Ministère de l'Enseignement Supérieur

Et de la Recherche Scientifique

REPUBLIQUE DU MALI

UN PEUPLE - UN BUT – UNE FOI

U.S.T.T-B

UNIVERSITE DES SCIENCES DES TECHNIQUES ET DES TECHNOLOGIES DE BAMAKO

FACULTE DE MEDECINE ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE

ANNEE UNIVERSITAIRE 2024-2025

N°……

TITRE

DEPISTAGE DES INFECTIONS A CHLAMYDIA ; GONORRHEE ET STREPTOCOQUE B CHEZ LES FEMMES ENCEINTES AU SERVICE DE GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE DU CENTRE DE SANTE DE REFERENCE (CSREF) DE LA COMMUNE 3

THESE

Présentée et soutenue publiquement le 23/ 07 /2026

Devant le Jury de la Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie par :

M. Cheick Sidi Mohamed Dioni

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

Jury

Président(e) : M. Bassirou DIARRA, Maitre de conférences agrégé

Membre : M. Issa KONATE, Professeur titulaire

M. Souleymane TROAR, Gynécoloque-Obstétricen

Co-Directeur : M. Antieme Combo George TOGO, Maitre-Assistant

Directeur : Mme Djéneba Bocar FOFANA, Maitre de conférences

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

REPUBLIQUE DU MALI
Un Peuple-Un But-Une Foi

U.S.T.T-B

SECRETARIAT PRINCIPAL

FACULTE DE MEDECINE ET D'ODONTOSTOMATOLOGIE

LISTE DES ENSEIGNANTS DE LA FACULTE DE MEDECINE ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE

ANNEE UNIVERSITAIRE 2025-2026

I. 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

II. LES 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
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 Boulkassoum HAIDARA	Législation
42	Mr Abdoulaye Ag RHALY	Médecine Interne
43	Mr Ali Nouhoum DIALLO	Médecine Interne
44	Mr Hamar A. TRAORE	Médecine Interne
45	Mr Mamadou DEMBELE	Médecine Interne
46	Mr Mahamane Kalilou MAIGA	Néphrologie
47	Mr Saharé FONGORO	Néphrologie
48	Mr Cheick Oumar 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	Orthopédie Traumatologie
58	Mr Sékou SIDIBE	Orthopédie Traumatologie
59	Mr Tiéman COULIBALY	Orthopédie Traumatologie
60	Mr Abdourahamane S. MAIGA	Parasitologie
61	Mr Mamadou M. KEITA	Pédiatrie
62	Mr Toumani SIDIBE	Pédiatrie
63	Mr Bah KEITA	Pneumo-Phtisiologie
64	Mr Souleymane DIALLO	Pneumologie
65	Mr Arouna TOGORA	Psychiatrie
66	Mr Baba KOUMARE	Psychiatrie
67	Mr Bakoroba COULIBALY	Psychiatrie
68	Mr Issa TRAORE	Radiologie
69	Mr Mamady KANE	Radiologie et Imagerie Médicale
70	Mr Siaka SIDIBE	Radiologie et Imagerie Médicale

71	Mr Adama DIAWARA	Santé Publique
72	Mr Mamadou Souncalo TRAORE	Santé Publique
73	Mr Sidi Yaya SIMAGA	Santé Publique
74	Mr Mamadou L. DIOMBANA	Stomatologie
75	Mr Aly TEMBELY	Urologie
76	Mr Kalilou OUATTARA	Urologie
77	Mr Zanafon OUATTARA	Urologie
78	Mr Amadou DIALLO	Zoologie - Biologie

III. D.E.R. CHIRURGIE ET SPECIALITES CHIRURGICALES

PROFESSEURS / DIRECTEURS DE RECHERCHE		
N°	**PRENOM(S) ET NOM**	**SPECIALITE**
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 **Chef de DER**
7	Mr Alhassane TRAORE	Chirurgie Générale
8	Mr Bakary Tientigui DEMBELE	Chirurgie Générale
9	Mr Birama TOGOLA	Chirurgie Générale
10	Mr. Drissa TRAORE	Chirurgie Générale
11	Mr Soumaïla KEITA	Chirurgie Générale
12	Mr Yacaria COULIBALY	Chirurgie Pédiatrique
13	Mr Moussa Abdoulaye OUATTARA	Chirurgie Thoracique et cardio-vasculaire
14	Mr Sadio YENA	Chirurgie Thoracique
15	Mr Seydou TOGO	Chirurgie Thoracique et Cardio Vasculaire
16	Mr Tiounkani THERA	Gynécologie/Obstétrique
17	Mr Youssouf TRAORE	Gynécologie/Obstétrique
18	Mr Drissa KANIKOMO	Neurochirurgie
19	Mr Oumar DIALLO	Neurochirurgie
20	Mr Japhet Pobanou THERA	Ophtalmologie
21	Mme Kadidiatou SINGARE	ORL-Rhino-Laryngologie
22	Mr Mohamed Amadou KEITA	ORL
23	Mr Honoré Jean Gabriel BERTHE	Urologie
24	Mr Mamadou Lamine DIAKITE	Urologie

MAITRES DE CONFERENCES / MAITRES DE RECHERCHE		
N°	**PRENOM(S) ET NOM**	**SPECIALITE**
1	Mr Abdoul Hamidou ALMEIMOUNE	Anesthésie Réanimation
2	Mr Abdoulaye TRAORE	Anesthésie Réanimation
3	Mr Daouda DIALLO	Anesthésie Réanimation
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 Youssouf SOGOBA	Neurochirurgie
38	Mr Boubacar BA	Odontostomatologie
39	Mr Abdoulaye NAPO	Ophtalmologie
40	Mr Adama GUINDO	Ophtalmologie
41	Mme Fatoumata SYLLA	Ophtalmologie
42	Mr Lamine TRAORE	Ophtalmologie
43	Mr Nouhoum GUIROU	Ophtalmologie
44	Mr Seydou BAKAYOKO	Ophtalmologie
45	Mr Boubacary GUINDO	ORL-CCF
46	Mr Fatogoma Issa KONE	ORL
47	Mr Siaka SOUMAORO	ORL
48	Mr Youssouf SIDIBE	ORL
49	Mme Kadidia Oumar TOURE	Orthopédie Dentofaciale
50	Mr Abdoul Kadri MOUSSA	Orthopédie Traumatologie
51	Mr Layes TOURE	Orthopédie Traumatologie
52	Mr Mahamadou DIALLO	Orthopédie Traumatologie

53	Mr Bougadary COULIBALY	Prothèse Scellée
54	Mr Alphousseïny TOURE	Stomatologie et Chirurgie Maxillo –Faciale
55	Mr Amady COULIBALY	Stomatologie et Chirurgie Maxillo -Faciale
56	Mr Alkadri DIARRA	Urologie
57	Mr Amadou KASSOGUE	Urologie
58	Mr Dramane Nafo CISSE	Urologie
59	Mr Mamadou Tidiani COULIBALY	Urologie
60	Mr Moussa Salifou DIALLO	Urologie

MAITRES ASSISTANTS / CHARGES DE RECHERCHE		
N°	**PRENOM(S) ET NOM**	**SPECIALITE**
1	Mme Fadima Koréissy 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

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

IV. D.E.R. DE SCIENCES FONDAMENTALES

PROFESSEURS / DIRECTEURS DE RECHERCHE		
N°	**PRENOM(S) ET NOM**	**SPECIALITE**
1	Mr Bakarou KAMATE	Anatomie-Pathologie
2	Mr Cheick Bougadari TRAORE	Anatomie-Pathologie **Chef de DER**
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

MAITRES DE CONFERENCES / MAITRES DE RECHERCHE		
N°	**PRENOM(S) ET NOM**	**SPECIALITE**
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

MAITRES ASSISTANTS / CHARGES DE RECHERCHE		
N°	**PRENOM(S) ET NOM**	**SPECIALITE**
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	Antièmé Combo Georges TOGO	Contrôle de qualité des aliments

ASSISTANTS / ATTACHES DE RECHERCHE		
N°	**PRENOM(S) ET NOM**	**SPECIALITE**
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

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

PROFESSEURS / DIRECTEURS DE RECHERCHE		
N°	**PRENOM(S) ET NOM**	**SPECIALITE**
1	Mr Ichaka MENTA	Cardiologie
2	Mr Souleymane COULIBALY	Cardiologie
3	Mr Ousmane FAYE	Dermatologie-Vénérologie
4	Mr Moussa T. DIARRA	Hépato Gastro-Entérologie
5	Mr Daouda K. MINTA	Maladies Infectieuses et Tropicales
6	Mr Issa KONATE	Maladies Infectieuses et Tropicales
7	Mr Sounkalo DAO	Maladies Infectieuses et Tropicales
8	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-Phtisiologie **Chef de DER**
15	Mr Souleymane COULIBALY	Psychologie
16	Mr Adama Diaman KEITA	Radiologie et Imagerie Médicale
17	Mr Mahamadou DIALLO	Radiologie et Imagerie Médicale

MAITRES DE CONFERENCES / MAITRES DE RECHERCHE		
N°	**PRENOM(S) ET NOM**	**SPECIALITE**
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 DIALL	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 Aguissa 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	Hépato Gastro-Entérologie
18	Mme Hourouma SOW	Hépato Gastro-Entérologie
19	Mme Kadiatou DOUMBIA	Hépato Gastro-Entérologie
20	Mme Sanra Déborah SANOGO	Hépato Gastro-Entérologie
21	Mr Abdoulaye Mamadou TRAORE	Maladies Infectieuses et Tropicales
22	Mr Garan DABO	Maladies Infectieuses et Tropicales
23	Mr Jean Paul DEMBELE	Maladies Infectieuses et Tropicales
24	Mr Yacouba CISSOKO	Maladies Infectieuses et Tropicales
25	Mr Mamadou A.C. CISSE	Médecine d'Urgence
26	Mme Djénébou TRAORE	Médecine Interne
27	Mr Djibril SY	Médecine Interne
28	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	**Mme Fatoumata Léonie François DIAKITE**	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 Aphou Sallé KONE	Radiothérapie
52	Mr Koniba DIABATE	Radiothérapie
53	Mr Idrissa Ah. CISSE	Rhumatologie

MAITRES ASSISTANTS / CHARGES DE RECHERCHE		
N°	**PRENOM(S) ET NOM**	**SPECIALITE**
1	Mr Diakalia Siaka BERTHE	Hématologie
2	Mr Yacouba FOFANA	Hématologie
3	Mr Drissa Mansa SIDIBE	Médecine de la Famille/Communautaire
4	Mr Issa Souleymane GOITA	Médecine de la Famille/Communautaire
5	Mr Souleymane SIDIBE	Médecine de la Famille/Communautaire
6	Mr Adama Seydou SISSOKO	Neurologie-Neurophysiologie
7	Mr Aboubacar Sidiki N'DIAYE	Radiologie et Imagerie Médicale
8	Mr Alassane KOUMA	Radiologie et Imagerie Médicale
9	Mme Hawa DIARRA	Radiologie et Imagerie Médicale
10	Mr Mahamadoun GUINDO	Radiologie et Imagerie Médicale
11	Mr Mamadou DEMBELE	Radiologie et Imagerie Médicale
12	Mr Mamadou N'DIAYE	Radiologie et Imagerie Médicale
13	Mr Djigui KEITA	Rhumatologie

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

VI. D.E.R. DE SANTE PUBLIQUE

PROFESSEURS / DIRECTEURS DE RECHERCHE		
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,**Chef de D.E.R.**

MAITRES DE CONFERENCES / MAITRES DE RECHERCHE		
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

MAITRES ASSISTANTS / CHARGES DE RECHERCHE		
N°	**PRENOM(S) ET NOM**	**SPECIALITE**
1	Mr Samba DIARRA	Anthropologie de la Santé
2	Mr Mahamoudou 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

ASSISTANTS / ATTACHES DE RECHERCHE		
N°	**PRENOM(S) ET NOM**	**SPECIALITE**
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 Brahima KONATE	Méthodes statistiques en santé

VII. CHARGES DE COURS & ENSEIGNANTS VACATAIRES

N°	**PRENOM(S) ET NOM**	**SPECIALITE**
1	Mr Babou BAH	Anatomie
2	Mr Nicolas GUINDO	Anglais
3	Mr Toumaniba TRAORE	Anglais
4	Mr Madani MARICO	Chimie générale
5	Mr Blaise DACKOUO	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 Brahima DICKO	Médecine Légale
19	Mme Rokia SANOGO	Médecine Traditionnelle
20	Mr Kassoum KAYENTAO	Méthodologie de la recherche
21	Mr Fousseyni CISSOKO	OCE
22	Mr Ibrahima FALL	OCE
23	Mr Abdoul Karim TOGO	OCE
24	Mr Abdrahamane A. N. CISSE	ODF
25	Mr Abdrahamane Salia MAIGA	Odontologie gériatrique
26	Mr Amsalla NIANG	Odontologie Préventive et Sociale
27	Mr Madani LY	Oncologie
28	Mr Lamine TRAORE	PAP / PC
29	Mr Souleymane SISSOKO	PAP / PC/Implantologie
30	Mr Aboubacar Sidiki Thissé KANE	Parodontologie
31	Mr Ousseynou DIAWARA	Parodontologie
32	Mr Joseph KONE	Pédagogie médicale
33	Mr Cheick Ahamed Tidiane KONE	Physique
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 15 / 06 / 2026

Le Secrétaire Principal

Dr Monzon TRAORE

DEDICACES ET REMERCIEMENTS

DEDICACES :

Au nom d'Allah le clément, le tout miséricordieux, le très miséricordieux.

Que les prières et la paix soit sur le sceau des prophètes et messagers.
Sayidina Muhammad SCW, qu'Allah accepte ce travail.

Amen

A la mémoire de mon cher père feu Mamadou Dioni

Il ait des fois où l'on aimerait se tourner et dire merci Papa merci pour tout, le câliner, le regarder dans les yeux, saisir ce regard tout particulier quand tu fais la fierté de celui qui t'a épaulé de celui qui t'a vu naitre de celui qui t'a inculqué toutes tes valeurs, de noblesse, de justice, de persévérance et d'honnêteté. Parfois la distance devient source de pleurs et de déception mais aussi source de courage de volonté et d'abnégation ; Oui il ait des fois ou je me remémore que t'es parti pour ne plus revenir, que t'es parti loin, là-haut ; mais pourtant je te sens près de moi, je ressens encore ta présence, ta chaleur, tes mots, tes conseils tes blâmes, comme on le dirait tantôt loin des yeux près du cœur. Cher père ce travail est également le tien**.**

A ma douce et tendre mère Kadidia Traoré

La figure maternelle est d'une importance inouïe en tant que source de sérénité, de paix et de réconfort. Ton accompagnement et ta présence m'ont été d'une immense aide durant le périple qui a abouti à ce modeste travail. Ce travail t'est également dédié de par la place que tu as su combler après le départ de papa**.**

A mon oncle et père Ibrahim Traoré

Cher oncle, aucun mot ne pourra exprimer mes sentiments envers vous. Ce travail est surtout le vôtre. Sans vos conseils, vos encouragements, vos soutiens financiers, vos prières et vos bénédictions, ce travail n'aurait jamais être réalisé. Soyez rassuré de toute ma reconnaissance, puisse ALLAH vous accordez longévité et bonheur. Amen.

A mes frères et sœurs Ibrahim Dioni, Awa Dioni, et feu Salif Dioni , Mamoutou Traoré, Salif Traoré, Hawa Traoré , Awa Waky, Fatoumata Traoré, Djéneba Traoré, Modibo Traoré ,Amadou Traoré, Oumou Traoré, les Jumelles Fafounè et Kadia, Kadia Traoré, Seyba Traoré , Alima Diourté , Mohamed Porgo, Adama Ouedrago, Mohamed Compaoré, Fousseyni Diourté,

Merci pour vos soutiens et votre accompagnement pour la réussite de ce travail. Vos conseils, votre disponibilité et le climat de cohésion familiale qu'on a su instaurer dans notre vie de tous les jours est en grande partie responsable de nos réussites commune.
Que ce travail nous apporte à tous un bonheur incommensurable. Tous mes vœux de bonheur et de santé.

