une fréquence de 1,38% et une autre réalisée en 2020 par Sangaré B. au Csref de la commune IV du District de Bamako avec une fréquence de 14,66%. [4]

La symptomatologie est variable selon le stade d'évolution, mais on retrouve généralement, au premier plan, la douleur pelvienne et les métrorragies. Le

diagnostic est fortement suspecté en se basant sur la clinique, l'échographie pelvienne +/- le taux plasmatique de béta-HCG.

La GEU est une pathologie grave pouvant engager le pronostic fonctionnel (fertilité ultérieure) et vital (risque d'hémorragie et d'état de choc). Ce pronostic dépend donc de la précocité du diagnostic et de la rapidité de prise en charge. Le traitement repose essentiellement sur la chirurgie par laparotomie ou coelioscopie et peut être radical ou conservateur. Le traitement médical à base de méthotrexate est une option thérapeutique et a des indications précises. [5]

Le choix de ce thème a été motivé par la fréquence élevée de la GEU et la gravité de son pronostic malgré tous les progrès réalisés en matière de moyens diagnostiques et thérapeutiques.



OBJECTIFS

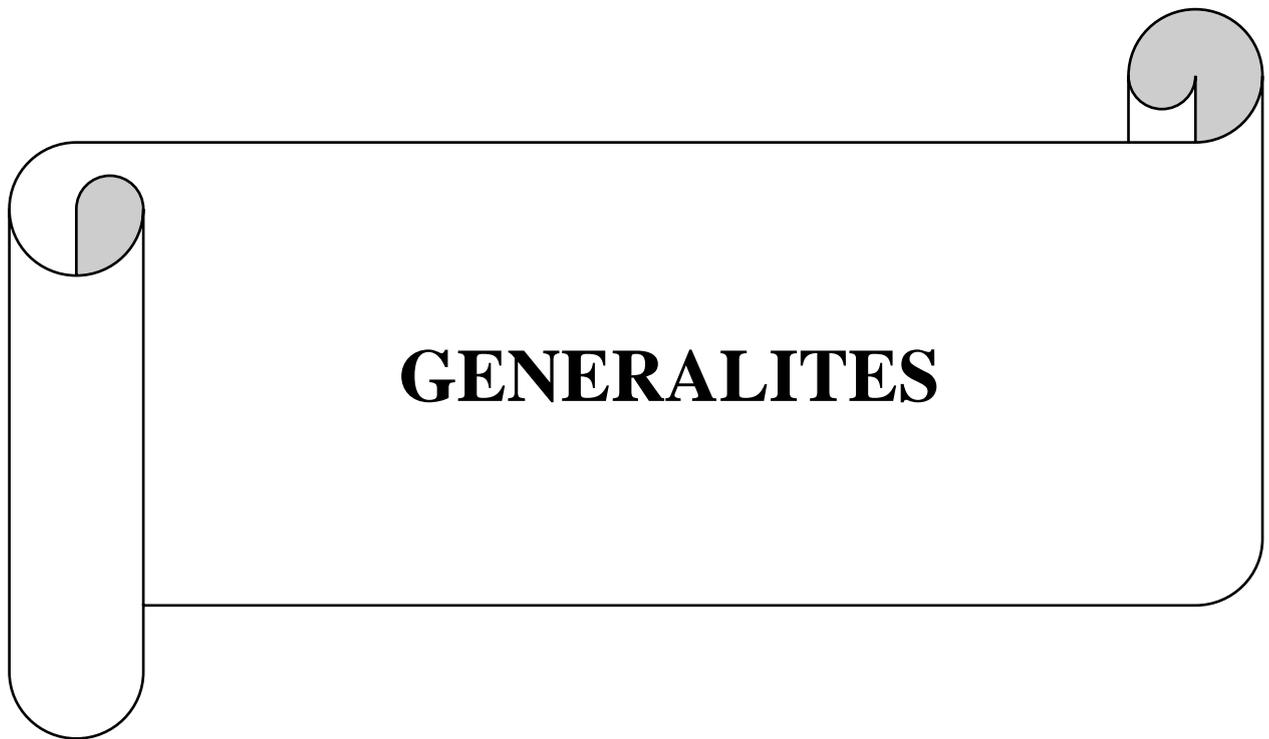
II. OBJECTIFS

1. Objectif général

Etudier les aspects cliniques et histologiques des grossesses extra-utérines dans le service de gynécologie obstétrique du Csref commune III du district de Bamako et du service d'Anatomie Cytologie Pathologiques du CHU du point G.

2. Objectifs Spécifiques

- Déterminer la fréquence des GEU prises en charge au CSREF de la commune III du district de Bamako ;
- Décrire les aspects cliniques de la GEU ;
- Décrire les aspects histologiques des pièces opératoires de GEU ;
- Déterminer le pronostic maternel.



GENERALITES

I.1. Rappel anatomique de la trompe [6]

Les trompes utérines ou de FALLOPE, sont deux conduits musculomembraneux droit et gauche qui prolongent les cornes utérines, s'étendent vers l'ovaire homo-lateral. Elles constituent avec les ovaires, les annexes.

I.1.1. Topographie

La trompe uterine est située dans le pli supérieur du ligament large, ou mésosalpinx ; classiquement entre l'ovaire situé en arrière et le ligament rond situé en avant. En fait, le mésosalpinx très long dans sa partie externe, se rabat en arrière avec la trompe ; donc la trompe, dans sa portion externe, masque l'ovaire (sauf dans le cas du mésosalpinx court).

La trompe et le mésosalpinx déterminent avec l'ovaire et le mésovarium le récessus tubo-ovarique qui est d'un grand intérêt physiologique.

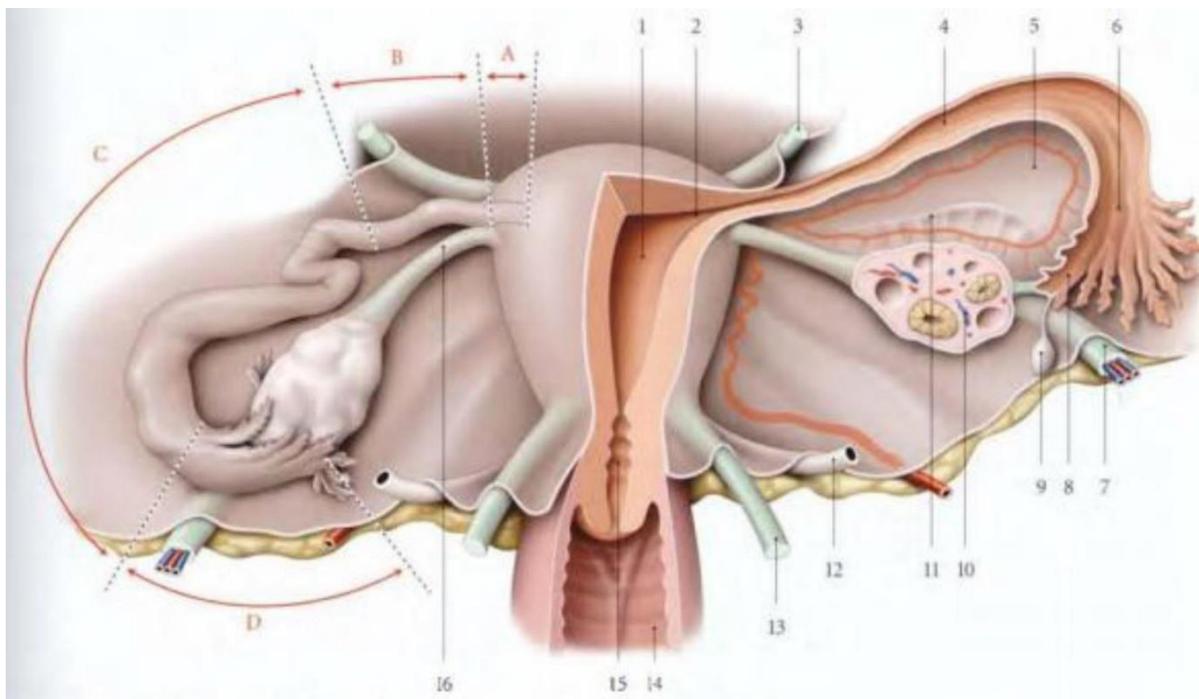


Figure 1 : Organes génitaux internes de la femme (face postérieure) [6]

A-Partie utérine de la trompe	B-Isthme de la Trompe
C-Ampoule de la trompe	D-Infundibulum de la Trompe
1-Cavité Utérine	2-Ostium utérin de la trompe
3-Ligament rond	4-Cavité tubaire
5-Mésosalpinx	6-Ostium abdominal
7-ligament suspenseur de l'ovaire	8-frange ovarique
9-Appendice vésiculeux	10-Ovaire
11-Mésovarium	12-Urètre
13-Ligament utéro-sacral	14-Vagin
15-Canal cervical	16-Ligament propre de l'ovaire.

I.2. Rappel physiologique

I.2.1. La fécondation : [7]

Dans l'espèce humaine, la fécondation résulte de la fusion entre un spermatozoïde et un ovocyte après leur rencontre qui a lieu dans l'appareil génital féminin, au niveau de la jonction isthmo-ampullaire de la trompe de Fallope.

Avant la rencontre des gamètes, indispensable à la survenue de la fécondation, les spermatozoïdes ont un long trajet à parcourir depuis la lumière des tubes séminifères.

Pendant ce trajet ils acquièrent leur mobilité, mais ils sont rendus inaptes à la fécondation (décapacitation) au cours de leur transit épидидymaire.

Au décours du rapport sexuel, au moment de l'éjaculation, 2 à 5 cm³ de sperme sont déposés dans les voies génitales de la femme soit 100 à 200 millions de spermatozoïdes, dont une partie à proximité de l'orifice externe du col de l'utérus

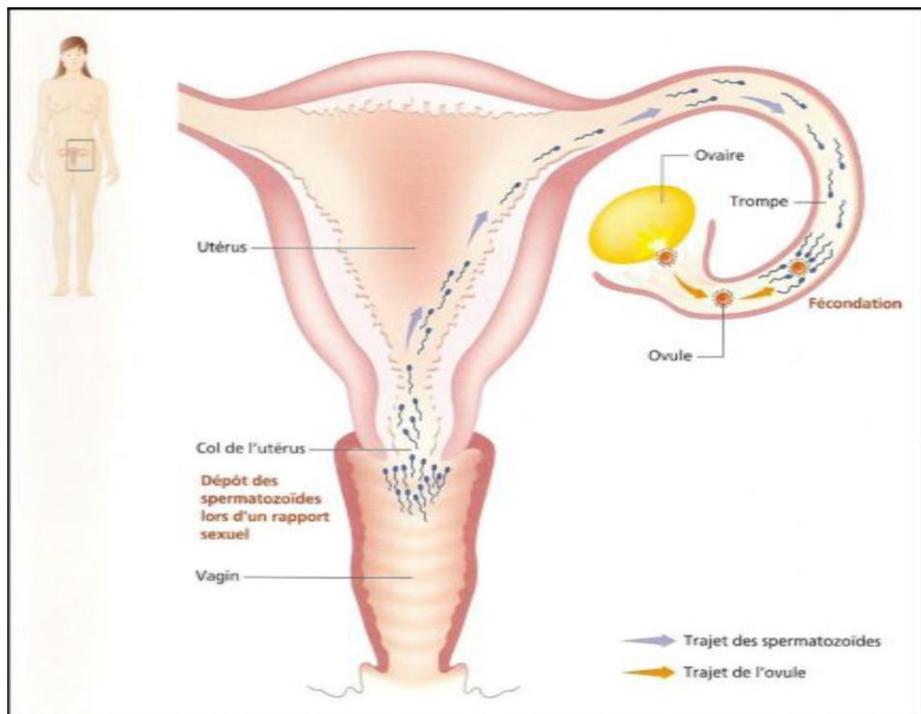


Figure 2 : Le trajet de migration des spermatozoïdes [7]

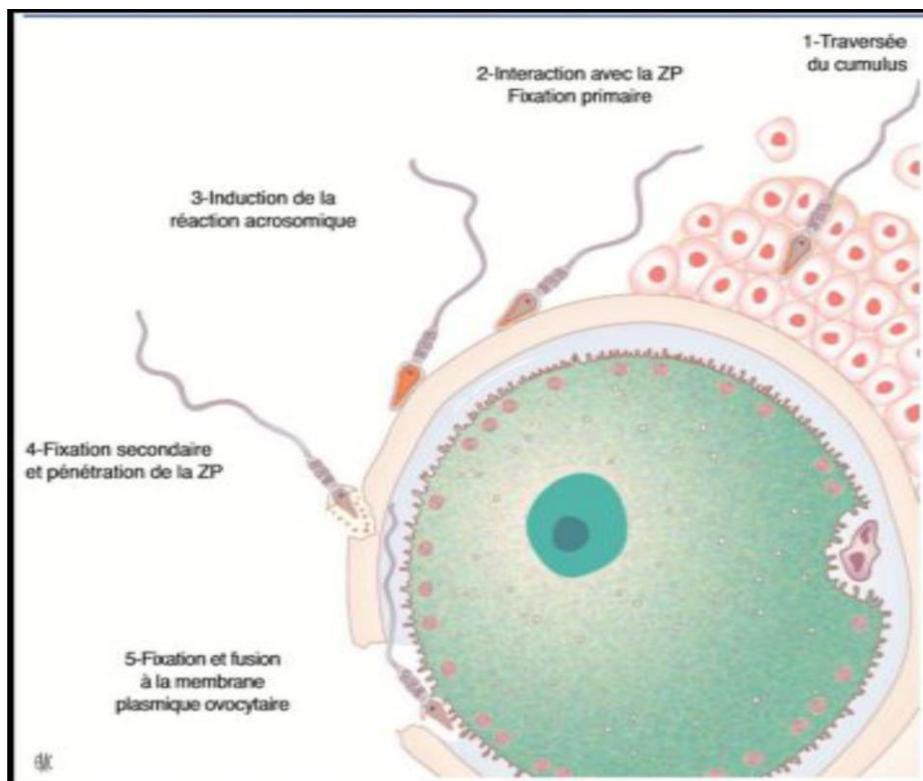


Figure 3 : Les étapes de la fécondation [8]

I.2.2. La nidation

Après plusieurs divisions, la cellule œuf est devenue un embryon qui correspond à un amas cellulaire qui migre dans la trompe utérine vers la cavité utérine. 6 à 8 jours après la fécondation, l'embryon arrive dans l'utérus. Il se fixe sur la muqueuse utérine puis pénètre à l'intérieur de celle-ci et entre en contact avec les vaisseaux sanguins de la mère, c'est la nidation. [8]

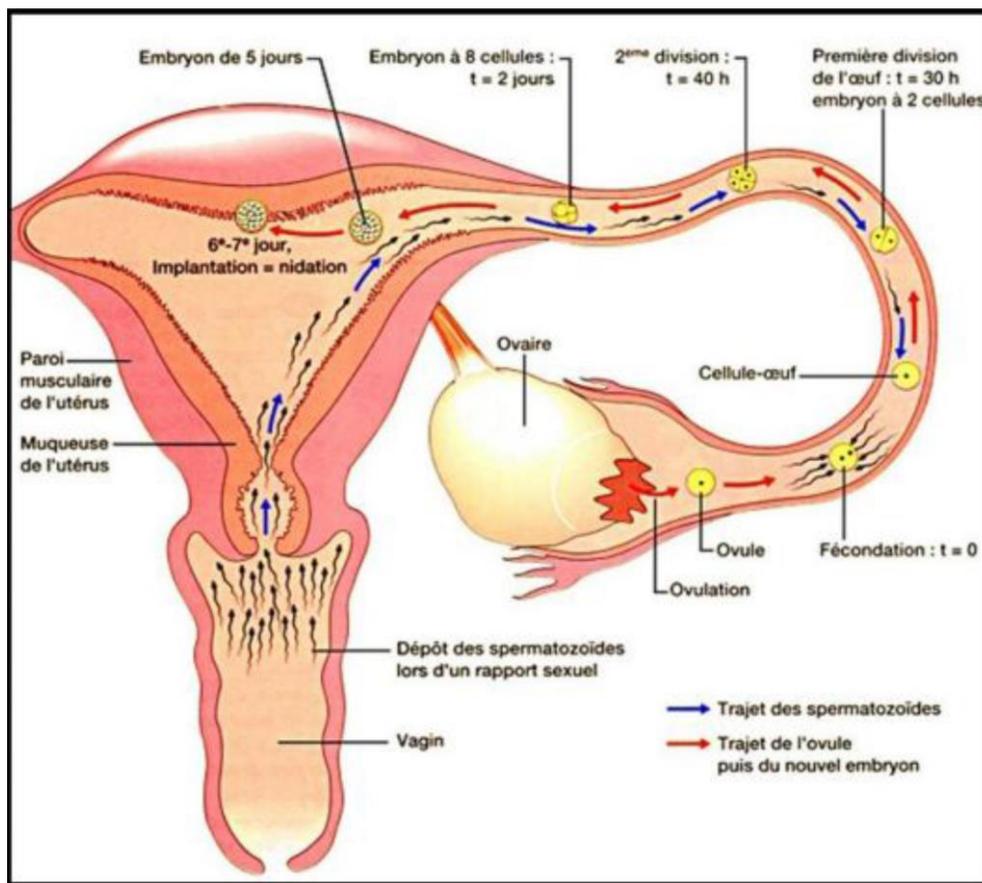


Figure 4 : la migration et la nidation de l'embryon [8]

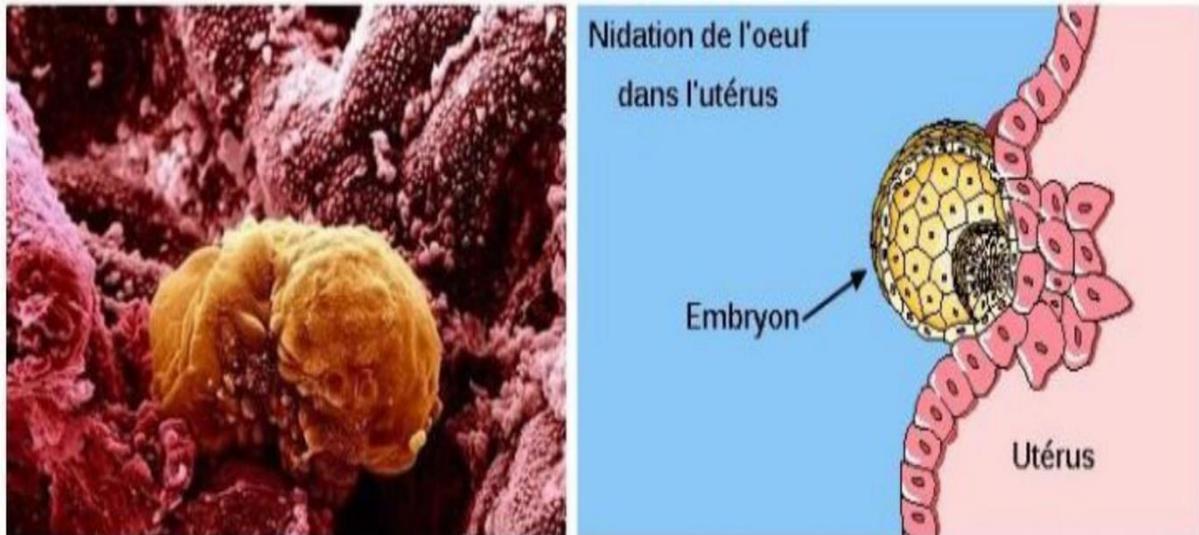


Figure 5: la nidation de l'oeuf dans l'utérus [8]

I.3. Physiologie de laGEU [9]

I.3.1. Mécanisme

Le trophoblaste ne peut s'implanter que lorsque le blastocyste est sorti de la zone pellucide, soit quatre à cinq jours après l'ovulation. À cette date, l'embryon se trouve normalement dans la cavité utérine.

