

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT
SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE

REPUBLIQUE DU MALI
Un Peuple – Un But – Une Foi



U.S.T.T-B

Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de
Bamako

USTTB



F.M.O

Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie

FMOS

Année Universitaire : 2025-2026

Thèse N° : /.....

THEME

**MORTALITE MATERNELLE DANS LE SERVICE DE
GYNECOLOGIE OBSTETRIQUE DU CHU POINT G DE 2020
A 2024.**

Présentée et Soutenue publiquement le 26/06 / 2026 devant le jury de la Faculté de
Médecine et d'Odontostomatologie par

M. David Coffi DJIWONOU

Pour l'obtention du grade de Docteur en Médecine
(Diplôme d'Etat)

JURY

Président : M. Tioukani THERA (Professeur Titulaire)

Membres : M. Ahmadou COULIBALY (Gynécologue Obstétricien)

M. Moctar TOUNKARA (Maitre de Conférences)

Directeur : Mme. Aminata KOUMA (Maitre de Conférences)

LISTE DES PROFESSEURS

**LISTE DES ENSEIGNANTS DE LA FACULTE DE MEDECINE ET
D'ODONTOSTOMATOLOGIE**

ANNEE UNIVERSITAIRE 2025-2026

ADMINISTRATION

DOYEN : Mme Mariam SYLLA -- PROFESSEUR

VICE-DOYEN : Mr Mamadou Lamine DIAKITE -- PROFESSEUR

SECRETAIRE PRINCIPAL : Mr Monzon TRAORE -- MAITRE DE CONFERENCES

AGENT COMPTABLE : Mr Yaya CISSE -- INSPECTEUR DU TRESOR

LES ENSEIGNANTS A LA RETRAITE

N°	PRENOM(S) ET NOM	SPÉCIALITÉ
1	Mr Nouhoum ONGOIBA	Anatomie & Chirurgie Générale
2	Mr Siné BAYO	Anatomie-Pathologie-Histo-Embryologie
3	Mr Abdoulaye DIALLO	Anesthésie Réanimation
4	Mme Diénéba DOUMBIA	Anesthésie/Réanimation
5	Mr Ibrahim I MAIGA	Bactériologie - Virologie
6	Mr Bouba DIARRA	Bactériologie - Virologie
7	Mr Bréhima KOUMARE	Bactériologie - Virologie
8	Mr Bakary Y. SACKO	Biochimie
9	Mr Moussa Issa DIARRA	Biophysique
10	Mr Boubakar DIALLO	Cardiologie
11	Mr Kassoum SANOGO	Cardiologie
12	Mr Mamadou B. DIARRA	Cardiologie
13	Mr Mamadou K. TOURE	Cardiologie
14	Mr Seydou DIAKITE	Cardiologie
15	Mr Daouda DIALLO	Chimie Générale & Minérale
16	Mr Oumar WANE	Chirurgie Dentaire
17	Mr Abdel Karim KOUMARE	Chirurgie Générale
18	Mr Djibril SANGARE	Chirurgie Générale
19	Mr Filifing SISSOKO	Chirurgie Générale
20	Mr Sambou SOUMARE	Chirurgie Générale
21	Mr Youssouf SOW	Chirurgie Générale

**MORTALITE MATERNELLE DANS LE SERVICE DE GYNECOLOGIE OBSTETRIQUE DU CHU
POINT G DE 2020 A 2024.**

22	Mr Zimogo Zié SANOGO	Chirurgie Générale
23	Mme Habibatou DIAWARA	Dermatologie-Léprologie
24	Mme Hawa THIAM	Dermatologie
25	Mr Somita KEITA	Dermatologie-Léprologie
26	Mme SIDIBE Assa TRAORE	Endocrinologie-Diabétologie
27	Mr Yeya Tiémoko TOURE	Entomologie Médicale, Biologie cellulaire, Génétique
28	Mr Guimogo DOLO	Entomologie Moléculaire Médicale
29	Mr Aly GUINDO	Gastro-Entérologie
30	Mr Bougouzié SANOGO	Gastro-Entérologie
31	Mr Moussa Y MAIGA	Gastro-Entérologie - Hépatologie
32	Mr Amadou DOLO	Gynécologie/Obstétrique
33	Mme Fatimata Sambou DIABATE	Gynécologie/Obstétrique
34	Mr Issa DIARRA	Gynécologie/Obstétrique
35	M. Mamadou TRAORE	Gynécologie/Obstétrique
36	Mr Moustapha TOURE	Gynécologie/Obstétrique
37	Mr Niani MOUNKORO	Gynécologie/Obstétrique
38	Mme SY Assitan SOW	Gynécologie/Obstétrique
39	Mr Dapa Aly DIALLO	Hématologie
40	Mr Amadou TOURE	Histo-Embryologie
41	Mr Boulkassoum HAIDARA	Législation
42	Mr Abdoulaye Ag RHALY	Médecine Interne
43	Mr Ali Nouhoum DIALLO	Médecine Interne
44	Mr Hamar A. TRAORE	Médecine Interne
45	Mr Mamadou DEMBELE	Médecine Interne
46	Mr Mahamane Kalilou MAIGA	Néphrologie
47	Mr Saharé FONGORO	Néphrologie
48	Mr Cheick Oumar GUINTC	Neurologie
49	Mr Souleymane TOGORA	Odontologie
50	Mme Fatimata KONANDJI	Ophtalmologie
51	Mr Sanoussi BAMANI	Ophtalmologie

**MORTALITE MATERNELLE DANS LE SERVICE DE GYNECOLOGIE OBSTETRIQUE DU CHU
POINT G DE 2020 A 2024.**

52	Mr Sidi Mohamed COULIBALY	Ophtalmologie
53	Mme TRAORE J. THOMAS	Ophtalmologie
54	Mr Alhousseini Ag MOHAMED	ORL
55	Mr Hamidou Baba SACKO	ORL
56	Mr Abdou Alassane TOURE	Orthopédie-Traumatologie
57	Mr Adama SANGARE	Orthopédie-Traumatologie
58	Mr Sékou SIDIBE	Orthopédie-Traumatologie
59	Mr Tiéman COULIBALY	Orthopédie-Traumatologie
60	Mr Abdourahamane S MAIGA	Parasitologie
61	Mr Mamadou M. KEITA	Pédiatrie
62	Mr Toumani SIDIBE	Pédiatrie
63	Mr Bah KEITA	Pneumo-Phtisiologie
64	Mr Souleymane DIALLO	Pneumologie
65	Mr Arouna TOGORA	Psychiatrie
66	Mr Baba KOUMARE	Psychiatrie
67	Mr Bakoroba COULIBALY	Psychiatrie
68	Mr Issa TRAORE	Radiologie
69	Mr Mamady KANE	Radiologie et Imagerie Médicale
70	Mr Siaka SIDIBE	Radiologie et Imagerie Médicale
71	Mr Adama DIAWARA	Santé Publique
72	Mr Mamadou Souncalo TRAORE	Santé Publique
73	Mr Sidi Yaya SIMAGA	Santé Publique
74	Mr Mamadou L. DIOMBANA	Stomatologie
75	Mr Aly TEMBELY	Urologie
76	Mr Kalilou OUATTARA	Urologie
77	Mr Zanafon OUATTARA	Urologie
78	Mr Amadou DIALLO	Zoologie - Biologie

D.E.R CHIRURGIE ET SPÉCIALITÉ S CHIRURGICALES

PROFESSEURS - DIRECTEURS DE RECHERCHE

N°	PRENOM(S) ET NOM	SPÉCIALITÉ
1	Mr Aladji Seidou DEMBELE	Anesthésie-Réanimation

**MORTALITE MATERNELLE DANS LE SERVICE DE GYNECOLOGIE OBSTETRIQUE DU CHU
POINT G DE 2020 A 2024.**

2	Mr Broulays Massaoulé SAMAKE	Anesthésie-Réanimation
3	Mr Djibo Mahamane DIANGO	Anesthésie-Réanimation
4	Mr Mohamed KEITA	Anesthésie-Réanimation
5	Mr Youssout COULIBALY	Anesthésie-Réanimation
6	Mr Adegné TOGO	Chirurgie Générale Chef de DER
7	Mr Alhassane TRAORE	Chirurgie Générale
8	Mr Bakary Tientigui DEMBELE	Chirurgie Générale
9	Mr Birama TOGOLA	Chirurgie Générale
10	Mr. Drissa TRAORE	Chirurgie Générale
11	Mr Soumaïla KEITA	Chirurgie Générale
12	Mr Yacaria COULIBALY	Chirurgie Pédiatrique
13	Mr Moussa Abdoulaye OUATTARA	Chirurgie Thoracique et Cardiovasculaire
14	Mr Sadio YENA	Chirurgie Thoracique
15	Mr Seydou TOGO	Chirurgie Thoracique et Cardiovasculaire
16	Mr Tiounkani THERA	Gynécologie/Obstétrique
17	Mr Youssouf TRAORE	Gynécologie/Obstétrique
18	Mr Drissa KANIKOMO	Neurochirurgie
19	Mr Oumar DIALLO	Neurochirurgie
20	Mr Japhet Pobanou THERA	Ophtalmologie
21	Mme Kadidiatou SINGARE	ORL
22	Mr Mohamed Amadou KEITA	ORL
23	Mr Honore Jean Gabriel BERTHE	Urologie
24	Mr Mamadou Lamine DIAKITE	Urologie

MAITRES DE CONFERENCES - MAITRES DE RECHERCHE

N°	PRENOM(S) ET NOM	SPÉCIALITÉ
1	Mr Abdoul Hamidou AL MEIMOUNE	Anesthésie-Réanimation
2	Mr Abdoulaye TRAORE	Anesthésie-Réanimation
3	Mr Daouda DIALLO	Anesthésie-Réanimation
4	Mr Mahamadoun COULIBALY	Anesthésie-Réanimation

**MORTALITE MATERNELLE DANS LE SERVICE DE GYNECOLOGIE OBSTETRIQUE DU CHU
POINT G DE 2020 A 2024.**

5	Mr Mamadou Karim TOURE	Anesthésie-Réanimation
6	Mr Moustapha Issa MANGANE	Anesthésie-Réanimation
7	Mr Nouhoum DIANI	Anesthésie-Réanimation
8	Mr Seydina. Alioune BEYE	Anesthésie-Réanimation
9	Mr Siriman Abdoulaye KOITA	Anesthésie-Réanimation
10	Mr Thierno Madane DIOP	Anesthésie-Réanimation
11	Mr Abdoulaye DIARRA	Chirurgie Générale
12	Mr Amadou TRAORE	Chirurgie Générale
13	Mr Boubacar KAREMBE	Chirurgie Générale
14	Mr Brehima BENGALY	Chirurgie Générale
15	Mr Idrissa TOUNKARA	Chirurgie Générale
16	Mr Koniba KEITA	Chirurgie Générale
17	Mr Lassana KANTE	Chirurgie Générale
18	Mr Madiassa KONATE	Chirurgie Générale
19	Mr Sekou Brahim KOUARI	Chirurgie Générale
20	Mr Sidiki KEITA	Chirurgie Générale
21	Mr Kalifa COULIBALY	Chirurgie orthopédique et traumatologie
22	Mr Issa AMADOL	Chirurgie Pédiatrique
23	Mr Abdoulaye SISO	Gynécologie/Obstétrique
24	Mr Alassane TRAORE	Gynécologie/Obstétrique
25	Mr Amadou BOUOM	Gynécologie/Obstétrique
26	Mme Aminata KOUA	Gynécologie/Obstétrique
27	Mr Ibrahim TEGUETE	Gynécologie/Obstétrique
28	Mr Ibrahim Ousmane KANTE	Gynécologie/Obstétrique
29	Mr Mamadou SIMA	Gynécologie/Obstétrique
30	Mr Seydou FANE	Gynécologie/Obstétrique
31	Mr Soumana Oumar TRAORE	Gynécologie/Obstétrique
32	Mr Boubacar BA	Médecine et chirurgie buccale
33	Mr Mahamadou DAMA	Neurochirurgie
34	Mr Mamadou Salia DIARRA	Neurochirurgie
35	Mr Moussa DIALLO	Neurochirurgie

**MORTALITE MATERNELLE DANS LE SERVICE DE GYNECOLOGIE OBSTETRIQUE DU CHU
POINT G DE 2020 A 2024.**

36	Mr Oumar COULIBALY	Neurochirurgie
37	Mr Youssouf SOGOBA	Neurochirurgie
38	Mr Boubacar BA	Odontostomatologie
39	Mr Abdoulaye NAPO	Ophtalmologie
40	Mr Adama GUINDO	Ophtalmologie
41	Mme Fatoumata SYLLA	Ophtalmologie
42	Mr Lamine TRAORE	Ophtalmologie
43	Mr Nouhoum GUIROU	Ophtalmologie
44	Mr Seydou BAKAYOKO	Ophtalmologie
45	Mr Boubacary GUINDO	ORL-CCF
46	Mr Fatogoma Issa KONE	ORL
47	Mr Siaka SOUMAORO	ORL
48	Mr Youssouf SIDIBE	ORL
49	Mme Kadidia Oumar TOURE	Orthopédie Dentofaciale
50	Mr Abdoul Kadri MOUSSA	Orthopédie-Traumatologie
51	Mr Layes TOURE	Orthopédie-Traumatologie
52	Mr Mahamadou DIALLO	Orthopédie Traumatologie
53	Mr Bougadary Coulibaly	Prothèse Scellée
54	Mr Alphousseiny TOURE	Stomatologie et Chirurgie Maxillo-Faciale
55	Mr Amady COULIBALY	Stomatologie et Chirurgie Maxillo-Faciale
56	Mr Alkadri DIARRA	Urologie
57	Mr Amadou KASSOGUE	Urologie
58	Mr Dramane Nafo CISSE	Urologie
59	Mr Mamadou Tidiani COULIBALY	Urologie
60	Mr Moussa Salifou DIALLO	Urologie

MAITRES ASSISTANTS - CHARGÉS DE RECHERCHE

N°	PRENOM(S) ET NOM	SPÉCIALITÉ
1	Mme Fadima Koréissy TALI	Anesthésie Réanimation
2	Mr Seydou GUEYE	Chirurgie Buccale

**MORTALITE MATERNELLE DANS LE SERVICE DE GYNECOLOGIE OBSTETRIQUE DU CHU
POINT G DE 2020 A 2024.**

3	Mr Ahmed BA	Chirurgie Dentaire
4	Mr Mohamed Kassoum DJIRE	Chirurgie Pédiatrique
5	Mr Abdoul Aziz MAIGA	Chirurgie Thoracique
6	Mr Abdoulaye KASSAMBARA	Odontostomatologie
7	Mr Mamadou DIARRA	Ophtalmologie
8	Mme Assiatou SIMAGA	Ophtalmologie
9	Mme Hapssa KOITA	Stomatologie et Chirurgie Maxillo-Faciale

ASSISTANTS - ATTACHÉS DE RECHERCHE

N°	PRENOM(S) ET NOM	SPÉCIALITÉ
1	Mme Lvdia B. SITA	Stomatologie

D.E.R DE SCIENCES FONDAMENTALES

PROFESSEURS - DIRECTEURS DE RECHERCHE

N°	PRENOM(S) ET NOM	SPÉCIALITÉ
1	Mr Bakarou KAMATE	Anatomie-Pathologie
2	Mr Cheick Bougadari TRAORE	Anatomie-Pathologie Chef de DER
3	Mr Djibril SNGARE	Entomologie Moléculaire Médicale
4	Mr Bakary MAIGA	Immunologie
5	Mr Mahamadou A. THERA	Parasitologie-Mycologie
6	Mme Safiatou NIARE	Parasitologie-Mycologie

MAITRES DE CONFERENCES - MAITRES DE RECHERCHE

N°	PRENOM(S) ET NOM	SPÉCIALITÉ
1	Mr Abdoulaye KANTE	Anatomie
2	Mr Bourama COULIBALY	Anatomie Pathologie
3	Mme Aminata MAIGA	Bactériologie-Virologie
4	Mr Bassirou DIARRA	Bactériologie-Virologie
5	Mme Djénéba Bocar FOFANA	Bactériologie-Virologie
6	Mr Ousmane MAIGA	Biologie Entomologie Parasitologie

**MORTALITE MATERNELLE DANS LE SERVICE DE GYNECOLOGIE OBSTETRIQUE DU CHU
POINT G DE 2020 A 2024.**

7	Mr Boubacar Sidiki Ibrahim DRAME	Biologie Médicale/Biochimie Clinique
8	Mr Mamadou BA	Biologie Parasitologie Entomologie Médicale
9	Mr Moussa FANE	Biologie Santé public Santé-Environnement
10	Mr Adama DAO	Entomologie médicale
11	Drissa COULIBALY	Entomologie médicale
12	Mr Oumar SAMASSEKOU	Génétique/Génomique
13	Mr Bréhima DIAKITE	Génétique et Pathologie Moléculaire
14	Mr Yava KASSOGUE	Génétique et Pathologie Moléculaire
15	Mr Sidi Boula SISSOKO	Histologie embryologie et cytogénétique
16	Mr Abdoulaye KONE	Parasitologie- Mycologie
17	Mr Aboubacar Alassane OUMAR	Pharmacologie
18	Mr Sanou Kho COULIBALY	Toxicologie

MAITRES ASSISTANTS - CHARGÉS DE RECHERCHE

N°	PRENOM(S) ET NOM	SPÉCIALITÉ
1	Mr Moussa KEITA	Entomologie Parasitologie
2	Mr Hama Abdoulaye DIALLO	Immunologie
3	Mr Saïdou BALAM	Immunologie
4	Mr Sidy BANE	Immunologie
5	Mr Modibo SANGARE	Pédagogie en Anglais adapté à la Recherche Biomédicale
6	Mr Bamodi SIMAGA	Physiologie

ASSISTANTS - ATTACHÉS DE RECHERCHE

N°	PRENOM(S) ET NOM	SPÉCIALITÉ
1	Mr Tata TOURE	Anatomie
2	Mme Assitan DIAKITE	Biologie
3	Ibrahim KEITA	Biologie moléculaire
4	Mr Boubacar COULIBALY	Entomologie Parasitologie Médicale
5	Mme Nadie COULIBALY	Microbiologie Contrôle Qualité