REMERCIEMENTS

A mes oncles , tontons et tantes

Votre présence, vos affections et vos bénédictions ont été d'une place singulière pour la réussite de cette lourde tâche. Au-delà de tous vos mots et encouragements, au-delà même de votre disponibilité et votre sens de l'écoute et de la responsabilité je ne peux qu'à travers ces lettres vous témoigner l'expression de ma gratitude

A mes amis Dr Amadou Karakodio, Ibrahima Traoré, Souleymane Dembélé, Labass Timité, Fatoumata Togo, Fadimata Wallet Mohamed, Sékou Coulibaly , Souleymane Koita, Moussa T Maiga, Lassina Coulibaly ,Amadou Niangadou , Marie constance Sidibé, Amadou et Oumar Gony, Madou Bengaly, Bourama Coulibaly, Diarrah Santara

Courageux , ambitieux ,respectueux, responsables ,sages telles sont les qualités qui définis chacun de vous . Merci pour cette amitié sincère et inconditionnelle . Qu'Allah nous accorde le bonheur des deux mondes

Aux gynécologues- Obstétricien, Dr Hamady Sissoko, Dr Souma KODIO, Dr Sidy Moctar DIAKITE, Dr Kadiatou BANE, Dr Fomba Ibrahim,

Vous êtes pour nous des modèles. Nous avons été impressionnés par la qualité de vos enseignements, ainsi que vos leçons d'humilité.

Vous m'avez considéré comme un frère, votre esprit solidaire et votre admiration pour moi m'ont toujours exhorté à plus de persévérance afin que vous soyez fier de moi. Je vous souhaite le meilleur dans la vie.

A mon pays le Mali Je m'incline devant tous les efforts déployés par ma chère patrie pour notre réussite scolaire. C'est un devoir agréable de rendre hommage à cette nation historique : puisse Allah pacifier mon cher Maliba dans la prospérité et dans la cohésion sociale !!!

A tout le personnel enseignant de la FMOS L'honneur m'échoit de vous exprimer mes remerciements les plus sincères. Les années d'enseignement que vous m'accordez ont été

décisives et me serviront sans nul doute comme boussole durant ma future carrière professionnelle comme médecin. La qualité de l'enseignement ainsi que l'atmosphère d'apprentissage constituent des modèles appréciables et pour cela je ne peux que vous être reconnaissant.

A la 15e promotion du numerus clausus

Bonne chance à tout un chacun pour nos différentes carrières professionnelles. A tous ceux qui ont contribué de près ou de loin pour la bonne marche de notre étude merci que Dieu assiste.

A la sage-femme maîtresse Oumou Soucko et ses collègues

Nous avons été impressionnés par la qualité de vos enseignements

Acceptez mes remerciements les plus sincères pour tous vos soutiens, et aussi pour vos encouragements constants, merci pour votre disponibilité.

Aux médecins généralistes, Dr Lagala TANDJIGOURA, Dr Boureima GUINDO, Dr Moussa SIDIBE, Dr Hamadoun KOUYATE, Dr Idrissa DEMBELE, Dr Fatoumata CAMARA, Dr Diaminatou GUISSE, Dr Tienta HAMMA, Dr Kassim CAMARA, Dr Soumana DEMBELE, Dr Adama GOITA, Dr Ladji Cheick O. COULIBALY, Dr Samakoun DEMBELE, Dr Founè TRAORE, Dr Chaca TRAORE, Dr Yôrô DIALLO, Dr Kalilou KONE, Dr Youssouf KONE, Dr Moussa DAOU, Dr Abdoulaye SANOGO, Dr Ely TOGO

▪ **Aux personnels du CSREF commune III,**

Particulièrement les anesthésistes réanimateurs, les infirmières et les garçons de Salle.

Nous vous disons merci pour votre disponibilité.

▪ **À tous les étudiants stagiaires** qui sont passés dans le service au cours de cette période d'étude, Founè Traoré, Fatoumata Diawara, Nènè Diarra, Binta Haidara ,Adam , Demba Diarra , Djènèba Doumbia, Tenimba Traoré ,Mariam Dolo, Maimouna Macalou, Safiatou Touré, Djènèba Diallo, Aminata Keîta, Sokona Dabo , Assetou Diallo , Fatoumata Nadio, Maîmouna Diarra, Hamidou Doumbia, Biba, Assetou, Tiedo Sow, Aminata Thiero , Astou SY, Jacqueline Sanogo, Sali Koumaré, Younoussa, Hadji Diallo, Bourama Gassama, Yacouba Diarra, Diefaga, Alou Mallé, Assetou Dembélé, Yaya Traoré, Habibatou , Safiatou, Macalou, Ibrahima Traoré, Yayi Koné, Assétou Coulibaly, Madoussouba Niare, Moulaye Diarra

Merci pour vos aides inestimables dans les activités du service.

Aux étudiants faisant fonction d'interne, Mamady Diakité, Namory Keîta

Merci pour la franche collaboration, votre respect et considération en ma personne.

- **À tous ceux dont l'oubli du nom n'est pas celui du cœur.**

HOMMAGE

AUX

MEMBRES DU JURY

A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT

Professeur Bassirou DIARRA

- ✓ Maitre de conférences agrégé en Bactériologie-Virologie à la FMOS
- ✓ PhD à l'institut de Médecine Tropicale de l'université d'Anvers en Belgique
- ✓ Master en Médecine Tropicale de l'université de Nagasaki au Japon
- ✓ Senior Chercheur et Responsable du laboratoire P 3 de Mycobactériologie et des Fièvres Hémorragiques de SEREFO/UCRC
- ✓ Membre de l'équipe d'intervention rapide de la CEDEAO contre les fièvres hémorragiques
- ✓ Responsable du diagnostic COVID-19 et des maladies émergentes à SEROFO/UCRC

Cher Maitre Nous sommes honorés par la spontanéité avec laquelle vous avez accepté de diriger ce travail. Votre enthousiasme, votre qualité et votre sociabilité nous ont été d'une grande utilité durant ce travail. Votre rigueur dans le travail fait de vous un pédagogue de référence. Cher maitre recevez ici mes remerciements les plus sincères et nous ne cesserons de prier le tout puissant pour qu'il vous garde plus longtemps auprès de nous enfin de pouvoir toujours bénéficier de vos enseignements. Puisse le tout puissant vous récompense.

A notre maître et juge

Professeur Issa KONATE

- ✓ Médecin spécialiste de Maladies infectieuses et Tropicales
- ✓ Maitre de conférences des Maladies infectieuses et Tropicales à la Faculté de Médecine et d'Odonto-stomatologie (FMOS)
- ✓ Diplômé interuniversitaire d'antibiologie et d'antibiothérapie en Afrique subsaharienne
- ✓ Praticien hospitalier au CHU du point G
- ✓ Secrétaire administratif de la Société Malienne des Pathologies Infectieuses (SOMAPIT),
- ✓ Membre de la Société Africaine des Pathologies Infectieuses (SAPI)
- ✓ Membre de la cellule Assurance Qualité de l'Université des Sciences Techniques et des Technologies de Bamako (USTTB) ;
- ✓ Membre du groupe de coordination Multisectorielle de lutte contre les résistances aux antimicrobiens.

Cher Maitre,

Votre rigueur scientifique, votre souci permanent du travail bien fait et votre sens élevé du devoir font de vous un maître d'exception. Ce travail est le fruit direct de votre exigence de perfection, de votre grande disponibilité et de la générosité avec laquelle vous partagez votre savoir-faire. Vos remarquables qualités humaines et professionnelles, alliées à une grande ouverture d'esprit, vous valent le respect et l'admiration de tous. Les mots nous manquent pour exprimer toute notre gratitude envers ce que vous avez apporté à notre formation.

Veuillez trouver ici l'expression de notre plus profonde reconnaissance. Que le Tout-Puissant vous accorde une longue, paisible et heureuse vie.

A notre Maître et Juge

Dr Souleymane Traoré

- ✓ Médecin gynécologue obstétricien au CSRéf CIII du District de Bamako ;
- ✓ DIU en échographie gynécologique et obstétricale du Mali ;
- ✓ Membre de la Société Malienne de Gynécologie Obstétricale (SOMAGO).

Cher Maitre,

Tout au long de ce travail, nous avons apprécié vos qualités humaines et scientifiques. Votre disponibilité constante et votre amour pour le travail bien fait font de vous un Maitre respectable. Permettez-nous cher Maitre de vous adresser l'expression de notre immense gratitude et de notre sincère remerciement.

A notre Maître et Co-directeur de thèse

Dr Antième Combo Georges TOGO

- ✓ Maitre-Assistant à la FMOS
- ✓ Master de Microbiologie 2017
- ✓ Phd en 2002 au Mali
- ✓ Chercheur à UCRC

Cher Maître

Vous nous faites un honneur en acceptant d'être co-directeur de cette thèse. C'est le lieu pour nous de vous témoigner, toute notre reconnaissance et notre profond respect. Nous avons été fascinés par votre capacité, et vos immenses qualités d'homme de science. Auprès de vous, nous avons appris la modestie. Votre contact facile et votre sympathie nous ont beaucoup marqués. Cher Maître, nous sommes fiers de faire partie de vos élèves.

À notre Maître et Directrice de thèse

Professeur KAMPO Djeneba bocar

- ✓ Docteur en Pharmacie ;
- ✓ PhD en Virologie Clinique ;
- ✓ Maître de conférences de Bactériologie-Virologie à la FMOS ;
- ✓ Pharmacienne Biologiste consultante ;
- ✓ DU en Pathologies infectieuses, Sorbonne-Université, Paris-Cité ;
- ✓ DIU de contrôle de qualité en laboratoire de biologie médicale, Sorbonne-Université, Paris-Cité.

Chère Maître,

C'est un grand honneur que vous nous avez fait, en acceptant de diriger ce travail malgré vos multiples occupations. Sachez que votre disponibilité inconditionnelle et votre courtoisie nous ont été très remarquables pour bien mener ce travail. Recevez Chère maitre l'expression de notre admiration profonde et de notre gratitude**.**

LISTE DES TABLEAUX

ET

FIGURES

LISTES DES TABLEAUX

Tableau I : tableaux récapitulatif des antibiotique en cas d'IST 16
Tableau II : Répartition des femmes enceintes selon la tranche d'âge. 38
Tableau III : Répartition des femmes enceintes selon le niveau d'instruction..... 38
Tableau IV : Répartition des femmes enceintes selon la profession..... 39
Tableau V : Répartition des conjoints des femmes enceintes selon la profession. 40
Tableau VI : Répartition des patientes selon les antécédents gynécologiques 40
Tableau VII : Répartition des patientes selon les antécédents obstétriques..... 41
Tableau VIII : Répartition des patientes selon l'utilisation antérieure d'une méthode contraceptive. 42
Tableau IX : Répartition des patientes selon les caractéristiques des leucorrhées..... 42
Tableau X : Répartition des patients selon la présence des démangeaisons ou un prurit (n=50) 43
Tableau XIXI : Statut infectieux du partenaire (selon la patiente) 44

Liste des figures :

Figure 1 : Anatomie de la vulve 7
Figure 2 :: Zone de transformation du col 8
Figure 3 : Coupe utérine complète 9
Figure 4 : Coupe d'un ovaire 10
Figure 5 : Fécondation et nidation 11
Figure 6 : hormones, source et rôle pour femme 12
Figure 7 : Cycle infectieux de Chlamydia trachomatis 15
Figure 8 : Répartition selon le nombre de coépouses 39
Figure 9 : Répartition selon les patientes ayant bénéficié d'un traitement 47

TABLE DES MATIERES

Table des matières

INTRODUCTION 1
OBJECTIFS 3
Objectif Général : 4
Objectifs spécifiques : 4
I. GÉNÉRALITÉS 5
1. Rappel anatomique de l'appareil génital féminin 6
2. Physiologie de la grossesse 11
3.1 Chlamydia trachomatis infection 14
3.2 Gonorrhée (Neisseria gonorrhoeae) chez la femme enceinte 17
3.3 Group B Streptococcal (SGB) infection chez la femme enceinte 18
4. Modes de transmission des IST chez la femme enceinte 20
5. Complications materno-fœtales des ist chez la femme enceinte 22
6. Dépistage des IST chez la femme enceinte selon (OMS) 24
II. METHODOLOGIE 30
III. . RESULTATS : 37
IV. . COMMENTAIRES ET DISCUSSION 53
V. CONCLUSIONS : 60
VI. RECOMMANDATIONS : 62
VII. REFERENCES 64

LISTE DES ABREVIATIONS

ET

SIGLES

Abréviation Signification

ANRS : Agence Nationale de Recherches sur le Sida et les hépatites virales

CDC : Centers for Disease Control and Prevention

CHU : Centre Hospitalier et Universitaire

CPN : Consultation prénatale

CSCOM : Centre de Santé Communautaire

CSREF : Centre de Santé de Référence

CT. trachomatis : *Chlamydia trachomatis*

IM : Intramusculaire

IST : Infection sexuellement transmissible

IV : Intraveineux

MUI : Million d'unités internationales

NG : *Neisseria gonorrhoeae*

OMS : Organisation mondiale de la Santé

PCR : Polymerase Chain Reaction (réaction en chaîne par polymérase)

PEV : Programme Elargi de Vaccination

PO : Par voie orale (Per Os)

RCOG : Royal College of Obstetricians and Gynaecologists

SGB : *Streptococcus agalactiae* (streptocoque du groupe B)

STI : Sexually Transmitted Infection (terme anglais équivalent à IST)

UI : Unité internationale

INTRODUCTION

I. INTRODUCTION

Les infections sexuellement transmissibles (IST) sont des infections causées par des micro-organismes tels que des bactéries, des virus ou des parasites, se transmettant principalement lors des rapports sexuels non protégés. Elles peuvent être transmises par différentes voies, notamment vaginale, anale, uro-génitale, bucco-génitale, ainsi que par voie sanguine [1].

Les IST constituent un problème majeur de santé publique à l'échelle mondiale, touchant aussi bien les pays industrialisés que les pays en développement. Selon l'Organisation mondiale de la Santé (OMS), en 2025 on enregistre chaque année environ 374 millions de nouvelles infections liées aux quatre principales IST curables chez les personnes âgées de 15 à 49 ans dans le monde, dont 129 millions de cas de chlamydiose, 82 millions de gonorrhée, 8 millions de syphilis et 156 millions de trichomonase. [2].

Parmi ces infections, celles dues *à Chlamydia trachomatis* infection et à Neisseria *Gonorrhea*e occupent une place importante en raison de leur fréquence élevée et de leur caractère souvent asymptomatique, favorisant ainsi leur transmission silencieuse [3].

En Europe en 2024, 230 199 cas confirmés d'infection à Chlamydia trachomatis ont été rapportés par l'ECDC dans 27 pays de l'Union européenne/EEE, soit un taux de notification de 70,4 cas pour 100 000 habitants. En France, l'incidence des diagnostics d'infection à gonocoque en secteur privé est estimée à 58 cas pour 100 000 habitants, s'inscrivant dans une augmentation continue du dépistage et des cas diagnostiqués chez les jeunes et les hommes.[4].

Chez la femme enceinte, ces infections présentent un risque particulier en raison de leurs conséquences sur le déroulement de la grossesse et la santé du nouveau-né. Les infections à *Chlamydia et à gonocoque* ont été associées à plusieurs issues défavorables, notamment le travail prématuré, la rupture prématurée des membranes, les infections utérines du post-partum, ainsi que la transmission néonatale lors de l'accouchement. Il a été rapporté que 30 à 50 % des nouveau-nés issus de mères infectées par Chlamydia non traitée développent une conjonctivite, tandis que 10 à 20 % présentent une pneumonie [5].

En outre, l'infection par les *streptocoques du groupe B* infection, bien que n'étant pas strictement classée parmi les IST, constitue une cause majeure d'infections materno-fœtales, notamment les septicémies et les méningites néonatales. En France, environ 10 % des femmes enceintes sont porteuses du *streptocoque du groupe B,* soit près de 75 000 cas par an. En raison de son pouvoir pathogène et du risque de transmission materno-fœtale, le dépistage du portage

maternel au cours de la consultation prénatale est essentiel afin de mettre en place une antibioprophylaxie efficace [2,5].

Au Mali, les données relatives à la prévalence des IST chez les femmes enceintes restent limitées, et le dépistage systématique de ces infections n'est pas encore une pratique courante dans plusieurs structures sanitaires. Cette insuffisance de données locales justifie la nécessité de mener des études permettant d'identifier les femmes enceintes à risque et d'améliorer les stratégies de dépistage et de prise en charge.

C'est dans ce contexte que s'inscrit la présente étude, des infections à *Chlamydia trachomatis* à *Neisseria gonorrhoeae et au streptocoque* du groupe B chez les femmes enceintes, afin de contribuer à l'amélioration de la santé maternelle et néonatale.

