

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT  
SUPERIEUR ET DE LA  
RECHERCHE SCIENTIFIQUE

REPUBLIQUE DU MALI

Un peuple - Un but - Une foi



UNIVERSITE DES SCIENCES  
DES TECHNIQUES ET  
TECHNOLOGIES DE BAMAKO



FACULTE DE MEDECINE ET  
D'ODONTO-STOMATOLOGIE

ANNEE UNIVERSITAIRE 2024-2025

N \_\_\_\_\_

## Thèse

**ISSUE DE GROSSESSE DES PATIENTES POSITIVES AU  
VIH DU SERVICE DE GYNECO-OBSTETRIQUE DU CHU  
DE KATI**

Présentée et soutenue publiquement le 15/01/2026 devant un  
jury de la Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie

**Par Mme Julie Larissa Timéné Sonkeng**

**En vue l'obtention de l'obtention du grade de Docteur en Médecine  
Diplôme d'Etat**

### Jury

**Président : M. Aboubacar Alassane Oumar, Maître de conférences**

**Membre : M. Garan Dabo, Maître de conférences**

**Membre : M. Bouroulaye Diarra, Gynécologue obstétricien**

**Directeur : Mme Aminata Kouma, Maître de conférences**

**LISTE DES ENSEIGNANTS A LA FACULTE DE MEDECINE ET  
D'ODONTO STOMATOLOGIE ANNEE 2024-2025**

**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

**ENSEIGNANTS A LA RETRAITE**

N°	PRENOM(S) ET NOM	SPECIALITE
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
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

ISSUE DE GROSSESSE DES PATIENTES VIH POSITIVES AYANT DONNE NAISSANCE AU SERVICE DE  
GYNECO-OBSTETRIQUE DU CHU DE KATI

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	Mr. 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 Boukassoum 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 GUINTO	Neurologie
49	Mr Souleymane TOGORA	Odontologie
50	Mme Fatimata KONANDJI	Ophtalmologie
51	Mr Sanoussi BAMANI	Ophtalmologie
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	OrthopédieTraumatologie
57	Mr Adama SANGARE	OrthopédieTraumatologie
58	Mr Sékou SIDIBE	OrthopédieTraumatologie
59	Mr Tiéman COULIBALY	OrthopédieTraumatologie
60	Mr Abdourahmane 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 SPECIALITES CHIRURGICALES**

<b>PROFESSEURS / DIRECTEURS DE RECHERCHE</b>		
<b>N°</b>	<b>PRENOM(S) ET NOM</b>	<b>SPECIALITE</b>
1	Mr Aladji Seïdou DEMBELE	Anesthésie-Réanimation
2	Mr Broulaye Massaoulé SAMAKE	Anesthésie Réanimation
3	Mr Djibo Mahamane DIANGO	Anesthésie-Réanimation
4	Mr Mohamed KEITA	Anesthésie Réanimation
5	Mr Youssouf COULIBALY	Anesthésie-Réanimation
6	Mr Adegné TOGO	Chirurgie Générale <b>Chef de DER</b>
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 cardio-vasculaire
14	Mr Sadio YENA	Chirurgie Thoracique
15	Mr Seydou TOGO	Chirurgie Thoracique et Cardio Vasculaire
16	Mr Tioukani 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-Rhino-Laryngologie
22	Mr Mohamed Amadou KEITA	ORL
23	Mr Honoré Jean Gabriel BERTHE	Urologie
24	Mr Mamadou Lamine DIAKITE	Urologie

<b>MAITRES DE CONFERENCES / MAITRES DE RECHERCHE</b>		
<b>N°</b>	<b>PRENOM(S) ET NOM</b>	<b>SPECIALITE</b>
1	Mr Abdoul Hamidou ALMEIMOUNE	Anesthésie Réanimation
2	Mr Abdoulaye TRAORE	Anesthésie Réanimation
3	Mr Daouda DIALLO	Anesthésie Réanimation

ISSUE DE GROSSESSE DES PATIENTES VIH POSITIVES AYANT DONNE NAISSANCE AU SERVICE DE  
GYNECO-OBSTETRIQUE DU CHU DE KATI

4	Mr Mahamadoun COULIBALY	Anesthésie Réanimation
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 Bréhima 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 Sékou Bréhima KOUMARE	Chirurgie Générale
20	Mr Sidiki KEITA	Chirurgie Générale
21	Mr Kalifa COULIBALY	Chirurgie orthopédique et traumatologie
22	Mr Issa AMADOU	Chirurgie Pédiatrique
23	Mr Abdoulaye SISSOKO	Gynécologie/Obstétrique
24	Mr Alassane TRAORE	Gynécologie/Obstétrique
25	Mr Amadou BOCOUM	Gynécologie/Obstétrique
26	Mme Aminata KOUMA	Gynécologie/Obstétrique
27	Mr Ibrahima 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
36	Mr Oumar COULIBALY	Neurochirurgie
37	Mr Youssef 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 Youssef 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 Bougadari 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 Nafou CISSE	Urologie
59	Mr Mamadou Tidiani COULIBALY	Urologie
60	Mr Moussa Salifou DIALLO	Urologie

<b>MAITRES ASSISTANTS / CHARGES DE RECHERCHE</b>		
<b>N°</b>	<b>PRENOM(S) ET NOM</b>	<b>SPECIALITE</b>
1	Mme Fadima Koréïssy TALL	Anesthésie Réanimation
2	Mr Seydou GUEYE	Chirurgie Buccale
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

<b>ASSISTANTS / ATTACHES DE RECHERCHE</b>		
<b>N°</b>	<b>PRENOM(S) ET NOM</b>	<b>SPECIALITE</b>
1	Mme Lydia B. SITA	Stomatologie

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

<b>PROFESSEURS / DIRECTEURS DE RECHERCHE</b>		
<b>N°</b>	<b>PRENOM(S) ET NOM</b>	<b>SPECIALITE</b>
1	Mr Bakarou KAMATE	Anatomie-Pathologie
2	Mr Cheick Bougadari TRAORE	Anatomie-Pathologie <b>Chef de DER</b>
3	Mr Djibril SANGARE	Entomologie Moléculaire Médicale
4	Mr Bakary MAIGA	Immunologie
5	Mr Mahamadou A. THERA	Parasitologie – Mycologie
6	Mme Safiatou NIARE	Parasitologie – Mycologie

<b>MAITRES DE CONFERENCES / MAITRES DE RECHERCHE</b>		
<b>N°</b>	<b>PRENOM(S) ET NOM</b>	<b>SPECIALITE</b>
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 Djeneba Bocar FOFANA	Bactériologie-Virologie
6	Mr Ousmane MAIGA	Biologie, Entomologie, Parasitologie
7	Mr Boubacar Sidiki Ibrahim DRAME	Biologie Médicale/Biochimie Clinique
8	Mr Mamadou BA	Biologie, Parasitologie Entomologie Médicale
9	Mr Moussa FANE	Biologie, Santé publique, 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 Yaya 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

<b>MAITRES ASSISTANTS / CHARGES DE RECHERCHE</b>		
<b>N°</b>	<b>PRENOM(S) ET NOM</b>	<b>SPECIALITE</b>
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
7	Antiémé Combo Georges TOGO	Contrôle de qualité des aliments

<b>ASSISTANTS / ATTACHES DE RECHERCHE</b>		
<b>N°</b>	<b>PRENOM(S) ET NOM</b>	<b>SPECIALITE</b>
1	Mr Tata TOURE	Anatomie
2	Mme Assitan DIAKITE	Biologie
3	Ibrahim KEITA	Biologie moléculaire
4	Mr Boubacar COULIBALY	Entomologie, Parasitologie médicale
5	Mme Nadié COULIBALY	Microbiologie, Contrôle Qualité

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

<b>PROFESSEURS / DIRECTEURS DE RECHERCHE</b>		
<b>N°</b>	<b>PRENOM(S) ET NOM</b>	<b>SPECIALITE</b>
1	Mr Ichaka MENTA	Cardiologie
2	Mr Souleymane COULIBALY	Cardiologie
3	Mr Ousmane FAYE	Dermatologie-Vénérologie
4	Mr Moussa T. DIARRA	Hépatogastro-Entérologie
5	Mr Daouda K. MINTA	Maladies Infectieuses et Tropicales
6	Mr Issa KONATE	Maladies Infectieuses et Tropicales
7	Mr Soukalo DAO	Maladies Infectieuses et Tropicales
8	Mme KAYA Assétou SOUKHO	Médecine Interne
9	Mr Youssoufa Mamoudou MAIGA	Neurologie
10	Mr Abdoul Aziz DIAKITE	Pédiatrie
11	Mr Boubacar TOGO	Pédiatrie
12	Mme Fatoumata DICKO	Pédiatrie
13	Mme Mariam SYLLA	Pédiatrie
14	Mr Yacouba TOLOBA	Pneumo-Phthisiologie <b>Chef de DER</b>
15	Mr Souleymane COULIBALY	Psychologie
16	Mr Adama Diaman KEITA	Radiologie et Imagerie Médicale
17	Mr Mahamadou DIALLO	Radiologie et Imagerie Médicale

<b>MAITRES DE CONFERENCES / MAITRES DE RECHERCHE</b>		
<b>N°</b>	<b>PRENOM(S) ET NOM</b>	<b>SPECIALITE</b>
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 DIALLO	Cardiologie
7	Mr Mamadou DIAKITE	Cardiologie
8	Mr Mamadou TOURE	Cardiologie
9	Mme Mariam SAKO	Cardiologie
10	Mr Massama KONATE	Cardiologie
11	Mr Samba SIDIBE	Cardiologie
12	Mr Youssouf CAMARA	Cardiologie
13	Mr Adama Agouissa 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 SANOGO	Hépatogastro-Entérologie

ISSUE DE GROSSESSE DES PATIENTES VIH POSITIVES AYANT DONNE NAISSANCE AU SERVICE DE  
GYNECO-OBSTETRIQUE DU CHU DE KATI

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	Mr Hamadoun YATTARA	Néphrologie
29	Mr Seydou SY	Néphrologie
30	Mr Guida LANDOURE	Neurologie
31	Mr Seybou HASSANE	Neurologie
32	Mr Thomas COULIBALY	Neurologie
33	Mr Belco MAIGA	Pédiatrie
34	Mme Djénéba KONATE	Pédiatrie
35	<b>Mme Fatoumata Léonie François DIAKITE</b>	Pédiatrie
36	Mr Fousseyni TRAORE	Pédiatrie
37	Mr Karamoko SACKO	Pédiatrie
38	Mme Lala N'Drainy SIDIBE	Pédiatrie
39	Mr Dianguina dit Noumou SOUMARE	Pneumologie
40	Mme Khadidia OUATTARA	Pneumologie
41	Mr Souleymane dit Papa COULIBALY	Psychiatrie
42	Mr Abdoulaye KONE	Radiologie et Imagerie Médicale
43	Mr Ilias GUINDO	Radiologie et Imagerie Médicale
44	Mr Issa CISSE	Radiologie et Imagerie Médicale
45	Mr Mody Abdoulaye CAMARA	Radiologie et Imagerie Médicale
46	Mr Ouncoumba DIARRA	Radiologie et Imagerie Médicale
47	Mr Ousmane TRAORE	Radiologie et Imagerie Médicale
48	Mr Salia COULIBALY	Radiologie et Imagerie Médicale
49	Mr Souleymane SANOGO	Radiologie et Imagerie Médicale
50	Mr Adama DIAKITE	Radiothérapie
51	Mr Aphon Sallé KONE	Radiothérapie
52	Mr Koniba DIABATE	Radiothérapie
53	Mr Idrissa Ah. CISSE	Rhumatologie

<b>MAITRES ASSISTANTS / CHARGES DE RECHERCHE</b>		
<b>N°</b>	<b>PRENOM(S) ET NOM</b>	<b>SPECIALITE</b>
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

ISSUE DE GROSSESSE DES PATIENTES VIH POSITIVES AYANT DONNE NAISSANCE AU SERVICE DE  
GYNECO-OBSTETRIQUE DU CHU DE KATI

8	Mr Alassane KOUMA	Radiologie et Imagerie Médicale
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

<b>ASSISTANTS / ATTACHES DE RECHERCHE</b>		
N°	PRENOM(S) ET NOM	SPECIALITE
1	Mr Boubacari Ali TOURE	Hématologie Clinique

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

<b>PROFESSEURS / DIRECTEURS DE RECHERCHE</b>		
N°	PRENOM(S) ET NOM	SPECIALITE
1	Mr Seydou DOUMBIA	Epidémiologie
2	Mr Sory Ibrahim DIAWARA	Epidémiologie
3	Mr Cheick Oumar BAGAYOKO	Informatique Médicale
4	Mr Hamadoun SANGHO	Santé Publique, <b>Chef de D.E.R.</b>

<b>MAITRES DE CONFERENCES / MAITRES DE RECHERCHE</b>		
N°	PRENOM(S) ET NOM	SPECIALITE
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

<b>MAITRES ASSISTANTS / CHARGES DE RECHERCHE</b>		
N°	PRENOM(S) ET NOM	SPECIALITE
1	Mr Samba DIARRA	Anthropologie de la Santé
2	Mr Mahamadou TOURE	Epidémiologie
3	Mr Souleymane Sékou DIARRA	Epidémiologie
4	Mme Fatoumata Korika TOUNKARA	Epidémiologie/ Santé Publique
5	Mr Salia KEITA	Médecine de la Famille/Communautaire

6	Mr Cheick Papa Oumar SANGARE	Nutrition
7	Mr Bakary DIARRA	Santé Publique
8	Mme Lalla Fatouma TRAORE	Santé Publique
9	Mr Ogobara KODIO	Santé Publique
10	Mr Ousmane LY	Santé Publique
11	Mr Ilo DICKO	Santé Publique

<b>ASSISTANTS / ATTACHES DE RECHERCHE</b>		
<b>N°</b>	<b>PRENOM(S) ET NOM</b>	<b>SPECIALITE</b>
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 Djénéba DIARRA	Santé de la reproduction
9	Mme Niélé Hawa DIARRA	Santé Publique
10	Mr Brahim KONATE	Méthodes statistiques en santé

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

<b>N°</b>	<b>PRENOM(S) ET NOM</b>	<b>SPECIALITE</b>
1	Mr Babou BAH	Anatomie
2	Mr Nicolas GUINDO	Anglais
3	Mr Toumaniba TRAORE	Anglais
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 et 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 Brahim DICKO	Médecine Légale
19	Mme Rokia SANOGO	Médecine Traditionnelle

ISSUE DE GROSSESSE DES PATIENTES VIH POSITIVES AYANT DONNE NAISSANCE AU SERVICE DE  
GYNECO-OBSTETRIQUE DU CHU DE KATI

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
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

Bamako, le 10 / 12 / 2025

Le Secrétaire Principal

Dr Monzon TRAORE

# DEDICACES

Je dédie ce travail

**A Jésus-Christ**, mon Seigneur, ma boussole, Celui qui me connaît. Tu as déposé cette conviction dans mon cœur que je serai médecin. Malgré les circonstances qui s'y opposaient, tu as toujours frayé un chemin propice et de distinction pour moi. Cela m'a appris à te faire confiance pour tout car tu es le maître des temps et des circonstances. Je dépose à tes pieds ce travail qui est pour moi comme une couronne, pour te glorifier, pour me soumettre à toi et te dire que je t'aime.

**A mon père Antoine Timéné**, tu m'as toujours encouragée à travailler et à être excellente pour moi-même, et tu es d'ailleurs un bon exemple à ce sujet. « On n'est pas venus sur la terre pour dormir, on va se reposer au ciel » as-tu souvent dit. Ces propos sont un moteur qui me permet de persévérer dans ce que je fais. Que ce travail soit un sujet d'honneur et de satisfaction pour toi papa.

**A ma mère Lucile Gilberte Timéné**, maman tu es mon premier modèle dans le domaine de la santé. Ta rigueur et ton dévouement me suivent jusqu'à présent, et je me dis à chaque fois « tu dois ressembler à ta mère, tu dois avoir un bon témoignage ». De plus, ton soutien indéfectible dès le début de ma réorientation a été un élément indispensable au déclenchement de ce qui se concrétise aujourd'hui. Ce travail est donc aussi le tien.

**A mon frère Serge Herman Timéné**, ce rêve était aussi le tien. Très souvent je relisais tes croquis, si précis, si clairs ; me disant que je ne réussis pas pour moi seule. Je réussis pour nous deux. Tu n'étais pas à côté de moi, mais tu m'as accompagnée pendant tout ce temps.

**A ma sœur Christelle Céline Nkamgnia**, parce que tu m'as encouragée à ne pas commettre les mêmes erreurs que toi et à embrasser ce qui me tient à cœur ; parce que as toujours été à mon écoute et proche de moi malgré la distance géographique, j'ai pu évoluer plus sereinement. Reçois ici, le témoignage de ma gratitude.

**A mon frère Franck Patrick Timéné**, tu as énormément investi dans ce projet d'étude qui est le mien, au détriment de tes propres projets. Je ne prendrai jamais pour acquis les sacrifices consentis à mon égard et m'ayant conduite jusqu'à ce jour. Et je t'en suis grandement reconnaissante.