D.E.R DE MEDECINE ET SPÉCIALITÉ S MEDICALES

PROFESSEURS - DIRECTEURS DE RECHERCHE

N°	PRENOM(S) ET NOM	SPÉCIALITÉ
1	Mr Ichaka MENTA	Cardiologie
2	Mr Souleymane COULIBALY	Cardiologie
3	Mr Ousmane FAYE	Dermatologie-Vénérologie
4	Mr Moussa T. DIARRA	Hépto-Gastro-Entérologie
5	Mr Daouda K. MINTA	Maladies Infectieuses et Tropicales
6	Mr Issa KONATE	Maladies Infectieuses et Tropicales
7	Mr Sounkalo DAO	Maladies Infectieuses et Tropicales
8	Mr Youssoufa Mamadou MAIGA	Neurologie
9	Mr Abdoul Aziz DIAKITE	Pédiatrie
10	Mr Boubacar TOGO	Pédiatrie
11	Mme Fatoumata DICKO	Pédiatrie
12	Mme Mariam SYLLA	Pédiatrie
13	Mr Yacouba TOLOBA	Pneumo-Phtisiologie Chef de DER
14	Mr Souleymane COULIBALS	Psychologie
15	Mr Adama Diaman KEITA	Radiologie et Imagerie Médicale
16	Mr Mahamadou DIALLO	Radiologie et Imagerie Médicale

MAITRES DE CONFERENCES - MAITRES DE RECHERCHE

N°	PRENOM(S) ET NOM	SPÉCIALITÉ
1	Mme Asmaou KEITA	Cardiologie
2	Mr Boubacar SONFO	Cardiologie
3	Mme COUMBA Adiaratou THIAM	Cardiologie
4	Mr Hamidou Oumar BA	Cardiologie
5	Mr Ibrahim SANGARE	Cardiologie
6	Mr Ilo Bella DIALI	Cardiologie
7	Mr Mamadou DIAKITE	Cardiologie
8	Mr Mamadou TOURE	Cardiologie

**MORTALITE MATERNELLE DANS LE SERVICE DE GYNECOLOGIE OBSTETRIQUE DU CHU
POINT G DE 2020 A 2024.**

9	Mme Mariam SAKO	Cardiologie
10	Mr Massama KONATE	Cardiologie
11	Mr Samba SIDIBE	Cardiologie
12	Mr Youssouf CAMARA	Cardiologie
13	Mr Adama Aguisa DICKO	Dermatologie
14	Mr Mamadou GASSAMA	Dermatologie
15	Mr Yamoussa KARABINTA	Dermatologie
16	Mme SOW Djénéba SYLLA	Endocrinologie, Maladies Métaboliques et Nutrition
17	Mr Anselme KONATE	Hépatogastro-entérologie
18	Mme Hourouma SOW	Hépatogastro-entérologie
19	Mme Kadiatou DOUMBIA	Hépatogastro-entérologie
20	Mme Sanra Déborah SANOGC	Hépatogastro-entérologie
21	Mr Abdoulaye Mamadou TRAORE	Maladies Infectieuses et Tropicales
22	Mr Garan DABO	Maladies Infectieuses et Tropicales
23	Mr Jean Paul DEMBELE	Maladies Infectieuses et Tropicales
24	Mr Yacouba CISSOKO	Maladies Infectieuses et Tropicales
25	Mr Mamadou A.C. CISSE	Médecine d'Urgence
26	Mme Djénébou TRAORE	Médecine Interne
27	Mr Djibril SY	Médecine Interne
28	Mme KAYA Assétou SOUKHO	Médecine Interne
29	Mr Hamadoun YATTARA	Néphrologie
30	Mr Seydou SY	Néphrologie
31	Mr Guida LANDOURE	Neurologie
32	Mr Seybou HASSANE	Neurologie
33	Mr Thomas COULIBALY	Neurologie
34	Mr Belco MAIGA	Pédiatrie
35	Mme Djénéba KONATE	Pédiatrie
36	Mme Fatoumata Léonie François DIAKITE	Pédiatrie
37	Mr Fousseyni TRAORE	Pédiatrie

**MORTALITE MATERNELLE DANS LE SERVICE DE GYNECOLOGIE OBSTETRIQUE DU CHU
POINT G DE 2020 A 2024.**

38	Mr Karamoko SACKO	Pédiatrie
39	Mme Lala N'Drainy SIDIBE	Pédiatrie
40	Mr Dianguina dit Noumou SOUMARE	Pneumologie
41	Mme Khadidia OUATTARA	Pneumologie
42	Mr Souleymane dit Papa COULIBALY	Psychiatrique
43	Mr Abdoulaye KONE	Radiologie et Imagerie Médicale
44	Mr Ilias GUINDO	Radiologie et Imagerie Médicale
45	Mr Issa CISSE	Radiologie et Imagerie Médicale
46	Mr Mody Abdoulaye CAMARA	Radiologie et Imagerie Médicale
47	Mr Ouncoumba DIARRA	Radiologie et Imagerie Médicale
48	Mr Ousmane TRAORE	Radiologie et Imagerie Médicale
49	Mr Salia COULIBALY	Radiologie et Imagerie Médicale
50	Mr Souleymane SANOGO	Radiologie et Imagerie Médicale
51	Mr Adama DIAKITE	Radiothérapie
52	Mr Aphou Sallé KONE	Radiothérapie
53	Mr Koniba DIABATE	Radiothérapie
54	Mr Idrissa Ah. CISSE	Rhumatologie

MAITRES ASSISTANTS - CHARGÉS DE RECHERCHE

N°	PRENOM(S) ET NOM	SPÉCIALITÉ
1	Mr Diakalia Siaka BERTHE	Hématologie
2	Mr Yacouba FOFANA	Hématologie
3	Mr Drissa Mansa SIDIBE	Médecine de la Famille/Communautaire
4	Mr Issa Souleymane GOITA	Médecine de la Famille Communautaire
5	Mr Souleymane SIDIBE	Médecine de la Famille/Communautaire
6	Mr Adama Seydou SISSOKO	Neurologie-Neurophysiologie
7	Mr Aboubacar Sidiki N'DIAYE	Radiologie et Imagerie Médicale
8	Mr Alassane KOUMA	Radiologie et Imagerie Médicale

**MORTALITE MATERNELLE DANS LE SERVICE DE GYNECOLOGIE OBSTETRIQUE DU CHU
POINT G DE 2020 A 2024.**

9	Mme Hawa DIARRA	Radiologie et Imagerie Médicale
10	Mr Mahamadoun GUINDO	Radiologie et Imagerie Médicale
11	Mr Mamadou DEMBELE	Radiologie et Imagerie Médicale
12	Mr Mamadou N'DIAYE	Radiologie et Imagerie Médicale
13	Mr Djigui KEITA	Rhumatologie

ASSISTANTS - ATTACHÉS DE RECHERCHE

N°	PRENOM(S) ET NOM	SPÉCIALITÉ
1	Mr Boubacari Ali TOURE	Hématologie clinique

D.E.R DE SANTE PUBLIQUE

PROFESSEURS - DIRECTEURS DE RECHERCHE

N°	PRENOM(S) ET NOM	SPÉCIALITÉ
1	Mr Seydou DOUMBIA	Epidémiologie
2	Mr Sory Ibrahim DIAWARA	Epidémiologie
3	Mr Cheick Oumar BAGAYOKO	Informatique Médicale
4	Mr Hamadoun SANGHO	Santé Publique Chef de D.E.R.

MAITRES DE CONFERENCES - MAITRES DE RECHERCHE

N°	PRENOM(S) ET NOM	SPÉCIALITÉ
1	Mr Abdourahmane COULIBALY	Anthropologie de la Santé
2	Mr Oumar THIERO	Biostatistique/Bioinformatique
3	Mr Cheick Abou COULIBALY	Epidémiologie
4	Mr Housseini DOLO	Epidémiologie
5	Mr Oumar SANGHO	Epidémiologie
6	Mr Nafomon SOGOBA	Epidémiologie
7	Mr Nouhoum TELLY	Epidémiologie
8	Mr Moctar TOUNKARA	Epidémiologie
9	Mr Birama Apho LY	Santé Publique

MAITRES ASSISTANTS - CHARGÉS DE RECHERCHE

N°	PRENOM(S) ET NOM	SPÉCIALITÉ
1	Mr Samba DIARRA	Anthropologie de la Santé
2	Mr Mahamoudou TOURE	Epidémiologie
3	Mr Souleymane Sékou DIARRA	Epidémiologie
4	Mr Salia KEITA	Médecine de la Famille/Communautaire
5	Mr Cheick Papa Oumar SANGARI	Nutrition
6	Mr Bakary DIARRA	Santé Publique
7	Mme Lalla Fatouma TRAORE	Santé Publique
8	Mr Ogobara KODIO	Santé Publique
9	Mr Ousmane LY	Santé Publique
10	Mr Ilo DICKO	Santé Publique

ASSISTANTS - ATTACHÉS DE RECHERCHE

N°	PRENOM(S) ET NOM	SPÉCIALITÉ
1	Mr Seydou DIARRA	Anthropologie de la Santé
2	Mr Abdrahamane ANNE	Bibliothéconomie - Bibliographie
3	Mr Bakary COULIBALY	Bibliothèques
4	Mr Mahmoud CISSE	Informatique médicale
5	Mme Fatoumata KONATE	Nutrition et Diététique
6	Mr Moussa SANGARE	Orientation, contrôle des maladies
7	Mr Mohamed Mounine TRAORE	Santé Communautaire
8	Mme Diénéba DIARRA	Santé de la reproduction
9	Mme Niéle Hawa DIARRA	Santé Publique

CHARGÉS DE COURS - ENSEIGNANTS VACATAIRES

N°	PRENOM(S) ET NOM	SPÉCIALITÉ
1	Mr Babou BAH	Anatomie
2	Mr Nicolas GUINDO	Anglais
3	Mr Toumaniba TRAORE	Anglais

**MORTALITE MATERNELLE DANS LE SERVICE DE GYNECOLOGIE OBSTETRIQUE DU CHU
POINT G DE 2020 A 2024.**

4	Mr Madani MARICO	Chimie générale
5	Mr Blaise DACKOOU	Chimie organique
6	Mr Mamadou BA	Chirurgie Buccale
7	Mr Oumar KOITA	Chirurgie Buccale
8	Mr Mohamed Cheick HAIDARA	Droit médical appliqué à l'odontologie odontologie légale
9	Mr Yaya TOGO	Economie de la santé
10	Mr Bah TRAORE	Endocrinologie
11	Mr Modibo MARIKO	Endocrinologie
12	Mr Baba DIALLO	Epidémiologie
13	Mr Zana Lamissa SANOGO	Ethique - Déontologie
14	Mr Issa COULIBALY	Gestion
15	Mr Kassoum BARRY	Médecine communautaire
16	Mr Lamine DIAKITE	Médecine de travail
17	Mme Mariame KOUMARE	Médecine de travail
18	Mr Brahima DICKO	Médecine Légale
19	Mme Rokia SANOGO	Médecine Traditionnelle
20	Mr Kassoum KAYENTAO	Méthodologie de la recherche
21	Mr Fousseyni CISSOKO	OCE
22	Mr Ibrahima FALL	OCE
23	Mr Abdoul Karim TOGO	OCE
24	Mr_Abdrahamane A.N. CISSE	ODF
25	Mr Abdrahamane Salia MAIGA	Odontologie gériatrique
26	Mr Amsalla NIANG	Odontologie Préventive et Sociale
27	Mr Madani LY	Oncologie
28	Mr Lamine TRAORE	PAP/PC
29	Mr Souleymane SISSOKO	PAP/ PC/Implantologie
30	Mr Aboubacar Sidiki Thissé KANE	Parodontologie
31	Mr Ousseynou DIAWARA	Parodontologie
32	Mr Joseph KONE	Pédagogie médicale
33	Mr Cheick Ahamed Tidiane KONE	Physique

**MORTALITE MATERNELLE DANS LE SERVICE DE GYNECOLOGIE OBSTETRIQUE DU CHU
POINT G DE 2020 A 2024.**

34	Mr Morodian DIALLO	Physique
35	Mr Apérou dit Eloi DARA	Psychiatrie
36	Mme Kadiatou TRAORE	Psychiatrie
37	Mr Ibrahim Sory PAMANTA	Rhumatologie
38	Mme Daoulata MARIKO	Stomatologie

DEDICACES
et
REMERCIEMENTS

DÉDICACES et REMERCIEMENTS

Gloire au SEIGNEUR LE TOUT PUISSANT, le Miséricordieux, l'omnipotent et l'omniscient de nous avoir accordé le courage, la chance, la santé et la détermination d'accomplir ce travail. Seigneur continuez de guider toujours nos pas vers le bonheur, la grâce et la loyauté.

A mon Père : YAO DJIWONOU. Tu es l'artisan de ce chemin parcouru, ton courage, ta rigueur dans notre éducation ont fait d'un fils ce qu'il est aujourd'hui, que Dieu te garde longtemps en vie auprès de nous. Puisse ce travail être pour toi un motif de satisfaction. Soit assuré de mon affection et de ma sincère reconnaissance.

A ma Mère : VIVIANE. Mère dont le soutien indéfectible et la foi inébranlable en mes capacités ont été les véritables moteurs de ce travail. Ces pages sont le reflet de l'éducation exemplaire que tu m'as transmise, fondée sur la rigueur et la persévérance. Je te dédie cet accomplissement académique comme le témoignage le plus sincère de mon infinie gratitude.

A mes frères et sœurs : Pour tout ce que nous avons partagé et partagerons encore. Que Dieu nous garde dans l'union ; je vous aime.

A mes amis : FOUSSENI MALIK LUC MARC HUGUES DR. SAMBOU KOUTA ALTINE SIDIKI. Mes chères amies comme on le dit c'est dans les moments difficiles qu'on reconnaît ses vraies amies. Je ne cesserais jamais de penser à vous. Je vous remercie infiniment pour les moments difficiles que nous avons surmontés ensemble.

A mes oncles du MALI ET DU TOGO. A mes oncles, merci d'avoir transformé chaque doute en force et chaque obstacle en leçon. Votre présence constante physiquement, financièrement et mentalement n'ont pas fait défaut. Je vous suis reconnaissant.

A ma communauté TOGOLAISE UESTM. Ce socle solidaire dont la richesse culturelle et les valeurs de partage ont nourri ma réflexion tout au long de ce parcours. Que ce travail soit reçu comme le témoignage de mon engagement envers vous et de ma profonde reconnaissance pour tout ce que nous avons construit ensemble.

A mon équipe de football de la communauté togolaise du point G FC UESTM. Une équipe talentueuse, disciplinée et terrifiante, qui a vu tout son travail couronné d'un titre de champion de la plus prestigieuse des compétitions de football organisée au sein de nos deux facultés (Médecine et Pharmacie), la célèbre coupe du doyen saison 2022. Honneur, joie et fierté sont pour moi de jouer à vos côtés et d'avoir gagné avec vous tous ces trophées. Vous pouvez ajouter ce travail dans votre armoire à trophées.

A l'équipe de football de l'université USTTB. Une des meilleures équipes universitaires du Mali au sein duquel j'ai été honoré par une sélection pour défendre les couleurs de notre université durant mon parcours. C'était un honneur pour moi d'avoir gagné toutes ces trophées à vos côtés. Vous pouvez ajouter ce travail dans votre armoire à trophées.

A ma Grande Famille LA RENAISSANCE CONVERGENCE SYNDICALE

Famille merci d'avoir cru en moi quand je n'étais encore qu'un rêve en blouse blanche. Chaque travail, chaque tâche, chaque vie, chaque destin que vous m'aviez confié a fait de moi le médecin que je suis aujourd'hui.

A mes Docteurs. Merci pour votre disponibilité, votre sincérité et votre connaissance partagé. Que DIEU vous récompense.

Aux SAGES FEMMES du service de gynécologie obstétrique du CHU POINT G. Merci pour vos conseils, vos encouragements, vos enseignements, vous avez été des guides et des modèles pour moi. Votre expérience et votre bienveillance ont grandement contribué à ma formation.

A mes camarades de la 14ème promotion à la FMOS. Ce travail est l'un des fruits de nos efforts durant ce long trajet. Trouvez ici l'expression de ma profonde gratitude.

REMERCIEMENTS au directeur général de l'hôpital et son staff, à tout le personnel de l'hôpital du CHU POINT G, merci pour votre soutien. A l'administration de l'hôpital du CHU POINT G : Recevez par ce modeste travail Toute ma reconnaissance et ma profonde gratitude

A mes internes adorés EVA MANUELLA KADI CHEICKNE LAFORTUNE

CHECKNA NANSIRA j'ai pas de mots pour vous, vous êtes les meilleur....MERCI MERCI

A mes enseignants du primaire jusqu'à l'université. Ce travail est aussi le vôtre. Merci pour la qualité de l'enseignement dispensé. A tous ceux qui, de près ou de loin, m'ont aidé dans la réalisation de ce travail.

HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY

HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY

➤ A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DU JURY

Pr Tioukani THERA

- Professeur à la faculté de médecine à la FMOS
- Chef de service de gynécologie obstétrique au CHU du POINT G
- Ancien faisant fonction d'interne des hôpitaux de Lyon (France)
- Ancien président de la commission, médicale au CHU du POINT G
- Secrétaire général de la société malienne de gynécologie obstétrique
- Membre des sociétés malienne, africaine et française de gynécologie obstétrique

Cher maître,

Vous nous faites un réel plaisir en acceptant de diriger ce travail malgré vos multiples occupations. L'étendue de votre savoir, votre rigueur scientifique, vos qualités professionnelles font de vous un maître accompli. Nous sommes très fiers d'être compté parmi vos étudiants.

Puisse le seigneur vous donner santé et longévité afin que plusieurs générations d'apprenants puissent bénéficier de vos immenses connaissances

➤ **A NOTRE MAITRE ET JUGE :**

Dr Ahmadou COULIBALY

- Gynécologue-Obstétricien
- Praticien hospitalier au CHU du POINT G
- Chargé de Recherche a la FMOS

Cher maître, les mots ne peuvent exprimer avec exactitude notre admiration et notre profond respect en acceptant de juger ce travail. Votre compétence, votre rigueur scientifique, ainsi que vos qualités humaines et professionnelles exemplaires ont toujours suscité notre admiration. Qu'ALLAH vous accorde une santé et longévité afin que plusieurs générations d'apprenants puissent bénéficier de la qualité de votre enseignement. Amen !