Pour qu'il y ait une implantation tubaire, il est indispensable que l'embryon soit dans la trompe entre le J4 et le J7. Ce retard de transport de l'oeuf peut être dû :

a- Anomalie de captation de l'ovocyte

La trompe n'assure pas son rôle de captation de l'ovocyte. Ceci entraîne une fécondation dans le cul-de-sac de Douglas. Ce mécanisme permet d'expliquer l'existence de GEU non tubaires : ovariennes ou abdominales. [9]

b- Retard de migration

La trompe n'assure pas le transport embryonnaire de façon correcte et quatre à cinq jours après l'ovulation, l'oeuf est toujours dans la trompe. La cause peut être [9]

Hormonale

La progestérone favoriserait la migration de l'oeuf dans la trompe, alors que l'oestradiol la freinerait. Un excès d'oestradiol serait donc susceptible d'induire cet asynchronisme.

Mécanique

Il peut s'agir de perturbations des cellules musculaires lisses tubaires par synéchies intra tubaires ou de diverticules isthmiques, ou simplement par altérations et /ou réductions des cellules ciliées.

c- Reflux tubaire

Le blastocyste arrive normalement dans la cavité utérine mais sous l'effet de perturbations hormonales, il est renvoyé dans la trompe six à sept jours après l'ovulation, à une date où le trophoblaste est un tissu particulièrement agressif. Ce mécanisme permet d'expliquer les GEU après fécondation in vitro (FIV). [9]

I.3.2. Localisation de la GEU : [9]

En fonction du siège anatomique de la GEU et par ordre de fréquence on distingue

- La localisation tubaire (96 à 99%)
- La grossesse ampullaire (60 à 92%)
- La grossesse isthmique (8 à 25%)
- La grossesse infundibulaire (5%)
- La grossesse interstitielle (2%)
- La localisation ovarienne (1%)
- La localisation abdominale : elle est exceptionnelle, Des cas particuliers

- Les grossesses hétérotopiques qui sont une association de GEU et GIU,
- Les GEU chroniques 20% est une entité mal définie de diagnostic anatomopathologique.
- Les grossesses utérines anormales sont également rarissimes, inférieurs à 1%,

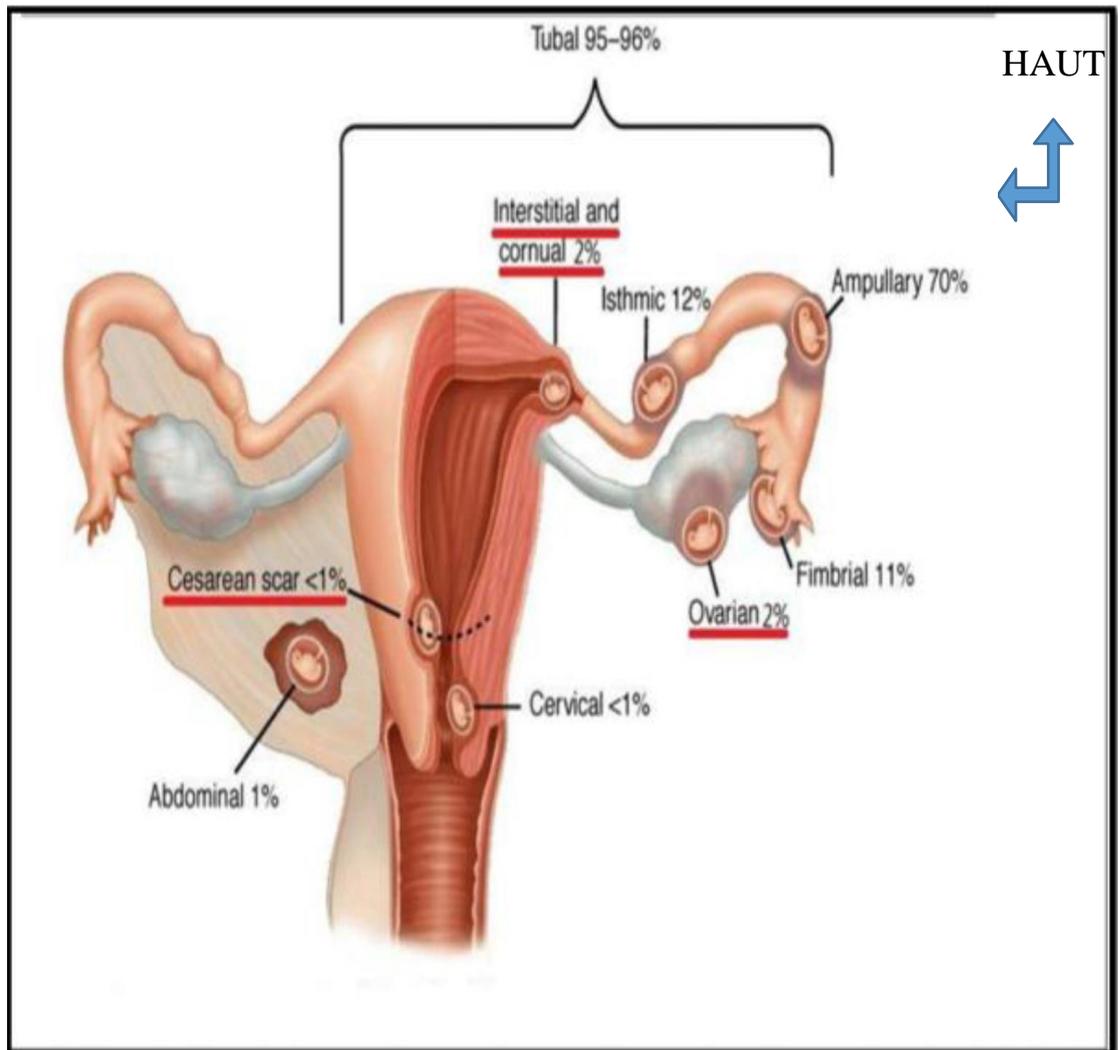


Figure 6 : les différentes localisations des grossesses ectopiques selon Cunningham [10]

I.4. Facteurs de risque

I.4.1. Les infections génitales

Les infections sexuellement transmissibles et leurs complications génitales (salpingites, pelvipéritonites, séquelles adhérentielles) seraient responsables de 50 % des GEU.

Les GEU sont 5 fois plus fréquentes chez les femmes avec antécédent de salpingite. Le Chlamydiae Trachomatis est le germe le plus fréquent du fait de la latence et la chronicité des lésions tubaires. [10]

I.4.2. Les antécédents de chirurgie pelvienne

Les antécédents de chirurgie pelvienne (appendicectomie, chirurgie tubaire...) sont associés à une augmentation du risque de GEU. Cette association peut être expliquée par l'infection péritonéale concomitante, la réaction inflammatoire tubaire et les adhérences péri-annexielles séquellaires. [10]

La chirurgie tubaire représente un risque spécifique : 5 % après reperméabilisation tubaire, 3 % après plastie proximale et près de 20 % après plastie distale. A noter, un risque relatif de 10,9 après stérilisation tubaire.

I.4.3. La contraception

a. Dispositif intra-utérin (DIU)

La mise en cause du DIU dans la genèse de GEU s'explique par sa capacité d'empêcher une GIU et par le risque d'infection pelvienne qu'il peut induire.

Il faut penser systématiquement à la GEU lors de tout retard de règles chez une porteuse de stérilet. [10]

b. Contraception orale

Les micro-progestatifs en prise continue augmentent le risque de GEU en raison de l'action inhibitrice sur la motilité ciliaire tubaire associée à l'absence d'inhibition de l'ovulation, l'opacification de la glaire cervicale et l'atrophie de l'endomètre.

La micropilule progestative est associée à une augmentation du risque relatif de GEU aux alentours de 10%.

Les oestro-progestatifs combinés constituent le moyen contraceptif prévenant le mieux les GEU mais, peu d'études semblent trouver une liaison.

Selon Madelenat⁽³²⁾, l'incidence de la GEU augmente chez les femmes sans contraception orale alors qu'elle diminue chez les femmes avec contraception oestroprogestative. [10]

I.4.4. Antécédents obstétricaux

a. Antécédents de GEU

Le risque de GEU est expliqué d'une part par les facteurs de risque persistants et d'autre part, par les séquelles tubaires causées par la première GEU notamment en cas de traitement chirurgical conservateur (trompe avec cicatrice). Le taux de récurrence est estimé à 20%.

b. Antécédents de fausse couche spontanée

Trois études de bonne qualité trouvent une association avec le risque de GEU. [11;12]

Ceci pouvant être expliqué par le rôle direct des infections survenues au moment de la fausse couche, mais aussi la présence de facteurs communs aux fausses couches et aux GEU tel que les facteurs hormonaux.

c. Antécédents d'IVG

L'interruption volontaire de la grossesse reste illégale dans notre pays.

Deux études françaises récentes observent un lien entre l'antécédent d'IVG et le risque de GEU. La première ne comporte que des IVG chirurgicales, ce qui conduit à privilégier l'hypothèse d'une contamination infectieuse au moment de l'IVG. Mais la seconde trouve que seuls les antécédents d'IVG médicale sont associés au risque de GEU.

L'hypothèse infectieuse ne doit pas être complètement abandonnée car la prophylaxie antibiotique n'est pas la même pour les IVG chirurgicales ou

médicales. Une interprétation définitive reste cependant à trouver et ces résultats doivent être confirmés par d'autres études.

d. Tabagisme [10]

Le tabagisme est considéré actuellement comme le second grand facteur de risque de GEU. La relation serait dose-dépendante et présente pour des consommations même modérées (risque relatif de 1,3 pour une consommation de 1 à 10 cigarettes). Actuellement, près de 30% des grossesses extra-utérines peuvent être attribuées exclusivement au tabagisme. [10]

e. L'âge

L'âge maternel augmente le risque de GEU indépendamment des expositions aux divers facteurs de risque. Cette augmentation est plus forte après 35 ou 40 ans.

f. GEU, infertilité antérieure et Procréation Médicale Assistée [10]

Selon plusieurs études, les antécédents d'infertilité (définie selon les auteurs par un ou deux ans de recherche infructueuse de grossesse) augmentent le risque de GEU par le biais de l'atteinte tubaire et des différents protocoles de procréation médicalement assistée. Les liens entre l'infertilité et la GEU sont complexes puisque la GEU est à la fois cause et conséquence de l'infertilité.

On peut donc supposer l'existence de facteurs communs à l'infertilité et au risque de GEU, qu'il serait intéressant d'identifier pour mieux connaître l'étiologie de l'une et de l'autre.

En ce qui concerne les traitements de l'infertilité, une augmentation du risque de GEU a été notée de façon récurrente chez les femmes dont la grossesse a été induite, en particulier par du citrate de clomifène.

A noter que dans un contexte de PMA, il est nécessaire de rechercher une grossesse hétérotopique dont le diagnostic est difficile.

g. Autres facteurs

L'endométriose ou la notion d'exposition in utero au Distilbène ® sont des facteurs de risque de GEU sans que le mécanisme causal soit correctement élucidé.

I.5. Diagnostic clinique

La symptomatologie clinique de la GEU est classiquement variée ; il est donc justifié de considérer toute femme symptomatique en période d'activité génitale avec test de grossesse positif comme susceptible d'être porteuse d'une GEU, et ce d'autant plus qu'elle présente des facteurs de risques étiologiques.

La forme clinique typique de GEU (tubaire) est bien connue de tous, cependant l'expression typique demeure rare ce qui correspondrait à une grossesse évoluée avec lésions tubaires.

I.5.1. Forme typique (GEU tubaire)

a. Les signes fonctionnels L'interrogatoire doit :

- Rechercher l'ensemble des facteurs de risque qui augmenteraient le risque de GEU.
- Préciser les signes fonctionnels.
- Le tableau clinique classique associe : douleurs pelviennes, aménorrhée, métrorragies.
- Cependant la symptomatologie clinique est hétérogène allant de la forme asymptomatique au tableau d'hémorragie cataclysmique et entre ces deux tableaux extrêmes plusieurs formes intermédiaires peuvent être rencontrées

Toutes métrorragies et /ou douleurs pelviennes chez une femme en âge de procréer est une GEU jusqu'à preuve du contraire. Les douleurs abdomino-pelviennes

C'est le maître symptôme, les douleurs pelviennes sont retrouvées dans 90%

Elles sont dues à la distension de la trompe sous l'effet du développement de l'oeuf. Elles sont bilatérales ou unilatérales localisées à l'une des deux fosses iliaques, ou carrément diffuses lors d'une irritation péritonéale hémorragique avec irradiation scapulaire et lombaire cependant toutes les sémiologies douloureuses peuvent, en effet se voir [13]

□ **L'aménorrhée**

L'aménorrhée est retrouvée dans 70% des cas, parfois méconnue par la patiente car les métrorragies viennent souvent camoufler le retard et sont ainsi prises dans de nombreuses situations pour des menstruations normales. [10]

En fonction de la durée de l'aménorrhée exprimée en semaines (SA), on distingue deux types de GEU : **précoces** SA ≤ 10 et **avancées** SA > 10 .

□ **Les métrorragies [14]**

Elles se rencontrent dans 70 % des cas. Parfois non reconnues par la patiente ; en effet, les métrorragies peuvent être prises pour des règles. L'existence de métrorragies oriente vers une évolution anormale de la grossesse, mais leurs caractéristiques (abondance, présence de débris) ne permettent pas le diagnostic différentiel entre les FCS, la GEU et les GIU normalement évolutives.

Typiquement elles sont peu abondantes, de couleur brunâtre « sépia », récidivantes et de durée variable et surviennent après quelques jours d'aménorrhée, cependant tous les types d'hémorragies génitales peuvent se rencontrer.

□ **Association : Douleur pelvienne, métrorragies et aménorrhée [14]**

La triade : Douleur pelvienne, métrorragies et aménorrhée correspond à des formes évoluées, et retrouvée dans 58.50%.

□ **Les autres signes fonctionnels [14]**

Sont beaucoup moins fréquents, mais apportent un argument diagnostique supplémentaire, les principaux signes accompagnateurs sont :

□ **Les signes sympathiques de grossesse**

Ils sont très souvent discrets voire même absents.

□ **Syncope et lipothymie**

Ce sont des signes d'apparition tardive et constituent un élément de gravité évoquant un hémopéritoine, et doivent faire évoquer systématiquement le diagnostic de grossesse extra utérine chez une femme en âge de procréer.

□ **Des épisodes de douleurs de l'hypocondre droit**

Doivent être recherchés et feront évoquer un syndrome de Fitz-Hug-Curtis, qui se caractérise par une péri hépatite secondaire à plusieurs IST essentiellement Chlamydia trachomatis, (adhérences en corde de violon entre le foie et la paroi abdominale).

□ **Le ténesme rectal**

N'est pas spécifique de la GEU, mais peut orienter vers une irritation péritonéale.

□ **L'expulsion vaginale de la caduque utérine**

Elle est peu fréquente et constitue une source d'erreurs diagnostiques, en effet l'aspect visuel macroscopique de la caduque peut être pris à tort pour un produit de fausse couche. Seul un examen anatomopathologique permet de redresser le diagnostic. [10]

b. Les signes généraux

□ **La fréquence cardiaque et tension artérielle [15]**

Il est important de rechercher les premiers signes d'instabilité hémodynamique, qui font craindre la rupture tubaire ou l'inondation péritonéale. La tachycardie (fréquence cardiaque > 90) précède la baisse de la tension artérielle qui, même en cas de rupture tubaire, est tardive.