**A ma sœur Agnès Marie-Pascale Nganjui**, tu m'as toujours recadrée avec amour et maturité, m'amenant à m'investir dans les autres aspects de ma vie en dehors des études. Cela m'a permis

d'être plus équilibrée et plus efficace dans ce que je fais. Tu as aussi sacrifié tes trésors à mon bénéfice. Sois ici honorée et remerciée par ce travail.

**A mon frère David Blaise Tsuanyo**, tu as été l'une des premières personnes à croire que je pouvais réussir ce parcours. Tes mots d'encouragement dès le tout début et ta présence discrète mais efficace ont été d'une grande aide à mon égard. Reçois ici toute ma gratitude.

**Au Pr Mah Evelyn Mungyeh**, vous n'étiez alors qu'une interne lorsque votre curiosité scientifique et votre volonté de servir ont permis à la petite fille gravement malade que j'étais de recouvrer la santé, alors que l'espoir se dissipait à ce sujet. Ce sont des valeurs que je désire incessamment incarner, et je vous suis reconnaissante de m'avoir montré l'exemple.

# REMERCIEMENTS

Mes sincères remerciements

**A mes pères spirituels Pst Serge Sogoyou, Pst Ivan Jerry Bayiha, AP Richard Botossi**, pour votre couverture, pour vos prières et conseils et pour toutes vos contributions à ma croissance personnelle.

**Au groupe Saint Esprit du point G, au Groupe d'Impact du point G ; aux chorales Voix d'archange, Christ Roi et Impact Gospel de Bamako**, pour m'avoir accueillie, encadrée, et aidée à grandir. Merci d'avoir été pour moi des familles et des plateformes d'épanouissement non seulement spirituel mais aussi social.

**A mes parents de Bamako Elsa Tsané, Samuel Mefoung et Leslie Tadouanla**, pour m'avoir inscrite à la FMOS, pour votre encadrement social et académique durant tout mon cursus, pour tout l'amour et les soins que vous m'avez témoignés.

**A mon amie et sœur Lynda Yougang**, pour ta présence, ton amour indéfectible et ta loyauté pendant cette aventure que nous avons menée côte à côte.

**A mes amis proches Darius Tsayo, Dylan Notue, Félicia Maganga, Fousseni Koriko** pour votre bienveillance, vos encouragements, vos attentions à mon égard et votre capacité à me dire la vérité avec amour.

**A la clique**, pour tout ce que nous avons été et les bons moments que nous avons partagés dans ce long parcours.

**A mes aînés académiques les Drs Boston Toupou, Tènè Keita et Mamadou Koné ainsi qu'à l'ingénieure Rinelle Manguele**, pour votre mentoring et votre disponibilité depuis le début de mon projet de thèse.

**A mes chefs d'équipes de garde DES, les Drs Bourama Dembélé, Fodé Kaba Berthé, Alfousseni Koné, Ibrahima Koné, Sékou Ziberou Samaké, Mahamoudou Banou, Dan Sohounou, Mahamadou Fofana, Lamine Sidibé, Chiaka Cissao, Aboubacar Sagara, Mariam Touré, Fatoumata Samaké, Yaya Coulibaly, Oumar Fofana, Yusimi Rodriguez**; pour l'expérience acquise à vos côtés, pour les efforts consentis afin de m'aider à m'améliorer dans la pratique de la médecine.

**Au personnel du CHU de Kati, particulièrement au service de gynéco-obstétrique** notre travail a été possible parce que vous faisiez aussi le vôtre.

**Aux gynécologues du service**, pour les connaissances et l'expérience acquises à votre contact.

**Aux faisant fonction d'internes du service de gynécologie Obstétrique du CHU de Kati** pour votre collaboration, votre soutien et pour tout ce que j'ai appris à votre contact.

**A l'AEESCM, la 15<sup>e</sup> promotion du numerus clausus, la promotion Asgard et au REMAO** pour l'excellence académique et les interactions sociales que vous m'avez permises d'avoir.

**A tous ceux qui m'ont soutenue** de quelque manière que ce soit, à un moment donné de ce cursus. Merci infiniment.

**HOMMAGES AUX  
MEMBRES DU JURY**

**A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DU JURY**

**Pr Aboubacar Alassane OUMAR**

- **Maître des conférences à la FMOS ;**
- **Titulaire d'un PhD Pharmacologie à l'ISFRA ;**
- **Titulaire d'un Diplôme d'Etudes Approfondies en sciences pharmaceutiques UCL;**
- **DES en pharmacologie clinique et d'évaluation thérapeutique à l'université Alassane Ouattara de Bouaké ;**
- **Certifié en pharmacovigilance 16e cours inter pays ;**
- **Membre de la société américaine de pharmacologie expérimentale et thérapeutique ;**
- **Membre de la société de Pharmacologie et Toxicologie du Burkina Faso SOPHATOX ;**
- **Membre de la société ivoirienne de Pharmacologie et de Thérapeutique SIPT ;**
- **Membre de la société internationale de pharmacovigilance (ISOP) ;**
- **Praticien Hospitalier au CHU Pr Bocar Sidi Sall de Kati ;**
- **Chercheur Senior au laboratoire UCRC/FMOS.**

**Cher maître,** nous vous sommes reconnaissante d'avoir accepté de présider ce jury. Votre disponibilité, votre flexibilité et votre implication à chaque sollicitation nous ont profondément marquée. Nous admirons également votre rigueur scientifique et votre dynamisme. Veuillez recevoir ici, l'expression de notre grande estime.

**A NOTRE MAITRE ET JUGE**

**Pr Garan Dabo,**

- **Maître de conférences à la Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie (FMOS) ;**
- **Médecin spécialiste en Maladies Infectieuses et Tropicales ;**
- **Praticien hospitalier à l'hôpital du Mali ;**
- **Certifié en épidémiologie ;**
- **Membre de la Société Malienne de lutte contre la Résistance aux antimicrobiens (SOMARAM) ;**
- **Membre de l'Association Marocaine des Maladies Auto-Immunes ;**
- **Membre de la Société Francophone de Médecine Tropicale et Santé Internationale.**

**Cher maître,** c'est un honneur pour nous de vous compter parmi les membres de ce jury malgré vos multiples occupations. Vos qualités scientifiques et humaines ainsi que votre renommée font de vous un maître admiré. Veuillez recevoir ici cher maître, l'expression de notre profond respect et de notre sincère gratitude. Que Dieu vous bénisse et vous accorde longue vie.

## **A NOTRE MAITRE ET JUGE**

**Dr Diarra Bouroulaye**

- Médecin gynécologue obstétricien ;
- Chirurgien intime ;
- Praticien hospitalier au CHU Bocar Sidi Sall de Kati ;
- Secrétaire adjoint de la Société Malienne de Gynécologie et d'Obstétrique (SOMAGO) antenne de Koulikoro;
- Membre de droit du groupe technique consultatif pour la vaccination du Mali ;
- Membre de la société de Gynécologie Obstétrique du Burkina Faso (SOGOB).

**Cher maître**, c'est un plaisir pour nous de vous avoir comme juge de notre travail. Votre expérience, votre franc-parler et votre diplomatie nous ont profondément marqué. Soyez ici remercié pour tous les enseignements de savoir-faire et de savoir-être reçus depuis notre arrivée dans le service.

**A NOTRE MAITRE ET DIRECTRICE DE THESE**

**Pr Aminata Kouma**

- **Maitre de Conférences de gynécologie et d'obstétrique à la FMOS ;**
- **Praticienne hospitalière au CHU Pr Bocar Sidy SALL de Kati ;**
- **Cheffe du service de gynécologie-obstétrique du CHU Pr Bocar Sidy Sall de Kati ;**
- **Membre de la Société Malienne de Gynécologie et d'Obstétrique (SOMAGO) ;**
- **Présidente de la Commission Médicale d'Etablissement du CHU Pr BSS de Kati ;**
- **Ancienne faisant fonction d'interne des hôpitaux d'Île de France ;**
- **Membre du collège des gynécologues et obstétriciens Français ;**
- **Titulaire d'un diplôme universitaire en prévention clinique et approche sociologique des maladies transmissibles.**

**Cher maître,** vous nous avez fait un immense honneur en acceptant de diriger ce travail. Votre rigueur, votre dévouement à votre travail ainsi votre humanisme font de vous un maître apprécié et respecté. Vous avez su gagner une place de choix dans un paysage majoritairement masculin, et représentez pour cela un modèle et une source d'inspiration à notre égard. Puissiez-vous avoir longue vie et accomplir davantage.

# **LISTE DES SIGLES ET ABBREVIATIONS**

## **LISTE DES SIGLES ET ABBREVIATIONS**

Ac : Anticorps

ADN : Acide désoxyribonucléique

AIDS: Acquired Immunodeficiency Syndrome

Ag : Antigène

Apgar : Score acronyme évaluant l'aspect, le pouls, la grimace, l'activité, la respiration d'un nouveau-né dès sa première minute de vie

ARN: Acide ribonucléique

ARV: Anti Rétroviral

ATV/r: Atazanavir/Ritonavir

AZT: Zidovudine

CCR5: Récepteur de chémokines type 5

CD4: Cluster of Differentiation 4

CDC: Centre for Disease Control

CHU: Centre Hospitalier Universitaire

CPN: Consultation Périnatale

CPON : Consultation Postnatale

DTG : Dolutégravir

EFV : Efavirenz

ELISA: Enzyme Linked Immuno Sorbent Assay

GEU: Grossesse Extra Utérine

gp : Glycoprotéine

HRP : Hématome Rétro-Placentaire

HTA : Hypertension Artérielle

II : Inhibiteur de l'Intégrase

IIG : Intervalle Inter Génésique

INTI : Inhibiteur Nucléosidique de la Transcriptase Inverse

INNTI : Inhibiteur Non Nucléosidique de la Transcriptase Inverse

IP : Inhibiteur de la Protéase

IST : Infection sexuellement transmissible

NVP : Névirapine

OMS : Organisation mondiale de la santé

ONUSIDA : Programme commun des nations Unis sur le VIH

p : Protéine

PF : Planning Familial

PTME : Prévention de la Transmission Mère-Enfant

PVVIH : Personne Vivant avec le VIH

RPM : Rupture Prématuration des Membranes

SA : Semaine d'Aménorrhée

SIDA : Syndrome Immunodéficience Acquise

TDF : Ténofovir

TDR : Test de Diagnostic Rapide

VIH : Virus de l'immunodéficience humaine

3TC : Lamivudine

# LISTE DES FIGURES

## **LISTE DES FIGURES**

Figure 1 : Structure du VIH

Figure 2 : Cycle de réplication du VIH

Figure 3 : Histoire naturelle du VIH

Figure 4: Algorithme de dépistage du VIH au Mali

Figure 5 : Répartition des patientes selon leurs antécédents médicaux en dehors du VIH

Figure 6 : Répartition des patientes selon leurs antécédents chirurgicaux

Figure 7 : Répartition des patientes selon leurs antécédents obstétricaux

Figure 8 : Répartition des patientes selon les pathologies associées à la grossesse en dehors du VIH

Figure 9 : Répartition des nouveau-nés selon leur sexe

Figure 10 : Répartition des patientes selon les suites de couches

Figure 11 : Répartition des patientes selon la prise d'ARV avant l'accouchement

Figure 12 : Répartition des patientes selon l'observance du traitement ARV avant l'accouchement

Figure 13 : Répartition des nouveau-nés selon la prophylaxie ARV

# LISTE DES TABLEAUX

## **LISTE DES TABLEAUX**

Tableau I : Répartition des patientes selon l'âge

Tableau II : Répartition des patientes selon leur niveau d'étude

Tableau III : Répartition des patientes selon leur statut matrimonial

Tableau IV : Répartition des patientes selon leur résidence

Tableau V : Répartition des patientes selon leur nationalité

Tableau VI : Répartition des patientes selon leur ethnie

Tableau VII : Répartition des patientes selon leur profession

Tableau VIII : Répartition des patientes selon le nombre de CPN réalisées

Tableau IX : Répartition des patientes selon l'âge gestationnel à la première CPN

Tableau X : Répartition des patientes selon la voie d'accouchement

Tableau XI : Répartition des patientes selon les indications de césarienne

Tableau XII : Répartition des patientes selon l'issue de grossesse

Tableau XIII : Répartition des patientes selon le type de délivrance

Tableau XIV : Répartition des patientes selon le poids de naissance

Tableau XV : Répartition des patientes selon le type de VIH

Tableau XVI : Répartition des patientes selon la période de découverte de la séropositivité

Tableau XVII : Répartition des patientes selon le schéma thérapeutique

Tableau XVIII : Statut sérologique et avortement

Tableau XIX : Statut sérologique et prématurité

Tableau XX : Statut sérologique et petit poids de naissance

# TABLE DES MATIERES

## **TABLE DES MATIERES**

1	Introduction.....	2
2	Généralités .....	6
2.1	Définitions .....	6
2.2	Historique, structure et types de VIH .....	6
2.2.1	Historique du VIH.....	6
2.2.2	Types de VIH .....	7
2.2.3	Structure du VIH .....	7
2.3	Cellules cibles et cycle de réplication du VIH .....	9
2.4	Modes, facteurs de transmission et histoire naturelle de l'infection au VIH .....	11
2.4.1	Modes de transmission .....	11
2.4.2	Facteurs favorisants.....	11
2.4.3	Histoire naturelle de l'infection au VIH.....	12
2.5	Dépistage et diagnostic du VIH chez l'adulte et l'adolescent .....	13
2.6	Schémas thérapeutiques des ARV chez la femme enceinte et prise en charge du nouveau-né au Mali .....	16
2.6.1	Schémas thérapeutiques chez la femme enceinte.....	16
2.6.2	Prise en charge du nouveau-né.....	18
3	Méthodologie .....	21
3.1	Lieu d'étude .....	21
3.2	Type et période d'étude .....	22
3.3	Population.....	22
3.4	Critères d'inclusion.....	22
3.5	Critères de non inclusion .....	23
3.6	Échantillonnage .....	23
3.7	Considérations éthiques .....	23
3.8	Collecte de données .....	23
3.9	Analyse de données .....	24
3.10	Définitions opérationnelles.....	24
4	Résultats .....	27
4.1	Analyse descriptive.....	27
4.1.1	Prévalence .....	27
4.1.2	Caractéristiques sociodémographiques .....	27

4.1.3	Antécédents personnels .....	31
4.1.4	Suivi de la grossesse.....	34
4.1.5	Accouchement.....	37
4.1.6	VIH et prise en charge.....	42
4.2	Analyse croisées du VIH avec les issues de grossesse défavorables .....	45
5	Commentaires et discussions .....	48
5.1	Approche méthodologique .....	48
5.2	Prévalence.....	48
5.3	Caractéristiques sociodémographiques.....	48
5.4	Antécédents personnels .....	49
5.5	Suivi de grossesse .....	49
5.6	Accouchement .....	50
5.7	VIH et prise en charge .....	51
5.8	VIH et issues de grossesse défavorables .....	51
6	Conclusion .....	54
7	Recommandations.....	56
8	Références.....	58
9	Annexes .....	62

# **INTRODUCTION**

## **1 Introduction**

Le Virus de l'Immunodéficience Humaine (VIH) est une rétro virose qui s'attaque au système immunitaire, notamment les lymphocytes T. Il se transmet de la mère infectée à son enfant pendant la grossesse ou au moment de l'accouchement. Il se transmet aussi à travers les liquides corporels d'une personne infectée ; notamment le sang, le lait maternel, le sperme, les sécrétions vaginales [1]. De nos jours, le traitement ne permet pas de guérir de l'infection à VIH ; car les antirétroviraux n'ont pour rôle que de diminuer la charge virale plasmatique pour réduire le risque de transmission. [1]

Le VIH représente un problème majeur de santé publique.

En effet, en 2022, on comptait 38 millions de personnes vivant avec le VIH (PVVIH) dans le monde, dont 1,2 millions de femmes enceintes et environ 630 000 décès de causes liées au VIH [1,2].

L'Afrique de l'Ouest et centrale qui ne représentent que 8 % de la population mondiale, abritent plus de 12 % des personnes vivant avec le VIH (PVVIH) et 22% des décès liés au VIH. De plus, l'épidémie y est largement féminisée car, la gent féminine y représente 63% des nouvelles infections au VIH. [3]

Cette situation préoccupante a motivé des études en divers lieux afin de connaître l'issue des grossesses chez femmes enceintes séropositives. [1,2,3,4,5,6,7]

Au Danemark, une étude cohorte rétrospective chez les femmes enceintes séropositives a trouvé un risque plus élevé de complications hémorragiques lors de l'accouchement ainsi que du recours à une césarienne d'urgence. [4]

Au Nigéria, une étude transversale a montré que chez la femme enceinte séropositive, la grossesse est généralement associée à des issues défavorables telles que la prématurité, l'avortement spontané, le faible poids de naissance, le retard de croissance intra-utérin. [5].

Au Lesotho une étude cohorte a conclu que malgré le traitement antirétroviral, les issues de grossesse défavorables demeurent plus fréquentes (2 à 3 fois) chez les femmes séropositives comparativement aux femmes séronégatives. [6]

Au Mali, la séroprévalence du VIH chez les femmes enceintes était de 2,9 % en 2012, et le pourcentage de transmission mère enfant de 30% en 2019 [7,8].