➤ **A NOTRE MAÎTRE ET JUGE**

Pr Moctar TOUNKARA

- Professeur et Enseignant-Chercheur à la faculté de médecine et d'odontostomatologie
- Docteur en Médecine
- Master et PhD en Santé Publique
- Maître de conférences, MPH, épidémiologiste au département d'enseignement et de recherche en santé publique à la faculté de médecine et d'odontostomatologie

Cher Maître,

Honorable maître, avec indulgence et gentillesse vous avez accepté de codiriger ce modeste travail. Vous nous faites un grand honneur. Vos qualités intellectuelles, votre rigueur scientifique, votre disponibilité et votre dynamisme font de vous un maître admirable.

Votre simplicité et votre accueil nous ont conquis. Veuillez accepter, l'expression de notre grande estime et de notre gratitude.

➤ **A NOTRE MAITRE ET DIRECTEUR DE THESE**

Pr Aminata KOUMA

- Professeure et maitre de conférences à la faculté de médecine et d'odontostomatologie
- Chef de service de gynécologie obstétrique du CHU Pr Bocar Sidy Sall de Kati
- Membre de la société Malienne de gynécologie et d'obstétrique (SOMAGO)
- Praticienne hospitalière gynécologue obstétricienne
- Secrétaire générale adjointe de la Société Africaine de Gynécologie et d'Obstétrique (SAGO)

Honorable Maître, Vous nous faites un grand honneur en acceptant de diriger ce travail malgré vos multiples occupations. Vos admirables qualités scientifiques, sociales et morales et votre simplicité font de vous un Maître respecté de tous. Votre rigueur scientifique, votre amour pour le travail bien fait font de vous un maître exemplaire et témoigne aussi de l'importance que vous attachez à la formation. Vos nombreuses tâches ne vous ont pas empêché d'apporter votre contribution à ce travail.

Recevez ici notre profonde reconnaissance, que Dieu vous prête une longue vie.

LISTE DES ABRÉVIATIONS

LISTE DES ABRÉVIATIONS

CHU Centre Hospitalier Universitaire

CPN Consultation Prénatale

CSCOM Centre de Santé Communautaire

CSREF Centre de Santé de Référence

CIVD Coagulation Intra Vasculaire Disséminée

HRP Hématome Rétro Placentaire

HTA Hypertension Artérielle

Hb Hémoglobine

NFS Numération Formule Sanguine

OMS Organisation Mondiale de la Santé

PEC Prise En Charge

SONU Soins Obstétricaux et Néonataux d'Urgence

TA Tension Artérielle

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

VIH Virus de l'Immunodéficience Humaine

WHO World Heart Organization

LISTE DES TABLEAUX

LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU I : REPARTITION DES PATIENTES EN FONCTION DU STATUT MATRIMONIAL	44
TABLEAU II : REPARTITION DES PATIENTES EN FONCTION DE LA GESTITE	45
TABLEAU III : REPARTITION DES PATIENTES EN FONCTION DE LA PARITE	45
TABLEAU IV : REPARTITION DES PATIENTES EN FONCTION DU SUIVI DE GROSSESSE	46
TABLEAU V : REPARTITION DES PATIENTES EN FONCTION DU NOMBRE DE CPN.	46
TABLEAU VI : REPARTITION DES PATIENTES EN FONCTION DES PATHOLOGIES ASSOCIES A LA GROSSESSE	46
TABLEAU VII : REPARTITION DES PATIENTES EN FONCTION DU LIEU DE SUIVI DE LA GROSSESSE	47
TABLEAU VIII : REPARTITION DES PATIENTES EN FONCTION DE L'AUTEUR DU SUIVI DE LA GROSSESSE	47
TABLEAU IX : REPARTITION DES PATIENTES EN FONCTION DE LA PROVENANCE AVANT LE DECES	47
TABLEAU X : REPARTITION DES PATIENTES SELON LE MOYEN DE TRANSPORT	48
TABLEAU XI : REPARTITION DES PATIENTES EN FONCTION DE LA DUREE DE L'EVACUATION	48
TABLEAU XII : REPARTITION DES PATIENTES EN FONCTION DU DIAGNOSTIC RETENU A L'ADMISSION	48
TABLEAU XIII : REPARTITION DES PATIENTES EN FONCTION DES COMPLICATIONS AU COURS DE L'HOSPITALISATION	49
TABLEAU XIV : REPARTITION DES PATIENTES EN FONCTION DU MOMENT DU DECES.....	49
TABLEAU XV : REPARTITION DES PATIENTES EN FONCTION DE LA TRANSFUSION	49
TABLEAU XVI : REPARTITION DES PATIENTES EN FONCTION DE LA PRESENTATION	50
TABLEAU XVII : REPARTITION DES PATIENTES EN FONCTION DE LA CAUSE DE DECES	50
TABLEAU XVIII : REPARTITION DES PATIENTES CESARISEES EN FONCTION DE LA CAUSE DE DECES	50
TABLEAU XIX : REPARTITION DES PATIENTES CESARISEES EN FONCTION DES REFERENCES EVACUATIONS	51
TABLEAU XX : REPARTITION DES PATIENTES CESARISEES EN FONCTION DE LA CPN	51
TABLEAU XXI : REPARTITION DES CAUSES DE DECES EN FONCTION DE LA CPN	51

LISTE DES FIGURES

LISTE DES FIGURES

FIGURE 1 : PLACENTA PRÆVIA VARIETE MARGINALE	22
FIGURE 2 : PRESENTATION DU FRONT FIGURE 3 : PRESENTATION DE L'EPAULE	23
FIGURE 4 : PRESENTATION DE FACE EN MENTO-SACREE	23
FIGURE 5 : PRESENTATIONS DU SIEGE	23
FIGURE 6 :RUPTURE UTERINE GAUCHE	25
FIGURE 7 : DECHIRURE DU COL PROPAGEE AU SEGMENT INFERIEUR.....	26
FIGURE 8 : H.R.P. AVEC HEMORRAGIE EXTERNE	30
FIGURE 9 : REPARTITION DES PATIENTS EN FONCTION DE LA TRANCHE D'AGE	43
FIGURE 10 : REPARTITION DES PATIENTS EN FONCTION DE LA PROFESSION EXERCEE	44
FIGURE 11 : REPARTITION DES PATIENTES EN FONCTION DU NIVEAU D'ETUDE.....	44
FIGURE 12 : REPARTITION DES PATIENTS EN FONCTION DE L'ANTECEDENT DE CESARIENN	45

TABLE DES MATIÈRES

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES ENSEIGNANTS DE LA FACULTE DE MEDECINE ET D'ODONTOSTOMATOLOGIE.....	iv
DÉDICACES et REMERCIEMENTS.....	xx
HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY	xxiii
LISTE DES ABRÉVIATIONS.....	xxviii
LISTE DES TABLEAUX	xxx
LISTE DES FIGURES.....	xxxii
TABLE DES MATIÈRES	xxxiv
I. INTRODUCTION	3
II. OBJECTIFS	6
1- Objectif général	6
2- Objectifs spécifiques	6
III. GÉNÉRALITÉS.....	8
1- Définition de la mortalité maternelle	9
2- Historique de la mortalité maternelle	10
3- Situation épidémiologique de la mortalité maternelle.....	13
4- Rappels physiologiques.....	16
4.1- Les dystocies.....	16
4.2- Les complications de l'accouchement	27
4.3- Les complications de la délivrance.....	31
4.4- Les accidents paroxystiques de syndromes vasculorenaux au cours de la grossesse.....	33
4.5- La grossesse extra utérine.....	35
4.6- Les avortements.....	36
4.7- Les anémies.....	36
4.8- La drépanocytose.....	37
4.9- Les pathologies de suites de couche.....	37

5- Facteurs de risques	39
5.1- Causes médicales	39
5.2-Causes non médicales	40

INTRODUCTION

I. INTRODUCTION

La mortalité maternelle constitue un problème majeur de santé publique à l'échelle mondiale, en particulier dans les pays en développement. Elle représente non seulement un indicateur du niveau de développement socio-économique d'un pays, mais aussi un reflet de la performance de son système de santé et de l'accessibilité aux soins obstétricaux de qualité [1]. Selon la définition de l'Organisation mondiale de la Santé, la mortalité maternelle correspond au décès d'une femme survenant au cours de la grossesse, de l'accouchement ou dans un délai de 42 jours suivant sa terminaison, indépendamment de la durée et du site de la grossesse, pour une cause quelconque déterminée ou aggravée par la grossesse ou sa prise en charge [2].

Malgré les progrès réalisés au cours des dernières décennies dans le domaine de la santé maternelle, la mortalité maternelle demeure à un niveau préoccupant dans de nombreuses régions du monde [2,3]. Chaque année, des centaines de milliers de femmes continuent de mourir de complications liées à la grossesse et à l'accouchement, dont la grande majorité survient dans les pays à revenu faible et intermédiaire [2].

Pourtant, la plupart de ces décès pourraient être évités grâce à des interventions simples, efficaces et accessibles, notamment une prise en charge rapide et adéquate des complications obstétricales [4,5].

Dans le cadre des efforts internationaux visant à améliorer la santé maternelle, les Objectifs du Millénaire pour le Développement ont permis de réaliser des avancées significatives, bien que les résultats soient restés insuffisants dans plusieurs pays. Ces efforts ont été renforcés par les Objectifs de Développement Durable, notamment l'objectif 3 qui vise à réduire le ratio de mortalité maternelle à moins de 70 décès pour 100 000 naissances vivantes d'ici 2030 [6]. Cependant, ces progrès restent inégalement répartis, les pays développés ayant connu une baisse notable de la mortalité maternelle, contrairement aux pays d'Afrique subsaharienne où les taux restent élevés.

L'Afrique subsaharienne concentre à elle seule la plus grande proportion des décès maternels dans le monde [2]. Cette situation s'explique par de multiples facteurs, notamment la faiblesse des systèmes de santé, l'insuffisance des ressources humaines qualifiées, les difficultés d'accès aux soins, ainsi que les contraintes socio-économiques et culturelles.

Dans ces contextes, la survenue des décès maternels est souvent expliquée par le modèle des trois retards, qui met en évidence le retard dans la décision de recourir aux soins, le retard dans

l'accès à une structure sanitaire et le retard dans la prise en charge adéquate au sein des établissements de santé [7].

Les causes de la mortalité maternelle sont dominées par les complications obstétricales directes, telles que les hémorragies, les troubles hypertensifs de la grossesse, les infections, les complications liées aux avortements à risque et les dystocies [2,4].

À ces causes s'ajoutent des causes indirectes, liées à des pathologies préexistantes ou survenues pendant la grossesse, comme les anémies sévères, le paludisme, les cardiopathies ou encore certaines infections chroniques [2]. Dans les pays en développement, les causes directes restent largement prédominantes, traduisant des insuffisances dans la prise en charge obstétricale.

Au Mali, la mortalité maternelle demeure un problème préoccupant malgré les efforts déployés par les autorités sanitaires et les partenaires techniques et financiers [8,9]. Selon les données de l'Institut National de la Statistique du Mali, le taux de mortalité maternelle était estimé à 362 décès pour 100 000 naissances vivantes [10]. Les causes de décès maternels observées au Mali sont similaires à celles décrites au niveau mondial, avec une prédominance des hémorragies, des infections et des troubles hypertensifs [11].

Malgré les efforts entrepris, la mortalité maternelle reste élevée au CHU du Point G, soulevant ainsi plusieurs interrogations quant aux déterminants de ces décès et aux moyens de les prévenir. Quelles sont les principales causes de mortalité maternelle dans le service de gynécologie-obstétrique ? Quels sont les facteurs associés à ces décès ? Dans quelle mesure ces décès sont-ils évitables ? Quelles stratégies peuvent être mises en œuvre pour améliorer la prise en charge des patientes et réduire la mortalité maternelle ?

Ce travail s'inscrit dans une perspective d'amélioration continue de la qualité des soins et de renforcement du système de santé, avec pour finalité la réduction des décès maternels évitables et l'amélioration de la santé maternelle au Mali.

OBJECTIFS

II. OBJECTIFS

1- Objectif général

Etudier la mortalité maternelle dans le service de gynécologie obstétrique du CHU Point G de 2020 à 2024.

2- Objectifs spécifiques

- a. Déterminer le taux de mortalité maternelle hospitalière dans le service de gynécologie obstétrique du CHU-POINT G de 2020 à 2024.
- b. Identifier les principaux facteurs de risques de la mortalité maternelle au service de gynécologie obstétrique.
- c. Rapporter l'impact du système de référence/évacuation dans le cadre de la mortalité maternelle dans le service de gynécologie obstétrique.

GÉNÉRALITÉS

III. GÉNÉRALITÉS

1. Définition

La mortalité maternelle est « le décès d'une femme survenu au cours de la grossesse ou dans un délai de 42 jours après sa terminaison, quelle qu'en soit la durée ou la localisation, pour une cause quelconque, déterminée ou aggravée par la grossesse ou les soins qu'elle a motivés, mais ni accidentelle, ni fortuite » [77]. Les morts se répartissent en deux groupes [41] :

- Les décès par cause obstétricale directe : ce sont ceux qui résultent des complications obstétricales (grossesse, accouchement et suites de couches), d'interventions, d'omissions, d'un traitement incorrect ou d'un enchaînement d'évènements résultant de l'un des quelconques facteurs ci-dessus.
- Les décès par cause obstétricale indirecte : ce sont ceux qui résultent d'une maladie préexistante ou d'une affection apparue au cours de la grossesse sans qu'elle soit due à des causes obstétricales directes, mais qui a été aggravée par les effets physiologiques de la grossesse (paludisme, anémie, problèmes cardiaques...).

Cette définition exclut un troisième groupe de décès à savoir:

- La mort accidentelle ou fortuite : ici, la maladie ayant provoqué le décès n'est pas d'origine obstétricale et n'a pas été aggravée par la grossesse (par exemple celles qui surviennent dans les trop nombreux accidents de la circulation), ne doivent pas être comptabilisées dans le calcul de la mortalité maternelle ; ces causes représentent 3% des décès [78].

Depuis la 10^e révision de la Classification Internationale de la Maladie (CIM-10), de nouvelles notions sont apparues :

- La mort maternelle tardive (« late maternal death ») : c'est le décès d'une femme résultant de causes obstétricales directes ou indirectes survenu plus de 42 jours, mais moins d'un an après la terminaison de la grossesse.
- La mort liée à la grossesse (« pregnancy-related death ») : c'est le décès d'une femme survenu au cours de la grossesse ou dans un délai de 42 jours après sa terminaison, quelle que soit la cause de la mort.

En 1967, la Fédération Internationale de Gynécologie et d'Obstétrique (FIGO) définissait la mortalité maternelle comme « la mort de toute femme succombant à

n'importe quelle cause, que ce soit pendant la grossesse ou les 42 jours suivant son issue, sans tenir compte de la durée ou du siège de la gestation ».

Différentes définitions ont été retenues concernant le taux et le risque de mortalité maternelle :

- Le taux de mortalité maternelle est le rapport entre le nombre total de décès maternels survenus pendant une période donnée et le nombre total de naissances vivantes pendant la même période, rapporté à 100000 naissances vivantes.
- Le risque de mortalité maternelle est le risque que chaque accouchement peut déboucher sur un décès maternel. Il est égal au rapport entre le nombre total de décès maternels survenus pendant une période donnée et le nombre total d'accouchements pendant la même période, rapporté à 100000 accouchements.

2. Historique

Depuis des millénaires, pour survivre, les collectivités humaines ont toujours utilisé leur génie pour se protéger et lutter contre toutes sortes de risques. Il en est de même dans le domaine médical.

La mortalité maternelle n'est pas un phénomène épidémique. Depuis toujours, les femmes meurent de suite de la grossesse ou des complications de l'accouchement. La rétrospective sur cette affection nous permet de rappeler certains événements qui ont marqué la lutte contre ce fléau.

L'évolution des connaissances obstétricales sur la mort des femmes en couches peut être regroupée en quatre grandes étapes [8] :

Etape empirique: pour sauver la vie des mères à cette époque, des pratiques incantatoires étaient appliquées aux femmes qui souffraient de complications de l'accouchement. Dès 460 à 370 avant Jésus Christ (JC), Hippocrate proposait la « succussion » de la femme en cas de dystocie du siège ou de la présentation transversale. Il préconisait de sauver la mère en cas de mort in utero en pratiquant une embryotomie avec un couteau, un crochet ou un compresseur.

Etape mécanique: cette étape était caractérisée par l'utilisation de techniques mécaniques, de manœuvres manuelles et instrumentales. Le tamponnement intra-utérin après pose de

spéculum a été préconisé en cas d'hémorragie par Soranus en 177 après JC. De 700 à 1200, Avicenne préconisait la version par des manœuvres internes dans les présentations dystociques de l'épaule et du siège, la révision utérine et l'embryotomie en cas de mort in utero. A partir de 1700, Chamberlain inventait le forceps pour, disait-il, « hâter la délivrance ». Entre 1683 et 1709, Mauriceau appliquait la manœuvre dite « manœuvre de Mauriceau » sur les rétentions de « tête dernière ». C'est surtout avec Baudelocque (1745-1810) qui a étudié avec précision les dimensions du bassin, que l'utilisation du forceps a été codifiée, car disait-il, « l'art de l'accouchement consiste uniquement à aider et à imiter la nature ».

Antisepsie et chirurgie : l'utilisation des antiseptiques et le développement des techniques chirurgicales sont intervenus entre 1811 et 1870. Simpson avait utilisé pour la première fois du chloroforme au cours d'une opération de césarienne en 1811, puis entre 1818 et 1865, apparaîtra l'antisepsie chirurgicale avec Semmelweis qui découvrait la cause des fièvres puerpérales responsables des décès chez les accouchées à Vienne (15 à 18% des décès maternels), et imposait le lavage des mains par le chlorure de chaux. La stérilisation des pansements, des compresses et des instruments avec l'eau stérile a été préconisée par Terrier (1857-1908). De 1852 à 1922, Halsted a été à l'origine de l'utilisation des gants en caoutchouc pour opérer. En parallèle au développement de l'antisepsie, les techniques chirurgicales connaissent une certaine amélioration. Chassaignac (1804-1879) avait mis au point le drainage chirurgical des plaies opératoires à l'aide de tubes en caoutchouc ou en verre pour évacuer les épanchements abdominaux. Entre 1900 et 1955, l'incision segmentaire basse transversale et la péritonisation seront vulgarisées par Schickele et BRINDEAU.

– **Etape biologique :** de 1914 à 1963, la découverte des antibiotiques a contribué à réduire les décès par infection puerpérale.