Ceci est un point essentiel, chez la femme en âge de procréer où une hémorragie interne (GEU rompue) se traduit d'abord par une tachycardie avec une tension artérielle conservée.

Cependant même en cas de rupture, la tachycardie n'est pas constante et une tension artérielle normale ne permet pas d'exclure un hémopéritoine.

La température [15]

La forme fébrile peut errer le diagnostic clinique de la GEU, en pensant à un problème infectieux. Toutefois, une température élevée n'élimine pas une GEU.

La coloration des conjonctives [15]

La pâleur conjonctivale peut être en rapport avec une anémie aigue suite à la rupture de la GEU.

c. Les signes physiques [15]

L'examen clinique est d'une faible sensibilité et spécificité, il recherche essentiellement les signes d'irritation péritonéale, qui définissent l'urgence thérapeutique.

On doit se rappeler que le but du diagnostic précoce de la GEU est la prévention des ruptures tubaires. L'absence de douleur spontanée, l'absence de signe d'irritation péritonéale et l'absence de douleur à la mobilisation utérine peuvent être utilisées pour écarter le diagnostic de GEU rompue et non celui de GEU.[14].

d. L'examen abdominal

L'abdomen est généralement plat et souple, mais un petit météorisme peut être constaté dans les formes vues tardivement. Deux signes semblent utiles sous l'abond positif, ce sont [14] :

- La présence d'une sensibilité ou d'une défense à la palpation témoignant de l'irritation péritonéale.
- La présence d'une douleur à la mobilisation utérine

e. Examen au spéculum [10]

Il confirme l'origine endo-utérine des saignements, élimine le diagnostic de fausse couche en cours.

Le toucher vaginal combiné au palper hypogastrique

Il est souvent difficile à analyser du fait de la douleur, il permet de préciser l'état du col, la taille utérine, l'état des annexes et retrouve :

- Un col ramolli, douloureux à la mobilisation souvent entre-ouvert.
- Un utérus gravide moins volumineux que ne le voudrait le terme de la grossesse. - L'empatement d'un cul-de-sac vaginal.
- Une masse latéro-utérine molle, sensible et séparée de l'utérus par un sillon ou prolabée dans le Douglas, (petite chose de Mondor).
- Au niveau du cul de sac de Douglas, le toucher peut entraîner une vive douleur témoignant d'une irritation péritonéale.
- Eventuellement il existe une douleur à la mobilisation utérine.

NB : Il ne faut pas prolonger ce toucher pour ne pas précipiter la rupture.

Le toucher rectal

Au niveau du cul-de-sac de Douglas le toucher rectal peut entraîner une vive douleur « cris de douglas » témoignant d'une irritation péritonéale.

Au terme de cet examen, il faut mettre la patiente au repos et sous surveillance stricte.

Il faut également mettre en route les examens complémentaires pour confirmer le diagnostic et intervenir avant toute complication.

I.5.2. Formes cliniques [10]

Certains tableaux cliniques doivent être connus soit par ce qu'ils réalisent des formes trompeuses, soit parce qu'ils représentent des formes évolutives particulières.

a. Forme avec état de choc

Syndrome péritonéal net : abdomen hyperalgique, défense péritonéale, cri de douglas, tachycardie, pâleur...

- L'échographie éventuellement réalisée aux urgences confirme l'hémopéritoine avec comblement des gouttières pariéto-coliques.
- Aucun examen para clinique ne doit retarder la prise en charge. L'indication opératoire est formelle et urgente.

b. Formes pseudo- abortives

Cette forme mime une fausse couche. Les métrorragies sont rouges et abondantes s'accompagnant de crampes expulsives. C'est le bilan paraclinique qui redressera le diagnostic.

c. Formes fébriles ou pseudo – salpingiennes

Une fièvre à 38 ou 39°C associée à une hyperleucocytose et à une accélération de la vitesse de sédimentation orientent vers le diagnostic d'infection génitale haute. Les métrorragies étant attribuées à une endométriose associée. A l'examen le toucher vaginal découvre une masse latérale, douloureuse avec un empâtement diffus péri-utérin. Dans ce cas il est très difficile de se prononcer entre une salpingite ou une GEU.

d. Formes hétérotopiques

Particulièrement trompeuses, il s'agit de l'association d'une GEU et d'une GIU. Elles sont plus fréquentes après FIV. Dans ce cas, la constatation d'une GIU évolutive ne devra pas rassurer le médecin qui devra rechercher une masse latéro-utérine. Le traitement est compliqué par le souci de préserver si possible la GIU.

e. Formes pseudo-occlusives

Les principaux signes rencontrés ici sont : la douleur, les vomissements, l'arrêt des matières et des gaz, un météorisme souvent assez important, une hyper sonorité péri-ombilicale avec anses grêles distendues. Devant un tel tableau chez une femme supposée en état de grossesse, il faut penser à la possibilité de GEU, surtout à une grossesse abdominale.

f. Formes pseudo-appendiculaires

Les signes prédominants sont : douleur de la fosse iliaque droite, une défense- contracture, des vomissements, une fièvre, une hyper leucocytose avec élévation de la vitesse de sédimentation. Un seul signe pouvant orienter le diagnostic vers une GEU, c'est la notion d'aménorrhée.

g. Hématocèle enkystée, GEU « chronique »

Le tableau clinique est dominé par des douleurs abdominales et des douleurs au toucher vaginal au niveau du cul-de-sac de Douglas associées à des épreintes et un ténesme. Une hématocèle semble survenir après une rupture tubaire à bas bruit ou un avortement tubo-abdominal.

h. GEU après hystérectomie

Plus de 30 cas ont été rapportés dans la littérature entre 1895 et 1983, ces cas peuvent survenir dans les jours suivant une hystérectomie. Les cas immédiats sont expliqués par un rapport sexuel survenu dans les 48 heures qui précèdent l'intervention.

i. GEU au début

La GEU peut prendre la coelioscopie en défaut ; en cas de coelioscopie « blanche » il faudra suivre la cinétique des hCG.

j. GEU bilatérale

Elle doit être évoquée systématiquement en cas d'échec du traitement médical ou chirurgical.

k. GEU après IVG

Chez une femme qui consulte pour des métrorragies ou des douleurs abdominales après une interruption volontaire de grossesse (demeurant illégale dans notre pays), la GEU doit être évoquée. Il faut dans ces cas vérifier la réalité de la grossesse intra-utérine en demandant à la patiente l'échographie qui devra montrer un embryon intra-utérin ou en récupérant les résultats de l'examen histologique du curetage.

I.5.3. Diagnostic paraclinique [14]

En fait, les symptômes et signes cliniques ne constituent le plus souvent qu'un faisceau d'arguments en faveur d'une grossesse ectopique et le recours aux examens paracliniques est indispensable. Ces examens ont des valeurs inégales : certains n'apportent qu'un argument de plus ou de moins à l'étude clinique, d'autres au contraire donnent des réponses précises de nidation extra-utérine.

Dans un contexte évocateur d'une GEU, deux examens doivent être pratiqués en première intention : le dosage quantitatif des β -HCG plasmatiques et l'échographie pelvienne.

1.5.3.1. Biologie

De nombreux marqueurs biologiques placentaires ou non placentaires ont été étudiés. Seuls les dosages sériques de l'hCG et de la progestérone (P) sont utilisés en pratique clinique.

a. Hormone chorionique Gonadotrophine (HCG) plasmatique:

□ Définition

L'HCG est une hormone glycoprotéique complexe sécrétée dans le sang maternel par les cellules trophoblastiques, quel que soit le site d'implantation de la grossesse. Elle assure le maintien de l'activité du corps jaune gravidique jusqu'à ce que le placenta prenne le relais des sécrétions stéroïdiennes.

Le dosage qualitatif dans les urines correspond à la classique réaction de grossesse qui fait appel à la méthode immunologique de Wide et Gemzell. Celle-ci permet d'obtenir un diagnostic de la grossesse à partir de 10 à 15 jours de retard de règles.

Le dosage quantitatif : le plus utilisé parce qu'il est le plus sensible et le plus spécifique est le dosage plasmatique de l'hCG qui permet d'obtenir le diagnostic biologique de certitude de la grossesse très tôt, avant même le retard des règles.

✓ L'hCG est détectable dès le 6^{ème} jour suivant la fécondation, c'est-à-dire nettement avant l'aménorrhée.

✓ Dans le cas d'une grossesse normale, le taux d'hCG augmente très rapidement au 1^{er} trimestre de la grossesse en **doublant toutes les 48h**. il chute au 2^{ème} trimestre pour se maintenir autour de 5.000 UI jusqu'au dernier trimestre.

L'hCG disparaît de l'organisme de la femme dans les 5 jours suivant l'accouchement.

- La quantité d'hCG produite est directement liée à la quantité de tissus trophoblastique qui dépend elle-même de la taille de l'oeuf.
- Sur une grossesse normalement évolutive quelle qu'en soit la localisation, on peut se fixer les normes d'interprétation suivantes : (dosages immunologique 3^{ème} standard OMS) (5)
 - HCG < 10 UI/L : pas de grossesse
 - HCG entre 10 et 500 UI /L : présence d'une grossesse, dimensions ovulaires encore trop faibles pour un repérage échographique (seuil abaissé à 300 pour certains auteurs)
 - HCG entre 500 et 1000 UI /L : l'oeuf mesure 1 à 3 mm et il sera repérable 1 à 2 fois sur 3 s'il est dans l'utérus (par voie endovaginale).
 - HCG entre 1000 et 7000 UI/L : au-dessus de 1000, un oeuf intra utérin doit être visible par voie vaginale, si les conditions d'examens sont normales (seuil porté à 2500 par voie abdominale).
 - HCG > 7000 UI /L : un oeuf intra utérin est toujours visible avec un tel taux et il contient une vésicule ombilicale caractéristique.
 - >10000 UI/L : l'embryon et l'activité cardiaque sont habituellement retrouvés.

□ **Cinétique des hCG**

Dans le cadre des grossesses de localisation indéterminée, c'est-à-dire lorsque l'échographie endovaginale ne permet pas de préciser la localisation, la répétition des dosages après un délai de 48 heures dans un même laboratoire et leur comparaison ont une grande valeur informative.

Dans cette circonstance, trois diagnostics sont possibles : la GEU, GIU et la fausse couche spontanée.

Récemment, Seeber et Barnhart ont établi et validé le seuil minimal d'évolution des hCG en 48 heures pour les GIU évolutives et les fausses couches spontanées.

Les GIU évolutives : Ont une augmentation du taux d'hCG au moins égale à 53 % à 48 H d'intervalle, ce seuil permet de limiter le risque d'interrompre une grossesse normalement évolutive. Toutefois, une élévation de plus de 53 % du taux d'hCG plasmatique en 48 heures ne permet pas d'exclure une GEU (21 % des GEU).

Les fausses couches spontanées : Ont au minimum une chute du taux d'hCG de 21-35%. Le taux de décroissance est fonction de la valeur initiale des hCG, le taux de décroissance est plus rapide si le taux initial est élevé.

L'interprétation des dosages est délicate parce qu'il existe plusieurs profils évolutifs en cas de GEU :

- La stagnation ou la faible progression du taux d'hCG est en faveur d'une GEU (71 % des GEU) sans cependant l'affirmer.
- Le doublement du taux d'hCG plasmatique en 48 heures est en faveur d'une GIU évolutive mais n'élimine pas la GEU.
- 08 % des GEU ont une décroissance rapide du taux d'hCG comparable à celle observée dans l'avortement spontané précoce.

Au total [16]

- Le profil des béta-hCG dans les GEU mime la cinétique d'une GIU évolutive et d'une FCS dans presque 29 % des cas.
- Quelle que soit l'évolution à 48 heures du dosage des hCG, la confrontation de l'évolutivité biologique et de l'évolutivité échographique est indispensable.
- La difficulté pratique de la cinétique des hCG réside dans :
- La nécessité d'une compliance des patientes aux convocations itératives ou à l'hospitalisation.
- Il existe un retard diagnostique d'au moins 48 heures avec le risque corrélé de morbidité

En revanche la progestéronémie n'a pas de grande importance dans la surveillance post opératoire de GEU et ne peut pas remplacer le dosage de béta- HCG dans la surveillance.

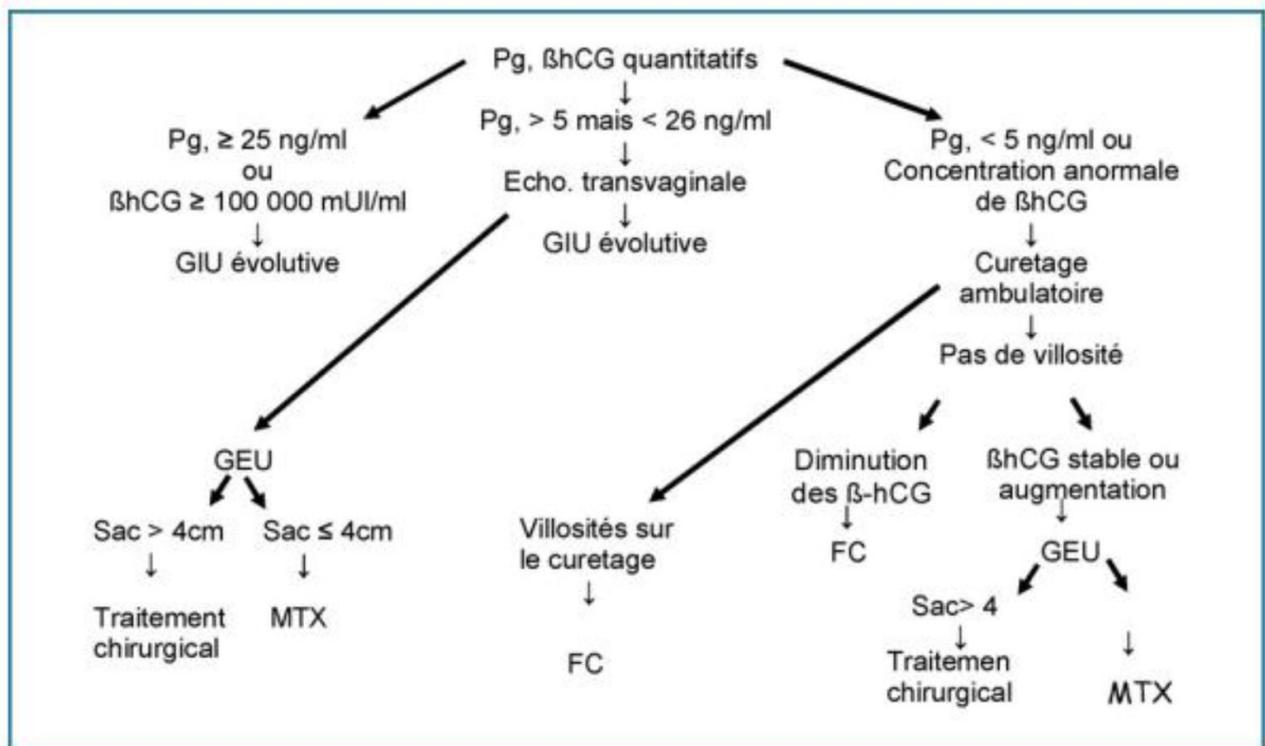


Figure 7 : Algorithme décisionnel pour le diagnostic de GEU sans recourir à la coelioscopie (selon Carson et Buster).

Tableau 3 : score de Fernandez

	1	2	3
Terme en jours d'aménorrhée	> 49	49–42	≤ 42
β-hCG (mUI/ml)	≤ 1000	1000–5000	> 5000
Progestérone (ng/ml)	≤ 5	5–10	> 10
Douleur	Absente	Provoquée	Spontanée
Hématosalpinx (cm)	≤ 1	1–3	> 3
Hémopéritoine (ml)	0	1–100	> 100

Score : traitement médical pour un score inférieur à 13 ; traitement chirurgical pour un score supérieur ou égal à 13.

- Créatinine phosphokinase

La créatinine phosphokinase (CPK) est une enzyme et un marqueur d'altération des cellules musculaires. En cas de GEU tubaire, le zygote pénètre l'épithélium tubaire et du fait de l'absence de couche sous muqueuse dans la trompe, elle est immédiatement en contact avec la musculature tubaire et entraîne une libération de la créatinine kinase.

La valeur prédictive du taux de créatinine kinase pour le diagnostic de GEU est médiocre, et en dehors des protocoles de recherche, ce dosage n'a pas de place dans les algorithmes diagnostiques de GEU [18].

- La fibronectine fœtale

La fibronectine fœtale est produite par le trophoblaste, mise en évidence en particulier au niveau de la matrice extracellulaire de la zone d'insertion placentaire. En cas d'anomalies au niveau de la zone d'insertion placentaire ou au niveau des membranes, la fibronectine augmente dans les sécrétions vaginales. Cependant ce dosage est de sensibilité et spécificité médiocres en matière de GEU, ce qui limite son utilisation par la plupart des auteurs. [10]

- Vascular endothelial growth factor (VEGF)

Le Vascular Endothelial Growth Factor (VEGF), est un facteur angiogénique impliqué dans l'implantation et la placentation, son expression est conditionnée par l'état local d'hypoxie. Cet état est supposé dans les situations de grossesses ectopiques. Par conséquent, il a été suggéré que les taux sériques de VEGF étaient augmentés en présence d'une GEU contrairement à la GIU.