Questions de recherche :

- Quelle est la prévalence des infections sexuellement transmissibles comme *chlamydia trachomatis* et *Neisseria gonorrhée* ainsi que le *streptocoque du groupe B* chez les femmes enceintes au centre de santé de référence de la commune III de Bamako ?
- Quels sont les facteurs de risque associés à l'infection par ces infections sexuellement transmissibles dans cette population ?
- Quelles sont les manifestations cliniques de ces infections sexuellement transmissibles chez les femmes enceintes ?

Hypothèses de recherches :

- ✓ La prévalence de ces infections sexuellement transmissible est élevée parmi les femmes enceintes au centre de santé de référence de la commune III.
- ✓ Certains facteurs de risque (multiparité, tests médicaux, comportements à risque) sont associés à une augmentation du risque d'infection par ces infections sexuellement transmissibles.
- ✓ Les patientes présentent des manifestations cliniques variées, allant de l'infection asymptomatique à des signes des infections sexuellement transmuables.

OBJECTIFS

OBJECTIFS

Objectif Général :

Evaluer la prévalence des infections sexuellement transmissible comme le *chlamydia trachomatis* et *neisseria gonorrhée* ainsi que *le streptocoque du groupe B* chez les femmes enceintes au centre de santé de référence de la commune III de Bamako et décrire les aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques de ces infections .

Objectifs spécifiques :

- Déterminer la prévalence de *chlamydia trachomatis* ; *Neisseria gonorrhée* et *streptocoque du groupe B* chez les femmes enceintes au centre de santé de référence de la commune III.
- Identifier les facteurs de risque liés à l'infection par le *chlamydia trachomatis, Neisseria gonorrhée* et *streptocoque du groupe B* dans cette population.
- Décrire les manifestations cliniques de *chlamydia trachomatis*, du *neisseria gonorrhée* et *streptocoque du groupe B* chez les femmes enceintes.
- Décrire les pratiques thérapeutiques mises en place pour la prise en charge des femmes enceintes et la prévention de la transmission mère-enfant.

GENERALITES

I. GÉNÉRALITÉS

1. Rappel anatomique de l'appareil génital féminin

L'appareil génital féminin est un ensemble d'organes spécialisés assurant la reproduction. Il intervient dans la production des gamètes, la fécondation, la nidation, la gestation et l'accouchement. Sur le plan anatomique, il comprend des organes génitaux externes et internes, en interaction étroite avec les systèmes vasculaire, nerveux et endocrinien [6,7]. Cette organisation anatomique joue un rôle fondamental dans la physiopathologie des infections génitales, notamment les infections sexuellement transmissibles telles les infections liées au *Chlamydia trachomatis* au *Neisseria gonorrheae* ainsi qu'au *Streptocoque du groupe B* [8,9].

1.1. Les organes génitaux externes : la vulve

La vulve constitue l'ensemble des structures visibles de l'appareil génital féminin et assure un rôle de protection mécanique et biologique contre les agents infectieux [6,10].

1.1.1. Les grandes lèvres

Les grandes lèvres sont deux replis cutanés longitudinaux, riches en tissu adipeux et en glandes sébacées. Elles s'étendent du mont de Vénus jusqu'au périnée [6]. Leur surface est recouverte de poils après la puberté et contient de nombreuses glandes sébacées et sudoripares, assurant la protection et le maintien de l'humidité locale [6,10].

1.1.2. Les petites lèvres

Situées en dedans des grandes lèvres, elles sont fines, très vascularisées et dépourvues de poils [6]. Leur fusion en avant forme le capuchon du clitoris. Elles jouent un rôle important dans la protection du vestibule vulvaire et la réponse sexuelle [10].

1.1.3. Le clitoris

Le clitoris est un organe érectile homologue du pénis chez l'homme, très richement innervé [6,11]. Il comprend le gland, le corps caverneux et les racines, et joue un rôle essentiel dans la sensibilité sexuelle féminine [11].

1.1.4. Le vestibule vulvaire

Le vestibule est la zone comprise entre les petites lèvres et contient l'orifice vaginal, le méat urétral et les glandes vestibulaires (Bartholin) [6,12]. Cette zone constitue une porte d'entrée fréquente pour les infections sexuellement transmissibles.

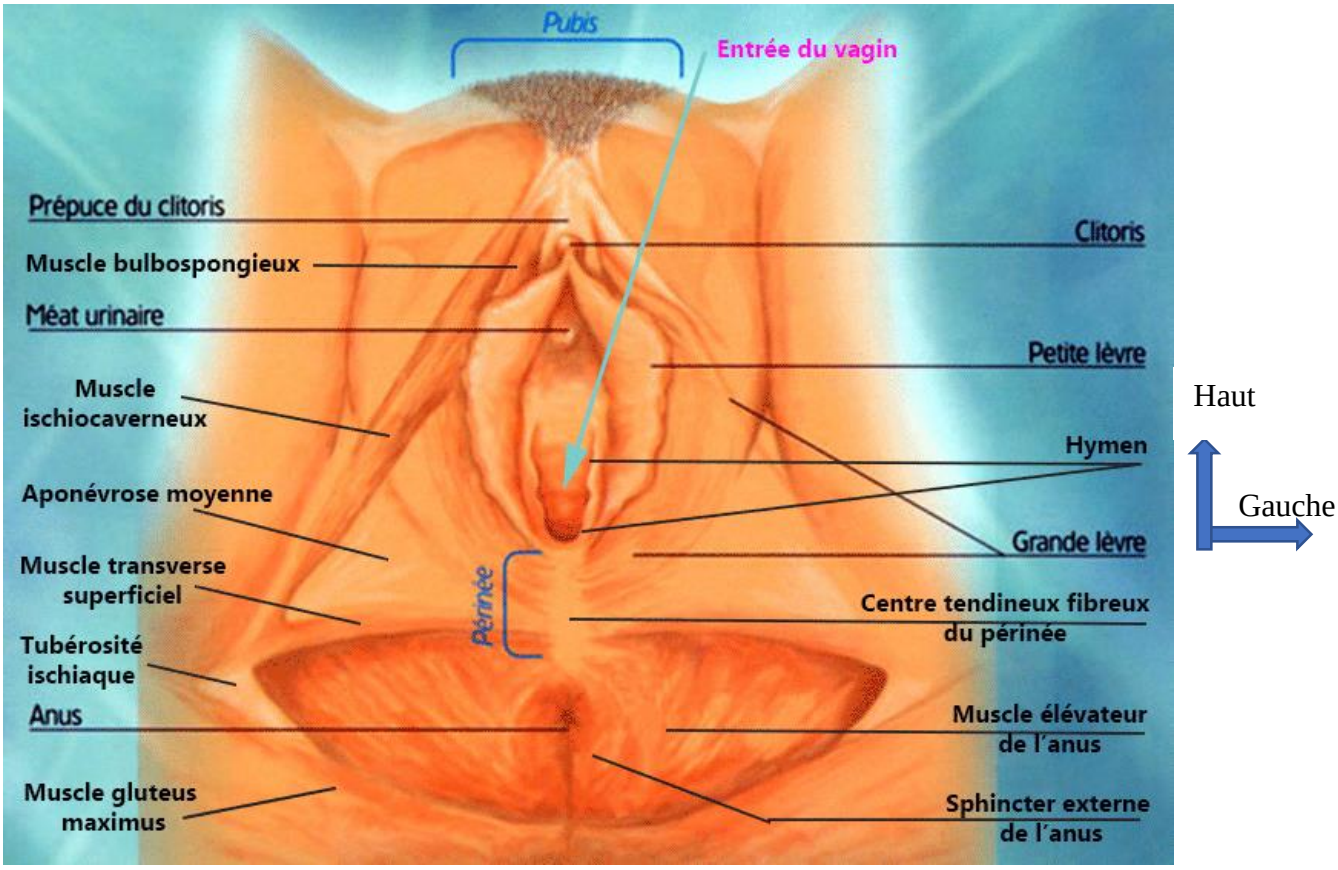


Figure 1 : Anatomie de la vulve [6]

1.2. Les organes génitaux internes

1.2.1. Le vagin

Le vagin est un conduit musculo-membraneux reliant la vulve au col utérin, mesurant environ 7 à 10 cm de longueur et très extensible, notamment lors de l'accouchement [6,11].

Structure histologique :

- Muqueuse : épithélium pavimenteux stratifié non kératinisé, riche en glycogène. L'acide lactique produit par les lactobacilles sous l'effet des œstrogènes maintient un pH acide, limitant la prolifération des bactéries pathogènes [6,7,12].
- Muscle lisse : permet l'élasticité et les contractions
- Adventice : tissu conjonctif vascularisé

Le vagin a un rôle majeur dans la copulation, le passage des menstruations et comme canal de naissance [11].

1.2.2. Le col de l'utérus

Le col utérin est la partie inférieure de l'utérus, divisée en exocol (épithélium pavimenteux) et endocol (épithélium glandulaire) [6,11]. La zone de transformation entre ces deux épithéliums est particulièrement vulnérable aux infections telles que Chlamydia et gonocoque [8]. Il assure la sécrétion de glaire cervicale, joue un rôle de barrière aux agents infectieux et

contrôle le passage des spermatozoïdes [10]. Pendant la grossesse, le col se ferme et forme le bouchon muqueux, protégeant l'utérus contre les infections ascendantes [11,12].

1.2.3. L'utérus

L'utérus est un organe musculaire creux, en forme de poire, situé entre la vessie et le rectum [6,7]. Il est constitué de trois couches :

- Endomètre : muqueuse interne, subissant des modifications cycliques [7,12]
- Myomètre : musculature épaisse assurant les contractions [6]
- Périmètre : séreuse externe

L'utérus est le siège de la nidation et du développement fœtal. Les infections ascendantes peuvent entraîner endométrite, infection du liquide amniotique et complications obstétricales [11,12].

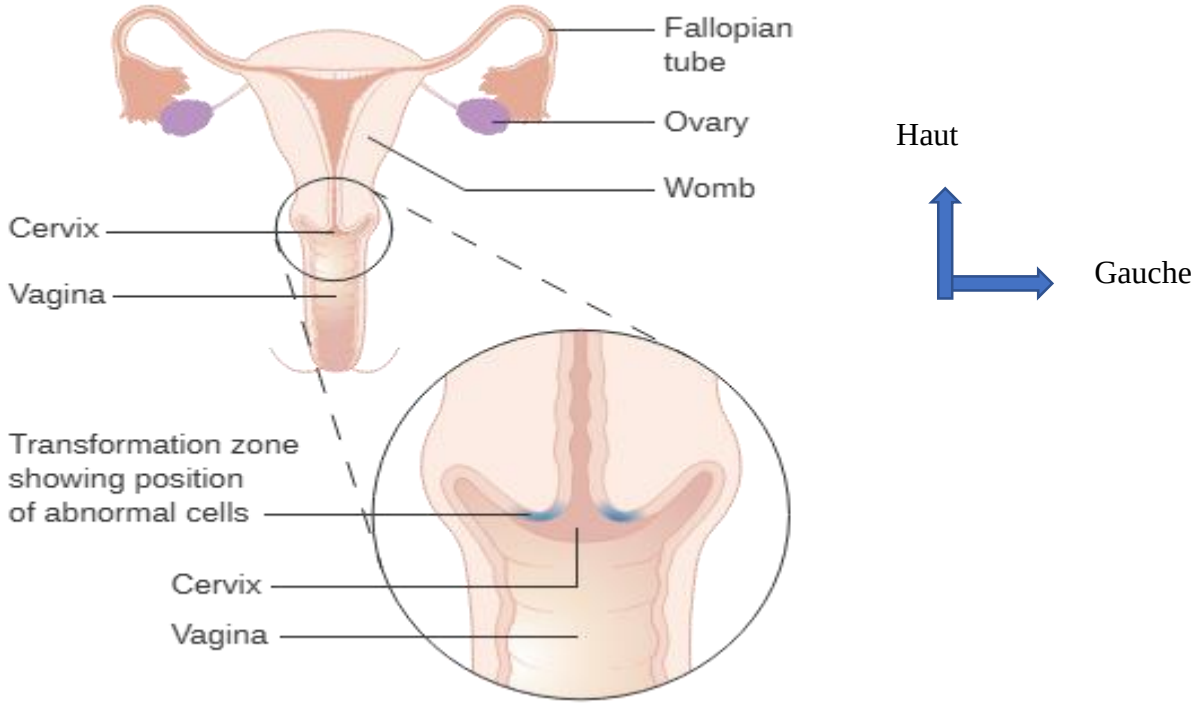


Figure 2 :: Zone de transformation du col [12]

1.2.4. Les trompes utérines

Les trompes relient les ovaires à l'utérus et mesurent 10–12 cm [6]. Elles comprennent le pavillon, l'ampoule (site de fécondation) et l'isthme. Elles sont le conduit principal pour l'ovocyte et le spermatozoïde [6,11].

Elles sont vulnérables aux infections ascendantes, pouvant provoquer salpingite et infertilité [8,12].

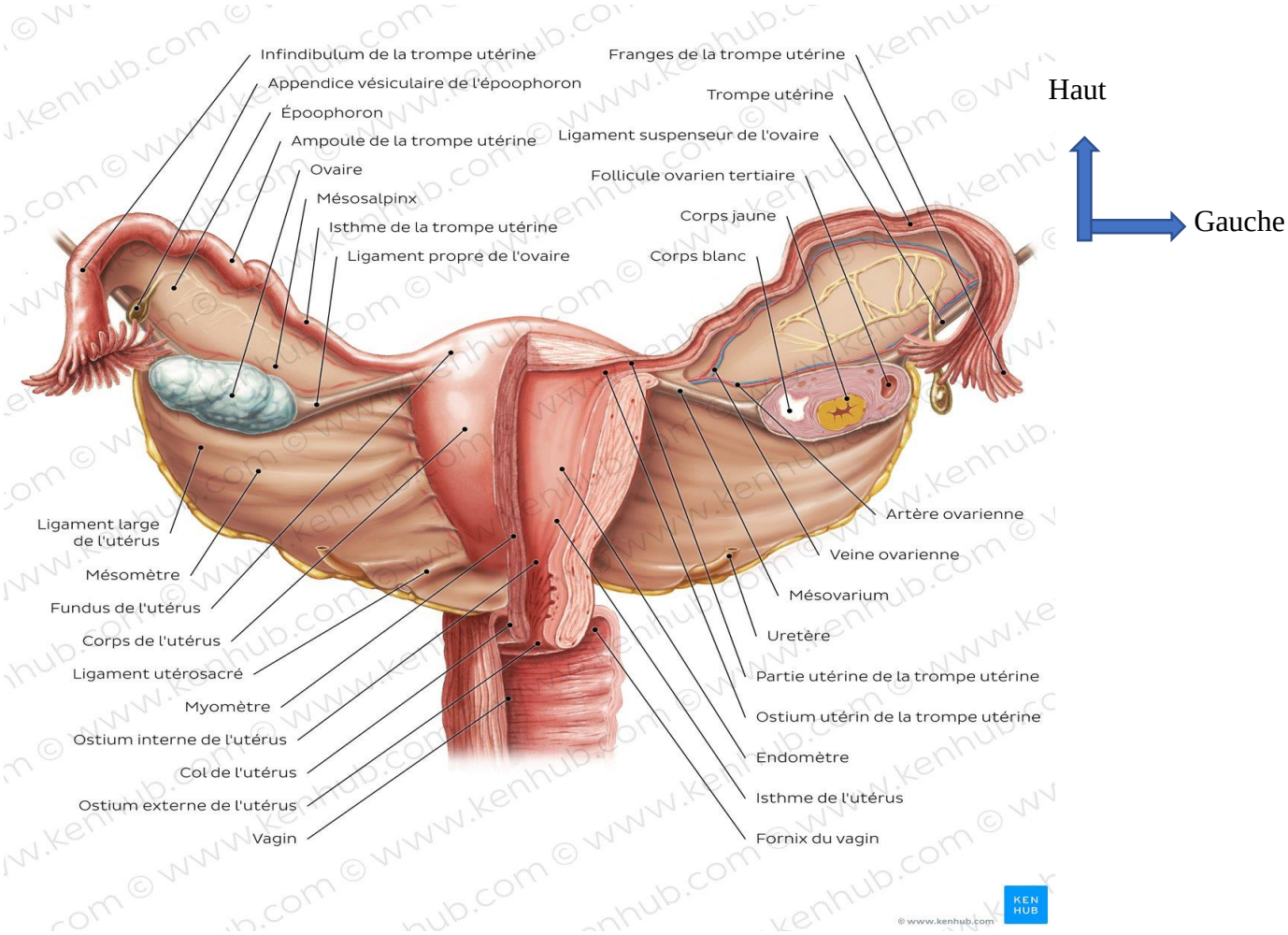


Figure 3 : Coupe utérine complète [7]