Dans le cadre de la lutte contre la mortalité maternelle, les repères les plus significatifs sont [57] :

- Le congrès de Lyon 1952 : concertation des obstétriciens du monde entier pour faire le point sur les techniques et les moyens pouvant permettre de baisser la mortalité maternelle.
- Le congrès de Genève 1977 : complications de l'hypertension artérielle sur la grossesse, l'accouchement et le post partum.

- Le congrès de Nairobi, février 1987 : conférence internationale sur la maternité sans risque.
- Le congrès de Niamey, février 1989 : conférence régionale pour l'Afrique francophone au sud du Sahara sur la maternité sans risque.
- Création de la SAGO qui regroupe tous les deux ans les gynécologues obstétriciens africains autour de son objectif majeur qui est la réduction de la mortalité maternelle.
- Le congrès de Bamako, février 1994 : premier congrès de la SO.MA.GO. L'objectif principal étant la réduction de la mortalité maternelle au Mali.
- Le congrès de Dakar, décembre 1998 : cinquièmes congrès de la SAGO avec comme thème : santé de la reproduction et économie de la santé et comme sous thème : mortalité maternelle dix ans après.
- Bamako 2001 : réunion des premières dames d'Afrique dans le cadre de la réduction de la mortalité maternelle.

3. Epidémiologie

La situation de la mortalité maternelle dans les pays en voie de développement n'est pas irrémédiable. BOUVIER-COLLE M.H. en 1990 [18 ; 12] montre que dans les pays du nord de l'Europe, une femme ayant moins de deux enfants court un risque de mourir pour raison maternelle qui est infime (1/9850).

Ce risque infime dans les pays européens était au même niveau qu'en Afrique au début de ce siècle. Cette considérable amélioration est due à plusieurs facteurs : les uns liés aux normes culturelles régissant la procréation (l'âge du mariage, nombre de grossesses, planification familiale) et les autres liés au service de santé (accessibilité géographique et culturelle, dysfonctionnement, formation permanente de base du personnel dans la prise en charge des patientes, la supervision, la motivation du personnel, l'éthique professionnelle).

Au contraire, ce risque est considérable dans certaines régions du monde notamment en Afrique puisqu'il atteint 1/19 pour l'Afrique de l'Ouest et de l'Est, 1/20 pour l'Afrique centrale, 1/28 pour l'Afrique du Nord et enfin 1/29 pour l'Afrique du Sud [18].

a) Dans les pays en développement [57 ; 18] :

L'Afrique a un taux de mortalité maternelle de 870/100000 naissances vivantes (NV) en 2000. Les taux de mortalité maternelle varient entre 260 à 1060/100000 NV en fonction des régions. Dans les sous-régions, les taux sont les suivants :

- En Afrique occidentale, 1020/100000 NV
- En Afrique centrale, 950/100000 NV
- En Afrique orientale, 1060/100000 NV
- En Afrique australe, 260/100000 NV
- En Afrique septentrionale, 340/100000 NV
- En Asie, 420/100000 NV
- En Amérique latine, 270/100000 NV

Ce taux en Amérique du Sud tropical est de 310/100000 NV et en Amérique du sud tempéré de 110/100000 NV. Le taux moyen pour l'ensemble de l'Amérique latine étant de 270/100000 NV.

b) Dans les pays développés

Les pays développés connaissent la mortalité maternelle la plus basse, soit 10/100000 NV [41 ; 17]. En France, BOUVIER-COLLE M.H. [11 ; 12 ; 5] a montré que le taux de mortalité maternelle était le double du taux officiel. Elle était en :

* En 1993 de 66 pour 711150 NV

* En 1998 de 75 pour 738000 NV

Selon l'OMS [17 ; 68], un demi-million de femmes meurent dans le monde pendant leur grossesse, leur accouchement ou dans le post-partum, laissant ainsi un million d'orphelins. Ce taux est très élevé dans les pays en voie de développement où les taux enregistrés peuvent atteindre 15 à 20 fois le chiffre enregistré dans les pays industrialisés [65 ; 11 ; 12].

La mortalité maternelle d'après les travaux de l'UNICEF [65] et de l'OMS [64] est de 1/13 en Afrique subsaharienne contre 1/4100 dans les pays industrialisés.

Parmi les causes de cette mortalité, figurent les hémorragies de la délivrance, l'éclampsie, le HELLP syndrome, des situations qui requièrent l'intervention de l'anesthésiste réanimateur. Aussi, les soins obstétricaux essentiels jouent-ils un rôle important dans le recul de ces décès et se présentent comme un indicateur de recours à

des établissements de soins obstétricaux sur la base de la proportion d'accouchement par césarienne.

4. Rappels Physiopathologiques

L'accouchement est l'ensemble des phénomènes qui ont pour conséquence la sortie du fœtus et de ses annexes hors des voies génitales maternelles, à partir du moment où la grossesse a atteint le terme théorique de 6 mois (28 semaines d'aménorrhée) révolu. [78]

Dans le mécanisme général de l'accouchement, interviennent successivement une force motrice représentée par les contractions utérines, un mobile, le fœtus; et une succession d'obstacles au nombre de trois : le col, le bassin et le périnée.

L'asynchronisme de ces étapes induit alors à l'accouchement des vices mécaniques et physiologiques parmi lesquels on peut citer les dystocies et les hémorragies obstétricales graves. Cependant au cours de la grossesse, l'accouchement et les suites de couches, les infections puerpérales, les syndromes vasculo-rénaux, les hémopathies peuvent survenir et compromettre la vie de la femme.

4-1. Les dystocies

On appelle dystocie l'ensemble des anomalies qui peuvent entraver la marche normale de l'accouchement. Celles-ci peuvent concerner la mère (bassin, dynamique utérine), le fœtus (position, présentation, volume) ou les annexes.

➤ Les dystocies maternelles

Ce sont les plus importantes en pratique courante. On distingue :

Les dystocies dynamiques

Elles regroupent les anomalies fonctionnelles de la contraction utérine et de la dilatation du col.

Les anomalies peuvent être classées en cinq groupes :

- ☐ Anomalies par insuffisance des contractions ou hypocinésies.
- ☐ Anomalies par excès de la contractilité ou hypercinésies.
- ☐ Anomalies par relâchement utérin insuffisant entre les contractions ou hypertonies.

- ☐ Anomalies par arythmie contractile.
- ☐ Anomalies par inefficacité d'une contractilité apparemment normale.

Etude Physiopathologique

- a. **Les hypocinésies** : elles sont de plusieurs sortes :
- Les hypocinésies d'intensité qui développent des pressions intra-ovulaires inférieures à 25 mm hg.
 - Les hypocinésies de fréquence qui se traduisent par l'espacement excessif des contractions.
 - L'hypocinésie totale qui associe les précédentes et caractérise l'inertie utérine.
- b. **Les hypercinésies** : Elles peuvent intéresser soit la fréquence, soit l'intensité des contractions.
- Les hypercinésies d'intensité sont assez rares. Elles développent dans l'œuf des pressions pouvant atteindre 70 à 80 mm hg au cours de la période de dilatation et bien plus au cours de l'expulsion.
 - Dans les hypercinésies de fréquence, les ondes des contractions se succèdent à la fréquence de 6 à 10 par minute, mais les valeurs du tonus de base restent normales, ce qui distingue cet état de la tétanisation.
 - Les hypercinésies totales associent excès d'intensité et excès de fréquence. Elles sont souvent le premier stade d'une « tétanisation » de l'utérus.
- c. **Les hypertonies** : elles se caractérisent par une élévation du tonus de base au-dessus de 15 mm de mercure. Plusieurs types peuvent être rencontrés en rapport avec des états pathologiques différents.
- L'hypertonie par contracture : elle est la plus caractéristique telle qu'on l'observe dans l'hématome rétro placentaire. Le tonus atteint des chiffres 3 ou 4 fois supérieurs à ceux du tonus normal. Cette

élévation s'accompagne de contractions rythmées cliniquement inapparentes, mais qui sur les courbes d'enregistrement donnent des amplitudes de 20 à 25 mm de mercure c'est à dire des amplitudes presque normales.

- L'hypertonie par distension : elle est celle de l'hydramnios. Le terme hypertonie est ici quelque peu abusif, car l'élévation de la pression intra-utérine est un simple fait de distension hydraulique et non la conséquence d'un trouble intime de la fonction contractile. Après l'ouverture de l'œuf, cette hypertonie disparaît.
 - L'hypertonie par hypercinésie ou tachysystolie : elle est réalisée par l'injection d'une quantité excessive d'ocytocine surtout par voie intramusculaire. A l'hypercinésie d'intensité et de fréquence, se surajoute l'élévation progressive du tonus de base aboutissant à la contracture utérine. Le même état peut être la conséquence de l'effort contractile contre un obstacle infranchissable. La dystocie dynamique est alors un phénomène surajouté à une dystocie mécanique. La rupture utérine en est la complication.
 - L'hypertonie isolée : elle est dite « essentielle ». Ici, la fréquence et l'intensité des contractions sont normales, mais le tonus de base est trop élevé. Cette hypertonie conduit à l'emploi d'une thérapie antispasmodique, mais celle-ci souvent et assez paradoxalement les ocytociques en perfusion continue, réduisent l'état d'hypertonie sans qu'on puisse encore donner à ce résultat une explication physiologiquement satisfaisante.
- d. Les arythmies contractiles :** elles se caractérisent par une succession de contractions irrégulières tant dans leur amplitude que dans leur durée, mais surtout dans leur fréquence.
- e. Les anomalies par inefficacité :** Elles sont le résultat d'une activité utérine apparemment normale. La contractilité utérine est cliniquement normale ainsi que sa représentation graphique. L'anomalie porte sur la dilatation du col qui reste stagnante ou ne progresse que très lentement.
- f. Les dystocies dynamiques par hypertonie localisée :**

- Le syndrome de Demelin: ici l'hypertonie se situe à un étage quelconque de l'utérus sous forme d'un anneau musculaire occupant une dépression entre deux saillies fœtales.
- Le syndrome de Schickele : ici l'hypertonie se situe à l'orifice du col effacé, cet orifice apparaissant comme le dernier anneau musculaire de l'utérus.
- L'expression clinique de la dystocie dynamique se résume d'une part à une anomalie de la dilatation, d'autre part à des troubles subjectifs et objectifs de la contractilité utérine.

Au point de vue clinique, on distingue trois groupes d'anomalies :

- ☐ Les anomalies primitives en apparence, mais qui sont en réalité souvent la conséquence d'obstacles discrets difficiles à déceler.
- ☐ Les anomalies secondaires
- ☐ Les anomalies de la contraction par obstacle insurmontable au passage du fœtus.

La dystocie dynamique apparaît ainsi presque toujours comme le reflet d'une dystocie mécanique plus ou moins grave. Quant à la dystocie dynamique pure d'origine psychologique, elle nous apparaît comme rare. Cela ne signifie pas que le psychisme ne puisse intervenir dans l'aggravation ou dans l'apaisement d'une anomalie contractile, mais son action n'est que surajoutée.

La dystocie dynamique apparaît lorsqu'un obstacle mécanique s'oppose à l'accouchement par les voies naturelles. La gêne mécanique peut être absolue et définitive ou n'être que temporaire. Mais aussi on rencontre :

- ☐ Les anomalies contractiles consécutives à l'emploi inconsidéré d'ocytociques.
- ☐ Les anomalies contractiles de l'hydramnios.

Les anomalies de la contraction par obstacle insurmontable au passage du fœtus.

Soit maternelle : angustie pelvienne, tumeur praevia, sténose cicatricielle ou pathologique du col.

Soit fœtale: excès de volume total ou partiel, présentation du front et de l'épaule.

□ **Les anomalies de la contraction par obstacle temporaire:**

Le syndrome est d'abord comparable au précédent mais lorsque l'obstacle a été franchi ou lorsqu'il a disparu, la contractilité utérine redevient normale. C'est le cas dans l'agglutination du col.

□ **Les anomalies dynamiques par injection inconsidérée d'ocytociques:**

Les ocytociques injectés d'un coup à doses fortes ou même moyennes par voie intramusculaire ou sous cutanée. Parfois même des doses faibles peuvent créer la dystocie, la réaction utérine étant impossible à prévoir, le syndrome clinique est comparable à celui des dystocies par obstacle mécanique et les dangers sont les mêmes.

□ **Les anomalies dynamiques au cours de l'hématome rétro placentaire :**

L'hypertonie avec utérus de bois est caractéristique.

□ **Les anomalies dynamiques par distension utérine:**

L'insuffisance contractile avec hypertonie est causée par la distension de l'utérus (grossesse gémellaire, hydramnios). Il s'ensuit une anomalie de la dilatation du col.

□ **Les anomalies primitives en apparence en réalité souvent secondaires à une lésion discrète :**

A cette catégorie appartiennent les formes les plus courantes de la dystocie dynamique. Elles ont pour cause : rarement une adhérence anormale et persistante du pôle inférieur de l'œuf ; en général une difficulté mécanique discrète :

- Soit d'origine fœtale par défaut d'accommodation
- Soit d'origine maternelle, par viciation pelvienne discrète portant tantôt sur le détroit supérieur (bassin plat) tantôt sur le détroit moyen.
Ces angusties légères passent facilement inaperçues.

Parfois l'origine est trouvée dans une malformation utérine. Enfin l'abus de plus en plus fréquent de certaines thérapeutiques sédatives, antispasmodiques ou anesthésiques, peut entraîner une hypocinésie.

☐ **Travail trop rapide**

Dû à l'hypercinésie d'intensité sans anomalie de la fréquence ou du tonus, son caractère pathologique résulte de la fréquence des lésions des parties molles maternelles et de celles des accidents fœtaux, lésions cérébro-méningées surtout.

☐ **Dystocie de la phase d'expulsion**

Il s'agit d'une dystocie dynamique par défaut ou par excès.

Dans le premier cas, il peut s'agir de certaines multipares à musculature utérine déficiente ou chez certaines primipares, qui au terme d'un travail difficile et trop long, en arrivent à un état de fatigue et même d'épuisement.

Dans le second cas, c'est une hypercinésie avec ou sans hypertonie. La cause peut être une disproportion fœto-pelvienne ou une brièveté du cordon.

La dystocie osseuse

Elle est la difficulté constituée par le canal pelvi-génital au cours de l'accouchement. Elle est due au fait qu'un ou plusieurs axes du bassin osseux sont insuffisants ou à la limite des dimensions indispensables. Le rachitisme étant la plus grande cause. Les malformations sont congénitales ou acquises. Elles sont nombreuses et réalisent des aplatissements, des rétrécissements et des déplacements du bassin de façon symétrique ou asymétrique.

L'apport de la radiopelvimétrie est capital dans l'étude de la dystocie osseuse.

Les diamètres du bassin :

Au détroit supérieur :

- ☐ Le diamètre antéropostérieur utile : 10,5 cm
- ☐ Le diamètre transverse médian : 13 cm
- ☐ Le diamètre transverse maximal : 13,5 cm Au détroit moyen :
- ☐ Le diamètre antéropostérieur : 12 cm
- ☐ Le diamètre bi-sciatique : 11 cm Au détroit inférieur :
- ☐ Le diamètre sacro-pubien : 11 cm
- ☐ Le diamètre bi-ischiatique : 11 cm Les indices de perméabilité :

L'indice de Magnin est la somme du diamètre transverse médian et du diamètre promonto rétro pubien.

Le pronostic de l'accouchement est favorable si l'indice de Magnin est égal à 23 ; il est incertain entre 21 et 22 ; franchement mauvais au-dessous de 20.

Classification Des Bassins Rétrécis

a) Bassins Rétrécis Symétriques

☐ **Bassins rétrécis non déplacés (études morphologiques et étiologiques)**

- Bassins généralement rétrécis
- Bassins plats
- Bassins aplatis et généralement rétrécis
- Bassin transversalement rétrécis

☐ **Bassins rétrécis non déplacés exceptionnels**

- Bassins ostéomalaciques
- Bassins achondroplasiques
- Bassins de Robert

☐ **Bassins rétrécis déformés et déplacés**

- Bassins cyphotiques (rétro versés)
- Bassins lordotiques (antéversés)

b) Bassins Rétrécis

Asymétriques

Variétés

étiologiques :

☐ **Asymétrie d'origine locomotrice**

- Boiterie simple
- Luxation unilatérale de la hanche
- Paralysie infantile

- Coxalgie
- ☐ **Asymétrie d'origine vertébrale** : les scolioses.
- ☐ **Asymétrie d'origine pelvienne**
 - Bassins de Naegelé
 - Fracture de bassin

Certains bassins pathologiques méritent quelques rappels :

- Le bassin de Naegelé : ou atrophie pelvienne très rare, marqué par la constance de leur morphologie et par le degré extrême de la déformation oblique ovaire :

L'asymétrie est toujours forte et l'accouchement est impossible par voie naturelle.

- Le bassin de Robert : il est un bassin de Naegelé bilatéral donc symétrique.
- Le bassin scoliotique : ce type est oblique ovalaire. Le promontoire, peu saillant est dévié à gauche, la symphyse pubienne à droite. L'asymétrie presque toujours légère, la discrétion actuelle du rachitisme, permettent l'accouchement par les voies naturelles d'un enfant à terme de poids normal ; C'est la prédominance des lésions rachitiques qui pourraient conduire à la césarienne.
- Le bassin de luxation congénitale unilatérale de la hanche : l'asymétrie est le plus souvent légère, les déformations restent discrètes. L'accouchement par les voies naturelles est autorisable.

Toutefois, le pronostic n'est pas aussi constamment bon que dans la luxation bilatérale, dans ce cas l'asymétrie n'est plus alors qu'une asymétrie légère et peut conduire soit à l'épreuve du travail, soit surtout à une césarienne.

- Le bassin ostéomalacique : maladie rencontrée en France et rare en Europe, mais persistante en Afrique du nord. Le bassin est toujours très atteint. Les déformations ont un degré extrême dans l'ensemble. Le bassin rétréci à l'extrême, a une forme trilobée avec des sinus sacro-iliaques qui ne sont plus que deux

rainures postéro-latérales et un goulot rétro-pubien en bec de canard. Comme la grossesse va souvent à terme, l'accouchement spontané est impossible dans presque tous les cas. Les femmes sont vouées à la césarienne.