- L'oestradiolémie

Des études ont montré que L'adjonction du dosage de l'oestradiolémie à celui de bêta hCG, avec ou sans dosage de la progestéronémie aidait au diagnostic différentiel entre GEU et menace d'avortement, les taux étant significativement plus bas en cas de GEU.

L'oestradiolémie est abaissée en cas de GEU mais son évaluation isolée se heurte à de grandes variations de dosage des trousse, ce qui limite son intérêt en pratique clinique. [10]

c. Autres examens biologiques

□ Le groupage sanguin Rhésus

Doit être demandé systématiquement pour toutes les patientes pour une éventuelle transfusion mais aussi pour prévenir l'allo immunisation rhésus chez les patientes de rhésus négatif.

□ Formule numération sanguine

Peut aider au diagnostic des GEU, surtout au stade de complication. Une anémie de plus en plus importante en dehors de tout signe d'hémorragie externe évoque chez une femme en activité génitale, la possibilité d'une grossesse ectopique surtout dans un contexte aménorrhée. Une hyperleucocytose marquée peut aider au diagnostic différentiel, en évoquant une maladie inflammatoire pelvienne ou une appendicite.

Et elle peut rentrer dans le cadre du bilan préopératoire associée à d'autres paramètres (groupage/rhésus, glycémie, urée sanguine, créatinémie, TP, TCK, fibrogène) si une intervention chirurgicale est envisagée.

1.5.3.2. Echographie

L'échographie est un élément essentiel dans les algorithmes diagnostiques des GEU. L'amélioration du plateau technique de l'échographie (amélioration des échographes, des sondes et disponibilité de l'échographie endovaginale) a permis des progrès dans la sémiologie de l'image. Ainsi, 2/3 des GEU sont actuellement diagnostiquées avant la rupture tubaire contre 1/4 seulement avant les années 1980.

La démarche de l'échographie devant une suspicion de GEU nécessite trois étapes diagnostiques. [19]

a. **Evoquer la possibilité d'une grossesse**

Ce diagnostic doit toujours être évoqué de principe chez une femme en période d'activité génitale, d'autant plus que le contexte clinique s'y prête et a fortiori si elle nous présente un teste biologique positif.

Lorsque le diagnostic de grossesse n'est pas avéré (hCG non réalisé ou résultat en cours) et en dehors de la visualisation de l'oeuf, l'échographie va rechercher deux signes associés quasi constants qui permettront d'évoquer la possibilité d'une grossesse :

□ **Le corps jaune gravidique**

C'est un corps jaune typique et souvent volumineux, voire kystique (figure 10). Dans tous les cas, il est souligné par un signal doppler intra-ovarien à basse résistance, annulaire en mode couleur. Des petits ovaires au repos, sans signe de présence d'un corps jaune, rendent peu probable le diagnostic de grossesse. Le corps jaune ne présente aucun caractère particulier selon le siège intra ou extra-utérin de la grossesse. [10]

□ **L'endomètre décidué**

La « déciduation » est la transformation histologique subie par l'endomètre en cas de grossesse, quel que soit son siège.

Échographiquement, l'endomètre décidué est habituellement épais (10-15 mm). Il est modérément hyperéchogène de façon diffuse, parfois seulement au niveau basal. Plus rarement il peut présenter des petites glandes kystiques déciduales qui ne doivent pas être prises pour des petites images ovulaires. [10]

Inversement, un endomètre absent, atrophique (en dehors d'un saignement récent) ou un endomètre mince hypoéchogène (oestrogénique pur) n'est pas en faveur d'une grossesse.

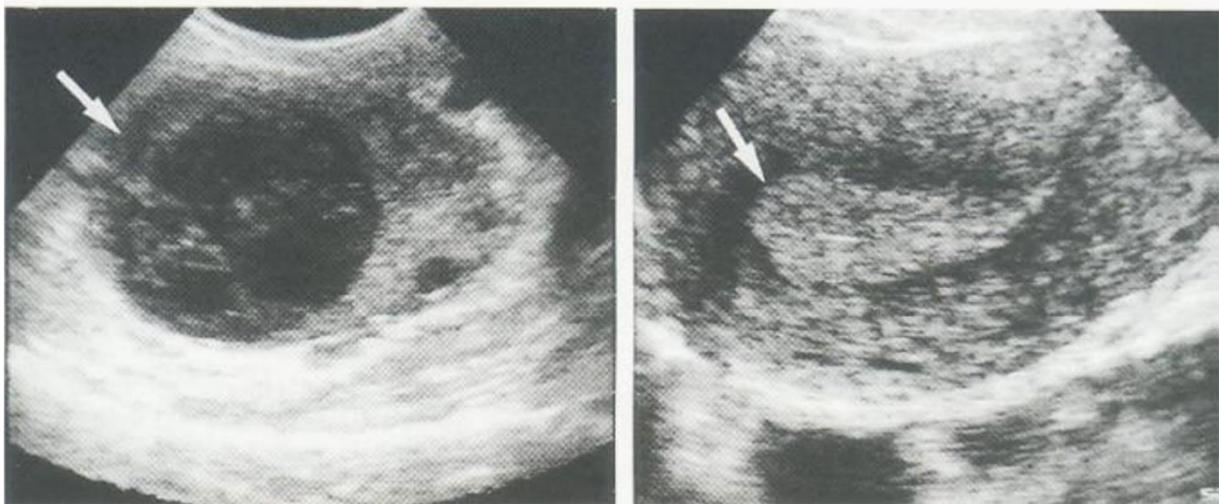


Figure 8: Corps jaune récent(gauche) et endomètre lutéal(droite)=grossesse possible

b. Eliminer une grossesse intra-utérine. [20]

Un des éléments essentiels pour éliminer une GEU est la découverte d'une grossesse intra-utérine (GIU). En effet, l'association GEU+GIU est assez exceptionnelle, en dehors du contexte des traitements inducteurs de l'ovulation et surtout de la FIV.

Diagnostic échographique de certitude [20]

Seule la présence d'un embryon ou d'une vésicule ombilicale (VO), au sein d'une image de sac ovulaire intra-utérin, permet un diagnostic formel et donc d'éliminer un pseudo-sac gestationnel.

Sac ovulaire embryonné

L'embryon est théoriquement visible par voie endovaginale lorsque sa longueur se situe entre 1 et 2 mm, c'est-à-dire vers 5 semaines et 3 jours. L'activité cardiaque est habituellement repérable dès que l'embryon est visible, avec un rythme assez

lent (80 bpm), puis augmentera rapidement pour dépasser 120 bpm, 10 jours plus tard vers 07 SA.

□ **Sac ovulaire et vésicule ombilicale [10]**

La présence d'une vésicule ombilicale (VO) au sein d'une image de sac permet d'affirmer qu'il s'agit d'un sac ovulaire et donc d'éliminer un pseudo-sac gestationnel. L'image de vésicule ombilicale est très caractéristique et, en pratique, il n'existe pas de fausse image de vésicule ombilicale.

On repère la vésicule ombilicale vers 5 SA, sous forme de deux petits échos parallèles séparés de 1 à 2 mm, excentrés au contact de la paroi ovulaire (diamètre ovulaire moyen entre 6 et 10 mm). Rapidement, quelques jours plus tard, la totalité du contour apparaît nettement avec un diamètre moyen qui augmente rapidement jusqu'à 3 à 5 mm.

Dans de bonnes conditions d'examen, on retient les éléments suivants :

- Un sac ovulaire de plus de 10 mm doit normalement contenir une vésicule ombilicale.
- Un sac ovulaire de plus de 16 mm doit normalement contenir un embryon vivant.

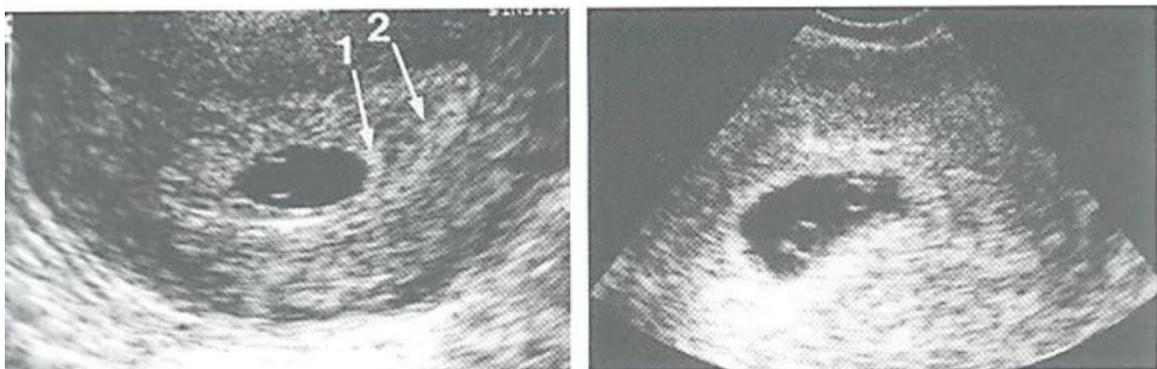


Fig. 13-7. – Sac ovulaire et vésicule ombilicale.

a) Voie vaginale : œuf de 13 mm et VO de 3 mm. Noter la couronne trophoblastique (1) et l'endomètre (2).

b) Voie vaginale : présence de deux VO donc grossesse gémellaire monozygote (encore trop tôt pour déterminer s'il s'agit d'une mono- ou d'une di-amniotique).

Figure 9 : Sac ovulaire et vésicule ombilicale

Situations douteuses

Schématiquement, quatre situations douteuses sont possibles :

- Mauvaises conditions d'examens.
- OEuf trop petit et trop jeune.
- Pseudo-sac gestationnel.
- La fausse couche spontanée récente.

Mauvaises conditions d'examens

Un utérus mal visible par voie sus-pubienne impose de recourir à la voie vaginale. Si les conditions d'examen restent insuffisantes (obésité, grand utérus, fibromyome, cicatrices), il faudra refaire le dosage de l'hCG afin de surveiller l'évolution et renouveler l'échographie. Dans le doute, et si l'hCG est supérieur à 1 500 UI, la suspicion de GEU l'emporte toujours.

Oeuf trop petit et trop jeune [10]

Entre 4 et 5 SA, la vésicule ombilicale n'est pas encore visible et la couronne trophoblastique n'est pas toujours très nette. Sur le plan morphologique, il est impossible de différencier à ce stade un petit oeuf d'une glande kystique endométriale ou d'autres images pièges (les kystes intra-glandulaires, les images intra-cavitaires, les images myométriales sous-muqueuses)

Devant une petite image « kystique » centro-utérine, mesurant 2 à 10 mm, on retiendra en faveur du diagnostic d'oeuf intra-utérin

- L'oeuf est initialement intra-muqueux.
- La présence d'une couronne trophoblastique : différencie rapidement l'oeuf d'une glande kystique qui ne se modifie pas au contrôle échographique.
- La croissance : un oeuf normal grossit d'environ 1 mm par jour à cette période et rapidement apparaîtront les structures embryonnaires, VO puis embryon.

□ **Pseudo-sac gestationnel**

En cas de GEU, l'endomètre décidualisé peut acquérir un volume important, saigner ou se détacher de la paroi utérine et aboutir à l'aspect trompeur de pseudo-sac. Il correspond soit à une hypertrophie endométriale entourant une hydro-hématométrie, soit à une caduque détachée avec épanchement central.

Actuellement, le piège du pseudo-sac se fait beaucoup plus rare par voie vaginale, mais il peut encore poser un problème de diagnostic parfois délicat avec une grossesse non évolutive, surtout lorsque le sac ovulaire est vide (œuf clair), hypotonique, irrégulier et plus ou moins aplati.

Le diagnostic différentiel repose alors sur les arguments suivants :

- **La localisation du sac** : l'œuf est habituellement excentré, alors que le pseudo-sac est central, la coupe frontale de l'utérus éventuellement en mode 3 D peut être utile pour apprécier ce signe.
- **La structure** : la grossesse intra-utérine forme une double « couronne » échogène correspondant à la caduque et au trophoblaste, alors que le pseudo-sac n'est formé que d'une seule couronne endométriale.



Figure 10(G) : Œuf clair entouré de deux couronnes échogènes : trophoblaste + caduque (a) ; Pseudo sac gestationnel : une seule couronne bordante = caduque (b).

- **Le Doppler** : formé d'endomètre, le pseudo-sac n'est entouré d'aucun flux de type artériel ou veineux. La mise en évidence d'un flux artériel ou veineux avec vitesses circulatoires > 20 cm/s affirmerait la nature ovulaire de l'image et éliminerait un pseudo-sac (sensibilité 84 %, spécificité 100 %) « étude de Dillon (26) portant sur 40 images liquidiennes intra-utérines ».

□ **La fausse couche spontanée récente**

Elle peut poser des problèmes de diagnostic différentiel avec la GEU.

□ **Après expulsion complète**

La cavité utérine est vide, l'endomètre est absent ou peu abondant, entourant parfois une petite hématométrie résiduelle. Seules l'anamnèse et l'évolution des taux d'hCG permettront de différencier l'avortement récent d'une GEU.

□ **En cas de rétention ovulaire partielle**

La cavité contient des structures hyperéchogènes qui peuvent correspondre à du trophoblaste, de la caduque ou des caillots. Dans ce cas, il est très difficile d'identifier le trophoblaste avec certitude. Il convient d'examiner soigneusement le produit d'expulsion (spontané ou curetage) à la loupe ou en anatomo-pathologie, car si on ne retrouve que de l'endomètre décidualisé sans villosité chorale, on ne pourra pas exclure la GEU.

□ **Localiser la grossesse extra-utérine**

La non-visualisation d'une grossesse intra-utérine, évolutive ou non-évolutive, nécessite une étude soignée des annexes par voie vaginale, éventuellement complétée par le Doppler.

Les signes retrouvés peuvent être utérins ou annexiels, directs ou indirects.

c. Signes utérins

La vacuité utérine

La vacuité utérine est un signe majeur, l'absence de sac gestationnel doit être interprétée avec prudence. La ligne cavitaire est fine, l'endomètre apparaît épais (plus de 15mm), traduisant la transformation déciduale.

L'endomètre présente parfois un aspect plus spécifique en cas de GEU : structure dite « en trois couches » hyperéchogènes, correspondant à la ligne cavitaire centrale et aux deux couches basales séparées par deux bandes moins échogènes péri cavitaires.

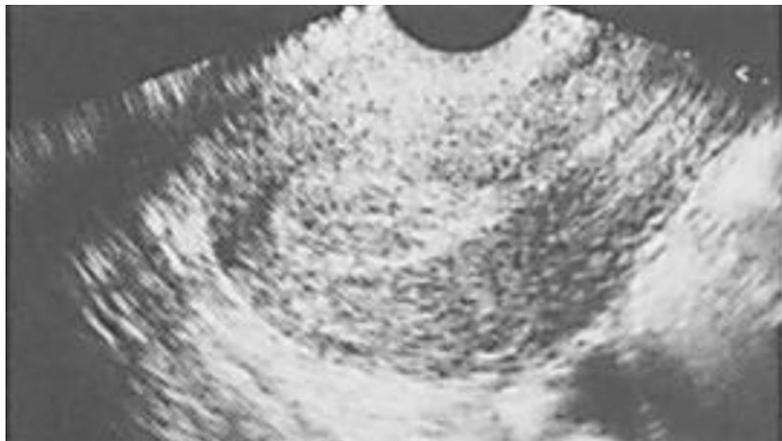


Figure 11 : endomètre décidualisé en 3 couches

d. Signes annexiels

Repérer l'ovaire porteur du corps jaune :

Un corps jaune est généralement visible dans l'ovaire en début de grossesse, volontiers kystique. Ce corps jaune siège le plus souvent (85 % des cas) du même côté que la GEU : l'oeuf ectopique ou l'hématosalpinx doit donc être recherché, en priorité à proximité de l'ovaire « actif ».

□ **L'oeuf extra-utérin :**

- L'oeuf embryonné vivant en dehors de l'utérus constitue l'argument d'évidence fiable à 100 %, mais ce signe n'est présent que dans 10 à 20 % des cas selon les séries. [21]
- L'anneau ovulaire annexiel est plus fréquent : 40 à 60 % des cas, et correspond à une GEU plus jeune ou non-évolutive. En l'absence d'embryon vivant, le diagnostic est moins formel, mais reste très probable lorsqu'il existe une couronne trophoblastique nette ou une vésicule ombilicale. [20]
- Seule la présence de caillots ou de fines cloisons au sein d'un corps jaune hémorragique peut simuler un petit embryon mort ou une vésicule vitelline. Il faut donc bien dissocier le corps jaune de la masse annexielle.