1.2.5. Les ovaires

Glandes génitales féminines, ils assurent la gamétogenèse et la sécrétion hormonale (œstrogènes, progestérone) [6,7,11]. La structure comprend :

- Cortex : contient les follicules [7]
- Médulla : riche en vaisseaux [11]

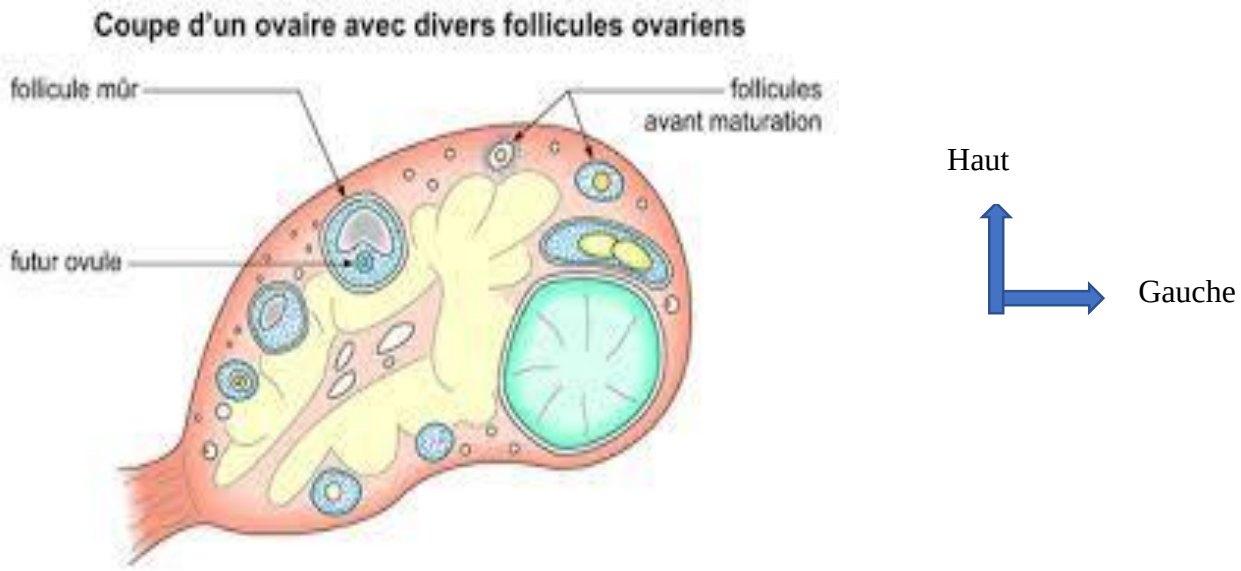


Figure 4 : Coupe d'un ovaire [12]

1.3. Vascularisation et innervation

La vascularisation artérielle de l'appareil génital féminin repose principalement sur l'artère utérine, branche de l'artère iliaque interne, et sur l'artère ovarienne, issue directement de l'aorte abdominale. L'anastomose entre ces deux réseaux assure un apport sanguin riche et continu à l'utérus, aux trompes de Fallope et aux ovaires. Le drainage veineux suit un trajet homologue en s'organisant en plexus utéro-vaginaux et ovariens, rejoignant la veine cave inférieure (directement à droite et via la veine rénale à gauche). L'innervation autonome, quant à elle, est assurée par le plexus hypogastrique inférieur, qui véhicule les fibres sympathiques et parasympathiques destinées aux viscères pelviens elle comprends :

- Artères : utérine et ovarienne
- Veines : drainage vers veine cave
- Innervation : plexus hypogastrique [6,7,11,12]

La vascularisation et l'innervation expliquent la diffusion rapide des infections et la douleur pelvienne.

1.4. Importance anatomique dans les IST

L'organisation anatomique de l'appareil génital féminin favorise :

- ✓ Contamination vaginale
- ✓ Atteinte du col
- ✓ Propagation ascendante vers l'utérus et les trompes
- ✓ Transmission materno-fœtale des infections [8,9,12]

2. Physiologie de la grossesse

La grossesse est un état physiologique complexe qui entraîne des adaptations importantes dans presque tous les systèmes de l'organisme afin de soutenir le développement embryonnaire et fœtal. Ces adaptations varient selon les trimestres, chacun présentant des caractéristiques propres [13,14].

2.1. Début de la grossesse : fécondation et nidation

La grossesse commence par la fécondation, généralement dans l'ampoule de la trompe utérine. L'ovocyte rencontre le spermatozoïde, donnant naissance à un zygote qui se divise pour former la morula, puis le blastocyste lors de son déplacement vers l'utérus [13]. L'implantation du blastocyste dans l'endomètre marque la nidation. Le trophoblaste se différencie en cytotrophoblaste et syncytiotrophoblaste, permettant l'invasion progressive de l'endomètre et la communication materno-fœtale. Cette étape déclenche la production des premières hormones de grossesse [14,15].

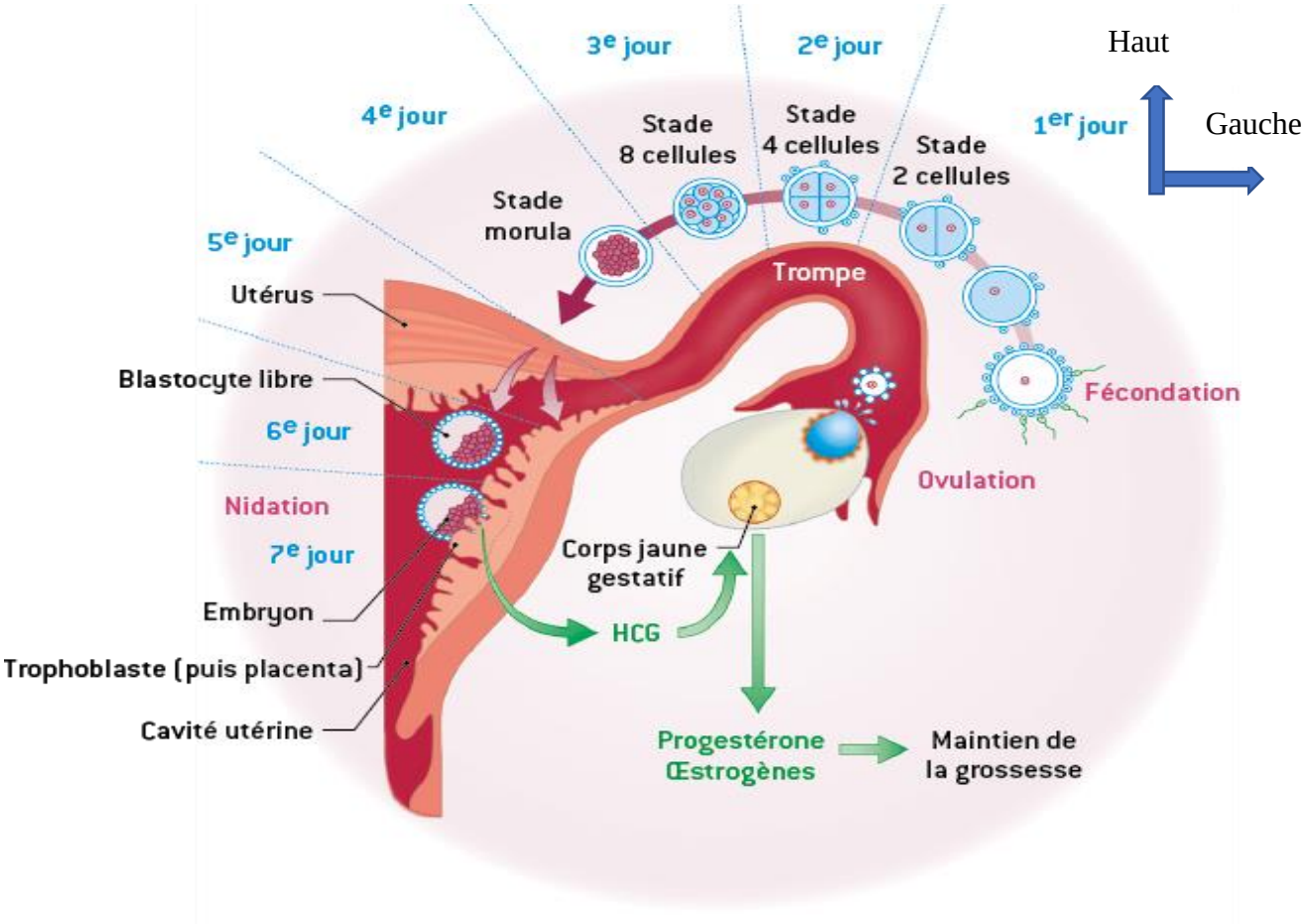


Figure 5 : Fécondation et nidation [15].

2.2. Hormones de la grossesse

La régulation hormonale est essentielle pour le maintien de la grossesse. La gonadotrophine chorionique (hCG) sécrétée par le trophoblaste maintient le corps jaune actif, garantissant la sécrétion initiale de progestérone [15]. La progestérone permet de stabiliser l'endomètre et de prévenir les contractions précoces du myomètre. Les œstrogènes augmentent la vascularisation utérine et mammaire et favorisent la croissance utérine. La prolactine prépare les glandes mammaires à la lactation, tandis que la relaxine assouplit le col et les ligaments pelviens pour faciliter l'accouchement. Enfin, le cortisol et les hormones thyroïdiennes participent aux adaptations métaboliques et au développement fœtal [16,17].

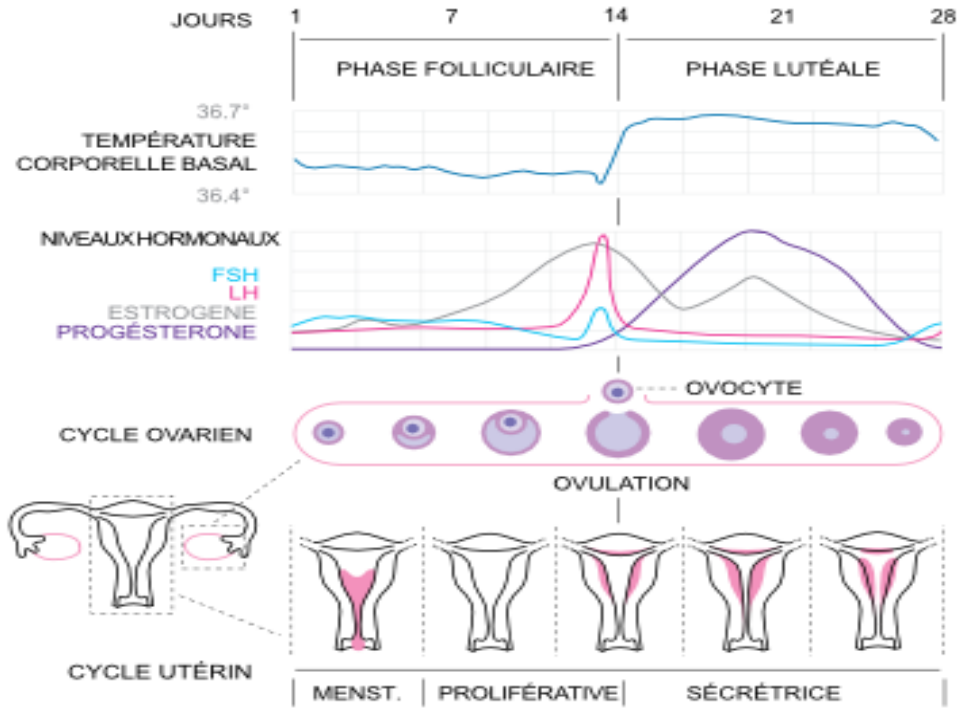


Figure 6 : hormones, source et rôle pour femme [18].

2.3. Adaptations cardiovasculaires

Le système cardiovasculaire maternel s'adapte pour répondre aux besoins accrus du fœtus. Le volume sanguin augmente progressivement, accompagné d'une élévation du débit cardiaque. La fréquence cardiaque maternelle peut légèrement augmenter et les résistances périphériques diminuer, entraînant une baisse physiologique de la tension artérielle au deuxième trimestre [18]. Ces changements assurent un apport optimal en oxygène et nutriments au fœtus tout en maintenant la circulation maternelle.

2.4. Adaptations respiratoires

Le système respiratoire maternel s'ajuste pour augmenter l'oxygénation. Le volume courant augmente, provoquant une hyperventilation physiologique modérée, tandis que la fréquence

respiratoire reste relativement stable. Le volume résiduel pulmonaire diminue, ce qui améliore les échanges gazeux entre la mère et le fœtus [18].

2.5. Adaptations rénales et urinaires

Les reins et les voies urinaires subissent des transformations importantes. Les uretères se dilatent, entraînant parfois une stase urinaire. Le débit rénal et le taux de filtration glomérulaire augmentent, facilitant l'élimination des déchets et des excédents hydrosodés. L'excrétion de glucose et de protéines peut être légèrement augmentée, ce qui constitue une adaptation normale à la grossesse [19].

2.6. Adaptations digestives

La grossesse induit des modifications digestives. La relaxation du sphincter œsophagien favorise le reflux gastro-œsophagien, et le ralentissement du transit intestinal entraîne souvent une constipation. La sécrétion enzymatique et l'absorption des nutriments s'adaptent pour répondre aux besoins énergétiques accrus de la mère et du fœtus [20].

2.7. Adaptations hématologiques

La grossesse induit une hypercoagulabilité physiologique, essentielle pour prévenir les hémorragies lors de l'accouchement. Le volume plasmatique et la masse globulaire augmentent, pouvant entraîner une anémie dilutive. Ces adaptations assurent une circulation sanguine efficace et un apport suffisant en oxygène pour le fœtus [21].

2.8. Adaptations endocriniennes et métaboliques

La résistance à l'insuline maternelle augmente, ce qui favorise une disponibilité de glucose pour le fœtus. Les réserves lipidiques sont mobilisées pour soutenir le métabolisme énergétique et la croissance fœtale. L'ensemble du système endocrinien s'adapte pour maintenir un équilibre entre les besoins maternels et fœtaux [16,21].

2.9. Développement et adaptation fœtale

Le fœtus croît et se différencie selon un calendrier précis. Le premier trimestre est marqué par l'organogenèse, le deuxième par une croissance rapide et la maturation des organes, et le troisième par l'accumulation de tissu adipeux et la préparation à la naissance. Le placenta assure les échanges nutritifs, gazeux et hormonaux entre la mère et le fœtus et constitue une barrière partielle contre certains agents infectieux [14,15].

2.10. Adaptation immunitaire maternelle

Le système immunitaire maternel se modifie pour tolérer le fœtus tout en maintenant une défense efficace contre les infections. Les réponses immunitaires cellulaires sont modulées, et

les défenses locales du vagin et de l'utérus restent actives, protégeant l'organisme maternel et le fœtus [22].

2.11. Physiologie obstétricale

L'utérus s'allonge et s'élargit, les ligaments pelviens se relâchent, et le col utérin se prépare à l'accouchement par la formation du bouchon muqueux et l'assouplissement progressif. Ces adaptations facilitent le passage du fœtus lors de l'accouchement tout en protégeant les structures maternelles et fœtales [15,16].

2.12. Importance clinique

Comprendre la physiologie de la grossesse est essentiel pour identifier les situations pathologiques et adapter le suivi médical. Les adaptations cardiovasculaires, respiratoires et métaboliques influencent la tolérance aux traitements et la réponse aux infections, ce qui est particulièrement pertinent pour le dépistage et la prévention des infections materno-fœtales [16,22].

3.1. Chlamydia trachomatis infection

3.1.1. Définition

Chlamydia trachomatis est une bactérie intracellulaire obligatoire responsable de la chlamydiose, l'une des IST les plus répandues chez les femmes en âge de procréer. Elle infecte principalement le col de l'utérus et le tractus génital inférieur. Chez la femme enceinte, elle peut rester asymptomatique dans la majorité des cas, ce qui complique le dépistage et augmente le risque de transmission materno-fœtale [33,34].

3.1.2. Agent infectieux

Chlamydia trachomatis est une bactérie Gram négatif, dépourvue de paroi classique et incapable de se reproduire en dehors des cellules hôtes. Elle possède un cycle de vie alternant entre deux formes : l'élément élémentaire (infectieux) et l'élément réticulé (réplicatif intracellulaire). Cette spécificité rend l'infection persistante et parfois difficile à éradiquer sans traitement adapté [33,35].