- Le bassin achondroplasique : (bassin de naine) maladie congénitale caractérisée par des troubles de l'ossification portant sur les os longs d'origine cartilagineuse.
- Le bassin poliomyélitique : il montre un raccourcissement et l'atrophie d'un membre inférieur. Le bassin est redressé du côté sain. L'asymétrie étant le plus souvent légère, la capacité pelvienne reste bonne, et l'accouchement se fait par les voies naturelles. Ce n'est qu'en cas d'atrophie importante que la réduction de la capacité impose la césarienne.

Dystocie d'origine cervicale :

L'obstacle est réalisé par le col de l'utérus. Il peut s'agir de la rigidité du col due en général à une anomalie de la contraction ; Il peut s'agir d'agglutination du col, de sténoses cicatricielles après cautérisation clinique, d'allongement hypertrophique du col ou de fibromes du col de l'utérus.

- Dystocie par obstacle praevia :

Elle est réalisée lorsqu'il existe une tumeur dans le bassin situé au-devant de la présentation et qui par conséquent, empêche sa descente.

Le placenta praevia s'il est recouvrant peut ainsi réaliser un obstacle absolu à l'accouchement par les voies naturelles. Les plus fréquentes tumeurs sont les kystes de l'ovaire et les fibromes. On peut aussi trouver une tumeur osseuse ou un rein ectopique.

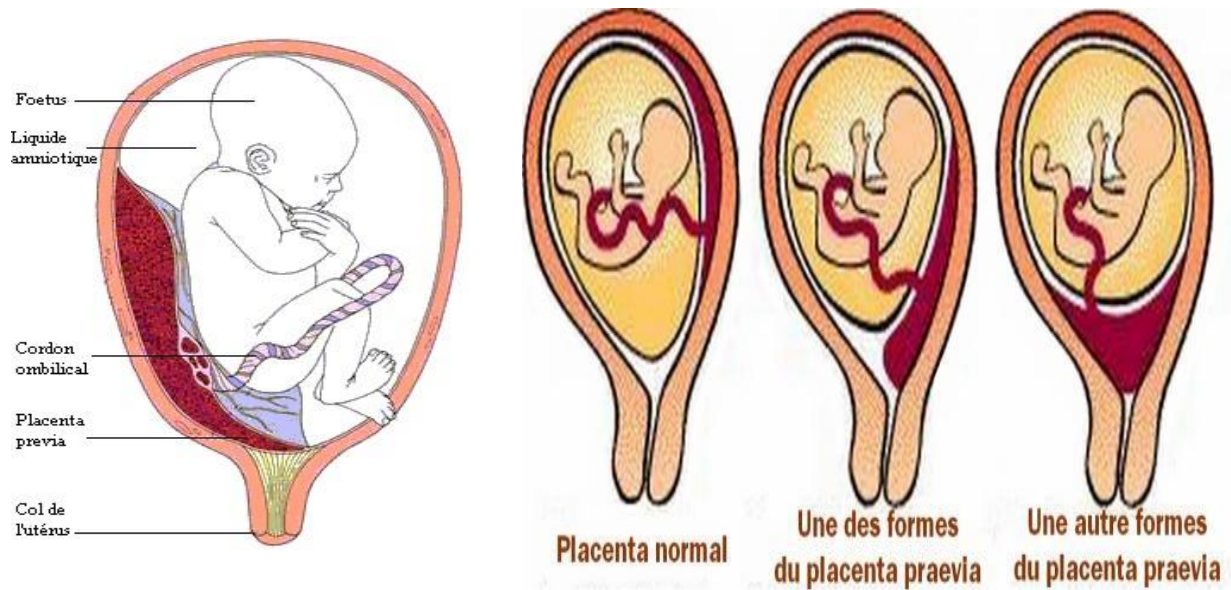


Figure 1 : Placenta praevia variété marginale

Dystocies fœtales

Dans ces dystocies, c'est le fœtus qui est à l'origine des difficultés de l'accouchement.

Il peut s'agir de:

- Certaines variétés de présentations réalisant les dystocies relatives (présentation du siège, présentation de la face en variété mento-pubienne) et des dystocies absolues (présentations du front, de l'épaule, de la présentation transversale et de la présentation de la face en variété mento-sacrée); les grossesses gémellaires dont le premier fœtus est en présentation vicieuse.

L'excès du volume fœtal peut être cause de dystocie. Il peut s'agir d'un excès de volume localisé (hydrocéphalie, ascite congénitale), fœtus achondroplase, certaines tumeurs du cou et de la région sacro-coccygienne, des reins et des bassinets. Le diagnostic de ces dernières n'est pas toujours facile, elles peuvent être confondues

avec une présentation céphalique. Enfin la dystocie des épaules lorsque le diamètre de celles-ci est trop important pour le bassin.

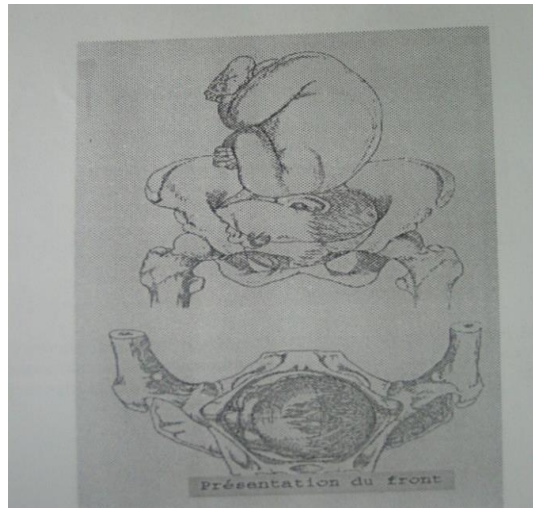


Figure 2 : Présentation du front

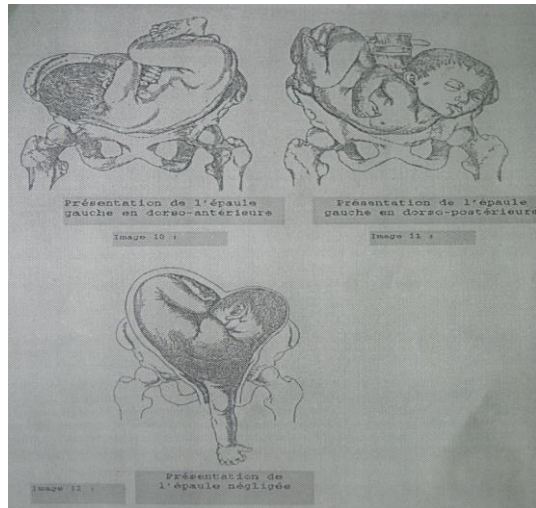


Figure 3 : Présentation de l'épaule

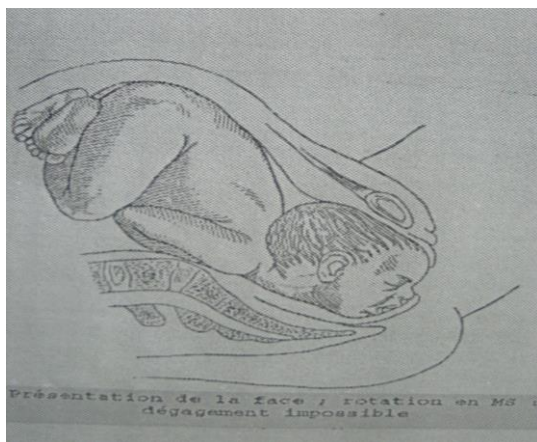


Figure 4 : Présentation de face en Mento-sacrée

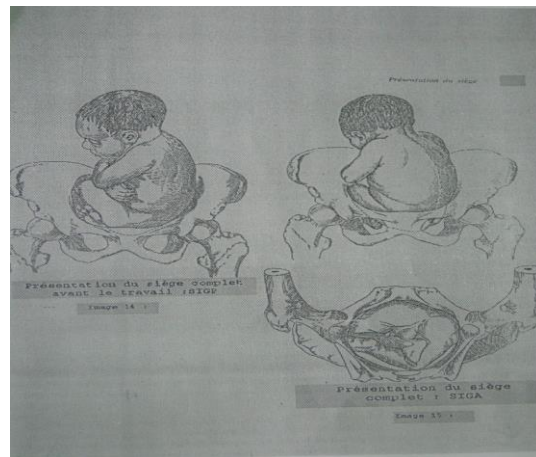


Figure 5 : Présentations du siège

4.2. Les Complications de l'accouchement

4.2.1. Les ruptures utérines

Toute solution de continuité non chirurgicale de l'utérus est une rupture utérine. Mais l'usage a prévalu d'écarter celles qui n'intéressent que le col et celles qui sont consécutives à une

manœuvre abortive ou à un curetage, étudiées avec l'avortement sous le nom de perforations utérines.

Les ruptures utérines sont très polymorphes ; elles s'observent exceptionnellement pendant la grossesse ; le plus souvent au cours du travail. Elles surviennent sur l'utérus normal, cicatriciel ou après une manœuvre laborieuse, une révision utérine.

La rupture utérine peut être:

- Complète en zone saine, d'évolution aiguë très hémorragique.
- Incomplète sous-péritonéale, pouvant associer un hématome diffusant vers la fosse iliaque, fréquente en cas de désunion de cicatrice, d'évolution plus sournoise.
- Compliquée atteignant le col, le vagin, le corps utérin et les paramètres, voire la vessie.

Selon les conditions mécaniques on peut distinguer trois types de ruptures utérines :

- la rupture sur un utérus cicatriciel ; conséquence d'une césarienne, d'une myomectomie, d'une rupture antérieure suturée.
- la rupture sur un utérus fragilisé ; c'est le cas chez la grande multipare, les grossesses trop rapprochées, les grossesses multiples, les malformations utérines.
- les ruptures iatrogènes, relevant de trois mécanismes étiologiques :
 - Les manœuvres manuelles
 - L'application de forceps
 - L'administration d'ocytocique
- les ruptures utérines traumatiques et accidentelles : après les accidents de circulation, les blessures d'armes blanches ou de cornes de bovidés.

La femme peut mourir dans les heures qui suivent la rupture d'hémorragie et surtout de choc, voire plusieurs jours après l'accident par péritonite puerpérale.

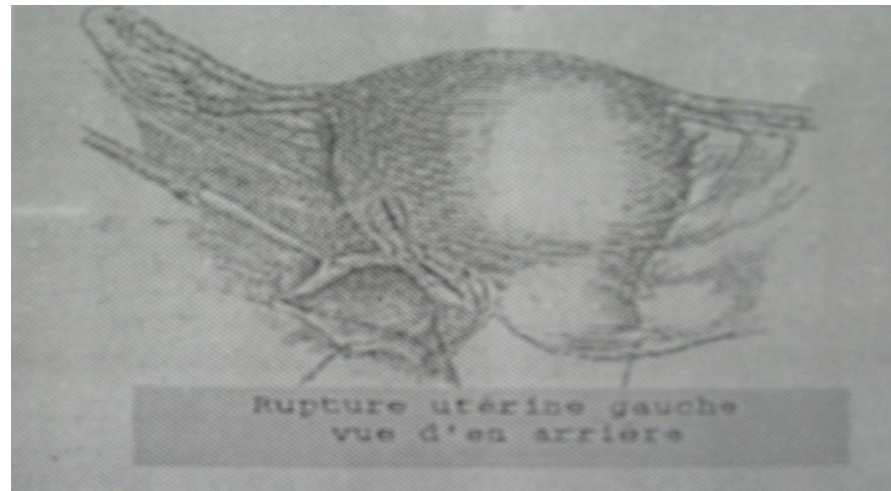


Figure 6 :Rupture utérine gauche

4.2.2. Les déchirures du col utérin

Ce sont les solutions de continuité non chirurgicales du col utérin, survenues au moment de l'accouchement.

Les déchirures du col sont spontanées ou provoquées :

- spontanées : elles peuvent être traumatiques, ou pathologiques dues à une maladie du col (cancer, lésion inflammatoire).
- provoquées : elles sont souvent dues à des interventions mal indiquées ou exécutées dans des mauvaises conditions (application de forceps ou extraction de la tête dernière avant la dilatation complète, poussées expulsives précoces). Les déchirures du col se traduisent par une hémorragie plus ou moins importante. Si le pronostic des déchirures sus-vaginales doit comporter des réserves, les déchirures sous vaginales sont en générale bénignes.



Figure 7 : Déchirure du col propagée au segment inférieur

4.2.3. Autres complications

- a. Les déchirures vulvo-périnéales** : elles sont fréquentes au cours de l'accouchement et se divisent en 2 groupes : les déchirures du périnée proprement dites et les déchirures isolées de la vulve.
- b. Les déchirures du vagin**
- c. Les hématomes péris génitaux**
- d. L'embolie amniotique** : [82] accident rare mais gravissime de la dernière phase du travail ou de la période de la délivrance. C'est un syndrome de choc brutal intense dû à l'irruption de liquide et de débris amniotiques dans la circulation maternelle. Le syndrome associe en des degrés variables une défaillance cardio-respiratoire aiguë, un choc intense, une hémorragie utérine et des signes neurologiques.

L'embolie amniotique est gravissime. La mortalité est de 60 à 70% pour la mère et 50 % pour l'enfant.

4.3. Les Complications de la délivrance

4.3.1. Les hémorragies de la délivrance : [78]

Ce sont les pertes de sang ayant leur source dans la zone d'insertion placentaire, survenant au moment de la délivrance ou dans les 24 heures qui suivent

l'accouchement. Elles sont anormales par leur abondance (plus de 500 ml) et leurs effets sur l'état général.

Les principales causes d'hémorragie de la délivrance sont :

- Les rétentions placentaires, qu'elles soient totales ou partielles.
- L'inertie utérine.
- Certains troubles de la coagulabilité sanguine dont le plus fréquent et le plus spécifique est l'afibrinogénémie aiguë acquise.
- Les causes d'ordre thérapeutique : il s'agit d'une expression utérine maladroite, d'une application de forceps tirillant les membranes, ou d'une impatience au moment de la délivrance pouvant inciter à la traction sur le cordon, à une expression intempestive, conduisant soit au décollement partiel, soit à un enchatonnement pathologique.

4.3.2. La rétention placentaire

La délivrance normale doit être terminée 45 minutes après l'accouchement. Pour que la délivrance s'accomplisse dans de bonnes conditions physiologiques, la caduque doit pouvoir se cliver à la limite de ses deux couches ; le placenta doit être normal dans sa forme, dans ses dimensions, dans le siège de son insertion; le muscle utérin doit être apte à remplir sa fonction contractile.

Quand l'une des trois conditions précédentes n'est pas remplie, la rétention peut se produire. – La rétention peut être totale. Tantôt le placenta reste entièrement adhérent à la surface utérine d'insertion, tantôt le placenta se décolle mais incomplètement, tantôt le placenta se décolle entièrement mais reste retenu, libre de toute attache dans la cavité utérine.

- La rétention peut être partielle, un ou plusieurs cotylédons restent retenus.

Seule la rétention totale d'un placenta non décollé n'est pas hémorragique. Toutes les autres variétés se compliquent d'hémorragie.

4.3.3. Placenta accreta

Il est défini par la fusion intime du placenta avec la paroi utérine. C'est une complication très rare. Selon le degré de fusion utéroplacentaire, on distingue : le placenta accreta vrai, le placenta increta et le placenta percreta.

Au moment de la délivrance, si les moyens ordinaires d'évacuation utérine aidés des ocytotiques ne parviennent pas à arrêter l'hémorragie, il faut le résoudre assez vite à l'hystérectomie, qui sera subtotale et conservera les annexes.

4.3.4. Inversion utérine

C'est l'invagination du fond utérin en doigt de gant dont on décrit quatre degrés :

- premier degré : le fond utérin est simplement déprimé en cupule.
- deuxième degré : l'utérus retourné franchit le col.
- troisième degré : il descend dans le vagin et s'exteriorise.
- quatrième degré : les parois vaginales participent au retournement.

Souvent, le placenta reste adhérent à la surface utérine.

La réduction est en général possible quand elle est précoce.

Le traitement chirurgical reste la seule ressource lorsque la réduction manuelle a échoué.

4.4. Les Accidents paroxystiques de syndromes vasculo-renaux au cours de la grossesse :

4.4.1. Eclampsie

C'est un état convulsif survenant par accès, à répétition, suivi d'un état comateux, pendant les derniers mois de la grossesse, le travail ou plus rarement les suites de couches.

Le mécanisme de cette maladie est mal compris ; nombre de lésions trouvées à l'autopsie des femmes éclamptiques n'ont rien de spécifique.

- Les prodromes à distance consistent dans l'accentuation de la triade symptomatique protéinurie-œdème hypertension artérielle. A un certain degré, des signes subjectifs apparaissent. A savoir, des troubles sensoriels, des troubles oculaires, des troubles nerveux, des troubles digestifs.

- La crise évolue en quatre phases d'invasion, de contracture tonique, de convulsions cloniques, de coma qui se succèdent immédiatement. Le plus souvent les crises se répètent.

Les complications peuvent survenir :

- Pendant les crises : morsure de la langue, ecchymoses palpébrales, asphyxie, syncope, mort subite, œdème aigu du poumon, hémorragies cérébro-méningées.
- Après les crises : persistance de l'anurie, survenue d'une coagulation intravasculaire disséminée (CIVD), psychose puerpérale.

La guérison ne survient souvent qu'après la mort du fœtus ou l'évacuation utérine.

L'éclampsie demeure une cause importante de la mortalité maternelle.

4.4.2. Hématome rétro placentaire

C'est un syndrome paroxystique des derniers mois de la grossesse ou du travail caractérisé anatomiquement par un état hémorragique allant du simple éclatement d'un infarctus à la surface du placenta jusqu'au raptus hémorragique atteignant toute la sphère vaginale et pouvant même la dépasser.

La lésion constante consiste à un décollement du placenta de la paroi utérine formant une cupule sur la face utérine de l'organe.

Contrairement à l'éclampsie, le début est brutal sans prodrome, la douleur abdominale est persistante sous forme de crampe.

L'hémorragie externe est d'abondance variable, modérée, quelque fois minime faite de caillots noirs; sa quantité n'est pas en rapport avec l'atteinte de l'état général.

L'utérus, siège d'une hémorragie interne est dur comme le bois. C'est là le signe essentiel. La période d'état se caractérise par une triade symptomatique : dureté ligneuse de l'utérus, mort du fœtus, signes vasculo-rénaux.

L'évolution peut se faire vers l'aggravation du tableau avec choc et la mort peut survenir.