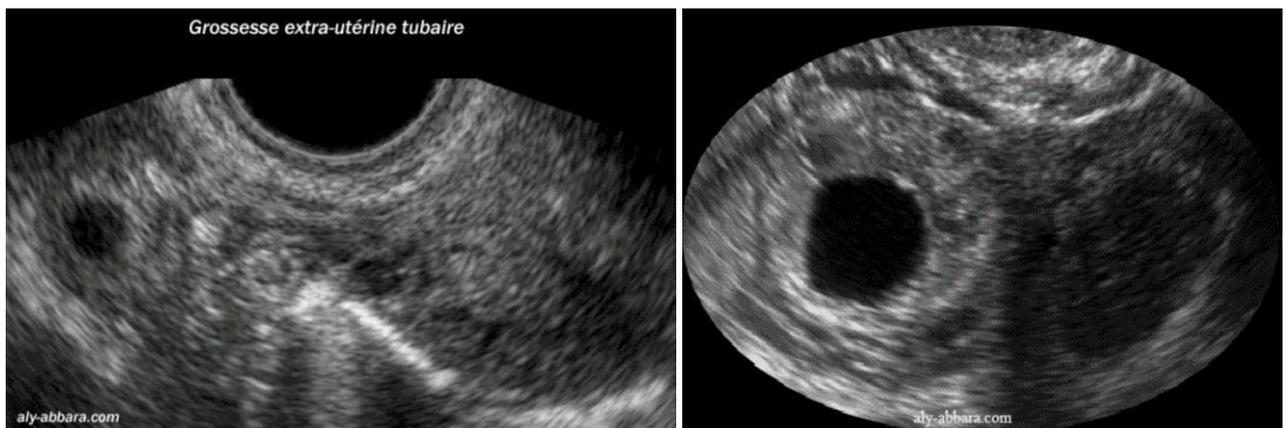


Figure 12 : Image échographique : grossesse tubaire (G) d'un oeuf clair extra utérin (D).

□ **L'hématosalpinx [10]**

C'est une trompe dilatée par un gros caillot et quelques débris ovulaires. En échographie, c'est le signe le plus fréquent qui serait retrouvé dans 89 à 100 % des GEU, avec une spécificité d'environ 90 %. Il s'agit d'une masse échogène, arrondie ou ovale, rarement très volumineuse (3 à 6 cm), latéro et rétro- utérine, distincte de l'ovaire.



Figure 13 : Image échographique d'une GEU tubaire avec un gros hématosalpinx. [10]

□ **L'hémopéritoine**

La GEU saigne en raison d'une érosion des vaisseaux par les villosités trophoblastiques. Le sang s'évacue progressivement par l'orifice tubaire, mais parfois la rupture de la trompe peut entraîner un saignement massif et une véritable inondation péritonéale. Le sang s'écoule alors vers le cul de sac de douglas et peut même remonter vers les gouttières pariéto-coliques. L'absence de liquide dans le cul de sac de douglas ne peut en aucun cas exclure le diagnostic de GEU, par contre la présence d'une lame liquidienne n'est absolument pas spécifique (Figure 19).

L'hémopéritoine massif est toujours évident, faisant flotter littéralement l'utérus et les annexes, remontant dans les flancs et derrière le foie dans le récessus inter-hépato-rénal de Morrisson.

D'où l'importance de ne pas omettre l'étude de la cavité abdominale, qui doit être systématique au cours de l'échographie.



Figure 14 : Image échographique d'un épanchement dans le cul de sac postérieur. [10]

- **Sémiologie échographique des GEU de siège inhabituel**
- **La grossesse interstitielle**

Echographiquement, elle donne une image de sac ovulaire anormalement excentrée, entouré de myomètre et faisant saillie sur la droite ou la gauche du fond utérin.

Le sac ovulaire reste au contact de la muqueuse utérine, à la différence de la grossesse isthmique qui en est séparée par le myomètre.

- **La GEU ovarienne**

L'échographie n'est pas toujours pertinente pour différencier les GO des autres formes de GEU. En l'absence d'embryon vivant, il sera très difficile, voire impossible de différencier l'œuf ectopique d'un corps jaune.

Le plus souvent c'est l'exploration chirurgicale et en particulier la coelioscopie qui permettra le diagnostic.

□ **Les GEU abdominales**

Seules ces localisations permettent parfois à l'œuf de se développer au-delà du premier trimestre. Au cours des premières semaines, leur sémiologie échographique est semblable à celle des formes intra tubaires.

□ **La grossesse cervicale**

Ethnographiquement, il ne faudra pas confondre un petit œuf intra-cervical avec la cavité endocervicale soulignée par la glaire, ou avec un kyste glandulaire intra-cervical et surtout avec un œuf en cours d'expulsion.



Figure 15 : GEU cervicale de 8 SA + 3 jours. [10]

□ **GEU sur cicatrice de césarienne**

Le diagnostic de grossesse sur cicatrice de césarienne est porté par l'échographie, réalisée par voie endocavitaire. [10]

Il repose sur les critères établis par Vial en 2000 :

- Vacuité utérine sans contact avec le sac gestationnel.
- Canal cervical vide sans contact avec le sac gestationnel.
- En coupe sagittale de l'utérus, disruption du sac gestationnel sur le mur utérin antérieur.

d. Autres examens paracliniques

□ **Coelioscopie diagnostique**

L'avènement de l'échographie de haute résolution et l'amélioration des techniques biologiques de dosage des HCG plasmatiques ont conduit à la quasi disparition de la coelioscopie diagnostique dans le contexte de la grossesse extra-utérine dans sa localisation tubaire. La coelioscopie n'est préconisée qu'après une démarche diagnostique rigoureuse et une réévaluation des paramètres cliniques, biologiques et échographiques, en l'absence de signes cliniques inquiétants qui font craindre une rupture tubaire imminente.

Elle est indiquée essentiellement :

[22]

- En cas de forte suspicion de diagnostic, pour permettre le traitement coelioscopique des GEU ne rentrant pas dans des protocoles de traitement médical ou de simple surveillance.
- En cas de discordance clinique, biologique et échographique, la coelioscopie sera dans un premier temps diagnostique, puis thérapeutique si la GEU est confirmée.

Elle est pratiquée sous anesthésie générale au bloc opératoire.

□ **Les aspects coelioscopiques qu'on peut observer : (23)**

- Une trompe soufflée, Hypervascularisée, violacé, c'est l'aspect typique de l'hématosalpinx.
- Une simple dilatation tubaire.
- Un avortement tubo-abdominal.

Ces aspects sont fréquemment associés à un hémopéritoine d'abondance variable, le plus souvent dans le Douglas.

En cas de coelioscopie ultra-précoce, il peut arriver qu'une GEU très jeune ne puisse être mise en évidence.

□ **Les limites de l'examen**

- En cas d'adhérences et en cas de coelioscopie ultra précoce, il peut arriver qu'une GEU très jeune ne puisse être mise en évidence, la laparotomie exploratrice s'impose alors.

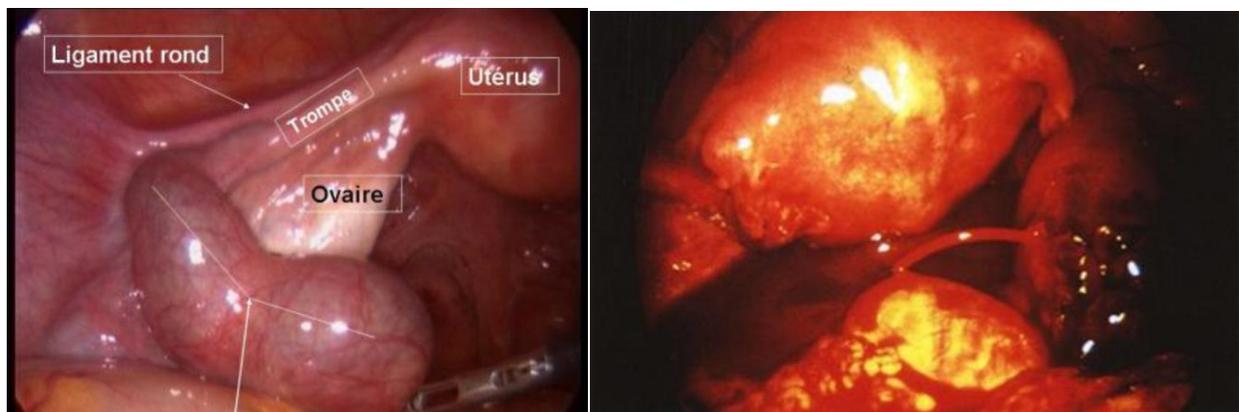


Figure 16: Coelioscopie : hématosalpinx gauche (G), GEU rompue (D) (18)

□ **Culdocentèse:**

La ponction trans vaginale du Douglas est une technique simple, peu coûteuse et constitue un recours lorsque le dosage d'hCG et l'échographie ne sont pas disponibles en urgence (23).

□ **La culdocentèse a deux intérêts**

Elle permet de vérifier la nature d'un épanchement du Douglas, c'est-à-dire de différencier les épanchements citrins ou clairs des épanchements sanglants.

Calculer le ratio-taux de β hCG péritonéal/taux de β hCG sérique. Le rapport β hCG péritonéal/ β hCG sanguin est de $19,1 \pm 16,9$ en cas de GEU contre $1,1 \pm 0,2$ en cas de GIU. À notre connaissance, aucun algorithme diagnostique n'utilise actuellement ce ratio.

Cependant, la sensibilité de l'échographie dans le diagnostic de l'hémopéritoine est supérieure à celle de la culdocentèse. De plus, la culdocentèse réalisée à l'aveugle entraîne un risque non négligeable de lésion des anses digestives ou de ponction vasculaire. Afin de limiter les risques de la ponction, celle-ci doit aujourd'hui être réalisée sous échographie.

□ **L'IRM**

En cas d'examen échographique difficile, de doute diagnostique, de difficulté à localiser une GEU, l'IRM pelvienne est un examen complémentaire très utile.

L'IRM est plus sensible pour le diagnostic de GEU cornuale, angulaire et interstitielle ainsi que pour les localisations atypiques intra abdominale, ovarienne ou sur corne rudimentaire, et cela en précisant mieux le siège grâce à la haute résolution spatiale qu'elle offre.

Elle doit être réalisée si la GIU est éliminée de façon certaine, car celle-ci n'est pas recommandée au premier trimestre de grossesse. L'injection de produit de contraste (gadolinium) est non indiquée chez la femme enceinte en l'absence de justification médicale. [24]

□ **Hystérocopie**

Elle permet de vérifier la vacuité utérine et donc de différencier une GEU d'une GIU non évolutive. Son intérêt est limité aux cas de suspicion de GEU dessous

du seuil de discrimination, mais même dans ce cas, aucune étude prospective n'a démontré son innocuité.

□ **Hystérosalpingographie**

Compte tenu de l'irradiation qu'elle entraîne, la grossesse est une contre-indication formelle à cet examen. Tant qu'une GIU viable n'a pas été éliminée, cet examen n'a pas sa place dans le diagnostic de GEU.

□ **Curetage diagnostique**

L'analyse du produit de curetage en solution saline à la recherche de villosités choriales est peu sensible (70 %).

L'absence de matériel trophoblastique ne permet pas le diagnostic formel de GEU, en revanche, la présence de villosités choriales exclut le diagnostic de GEU. [10]

I.5.4. Diagnostic différentiel

Toute patiente qui présente des douleurs pelviennes et des métrorragies en début de grossesse n'a pas forcément de GEU, mais l'essentiel est de ne pas passer à côté du diagnostic. C'est donc une GEU jusqu'à preuve du contraire.

Les diagnostics différentiels possibles sont :

a. Cliniquement

Devant le syndrome douloureux abdominal :

appendicite

salpingite aigue

torsion d'annexes.

Devant les métrorragies du premier trimestre de la grossesse : FCS – menace d'avortement précoce, mole hydatiforme....

b. Paraclinique : (cf. chapitre : diagnostic paraclinique

Biologiquement et échographiquement, la difficulté se pose surtout avec :

GIU évolutive (< 05SA

Fausse couche spontanée précoce.

- Pseudo sac gestationnel
- Kyste du corps jaune hémorragique.



**MATERIEL
ET
METHODE**

III. MATERIEL ET METHODE

1-Cadre d'étude

Notre étude s'est déroulée dans les services de gynécologie obstétrique du Csref de la commune III et d'Anatomie Cytologie Pathologiques du CHU du point G.

2- Type d'étude

Il s'agit d'une étude descriptive transversale avec collecte rétrospective des données

3- Période d'étude

L'étude s'est étalée sur une période de 24 mois, allant du 1^{er} Janvier 2020 au 31 Décembre 2021.

4- Population d'étude

L'étude a concerné les femmes enceinte chez qui le diagnostic de la GEU a été porté dans la salle des urgences de gynéco-obstétrique et prises en charge dans le service.

5- Echantillonnage

5.1. Critère d'inclusion : Sont incluses dans cette étude tous les cas de GEU avec salpingectomie et examen anatomopathologique

5.2. Critère de non-inclusion : ne sont pas incluses dans notre étude

- Les GEU avec traitement médical ;
- Les patientes non prises en charge non prise en charge dans le service pour GEU
- Les cas de salpingectomie pour GEU sans examen anatomopathologie

6- Collecte des données :

Le recueil des données a été fait sur une fiche d'enquête individuelle complétée à partir des dossiers obstétricaux, le registre d'accouchement, le registre du protocole opératoire, le registre d'Anapath

Les techniques anatomopathologiques :

Critères Macroscopiques : mesurer la pièce de GEU, voir s'il y'a un foyer de rupture, la présence du débris placentaire, apprécier le placenta ou la présence d'un embryon ou fœtus. On inclut une partie de la pièce opératoire ou en totalité dans la cassette et on la fixe dans du formol dilué au 1/10 puis inclusion en paraffine coupée colorée à l'hématoxyline et à l'éosine. La lecture est faite au microscope à faible et à fort grossissement par un pathologiste.

7- Analyse des données

Les logiciels suivants ont servi à la saisie du rapport et à l'exploitation des données :

- SPSS : logiciel d'épidémiologie pour la saisie et la saisie et l'analyse des données.
- Excel : tableur utilisé pour les graphiques et les tableaux.
- Word : traitement de texte pour la saisie.

8-Définition opérationnelle

Dans le cadre de cette étude, nous avons adopté les définitions suivantes :

- Salpingite** : C'est une inflammation de la trompe.
- Evacuation** : c'est lorsque la patiente est adressée à un service de niveau Supérieur dans un contexte d'urgence.
- La référence** : c'est l'orientation d'une patiente vers un service de niveau supérieur sans notion d'urgence.
- Salpingectomie** : C'est une intervention chirurgicale qui consiste à l'exérèse de la trompe avec ou sans résection cunéiforme de la corne.
- **Salpingectomie partielle** : C'est une intervention chirurgicale qui consiste à l'exérèse d'une portion de la trompe.
- **Hydrosalpinx** : C'est un épanchement liquidien dans la trompe.
- **Gestité**: c'est le nombre de grossesse.

- **Primigeste** : Il s'agit des femmes qui sont à leur première grossesse
- **Pauci geste** : Il s'agit des femmes qui ont fait deux à trois grossesses ;
- **Multi geste** : Il s'agit des femmes qui ont fait quatre à cinq grossesses ;
- **Grande multi geste** : les femmes qui ont fait six grossesses ou plus.
- **Parité** : c'est le nombre d'accouchement chez une femme.
- **Nullipare** : Il s'agit des femmes n'ayant pas fait d'accouchement,
- **Primipare** : Les femmes qui sont à leur premier accouchement
- **Pauci pare** : Il s'agit des femmes ayant fait deux à trois accouchements ;
- **Multipare** : Les femmes ayant fait quatre à cinq accouchements ;
- **Grande multipare** : Les femmes ayant fait six accouchements ou plus.

Traitement conservateur de la trompe ou encore appelé Salpingotomie est une intervention chirurgicale qui consiste à une ouverture tubaire et à l'extraction de la grossesse extra- utérine par aspiration le plus souvent.

- **Suites simples** : les suites opératoires sont dites simples s'il n'y a pas eu de complication pendant la durée de séjour.
- **Suites compliquées** : les suites opératoires sont dites compliquées en cas de suppuration pariétale ou de saignement ou d'autres complications directement imputables à l'intervention.