3.1.3. Physiopathologie

Après l'infection du col utérin, la bactérie pénètre dans les cellules épithéliales et se multiplie à l'intérieur des vacuoles cytoplasmiques. L'infection déclenche une réaction inflammatoire locale qui peut provoquer des lésions tissulaires, une hyperémie et des sécrétions cervicales anormales. Chez la femme enceinte, cette inflammation peut entraîner la rupture prématurée des membranes, un accouchement prématuré et des infections post-partum. La bactérie peut

également être transmise au fœtus lors de l'accouchement, provoquant des infections néonatales telles que conjonctivite et pneumonie [34,36].

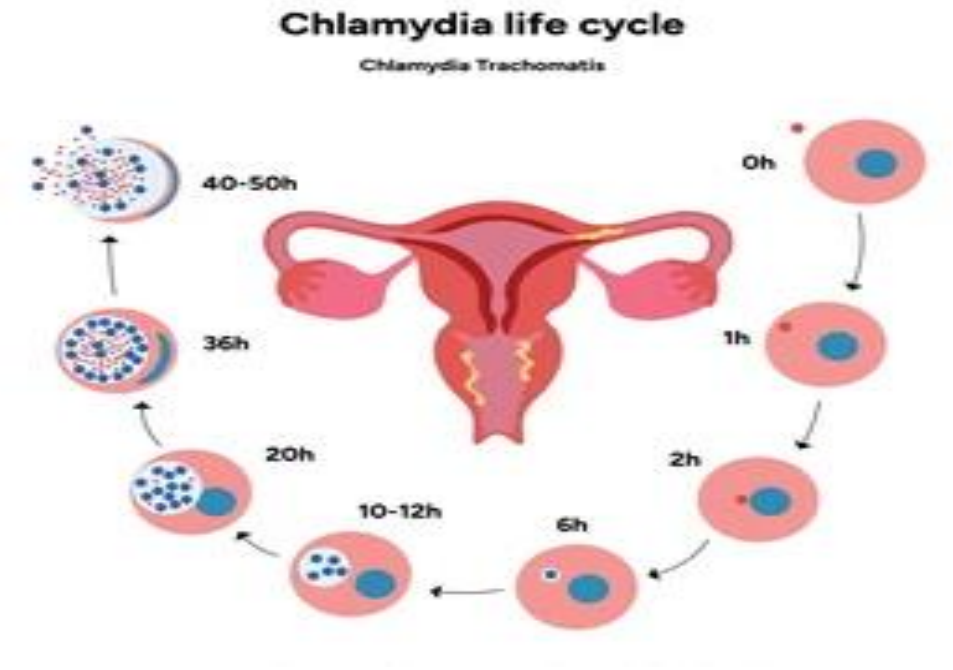


Figure 7 : Cycle infectieux de Chlamydia trachomatis [33].

3.1.4. Clinique

La chlamydiose est souvent asymptomatique, mais certains signes peuvent apparaître : pertes vaginales anormales, brûlures mictionnelles, douleurs pelviennes ou saignements légers. Chez la femme enceinte, les symptômes restent discrets, ce qui justifie l'importance du dépistage systématique [33,37].

3.1.5. Diagnostic

Le diagnostic repose sur la détection de l'ADN bactérien par techniques moléculaires (PCR) sur un prélèvement cervical ou urétral. D'autres méthodes, comme les cultures cellulaires ou les tests antigéniques, sont moins utilisées en pratique clinique. Le dépistage est recommandé systématiquement au premier trimestre de la grossesse ou lors de la première consultation prénatale, afin de détecter les infections asymptomatiques et de limiter les risques pour le fœtus [33,34].

3.1.6. Traitement

Traitement de la chlamydiose chez la femme enceinte

Le traitement des infections à Chlamydia trachomatis pendant la grossesse doit être sûr pour la mère et le fœtus, efficace pour éradiquer l'infection et prévenir les complications néonatales. Les recommandations actuelles privilégient les antibiotiques compatibles avec la grossesse.

Azithromycine

- Dose unique : 1 gramme (1000 mg) par voie orale en une seule prise.
- Avantages : administration en dose unique → meilleure observance ; sécurité pendant la grossesse ; efficacité élevée contre Chlamydia.

Érythromycine

- Forme recommandée : érythromycine base ou estolate.
- Posologie : 500 mg par voie orale, 4 fois par jour pendant 7 jours.
- Avantages : efficace et bien tolérée pendant la grossesse.
- Limites : traitement prolongé → risque de non-observance ; possible irritation gastro-intestinale.

Autres options

- L'amoxicilline peut être utilisée chez les femmes enceintes allergiques aux macrolides : 500 mg 3 fois par jour pendant 7 jours.
- Les fluoroquinolones et doxycycline sont à éviter pendant la grossesse en raison des risques tératogènes et osseux.

Suivi

- Vérification de l'éradication 3 à 4 semaines après la fin du traitement par test moléculaire (PCR).
- Dépistage et traitement des partenaires sexuels pour prévenir la réinfection. [35,36,37].

Tableau I : tableaux récapitulatif des antibiotique en cas d'IST

Antibiotique	**Dose**	**Durée**	**Remarques**
Azithromycine	1 g	Dose unique	Très bonne observance, sécurité élevée
Érythromycine	500 mg	4 ×/jour, 7 jours	Bonne efficacité, tolérance gastro-intestinale à surveiller
Amoxicilline	500 mg	3 ×/jour, 7 jours	Alternative pour allergie aux macrolides
Doxycycline / Fluoroquinolones	–	–	Contre-indiqué pendant la grossesse

3.2. Gonorrhée chez la femme enceinte

La gonorrhée est une infection sexuellement transmissible causée par la bactérie Neisseria gonorrhoeae. Cette infection touche le tractus génital inférieur et peut s'étendre à l'utérus, aux trompes, à la vessie et au rectum. Chez la femme enceinte, elle constitue un risque majeur pour la mère et le nouveau-né en raison de complications materno-fœtales et néonatales graves.

3.2.1. Définition

La gonorrhée est une infection bactérienne curable mais souvent asymptomatique chez la femme enceinte. Elle est responsable d'infections locales (cervicite, urétrite), de complications obstétricales (rupture prématurée des membranes, accouchement prématuré) et peut entraîner une **transmission verticale** au nouveau-né, provoquant des conjonctivites, septicémies ou infections respiratoires [38].

3.2.2. Agent infectieux

Neisseria gonorrhoeae est une bactérie Gram négatif en forme de diplocoque intracellulaire. Elle adhère aux cellules épithéliales grâce à des pili et des protéines de surface, permettant l'invasion et la colonisation des tissus génitaux. La bactérie possède une capacité de variation antigénique, ce qui favorise la persistance et les réinfections. Les souches résistantes aux antibiotiques sont en augmentation, ce qui complique la prise en charge [39].

3.2.3. Physiopathologie

Après contact avec les muqueuses génitales, N. gonorrhoeae adhère aux cellules épithéliales et pénètre dans la membrane cytoplasmique. Elle déclenche une réponse inflammatoire locale avec infiltration leucocytaire, sécrétions purulentes et lésions des tissus épithéliaux. Chez la femme enceinte, cette inflammation peut favoriser la rupture prématurée des membranes, l'amnionite et la prématurité. La bactérie peut également être transmise au fœtus lors du passage dans le canal génital, provoquant des infections néonatales sévères [38,40].

3.2.4. Clinique

La majorité des femmes enceintes infectées restent asymptomatiques. Lorsqu'il y a des symptômes, on observe :

- Les Pertes vaginales purulentes ou jaunâtres
- Les Douleurs pelviennes basses
- Les Brûlures mictionnelles
- Parfois métrorragies légères

Chez le nouveau-né, l'infection se manifeste par conjonctivite gonococcique dans les 2 à 5 jours suivant la naissance, pouvant entraîner une cécité si non traitée, ou par septicémie néonatale dans les cas graves [38,41].

3.2.5. Diagnostic

Le diagnostic repose sur :

- Les Prélèvements cervicaux ou urétraux pour culture bactérienne ou amplification par PCR
- Tests antigéniques moins utilisés mais disponibles
- Dépistage systématique recommandé au premier trimestre de grossesse ou lors de la première consultation prénatale, surtout chez les patientes à risque élevé

Le dépistage précoce est essentiel pour limiter les complications materno-fœtales et prévenir la transmission néonatale [39,40].

3.2.6. Traitement et doses recommandées chez la femme enceinte

Le traitement doit être efficace contre les souches résistantes et sûr pour la grossesse :

- ✓ **Ceftriaxone (injection intramusculaire)**
  - Dose : **500 mg IM en dose unique** (si poids maternel >150 kg : 1 g)
  - Avantages : activité élevée contre N. gonorrhoeae, sécurité pendant la grossesse
- ✓ **Azithromycine (orale)** : souvent en association si suspicion de co-infection à Chlamydia
  - Dose : **1 g en dose unique**
  - Avantages : bonne tolérance et efficacité
- ✓ **Suivi**
  - Test de contrôle 7 jours après traitement en cas de persistance des symptômes
  - Dépistage et traitement du partenaire sexuel obligatoire pour éviter la réinfection [41,42]

3.3 Infection à *Streptocoque du groupe B* (SGB) chez la femme enceinte

Le Streptococcus agalactiae, ou streptocoque du groupe B (SGB), est une bactérie Gram positif souvent commensale du tractus génital et gastro-intestinal. Chez la femme enceinte, le portage asymptomatique peut représenter un risque important pour le nouveau-né, pouvant provoquer septicémies, méningites et pneumonies néonatales précoces.

Définition

Le *streptocoque du groupe B* (SGB) est une bactérie qui colonise naturellement le vagin et le rectum chez 10 à 30 % des femmes enceintes. Bien que le portage soit généralement asymptomatique chez la mère, il constitue un facteur majeur de risque d'infection néonatale. Le dépistage systématique pendant la grossesse permet de mettre en place une prophylaxie antibiotique efficace lors de l'accouchement [43,44].

Agent infectieux

Le SGB est une bactérie encapsulée, Gram positif, en chaînes ou diplocoques. L'antigène capsulaire permet d'identifier différents sérotypes, certains étant plus pathogènes pour le nouveau-né. Cette bactérie adhère à l'épithélium vaginal et rectal, où elle peut rester asymptomatique jusqu'au travail [43,45].

Physiopathologie

Le SGB colonise le tractus génital inférieur sans provoquer de symptômes chez la majorité des femmes. Lors de l'accouchement, la bactérie peut traverser le canal génital et infecter le nouveau-né, entraînant des infections néonatales précoces dans les premiers 7 jours de vie, incluant septicémie, pneumonie et méningite. La sévérité dépend de la charge bactérienne, du sérotype et de la vulnérabilité néonatale [43,44].

Clinique

Chez la mère, le portage est généralement asymptomatique. Parfois, il peut provoquer :

- leucorrhées
- irritation vulvaire
- vaginite légère

Chez le nouveau-né infecté :

- Septicémie néonatale précoce
- Pneumonie
- Méningite, pouvant entraîner des séquelles neurologiques [44,45]

Diagnostic

Le dépistage se fait généralement entre **35 et 37 semaines de grossesse** par :

- Prélèvements vaginaux et rectaux pour culture SGB
- Culture sur milieux enrichis pour détecter les portages à faible densité bactérienne
- Dépistage systématique recommandé selon les directives de l'OMS et du RCOG, car le portage maternel est le principal facteur de risque d'infection néonatale [43,46].

Traitement et prophylaxie

1. Antibioprophylaxie intra partum

Le traitement vise à **prévenir l'infection néonatale** lors de l'accouchement :

- **Pénicilline G** : 5 millions UI IV en dose initiale, puis 2,5 millions UI toutes les 4 heures jusqu'à l'accouchement
- **Amoxicilline** : alternative si pénicilline indisponible, 2 g IV toutes les 8 heures
- **Cefazoline** : 2 g IV initiale, puis 1 g toutes les 8 heures, si allergie légère à la pénicilline

- Les macrolides sont réservés aux patientes allergiques sévères (azithromycine ou clindamycine selon sensibilité) [43,44,46]

2. Indications de l'antibioprophylaxie

- Portage maternel documenté entre 35–37 semaines
- Antécédent de naissance d'un enfant infecté par SGB
- Rupture prolongée des membranes (>18 h)
- Fièvre maternelle pendant le travail

Suivi et prévention

- Administration **intra partum uniquement** suffit pour la prophylaxie néonatale
- Vérification de la sensibilité aux antibiotiques si allergie sévère
- Éducation des patientes et de leur entourage sur le dépistage et la prévention de la transmission [43,47]

4. Modes de transmission des IST chez la femme enceinte

Les infections sexuellement transmissibles (IST) se transmettent par plusieurs voies, impliquant principalement les contacts sexuels, mais également la transmission de la mère à l'enfant. Chez la femme enceinte, la compréhension des modes de transmission est essentielle pour prévenir les complications materno-fœtales et néonatales [48].

4.1 Transmission sexuelle

La principale voie de transmission des IST est le **contact sexuel non protégé**, incluant les rapports vaginaux, anaux et bucco-génitaux. Lors de ces contacts, les agents infectieux présents dans les sécrétions génitales ou les muqueuses infectées sont transmis d'un partenaire à l'autre. Les micro-organismes tels que *Chlamydia trachomatis* et *Neisseria gonorrhoeae* présentent une forte affinité pour les cellules épithéliales du tractus génital, facilitant leur colonisation après exposition [48,49].

Le risque de transmission dépend de plusieurs facteurs, notamment la charge infectieuse, la présence de lésions muqueuses, le nombre de partenaires sexuels et l'absence d'utilisation du préservatif. Le caractère souvent asymptomatique de ces infections favorise leur propagation silencieuse dans la population [49].

4.2 Transmission verticale (mère-enfant)

La transmission verticale correspond au passage de l'infection de la mère à l'enfant. Elle constitue un mode de transmission majeur pendant la grossesse et surtout lors de l'accouchement. Cette transmission peut survenir à différents moments : pendant la grossesse, lors de l'accouchement ou après la naissance [50].

Dans le cas des infections à *Chlamydia trachomatis* et *Neisseria gonorrhoeae*, la transmission se produit principalement lors du passage du nouveau-né dans le canal génital infecté. Elle peut entraîner des infections néonatales telles que la conjonctivite ou la pneumonie. Concernant le streptocoque du groupe B, la transmission survient également lors de l'accouchement, avec un risque important d'infections néonatales précoces telles que la septicémie, la pneumonie et la méningite [50,51].

4.3 Transmission ascendante

La transmission ascendante correspond à la migration des agents infectieux du vagin et du col utérin vers les structures supérieures du tractus génital, notamment l'utérus, les membranes fœtales et le liquide amniotique. Ce mécanisme est particulièrement important pendant la grossesse, car il peut entraîner des infections intra-utérines [51].

Cette ascension bactérienne est favorisée par certaines conditions telles que la rupture prématurée des membranes ou les modifications de la flore vaginale. Elle peut provoquer une inflammation des membranes fœtales, appelée chorioamniotite, pouvant entraîner un accouchement prématuré et une infection néonatale [52].

4.4 Transmission par voie sanguine

La transmission hématogène correspond au passage des agents infectieux dans la circulation sanguine maternelle puis vers le fœtus à travers le placenta. Bien que cette voie soit plus fréquente pour certaines infections virales, elle reste rare pour *Chlamydia trachomatis, Neisseria gonorrhoeae* et le streptocoque du groupe B [49,52].

Cependant, en cas de septicémie maternelle, le risque de transmission au fœtus peut augmenter, entraînant des complications graves telles que l'infection fœtale ou la mort in utero.

4.5 Facteurs favorisant la transmission

Plusieurs facteurs augmentent le risque de transmission des IST chez la femme enceinte. Il s'agit notamment de la multiplicité des partenaires sexuels, de l'absence d'utilisation du préservatif, des antécédents d'IST, du faible niveau socio-économique et de l'accès limité aux soins prénataux. Les infections asymptomatiques non dépistées et les déséquilibres de la flore vaginale jouent également un rôle important dans la propagation des infections [48,50].

Ces facteurs favorisent non seulement l'acquisition de l'infection, mais également sa transmission au fœtus ou au nouveau-né.

4.6 Importance du dépistage dans la prévention de la transmission

Le dépistage systématique des IST chez la femme enceinte constitue une stratégie essentielle pour interrompre la chaîne de transmission. Il permet de détecter les infections

asymptomatiques, d'instaurer un traitement précoce et de réduire significativement le risque de complications materno-fœtales et néonatales [48,51].

La mise en place de programmes de dépistage efficaces et accessibles contribue à améliorer la santé maternelle et néonatale, en particulier dans les contextes à ressources limitées.