Cependant, très peu de données y sont disponibles sur l'issue de la grossesse des parturientes séropositives.

C'est au vu de la fréquence élevée du VIH en Afrique de l'Ouest et chez les femmes, des différentes complications auxquelles sont exposées les femmes enceintes séropositives et de l'absence d'études antérieures sur ce thème dans le service que nous avons décidé de mener la présente étude avec pour but d'étudier l'issue de grossesse chez les patientes séropositives au VIH.

**Hypothèse de recherche :**

La séropositivité chez les femmes enceintes au service de gynéco-obstétrique du CHU de Kati serait associée à des issues de grossesse défavorables

**Objectif général :**

Étudier l'issue de grossesse chez les patientes séropositives au VIH du service de gynéco-obstétrique CHU de Kati

**Objectifs spécifiques :**

1. Déterminer la fréquence et le profil sociodémographique des patientes VIH positives prises en charge pour grossesse au service de gynéco-obstétrique du CHU de Kati.
2. Identifier les différentes issues de grossesse chez les patientes VIH positives durant notre période d'étude
3. Déterminer les facteurs associés à l'issue de grossesse défavorable chez les patientes séropositives au VIH

# GENERALITES

## **2 Généralités**

### **2.1 Définitions**

Le VIH est un rétrovirus du genre lentivirus, infectant l'humain et responsable du syndrome d'immunodéficience acquise (sida), qui est un état affaibli du système immunitaire rendant vulnérable à de multiples infections opportunistes. [9]

La séropositivité au VIH est la présence détectable dans le sang d'un individu, d'anticorps produits en réponse à une infection au VIH ou d'antigènes spécifiques au VIH. Elle est découverte par un test de dépistage et confirmée par un test spécifique. [9]

### **2.2 Historique, structure et types de VIH**

#### **2.2.1 Historique du VIH**

Plusieurs évènements se sont succédé, nous permettant au fil du temps de découvrir, identifier et combattre le VIH. Voici quelques dates importantes qui décrivent l'histoire de ce virus.

1981 : Le CDC (Centre for Disease Control) découvre une épidémie de SIDA (Syndrome de l'Immunodéficience Acquise) aux Etats Unis suite à l'augmentation des cas de pneumocystose et de sarcomes de Kaposi dans trois grandes villes américaines. Cette épidémie a alors été baptisée immunodépression des homosexuels, car les recensés en ce moment étaient des homosexuels. [11]

1982 : La découverte de la maladie chez un hémophile et des hétérosexuels fait supprimer l'ancienne appellation pour adopter celle qu'on connaît aujourd'hui (SIDA). [12]

1983 : Isolement du VIH par l'équipe du Pr Montagnier, à l'Institut Pasteur en France. Le virus porte alors le nom de LAV (Lymphadenopathy Associated Virus) car il avait été remarqué que les malades du SIDA présentaient une lymphadénopathie opportuniste à un moment donné. [13]

1985 : Mise au point et commercialisation d'une technique de test sérologique pour le dépistage du VIH [14]

1987 : Utilisation pour la première fois du premier antirétroviral ; la zidovudine. [14]

1996 : Mise en place de la trithérapie antirétrovirale, celle-ci étant le traitement idéal. Cela continue jusqu'à nos jours. [15]

2022 : Autorisation de mise sur le marché du lenacapavir (connu sous le nom commercial Sunlenca) permettant de simplifier la prise en charge en deux injections par an. [15]

### **2.2.2 Types de VIH**

On distingue deux types viraux du VIH, le VIH-1 (plus répandu dans le monde) et le VIH-2.

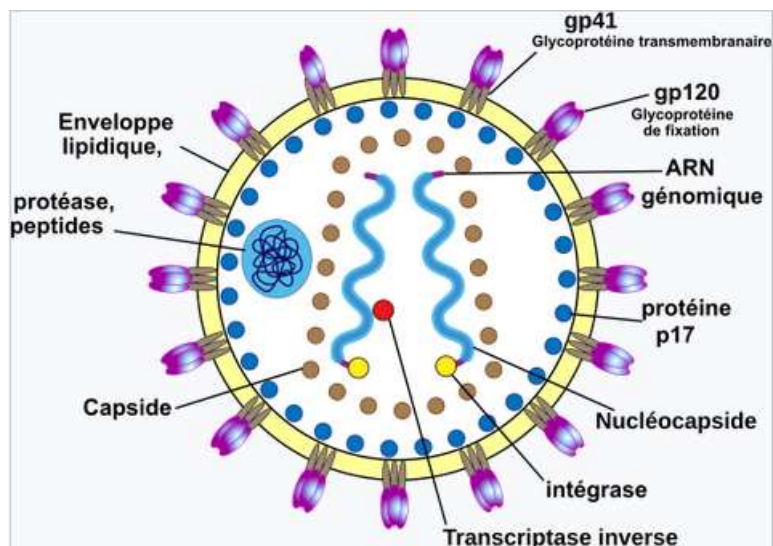
Le VIH-1, isolé en 1983, comprend quatre groupes M, N, O, P et est proche des virus des singes africains. Le groupe M comprend neuf sous-types (A à K) et de multiples formes circulantes recombinantes. Le groupe M est le groupe majeur, les trois autres groupes sont minoritaires et principalement identifiés en Afrique centrale, en particulier au Cameroun : O (Outler), N (non M, non O) et P qui est le plus récent. [15]

Le VIH-2, isolé en 1986 est classé en neuf groupes distincts : de A à I et est proche des virus des singes mangabey. Il présente une résistance naturelle aux inhibiteurs naturels de la transcriptase inverse et aux inhibiteurs de fusion. Il est essentiellement présent en Afrique de l'ouest, au Mozambique, en Angola et hors d'Afrique, en Inde et au Brésil. [15]

### **2.2.3 Structure du VIH**

Le VIH est un rétrovirus du genre lentivirus. Il a une forme sphérique et mesure 80 à 120nm de diamètre. Il comprend de l'extérieur vers l'intérieur:

- une membrane cellulaire (l'enveloppe) qui est un fragment de membrane cellulaire de la cellule infectée et où sont encrées les glycoprotéines de l'enveloppe (gp 120 pour le VIH-1 et gp 110 pour le VIH-2) ainsi que les glycoprotéines transmembranaires (gp 41 pour le VIH-1 et gp 46 pour le VIH-2). [16]
- une matrice constituée de protéines appelées protéines de la matrice (p 17 pour le VIH-1 et p 16 pour le VIH-2), et contenant la protéase virale. [16]
- une capsid virale de forme trapézoïdale ayant pour rôle de protéger le génome viral. Elle est constituée de protéines (p 24 pour le VIH-1 et p 26 pour le VIH-2). A l'intérieur de cette capsid virale figurent les protéines de nucléocapsides p16, la transcriptase inverse, l'intégrase et deux copies d'ARN viral monocaténaire [16]



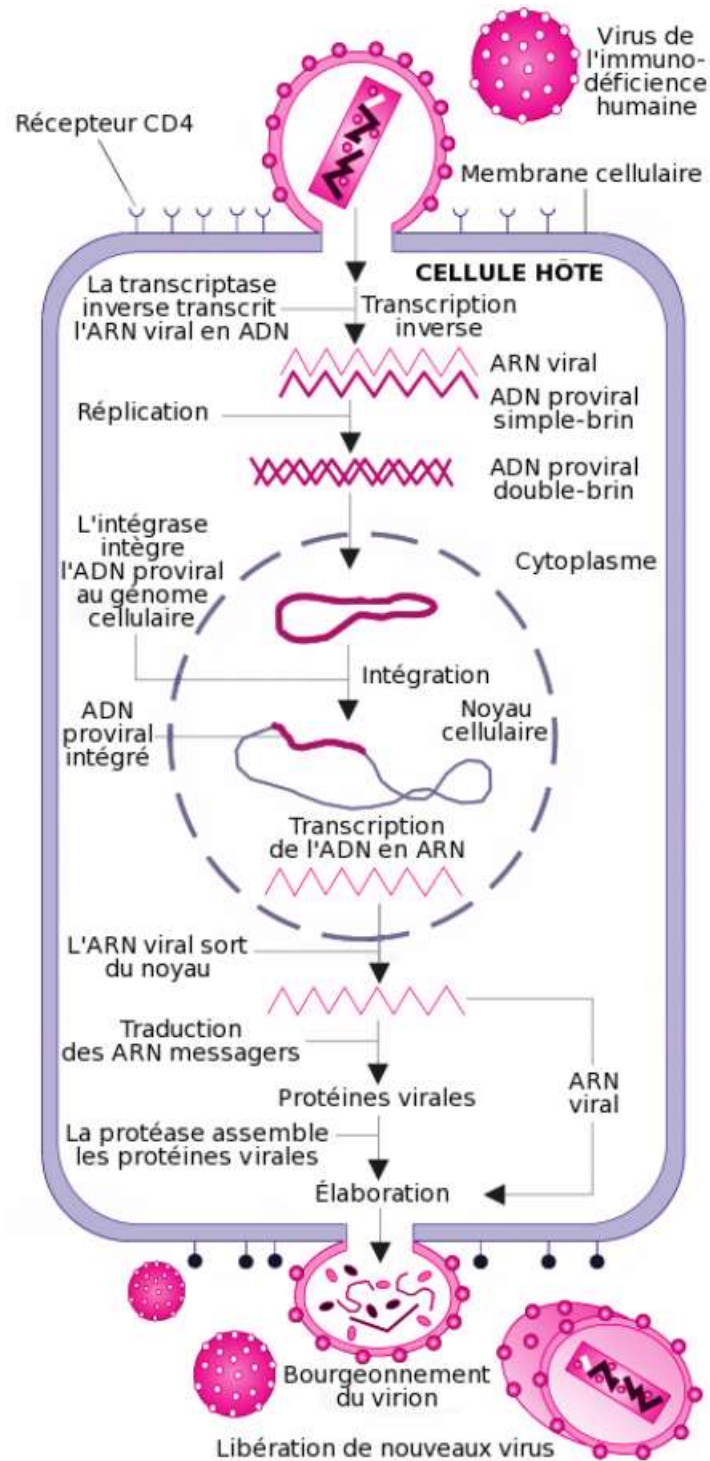
**Figure 1 :** Structure du VIH [9]

### **2.3 Cellules cibles et cycle de réplication du VIH**

Le VIH cible les cellules ayant des récepteurs CD4 à leur surface. Il s'agit des lymphocytes T CD4+, des macrophages, des cellules dendritiques et des cellules microgliales cérébrales. Ceci est dû au fait que les glycoprotéines de l'enveloppe virale ne peuvent se lier qu'aux récepteurs CD4, le virus ne peut donc pas parasiter des cellules n'ayant pas ce récepteur. [9]

Pour pouvoir s'introduire dans une cellule cible et se répliquer, le VIH passe par plusieurs étapes qui constituent son cycle de réplication. Il s'agit de : [17]

- la phase d'attachement au cours de laquelle le virus reconnaît le récepteur CD4 situé sur la membrane des cellules cibles, grâce à la glycoprotéine qu'il possède sur son enveloppe. Il se fixe sur elle.
- la phase de fusion et de pénétration : les membranes virale et cellulaire fusionnent. Ceci permet la libération (dans le cytoplasme de la cellule cible) de la capsid virale contenant le matériel génétique du virus. Celle-ci se désagrège par la suite et déverse son contenu dans le cytoplasme.
- la phase de transcription inverse : La transcriptase inverse va rétrotranscrire l'ARN viral en ADN simple brin, puis répliquer ce brin afin d'avoir un ADN viral bicaténaire en double hélice comme l'ADN humain.
- la phase d'intégration : l'ADN viral est intégré à l'ADN de la cellule infectée grâce l'action de l'intégrase et est transcrit en ARN viral en même temps que l'ADN de la cellule infectée.
- la phase de traduction : l'ARN viral inclus dans l'ARN messenger de la cellule est traduit en protéines virales.
- la phase de clivage et d'assemblage : les protéines virales sont coupées des protéines de la cellule et assemblées pour constituer un nouveau virion. Cette phase est possible grâce à une enzyme appelée protéase.
- la phase de libération des nouveaux virus : le virion bourgeonne au niveau de la membrane cellulaire de la cellule infectée jusqu'à finalement s'en séparer pour être libéré dans la circulation sanguine et infecter de nouvelles cellules.



**Figure 2 :** Cycle de réplication du VIH [9]

## **2.4 Modes, facteurs de transmission et histoire naturelle de l'infection au VIH**

### **2.4.1 Modes de transmission**

Le VIH peut se transmettre de trois manières :

- par contact sexuel avec le sperme ou les sécrétions vaginales d'une personne contaminée lors d'un rapport sexuel vaginal ; anal ou oral. Ce mode de transmission est le plus répandu [19], surtout en Afrique. A noter que Lors d'une pénétration vaginale, le risque de transmission est supérieur d'un homme séropositif vers une femme séronégative à celui qui existe d'une femme séropositive vers un homme séronégatif. [11, 18, 19, 20]

- par contact avec du sang contaminé par le VIH lors des transfusions sanguines ; en cas d'utilisation de matériel chirurgical ou d'injection contaminé ; en cas de contact avec tout matériel contaminé pouvant percer la peau ; ou en cas d'exposition à des personnes blessées, lors d'accidents de la route par exemple. C'est le mode de transmission auquel sont exposés les toxicomanes et le personnel médical. Ce mode est plus répandu en Europe et en Amérique à cause de la toxicomanie et de la pratique des tatouages. [11, 18]

- d'une mère porteuse du VIH à son enfant pendant la grossesse ; lors de l'accouchement ou à travers l'allaitement. La transmission pendant la grossesse a lieu en fin de grossesse, quelques semaines avant l'accouchement. La transmission pendant l'accouchement se fait par contact du fœtus avec les sécrétions vaginales maternelles infectées. La transmission par l'allaitement se fait à cause de la présence de virus et de cellules infectées dans le lait maternel. Elle est d'autant plus effective que l'allaitement est prolongé. Cette transmission est surtout présente dans les pays en voie de développement car l'accès à l'eau potable y est parfois limité et le lait artificiel a un coût hors de la portée de la majorité des populations. [18, 21, 22, 23]

### **2.4.2 Facteurs favorisants**

La transmission du VIH est associée à plusieurs facteurs :

-liés aux modes de vie : les mouvements des populations (voyages, migrations), la déscolarisation, l'ignorance, l'homosexualité, le travail du sexe, la toxicomanie, ma multiplicité de partenaires sexuels.

-liés à des actes médicaux : transfusion sanguine, actes chirurgicaux, injections.

-socio-économiques : la pauvreté, la promiscuité, la polygamie, le statut inférieur de la femme dans certaines sociétés, l'excision et la circoncision non médicalisés, le sororat, le lévirat, le mariage précoce, le divorce, le mariage forcé, les rapports sexuels précoces, la non acceptation du préservatif

-anatomiques et biologiques : les organes sexuels féminins qui la rendent plus exposée lors des rapports sexuels, l'existence d'autres IST.

### **2.4.3 Histoire naturelle de l'infection au VIH**

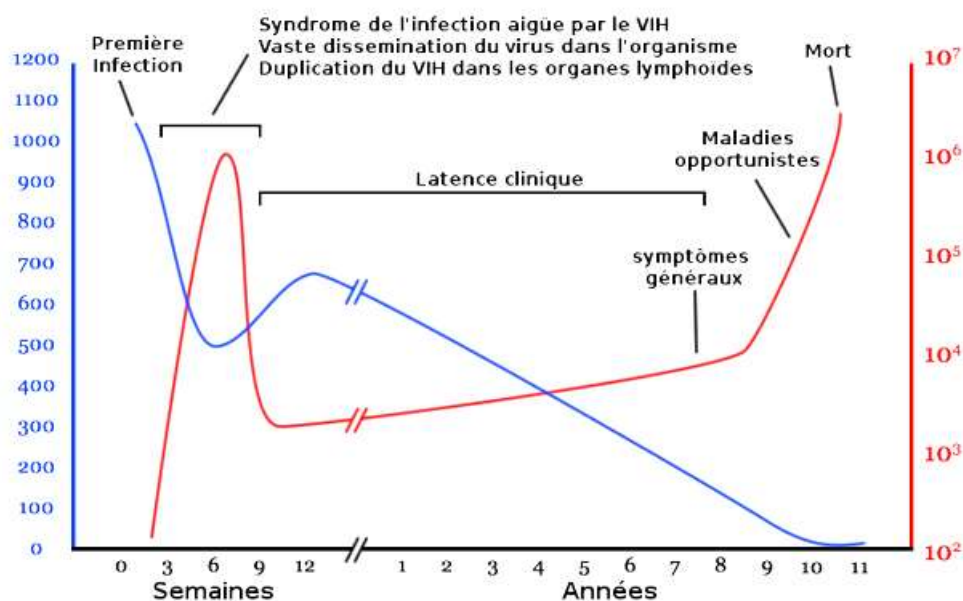
Il s'agit de la chronologie naturelle des manifestations cliniques et biologiques de l'infection au VIH, en dehors de toute interférence extérieure. Elle peut être modifiée par un traitement antirétroviral efficace.