Deux conséquences redoutables peuvent apparaître :

L'hémorragie par afibrinogénémie.

- La nécrose corticale (dans les suites de couches).

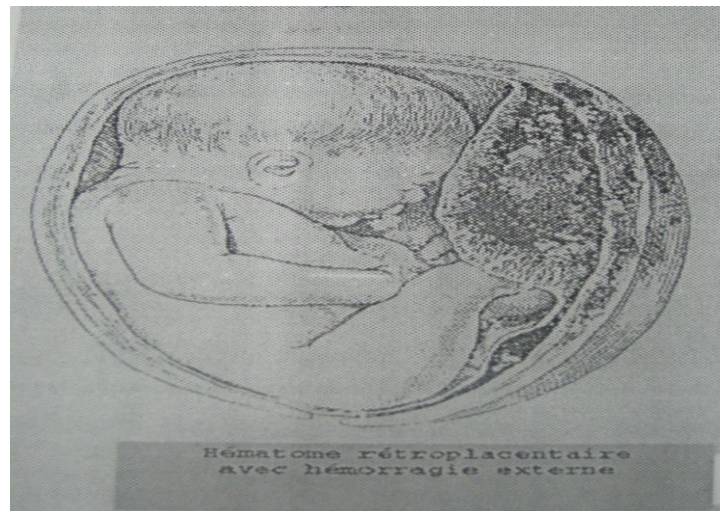


Figure 8 : H.R.P. avec hémorragie externe

4.5. La Grossesse extra utérine

Il s'agit de la nidation et du développement de l'œuf en dehors de la cavité utérine. Sa fréquence dans les pays industrialisés a doublé depuis 20 ans (1 à 2 % des grossesses). Il s'agit d'une cause importante de mortalité maternelle du premier trimestre de la grossesse et ses conséquences sur la fertilité sont redoutables. [26]

La triade aménorrhée secondaire plus douleurs pelviennes plus métrorragie doit faire évoquer une gestation extra utérine. La rupture de cette dernière entraîne un hémopéritoine aigu dont l'évolution se fait vers le décès par hémorragie cataclysmique et pour lequel la laparotomie s'impose sans retard.

4.6. Les avortements

C'est l'expulsion du fœtus avant le cent quatre vingtième jour de la grossesse, date à partir de laquelle l'enfant né vivant est présumé pouvoir continuer à vivre et se développer. [77] On distingue trois sortes d'avortements :

- L'avortement spontané : c'est celui qui survient de lui-même en dehors de toute entreprise locale ou générale volontaire.
- L'avortement provoqué : C'est celui qui survient à la suite des manœuvres, entreprises quelconques destinées à interrompre la grossesse. Il est le plus périlleux car se fait de façon clandestine et

dans de très mauvaises conditions. Les complications vont d'une simple infection à une stérilité secondaire et aux chocs septicémique et ou hémorragique.

- L'avortement thérapeutique : c'est un avortement provoqué dans le but de soustraire la mère au danger que la grossesse est censée lui faire courir.

4.7. Les anémies

Toutes les formes d'anémies peuvent être observées chez la femme enceinte ; elle est le plus souvent antérieure à la grossesse. Cette dernière augmente les besoins en fer.

Le fer est nécessaire au développement du fœtus, et à la compensation de la perte de sang physiologique de la délivrance. La grossesse n'entraîne pas d'hyposidérose sauf si les réserves de fer sont insuffisantes, dues à des vomissements prolongés, des troubles de l'ionisation du fer ou lorsque les grossesses sont trop rapprochées ou que les accouchements précédents se sont accompagnés d'hémorragies importantes ; de polyparasitoses plus particulièrement le paludisme et la malnutrition.

4.8. La drépanocytose

C'est une maladie héréditaire dont les manifestations cliniques ne s'observent couramment que dans les formes homozygotes. Elle est due à la présence d'hématies falciformes sous basse tension d'oxygène, et d'hémoglobine anormale dite hémoglobine « s » décelé par l'électrophorèse.

Cette pathologie est aggravée avec la grossesse qui accroît la fréquence des complications: crises de douleurs abdominales, osseuses, anémies sévères, accidents thromboemboliques, les infections, particulièrement dans les suites de couches.

L'influence de la maladie sur l'évolution de la grossesse est également très défavorable. Les interruptions prématurées de la grossesse, les mortalités périnatales et maternelles sont fréquentes.

4.9. Les pathologies des suites de couche

4.9.1. Les infections puerpérales

L'infection puerpérale est celle qui survient dans les suites de couches et qui a en général, pour porte d'entrée les voies génitales, plus précisément la surface placentaire. Les circonstances favorisant l'infection puerpérale sont diverses:

- La durée du travail, surtout lorsque celui-ci s'est compliqué d'infection amniotique ;
- Les hémorragies survenues pendant la grossesse, le travail ou la délivrance;

L'attrition locale des tissus, les contusions ou déchirures des voies génitales, leur infection secondaire.

Le germe en cause est généralement le streptocoque [77]. L'infection peut être locale, régionale ou générale.

- Les infections utérines:(endométrites puerpérales). Le quatrième jour qui suit l'accouchement, des signes généraux apparaissent: céphalées, fatigue, fièvre ; les lochies deviennent fétides, quelque fois purulentes, l'involution utérine se fait mal. L'utérus devient gros, mou, douloureux à la palpation; les annexes sont sensibles. Les signes disparaissent en quelques jours sous l'effet des antibiotiques.
- Les péritonites puerpérales vraies. Elles s'installent peu à peu. Leur pronostic est plus grave que celui de la septicémie.
- La septicémie: C'est l'infection généralisée. La septicémie à streptocoque débute vers le troisième jour des suites de couches. Elle peut être due à d'autres germes, en particulier à des bacilles gram négatifs, au perfringens. La septicémie est beaucoup plus rare après l'accouchement qu'après l'avortement.

4.9.2. Les phlébites puerpérales

Ce sont des thromboses qui intéressent principalement les troncs veineux profonds des membres inférieurs et ceux du bassin. Le qualificatif de « puerpérales » en précise l'origine obstétricale et les situe dans le temps: elles surviennent dans les suites de couches.

4.9.3. Les hémorragies des suites de couches

Sous ce nom on décrit les hémorragies utérines, distinctes des pertes de sang physiologiques, qui surviennent du deuxième au trentième jour des suites de couches.

Elles peuvent avoir pour cause :

- la rétention ovulaire
- l'infection utérine
- l'inertie utérine

Les antibiotiques constituent la base du traitement médical. Les transfusions sont parfois nécessaires. Le traitement martial est toujours indiqué.

On a recours au traitement intra utérin quand la rétention cotylédonaire est évidente.

5. Facteurs de risque

L'étude des facteurs de risque est primordiale et constitue un bon moyen pour l'élaboration des programmes de préventions maternelle et infantile. Ces facteurs peuvent avoir trait aux :

5.1. Causes médicales

Les causes de décès maternel sont imputables à trois catégories

a) Les causes obstétricales directes

Elles résultent des complications de la grossesse et de l'accouchement et/ou de la manière dont celles-ci sont traitées. Elles constituent les causes majeures de mortalité maternelle dans les pays en voie de développement et sont les mêmes que celles rencontrées il ya 50 ans dans les pays industrialisés à savoir : hémorragie, infection, complication de l'hypertension artérielle, dystocie, avortements illégaux [5]. Trois quarts des morts maternelles sont ainsi attribués à ces cinq causes qui sont responsables, avec l'anémie de 80 % de l'ensemble des décès déclarés dans le tiers-monde [5].

b) Les causes obstétricales indirectes

Il s'agit de l'aggravation par la grossesse ou l'accouchement d'un état pathologique préexistant. Les pathologies les plus rencontrées dans nos pays sont les parasitoses particulièrement le paludisme, les polyparasitoses, la drépanocytose et l'anémie.

c) Les causes non liées à la grossesse

En général 50 à 98 % de la mortalité maternelle globale dans les pays en voie de développement sont dus à des causes obstétricales directes avec en tête l'hémorragie, l'infection et la toxémie ; de plus il a été démontré que 69 % de ces morts maternelles étaient évitables [81].

5.2. Causes non médicales

Pour les causes obstétricales directes, il peut s'agir de causes non médicales en rapport avec l'âge, la parité, les statuts socio-économique et matrimonial, les facteurs liés à la reproduction et les facteurs liés à la santé.

a) Risques liés à l'âge et à la parité

Les femmes qui ont beaucoup d'enfants, ou qui ont accouché aux âges extrêmes de leur période d'activité génitale sont davantage exposées à la mort gravidopuerpérale. La parité augmente le risque chez la primigeste et la grande multipare, de même que la combinaison âge-parité accroît le risque pour la primipare âgée [5]. Le risque lié à l'adolescence n'est pas à démontrer en témoigne la place principale qui lui a été consacrée lors du 2^e congrès de la S. A.G.O en 1992 à Conakry [29]. Le très jeune âge représente un risque accru partout dans le monde. Ce risque relatif de décès maternel en fonction de la parité a déjà fait l'objet d'une étude appropriée au Sénégal par CORREA et Coll. [5].

- Au Nigéria, HARRISON ZARIA [29] note un risque de décès 7 fois supérieur si la femme est âgée de 15 ans par rapport à celle de 20-24 ans.
- Au Sénégal, cette affirmation a été démontrée par une étude faite au CHU de Dakar sur la gravidopuerpéralité des adolescentes : la tranche d'âge la plus exposée est celle inférieure ou égale à 17 ans. La tranche d'âge de 18-19 ans ne présentait aucune différence significative avec les autres tranches d'âge. Ainsi la limite supérieure du risque pourrait être fixée à 17 ans [29]. Ceci peut s'expliquer par une précocité des mariages, une faiblesse et/ou une mauvaise utilisation de la contraception, le taux le plus élevé des mariages d'adolescentes étant celui du Bangladesh où 90 % des filles sont mariées avant l'âge de 18 ans [29]. Le facteur le plus important est constitué par la brièveté des intervalles inter gésésiques nuisibles à la santé de la mère.
- Au Mali, DJILLA A. [31] montre que le risque de la parité chez les grandes multipares âgées (30 ans et plus, parité supérieure à 5) était de 26,98 %. Les primipares jeunes (moins de

20 ans et parité égale à 1) représentaient 20,53 % de décès. Cette population cible était la plus touchée.

- En Guinée, au CHU de Donkan en 1987, il a été démontré que les femmes ayant eu 5 accouchements antérieurs et plus représentaient 20,22 % des femmes décédées tandis qu'au CHU de Dakar, les grandes multipares (supérieure ou égale à 7 parités) représentaient 29 à 33 % des femmes [29].
- DU BECQ et Coll. Considèrent que le risque de mortalité est multiplié par 3 chez les grandes multipares [5].
- Aux Etats-Unis, les femmes âgées de plus de 35 ans sont volontiers exposées au risque de mortalité, onnote jusqu'à 58,3 % de décès maternel [5].

b) Risques liés au statut socio-économique :

Il ya une étroite relation entre le mode de vie de la femme et sa grossesse. Le statut socio-économique peut-être un reflet du taux de mortalité maternelle et conditionne dans une certaine mesure l'espérance de vie.

"La pauvreté" constitue le facteur le plus important ; ceci a pour corollaire l'absence ou l'insuffisance de la fréquentation des soins médicaux.

Les femmes non scolarisées ont des difficultés à fixer les idées modernes : hygiène, pathologie de la régulation de la fécondité, éducation des enfants, nutrition. En Afrique, seulement 35 % des femmes sont alphabétisées, ce taux est plus élevé en ville que dans les zones rurales [29]. Les facteurs ci-dessus exposent les femmes dans les pays en voie de développement à un risque d'anémie persistante favorisée et entretenue par des grossesses avec une brièveté de l'intervalle inter génésique et les polyparasitoses. La dépendance économique et psychique fait qu'elles sont souvent confrontées aux difficultés économiques, pouvant avoir une influence négative sur leur santé. A cette situation s'ajoute le poids de certaines pesanteurs culturelles, entre autre le recours aux guérisseurs, certains interdits alimentaires.

Des recherches menées dans de nombreux pays en développement montrent que le nombre d'enfants diminue à mesure qu'augmente le niveau d'instruction de la femme. Ainsi en Colombie et au Soudan, les femmes qui font sept années d'études en moyenne ont moitié moins d'enfants que celles qui ne sont pas allées à l'école [5].

Au Mali, 20,3 % des femmes de niveau secondaire utilisent la contraception (méthode moderne) contre 5,5 % de niveau primaire et seulement 0,3 % pour les femmes sans instruction [5].

c) Facteurs liés au service de santé

*** Insuffisance en soins prénataux**

Elle constitue un facteur de risque largement démontré par les auteurs, ils sont le maillon sur lequel il faut agir notamment dans les pays en voie de développement pour lutter contre la morbidité et la mortalité materno-fœtale. BOUTALEB à Casablanca montre que 91 % des femmes admises dans le CHU en 1979 n'ont pas suivi de CPN tandis que plus près, des auteurs abidjanais trouvent un taux de 57,45 % [5]. Environ 30 % des femmes décédées n'avaient fait aucune CPN au Sénégal, en Guinée et en Côte d'Ivoire [29]. Quand elles sollicitent les services de santé, ces consultations sont mal faites [29]. Des paramètres ne sont pas notés : tension artérielle, présentation du fœtus, perméabilité du bassin et analyses de laboratoire (numération formule sanguine, albumine sucre dans les urines, ECBU et test d'Emmel) ne sont pas toujours demandées. Les césariennes prophylactiques et la supplémentation en fer ne sont pas indiquées. Ces attitudes peuvent exposer les femmes au risque notamment des éclampsies, des hémorragies et d'anémies sévères.

*** Qualité du personnel médical :**

A cette insuffisance de soins, s'ajoute l'insuffisance de personnel qualifié, pas toujours apte à prendre en charge de façon adéquate les femmes enceintes.

*** Carence en fournitures essentielles et en personnel qualifié :**

Tout ce tableau s'aggrave quand on y ajoute le manque de médicaments d'urgence, de sang frais et des structures chirurgicales sur place et l'absence de personnel qualifié en zones rurales.

*** L'inaccessibilité des femmes aux services de soins**

Cela soit à cause de l'inexistence des structures de prestation, soit leur éloignement par rapport aux domiciles des parturientes, soit à la modicité des moyens financiers, à cela s'ajoute le mauvais état du réseau routier, l'enclavement de certaines zones inaccessibles pendant l'hivernage.

d) Risques liés au statut matrimonial

Le célibat constitue un risque de décès maternel très élevé. En effet, les femmes à statut matrimonial instable sont exposées aux avortements provoqués clandestins dont les conséquences vont d'une stérilité secondaire définitive à un choc septique ou hémorragique. Par ignorance du couple, certaines femmes mariées font des grossesses trop rapprochées d'où un affaiblissement de l'organisme maternel et exposition au décès.

A cause du vécu socioculturel certaines femmes, par la pression de leurs maris quittent la ville pour aller accoucher chez les beaux-parents en zone rurale sans assistance obstétricale. Ces comportements et attitudes ont tendance à augmenter le risque de décès maternel dans nos régions.

e) Facteurs liés à la reproduction

"Trop d'enfants, trop tôt, trop tard, et trop rapprochés". Voici les 4 "**Trop**" qui contribuent à augmenter le taux de mortalité maternelle. Pour expliquer cette situation on peut évoquer diverses raisons, ainsi : - Dans les mariages polygames, les coépouses ont tendance à faire la concurrence pour avoir le grand nombre d'enfants et cela à cause de l'héritage du mari. Dans d'autres cas :

- La préférence de l'enfant de sexe masculin dans notre société oblige certaines femmes à faire des grossesses rapprochées. Cette attitude est encouragée et renforcée par les structures sociales qui restreignent le droit des filles à hériter [5].
- Parfois le grand nombre d'enfants est la preuve de fécondité d'une femme dans la société traditionnelle et constitue une source de main d'œuvre et de sécurité pour le couple dans la vieillesse.

Certaines anesthésies se font dans un contexte d'urgence « le temps est compté » et d'autres « à froid ».

Les indications de l'anesthésie obstétricale se rangent globalement en trois catégories [31] :

- Les anesthésies indispensables car l'urgence de sauvetage fœtal ou l'état de la patiente nécessite que tout soit mis en œuvre immédiatement.
- Les anesthésies « à froid » pour les malades programmés.
- Les anesthésies dites de « confort » réclamées par les parturientes qui connaissent de mieux en mieux les possibilités actuelles ; mais dans ce cas aucune entorse de consignes de sécurité les plus strictes ne doit être tolérée.

On ne devrait endormir une femme en travail que si l'on peut s'assurer la collaboration d'un anesthésiste compétent, muni de tous les matériels nécessaires.

En effet, l'anesthésiste obstétrique est une anesthésie difficile. C'est la seule spécialité où l'on doit sauver en même temps deux « patients » dont les exigences sont parfois contradictoires (la mère doit dormir et pas le nouveau-né, la mère doit avoir un relâchement musculaire et pas le nouveau-né) et dont les pathologies sont parfois indépendantes mais qui ont souvent des répercussions croisées.

Elle est également difficile car se fait sur une patiente dont l'estomac est toujours plein, même à jeun, car le pylore se ferme dès les premières contractions ; sur une patiente qui est souvent agitée et ayant parfois reçu de multiples drogues (tranquillisants, analgésiques ou antispasmodiques) avant que l'on ait recours à l'anesthésie.

MÉTHODOLOGIE

IV. MÉTHODOLOGIE

1- Cadre d'étude

Le travail a été réalisé dans le Service de gynécologie obstétricale du Centre Hospitalier Universitaire du Point G de Bamako. Cet Hôpital est l'un des Hôpitaux nationaux de la République du Mali.

Le Service compte en son sein :

- 01 bureau pour le Chef de Service ;
- 04 bureaux pour les gynécologues ;
- 01 bureau pour les D.E.S ;
- 01 bureau pour la Major ;
- 02 bureaux de consultation ;
- 01 bureau pour le dépistage des cancers du col et du sein ;
- 01 salle d'échographie ;
- 01 salle d'accouchement ;
- 01 bureau pour les Internes et Thésards ;
- 01 salle de surveillance des patientes ;
- 01 salle des infirmières ;
- 08 Salles d'hospitalisation contenant au total 29 lits. Soit 04 salles uniques et 04 salles universelles.