5. Complications materno-fœtales des infections sexuellement transmissibles chez la femme enceinte

Les infections sexuellement transmissibles (IST) constituent un problème majeur de santé maternelle et néonatale. Chez la femme enceinte, elles peuvent entraîner des complications graves, affectant à la fois la mère, le fœtus et le nouveau-né. Ces complications dépendent du type d'agent infectieux, du moment de l'infection pendant la grossesse, de la charge bactérienne et de la rapidité de la prise en charge thérapeutique [53].

5.1 Complications maternelles

Les IST peuvent être responsables de nombreuses complications chez la femme enceinte, souvent liées à une infection persistante ou non traitée.

Infections génitales basses et hautes

Les infections à ***Chlamydia trachomatis*** *et* ***Neisseria gonorrhoeae*** provoquent fréquemment des cervicites et urétrites, parfois asymptomatiques. En l'absence de traitement, ces infections peuvent évoluer vers des infections génitales hautes, telles que les salpingites et les endométrites.

Ces atteintes inflammatoires peuvent altérer la fonction reproductive et augmenter le risque de complications obstétricales. Chez certaines patientes, l'inflammation chronique peut entraîner des lésions tissulaires irréversibles.

Endométrite et infections post-partum

Après l'accouchement, les patientes infectées présentent un risque accru d'endométrite, notamment en cas de rupture prolongée des membranes ou de travail prolongé. Cette infection de l'endomètre se manifeste par de la fièvre, des douleurs pelviennes et des pertes vaginales malodorantes.

Le streptocoque du groupe B (SGB) peut également être impliqué dans ces infections post-partum, aggravant le pronostic maternel en l'absence de traitement adapté [54].

Chorioamniotite

La chorioamniotite est une infection des membranes fœtales et du liquide amniotique, généralement liée à une **infection ascendante**. Elle survient plus fréquemment en cas d'IST non traitée.

Elle se manifeste par une fièvre maternelle, une tachycardie fœtale et des douleurs utérines. Cette complication est grave, car elle peut entraîner une souffrance fœtale aiguë et nécessiter un accouchement en urgence [55].

Rupture prématurée des membranes (RPM)

Les IST favorisent la fragilisation des membranes fœtales par un processus inflammatoire, conduisant à leur rupture avant le terme. Cette situation expose à un risque accru d'infection intra-utérine et de prématurité.

La RPM constitue un facteur majeur de morbidité maternelle et néonatale, en particulier dans les contextes à ressources limitées [53].

5.2 Complications fœtales

Les infections maternelles peuvent avoir des conséquences directes sur le développement du fœtus.

Prématurité

La prématurité est l'une des complications les plus fréquentes des IST pendant la grossesse. Elle est souvent liée à une inflammation intra-utérine ou à une rupture prématurée des membranes.

Les infections à Chlamydia et gonocoques sont fortement associées à un accouchement avant terme, augmentant le risque de morbidité et de mortalité néonatales [55].

Retard de croissance intra-utérin (RCIU)

Certaines infections peuvent altérer les échanges placentaires, entraînant un retard de croissance du fœtus. Ce retard peut avoir des conséquences à long terme sur le développement physique et neurologique de l'enfant.

Le RCIU est souvent associé à des infections chroniques ou non dépistées.

Mort fœtale in utero

Dans les cas les plus graves, les infections maternelles peuvent entraîner une mort fœtale in utero. Ce risque est particulièrement élevé en cas de septicémie maternelle ou d'infection intra-utérine sévère.

Cette complication reste rare mais constitue une issue dramatique nécessitant une prévention rigoureuse [54].

5.3 Complications néonatales

Les complications néonatales résultent principalement de la **transmission verticale** au moment de l'accouchement.

Infections oculaires (conjonctivite néonatale)

La conjonctivite néonatale est une complication fréquente des infections à ***Chlamydia trachomatis*** *et* ***Neisseria gonorrhoeae.*** Elle apparaît généralement dans les premiers jours de vie et peut évoluer vers des lésions oculaires graves en l'absence de traitement.

Dans le cas de la gonorrhée, cette infection peut entraîner une kératite et une cécité irréversible [53,56].

Infections respiratoires

Les nourrissons exposés à Chlamydia peuvent développer une pneumonie néonatale, caractérisée par une toux persistante et une détresse respiratoire.

Ces infections respiratoires peuvent nécessiter une hospitalisation prolongée et une prise en charge spécialisée.

Septicémie néonatale

Le *streptocoque du groupe B* est la principale cause de septicémie néonatale précoce. Cette infection généralisée se manifeste par une instabilité thermique, une détresse respiratoire et des troubles neurologiques.

Sans traitement rapide, la septicémie peut évoluer vers un choc septique et entraîner le décès du nouveau-né [54,56].

Méningite néonatale

La méningite est une complication grave du SGB, pouvant entraîner des séquelles neurologiques à long terme, telles que retard mental, troubles moteurs ou épilepsie.

Elle constitue une urgence médicale nécessitant une prise en charge immédiate.

5.4 Facteurs influençant la gravité des complications

La sévérité des complications dépend de plusieurs facteurs :

- le type d'agent infectieux
- la charge bactérienne
- le stade de la grossesse au moment de l'infection
- l'état immunitaire de la mère
- la précocité du dépistage et du traitement

Les infections non diagnostiquées ou mal traitées sont associées à un risque accru de complications graves [55].

6. Dépistage des IST chez la femme enceinte (OMS)

Le dépistage des infections sexuellement transmissibles (IST) chez la femme enceinte constitue une stratégie essentielle de prévention des complications materno-fœtales et néonatales. En

raison du caractère souvent asymptomatique de ces infections, leur identification repose principalement sur des tests de dépistage systématiques intégrés dans le suivi prénatal. Les recommandations de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) mettent l'accent sur un dépistage précoce, accessible et adapté aux contextes à ressources limitées [57].

6.1 Objectifs du dépistage

Le dépistage des IST pendant la grossesse vise plusieurs objectifs complémentaires. Il permet d'identifier précocement les infections chez les femmes enceintes, même en l'absence de symptômes, afin d'instaurer un traitement rapide et efficace. Il contribue également à réduire la transmission verticale de la mère au nouveau-né et à prévenir les complications obstétricales telles que la prématurité ou les infections néonatales.

En outre, le dépistage permet d'identifier les partenaires sexuels à risque et d'interrompre la chaîne de transmission dans la population. Il constitue ainsi un outil majeur de santé publique, contribuant à améliorer les indicateurs de santé maternelle et infantile [57,58].

6.2 Principes généraux recommandés par l'OMS

L'OMS recommande une approche intégrée du dépistage des IST dans les soins prénataux. Cette approche repose sur plusieurs principes fondamentaux.

Tout d'abord, le dépistage doit être proposé de manière systématique à toutes les femmes enceintes, indépendamment de la présence de symptômes. Ensuite, il doit être réalisé le plus précocement possible, idéalement lors de la première consultation prénatale.

L'OMS insiste également sur l'importance de l'accessibilité des tests, en particulier dans les pays à ressources limitées. Les tests utilisés doivent être simples, fiables, rapides et abordables. Enfin, le dépistage doit être associé à une prise en charge immédiate, incluant le traitement des patientes et de leurs partenaires [57,59].

6.3 Stratégies de dépistage

Dépistage systématique

Le dépistage systématique consiste à tester toutes les femmes enceintes lors de leur suivi prénatal. Cette stratégie est particulièrement recommandée pour les infections à ***Chlamydia trachomatis*** *et* ***Neisseria gonorrhoeae***, en raison de leur fréquence et de leur caractère asymptomatique.

Elle permet de détecter un grand nombre de cas et de réduire significativement les complications materno-fœtales.

Dépistage ciblé

Le dépistage ciblé concerne les femmes présentant des facteurs de risque, tels que :

- multiplicité des partenaires sexuels

- antécédents d'IST
- jeune âge
- conditions socio-économiques défavorables

Cette stratégie peut être utilisée dans les contextes où les ressources sont limitées, afin d'optimiser l'utilisation des moyens disponibles [58].

Approche syndromique

Dans certains contextes, notamment en Afrique subsaharienne, l'OMS recommande une approche syndromique basée sur les symptômes cliniques. Cette approche consiste à traiter les patientes en fonction des signes observés (pertes vaginales, douleurs pelviennes, etc.), sans confirmation biologique systématique.

Bien que simple et rapide, cette méthode présente des limites, notamment le risque de surtraitement ou de non-détection des infections asymptomatiques [59].

6.4 Méthodes de dépistage

Les techniques de dépistage varient selon l'infection étudiée.

Chlamydia trachomatis* et *Neisseria gonorrhoeae

Le dépistage repose principalement sur les **tests moléculaires (PCR)**, qui permettent de détecter l'ADN des bactéries avec une grande sensibilité et spécificité. Ces tests peuvent être réalisés à partir de prélèvements cervicaux, vaginaux ou urinaires.

Ils constituent la méthode de référence recommandée par l'OMS.

Streptocoque du groupe B

Le dépistage du SGB repose sur la **culture bactérienne** réalisée à partir de prélèvements vaginaux et rectaux. Il est recommandé entre **35 et 37 semaines de grossesse**, afin d'identifier les femmes colonisées et de mettre en place une prophylaxie antibiotique lors de l'accouchement [58].

Contrairement aux pays développés, le dépistage systématique du streptocoque du groupe B n'est pas encore généralisé dans de nombreux pays africains. La prise en charge repose souvent sur une approche basée sur les facteurs de risque, notamment :

- rupture prolongée des membranes
- fièvre maternelle
- accouchement prématuré

Cette stratégie permet de cibler les patientes à risque, mais peut entraîner une sous-détection des cas de portage asymptomatique [62].

6.5 Période de dépistage

Le moment du dépistage est un élément clé de son efficacité.

- **Premier trimestre** : dépistage initial de Chlamydia et gonorrhée
- **Troisième trimestre (35–37 SA)** : dépistage du streptocoque du groupe B
- **Répétition du dépistage** : chez les femmes à haut risque ou en cas de nouvelle exposition

Cette organisation permet une détection optimale des infections tout au long de la grossesse [57].

6.6 Prise en charge après dépistage

Le dépistage doit être suivi d'une prise en charge immédiate en cas de résultat positif. Cette prise en charge comprend :

- Traitement antibiotique adapté
- Dépistage et traitement des partenaires sexuels
- Conseils de prévention
- Suivi pour vérifier l'éradication de l'infection

Une prise en charge rapide permet de réduire significativement les complications materno-fœtales [59].

6.7 Limites du dépistage

Malgré son importance, le dépistage des IST présente certaines limites. L'accès aux tests peut être restreint dans les zones à ressources limitées, et le coût des techniques moléculaires peut constituer un obstacle.

De plus, l'absence de symptômes chez de nombreuses patientes peut retarder le recours aux soins. Enfin, l'adhésion au dépistage et au traitement dépend de facteurs socioculturels et éducatifs [58].

6.9 Stratégie africaine de dépistage des IST chez la femme enceinte

En Afrique subsaharienne, le dépistage des infections sexuellement transmissibles chez la femme enceinte s'inscrit dans un contexte particulier marqué par des ressources limitées, une forte prévalence des infections et un accès parfois insuffisant aux services de santé. Face à ces défis, les stratégies de dépistage adoptées reposent sur des approches adaptées visant à maximiser l'efficacité tout en tenant compte des contraintes locales [61].

Approche intégrée dans les soins prénataux

La stratégie africaine repose principalement sur l'intégration du dépistage des IST dans les **consultations prénatales (CPN)**. Cette approche permet de toucher un grand nombre de femmes enceintes et de faciliter la détection précoce des infections.

Le dépistage est généralement réalisé dès la première consultation, avec une orientation vers des examens complémentaires en fonction des ressources disponibles. Cette intégration favorise

également l'éducation sanitaire et la sensibilisation des patientes aux risques liés aux IST [61,62].

Approche syndromique

En raison du manque d'accès aux tests de laboratoire dans certaines structures sanitaires, l'approche syndromique est largement utilisée. Elle consiste à diagnostiquer et traiter les IST sur la base des symptômes cliniques, tels que les pertes vaginales, les douleurs pelviennes ou les brûlures urinaires.

Cette stratégie présente l'avantage d'être simple, rapide et peu coûteuse, ce qui la rend particulièrement adaptée aux zones rurales ou aux centres de santé à ressources limitées. Cependant, elle présente des limites importantes, notamment la difficulté à détecter les infections asymptomatiques, fréquentes chez la femme enceinte [62].

Dépistage ciblé et priorisation des risques

Dans certains contextes, le dépistage est orienté vers les femmes présentant des facteurs de risque élevés, tels que :

- antécédents d'IST
- multiplicité des partenaires sexuels
- jeune âge
- conditions socio-économiques défavorables

Cette approche permet d'optimiser l'utilisation des ressources disponibles en ciblant les populations les plus exposées [61].

Introduction progressive des tests rapides

Ces dernières années, plusieurs pays africains ont commencé à introduire des **tests de diagnostic rapide**, notamment pour certaines infections. Ces tests présentent l'avantage de fournir des résultats en peu de temps, permettant une prise en charge immédiate.

L'utilisation de ces outils améliore la détection des infections asymptomatiques et réduit les pertes de suivi, qui constituent un problème majeur dans les systèmes de santé à ressources limitées [63].

Limites et défis des stratégies de dépistage en Afrique

La mise en œuvre des stratégies de dépistage en Afrique est confrontée à plusieurs défis :

- insuffisance des infrastructures de laboratoire
- manque de personnel qualifié
- coût élevé des tests moléculaires
- faible accessibilité des soins dans certaines zones
- barrières socioculturelles et stigmatisation des IST

Ces obstacles limitent l'efficacité des programmes de dépistage et nécessitent des efforts soutenus pour améliorer l'accès aux soins .

METHODOLOGIE

IV. METHODOLOGIE

1. Cadre et lieu d'étude :

La présente étude s'est déroulée au **Centre de Santé de Référence (CSRéf) de la Commune III du District de Bamako**, plus précisément au sein du service de gynécologie-obstétrique. Ce centre constitue une structure sanitaire de deuxième niveau de référence offrant des soins spécialisés en médecine générale, chirurgie, pédiatrie, gynécologie-obstétrique, ophtalmologie, odontostomatologie, ORL, hépato-gastroentérologie, cardiologie, endocrinologie ainsi que les activités du Programme Élargi de Vaccination (PEV). Il assure également les références et contre-références entre les Centres de Santé Communautaires (CSC om) de la Commune III et les Centres Hospitaliers Universitaires (CHU) de Bamako, notamment les CHU Gabriel Touré et Point G.

Le service de gynécologie-obstétrique constitue l'un des principaux pôles d'activité du CS Réf. Il assure les consultations prénatales, les consultations gynécologiques, les accouchements eutociques et dystociques, les interventions chirurgicales obstétricales et gynécologiques, les soins après avortement, la planification familiale, la prévention de la transmission mère-enfant (PTME), le dépistage des cancers gynécologiques ainsi que les consultations postnatales.

Le plateau technique comprend notamment :

- Une unité de consultation prénatale ;
- Une salle de travail obstétrical ;
- Une salle d'accouchement équipée de trois tables ;
- Une salle de réanimation néonatale ;
- Deux blocs opératoires fonctionnels ;
- Une unité d'hospitalisation obstétricale et gynécologique ;
- Une unité de soins après avortement ;
- Une unité de planification familiale ;
- Une unité de PTME.

Le personnel est composé de gynécologues-obstétriciens, de médecins en spécialisation (DES), de sages-femmes, d'infirmières obstétriciennes, d'infirmières de santé publique, d'aides-soignantes et d'agents de soutien. Une permanence médicale est assurée 24 heures sur 24 afin de garantir la continuité des soins obstétricaux d'urgence. Un staff clinique est organisé quotidiennement pour discuter des dossiers des patientes hospitalisées et assurer le suivi des activités du service.

2. Type et période d'étude :

Il s'agissait d'une étude transversale descriptive avec collecte prospective allant du 06 décembre 2024 au 18 Juin 2025.

3. Population d'étude :

- Les femmes vues en consultation gynécologique externe au CSREF de la commune III .

3.3.1. Critères d'inclusion :

- Femmes enceintes vues en consultation prénatales au CSRéf de la commune III.
- Consentement éclairé pour participer à l'étude d'âge supérieur ou égal à 18ans .
- Accepter d'entrer dans l'étude et de subir le dépistage systématique avec ou sans signe d'appel urinaire.

3.3.2. Critères de non inclusion :

- Femmes enceintes ayant fait une antibiothérapie récente ≤ 21 jours
- Refus de participation

4. Echantillonnage :

L'échantillonnage fut exhaustif, incluant toutes les femmes vues en consultation prénatales au CSRéf de la commune III répondant aux critères d'inclusion ci-dessus .