L'histoire naturelle de cette infection comprend 03 phases :

- La primo infection qui débute à partir de la contamination par la multiplication du virus dans les tissus contenant les cellules cibles. Il s'agit des ganglions lymphatiques, du tissu lymphoïde du tube digestif, du système nerveux central. Les premiers signes apparaissent une dizaine de jours après la contamination, notamment la fièvre, les adénopathies cervicales, une neuropathie périphérique, etc. Cela peut être confondu à un syndrome grippal. La primo-infection : c'est la phase précoce de l'infection. Après 3 à 6 semaines de réplication, les anticorps deviennent détectables dans le sang. Ces quelques semaines représentent la fenêtre sérologique qui est la période pendant laquelle le virus est présent mais non détectable par les tests sérologiques. [24]

- La phase asymptomatique ou de latence clinique, au cours de laquelle le système immunitaire maîtrise plus ou moins le virus. Ces derniers continuent de se multiplier mais ne provoquent pas de signe de maladie. Cependant le VIH est détectable à travers les anticorps et la personne infectée est contagieuse. Progressivement la charge virale augmente et le taux de CD4 diminue jusqu'à ce qu'on atteigne la dernière phase. [24]

- La phase Sida qui correspond à l'apparition de plusieurs maladies opportunistes suite au déclin du système immunitaire, notamment la tuberculose, la toxoplasmose, la pneumocystose, la candidose buccale, des affections tumorales telles que le sarcome de kaposi, et du décès. [24]



L'évolution de l'infection par le VIH est dite persistante productive et est représentée par ce diagramme qui montre la relation entre la charge virale et le nombre de lymphocytes T<sub>4</sub>.

- Nombre de lymphocytes T<sub>4</sub> par mm<sup>3</sup> de plasma
- Nombre de copies de l'ARN viral par mL de plasma

**Figure 3 :** Histoire naturelle du VIH [9]

## 2.5 Dépistage et diagnostic du VIH chez l'adulte et l'adolescent

Le dépistage consiste à chercher une maladie ou un agent pathogène chez une personne apparemment en bonne santé. Le diagnostic quant à lui est une démarche permettant de confirmer la présence d'une maladie ou d'un agent pathogène chez une personne ayant des signes d'appel ou un dépistage positif.

Concernant le VIH, le test de dépistage peut se faire avec un test de diagnostic rapide (TDR) ou un test ELISA (Enzyme Linked Immuno Sorbent Assay). Le TDR possède une membrane transparente sur laquelle peut se produire une agglutination entre les Ac anti VIH présents dans le plasma de la personne infectée et des Ag présents sur la membrane du test. Ce test est

configuré de manière à ce que l'agglutination soit visible à l'œil nu et ne nécessite pas d'appareillage ni d'expérience particulière. Ceci rend le TDR rapide et pratique. Le test ELISA utilise aussi la réaction anticorps-antigène et permet d'avoir des résultats dans de brefs délais mais n'est faisable qu'en laboratoire. [25]

Après un test de dépistage négatif, un contrôle peut être fait 6 semaines après (qui est la durée de la fenêtre sérologique) dans le but de s'assurer que le sujet n'est pas atteint. Si le résultat est négatif à nouveau, la sérologie négative est confirmée. [17] En cas de deux tests de dépistage positifs ou d'un test positif et un négatif, un troisième test doit être fait. Il s'agit du test de confirmation qui permet de poser le diagnostic. La méthode de référence pour le test de confirmation est le western blot car elle est très spécifique. Elle permet d'identifier les différentes protéines structurales du VIH par électrophorèse ou de confirmer leur absence. Néanmoins, sa réalisation nécessite un technicien expérimenté et les réactifs utilisés sont coûteux. [25]

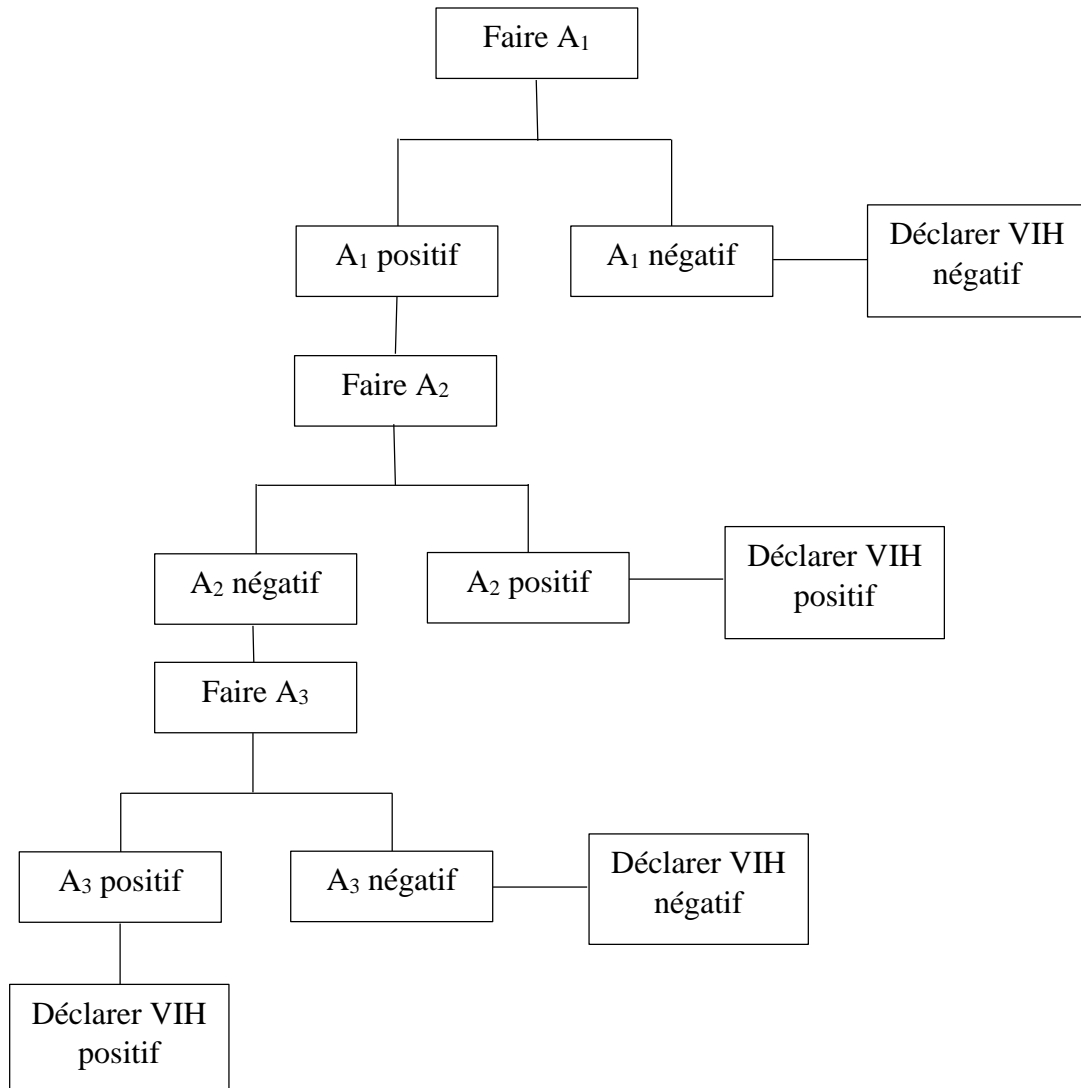
Lorsque le diagnostic est posé, d'autres examens complémentaires permettant de faciliter la prise en charge doivent être demandés. Il s'agit principalement du taux de CD4 et de la charge virale. Le taux de CD4 qui est le nombre moyen de lymphocytes T4 par  $\text{mm}^3$  de plasma sanguin, permet d'avoir une idée sur l'étendue des dégâts déjà causés par le VIH sur le système immunitaire du séropositif. [25] Le taux normal de CD4 chez un humain en bonne santé est  $>500/\text{mm}^3$ . [9] La charge virale quant à elle renseigne sur la progression du virus dans l'organisme en précisant le nombre moyen de particules virales présentes dans 1mL de plasma. Elle est dite indétectable si  $<50\text{copies/mL}$ . Par ailleurs la créatininémie, les transaminases et la NFS doivent aussi être évaluées pour détecter d'éventuelles contre-indications à certaines molécules antirétrovirales. [25]

Localement, les tests ci-après sont utilisés, conformément à l'algorithme décrit dans les « Normes et procédure des services de dépistage du VIH » en vigueur au Mali.

-Alert HIV 1/2 Ag/ Ab Combo (A<sub>1</sub>)

-SD Biline HIV 1/2 – 3.0 (A<sub>2</sub>)

-First Response HIV 1-2.0 (A<sub>3</sub>)



**Figure 4:** Algorithme de dépistage du VIH au Mali

## **2.6 Schémas thérapeutiques des ARV chez la femme enceinte et prise en charge du nouveau-né au Mali**

Dans le monde, il existe actuellement sept classes de molécules ARV [15], parmi lesquelles 4 sont disponibles au Mali:

- les inhibiteurs nucléosidiques de la transcriptase inverse (INTI) : la zidovudine, la lamivudine, l'abacavir, le ténofovir.
- les inhibiteurs non nucléosidiques de la transcriptase inverse (INNTI) : la névirapine, l'efavirenz, l'étravirine.
- les inhibiteurs de protéase (IP) : le ritonavir, le lopinavir, l'atazanavir.
- les inhibiteurs de l'intégrase (INI) : le dolutégravir, le raltégravir

Les 4 premières sont les plus répandues, les plus utilisées et contiennent le plus de médicaments. Les 3 dernières sont plus récentes, moins répandues et ne contiennent chacune qu'un médicament pour le moment.

- les inhibiteurs de fusion : l'enfuvirtide,
- les inhibiteurs du corécepteur CCR5 : le maraviroc,
- les inhibiteurs de capsid : le lénacapavir.

### **2.6.1 Schémas thérapeutiques chez la femme enceinte** [26]

Le traitement anti rétroviral chez la femme enceinte dépend du type de VIH, la présence ou non d'un traitement en cours

#### **2.6.1.1 Patientes positives au VIH-1**

➤ Pendant la grossesse

Cas 1 : la femme a débuté sa grossesse étant sous ARV → Continuer avec le traitement en cours si la tolérance et l'efficacité sont bonnes ; sinon discuter l'instauration d'un schéma plus adapté parmi les options disponibles.

Cas 2: la femme a débuté sa grossesse sans ARV → Commencer le traitement dès la confirmation du diagnostic en utilisant de préférence le schéma :

Ténofovir (TDF) +Lamivudine (3TC) + Dolutégravir (DTG)

Ou l'un des schémas optionnels suivants:

Ténofovir (TDF) +Lamivudine (3TC) + Efavirenz (EFV) 400

➤ Pendant l'accouchement

Cas1 : la femme est déjà sous ARV → Continuer le traitement

Cas 2 : la femme n'est pas sous ARV → Commencer le traitement à l'aide d'un des schémas cités plus haut.

### **2.6.1.2 Patientes positives au VIH-2 ou au VIH-1 + VIH-2**

La particularité avec le VIH-2 est que les INNTI tels que l'efavirenz ne sont pas efficaces sur ce type. Les schémas thérapeutiques utilisés seront donc différents.

➤ Pendant la grossesse

Cas 1 : la femme a débuté sa grossesse étant sous ARV → Continuer avec le traitement en cours si la tolérance et l'efficacité sont bonnes ; sinon discuter l'instauration d'un schéma plus adapté parmi les options disponibles.

Cas 2 : la femme a débuté sa grossesse sans ARV → Commencer le traitement dès la confirmation du diagnostic en utilisant de préférence le schéma :

Ténofovir (TDF) + Lamivudine (3TC) + Dolutégravir (DTG)

Ou l'un des schémas optionnels suivants:

Ténofovir (TDF) +Lamivudine (3TC) + Raltégravir (RAL)

➤ Pendant l'accouchement

Cas1 : la femme est déjà sous ARV → Continuer le traitement

Cas 2 : la femme n'est pas sous ARV → Commencer le traitement à l'aide d'un des schémas cités plus haut.

### **2.6.2 Prise en charge du nouveau-né [26]**

Elle commence pendant l'accouchement et passe par les mesures suivantes :

- Conservation de la poche des eaux intacte jusqu'à la dilatation complète en l'absence de contre-indication et dans la mesure du possible.
- Eviction de l'aspiration respiratoire ou digestive sauf en cas de nécessité (absence de cri spontané, présence de mucosité épaisse gênant la respiration, indication de réanimation). Dans ces cas l'aspiration doit être douce, non traumatique et non répétée.
- Nettoyage du cordon ombilical avant sa section avec de la chlorhexidine sans pour autant le traire ni en retarder la section.
- Bain du nouveau-né avec un produit contenant de la chlorhexidine ou avec de l'eau et du savon ; ceci sans utiliser des outils pouvant léser la peau.
- Désinfection de la peau du nouveau-né avant toute injection (vitamine K1).
- Mise du nouveau-né sous ARV et discussion du type d'allaitement avec la mère.
- Référence du nouveau-né et de sa maman dans un centre de suivi.

La prophylaxie ARV du nouveau-né de mère séropositive dépend du type de VIH de la mère, niveau de risque du nouveau-né et du type d'alimentation choisi. Il est recommandé pour les nouveau-nés de mère séropositive, soit l'allaitement maternel exclusif jusqu'à 6 mois avec sevrage à 12 mois, soit l'allaitement artificiel. L'allaitement mixte est à éviter.

Un nouveau-né est dit à haut risque lorsque l'une des conditions suivantes est vérifiée :

- la mère est diagnostiquée séropositive pendant ou après l'accouchement ;
- le diagnostic de la mère a été posé avant l'accouchement mais elle n'a pas reçu d'ARV ou les a reçus moins de 8 semaines avant l'accouchement ;
- la mère a une charge virale >1000copies/mL 4 semaines avant l'accouchement.

Un nouveau-né est dit à faible risque lorsque l'une des conditions suivantes est vérifiée :

- le diagnostic de la mère a été posé avant l'accouchement et elle est sous ARV depuis au moins 8 semaines avant l'accouchement ;

- la mère a une charge virale <1000copies/mL 4 semaines avant l'accouchement.

### **2.6.2.1 Nouveau-nés de mère positive au VIH-1**

➤ Haut risque → bithérapie :

Névirapine (NVP) sirop + Zidovudine (AZT) sirop

NVP : 2mg/kg/jour en une prise; AZT : 4mg/kg 2 fois/jour pendant 12 semaines en cas d'allaitement maternel ou 6 semaines en cas d'alimentation artificielle.

➤ Faible risque → monothérapie :

Névirapine (NVP) sirop ou Zidovudine (AZT) sirop

NVP : 2mg/kg/jour en une prise; AZT : 4mg/kg 2 fois/jour pendant 6 semaines, quel que soit le type d'alimentation.

### **2.6.2.2 Nouveau-nés de mère positive au VIH-2 ou au VIH-1 + VIH-2**

La névirapine qui est un INNTI, n'est pas efficace contre le VIH-2 et celui-ci est difficilement transmissible de la mère à l'enfant.

➤ Haut risque → bithérapie

Zidovudine (AZT) sirop + Lamivudine (3TC) sirop

AZT : 4mg/kg 2 fois/jour ; 3TC : 2mg/kg 2 fois/jour pendant 12 semaines en cas d'allaitement maternel ou 6 semaines en cas d'alimentation artificielle.

➤ Faible risque → monothérapie

Zidovudine (AZT) sirop

4mg/kg 2 fois/jour pendant 6 semaines quel que soit le type d'alimentation

# METHODOLOGIE

### **3 Méthodologie**

#### **3.1 Lieu d'étude**

Notre étude a été conduite au sein du service de gynéco-obstétrique du CHU Bocar Sidi Sall (BSS) de Kati, lequel est situé au sein du camp militaire Soundiata Keita.

Kati est une ville du Mali, située à environ 15 km de Bamako et est le chef-lieu du cercle de Kati, lequel fait partie de la région de Koulikoro. Le cercle de Kati est composé de 37 communes.

Le CHU Pr Bocar Sidi Sall est située sur le site de l'ancienne infirmerie de la garnison militaire française. Créée en 1916 ; elle a été transformée en hôpital en 1967. Plus tard, l'hôpital deviendra hôpital national (1968), puis établissement public à caractère administratif (1992) et enfin centre hospitalier universitaire (2002). Il est limité au nord par le camp du nord et une partie de l'infirmerie militaire, au sud par le prytanée militaire, à l'est par l'infirmerie de la garnison militaire et à l'ouest par la cité des médecins. Il comporte en son sein 16 services (chirurgie traumatologique et orthopédique, chirurgie générale, cardiologie/neurologie, médecine générale, urologie, gynécologie et obstétrique, pédiatrie, odontostomatologie, ophtalmologie, imagerie médicale, anesthésie et réanimation, urgences, laboratoire d'analyses médicales, pharmacie hospitalière, acupuncture et kinésithérapie, morgue), 3 blocs opératoires, un bloc administratif, une cantine, un parking et une buanderie.