Variables étudiées

Variable qualitative	Variable quantitatif
Ethnie	Age
Adresses	Ménarche
Niveau d'étude	Durée du cycle menstruel
Profession	Durée d'hospitalisation
Statut matrimonial	
Antécédents de fausse couche spontanée	
Antécédent d'avortement	
Contraception	
Antécédents d'HTA	
Antécédents chirurgicaux	
Type d'antécédent chirurgicaux	
Caractère du cycle menstruel	
Gestité	
Parité, Mode d'admission	
Motif à l'admission, Motif d'évacuation	
Moyen de transport utilisé	
Qualification de l'agent qui a évacué	
Examens cliniques	
Examen complémentaire biologique	
Localisation	
Siège de la nidation, Nature des lésions	
Type de présentation, résultats histologiques des pièces	
Indication de césarienne	
Type d'anesthésie	

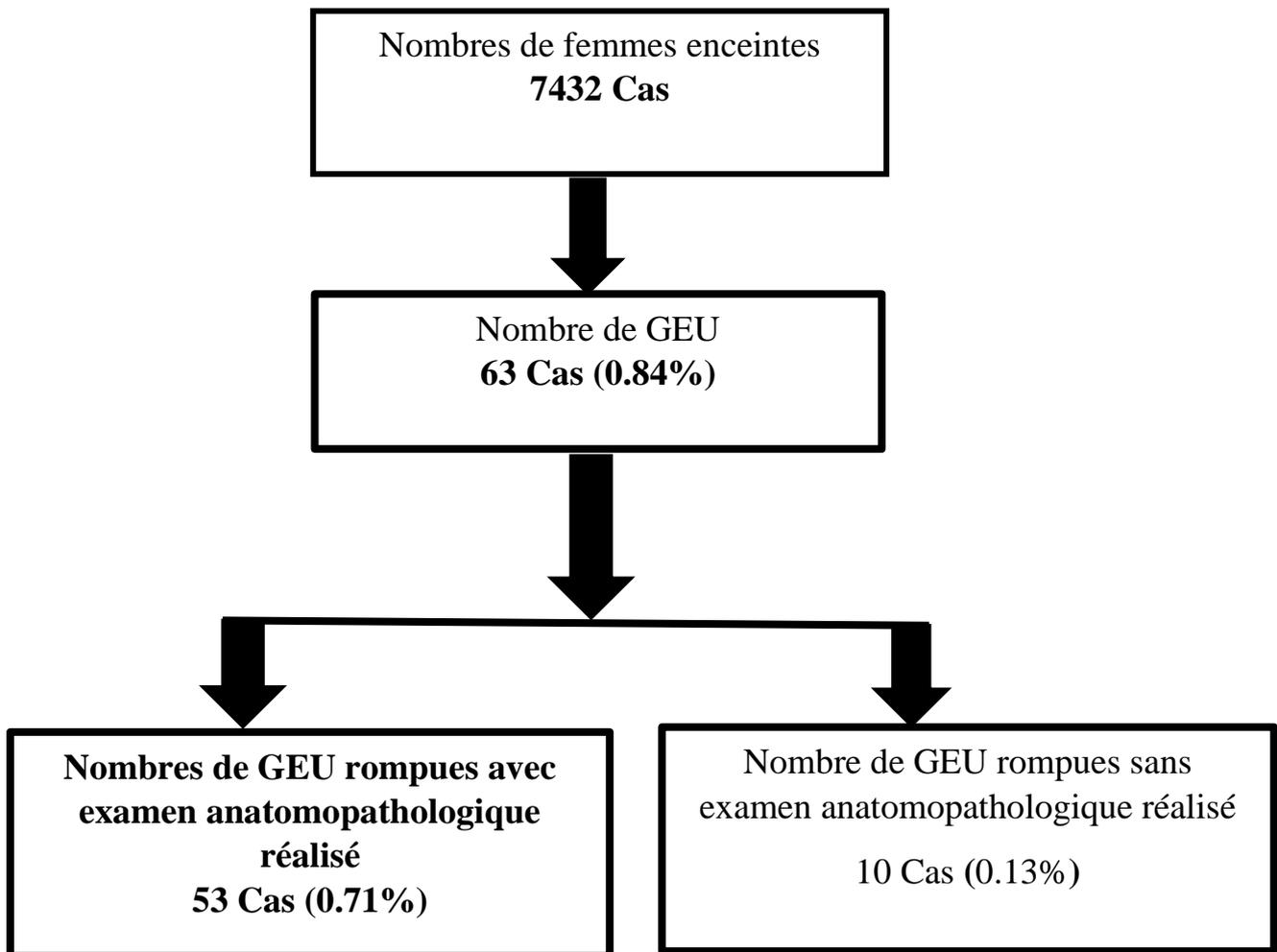
Considération éthique

Le respect de la confidentialité a été respecté. Lors de l'exploitation des dossiers, nous avons respecté l'anonymat afin de ne pas pouvoir identifier les patientes.



IV. RESULTATS

1. Fréquences



Pendant la période d'étude, nous avons colligés 7432 femmes enceintes dont le nombre de GEU étaient de 63 cas soit 0.84%. Le nombres de GEU rompues avec examen anatomopathologique réalisé était de 53cas soit 0.71%.

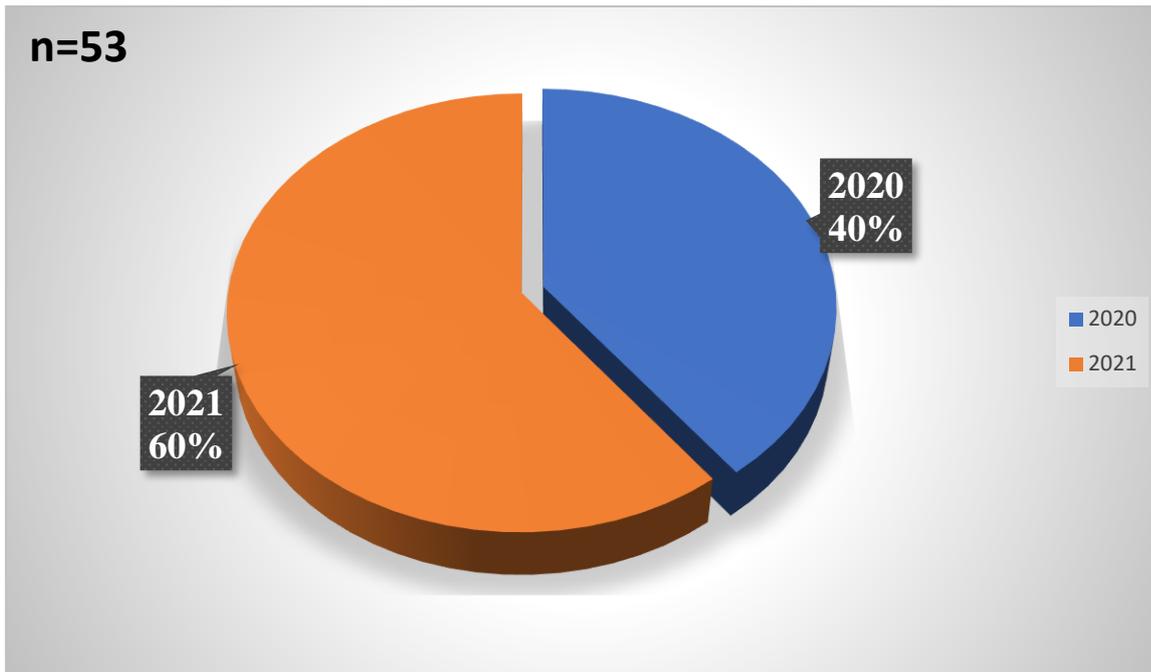


Figure 17 : Répartition des patientes selon l'année d'admission

La majorité des patientes était admise en 2021 soit 60% des cas.

2. Caractéristiques sociodémographiques

Tableau I: Répartition des patientes selon la tranche d'âge

Tranche d'âge (année)	Fréquence	Pourcentage
≤20	5	9,4
21-34	39	73,6
≥35	9	17,0
Total	53	100,0

Moyenne= 27,66 ans Ecart type= 5,680 ans, Minimum=15ans ;
Maximum=37an

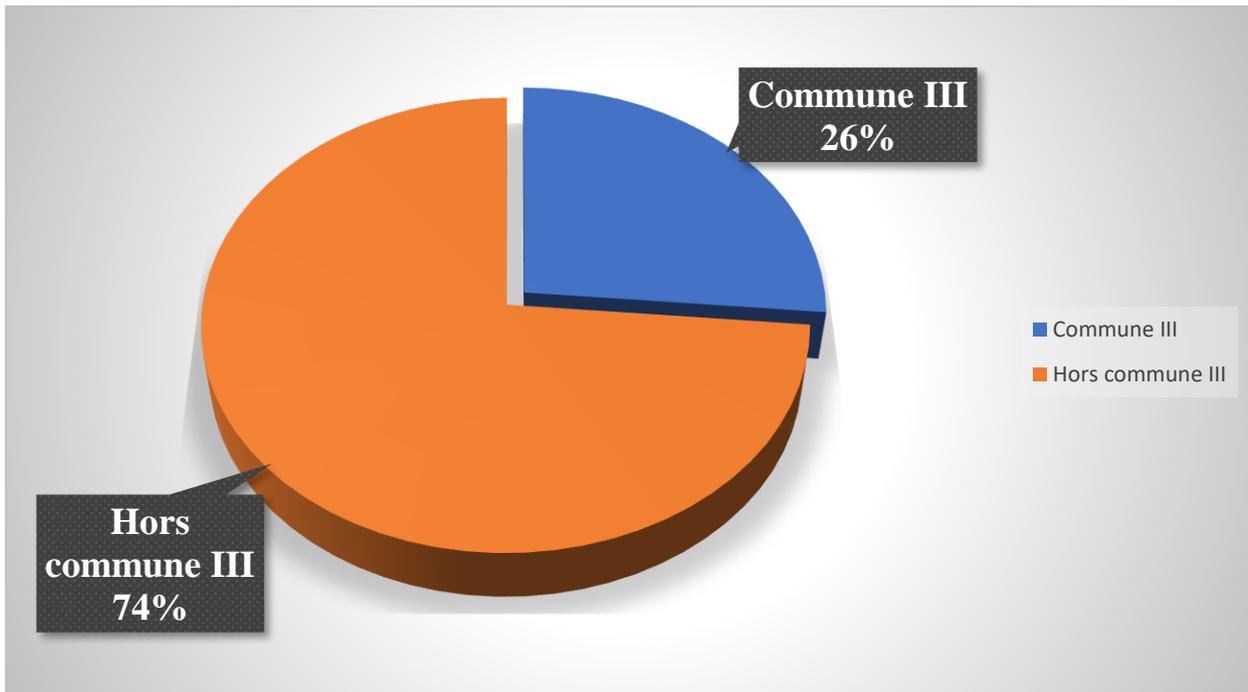


Figure 18 : Répartition des patientes selon leurs adresses

Plus des trois quarts des patientes résidaient hors de la commune III soit 74% des cas

Tableau III : Répartition des patientes selon le niveau d'étude

Niveau d'étude	Fréquence	Pourcentage
Non scolarisé	15	28,3
Primaire	17	32,1
Secondaire	12	22,6
Supérieur	9	17,0
Total	53	100,0

Les patientes scolarisées niveau primaire étaient les plus représentées avec 32,1% des cas.

Tableau IV: Répartition des patientes selon la profession

Profession	Fréquence	Pourcentage
Femme au foyer	30	56,6
Fonctionnaire	4	7,5
Commerçante	4	7,5
Elève/Etudiante	7	13,2
Autres	8	15,1
Total	53	100,0

* : teinturière, couturière

Les femmes au foyer étaient les plus représentées dans notre étude avec 56,6% des cas.

Tableau V : Répartition des patientes selon la situation matrimoniale

Situation Matrimoniale	Fréquence	Pourcentage
Mariée	46	86,8
Célibataire	7	13,2
Total	53	100,0

Les patientes étaient mariées dans la grande majorité des cas soit 86,8% des cas.

3. Données cliniques

Tableau VII : Répartition des patientes selon un antécédent d'avortement

Antécédent d'avortement	Fréquence	Pourcentage
Oui	21	39,6
Non	35	60,4
Total	53	100,0

Les antécédents d'avortement étaient retrouvés chez 39,6% des patientes

Tableau VIII : Répartition des patientes selon la notion de **contraception**

Contraception	Fréquence	Pourcentage
Pilule oestroprogestative	6	11,3
DIU	3	5,7
Implant de Jadelle	18	34,0
Aucune	26	49,1
Total	53	100,0

Une notion de contraception était retrouvée chez 18 femmes. Le type de contraception le plus retrouvé était l'implant de Jadelle soit 34,0%

Tableau XI : Répartition des patientes selon le type d'antécédent chirurgicaux

Type d'antécédent chirurgicaux	Fréquence	Pourcentage
Appendicectomie	5	38,46
Cure de GEU antérieur	2	15,38
Kystectomie	4	30,76
Césarienne	2	15,38
Total	13	100,0

Un antécédent d'appendicectomie a été retrouvé chez 5 patientes soit 38,46% des cas

Tableau XV : Répartition des patientes selon la gestité

Gestité	Fréquence	Pourcentage
Primigeste	6	11,3
Paucigeste	36	67,9
Multigeste	11	20,8
Total	53	100,0

Les paucigestes étaient les plus représentées avec 67,9% des cas.

Tableau XVI : Répartition des patientes selon la parité

Parité	Fréquence	Pourcentage
Nullipare	10	18,9
Paucipare	34	64,2
Multipare	9	17,0
Total	53	100,0

Les paucipares étaient les plus nombreuses avec 64,2% des cas

Tableau XVII : Répartition des patientes selon le motif de consultation

Motif de consultation	Fréquence	Pourcentage
Métrorragie + dx pelvienne	35	66,0
Métrorragie	3	5,7
Dx pelvienne	9	17,0
Autres	6	11,3
Total	53	100,0

66% des patientes avaient consulté pour métrorragie et douleur pelvienne.

Tableau XVIII : Répartition des patientes selon le mode de recrutement

Mode de recrutement	Fréquence	Pourcentage
Venue d'elle-même	24	45,3
Référée ou évacuée	29	54,7
Total	53	100,0

54,7% des patientes étaient Référée ou évacuée

Tableau XIX : Répartition des patientes selon le motif d'évacuation

Motif d'évacuation	Fréquence	Pourcentage
GEU rompue échographique	21	72,4
GEU non rompue échographique	2	6,9
Douleurs pelviennes	2	6,9
Autres*	4	13,8
Total	29	100,0

* : saignement

La GEU rompue échographique était le motif d'évacuation le plus fréquent avec 72,4%.

Tableau XX : Répartition des patientes selon le moyen de transport utilisé

Moyen de transport utilisé	Fréquence	Pourcentage
Ambulance	9	17,0
Taxi	22	41,5
Motocyclette	8	15,1
Véhicule personnel	11	20,8
Autres	3	5,7
Total	53	100,0

Le taxi était le moyen de transport le plus emprunté avec 41,5% des cas

Tableau XXI : Répartition des patientes selon la qualification de l'agent qui a évacué

Qualification de l'agent qui a évacué	Fréquence	Pourcentage
Médecin	20	76,9
Sage-femme	6	23,1
Total	26	100,0

20 patientes avaient été évacuées par un médecin soit 76,9%.

Tableau XXII : Répartition des patientes selon l'examen clinique

Examen cliniques	Fréquence	Pourcentage
Notion de retard des règles ou d'aménorrhée	53	100,0
Masse latéro utérine	53	100,0
Douleurs pelviennes spontanées	53	100,0
Métrorragies	49	92,5
Vertiges/syncopes	10	18,9
Nausées	9	17,0
Vomissement	9	17,0
Pâleur	11	20,8
Cri de l'ombilic	47	88,7
Cri du douglas	48	90,6
Sialorrhée	1	1,9

La notion de retard des règles ou d'aménorrhée, la masse latéro utérine et la douleur pelvienne spontanée étaient présentes chez toutes les patientes

4. Données paracliniques

Tableau XXIII : Répartition des patientes selon l'examen complémentaire biologique

Examen complémentaire biologique	Fréquence	Pourcentage
HCG urinaire	53	100,0
NFS	10	18,9
Groupage rhésus	53	100,0

Le test urinaire et le groupage rhésus avaient été réalisés chez toutes les patientes.

Tableau XXVI : Répartition des patientes selon le siège de la nidation

Siège de la nidation	Fréquence	Pourcentage
Ampullaire	51	96,2
Isthmique	1	1,9
Ovaire	1	1,9
Total	53	100,0

La GEU a été localisée au niveau ampullaire chez 51 patientes dont 96,2% des cas

Tableau XXVII : Répartition des patientes selon le nature des lésions

Nature des lésions	Fréquence	Pourcentage
Rupture ou fissuration de la paroi tubaire	48	90,6
Avortement tubo-abdominal	1	1,9
Hematosalinx	4	7,5
Total	53	100,0

90,6% des GEU rompues étaient par rupture ou par fissuration de la paroi tubaire

5. Examen anatomopathologie

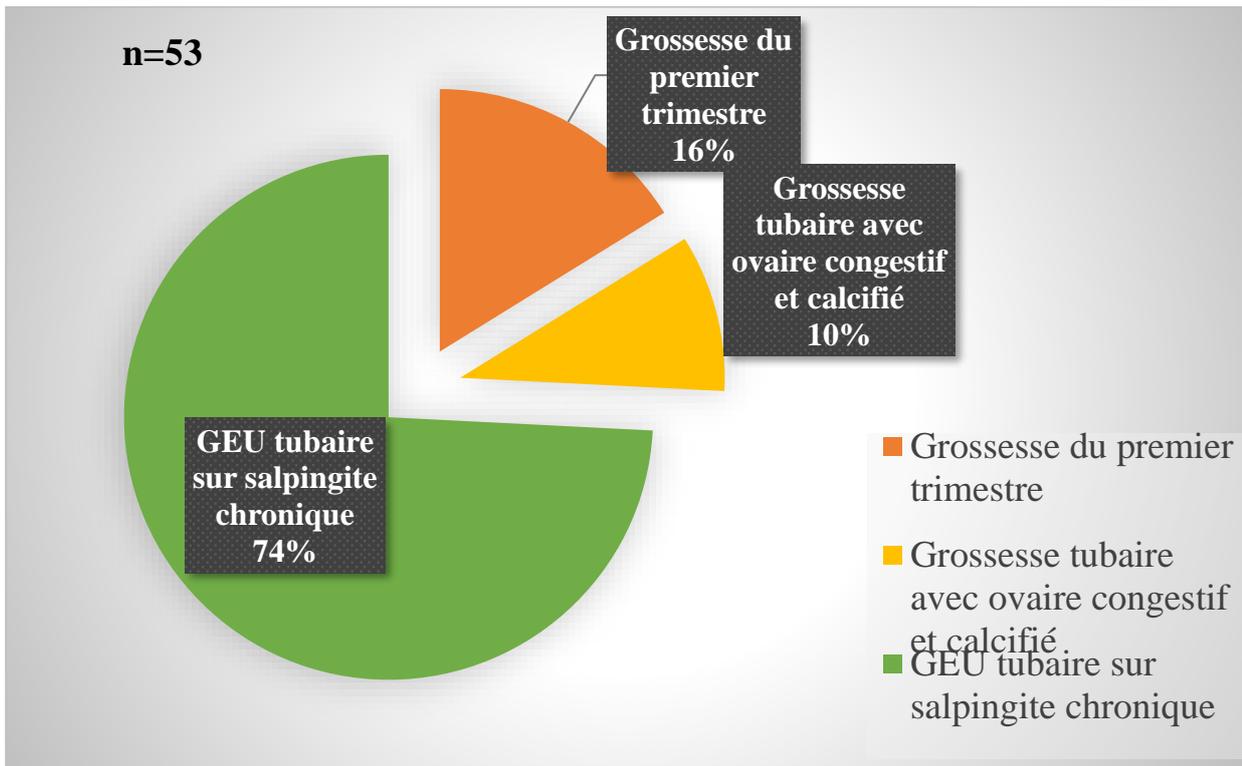


Figure 19 : Répartition selon les résultats histologiques des pièces

6. Prise en charge

Tableau XXIX : Répartition des patientes selon la durée d'hospitalisation par jour

Hospitalisation /jour	Fréquence	Pourcentage
2	17	32,1
3	19	35,8
4	9	17,0
5	4	7,5
6	3	5,7
7	1	1,9
Total	53	100,0

Moyenne=3,25 Ecart type=1,254 Minimum=2 Maximum=7

La Prise en charge était de faire une laparotomie d'urgence chez 100% des patientes.