5. Types d'échantillon du test

L'évaluation moléculaire des infections génitales et du portage bactérien chez la femme enceinte a reposé sur une approche pré-analytique rigoureuse, condition synallagmatique de la fidélité des résultats. Les analyses ont été exécutées par amplification génique (PCR en temps réel) via la plateforme automatisée *Cepheid GeneXpert®*, reconnue pour sa haute spécificité. Les modalités de prélèvement ont été standardisées comme suit :

- **Dépistage moléculaire de *Chlamydia trachomatis* et *Neisseria gonorrhoeae* (Test Xpert® CT/NG) :**

Le matériel biologique requis consistait en un **prélèvement endovaginal**. Ce choix anatomique s'appuie sur les recommandations de la littérature scientifique, démontrant que l'écouvillonnage endovaginal offre une sensibilité clinique et une valeur prédictive négative (VPN) supérieures au premier jet d'urine ou au frottis endocervical chez la femme. De plus, ce mode de collecte non invasif garantit une excellente tolérance clinique, exempte de toute iatrogénie ou risque obstétrical, tout en minimisant le taux d'inhibiteurs de PCR fréquemment retrouvés dans les échantillons urinaires.

- **Dépistage moléculaire du Streptocoque du groupe B (Test Xpert® GBS) :**

Conformément aux consensus internationaux de prévention des infections néonatales précoces à *Streptococcus agalactiae*, l'analyse a été optimisée par la réalisation d'un **prélèvement combiné vagino-rectal**. Le protocole a consisté en un écouvillonnage de la muqueuse endovaginale (tiers inférieur) suivi d'un écouvillonnage trans-anal (franchissement du sphincter). L'utilisation de ce double site anatomique sur un unique écouvillon de décharge permet de maximiser la charge bactérienne recueillie, compensant le caractère intermittent du portage de SGB et augmentant de manière significative le taux de détection par rapport à un prélèvement vaginal isolé.

Principe du test Xpert CT/NG et SGB :

Xpert CT/NG et GBS est un test de diagnostic in vitro automatisé pour la détection qualitative et la différenciation de l'ADN de *Chlamydia trachomatis* (CT), *Nesseria ghonorrea* (NG) et *streptocoques du groupe B* (GBS). Le test est réalisé sur les systèmes GeneXpert de Cepheid. Les systèmes GeneXpert automatisent et intègrent la purification des échantillons, l'amplification de l'acide nucléique et la détection de la séquence cible dans des échantillons simples ou complexes, par PCR en temps réel et par PCR après transcription inverse. Les systèmes se composent d'un instrument, d'un ordinateur personnel et d'un logiciel préinstallé pour l'exécution des tests sur les échantillons prélevés et l'affichage des résultats. Les systèmes exigent l'utilisation de cartouches jetables à usage unique qui contiennent les réactifs PCR et qui hébergent le processus de PCR. La contamination croisée entre les cartouches est réduite au minimum durant le test car les cartouches sont indépendantes. Pour obtenir une description complète des systèmes, consulter le manuel d'utilisation du système GeneXpert approprié.

Matériels

- Kit de prélèvement d'échantillon vaginal/endocervical Xpert CT/NG (CT/NGSWAB-50)
- Cartouches Xpert CT/NG et Xpert GBS
- Pipettes de transfert (1mL)

Utilisation prévue

Le test Xpert® CT est effectué sur les systèmes d'instrument GeneXpert® un test in vitro qualitatif par PCR en temps réel permettant la détection et la différenciation automatisées de l'ADN génomique de Chlamydia trachomatis (CT) afin de faciliter le diagnostic des maladies à Chlamydia de l'appareil uro-génital. Ce test peut être utilisé pour analyser les échantillons suivants provenant de personnes asymptomatiques et

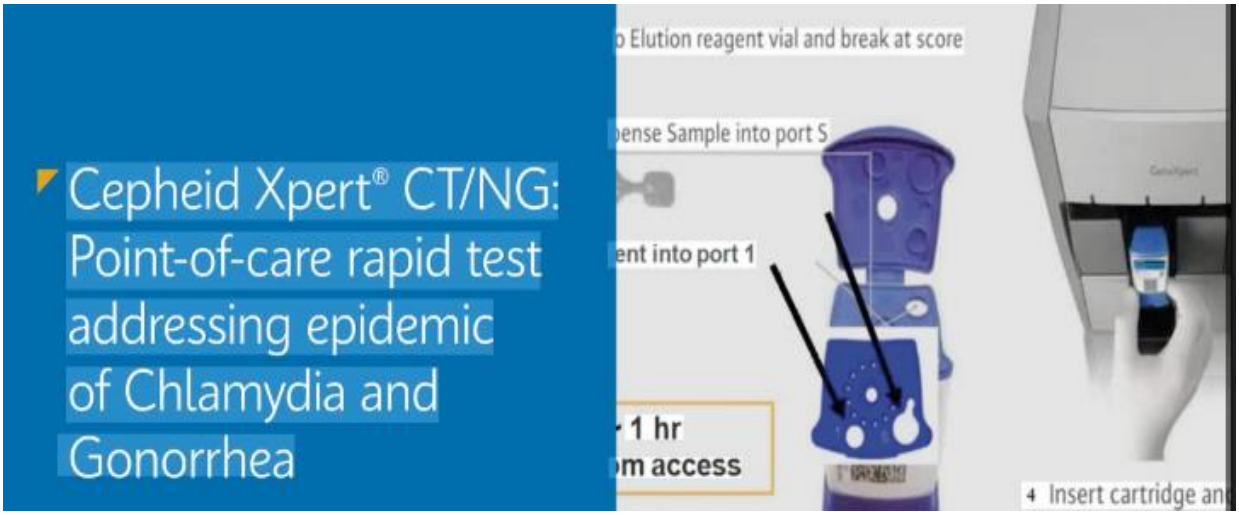
symptomatiques : échantillons d'urine de femmes et d'hommes, écouvillonnages endocervicaux et écouvillonnages vaginaux recueilli par les patientes (dans un environnement clinique)

Principe de la procédure

Le test Xpert CT est un test de diagnostic in vitro automatisé pour la détection qualitative et la différenciation de l'ADN de CT. Le test est réalisé sur les systèmes d'instrument GeneXpert de Cepheid. Les systèmes d'instrument GeneXpert automatisent et intègrent la purification des échantillons, l'amplification de l'acide nucléique et la détection de la séquence cible dans des échantillons simples ou complexes, par PCR en temps réel et par PCR après transcription inverse. Les systèmes se composent d'un instrument, d'un ordinateur personnel et d'un logiciel préinstallé pour l'exécution des tests sur les échantillons prélevés et l'affichage des résultats. Les systèmes exigent l'utilisation de cartouches jetables à usage unique qui contiennent les réactifs PCR et qui hébergent le processus de PCR. La contamination croisée entre les cartouches est réduite au minimum durant le test car les cartouches sont indépendantes. Pour obtenir une description complète des systèmes, consulter le manuel d'utilisation du système d'instrument GeneXpert approprié. Le test Xpert CT comprend les réactifs nécessaires à la détection de CT par PCR en temps réel à activité 5' exonucléase. Les réactifs destinés à la détection d'un contrôle du traitement de l'échantillon (CTE), d'un contrôle d'adéquation de l'échantillon (CAE) et d'un contrôle de vérification de la sonde (CVS) sont également inclus dans la cartouche. Le CTE est présent pour confirmer le traitement adéquat de la bactérie cible et surveiller la présence d'inhibiteurs lors de la réaction PCR. Les réactifs de CAE détectent la présence d'un gène humain à copie unique et permettent donc de contrôler la présence d'ADN humain dans l'échantillon. Le CVS confirme la réhydratation des réactifs, le remplissage des tubes de PCR dans la cartouche, l'intégrité de la sonde et la stabilité du fluorophore. Les amorces et les sondes du test Xpert CT détectent des séquences chromosomiques chez les bactéries. Une cible est détectée pour CT (CT1). Le test Xpert CT est conçu pour être utilisé avec les échantillons suivants prélevés chez des personnes symptomatiques et asymptomatiques : échantillons urinaires de début de miction d'un homme ou d'une femme, écouvillonnages endocervicaux et vaginaux. Le réactif de transport d'urine et le réactif de transport d'échantillons prélevés par écouvillonnage sont inclus dans le kit de prélèvement d'échantillon d'urine Xpert CT/NG, le kit de prélèvement d'échantillon d'urine Xpert, le kit de prélèvement d'échantillon vaginal/endocervical Xpert CT/NG,

le kit de prélèvement d'échantillon par écouvillonnage Xpert et le kit de prélèvement vaginal/endocervical Xpert et sont conçus pour conserver les échantillons des patients afin de permettre leur transport au laboratoire avant qu'ils ne soient analysés avec le test Xpert CT

L'échantillon est brièvement mélangé en inversant le tube de prélèvement plusieurs fois et/ou en aspirant à l'aide d'une pipette de transfert. À l'aide de la pipette de transfert fournie, l'échantillon est pipeté au-dessus de la ligne de remplissage sur la pipette de transfert et transféré vers la chambre de l'échantillon de la cartouche Xpert CT. La cartouche GeneXpert est chargée sur la plateforme du système d'instrument GeneXpert, qui effectue le traitement des échantillons et la PCR en temps réel pour la détection de l'ADN de façon automatisée et sans intervenants. Le résumé et les résultats détaillés du test sont obtenus en 90 minutes environ, et affichés sous forme de tableau et de graphique



6. Collecte des données

La source primaire d'information a reposé sur l'exploitation minutieuse des dossiers médicaux individuels des patientes incluses. Afin de pallier les éventuelles données manquantes et de garantir l'exhaustivité de la matrice de recueil, une recherche documentaire complémentaire et systématique a été menée au sein des registres de consultations externes. Cette approche multi sources a permis de reconstituer avec précision l'histoire clinique, les constantes biologiques, les indications chirurgicales et les issues obstétricales de chaque patiente sur une fiche d'enquête préremplie.

7. Saisie et analyse des données

La saisie du texte ainsi que la mise en forme des différents tableaux ont été entièrement réalisées à l'aide du logiciel Microsoft Office Word 2016. Pour la gestion bibliographique, l'insertion et l'harmonisation des citations et des références ont été rigoureusement effectuées via le logiciel Zotero. Enfin, le traitement des données a été scindé en deux étapes complémentaires : l'analyse statistique approfondie a été exécutée sur le logiciel SPSS (version 23), tandis que la conception et le traitement visuel des graphiques ont été finalisés sur Microsoft Excel.

8. Considérations éthiques et morales

Afin de garantir la protection des patientes, toutes les données collectées ont été traitées de manière entièrement anonyme et confidentielle. Aucun élément permettant d'identifier directement ou indirectement les sujets n'a été conservé dans les fichiers d'analyse (Word, Excel, SPSS). Les participants ont également été informés de leur droit de se retirer de l'étude à tout moment, sans aucun préjudice.

RESULTATS

V. RESULTATS :

Durant notre période d'étude , sur 2 700 consultations, 202 patientes ont été dépistées pour trois germes spécifiques (*Streptococcus du groupe B, Chlamydia trachomatis et Neisseria gonorrhoeae*), traduisant un taux de dépistage de 7,5 %. L'analyse microbiologique montre une prévalence de 18,3%(37/202) pour le *Streptocoque du groupe B*, de 3,5%(7/202) pour le *Chlamydia trachomatis* et *de 1,5%(3/202) pour le Neisseria gonorrhoeae*.

Tableau II : Répartition des femmes enceintes selon la tranche d'âge.

Tranche d'âge	**Effectifs (N)**	**Pourcentage (**%)
< 20	40	19,8
20-29	**114**	**56,4**
30-40	45	22,3
> 40	3	1,5
Total	**202**	**100,0**

La tranche d'âge la plus représentée était celle de 20 à 29 ans avec 56,4 % des cas.

L'âge moyen de nos patientes était de 26,44 ± 5,99 ans, avec des extrêmes allant de 16 à 43 ans.

Tableau III : Répartition des femmes enceintes selon le niveau d'instruction

Niveau d'étude	**Effectifs (N)**	**Pourcentage (**%)
Non scolarisés	15	7,4
Primaire	39	19,3
Secondaire	**126**	**62,4**
Supérieur	22	10,9
Total	**202**	**100,0**

Le niveau secondaire représentait 62,4% des cas.

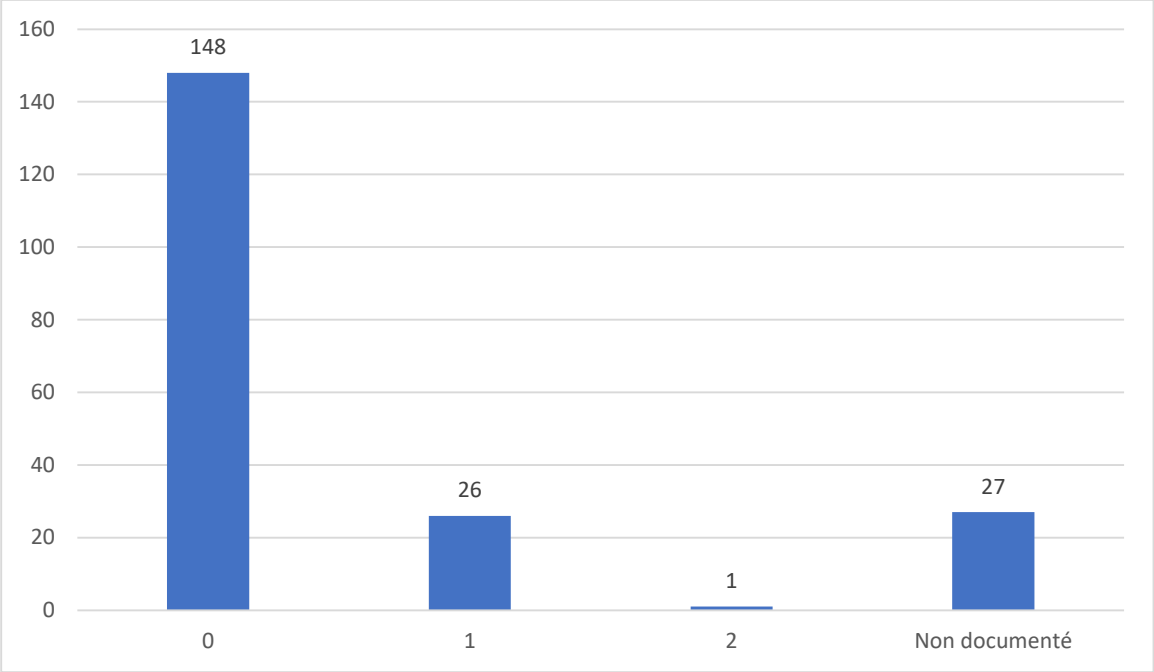


Figure 8 : Répartition selon le nombre de coépouses

Un taux de 73,3% des femmes enceintes n'avaient pas de coépouses.

Tableau IV : Répartition des femmes enceintes selon la profession

Résidence	**Effectifs (N)**	**Pourcentage (%)**
Employée	7	3,4
Fonctionnaire	20	9,9
Commerçante	15	7,4
Ménagère	**152**	**75,3**
Sans emploi	2	1,0
Autre	6	3,0
Total	**202**	**100,0**

Autres : Comptable (2), gardien de sécurité (2), ingénieur (1), coiffeuse (1),

Les ménagères constituaient la couche socioprofessionnelle dominante avec 75,3 % des cas, suivies par les fonctionnaires (9,9 %).

Tableau V : Répartition des conjoints des femmes enceintes selon la profession.

Profession	**Effectifs (N)**	**Pourcentage (%)**
Agriculteur	7	3,4
Fonctionnaire	**135**	**66,9**
Commerçant	56	27,7
Étudiant	3	1,5
Sans emploi	1	0,5
Total	**202**	**100,0**

Les fonctionnaires représentaient 66,9 % des cas.

NB : Toutes les patientes avec comme motif de consultation CPN de routine

Tableau VI : Répartition des patientes selon les antécédents gynécologiques

ATCD		**Effectifs (N)**	**Pourcentage (%)**
Ménarche	Inconnue	143	70,8
	9-14 ans	24	11,9
	14-20 ans	35	17,3
Cycle	Inconnue	4	2,0
	Irrégulier	1	0,5
	Régulier	197	97,5
Durée des régles	3 jours	29	14,4
	4 jours	144	71,3
	5 jours	19	9,3
	Inconnue	10	5
Présence caillot dans les menstrues	Oui	132	65,3
	Non	70	34,7
Abondance les menstrues	Oui	19	5,4
	Non	183	90,6
Dysménorrhée	Oui	3	1,5
	Non	199	98,5

Pour la majorité des patientes (70,8 %), l'âge des premières règles demeure inconnu. Dans les cas où l'information a été colligée, la ménarche est survenue entre 14 et 20 ans chez 17,3 %.