Le service de Gynécologie Obstétrique, ouvert en avril 2014 est un bâtiment à un étage situé au sud de l'hôpital. Il comprend 36 lits d'hospitalisation répartis en 8 salles, une salle de soins intensifs avec une capacité de 4 lits, une salle d'accouchement comprenant 2 tables d'accouchement, une salle de pré-travail comprenant 4 lits, une salle de néonatalogie composée de 4 tables de réanimation pour nouveau-nés et une salle d'urgence contenant une table d'examen. Le service comprend aussi des salles pour le personnel notamment 4 bureaux pour les médecins gynécologues, 5 bureaux pour les sages-femmes, 1 bureau respectivement pour les étudiants en médecine, les médecins en spécialisation, les infirmières, les manœuvres, une salle de réunions et une salle d'échographie. Par ailleurs le service est doté de 2 toilettes pour les patientes, d'une toilette pour le personnel et d'un hangar.

Le personnel permanent du service est composé de 5 médecins gynécologues, 19 sages-femmes, 17 infirmières, 1 infirmier de bloc, 3 manœuvres. Leurs activités sont organisées comme suit :

- Du lundi au vendredi : réunion de l'équipe (staff) pour partager les comptes-rendus des gardes, visite des patientes hospitalisées, consultations externes, CPN, CPON, Vaccinations des femmes enceintes, PF, PTME, dépistage du cancer du col
- Du mardi au jeudi : interventions chirurgicales programmées de gynécologie et d'obstétrique
- Les mercredis : formation continue via des présentations, audits de décès maternel et de near miss
- 24h/24 7j/7 : consultations d'urgence, prise en charge des urgences gynécologiques et obstétricales, soins aux patientes hospitalisées

### **3.2 Type et période d'étude**

Étude analytique, cohorte rétrospective, allant de février 2020 à février 2025. Elle consiste à comparer le risque de contracter une maladie pour un groupe exposé à un facteur de risque et pour un autre non-exposé ; la recherche débutant après l'exposition et la maladie. Dans notre cas, le VIH a été considéré comme le facteur d'exposition et l'issue de grossesse défavorable a été considérée comme la maladie.

### **3.3 Population**

Parturientes ayant accouché dans notre lieu d'étude et pendant la période d'étude.

### **3.4 Critères d'inclusion**

Ont été incluses comme exposées dans notre étude, toutes les femmes enceintes séropositives au VIH et ayant accouché ou venant pour accoucher dans notre lieu d'étude et pendant la période d'étude.

A été incluse pour chaque patiente exposée, une patiente non exposée séronégative ayant accouché dans notre lieu d'étude et pendant notre période d'étude. L'appariement s'est fait

selon l'âge (adolescence, vingtaine, trentaine, quarantaine), les antécédents obstétricaux, les conditions socioéconomiques.

### **3.5 Critères de non inclusion**

N'ont pas été incluses dans notre étude, les patientes séropositives au VIH ayant été prises en charge au sein du service en dehors de notre période d'étude et les patientes séronégatives non appariées.

### **3.6 Échantillonnage**

L'échantillonnage a été non aléatoire.

Nous avons recruté de façon exhaustive toutes les patientes séropositives répondant aux critères d'inclusion et pour chaque patiente séropositive, une séronégative répondant aux critères d'inclusion.

### **3.7 Considérations éthiques**

- L'accord du chef de service
- L'accord des patientes
- Le respect de l'anonymat des patientes et de la confidentialité des informations
- La soumission du protocole au comité d'éthique de la FMOS

### **3.8 Collecte de données**

Les données ont été collectées par revue documentaire à l'aide :

- d'une fiche d'enquête préétablie
- des dossiers médicaux des patientes
- du registre des comptes rendus opératoires
- du registre des CPN
- du registre des accouchements
- du registre des comptes rendus hebdomadaires

### **3.9 Analyse de données**

Afin d'évaluer l'association entre la séropositivité au VIH des femmes enceintes et la survenue d'issues de grossesses défavorables, nous avons réparti les patientes en deux groupes (séropositives et séronégatives) et effectué une analyse en deux étapes en utilisant le logiciel épi info 7.

Étape 1 : Description des patientes présentant leurs caractéristiques sociodémographiques, médicales, chirurgicales et obstétricales. Nous avons calculé l'effectif absolu et la fréquence pour les variables qualitatives et précisé les extrema, la moyenne et l'écart-type pour les variables quantitatives.

Étape 2 : Comparaison des complications selon le statut sérologique VIH afin de déterminer si certaines d'entre elles sont significativement plus fréquentes dans l'un ou l'autre groupe de patientes. Nous avons utilisé le test exact de Fisher (en raison du faible nombre de patientes) avec un seuil de signification de 5%.

### **3.10 Définitions opérationnelles**

La grossesse est un ensemble de phénomènes se déroulant entre la conception d'un être humain par fécondation et l'accouchement, durant lesquels l'embryon, puis le fœtus, se développe dans l'utérus maternel. [10]

L'issue de grossesse est le résultat de la grossesse lorsque celle-ci se termine.

L'avortement est l'expulsion spontanée d'un fœtus hors de l'utérus avant 22 Semaines d'Aménorrhées (SA) et/ou pesant au maximum 500g.

La mortinaissance est l'accouchement d'un fœtus issu d'une grossesse arrêtée après 22 SA.

La prématurité est l'état d'un nouveau-né, né avant le terme théorique qui est de 37 SA.

Un nouveau-né est dit de petit poids de naissance lorsqu'il est né à terme et pèse moins de 2500g à la naissance.

Le sororat est une pratique coutumière qui consiste au remariage d'un veuf avec une sœur de sa défunte épouse, en particulier lorsque cette dernière laisse des enfants en bas âge.

Le lévirat est une pratique coutumière qui consiste au mariage du frère d'un défunt avec la veuve de celui-ci, en particulier lorsque ce dernier est parti sans descendance.

Alert HIV 1/2 Ag/ Ab Combo est un test combiné rapide de 4<sup>e</sup> génération qui détecte simultanément les anticorps contre le VIH-1 et le VIH-2, ainsi que l'antigène p24 du VIH-1, permettant une détection précoce de l'infection.

SD Bioline HIV 1/2 – 3.0 est un test rapide et qualitatif pour la détection simultanée des anticorps du VIH-1 et du VIH-2. Il détecte les IgG, IgM et IgA et fait une différenciation claire entre les types 1 et 2.

First Response HIV 1-2.0 est un test rapide et qualitatif permettant de détecter les anticorps du VIH 1(y compris ceux du sous-type O), du VIH 2 et de les différencier. Il est moins sensible et moins spécifique que le SD bioline et permet de détecter moins de sous types.

# RESULTATS

## 4 Résultats

### 4.1 Analyse descriptive

#### 4.1.1 Prévalence

De février 2020 à février 2025, il y a eu 8096 accouchements dans le service, dont 40 de femmes séropositives. Ce qui fait une prévalence du VIH de **0,49 %** chez les parturientes.

#### 4.1.2 Caractéristiques sociodémographiques

**Tableau I :** Répartition des patientes en fonction de l'âge

Classe d'âge	Séropositives		Séronégatives	
	Effectif	Fréquence	Effectif	Fréquence
15-19 ans	1	2,50%	1	2,50%
20- 29 ans	18	45,00%	18	45,00%
<b>30- 39 ans</b>	<b>20</b>	<b>50,00%</b>	<b>20</b>	<b>50,00%</b>
40- 45 ans	1	2,50%	1	2,50%
<b>Total</b>	40	100%	40	100%

**50,00%** des patientes séropositives avaient un âge compris entre 30 et 39 ans. L'âge moyen était de **29,20 ans**, les extrêmes 19 ans et 40 ans. L'écart-type était de 5,30. Chez les séronégatives, la classe modale était de 30 à 39 ans, les extrema étaient 19 ans et 40 ans, l'âge moyen 29,05 ans et l'écart-type de 5,31

**Tableau II :** Répartition des patientes selon leur niveau d'étude

Niveau d'étude	Séropositives		Séronégatives	
	Effectif	Fréquence	Effectif	Fréquence
Non scolarisée	1	2,50%	2	5,00%
Primaire	2	5,00%	1	2,50%
Secondaire	4	10,00%	4	10,00%
Supérieur	0	0%	8	20,00%
<b>Non précisé</b>	<b>33</b>	<b>82,50%</b>	<b>25</b>	<b>62,50%</b>
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

**82,50%** des patientes séropositives avaient un niveau d'étude non précisé, 10,00% avaient un niveau d'étude primaire. 62,50% des patientes séronégatives avaient un niveau d'étude inconnu et 20,00% un niveau d'étude supérieur.

**Tableau III :** Répartition des patientes selon leur statut matrimonial

Statut matrimonial	Séropositives		Séronégatives	
	Effectif	Fréquence	Effectif	Fréquence
Célibataire	2	5,00%	0	0%
Mariée avec coépouse(s)	6	15,00%	4	10,00%
<b>Mariée sans coépouse(s)</b>	<b>20</b>	<b>50,00%</b>	<b>27</b>	<b>67,50%</b>
Mariée (coépouses non spécifiées)	12	30,00%	9	22,50%
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

**50,00%** des patientes séropositives étaient mariées sans coépouse(s), soit 20 cas. 67,50% des patientes séronégatives étaient mariées sans coépouses soit 27 cas.

**Tableau IV :** Répartition des patientes selon leur résidence

Lieu de provenance	Séropositives		Séronégatives	
	Effectif	Fréquence	Effectif	Fréquence
<b>Kati</b>	<b>38</b>	<b>95,00%</b>	<b>39</b>	<b>97,50%</b>
Autre	2	5,00%	1	2,50%
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

Kati était le lieu de résidence de **95%** des patientes exposées et de 97.50% de patientes non exposées.

**Tableau V :** Répartition des patientes selon leur nationalité

Nationalité	Séropositives		Séronégatives	
	Effectif	Fréquence	Effectif	Fréquence
<b>Maliennne</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>	<b>39</b>	<b>97,50%</b>
Etrangère	0	0%	1	2,50%
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

Toutes les patientes exposées étaient de nationalité maliennne ainsi que 97,50% des patientes non exposées.

**Tableau VI :** Répartition des patientes selon leur ethnie

Ethnie	Séropositives		Séronégatives	
	Effectif	Fréquence	Effectif	Fréquence
<b>Bambara</b>	<b>13</b>	<b>32,50%</b>	<b>15</b>	<b>37,50%</b>
Bobo	0	0%	2	5,00%
Dafing	1	2,50%	0	0%
Dogon	1	2,50%	1	2,50%
Ewe	0	0%	1	2,50%
Forgeron	0	0%	2	5,00%
Inconnue	4	10,00%	6	15,00%
Kakolo	0	0%	1	2,50%
Kassonké	1	2,50%	1	2,50%
Malinké	10	25,00%	2	5,00%
Mianka	1	2,50%	0	0%
Peulh	5	12,50%	1	2,50%
Sénoufo	2	5,00%	3	7,50%
Soninké	1	2,50%	3	7,50%
Sonrhäï	1	2,50%	2	5,00%
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

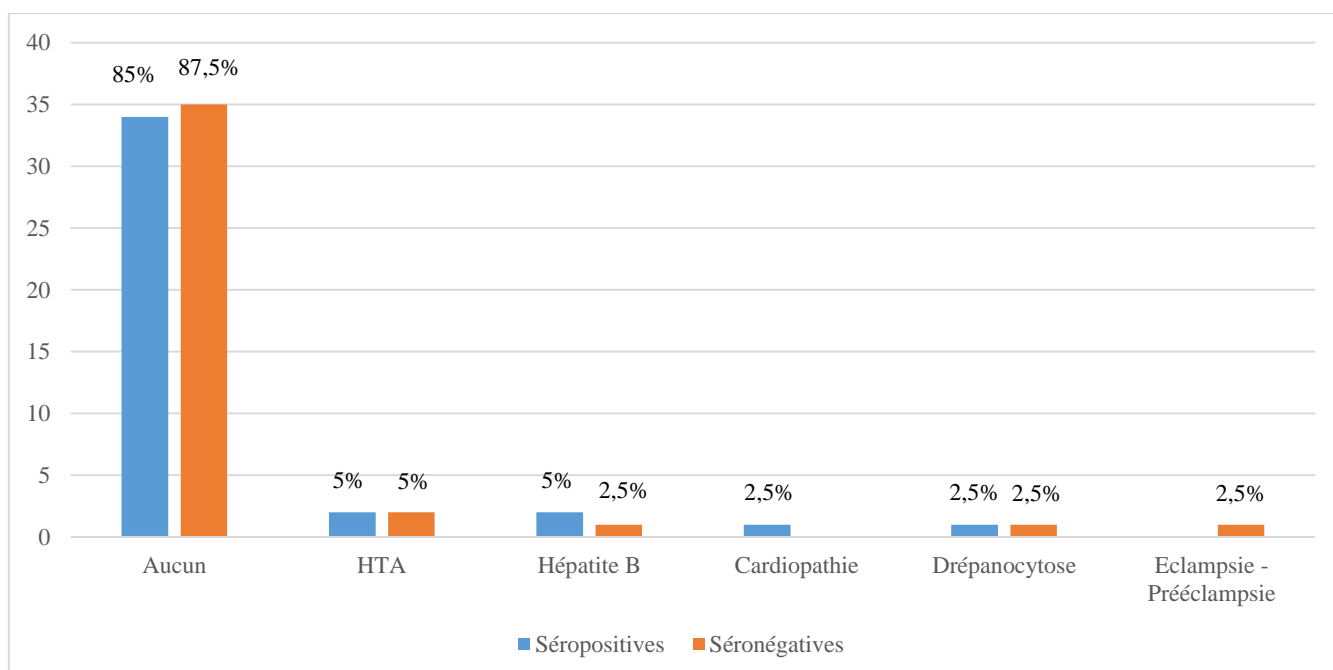
**32,50%** des patientes séropositives étaient Bambara, suivaient les Malinkés avec 25,00%.  
37,50% des patientes séronégatives étaient Bambara.

**Tableau VII :** Répartition des patientes selon leur profession

Profession	Séropositives		Séronégatives	
	Effectif	Fréquence	Effectif	Fréquence
Ménagère	24	60,00%	17	42,50%
Elève/ étudiante	0	0%	3	7,50%
Fonctionnaire/salariée	4	10,00%	12	30,00%
Libérale	12	30,00%	7	17,50%
Inconnu	0	0%	1	2,50%
<b>Total</b>	40	100%	40	100%

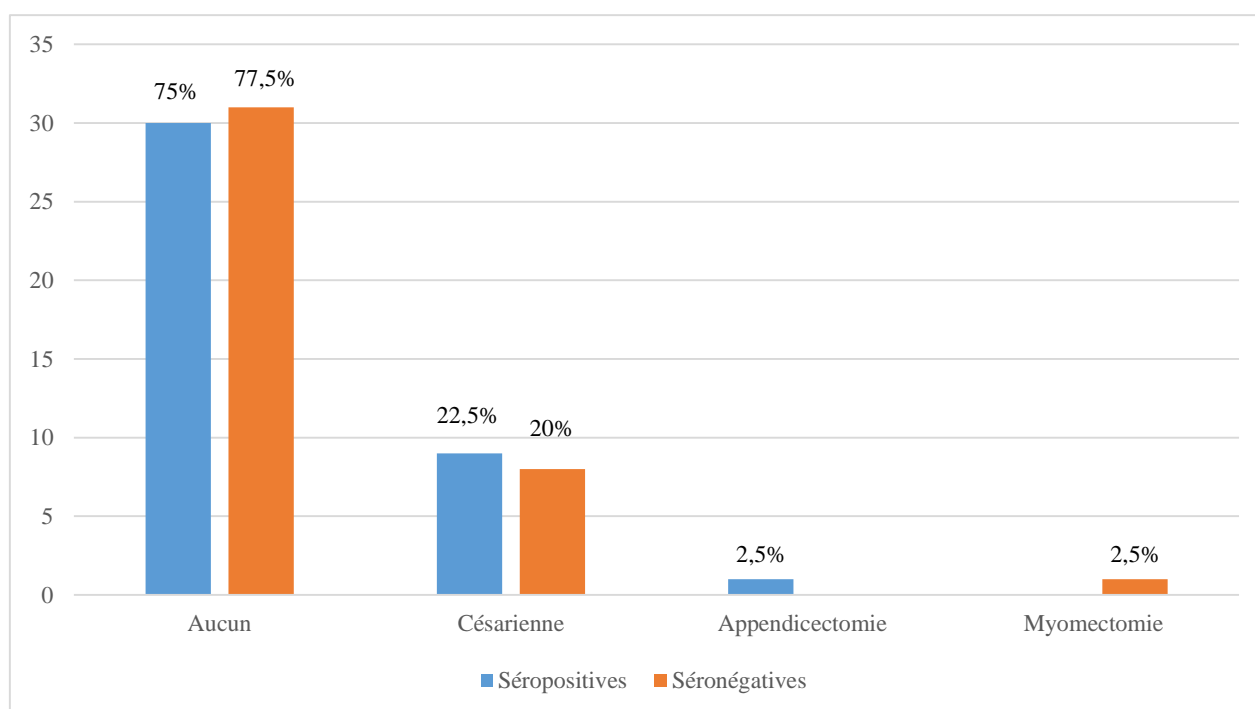
Les ménagères représentaient **60,00%** des patientes séropositives et 42,50% des patientes séronégatives.