- Nous n'avons pas retrouvé de complications en per et post opératoire ;
- La trompe controlatérale était macroscopiquement saine chez 100% des patientes ;
- L'état général à la sortie était bon chez 100% des patientes
- Nous n'avons pas enregistré de décès maternel.



**COMMENTAIRES
ET
DISCUSSION**

V. COMMENTAIRES ET DISCUSSION

a. La fréquence

Pendant la période d'étude, nous avons colligés 7432 femmes enceintes dont le nombre de GEU étaient de 63 cas soit 0.84%. Le nombres de GEU rompues avec examen anatomopathologique réalisé était de 53cas soit 0.71%. Ces fréquences de la GEU restent présentes dans notre communauté. La recrudescence de cette pathologie est accentuée avec la fréquence élevée des MST/IST. Dembélé S [4] avait trouvé 1,38%. Sangaré B [5] avait trouvé 22 cas de GEU pour 150 laparotomies soit une fréquence de 14,6% des cas.

b. Age

La tranche d'âge la plus touchée était de 21-34 ans soit un taux de 73,6%. La moyenne d'âge était de 27,66±5,680 ans avec les extrêmes d'âge de 15ans et 37ans. Sangaré B [5] avait trouvé une tranche d'âge de 20-29ans soit un taux de 63,63%. Keita M. [2] qui a trouvé 19-33 ans soit 66,14% des cas en 2006. Sanogo D [25] avait trouvé 30-40ans dans 50%. ; Meriyam E. [26] a trouvé dans son étude une tranche d'âge comprise entre 27-31ans soit un taux de 31% des cas. Ceci pourrait s'expliquer par le fait que cette tranche d'âge correspond à la période d'activité sexuelle optimum donc le plus affectée par les MST/IST et l'utilisation des contraceptions.

c. Profession

Les femmes au foyer étaient les plus représentées dans notre étude avec 56,6% des cas. Sangaré B [5] avait retrouvé aussi les femmes aux foyers avaient occupé la première place avec 54,5%. Sanogo B [25] a trouvé 68% en 2011 au CSRéf de la CVI et Keita M [2] a rapporté 59,08% des cas. Ceci pourrait s'expliquer par le faible taux de scolarisation des femmes et des jeunes filles en particulier, la majorité de nos patientes était des ménagères. Par contre au Gabon [27] les fonctionnaires

avaient un taux plus élevé soit 50%. Ceci pourrait s'expliquer par l'usage des contraceptifs par ce type de catégorie professionnel.

Données cliniques

a. Mode d'admission

Plus des trois quarts des patientes résidaient hors de la commune III soit 74% des cas. Les patientes étaient venues d'elles-mêmes dans la moitié des cas soit 50.9% et 49,1% étaient référées ou évacuées. Sangaré B [5] avait retrouvé 54, 4% des patientes étaient venues d'elles-mêmes tandis que 45,5% avaient fait l'objet d'une évacuation pour une prise en charge. Diarra S [28] avait trouvé 65% des patientes évacuées tandis que 35% sont venues d'elles-mêmes. La plupart des patientes venues d'elles-mêmes ont bénéficié de la prise d'une voie veineuse, le groupage rhésus, et le taux d'Hb au CSREF. Le non conditionnement des patientes entraîne un retard à la prise en charge dans le service d'accueil et compromet sérieusement le pronostic vital surtout si elles sont reçues dans un état de choc.

3.1. Les antécédents obstétricaux :

a. Manifestations cliniques

Les métrorragies et la douleur pelvienne étaient les motifs de consultation les plus retrouvés avec 66% des cas. A l'examen clinique nous avons retrouvé la notion de retard des règles ou d'aménorrhée (100%), douleurs pelviennes spontanées (53%), les métrorragies (92,5%), le cri de l'ombilic (88,7%) le cri du douglas (90,6%). Tous ces symptômes retrouvés avec une fréquence variable sont présents dans le cas de la GEU rompue dans sa forme classique. Sangaré B [5] avait retrouvé les signes fonctionnels constitués de douleurs pelviennes (qui étaient présents chez toutes les patientes) ; d'aménorrhée et de métrorragies étaient retrouvés respectivement dans 95,5% et 63,6% des cas. Les patientes consultent lorsque l'évolution de la grossesse est anormale.

4. Examens paracliniques :

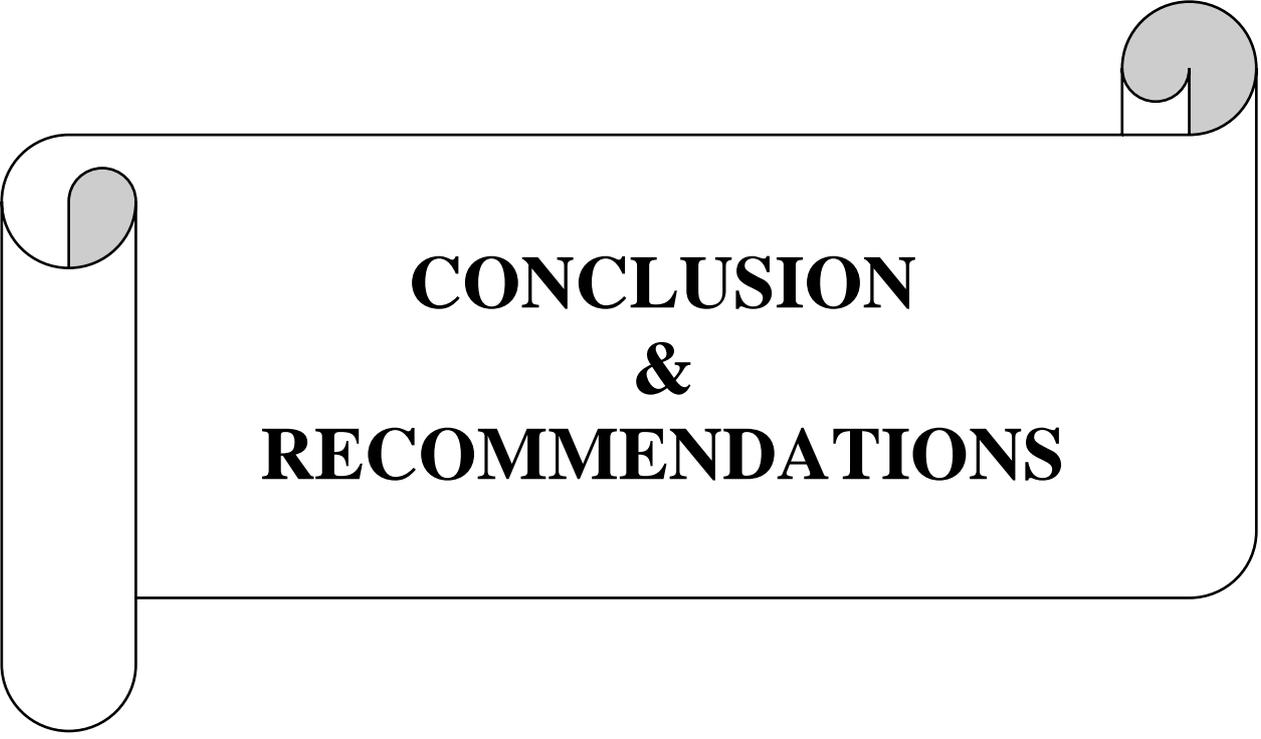
Le test urinaire à l'HCG couplé à l'échographie abdominale ont été les deux (2) examens paracliniques de première intention. L'échographie abdominale a été réalisée chez toute les patientes. Elle évoquait un sac gestationnel en dehors de la cavité utérine. Le test urinaire à l'HCG a été réalisé chez 100% des cas. Pour MEYE. J [29] l'échographie a été réalisée dans 75,2% et permis de mettre en évidence un sac gestationnel en dehors de la cavité utérine. SANOGO. B D [25] a trouvé 100% de test urinaire de grossesse positif. Ce qui s'expliquerait par le fait que l'HCG et l'échographie restent des examens fiables pour le diagnostic de la GEU. Il est à noter que le test urinaire de la grossesse est nécessaire pour une confirmation biologique dans certains cas après les résultats d'échographie douteux.

5. Etude histologique

Dans la plupart des cas le produit de conception était constitué de plages de caillots sanguins parsemés de villosités placentaires de taille variable et de cellules déciduales sans atypies cytonucléaires et souvent des infiltrations de polynucléaires neutrophiles associées à des hémorragies. La GEU tubaire sur salpingite chronique, la GEU tubaire avec ovaire congestif calcifié et GEU du premier trimestre représentaient respectivement 74%, 10% et 16% à l'examen anatomie et cytologie.

3. Pronostic maternel

Nous n'avons pas enregistré de décès maternel.



**CONCLUSION
&
RECOMMENDATIONS**

6. CONCLUSION

La GEU est une maladie redoutable aussi bien sur le plan fonctionnel que vitale. C'est une urgence gynéco obstétricale. L'infection génitale de plus en plus fréquente, la multiplicité des partenaires sexuels, l'insuffisance dans la prise en charge des IST/MST et des avortements clandestins constituent des facteurs de risque non négligeable.

Le diagnostic de la GEU est devenu plus précoce grâce au dosage de Bhcg couplé à l'échographie permettant de confirmer et de donner la localisation.

Le diagnostic presque toujours tardif et l'accès difficile à des moyens diagnostics comme l'échographie offrent peu de choix thérapeutiques.

Un traitement chirurgical lourd car entraînant d'importantes mutilations et diminuant les chances de fécondité ultérieure des patientes.

L'issue de cette pathologie est favorable dans la majorité des cas si le diagnostic est précoce avec une prise en charge adéquate.

7. RECOMMANDATIONS

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

1. Aux autorités

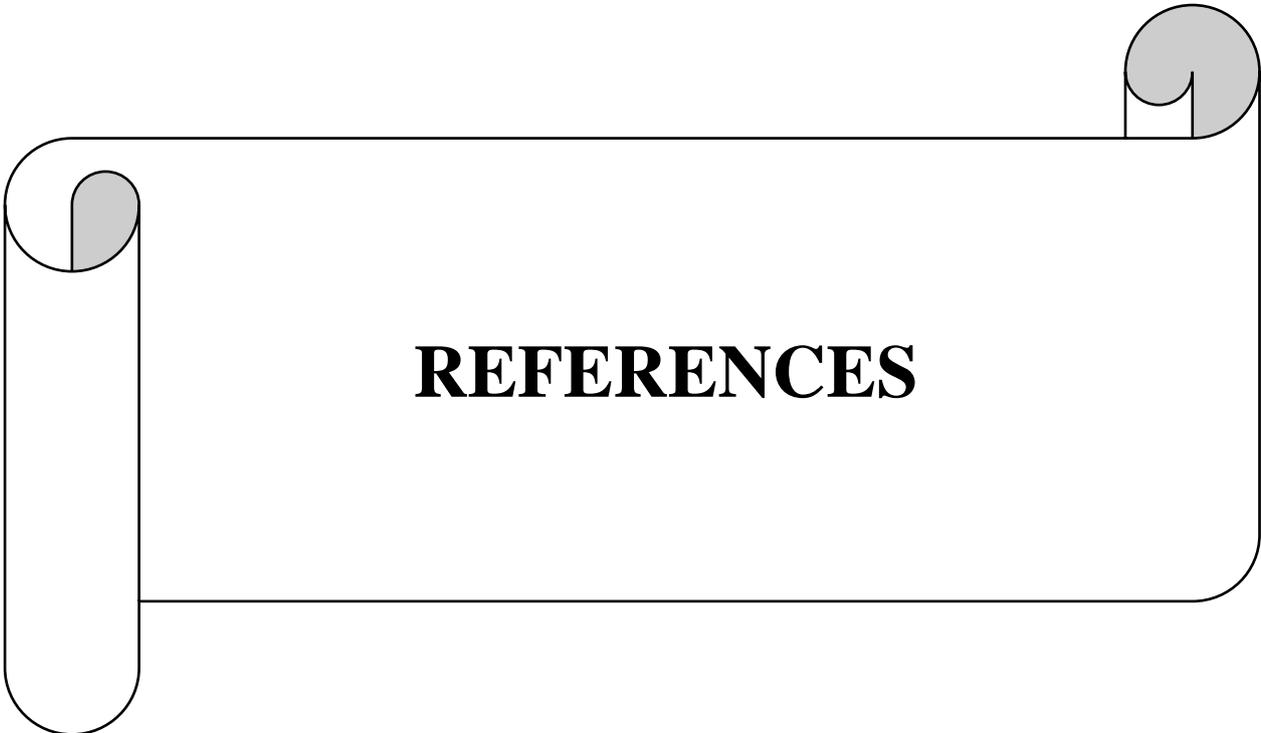
- Equiper les centres de santé des moyens d'investigation paraliqve opérationnel 24H/24 (échographie et BHCG plasmatique) pour un diagnostic précoce
- Equiper les blocs opératoires des centres de santé de matériel de coeliochirurgie
- Mettre en place un service de réanimation
- Introduire dans le système de santé du Mali la PMA pour les femmes ayant subi une salpingectomie bilatérale
- Mettre en place un service d'anatomie cytologie pathologiques dans les CSREF
- Informatiser les dossiers médicaux pour réduire la perte des données et faciliter les recherches pour des études à venir

2. Aux personnels sociaux sanitaire

- Rechercher systématiquement une GEU chez une patientes en âge de procréer devant une douleur pelvienne ou abdominopelvienne, un saignement génital et une aménorrhée
- Faire une échographie systématique au premier trimestre pour localiser le siège de la grossesse
- Vulgariser la sensibilisation sur les facteurs de risque à l'endroit des femmes en âge de procréer
- Sensibiliser sur les signes d'alarme en cas grossesse

3. A la population

- Se dépister et se faire traiter efficacement (IST/MST)
- Consulter dès la suspicion d'une éventuelle grossesse
- Respecter les conseils donnés par le personnel de santé
- Réaliser les examens d'anatomie cytologie pathologiques de façons systématique pour tous les cas de GEU pris en charge chirurgicalement



REFERENCES

8. REFERENCES

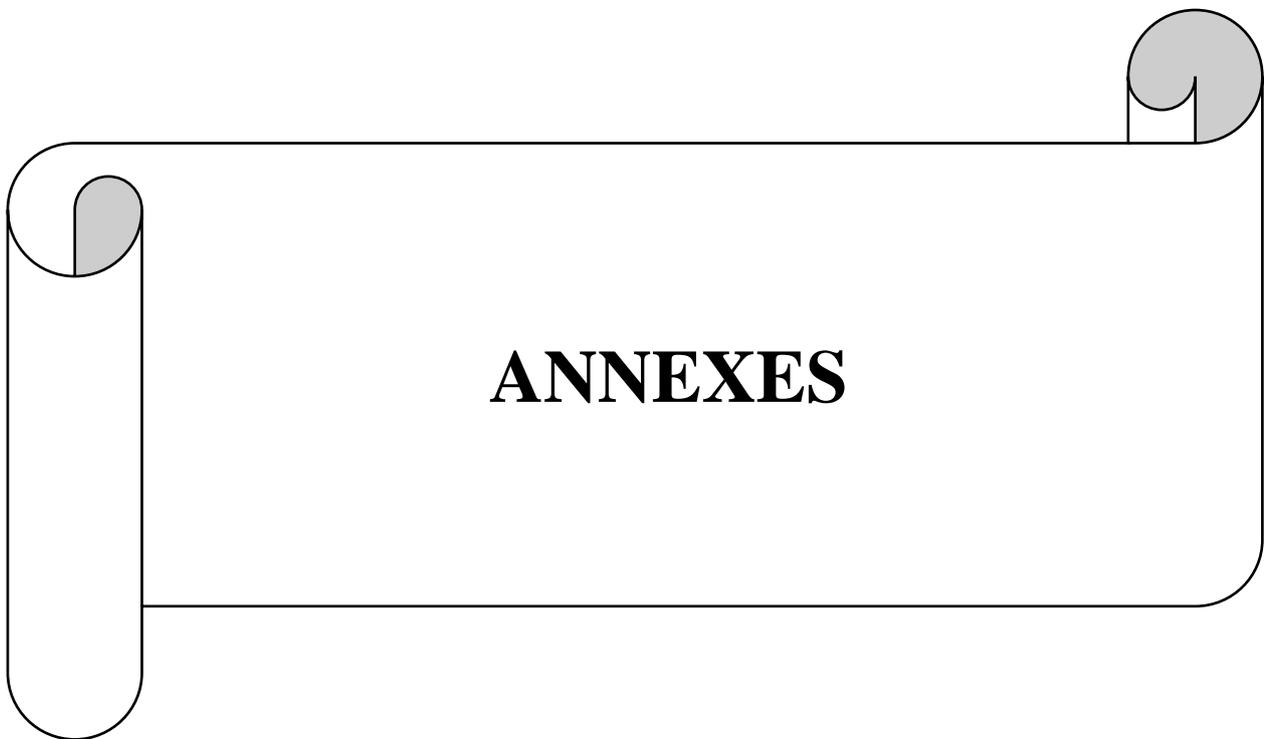
1. Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français (CNGOF): Grossesse Extra-Utérine (GEU) (Item 18);Université Médicale Virtuelle Francophone, 2010-2011, p 2-3
2. Keita M A : aspects épidémio-clinique et thérapeutique des grossesses extra-utérines au centre de santé de référence de la commune IV a propos de 127 cas. Thèse Médecine, Bamako, 2006.69P-6M258
3. Guendeba. D : La GEU dans le service de Gynécologie obstétrique du CHU Gabriel Touré. Thèse Med, Bamako, 2007. M-101
4. Dembélé S. aspects épidémio-cliniques et thérapeutiques extra-utérine au c s ref CIV du 1er janvier 2010 au 31 decembre 2012. Bamako 2014 ; n°73
5. Sangare B. Aspects Epidémio-clinique, Thérapeutique et Anatomopathologique de la grossesse extra utérine au Centre de Sante de Reference de la Commune IV, Bamako 2018; n°73
6. Kamina P. Anatomie clinique de l'appareil génital féminin 2^e édition,2008 ;4.
7. Delaroche L., Patrat C.Fécondation dans l'espèce humaine. Fécondation dans l'espèce humaine. EMC Obstétrique /Gynécologie, 2012 ;(3) 1-9.
8. La migration et la nidation de l'embryon.
<https://www.louhane.com/nidation-les-symptomes-et-les-signes-decetteetape-importante-2.html> consulté le 12/1/2020.
9. Depuis O. Clerc J. ; Madelenat P., Golfier F., Raudrant D. Grossesse extra-utérine. Encycl. Méd. Chirurg. Gynécologie obstétrique.2009, P56