Comme équipements, le service dispose de :

- Un réfrigérateur pour conservation des médicaments et produits sanguins
- 04 respirateurs 02 glucomètres
- Un stérilisateur de salle
- 10 barboteurs pour oxygénation nasale
- 02 brancards
- 01 échographe
- 01 cardiotocographe
- 02 fauteuils roulants de transport
- 02 fauteuils roulants pour mobilisation

L'équipe de soins

Le service est constitué du personnel suivant :

- Le chef du Service
- 04 gynécologues obstétriciens
- La major du service, qui est une sage-femme
- Des sages-femmes
- Des Médecins en spécialisation en gynécologie
- 06 thésards faisant fonction d'Internes
- 06 infirmières

- 08 aides-soignantes
- 08 techniciens de surface

2- Type et période d'étude

Il s'agissait d'une étude transversale rétrospective, descriptive et analytique allant du 1er janvier 2020 au 31 décembre 2024 dans le service de Gynécologie Obstétrique du CHU Point G.

3- Population d'étude

Toutes les gestantes ou parturientes admises dans le service pendant notre période d'étude.

4- Critères d'inclusion

Toutes les femmes décédées au sein du service gynécologie-obstétrique du CHU Point G au cours de la période d'étude, dont le décès est défini comme « maternel » selon la définition de l'OMS (décès pendant la grossesse ou dans les 42 jours après la fin de celle-ci, pour des causes liées à la grossesse).

5- Critères de non-inclusion

- Dossiers incomplets (absence de données essentielles : date du décès, cause, antécédents obstétricaux).
- Décès de femme en dehors de la gravidité puerpérale.
- Décès constaté à l'arrivée.

6- Techniques et Collecte des données

Les données ont été collectées à partir des registres, des archives de compte rendus de service et des dossiers médicaux du service de Gynécologie Obstétrique du CHU du point G et sur des fiches d'enquêtes préétablies en fonction des variables étudiées.

7- Traitement et Analyse des données

Les données ont été saisies et analysées avec le logiciel SPSS 22.0. La saisie simple des textes, la conception des tableaux et des figures ont été réalisées à l'aide des logiciels Word et Excel de Microsoft 2019. Le Test de Khi2 a été utilisé et le seuil de significativité a été fixé à 5%.

8- Considérations éthiques

Le protocole a été examiné et approuvé par le Comité d'éthique du CHU Point G et l'approbation des Chefs de service a été reçue pour l'accès aux dossiers.

RÉSULTATS

V. RESULTATS

A. Taux de mortalité

Au cours de notre période d'étude, un total de 100 décès maternels a été enregistré sur un total de 2633 naissances vivantes ; soit 3798 décès maternels pour 100 000 naissances vivantes.

B. Caractères sociodémographiques

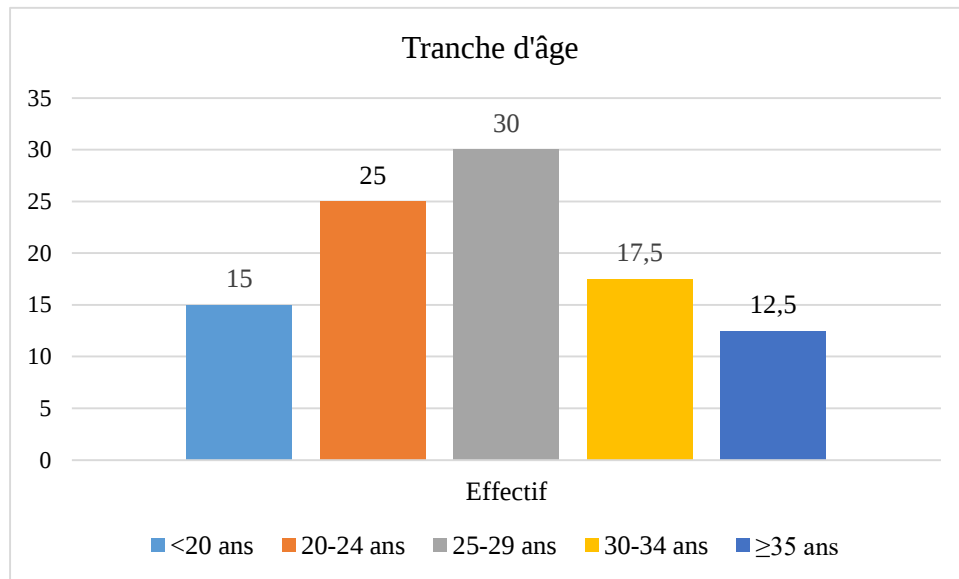


Figure 9 : Répartition des patients en fonction de la tranche d'âge

La tranche d'âge de 25 à 29 ans était la plus représentée avec 30 %.

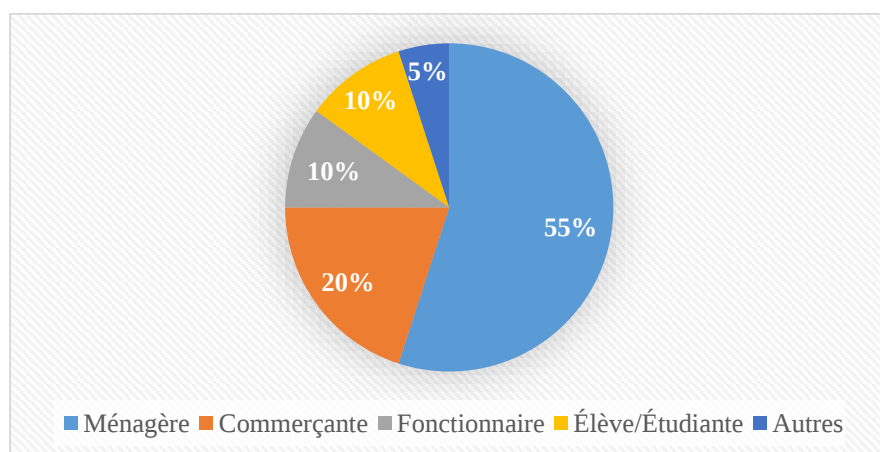


Figure 10 : Répartition des patients en fonction de la profession exercée

Les ménagères représentaient la majorité des patientes dan 55 % des cas.

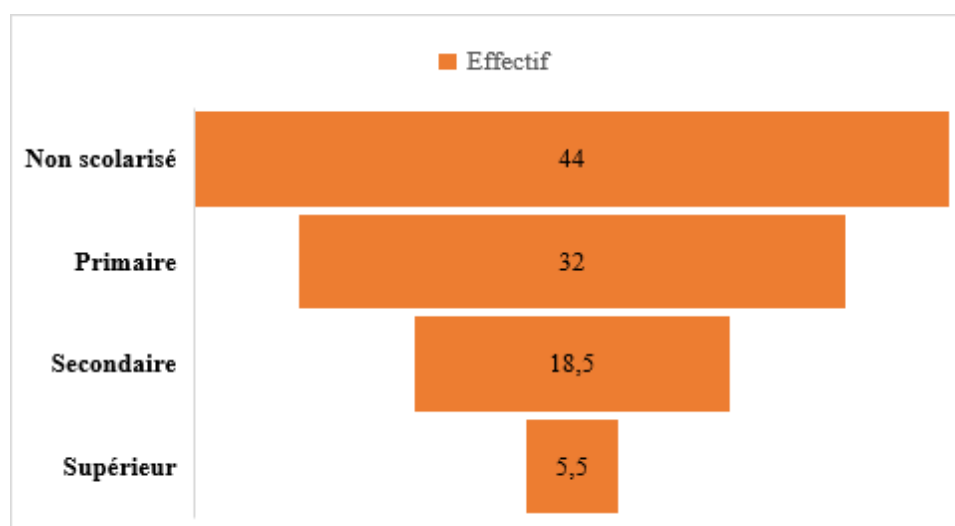


Figure 11 : Répartition des patientes en fonction du niveau d'étude

Les patientes non scolarisées représentaient 44 % des cas.

Tableau I : Répartition des patientes en fonction du statut matrimonial

Statut matrimonial	Effectif	Fréquence
Mariée	75	75%
Célibataire	15	15%
Divorcée	5	5%
Veuve	5	5%
Total	100	100%

Les femmes mariées étaient les plus représentées avec 75 %.

C. Causes et facteurs de risques

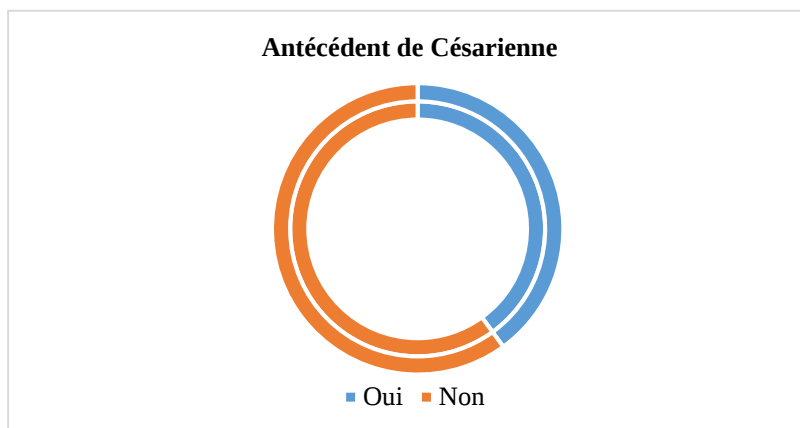


Figure 12 : Répartition des patients en fonction de l'antécédent de césarienne

40%despatientes avaient un antécédent de césarienne.

Tableau II : Répartition des patientes en fonction de la gestité

Gestité	Effectif	Fréquence
Primigeste	25	25%
Pauci-geste	40	40%
Multigeste	25	25%
Grande multigeste	10	10%
Total	100	100%

Les pauci-gestes représentaient 40 % des cas.

Tableau III : Répartition des patientes en fonction de la parité

Parité	Effectif	Fréquence
Nullipare	20	20%
Primipare	30	30%
Pauci-pare	25	25%
Multipare	15	15%
Grande multipare	10	10%
Total	100	100%

Les primipares étaient les plus nombreuses avec une fréquence de 30 %.

Tableau IV : Répartition des patientes en fonction du suivi de grossesse

Suivi de grossesse	Effectif	Fréquence
Oui	70	70%
Non	30	30%
Total	100	100%

La majorité des patientes avaient bénéficié d'un suivi de grossesse. Cependant, 30 % n'avaient réalisé aucun suivi prénatal.

Tableau V : Répartition des patientes en fonction du nombre de CPN.

Nombre de CPN	Effectif	Fréquence
0	20	20%
1-3	55	55%
≥4	25	25%
Total	100	100%

Plus de la moitié des patientes avaient effectué entre 1 et 3 CPN.

Tableau VI : Répartition des patientes en fonction des pathologies associées à la grossesse

Pathologies associées	Effectif	Fréquence
HTA	25	25%
Anémie	30	30%
Diabète	10	10%
Drépanocytose	5	5%
Aucun	30	30%
Total	100	100%

L'anémie était le principal facteur de risque retrouvé avec 30 %, suivie de l'HTA avec 25 %.

Tableau VII : Répartition des patientes en fonction du lieu de suivi de la grossesse

Lieu de suivi	Effectif	Fréquence
CSCOM	40	40%
CSREF	25	25%
Clinique privée	15	15%
CHU	10	10%
Aucun suivi	10	10%
Total 200	100	100%

Le CSCOM représentait le principal lieu de suivi des grossesses avec 40 % des cas.

Tableau VIII : Répartition des patientes en fonction de l'auteur du suivi de la grossesse

Auteur	Effectif	Fréquence
Sage-femme	45	45%
Médecin	25	25%
Infirmière	20	20%
Matrone	10	10%
Total	100	100%

Les sages-femmes assuraient la majorité du suivi des grossesses dans 45 % des cas.

Tableau IX : Répartition des patientes en fonction de la provenance avant le décès

Provenance	Effectif	Fréquence
CSCOM	40	40%
CSREF	30	30%
Clinique privée	15	15%
Domicile	10	10%
Autres	5	5%
Total	100	100%

La majorité des patientes provenaient des CSCOM et CSREF, témoignant de la fréquence des références obstétricales.

Tableau X : Répartition des patientes selon le moyen de transport

Moyen de transport	Effectif	Fréquence
Ambulance	45	45%
Véhicule privé	25	25%
Taxi	20	20%
Moto	10	10%
Total	100	100%

L'ambulance était le moyen de transport le plus utilisé dans 45 % des cas.

Tableau XI : Répartition des patientes en fonction de la durée de l'évacuation

Durée d'évacuation	Effectif	Fréquence
<1 heure	15	15%
1-3 heures	45	45%
4-6 heures	25	25%
>6 heures	15	15%
Total	100	100%

Elle montre que la majorité des évacuations avaient une durée comprise entre 1 et 3 heures.

Tableau XII : Répartition des patientes en fonction du diagnostic retenu à l'admission

Diagnostic	Effectif	Fréquence
Éclampsie	25	25%
Hémorragie	22,5	22,5%
HRP	20	20%
Rupture utérine	17,5	17,5%
Septicémie	15	15%
Total	100	100%

L'éclampsie représentait le principal diagnostic retenu à l'admission avec 25 % des cas.

Tableau XIII : Répartition des patientes en fonction des complications au cours de l'hospitalisation

Complication	Effectif	Fréquence
Choc hémorragique	35	35%
Insuffisance rénale	20	20%
Septicémie	20	20%
CIVD	15	15%
Aucune	10	10%
Total	100	100%

Le choc hémorragique représentait la complication la plus fréquente avec 35 % des cas.

Tableau XIV : Répartition des patientes en fonction du moment du décès

Moment du décès	Effectif	Fréquence
Ante-partum	20	20%
Per-partum	30	30%
Post-partum	50	50%
Total	100	100%

La moitié des décès survenaient pendant le post-partum.

Tableau XV : Répartition des patientes en fonction de la transfusion

Transfusion	Effectif	Fréquence
Besoin de transfusion Oui	65	65%
Non	35	35%
Patientes transfusées Oui	60	60%
Non	40	40%
Total	100	100%

65% des patientes nécessitaient une transfusion sanguine à l'admission mais seules 60% ont bénéficiés d'une transfusion sanguine.

Tableau XVI : Répartition des patientes en fonction de la présentation

Présentation	Effectif	Fréquence
Présentation céphalique	60	60%
Présentation du siège	20	20%
Présentation transverse	12,5	12,5%
Front/Face	7,5	7,5%
Total	100	100%

La présentation céphalique était la plus fréquente avec 60 % des cas.

Tableau XVII : Répartition des patientes en fonction de la cause de décès

Cause de décès	Effectif	Fréquences
Hémorragie	37	37%
Éclampsie	27	27%
Infection	19	19%
Rupture utérine	9	9%
Anémie	8	8%
Total	100	100%

L'hémorragie représentait la principale cause de décès maternel avec 37 % des cas. Elle était suivie de l'éclampsie avec 27 %.

Tableau XVIII : Répartition des patientes césariées en fonction de la cause de décès

Cause décès	Césarienne		Total
	Non	Oui	
Anémie	4	4	8
Eclampsie	13,5	13,5	27
Hémorragie	19,5	17,5	37
Infection	7,5	11,5	19
Rupture utérine	5,5	3,5	9
Total	50	50	100

La césarienne n'était pas significativement liée aux causes de décès des patientes au cours de notre étude avec une probabilité $p = 0,594$.

Tableau XIX : Répartition des patientes césarisées en fonction des références évacuations

Référée/Évacuée	Césarienne		Total
	Non	Oui	
Non	23	29	52
Oui	77	71	148
Total	100	100	200

Les références évacuations et la césarienne n'étaient pas significativement liés dans notre étude, $p = 0,333$.

Tableau XX : Répartition des patientes césarisées en fonction de la CPN

CPN	Césarienne		Total
	Non	Oui	
0	16	23	39
<4	49	56	105
≥4	35	21	56
Total	100	100	200

La césarienne ne variait pas significativement en fonction de la CPN avec une pValu de 0,073.

Tableau XXI : Répartition des causes de décès en fonction de la CPN

CPN	Cause de décès					Total
	Anémie	Eclampsie	Hémorragie	Infection	Rupture utérine	
0	2,5	5	7	4	1	19,5
<4	2,5	16,5	19,5	9,5	4,5	52,2
≥4	3	5,5	10,5	5,5	3,5	28
Total	8	27	37	19	9	100

Pas de lien significatif avec $p = 0,592$.

COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS

VI. COMMENTAIRES ET DISCUSSION

1- Caractéristiques sociodémographiques

Dans notre étude, la tranche d'âge de 25 à 29 ans était la plus représentée avec une moyenne de 26.4 ans. Nos résultats sont comparables à ceux de Christelle dont l'âge moyen était de $27 \pm 7,3$ ans avec une tranche de 25-35 ans [55]. Supérieur à ceux de Tchaou et al [56] qui était de $24,7 \pm 6,2$ ans avec une tranche de 20-35 ans ; de Owono EP et al [54] qui était de $25,7 \pm 7,3$ ans ; et inférieur à celui de Ahbib [57] qui était de 31 ans avec une tranche de 35-45 ans. Ces résultats montrent que les femmes jeunes en période d'activité génitale sont les plus exposées aux complications obstétricales.

Les femmes mariées représentaient la majorité des cas. Cette fréquence élevée pourrait être liée à la forte fécondité observée dans notre contexte socioculturel.

Les ménagères constituaient plus de la moitié des patientes (55%). Notre résultat est inférieur à ceux de Sanogo et Owono et al [52,54] qui étaient respectivement 80,68% et 67,2%. Cette différence pourrait s'expliquer par la différence des niveaux socio-économiques des patientes mais aussi la taille d'échantillon et le temps d'étude.

Le faible niveau socio-économique pourrait limiter l'accès aux soins de qualité et favoriser les retards de consultation.

Le faible niveau d'instruction observé chez plusieurs patientes pourrait également expliquer l'insuffisance du suivi prénatal et la mauvaise connaissance des signes de danger de la grossesse.

2- Suivi prénatal

La majorité des patientes avaient bénéficié d'au moins une consultation prénatale. Cependant, plusieurs femmes n'avaient pas réalisé le nombre recommandé de CPN. Nos résultats diffèrent de ceux de Ahbib et Mbouta [57,59] dans lesquels les non suivis étaient les plus représentés soit 85 % et 82,2 %. Cette différence pourrait être du fait des multiples campagnes de sensibilisation et communication de nos jours contrairement aux années antérieures diminuant cette fréquence.