#### 4.1.3 Antécédents personnels



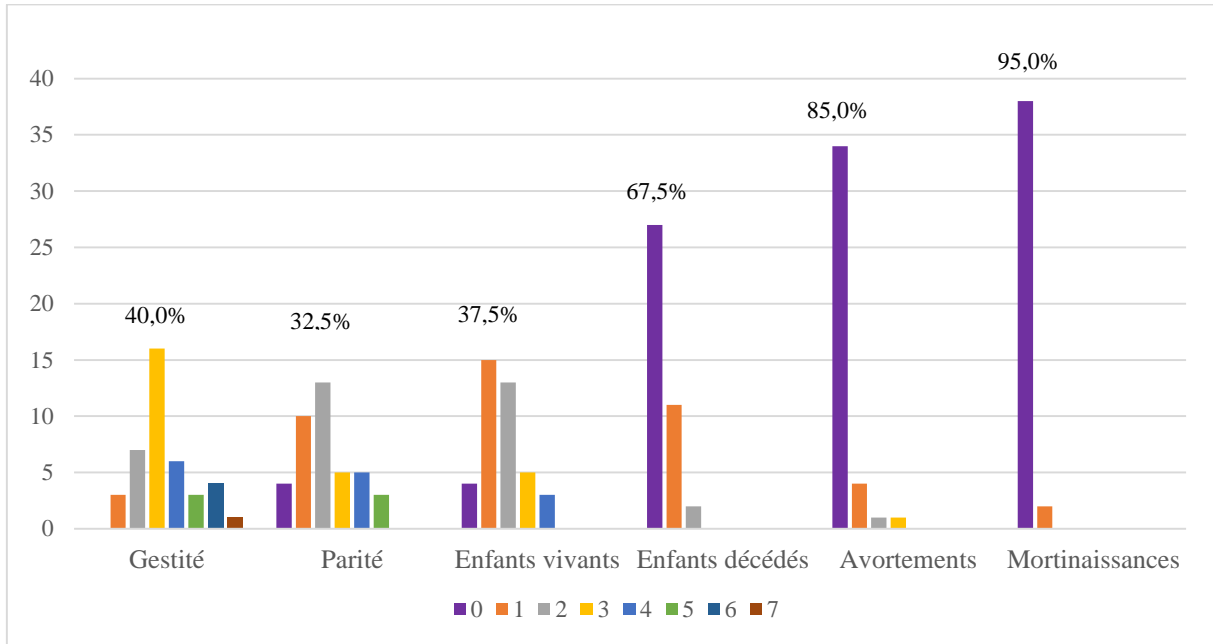
**Figure 5 :** Répartition des patientes selon leurs antécédents médicaux en dehors du VIH

**85,00%** des patientes exposées n'avaient pas d'antécédent médical en dehors du VIH, soit 34 patientes. L'hépatite virale B et l'HTA étaient les antécédents médicaux les plus fréquents avec respectivement **5%**. Chez les patientes séronégatives 87,5% n'avaient aucun antécédent médical, l'antécédent le plus retrouvé chez elles était l'hépatite virale B avec 5%.



**Figure 6 :** Répartition des patientes selon leurs antécédents chirurgicaux

**75%** des patientes séropositives n'avaient pas d'antécédent chirurgical. La césarienne était l'antécédent le plus fréquent avec **22,50%**. Chez les patientes séronégatives, 77,50% n'avaient aucun antécédent chirurgical et le plus représenté était la césarienne avec 20%.



**Figure 7 :** Antécédents obstétricaux

**40,00%** des patientes exposées étaient troisième gestes, **32,50%** deuxième pares, **37,50%** avaient un seul enfant vivant, **67,50%** n’avaient pas d’enfant décédé, **85,00%** n’avaient pas d’avortement et **95,00%** n’avaient aucun mort-né. Les chiffres sont identiques pour les séronégatives car elles ont été appariées sur la base des antécédents obstétricaux.

#### 4.1.4 Suivi de la grossesse

**Tableau VIII** : Répartition des patientes selon le nombre de CPN réalisées

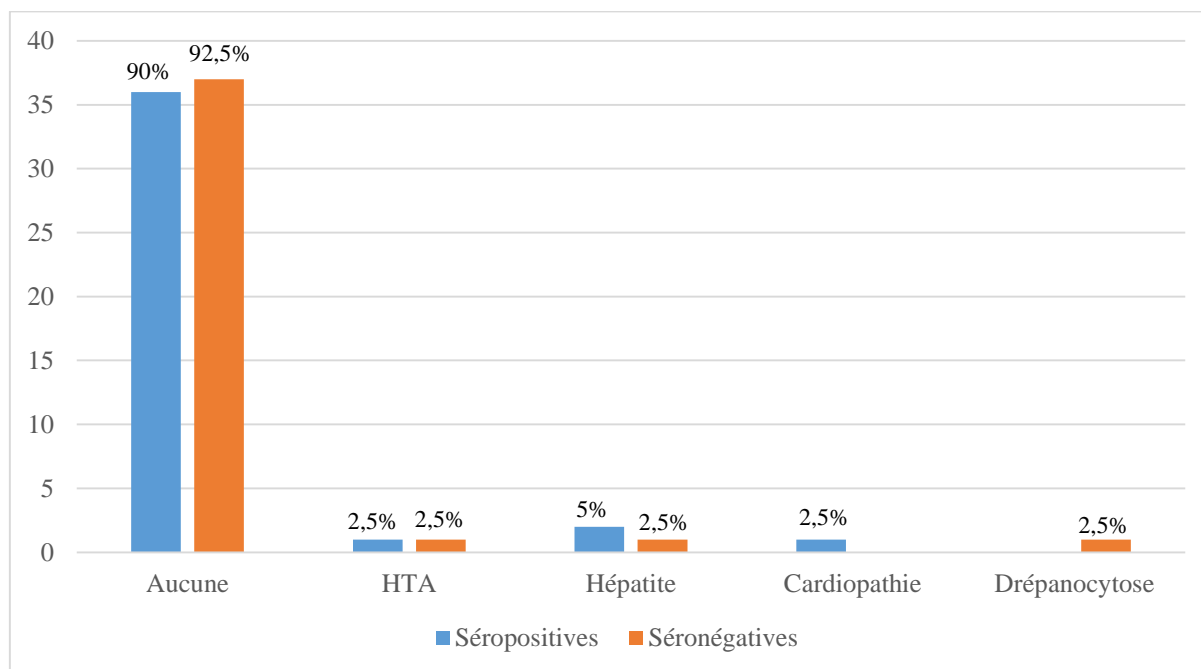
Nombre de CPN	Séropositives		Séronégatives	
	Effectif	Fréquence	Effectif	Fréquence
0	2	5,00%	1	2,50%
2	4	10,00%	2	5,00%
<b>3</b>	6	15,00%	<b>8</b>	<b>20,00%</b>
<b>4</b>	<b>12</b>	<b>30,00%</b>	5	12,50%
<b>5</b>	8	20,00%	<b>8</b>	<b>20,00%</b>
6	3	7,50%	6	15,00%
7	2	5,00%	6	15,00%
8	1	2,50%	2	5,00%
9	2	5,00%	2	5,00%
<b>Total</b>	40	100%	40	100%

Un total de 38 patientes séropositives a réalisé au moins une CPN. **30,00%** des patientes avaient réalisé 4 CPN dans le cadre du suivi de leur grossesse, le nombre moyen de CPN était **4,3**, les extrema 0 et 9 et l'écart-type 1,98. Chez les séronégatives 39 ont réalisé au moins une CPN, 20% ont réalisé 3 CPN et 20% 5 CPN. La moyenne était de 5 CPN, les extrema 0 et 9 et l'écart-type 2,02.

**Tableau IX :** Répartition des patientes selon l'âge gestationnel à la première CPN

Classe d'AG à la 1 <sup>ère</sup> CPN	Séropositives		Séronégatives	
	Effectif	Fréquence	Effectif	Fréquence
7SA -11SA+6jrs	10	27,03%	6	15,38%
<b>12SA -16SA+6jrs</b>	<b>11</b>	<b>29,73%</b>	<b>17</b>	<b>43,59%</b>
17SA - 21SA+6jrs	7	18,92%	7	17,95%
22SA - 26SA+6jrs	3	8,11%	6	15,38%
27SA - 31SA+6jrs	5	13,51%	2	5,13%
32SA - 37SA	1	2,70%	1	2,57%
<b>Total</b>	<b>37</b>	<b>100%</b>	<b>39</b>	<b>100%</b>

Un total de 37 patientes séropositives avaient réalisé au moins une échographie au cours de leur suivi, parmi lesquelles **29,73%** avaient un âge gestationnel compris entre **12SA et 16SA+6jrs** à leur première CPN. L'âge gestationnel moyen était de **17SA+1,19jrs**, les extrema 7SA+2jrs et 37SA. 39 patientes séronégatives ont réalisé au moins une échographie dont 43,59% étaient entre 12SA et 16SA+6jrs à leur première CPN. L'AG moyen était de 17SA+2,05jrs et les extrema 7SA+3jrs et 36SA+3jrs.



**Figure 8 :** Répartition des patientes selon les pathologies associées à la grossesse en dehors du VIH

**90.00%** des patientes séropositives n'avaient pas d'autre pathologie associée. La pathologie la plus retrouvée était l'**hépatite virale** avec 5%, suivie de l'HTA et la cardiopathie avec respectivement 2,5%. Chez les séronégatives 92,50% n'avaient pas de pathologie associée à leur grossesse, l'HTA, l'hépatite B et la drépanocytose étaient retrouvées à proportions égales à savoir 2,50%.

#### 4.1.5 Accouchement

**Tableau X :** Répartition des patientes selon la voie d'accouchement

Voie d'accouchement	Séropositives		Séronégatives	
	Effectif	Fréquence	Effectif	Fréquence
<b>Voie basse eutocique</b>	<b>26</b>	<b>65,00%</b>	<b>30</b>	<b>75,00%</b>
Voie basse instrumentale/ manœuvre	1	2,50%	2	5,00%
Césarienne	13	32,50%	8	20,00%
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

L'accouchement par voie basse eutocique a été effectué chez **65,00%** des patientes séropositives, soit 26 patientes. 32% d'entre elles ont accouché par césarienne. 75,00% des séronégatives ont accouché par voie basse eutocique et 20,00% par césarienne.

**Tableau XI :** Répartition des patientes selon les indications des césariennes

Indications	Séropositives		Séronégatives	
	Effectif	Fréquence	Effectif	Fréquence
<b>Utérus bi cicatriciel</b>	<b>4</b>	<b>30,77%</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>
Présentation de l'épaule	2	15,39%	0	0%
RPM/ VIH	2	15,39%	0	0%
RPM+ IIG court/ utérus cicatriciel	0	0%	1	12,50%
Dépassement de terme/utérus cicatriciel	0	0%	1	12,50%
Utérus cicatriciel/bassin limite	0	0%	1	12,50%
HRP grade IIIa de Sher non en travail	1	7,69%	0	0%
Condylomes vulvovaginaux ammuçinés	1	7,69%	0	0%
Défaut d'engagement	1	7,69%	0	0%
<b>Souffrance fœtale aigue</b>	<b>1</b>	<b>7,69%</b>	<b>3</b>	<b>37,50%</b>
Pré éclampsie sévère	0	0%	1	12,50%
PP recouvrant hémorragique	1	7,69%	0	0%
Syndrome de pré-rupture	0	0%	1	12,50%
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>100%</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

Les indications de césarienne les plus représentées étaient l'utérus bi cicatriciel chez les patientes séropositives avec **30,77%** et la souffrance fœtale aigue chez les séronégatives avec **37,50%**.

**Tableau XII :** Répartition des patientes selon l'issue de grossesse

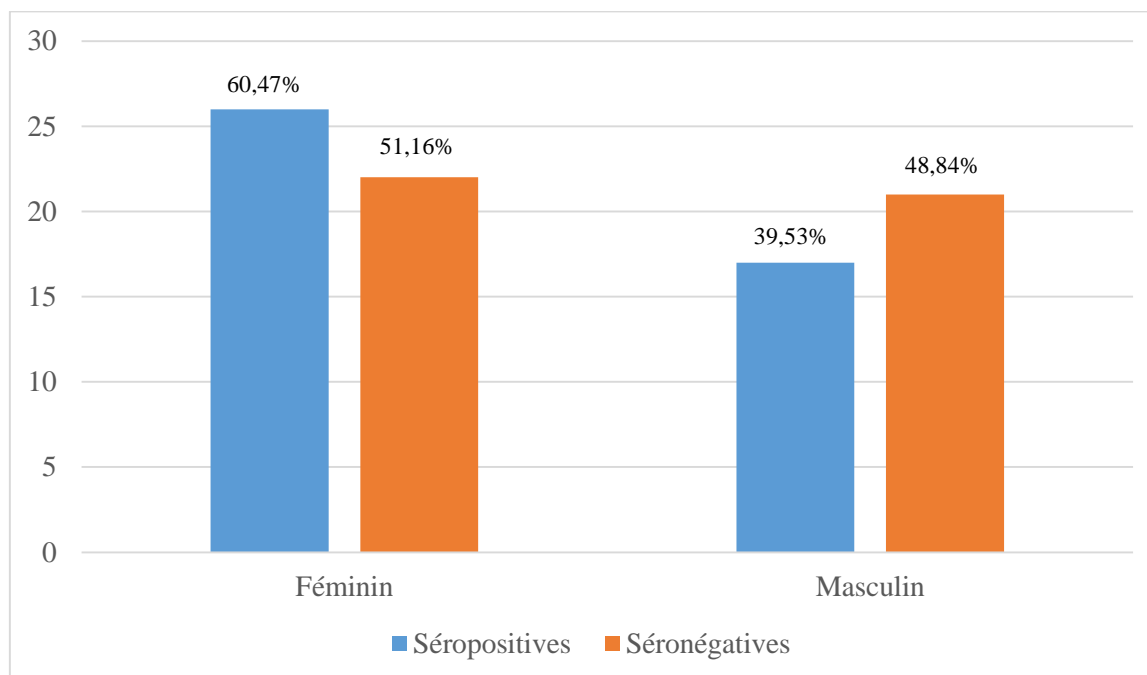
Issue de grossesse	Séropositives		Séronégatives	
	Effectif	Fréquence	Effectif	Fréquence
Avortement	2	5,00%	1	2,50%
Prématurité et enfant vivant	5	12,50%	3	7,50%
<b>Accouchement à terme et enfant vivant</b>	<b>31</b>	<b>77,50%</b>	<b>32</b>	<b>80,00%</b>
Accouchement post terme et enfant vivant	0	0%	4	10,00%
Mortinaissance et prématurité	1	2,50%	0	0%
Mortinaissance à terme	1	2,50%	0	0%
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

77,50% des patientes séropositives ont donné naissance à des enfants vivants à terme et 12,50% à des enfants vivants et prématurés. 80,00% des séronégatives ont donné naissance à des enfants vivants à terme et 10,00% à des enfants vivants post terme.

**Tableau XIII :** Type de délivrance

Type de délivrance	Séropositives		Séronégatives	
	Effectif	Fréquence	Effectif	Fréquence
Naturelle	1	2,63%	1	2,57%
<b>Active</b>	<b>24</b>	<b>63,16%</b>	<b>30</b>	<b>76,92%</b>
Extemporée	13	34,21%	8	20,51%
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100%</b>	<b>39</b>	<b>100%</b>

Lorsqu'on exclut les cas d'avortement dont la délivrance s'est faite en même temps que l'expulsion, on se retrouve avec 38 séropositives et 39 séronégatives. La délivrance active a été pratiquée chez 63,16% des patientes séropositives et chez 76,92% des séronégatives.



**Figure 8 :** Répartition des produits de conception selon leur sexe

Les 40 patientes séropositives ont donné 43 naissances (37 grossesses monofoetales et 3 grossesses gémellaires). Le sexe féminin représentait **60,47%** de ces naissances, sex ratio : **0,65**. Les 40 patientes séronégatives ont donné aussi 43 naissances (car le type de grossesse était un critère d'appariement) dont 51,16% étaient de sexe féminin, sex ratio : 0,95.

**Tableau XIV :** Répartition des nouveau-nés selon leur poids de naissance

Classes de poids de naissance	Séropositives		Séronégatives	
	Effectif	Fréquence	Effectif	Fréquence
300-500g	1	2,32%	1	2,33%
501-2499g	13	30,24%	6	13,95%
<b>2500-3999g</b>	<b>28</b>	<b>65,12%</b>	<b>35</b>	<b>81,39%</b>
4000-4500g	1	2,32%	1	2,33%
<b>Total</b>	<b>43</b>	<b>100%</b>	<b>43</b>	<b>100%</b>

Chez **65,12%** des nouveaux nés de mère séropositive, le poids était compris entre 2500g et 3999g. Le poids moyen de naissance était de **2577,91g**, les extrema 500g et 4000g et l'écart type 817,06. Les nouveau-nés de **petit poids de naissance** étaient au nombre de 6 soit **13,95%**.

Chez les séronégatives 81,39% des nouveaux nés ont pesé entre 2500g et 3999g, le poids moyen était de 2838,37g ; les extrema 400g et 4500g et l'écart-type 660,50. Les nouveaux nés de petit poids de naissance étaient au nombre de 3 soit 6,98%.