10. Amarouche F ; Zamouche I. Grossesse extra-utérine (GEU). Thèse de médecine chu de Bejaia en Algérie. 2018. P32
11. Bouyer J, Coste J: Risk factors for ectopic pregnancy: a comprehensive analysis based on a large case –control population based study in France .Am J Epidemiology 2003.1 57: 185-94
12. Registre des grossesses extra-utérine en Auvergne Facteurs de risque des GEU survenant lors d'un échec de contraception par stérilet. GEU contact. 1999 ;12 :4-5
13. Rozenberg P, Chevret S, Camus E, De Tayrac R, Garbin O, De Poncheville L, et al. Medical treatment of ectopic pregnancies: à randomized clinical trial comparing methotrexate-mifepristone and methotrexate-placebo. Human Reprod 2003 ;18 :1802—8
14. Fauconnier, A. Mabrouk, Grossesse extra-utérine : intérêt et valeur de l'examen clinique dans la stratégie de prise en charge J Gynecol Obstet Biol Reprod 2003, 32 (7) : 18-27
15. Krik E, Condous E, Bourne T. Pregnancies of unkown location. Obstet Gynecol. 2009 :1-7.
16. Ngrand I ; J Gonadotrophine chorionique (hCG) et sous-unité béta libre Biologie clinique/ Biochimie : 90-10-04595, 2007.
17. Gervaise A, Fernandez H. Prise en charge diagnostiques et thérapeutiques de la grossesse extra utérine Encycl. Med.Chir. Gynécologie.2010,8p
18. Condous G, Kirk E, Syed A et al. Do levels of serum cancer antigen 125 and creatine kinase predict the outcome in pregnancies of unknown location? Hum Reprod 2005 ; 20: 3348.

19. Verma U, Goharkhay N. Conservative management of cervical ectopic pregnancy. *Fertil Steril* 2009 ;91 :671-4.
20. Atri M, Valenti DA, Bret PM, Gillett P. Effect of transvaginal sonography on the use of invasive procedures for evaluating patients with a clinical diagnosis of ectopic pregnancy. *J Clin Ultrasound* 2003 ; 31 : 1-8. 21
21. Brown DL, Doubilet PM. Transvaginal sonography for diagnosing ectopic pregnancy: positivity criteria and performance characteristics. *J Ultrasound Med* 1994; 13: 259-66.
22. Saada M, Job-Spira N, Bouyer J, Coste J, Fernandez H, Germain E, et al. La récurrence de GEU : rôle des antécédents gynéco-obstétricaux, contraceptifs et du tabagisme. *Contracept Fertil Sex* 1997 ; 25 : 457-62
23. Dembélé Y. Grossesse extra utérine : Aspects épidémiologique, clinique, Diagnostique, Thérapeutique et pronostique au Centre de Santé de Référence de la commune V du District de Bamako à propos de 127 cas. Thèse de médecine Bamako 2006 ; n°60.
24. Poncelet E, et al. Aspect échographique et IRM de la grossesse extra utérine. *Imagerie de la femme* (2009) 19, 171-178
25. Sanogo D B. Aspect Epidémiologiques et Anatomopathologique de la GEU au CSRéf CVI du district de BAMAKO. Thèse de Médecine Bamako, FMOS 2012. 12ml147.
26. Elharcha Meriyam GEU : Epidémiologie, Diagnostic, Traitement et Pronostic obstétrical. Thèse de Médecine MARACKECHE 2017
27. A Picaud. Evolution de la fréquence de la grossesse extra utérine à Libreville (Gabon) de 1977 à 1989. *Med. Afr. Noire* ; 1992-39 ;12 : 798-805.

- 28.** Diarra. S : Aspects épidémiologique, Clinique et pronostic de la GEU au CSREF de la CV. Thèse médecine 2012, N° 12M 137.
- 29.** Meye. J F., Adieu Sima-Zue, Boniface So, Eric Kendjo, Toussaint Engougah. Aspects actuels de la grossesse extra utérine à Libreville (Gabon) : A propos de 153 cas. Cahier de Santé 2002, 12, 405-408.
- 30.** Job-Spira N., Coste J., Aublet-Cuvelier B., Germain E., Fernandez H., Bouyer J., Pouly JL. Fréquence de la grossesse extra-utérine et caractéristiques des femmes traitées: premiers résultats du registre d'Auvergne. La presse médicale, 1995 ; 24(7):351-5.
- 31.** Fernandez H. Grossesse extra-utérine, étiologie, diagnostic, évolution, traitement, page 2303 ; in Revue du praticien, 2000.
- 32.** Guendeba. D : La GEU dans le service de Gynécologie obstétrique du CHU Gabriel Touré. Thèse Med, Bamako, 2007. M-101.
- 33.** Thouveny A. Grossesses Extra Uterines De Localisations Rares A propos de 28 cas. Analyse des pratiques et proposition de protocoles thérapeutiques pour la Maternité Régionale. Universitaire de Nancy, 2013.
- 34.** Bouyer J, Coste J: Risk factors for ectopic pregnancy: a comprehensive
- 35.** analysis based on a large case –control population based study in France .Am J Epidemiology 2003.1 57: 185-94
- 36.** Registre des grossesses extra-utérine en Auvergne Facteurs de risque des GEU survenant lors d'un échec de contraception par stérilet. GEU contact. 1999 ;12:4-5

- 37.** Diallo D, Aubard Y, Piver P, Baudet Jh. Grossesse hétérotopique : à propos de 5 cas et revue de littérature. J Gynecol obstet biol reprod 2000 ; 29 :131-141.
- 38.** Mage G. et al. Traitement coeliosurgical de la GEU. Chirurgie coelioscopique en gynécologie, Masson, 2013 ; 2: 51-62.
- 39.** Neugebauer R, Kline J, Stein Z, Shrout P, Warburton D, Susser M. Association of stressful life events with chromosomally normal spontaneous abortion. Am J Epidemiol 1996 ; 143: 588-96.)
- 40.** Vitse : Aspect épidémiologique de la GEU. J. Gynecol Obstet Biol Reprod 1998 ; 17 : 991-1001
- 41.** Isabelle. B : Avenir obstétrical des patients opérés de grossesse extra utérine à propos de 106 cas. Thèse médecine, Bamako ; 1992



9. ANNEXES

FICHE D'ENQUETE

Dossier N° : ----- Date -----/-----/-----/

I-IDENTITE

Nom : ----- 2-Prénoms : -----

-Age : -----

Ethnie : ----- /----/

1=Bambara 2=Sarakolé 3=Sonrhäi 4=Peulh 5=Malinké 6=Dogon 7=Bobo
8=autres

Adresse : ----- /----/

1= CIII 2= hors CIII

Niveau d'instruction-----/----/

1= Analphabète 2= Primaire 3= Secondaire 4= Supérieur

Profession : -----/----/

1= Femme au foyer 2= fonctionnaire 3= élève /Étudiante 4= Commerçante 5=
autres

Etat matrimonial : -----/----/

1= Mariée 2= célibataire 3= Divorcée 4 =Veuve 5= Autres

II-ANTECEDENTS

Médicaux : -----/----/

1= HTA 2= Diabète 3=Drépanocytose 4= Asthme 5= Aucun 6= Autres

Chirurgicaux -----/----/

1=Appendicectomie 2= Plastie tubaire 3= Cure de GEU antérieure 4= Chirurgie
conservatrice des trompes 5= Péritonite 6= Kystectomie 7= Aucun 8= Autres

Gynéco-obstétricaux

Ménarche-----/----/

1= 9-12 ans 2= 13- 14 ans 3=15ans et plus

Cycle-----/----/ 1= Régulier 2= Irrégulier

Durée du Cycle-----/----/

1= 24 2= 28 3= 32

Durée des règles-----/----/

Gestité-----/----/

1= Primigeste 2= Paucigeste 3= Multigeste 4= Autres

Parités-----/----/

1= Multipare 2= Nullipare 3= Paucipare

Avortement-----/----/ 1= oui 2= non

Fausse couche-----/----/ 1=oui 2=non

Contraception-----/----/

1=pilule œstroprogestative 2= pilule progestative 3=DIU 4=dépôt provera
5=pilule du lendemain 6=implant de jadelle

III-Mode d'Admission

Motif d'admission-----/----/

1= Métrorragie + Dx pelvienne 2= Métrorragie 3= Dx pelvienne 4= Autres

Mode de recrutement-----/----/

1=Venue d'elle-même 2= Référée ou Évacuée 3= Autres

Motif d'évacuation-----/----/

1= GEU rompue échographique 2= GEU non Rompue échographique 3= douleurs pelviennes 4=métrorragies

Moyen de déplacement utilisé-----/----/

1=Ambulance 2= Taxi 3= motocyclette 3=véhicule Personnel 4=autres

Qualification de l'agent qui a évacué-----/----/

1= médecin 2=sagefemme 3=infirmier

IV-Données cliniques à l'admission

-Signes fonctionnels

Notion de retard des règles / d'aménorrhée-----/----/ 1=oui 2=non

Douleurs pelviennes spontanées -----/----/ 1=oui 2=non

Métrorragies-----/----/ 1=oui 2=non

Signes sympathiques de grossesse

Sialorrhée-----/----/ 1=oui 2=non

Nausées-----/----/ 1=oui 2=non

Vomissement-----/----/ 1=oui 2=non

Tension mammaire-----/----/ 1=oui 2=non

Signes physiques

Pâleur-----/----/ 1=oui 2=non

Fièvre-----/----/ 1=oui 2=non

Cri de l'ombilic-----/----/ 1=oui 2=non

Cri du Douglas-----/----/ 1=oui 2=non

Masse latero-utérine-----/----/ 1=oui 2=non

Examens para cliniques

Groupage Rhésus-----

NFS-----

HCG urinaire-----/----/ 1=positif 2=négatif

Béta HCG plasmatique-----/----/ 1=positif 2=négatif

Echographie pelvienne-----

V-Diagnostic retenu :

GEU-----/----/ 1=rompue 2= non

VI-Traitement de la grossesse extra-utérine

1-Evacuation à l'échelon supérieur ----- /----/ 1=oui, 2=non

2- Motif

3- Moyen Utilisé

4-Qualification de l'agent qui a évacué :.....

5-Chirurgie radicale-----/----/ 1=oui 2=non

6-Annexectomie-----/----/ 1=oui 2=non

7-Salpingectomie-----/----/ 1=oui 2=non

8-Chirurgie conservatrice-----/----/ 1=oui 2=non

9-Chirurgie tubaire partielle-----/----/ 1=oui 2=non

10-Chirurgie tubaire totale-----/----/ 1=oui 2=non

VII- Aspects per opératoires :

1-Localisation-----/----/ 1= droite 2= gauche

2-Siege de la nidation-----/----/ 1= Interstitiel 2= Ampulo-isthmique 3= Ampullaire 4=Isthmique 5= Ovarien 6= Cervical 7 = Abdominal

3-GEU bilatérale-----/----/ 1=oui 2=non

4-GEU+GIU-----/----/ 1=oui 2=non

5-Nature des lésions-----/----/ 1= rupture ou fissuration de la paroi tubaire

2=Avortement tubo-abdominal complet ou en cours 3=Intégrité de la paroi tubaire

4=Hemosalpinx 5=Hématocèle retro-utérine 6-Etat du pelvis et de la trompe controlatérale à la

Laparotomie-----/----/ 1= Trompe controlatérale saine

2=Trompe unique

3=adhérente 4=inflammatoire

7-Etat de l'ovaire controlatéral-----/----/ 1 = bon 2= mauvais

VIII-Anatomie pathologie : -----

IX-Autres traitements :

1- Antibiotiques : -----/----/ 1=oui 2=non

2- Antalgiques-----/----/ 1=oui 2=non

3- Anti-inflammatoire : -----/----/ 1=oui 2=non

4- Transfusion : -----/----/ 1=oui 2=non

X-Evolution et suites opératoires :

1-Complications : -----/----/ 1=oui 2=non

2-Affections associées : -----/----/ 1=oui 2=non

3-Nombre de jours d'hospitalisation :.....

4-Etat à la Sortie :

Autres :

Nom : Diawara

Prénom : Mariam

Date et lieu de naissance : 24 mars 1994 à Gamba (Gabon)

Titre de thèse : Etude clinique et histologique des pièces opératoires de GEU dans les services de gynécologie-obstétrique du Cs réf de la commune III et d'anatomie cytologie pathologiques du chu du Point G

Année universitaire : 2021-2022

Ville de soutenance : Bamako

Pays d'origine : République du Mali

Lieu de dépôt : Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie du Bamako-Mali.

Secteur d'intérêt : Santé publique

E-mail et adresse téléphonique : mariam9455@gmail.com tel : 00223 60073283

Méthodologie : Notre étude s'est déroulée dans les services de gynécologie obstétrique du Csref de la commune III et d'Anatomie Cytologie Pathologiques du CHU du point G. Il s'agit d'une étude descriptive transversale avec collecte rétrospective des données. L'étude s'est étalée sur une période de 24 mois, allant du 1er Janvier 2020 au 31 Décembre 2021. Sont incluses dans cette étude tous les cas de GEU avec salpingectomie et examen anatomopathologique

Résultat : Pendant la période d'étude, nous avons colligés 7432 femmes enceintes dont le nombre de GEU étaient de 63 cas soit 0.84%. Le nombres de GEU rompues avec examen anatomopathologique réalisé était de 53cas soit 0.71%. La majorité des patientes était admise en 2021 soit 60% des cas. Plus des trois quarts des patientes résidaient hors de la commune III soit 74% des cas. Les patientes scolarisées niveau primaire étaient les plus représentées avec 32,1% des cas. Les femmes au foyer étaient les plus représentées dans notre étude avec 56,6% des cas. Les antécédents d'avortement étaient retrouvés chez 39,6% des patientes. Un antécédent d'appendicectomie a été retrouvé chez 5 patientes soit 38,46% des cas. 66% des patientes avaient consulté pour métrorragie et douleur pelvienne. 54,7% des patientes étaient Référée ou évacuée. La GEU rompue échographique était le motif d'évacuation le plus fréquent avec 72,4%. Le taxi était le moyen de transport le plus emprunté avec 41,5% des cas. La notion de retard des règles ou d'aménorrhée, la masse latéro utérine et la douleur pelvienne spontanée étaient présentes chez toutes les patientes. Le test urinaire et le groupage rhésus avaient été réalisés chez toutes les patientes. 90,6% des GEU rompues étaient par rupture ou par fissuration de la paroi tubaire.

Conclusion : La GEU est une maladie redoutable aussi bien sur le plan fonctionnel que vitale. C'est une urgence gynéco obstétricale. Le diagnostic de la GEU est devenu plus précoce grâce au dosage de Bhcg couplé à l'échographie permettant de confirmer et de donner la localisation. Le diagnostic presque toujours tardif et l'accès difficile à des moyens diagnostics comme l'échographie offrent peu de choix thérapeutiques.

Un traitement chirurgical lourd car entrainant d'importantes mutilations et diminuant les chances de fécondité ultérieure des patientes.

L'issue de cette pathologie est favorable dans la majorité des cas si le diagnostic est précoce avec une prise en charge adéquate.

Mots-clés : GEU, clinique, histologique, CSREF CIII, Anatomopathologie CHU point G

SERMENT D'HIPPOCRATE

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

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail.

Je ne participerai à aucun partage clandestin d'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 la 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 couverte d'opprobre et méprisée de mes confrères si j'y manque.

Je le jure !