Le suivi insuffisant de la grossesse réduit les possibilités de dépistage précoce des facteurs de risque tels que :

- L'hypertension artérielle ;
- L'anémie ;

- Les anomalies de présentation ;
- Les infections.

Ces insuffisances augmentent considérablement le risque de complications maternelles graves. Les évacuations provenaient majoritairement des CSCOM et CSREF. Le retard dans l'évacuation constituait un facteur aggravant important.

Plusieurs difficultés ont été observées :

- Retard dans la décision de référer ;
- Insuffisance des ambulances ;
- Mauvais état des routes ;
- Insuffisance des moyens financiers.

Ces éléments correspondent au modèle des trois retards décrit dans la littérature.

3- Causes de décès

L'hémorragie représentait la principale cause de décès maternel dans notre étude. Ce résultat est similaire aux données de l'OMS et à plusieurs études africaines.

L'éclampsie occupait également une place importante parmi les causes de décès. Cette situation pourrait être liée :

- Au diagnostic tardif de la pré éclampsie ;
- Au mauvais suivi prénatal ;
- Aux retards d'évacuation.

Les infections, les ruptures utérines et l'anémie sévère constituaient également des causes importantes de mortalité maternelle.

4- Les complications

Le choc hémorragique était la complication la plus fréquemment observée au cours de l'hospitalisation.

Les complications rénales et les septicémies traduisaient la gravité des patientes admises dans le service.

Le besoin élevé de transfusion sanguine montre l'importance des pertes sanguines dans les complications obstétricales. Nos résultats sont comparables à ceux rapportés par Sanogo et collaborateurs en Afrique de l'Ouest ; Coulibaly et collaborateurs au Mali ; Owono et collaborateurs au Cameroun.

Ces études montrent également que les hémorragies, les insuffisances rénales, les infections demeurent les principales causes de mortalité maternelle dans les pays africains.

Ce taux est comparable à celui de Sanogo [52] qui était 21,5 %, et supérieur à ceux de S. Igaruma et al, Coulibaly et al, Owono EP et al, et E. Lelong et al qui étaient respectivement 12 % ; 5,2 % ; 6,1 % et 0,95 % [8,9,53,54].

Cette différence pourrait s'expliquer par la différence des tailles d'échantillon, le temps d'étude et l'absence de service de soins intensifs obstétricaux dans notre structure qui augmenterait cette fréquence en réanimation.

Quatre-vingts pourcent (80%) de nos patientes avait un ATCD chirurgical de césarienne. Ces résultats sont supérieurs à ceux de Traoré A [58] dont l'ATCD de césarienne représentait 11,5%.

Les primipares étaient les plus représentées dans notre étude 60% suivi des pauci-pares 50%. Ce résultat diffère de ceux de Traoré A et Ahbib [57,58] dont les pauci-pares étaient les plus représentées avec un taux respectivement de 44,8 % et 45 %.

La voie d'accouchement la plus représentée dans notre cas était la césarienne soit 73,5 %. Ce résultat diffère de celui de Ahbib [57] dans lequel la voie basse était la plus représentée soit 49%.

L'éclampsie était le motif le plus représenté dans notre étude soit 50% suivi de l'hémorragie 45% et de l'HRP 40%. Nos résultats diffèrent de ceux de Traoré A [58] dont les hémorragies graves étaient les plus représentées soit 46,9 % suivi de l'altération de la conscience 27,1 % ; et ceux de Mbouta [59] dans lequel les crises convulsives sont les plus représentées soit 46,8 % suivi de l'altération de la conscience 22,4 %. Cela pourrait s'expliquer par la différence des études, la nôtre est basée sur la période du péri-partum c'est-à-dire les complications liées à la grossesse et/ou à l'accouchement.

Dans notre étude la majorité des évacuations avait une durée comprise entre 1 et 3 heures. Cela pourrait s'expliquer par le retard de décision des agents de santé dans les CSCom et les CSRef.

CONCLUSION

CONCLUSION

Au terme de cette étude réalisée dans le service de gynécologie-obstétrique du CHU Point G de Bamako entre 2020 et 2024, il ressort que la mortalité maternelle demeure une préoccupation majeure de santé publique.

Les décès maternels concernaient principalement des femmes jeunes en période d'activité génitale, souvent mariées, ménagères et présentant un faible niveau d'instruction. Les insuffisances du suivi prénatal, les difficultés de référence-évacuation ainsi que les retards dans la prise en charge ont constitué des facteurs favorisant la survenue des décès.

Les principales causes de mortalité observées étaient les hémorragies obstétricales, les troubles hypertensifs de la grossesse, notamment l'éclampsie, les infections sévères, les ruptures utérines et l'anémie. Le choc hémorragique représentait la complication la plus fréquente et la majorité des décès sont survenus au cours du post-partum.

Ces résultats confirment que la plupart des décès maternels sont potentiellement évitables grâce à une amélioration de la qualité des soins obstétricaux, un renforcement des consultations prénatales, une meilleure organisation du système de référence-évacuation et une disponibilité permanente des ressources nécessaires à la prise en charge des urgences obstétricales.

La réduction de la mortalité maternelle au CHU Point G et au Mali nécessite une approche multidisciplinaire impliquant les autorités sanitaires, les professionnels de santé, les partenaires techniques et financiers ainsi que les communautés. L'amélioration continue des soins obstétricaux d'urgence constitue une priorité indispensable pour atteindre les objectifs nationaux et internationaux de réduction de la mortalité maternelle.

RECOMMANDATIONS

RECOMMANDATIONS

Au terme de nos analyses, nous formulons quelques recommandations :

➤ Aux autorités sanitaires

- Renforcer les SONU dans les structures sanitaires.
- Améliorer la disponibilité du sang et des produits dérivés.
- Renforcer le système de référence-évacuation.
- Investir plus d'une partie du budget national dans la santé de la mère et de l'enfant.
- Créer des unités de soins intensifs obstétricaux.
- Former davantage le personnel de santé.

➤ Au personnel soignant

- Détecter précocement les urgences obstétricales.
- Assurer une surveillance rigoureuse des grossesses à risque.
- Respecter les protocoles de prise en charge.
- Renforcer l'éducation sanitaire des patientes.

➤ À la population

- Réaliser les consultations prénatales régulièrement.
- Eviter les accouchements à domicile.
- Consulter précocement en cas de signe de danger.
- Respecter les conseils du personnel de santé.

RÉFÉRENCES

RÉFÉRENCES

1. World Health Organization. Strategies toward ending preventable maternal mortality (EPMM). Geneva: WHO; 2021
2. Organisation mondiale de la Santé (OMS). Trends in Maternal Mortality 2000–2023. Geneva: WHO; 2025.
3. United Nations Children's Fund (UNICEF). Maternal Mortality. New York: UNICEF; 2024.
4. Say L, Chou D, Gemmill A, et al. Global causes of maternal death: a WHO systematic analysis. Lancet Global Health. 2014;2(6):e323-e333.
5. WHO. Ending Preventable Maternal Mortality (EPMM). Geneva; 2021
6. Organisation des Nations Unies. Sustainable Development Goals Report 2024
7. Thaddeus S, Maine D. Too far to walk: maternal mortality in context. Social Science & Medicine. 1994;38(8):1091-1110
8. Enquête Démographique et de Santé du Mali (EDS-M VII) 2023-2024.
9. Ministère de la Santé et du Développement Social du Mali. Annuaire Statistique Santé 2024
10. Ministère de la Santé du Mali. Rapport d’audit des décès maternels 2023. 2-EDS Mali 2023-2024
11. Organisation Mondiale de la Santé (OMS). Mortalité maternelle. Genève ; 2019.
12. Anesthésie Obstétricale. Anesthésie et Obstétrique en Afrique [health/maternal mortality/html/eocf.htm](http://health/maternal/mortality/html/eocf.htm)
13. Coulibaly Y, Goita D, Dicko H, et al. Morbidité et mortalité maternelles en réanimation en milieu tropical. Société d’Anesthésie Réanimation d’Afrique Francophone ; 2011.
14. Bouissou R. Histoire de la médecine. Encyclopédie Larousse, page 31
15. Bouvier-Colle M.H., Varnoux N., et AL. Mortalité maternelle en France. Fréquence et raisons de sa sous-estimation dans les statistiques de causes médicales de décès. J. Gynécol-obst., Biol-Reprod., 1991; 20: 885-891.
16. Bouvier-Colle M.H. et AL. Les morts maternelles en France
Analyses et prospective Inserm Ed : Paris, 1994, p183.
17. CISF/OMS/ABSF/Fondation Rockefeller/Mothercare. Mortalité maternelle : les sages-femmes se mobilisent. La fondation pour le 21^e congrès de la CISF à la Haye au Pays-Bas du 21 et 26 août 1997.618.2.MOR
18. Coulibaly F. Etude qualitative des causes de mortalité maternelle à Bamako : à propos de 25 cas cliniques. Thèse, Méd., Bamako, n°40, 1994-1995

19. Diallo MS., Diallo A.B., Diallo M.L., Touré B., Keïta N., Condé M., Bah M.D., Correa P. Caractéristiques de la mortalité maternelle dans les pays en développement : situation africaine et stratégie de prévention. *A.f. Med.*1991, 30(289): 1345-350
20. Diahiou F., Diallo D., Faye O.E. Mortalité maternelle en Afrique sub-saharienne : situation et tendances cliniques gynécologiques et obstétricales. Dakar (Sénégal). (A paraître).
21. Bohec C, Collet M. Hématome rétroplacentaire. *Ann Fr Anesth Réanimation* 2010;29:e115–9.
22. Sher G, Statland BE. Abruptio placentae with coagulopathy: a rational basis for management. *Clin Obstet Gynecol* 1985;28:15–23.
23. Djilla Aboubacar Contribution à l'étude de la mortalité maternelle au cours de la gravido-puerpéralité à l'hôpital Gabriel Touré sur 10 ans (1979-1988). Thèse, Méd., Bamako, 1990, n°54.
24. F. Puech, G. Levy et Al (2001-2006) Mortalité maternelle ; ENCMM
Synthèse du rapport du comité national d'experts sur la mortalité maternelle.
25. Maguiraga M. Etude de la mortalité maternelle au Mali, causes et facteurs de risque au centre de santé de référence de la commune V Thèse Médecine 2000 N°110
26. OMS Déclaration commune OMS/FNUAP/UNICEF/Banque mondiale.
Réduire la mortalité maternelle. 618.2. OMS. Genève 1999
27. OMS / UNICEF Estimations révisées pour 1990 de la mortalité maternelle. Nouvelle méthodologie. OMS avril 1996, Genève, Suisse , p.14.
28. Dolley P, Lebon A, Beucher G, Simonet T, Herlicoviez M, Dreyfus M. Œdème aigu du poumon et grossesse: étude descriptive de 15 cas et revue de la littérature. [/data/revues/03682315/v41i7/S0368231512000415/](#) 2012.
29. Organisation mondiale de la santé, Genève 1998. Abortion: A tabulation of available Data on the frequency and mortality of unsafe abortion.
30. R. Merger, J.Levy, J. Melchior. Précis d'obstétrique. 5^e édition 1993
31. Mercier FJ, Van de Velde M. Major obstetric hemorrhage. *Anesthesiol Clin* 2008;26:53–66, vi. <https://doi.org/10.1016/j.anclin.2007.11.008>.
32. Pfanner G, Kilgert K. Obstetric bleeding complications. *Hämostaseologie* 2006;26:S56–63. <https://doi.org/10.1055/s-0037-1617083>.
33. R. Merger, J.Levy, J. Melchior. Précis d'obstétrique. 6^e édition, Masson, 1995.

34. Muller L, Gache A, Lefrant J-Y, Coussaye J-E. États de choc. EMC - Médecine Urgence 2007;2:1–14.
35. Longrois D, Mertes P-M. Choc hémorragique. EMC - Anesth- Réanimation 2010;7:1–19. [https://doi.org/10.1016/S0246-0289\(10\)44705-2](https://doi.org/10.1016/S0246-0289(10)44705-2).
36. Songane FF., Bergstrom S. Quality of registration of maternal deaths in Mozambique: a community-based study in rural and urban areas. Soc Sci Med 2002;54:23-31. Thèse, Méd., Brazzaville. 1995 N°468.
37. Claessens YE, André S, Vinsonneau C, Pourriat JL. Choc septique. EM- Anesth- Réanimation 2008;1–17. [https://doi.org/10.1016/S02460289\(08\)44773-4](https://doi.org/10.1016/S02460289(08)44773-4).
38. Senat M-V, Deruelle P. Le diabète gestationnel. Gynécologie Obstétrique Fertil 2016;44:244–7. <http://dx.doi.org/10.1016/j.gyobfe.2016.01.009>.
39. Orban J-C, Ichai C. Complications métaboliques aiguës du diabète. Réanimation 2008;17:761–7.
40. Sissoko M. Approche épidémiologique de la mortalité maternelle liée à la gravido- puerpéralité à Bamako 1975-1979 Thèse médecine 80 n°27.
41. Trifi A, Abdellatif S, Ben Ismail K, Touil Y, Daly F, Nasri R, et al. Glycogénose hépatique : une complication rare du diabète déséquilibré (à propos d'un cas). Méd Intensive Réa 2017;26:335–8.

FICHE SIGNALÉTIQUE

FICHE SIGNALÉTIQUE

NOM : DJIWONOU

PRÉNOMS : David Coffi

COURRIEL : davidprnomcoffi@gmail.com

TITRE DE LA THESE : Mortalité maternelle dans le service de gynécologie obstétrique du
CHU Point G de 2020 à 2024.

ANNÉE UNIVERSITAIRE : 2025 - 2026

VILLE DE SOUTENANCE : Bamako / Mali

PAYS D'ORIGINE : MALI

Tel : +223 91 45 24 92

LIEU DE DEPOT : Bibliothèque de la faculté de Médecine, de Pharmacie et
d'Odontostomatologie

SECTEUR D'INTERET : Gynécologie Obstétrique

RÉSUMÉ

Introduction : La mortalité maternelle demeure un problème majeur de santé publique au Mali malgré les efforts entrepris pour améliorer la santé maternelle. Cette étude avait pour objectif d'étudier la mortalité maternelle dans le service de gynécologie-obstétrique du CHU Point G de Bamako sur la période allant de janvier 2020 à décembre 2024.

Méthodologie : Il s'agissait d'une étude rétrospective, descriptive et analytique portant sur les dossiers des patientes décédées au cours de la grossesse, de l'accouchement ou dans les 42 jours suivant la fin de la grossesse. Les données ont été recueillies à partir des dossiers médicaux et des registres hospitaliers puis analysées à l'aide d'outils statistiques appropriés.

Résultat : L'étude a montré que les femmes âgées de 25 à 29 ans étaient les plus représentées. Les patientes étaient majoritairement mariées, ménagères et de faible niveau d'instruction. La plupart provenaient des structures périphériques de santé, notamment les CSCOM et les CSREF. Bien qu'une proportion importante ait bénéficié d'au moins une consultation prénatale, le nombre de consultations restait souvent insuffisant.

Les principales pathologies retrouvées à l'admission étaient l'éclampsie, les hémorragies obstétricales, l'hématome rétro placentaire, les ruptures utérines et les infections sévères. Le choc hémorragique constituait la complication la plus fréquente au cours de l'hospitalisation. La majorité des décès sont survenus en période post-partum.

Les principales causes de décès maternels étaient les hémorragies obstétricales, suivies de l'éclampsie, des infections, des ruptures utérines et de l'anémie sévère. Les retards dans la référence-évacuation, les insuffisances du suivi prénatal ainsi que les difficultés d'accès aux soins spécialisés ont contribué à la survenue de ces décès.

Conclusion : Cette étude met en évidence la nécessité de renforcer les soins obstétricaux et néonataux d'urgence, d'améliorer le système de référence-évacuation, d'assurer la disponibilité permanente des produits sanguins et de promouvoir un suivi prénatal de qualité afin de réduire durablement la mortalité maternelle au Mali.

Mots-clés : Mortalité maternelle, hémorragie obstétricale, éclampsie, référence-évacuation, CHU Point G, Mali.

DATA SHEET

LAST NAME: DJIWONOU

FIRST NAME: David Coffi

E-mail: davidprnomcoffi@gmail.com

THESIS TITLE: Maternal Mortality in the Department of Obstetrics and Gynecology at Point G University Teaching Hospital (CHU Point G) from 2020 to 2024.

ACADEMIC YEAR: 2025 - 2026

CITY OF DEFENSE: Commune III (Bamako / Mali)

NATIVE COUNTRY: MALI

Tel: +223 91 45 24 92

DEPOSIT PLACE: Faculty of Medecin, Pharmacy and Odontosomatology library

SECTOR OF INTEREST: Gynecology Obstetric

ABSTRACT

Introduction: Maternal mortality remains a major public health concern in Mali despite the efforts made to improve maternal health. The objective of this study was to assess maternal mortality in the Department of Obstetrics and Gynecology of Point G University Teaching Hospital (CHU Point G), Bamako, over the period from January 2020 to December 2024.

Methods: This was a retrospective, descriptive, and analytical study involving the records of women who died during pregnancy, childbirth, or within 42 days following the termination of pregnancy. Data was collected from medical records and hospital registers and analyzed using appropriate statistical methods.

Results: The study showed that women aged 25–29 years were the most affected. Most patients were married, housewives, and had a low level of education. The majority were referred from peripheral health facilities, particularly Community Health Centers (CSCOMs) and Referral Health Centers (CSREFs). Although a significant proportion had attended at least one antenatal care visit, the number of visits was often insufficient.

The main conditions identified at admission were eclampsia, obstetric hemorrhage, retroplacental hematoma, uterine rupture, and severe infections. Hemorrhagic shock was the most frequent complication during hospitalization. Most maternal deaths occurred during the postpartum period.

The leading causes of maternal death were obstetric hemorrhage, followed by eclampsia, infections, uterine rupture, and severe anemia. Delays in referral and transportation, inadequate antenatal follow-up, and difficulties in accessing specialized care significantly contributed to these deaths.

Conclusion: This study highlights the need to strengthen emergency obstetric and neonatal care services, improve the referral and evacuation system, ensure the continuous availability of blood products, and promote high-quality antenatal care to sustainably reduce maternal mortality in Mali.

Keywords: Maternal mortality, obstetric hemorrhage, eclampsia, referral system, CHU Point G, Mali.

SERMENT D'HIPPOCRATE

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

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

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

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

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

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

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

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

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

JE LE JURE !!!