**Figure 9 :** Répartition des patientes selon les suites de couches

Les suites de couches étaient simples chez **97,50%** des patientes séropositives, soit 39 patientes. 1 patiente a eu des suites de couches pathologiques, notamment un **état de choc post césarienne par hématome dans le ligament large**. Toutes les patientes séronégatives ont eu des suites de couche simples.

#### 4.1.6 VIH et prise en charge :

**Tableau XV :** Répartition des patientes selon le type de VIH

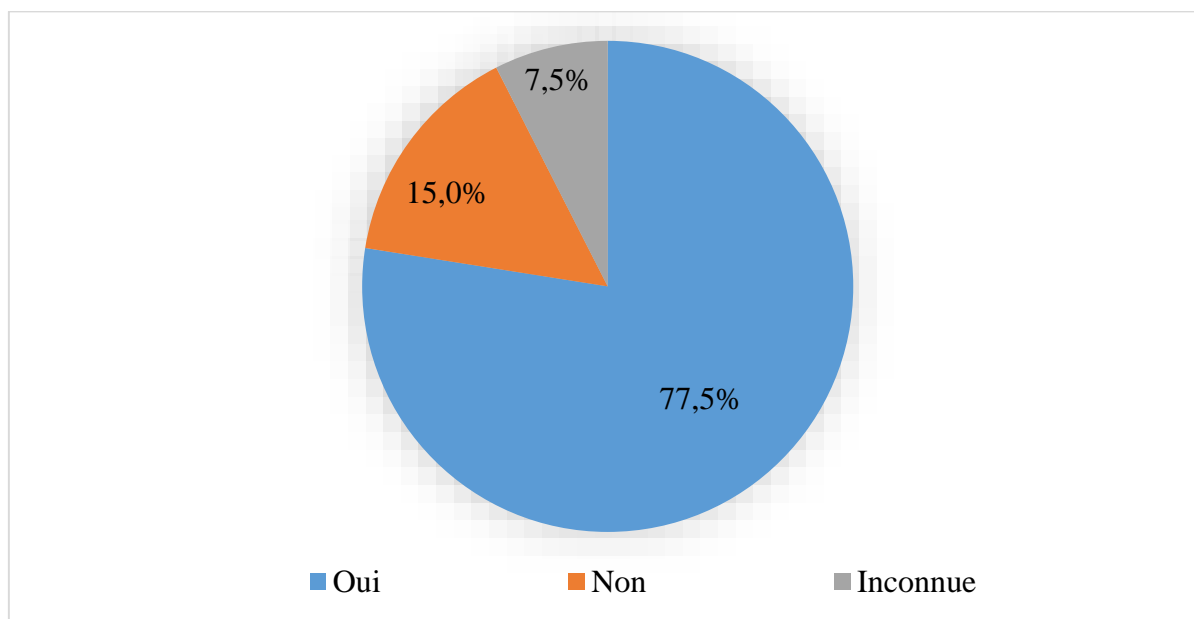
Type de VIH	Effectif	Fréquence
<b>Type 1</b>	<b>23</b>	<b>57,50%</b>
Type 2	1	2,50%
Type inconnu	16	40,00%
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

Le VIH 1 était le type présent chez **57,50%** des patientes séropositives, 40,00% avaient un type inconnu.

**Tableau XVI :** Répartition des patientes selon la période de découverte de la séropositivité

Période de découverte de la séropositivité	Effectif	Fréquence
<b>Avant la grossesse</b>	<b>20</b>	<b>50,00%</b>
Avant le travail	12	30,00%
Dans la salle d'accouchement	3	7,50%
Inconnue	5	12,50%
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

Le statut sérologique de **50,00%** des patientes séropositives était connu avant de contracter leur grossesse.



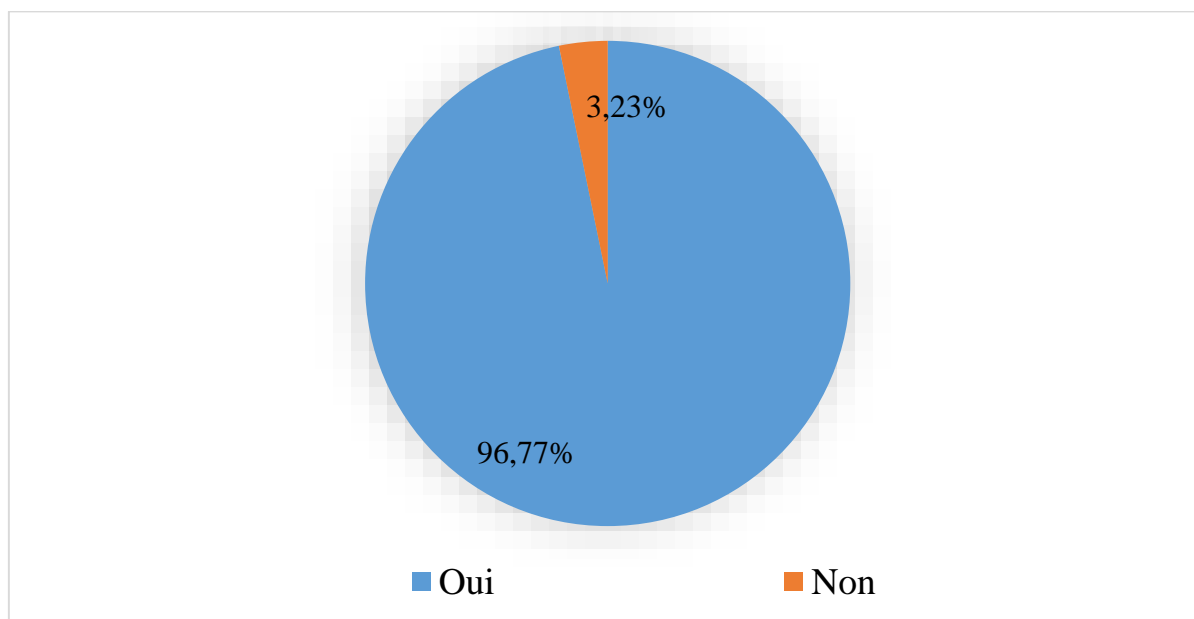
**Figure 10 :** Répartition des patientes selon la prise d'ARV avant l'accouchement

77,50% des séropositives étaient déjà sous ARV avant leur accouchement, ce qui correspond à 31 patientes.

**Tableau XVII :** Répartition des patientes selon le schéma thérapeutique utilisé

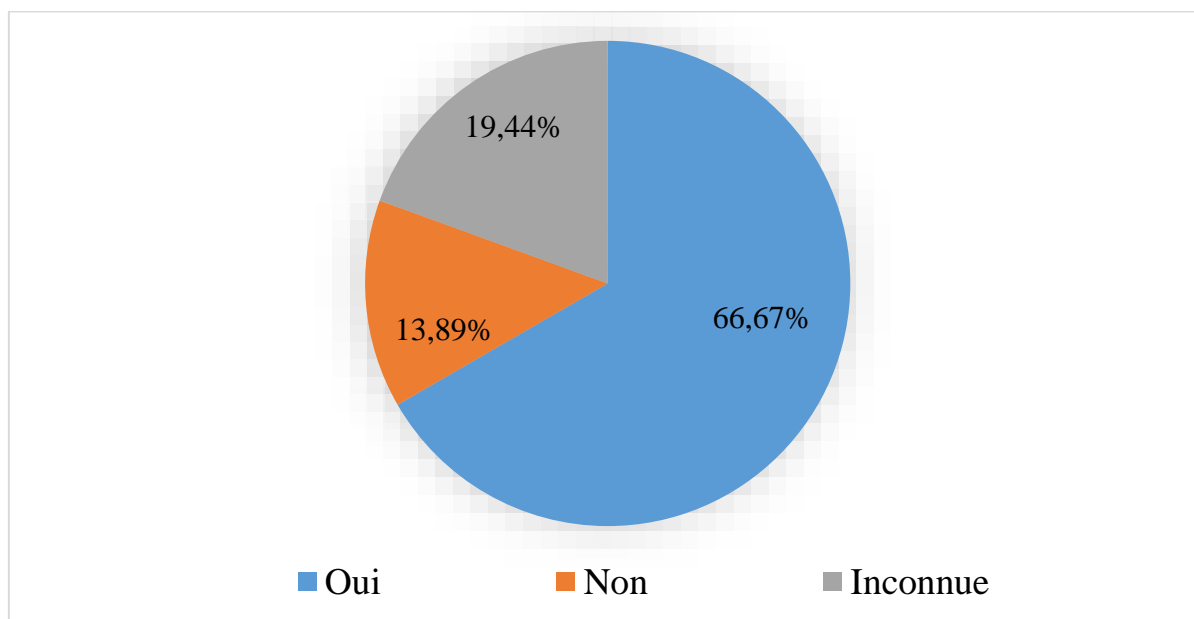
Schéma thérapeutique	Effectif	Fréquence
TDF+3TC+DTG	1	3,22%
TDF+3TC+EFV	3	9,68%
<b>Inconnu</b>	<b>27</b>	<b>87,10%</b>
<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>100%</b>

Le schéma thérapeutique était inconnu chez **87,10%** des patientes. Parmi les 12,90% dont le schéma était connu 75,00% étaient sous Ténofovir + Lamivudine + Efavirenz.



**Figure 11 :** Répartition des patientes selon leur observance du traitement ARV avant l'accouchement

**96,77%** des 31 patientes sous ARV disaient avoir pris leurs ARV sans interruption depuis le début du traitement.



**Figure 12 :** Répartition des patientes selon la prophylaxie ARV chez le(s) nouveau-né(s)

Parmi les 36 patientes ayant donné naissance à des enfants vivants, les nouveau-nés de **66,67%** soit de 24 patientes ont reçu la prophylaxie ARV.

#### 4.2 Analyse croisées du VIH avec les issues de grossesse défavorables

Le seuil de signification pour tous les croisements est de **5%**, le test employé est le **test exact de Fisher** en raison du faible nombre de patientes séropositives colligées.

**Tableau XVIII : Statut sérologique et avortement**

	Avortement +	Avortement -	Total
<b>Séropositives</b>	2	38	40
<b>Séronégatives</b>	1	39	40
<b>Total</b>	3	77	80

Risque relatif : **2**, intervalle de confiance [**0,19 ; 21,18**], **p-value=1**. Dans notre étude, il n'y a pas d'association significative entre la survenue d'un avortement et la séropositivité.

**Tableau XIX : Statut sérologique et prématurité**

	<b>Prématurité +</b>	<b>Prématurité -</b>	<b>Total</b>
<b>Séropositives</b>	6	34	40
<b>Séronégatives</b>	3	37	40
<b>Total</b>	9	71	80

Risque relatif : **2**, intervalle de confiance **[0,54 ; 7,45]**, **p-value=0,48**. Dans notre étude, il n'y a pas d'association significative entre la prématurité et la séropositivité.

**Tableau XX : Statut sérologique et petit poids de naissance**

	<b>Petit poids de naissance +</b>	<b>Petit poids de naissance -</b>	<b>Total</b>
<b>Nouveau-nés de mères séropositives</b>	6	37	43
<b>Nouveau-nés de mères séronégatives</b>	3	40	43
<b>Total</b>	9	77	86

Risque relatif : **2**, intervalle de confiance **[0,53 ; 7,49]**, **p-value=0,49**. Dans notre étude, il n'y a pas d'association significative entre le faible poids à la naissance et la séropositivité de la mère.

# **COMMENTAIRES ET DISCUSSION**

## **5 Commentaires et discussions**

### **5.1 Approche méthodologique**

Il s'agit d'une étude, cohorte rétrospective allant de février 2020 à février 2025 au CHU Bocar Sidi Sall de Kati. L'ensemble des femmes enceintes séropositives au VIH admises au service de gynécologie obstétrique dans le cadre d'un accouchement et répondant aux critères d'inclusion ont été incluses dans notre étude. Nous avons répertorié 40 patientes séropositives, et recruté 40 autres patientes séronégatives issues de la même population.

Nous avons rencontré comme difficultés le respect des critères d'appariement, l'incomplétude de plusieurs dossiers et l'impossibilité pour certaines patientes de réaliser tous les examens demandés.

### **5.2 Prévalence**

La prévalence du VIH chez les femmes enceintes était de 0,49% dans notre étude. Ceci est similaire au résultat de Camara en 2022 dans son étude au sein du district de Bamako [25]. La prévalence était de 0,39%. Cette similitude peut s'expliquer par le fait que Kati et Bamako sont deux villes contigües avec des populations ayant les mêmes réalités.

### **5.3 Caractéristiques sociodémographiques**

Dans notre étude, la classe d'âge modale était 30 à 39 ans avec une fréquence de 50% et l'âge moyen était de 29,20. Cela s'explique par le fait qu'à cet âge les femmes sont dans un foyer, en activité sexuelle fréquente. Nos résultats sont similaires à ceux de Diallo en 2020 [17] et de Camara en 2022 [25] qui avaient trouvé respectivement un âge moyen de 30 ans et 28,06 ans.

La plupart dont le niveau d'étude était connu avaient un niveau secondaire soit 10%. Diallo [17] lors de son étude à Kati trouve aussi le niveau secondaire comme niveau d'étude majoritaire (46,6%) contrairement à Bekada [27] qui a trouvé le niveau d'étude primaire comme

majoritaire (47,21%) lors de son étude à Oran. Cela peut s'expliquer par l'amélioration de l'éducation des filles au Mali et par le fait que la ville de Kati abrite la plus grande garnison militaire du pays.

95% de nos patientes séropositives étaient mariées. Ce qui est similaire aux résultats de Bekada en Algérie en 2023 [27] et de Tembely au Mali 2025 [28] qui ont eu respectivement 95,5% et 93,3%. Cela est dû au fait que les femmes actives sexuellement préfèrent procréer au sein d'un foyer à cause de la stabilité qu'il peut offrir et du contexte socioculturel.

100% de nos patientes séropositives étaient de nationalité malienne dont 32,5% d'ethnie bambara. Cela s'explique par le fait que les Bambara représentent le groupe ethnique le plus important en terme de nombre dans le cercle de Kati.

La profession la plus représentée dans notre étude était celle de ménagère avec 60%. Il en était de même dans l'étude de Tembely en 2025 qui a trouvé 63,1% [28].

#### **5.4 Antécédents personnels**

La majorité de nos patientes séropositives n'avaient aucun antécédent médical ni chirurgical. Cependant les antécédents médicaux les plus retrouvés étaient l'HTA et l'hépatite virale B dans une proportion de 5% respectivement et l'antécédent chirurgical le plus remarqué était la césarienne avec 22,5%. La présence de l'hépatite B s'explique par la voie de transmission qui est identique à celle du VIH.

En ce qui concerne les antécédents obstétricaux 40% étaient troisième gestes et 17,5% deuxième geste ce qui fait un total de 57,5% de paucigestes. 45% étaient paucipares. Ceci est superposable aux résultats de Camara qui a trouvé respectivement 51,7% et 46,7%. [25]

#### **5.5 Suivi de grossesse**

Au cours de notre étude, 70% des patientes ont réalisé au moins 4 CPN. Cela est conforme à l'enquête démographique de santé au Mali de 2023-2024 qui révèle que 71% des femmes

enceintes ont réalisé au moins 4 CPN [29]. Au Mali, la politique des CPN recentrées recommande un minimum de 4 CPN au cours de la grossesse.

La pathologie associée à la grossesse la plus rencontrée était l'hépatite virale B avec 5%. Diallo a trouvé aussi l'hépatite B avec 3,33%. Ceci s'explique par le fait que l'hépatite virale B a les mêmes voies de transmission que le VIH.

## **5.6 Accouchement**

La voie d'accouchement la plus fréquente dans notre série était la voie basse avec 70%. La césarienne était pratiquée dans 32,5% des cas dont 30,77% pour utérus bicatriciel. Nos résultats sont différents de ceux de Bekada en Algérie où la césarienne a été pratiquée dans 69,74% des cas. 35,1% de ces césariennes ont été indiquées pour prophylaxie du VIH quand la charge virale était inconnue, ou > 400 copies/mL [27]. Cette différence s'explique par les politiques sanitaires qui diffèrent en fonction des pays.

Dans notre série, les patientes séropositives ont eu les issues de grossesse suivantes : accouchement à terme avec enfant vivant : 77,5%, accouchement prématuré 15%, avortement : 5%, mortinaissance 5%. Ces résultats sont similaires à ceux de Tembely qui a trouvé respectivement 76,1%, 22,7%, 1,21%, 6% [28].

La classe modale du poids de naissance était de 2500g à 3999g avec 65,12% et le poids moyen de naissance de 2577,91g. Camara a trouvé la même classe modale, avec un poids moyen de naissance 3199,47g lors de son étude [25]. Ceci pourrait s'expliquer par le fait que la majorité des patientes ont réalisé au moins 4 CPN au cours de leur suivi. 13,65% des nouveaux nés avaient un faible poids de naissance contre 1,7% dans la série d'Oumar Camara [25]. Ceci peut s'expliquer par la taille plus grande de son échantillon. Le sex ratio des nouveau-nés était de 0,65 dans notre étude contre 1,23 dans la série de Bekada en Algérie [27]. Ceci peut s'expliquer par la différence des lieux d'étude.

Les suites de couches étaient simples dans 97,5% des cas de notre étude. Bekada a trouvé 98,84% [27]. Ceci montrerait que de manière générale les patientes séropositives sont bien prises en charge pendant leur accouchement.

## 5.7 VIH et prise en charge

Le VIH de type I était le plus retrouvé dans notre série avec 57,5%. Camara et Tembely ont trouvé respectivement 98,3% [25] et 73,5% [28]. Ceci s'explique par le fait que le VIH I soit le type le plus répandu dans le monde.

50% de nos patientes se savaient séropositives avant la grossesse. Diallo a trouvé que 55% de patientes étaient au courant de leur statut avant la grossesse [17]. Cela s'explique par le fait que plus de 50% des patientes dans les deux séries étaient paucigestes et avaient donc déjà bénéficié d'un test de dépistage lors de leur grossesse précédente.

Tembely a trouvé que 94,8% des patientes prenaient des ARV avant l'accouchement [28] et Diallo a trouvé 86,66% d'observance au traitement [17]. Nous avons trouvé des résultats similaires dans notre série où 77,5% des patientes étaient sous ARV avant l'accouchement, parmi lesquelles 96,77% disaient être observantes. Ceci voudrait dire que l'éducation thérapeutique est bien assimilée au Mali par la majorité des gestantes séropositives. Le schéma thérapeutique le plus représenté était TDF+3TC+EFV dans notre série ainsi que celle de Sohounou au Mali [30]. Cependant Bekada a trouvé comme schéma le plus utilisé TDF+FTC+LPVr au cours de son étude en Algérie [27]. Cette différence révèle que les schémas thérapeutiques diffèrent d'un pays à l'autre en fonction de la disponibilité des molécules et de la politique sanitaire.

Les nouveau-nés de 66,67% des patientes ayant donné naissance à des enfants vivants ont reçu la prophylaxie ARV dans notre étude, contre 100% dans l'étude de **Bekada**. Cela peut s'expliquer par les ruptures de stock des traitements ARV qui surviennent par moments et par la difficulté d'approvisionnement.

## 5.8 VIH et issues de grossesse défavorables

Dans notre étude nous avons trouvé deux fois plus d'issues de grossesse défavorables chez les séropositives comparativement aux séronégatives, mais sans association significative avec le statut sérologique. A savoir deux fois plus d'avortement, deux fois plus de prématurité et deux fois plus de petit poids de naissance. Ceci est similaire aux résultats de Tukei et al [6] en 2021 chez qui les issues de grossesse défavorables étaient deux à trois fois plus présentes chez les patientes séropositives que chez les séronégatives.

# CONCLUSION

## **6 Conclusion**

Les parturientes séropositives du service de gynécologie du CHU de Kati représentent 0,49% des gestantes. Elles ont pour la plupart un âge compris entre 30 et 39 ans et connaissent leur statut sérologique depuis les CPN ou avant de tomber enceinte. Elles réalisent en moyenne 4 CPN avant leur accouchement dont la première entre 12SA et 16SA+6jrs. La pathologie associée au VIH la plus rencontrée est l'hépatite virale en raison du mode de transmission identique à celui du VIH. L'issue de grossesse est favorable et les suites de couches simples dans la plupart des cas, cependant il y a deux fois plus d'issues de grossesse défavorables chez les séropositives comparativement aux séronégatives. Il n'y a pas d'association entre les issues de grossesse défavorables et le statut sérologique.

# RECOMMANDATIONS

## **7 Recommandations :**

### **Aux autorités politiques et sanitaires et à la direction du CHU de Kati**

- Mettre en place un système d'archivage informatique des dossiers médicaux au sein du CHU de Kati
- Améliorer le plateau technique du laboratoire du CHU de Kati pour que tous les bilans de suivi des patientes séropositives soient faisables sur place
- Mettre à la disposition du service de gynécologie une fiche personnelle pour les gestantes séropositives
- Multiplier les programmes de sensibilisation de la population sur le VIH

### **Au personnel de santé du service de gynécologie obstétrique du CHU de Kati**

- Dépister systématiquement les parturientes pendant les CPN ou dans la salle d'accouchement
- Demander la charge virale pendant les CPN
- Renseigner toutes les informations dans les dossiers médicaux, les carnets de CPN et les registres pour faciliter les études ultérieures

### **A la population**

- Mettre fin à toute stigmatisation des personnes infectées
- Suivre les CPN régulièrement pendant la grossesse.

# REFERENCES

## 8 Références

1. OMS ; « Principaux repères sur le VIH/SIDA » ; article ; 2023.
2. Laura Saint-Lary ; « Médicaments antirétroviraux et issues de grossesse : approche pharmaco épidémiologique » ; thèse ; 2023
3. Sidaction ; « Les enjeux en Afrique de l'ouest et centrale » ; article ; 2024
4. M Ørbaek, K Thorsteinsson, E Moseholm Larsen, TL Katzenstein, M Storgaard, IS Johansen, G Pedersen, D Bach, M Helleberg, N Weis, A-M Lebech; « Risk factors during pregnancy and birth-related complications in HIV-positive versus HIV-negative women in Denmark, 2002–2014 » ; article ; 2020.
5. OC Ezechi, DA Oladele, OO Kalejaiye, BO Oke, HO Ohwodo, RA Adu, SO Ekama, Z Musa, DI Onwujekwe, AN David, IAO Ujah ; « Pregnancy, obstetric and neonatal outcomes in HIV positive Nigerian women » ; African journal of reproductive health 17 (3) ; p 160-168, article ; 2013.
6. VJ Tukei, HJ Hoffman, L Greenberg, R Thabelo, M Nchephe, T Mots'oane, M Masitha, M Chabela, M Mokone, L Mofenson, L Guay, A Tiam; « Adverse pregnancy outcomes among HIV-positive women in the era of universal antiretroviral therapy remain elevated compared with HIV-negative women », The Pediatric infectious disease journal 40 (9) ; p 821-826 ; article ; 2021.
7. Bureau régional de l'OMS pour l'Afrique ; « Rapport annuel 2016, Organisation mondiale de la santé, bureau régional de l'Afrique, Brazzaville » ; article ; 2017.
8. ONU-SIDA ; « Rapports d'avancement nationaux – Mali, Rapport mondial d'avancement sur la lutte contre le sida » ; article ; 2020.
9. Wikipédia ; « Virus de l'immunodéficience humaine » ; article ; mars 2025.
10. Collectif Larousse ; « Dictionnaire poche Larousse » ; dictionnaire ; 2024
11. Adama Diakité ; « Etude de la séroprévalence du VIH chez les femmes enceintes au centre de santé de référence de la commune VI du district de Bamako » ; thèse ; 2016.

12. Centers for Disease Control (CDC); « Current trends update on acquired immune deficiency syndrome (AIDS)-United States », Morbidity and Mortality Weekly Report 31(37), p507-508 & p513-514; article; 24 septembre 1982.
13. Françoise Barré-Sinoussi, Jean-Claude Chermann, Françoise Rey, Marie-Thérèse Nugeyre, Sophie Chamaret, Jacqueline Gruest, Charles Dauguet, Claudine Axler-Blin, Françoise Vézinet-Brun, Christine Rouzioux, Willy Rozenbaum, Luc Montagnier ; « Isolation of a T-lymphotropic Retrovirus From a Patient at Risk for Acquired Immune Deficiency Syndrome (AIDS) », Science, vol. 4599, no 220, p. 868-71 ; article ; 20 mai 1983.
14. Institut Pasteur ; « 40 ans de découverte du VIH : le virus responsable du sida est identifié le 20 mai 1983 », Le journal de la recherche ; article ; 15 mai 2023
15. Pierre Aubry, Bernard-Alex Gaüzère ; « Infection par le VIH et tropiques, actualités 2024 » ; cours ; 2024.
16. ONU-SIDA; « Country factsheets Morocco HIV and AIDS Estimates »; article; 2016.
17. Aïssata Diallo ; « Prise en charge des femmes séropositives ayant contracté une grossesse au cours du traitement » ; thèse ; 2021.
18. Département des opérations de maintien de paix de l'ONU (DOMP/ONU) ; « Module 3 – Cours 3.9 VIH / SIDA » ; cours ; 2017.
19. Seydou Sogoba ; « Prise en charge de l'infection VIH/SIDA sur grossesse dans le service de gynéco obstétrique de l'hôpital Nianankoro Fomba de Ségou » ; thèse ; 2008.
20. ONU SIDA ; « Rapport sur l'épidémie mondiale du VIH/SIDA » ; article ; 2000.
21. C Rouzioux, D Costagliola, M Burgard, S Blanche, M J Mayaux, C Griscelli, A J Valleron; « Estimated timing of mother-to-child human immunodeficiency virus type 1 (HIV-1) transmission by use of a Markov model. The HIV Infection in Newborns French Collaborative Study Group »; article; 2000.
22. Tuomala RE, O'Driscoll PT, Bremer JW, et al. ; « Cell-associated genital tract virus and vertical transmission of human immunodeficiency virus type 1 in antiretroviral-experienced women »; article; 2003.

23. Doris G. Ransy, Bertine S. Akouamba, Johanne Samson, Normand Lapointe, Hugo Soudeyns; « Maternal immunity and mother-to-child transmission of HCV and HIV-1: challenges and recent advances »; article; 2007.
24. Penny Lewthwaite, Ed Wilkins; « Natural history of HIV/AIDS », Medicine volume 37, p 333-337; article; juillet 2009.
25. Oumar Camara, « Pronostic materno-foetal des femmes séropositives au VIH ayant accouché au centre de sante de référence de la commune II » ; thèse ; 2022.
26. Ministère de la santé et de l'hygiène publique, cellule de coordination sectorielle de lutte contre le VIH/SIDA, la tuberculose et les hépatites virales; « Normes et protocoles de prise en charge antirétrovirale du VIH et du Sida » ; rapport ; juin 2022.
27. Besadoun Bekada Fatima Zohra ; « Résultats obtenus de la prise en charge des femmes enceintes infectées par le VIH au Centre Référent d'Oran » ; thèse ; 2025.
28. Luc Oumar Tembely ; « VIH et grossesse : aspects épidémiologiques et pronostiques dans le CHU Gabriel Touré de Janvier 2003 à décembre 2023 » ; mémoire ; 2025.
29. Institut national de statistique ; « Enquête démographique de santé du Mali 2023-2024 » ; article ; 2024.
30. Dan Messomahu Vianney Sohounou ; « Prévention de la transmission mère-enfant du VIH au CHU Gabriel Touré » ; thèse ; 2023.

# ANNEXES

## 9 Annexes

### FICHE D'ENQUÊTE

Numéro de fiche :

#### CARACTÉRISTIQUES SOCIODÉMOGRAPHIQUES

1. Âge :

2. Niveau d'étude :

Non scolarisée      Primaire      Secondaire      Supérieur

3. Profession :

Étudiante/élève      Ménagère      Fonctionnaire      Libérale      Autre

4. Statut matrimonial:

Célibataire      Mariée monogamie      Mariée polygamie      Divorcée      Veuve

5. Nationalité :

Maliennne      Autre

6. Ethnie \_\_\_\_\_

7. Résidence :

Kati      Autre

#### ANTECEDENTS PERSONNELS

8. Médicaux :

Aucun      HTA      Diabète      Asthme      Drépanocytose      Cardiopathie      Anémie  
Hépatite      Transfusion      Autre

9. Chirurgicaux :

Aucun      Césarienne      Myomectomie      Kystectomie      Cure de prolapsus  
GEU rompue      Autre

10. Gestité :

11. Parité :

12. Enfants vivants :

13. Enfants décédés :

14. Avortements :

15. Mortinaissances :

#### SUIVI DE LA GROSSESSE

16. Nombre de CPN réalisées :

17. Age gestationnel à la première CPN :

18. Pathologies associées à la grossesse :

Aucune	HTA	Prééclampsie	Diabète	Anémie	Paludisme	Hépatite
virale	Infection urinaire	Autre				

#### ACCOUCHEMENT

19. Voie d'accouchement :

Voie basse eutocique	Voie basse instrumentale	Césarienne
----------------------	--------------------------	------------

20. Délivrance :

Naturelle	Active	Artificielle
-----------	--------	--------------

21. Issue de grossesse :

Avortement	Prématurité	Accouchement à terme	Accouchement post terme
Mortinaissance	Autre		

#### NOUVEAU NÉ

22. Sexe :

Féminin      Masculin

23. Poids :

24. Taille :

25. Réanimé :

Oui      Non

26. Apgar à la première minute :

27. Apgar à la cinquième minute :

28. Décès néonatal :

Oui      Non

MÈRE

29. Suites de couches:

Simple      Compliquées

30. Décès maternel :

Oui      Non

PATIENTES SEROPOSITIVES ET NOUVEAUX NES

31. Type de VIH

Type 1      Type 2      Types 1 et 2      Inconnu

32. Période de découverte de la séropositivité

Avant la grossesse      Avant le travail      Dans la salle d'accouchement      Après  
l'accouchement

33. Prise d'antirétroviraux avant l'accouchement

Oui Non

34. Si oui, Schéma antirétroviral

TDF + 3TC + DTG      TDF + 3TC + EFV      Autre à préciser

35. Observance au cours de la grossesse

Oui Non Inconnue

36. Prophylaxie antirétrovirale chez le nouveau-né

Oui Non

## FICHE SIGNALÉTIQUE

**Nom :** Timéné Sonkeng

**Prénom :** Julie Larissa

**Email :** timenejulie@gmail.com

**Titre de la thèse :** Issue de grossesse des patientes VIH positives du service de gynécologie-obstétrique du CHU de Kati

**Année académique :** 2024- 2025

**Ville de soutenance :** Bamako

**Lieu de dépôt :** Bibliothèque de la faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie.

**Secteur d'intérêt :** Gynécologie obstétrique, Maladies infectieuses, Santé publique

### Résumé

L'objectif de cette étude était d'évaluer l'issue de grossesse des femmes enceintes séropositives au VIH ayant accouché sur une période de 5 ans au CHU de Kati. Il s'agissait d'une étude analytique, cohorte rétrospective allant du 1er février 2020 au 28 février 2025. Pendant cette étude, nous avons recensé 40 patientes séropositives sur 8096 accouchements soit une fréquence de 0,49 %. L'âge moyen était de 29,2 ans avec des extrêmes de 19 et 40 ans. Le VIH-1 était le plus rencontré avec 57,50 %. Jusqu'à 96,71% des patientes étaient sous ARV avant la grossesse, dont 87,10% avec un schéma thérapeutique inconnu ; mais le schéma le plus représenté était TDF+3TC+EFV chez 9,68% des patientes sous traitement. L'accouchement était par voie basse eutocique dans 75,00% des cas. Les nouveau-nés de 66,67% ont reçu la prophylaxie ARV. L'issue de grossesse était favorable (accouchement à terme d'enfants vivants) chez 77,50% des patientes. Cependant 15,00% ont eu des prématurés, 5,00% des mort-nés, 5,00% des avortements. 16,28% des nouveau-nés avaient un faible poids de naissance. Nous n'avons pas trouvé d'association entre les issues défavorables et la séropositivité. Les suites de couches étaient simples chez 97,50% des patientes

**Mots clés :** VIH, issue de grossesse, CHU de Kati.

## FACTS SHEET

**Name:** Timéné Sonkeng

**Fisrt name:** Julie Larissa

**Email :** timenejulie@gmail.com

**Thesis title:** Pregnancy incomes in HIV patients of the obstetrics and gynaecology  
department of Kati UH

**Academic year:** 2024- 2025

**City of defense:** Bamako

**Place of deposit:** Library of the Faculty of Medicine and Odonto-Stomatology.

**Areas of interest:** Obstetrics gynaecology, Infectious diseases, Public health

### **Abstract :**

The aim of this study was to evaluate the pregnancy outcomes of HIV-positive pregnant women who gave birth over a 5-year period at the Kati University Hospital. This was a retrospective analytical cohort study from February 1, 2020 to February 28, 2025. During this study, we identified 40 HIV-positive patients out of 8,096 deliveries, representing a frequency of 0.49%. The mean age was 29.2 years, with a range of 19 to 40 years. HIV-1 was the most common serotype, accounting for 57.50% of cases. Up to 96.71% of patients were receiving antiretroviral therapy (ART) before pregnancy, with 87.10% of these receiving an unknown treatment regimen; however, the most prevalent regimen was TDF+3TC+EFV, used by 9.68% of patients on treatment. The delievery was vaginal and uncomplicated in 75.00% of cases. 66.67% of newborns received antiretroviral prophylaxis. Pregnancy outcome was favorable (live birth at term) in 77.50% of patients. However, 15.00% had premature births, 5.00% stillbirths, and 5.00% miscarriages. 16.28% of newborns had low birth weight. We found no association between adverse outcomes and HIV seropositivity. Postpartum recovery was uneventful in 97.50% of patients.

**Key words:** HIV, pregnancy outcome, Kati University Hospital.

## SERMENT D'HIPOCRATE

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

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

Je ne participerais à aucun partage clandestin d'honoraires.

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

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

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

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

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

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

Que je sois couverte d'opprobre et méprisée de mes confrères si j'y manque.

Je le jure !