Le cycle menstruel est décrit comme régulier chez 97,5 % des patientes.

La durée des règles était de 4 jours, concernant 71,3 % des femmes.

L'émission de caillots de sang était notée chez 65,3 % des patientes. À l'inverse, un flux menstruel jugé abondant n'était rapporté que par 5,4 % des sujets.

Les règles douloureuses étaient très rares au sein de cet échantillon, n'affectant que 1,5 % des patientes, contre 98,5 % qui déclaraient ne pas en souffrir.

Tableau VII : Répartition des patientes selon les antécédents obstétriques

ATCD	**Modalité**	**Effectifs (N)**	**Pourcentage (**%)
Gestité	Primigeste	48	23,8
	Paucigeste	92	45,5
	Multigeste	47	23,2
	Grande multigeste	15	7,5
Parité	Nullipare	48	23,8
	Primipare	41	20,2
	Paucipare	81	39,6
	Multipare	33	15,8
	Grande multipare	1	0,5
Avortement spontanné	Non	175	202,6
	Oui	27	13,4

Les multipares représentaient 15,8% de notre échantillon, et un avortement spontané était rapporté chez 13,4%

Tableau VIII : Répartition des patientes selon l'utilisation antérieure d'une méthode contraceptive.

Contraception	**Effectifs (N)**	**Pourcentage (%)**
Non	107	53,0
Oui	95	47,0
Total	**202**	**100,0**

L'utilisation d'une méthode contraceptive dans le passé était rapporté chez 47% participantes.

Tableau IX : Répartition des patientes selon les caractéristiques des leucorrhées.

Caractéristique	**Variable**	**Effectifs(N)**	**Pourcentage (%)**
Leucorrhée pathologique	Oui	51	25,2
	Non	151	74,8
Abondance de perte vaginale	Non documenté	152	75,2
	Abondante	4	2,0
	Faible	2	1,0
	Modérée	44	21,8
Couleur des pertes vaginales	Inconnues	152	75,2
	Blanche	23	11,4
	Jaune	27	13,4
Consistance	Épaisse	29	14,3
	Grumeleuse	1	0,5
	Liquide	16	7,9
	Mucus	4	2,0
	Inconnue	152	75,3
Odeur fétide	Non	6	3,0
	Oui	43	21,3
	Inconnue	153	75,7

Sur les 25,2 % de patientes présentant des leucorrhées pathologiques, la couleur jaune était prédominante (52,9 %). L'odeur fétide était signalée par la grande majorité des patientes symptomatiques (84,3 %).

Tableau X : Répartition des patients selon la présence des démangeaisons ou un prurit (n=50)

Prurit	**Effectifs (N)**	**Pourcentage (%)**
Non	13	26,0
Oui	37	74,0
Total	**50**	**100,0**

Les démangeaisons étaient présentes chez 18,3% des patients.

Tableau XI: Répartition des patientes selon la présence d'une dysurie pendant la grossesse

Dysurie	**Effectifs (N)**	**Pourcentage (%)**
Oui	77	38,1
Non	125	61,9
Total	**202**	**100,0**

La dysurie était présente chez 38,1% des patients.

TableauXII : Répartition des patientes selon la notion de prise d'antibiotiques pendant la grossesse

ATB	**Effectifs (N)**	**Pourcentage (%)**
Non	196	97,0
Oui	5	2,5
Non précisé	1	0,5
Total	**202**	**100,0**

Une prescription d'un ou de plusieurs ATB a été retrouvée chez 2,5 % des patients.

TableauXIII : Fréquence des pathologies associées pendant la grossesse

Pathologie	**Effectifs (N)**	**Pourcentage (%)**
IST (vulvo-vaginite)	113	55,9
AgHbs	7	9,4
Diabète	6	18,6
HTA	6	25,6

Les IST représentaient 55,9 % des pathologies enregistrées.

Tableau XIXI : Statut infectieux du partenaire (selon la patiente)

Infection génitale	**Effectifs (N)**	**Pourcentage (%)**
Je ne sais pas	197	97,5
Non	2	1,0
Oui	3	1,5

Le statut infectieux était connu chez **seulement 1,5 %** des participantes.

Tableau XV : Répartition des femmes enceintes selon le trimestre de grossesse au moment du dépistage

Trimestre de grossesse au moment du dépistage	**Effectifs (N)**	**Pourcentage (%)**
1er trimestre	12	5,9
2e trimestre	145	71,8
3e trimestre	45	22,3
Total	**202**	**100,0**

La majorité des femmes enceintes **(71,8 %)** ont été dépistées **au cours du deuxième trimestre de la grossesse,** suivies du troisième trimestre (22,3 %). Seules 5,9 % des femmes ont bénéficié du dépistage au premier trimestre.

Tableau XVI : Répartition des patientes en fonction du taux des IST et SGB

ISTet SGB	**Effectifs (N)**	**Pourcentage (%)**
Non	155	76,7
Oui	47	23,3
Total	**202**	**100,00**

Dans notre étude 47 des participantes avaient une IST ou un portage du SGB soit un taux de 23,3% des cas.

Tableau XVII : Répartition des patientes selon les résultats des tests de dépistage au *Chlamydia trachomatis*

Test *Chlamydia trachomatis*	**Effectifs (N)**	**Pourcentage (%)**
Négatif	195	96,5
Positif	7	3,5
Total	**202**	**100,0**

Les infections à *Chlamydia trachomatis* représentaient un taux de 3,5% des positivité.

Tableau XVIII: Répartition des patientes selon les résultats des tests de dépistage au *Neisseria gonorrhoeaea*

Test *Neisseria gonorrhoeaea*	**Effectifs (N)**	**Pourcentage (%)**
Positif	3	1,5
Négatif	199	98,5
Total	**202**	**100,00**

Les infections à *Neisseria gonorrhoeaea* représentaient un taux de positivité de 1,5 %.

Tableau XIX : Répartition des patientes selon les résultats des tests de dépistage au *Streptocoque du groupe B (SGB)*

Streptocoque du groupe B (SGB)	**Effectifs (N)**	**Pourcentage (%)**
Négatif	165	81,7
Positif	37	18,3
Total	**202**	**100,00**

Les infections à *Streptocoque du groupe B (SGB)* étaient présentes avec 18,3% de positivité.

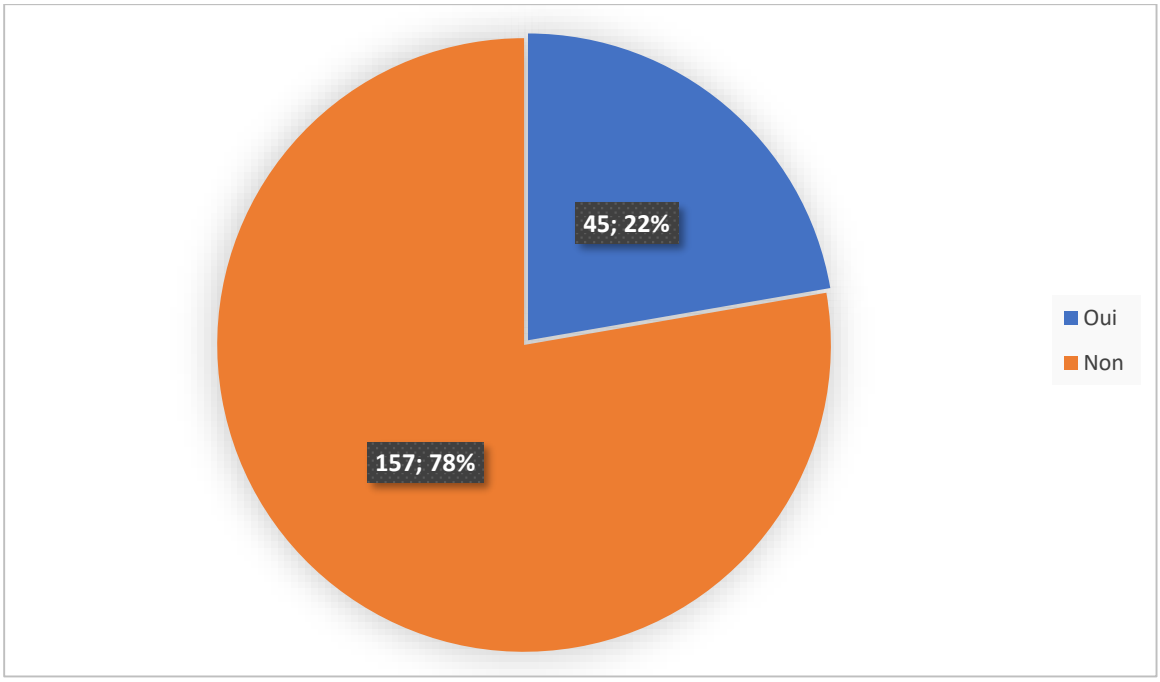


Figure 9 : Répartition selon les patientes ayant bénéficié d'un traitement pendant la grossesse

Dans notre étude, seul 22% des patientes ont bénéficier d'un traitement.

Tableau XX : Répartition des femmes enceintes selon l'issue de la grossesse.

Devenir des femmes enceintes	**Effectifs (N)**	**Pourcentage** (%)
Accouchement par voie basse	77	38,1
Césarienne	6	3,0
Référée vers une structure supérieure	3	1,5
Perdue de vue	115	56,9
Décès maternel	1	0,5
Total	**202**	**100,0**

Plus de la moitié des femmes enceintes (56,9 %) ont été perdues de vue au cours du suivi. Parmi les femmes dont l'issue de la grossesse était connue, 38,1 % ont accouché par voie basse, 3,0 % par césarienne et 1,5 % ont été référées vers une structure de niveau supérieur. Un décès maternel a été enregistré, soit 0,5 % de l'effectif.

Tableau XXI: Répartition des patientes selon les ATB prescrites

ATB	**Effectifs (n) N=45**	**Pourcentage (**%)
Macrolite (azithromycine)	10	75,6
C3G (Cefixime)	1	2,2
Pénicilline (Amoxi acide clavilanique)	34	75,6

Parmi les 22 % de patientes ayant bénéficié d'un traitement, les pénicillines ont été les plus prescrites (75,6 %), suivies des macrolides (22,2 %). La totalité des traitements a été administrée par voie orale (comprimés).

Tableau XXII : Répartition des facteurs associés en fonction de l'ensemble de l'échantillon

Facteurs d'analyses/variable	IST+/SGB+ n=47	IST – /SGB– n=155	Total (%) N=202	P
Tranche d'âge				
< 20	8 (17)	32 (20,6)	40 (19,8)	
20-29	25 (53,2)	89 (57,4)	114 (56,4)	0,283
30-40	12 (25,5)	33 (21,3)	45 (22,3)	
> 40	2 (4,3)	1 (0,6)	3 (1,5)	
Niveau d'étude				
Non scolarisé	3 (6,4)	12 (7,1)	15 (6,9)	
Primaire	11 (23,4)	28 (18,1)	39 (19,3)	
Secondaire	29 (61,7)	97 (62,6)	126 (62,4)	0,88
Supérieur	4 (8,5)	18 (11,8)	22 (10,9)	
Profession				
Employée	1 (2,1)	6 (3,9)	7 (3,5)	
Non employée	46 (97,9)	149 (96,1)	195 (96,5)	0,004
Leucorrhée pathologique	39 (83)	12 (7,7)	51 (25,2)	**0,0001**
Dysurie	31 (66)	45 (29)	76 (37,6)	**0,0001**
Dyspareunie	21 (44,7)	11 (7,1)	32 (15,8)	**0,0001**
Contraception	18 (38,3)	77 (49,7)	95 (47)	0,114
ATCD Vulvovaginite	16 (34)	20 (12,9)	36 (17,8)	**0,003**
Douleur pelvienne	44 (93,6)	109 (70,3)	153 (75,7)	**0,001**
Odeur fétide de perte vaginale	37 (78,7)	6 (3,9)	43 (21,3)	**0,0001**
Prurit en dehors des règles	0 (0)	1 (0,6)	1 (0,5)	
Prurit pendant régles	47 (100)	154 (96,4)	201 (99,5)	**0,0001**
Avortement (induit ou spontané)	7 (14,9)	20 (12,9)	27 (13,4)	0,807

L'analyse globale des facteurs associés aux infections sexuellement transmissibles (IST) et au SGB a montré qu'il n'existait pas d'association statistiquement significative avec la tranche

d'âge (p = 0,283), le niveau d'instruction (p = 0,88), l'utilisation d'une méthode contraceptive (p = 0,114) et les antécédents d'avortement (p = 0,807). En revanche, la profession était significativement associée à la présence d'une IST (p = 0,004). Les leucorrhées pathologiques (83 % vs 7,7 % ; p < 0,001), la dysurie (66 % vs 29 % ; p < 0,001), la dyspareunie (44,7 % vs 7,1 % ; p < 0,001), les douleurs pelviennes (93,6 % vs 70,3 % ; p = 0,001), les antécédents de vulvovaginite (34 % vs 12,9 % ; p = 0,003), l'odeur fétide des pertes vaginales (78,7 % vs 3,9 % ; p < 0,001) ainsi que le prurit pendant les règles (100 % vs 96,4 % ; p < 0,001) étaient significativement plus fréquent chez les patientes présentant une IST.

Tableau XXIII : Répartition des facteurs associés en fonction du test *Chlamydia trachomatis*

Facteurs d'analyses/variable	**Négatif n=195**	**Positif n=7**	**Total (%) N=202**	**P**
Tranche d'âge				
< 20	39 (20)	1 (14,3)	40 (19,8)	
20-29	108 (55,4)	6 (85,7)	114 (56,4)	0,291
30-40	45 (23,1)	0 (0)	45 (22,3)	
> 40	3 (1,5)	0 (0)	3 (1,5)	
Niveau d'étude				
Non scolarisé	15 (7,7)	0 (0)	15 (6,9)	
Primaire	38 (19,5)	1 (14,3)	39 (19,3)	
Secondaire	121 (62,1)	5 (71,4)	126 (62,4)	1,000
Supérieur	21 (10,8)	1 (14,3)	22 (10,9)	
Profession				
Employée	7 (3,6)	0 (0)	7 (3,5)	
Non employée	188 (96,7)	7 (100)	195 (96,5)	0,004
Leucorrhée pathologique	44 (22,6)	7 (100)	51 (25,2)	**0,0001**
Dysurie	71 (36,4)	5 (71,4)	76 (37,6)	0,071
Dyspareunie	30 (15,4)	2 (28,6)	32 (15,8)	0,6
Contraception	90 (46,2)	5 (71,4)	95 (47)	0,176
ATCD Vulvovaginite	36 (17,4)	2 (28,6)	36 (17,8)	0,638
Douleur pelvienne	146 (74,9)	7 (100,0)	153 (75,7)	0,228

Odeur fétide de perte vaginale	37 (19)	6 (85,7)	43 (21,3)	**0,001**
Prurit en dehors des règles	32 (16,4)	5 (71,4)	37 (18,3)	***0,0001***
Prurit pendant régles	159 (100)	7 (96,4)	201 (99,5)	***0,0001***
Avortement (induit ou spontané)	26 (13,3)	1 (14,3)	27 (13,4)	0,640
Infection du conjoint connu	3 (1,5)	0 (0)	3 (1,5)	1,000
Parité				
Nullipare	46 (23,6)	1 (14,3)	47 (23,3)	
Primipare	98 (50,3)	4 (57,1)	102 (50,2)	0,751
Multipare	38 (19,5)	2 (28,6)	40 (19,8)	
Grande multipare	13 (6,7)	0 (0)	13 (6,4)	

L'analyse des facteurs associés à la positivité du test de *Chlamydia trachomatis* n'a pas mis en évidence d'association statistiquement significative avec la tranche d'âge (p = 0,291), le niveau d'instruction (p = 1,000), la dysurie (p = 0,071), la dyspareunie (p = 0,600), l'utilisation d'une méthode contraceptive (p = 0,176), les antécédents de vulvovaginite (p = 0,638), les douleurs pelviennes (p = 0,228), les antécédents d'avortement (p = 0,640) ou la notion d'infection connue chez le conjoint (p = 1,000).

En outre, la profession (p = 0,004), les leucorrhées pathologiques (100 % vs 22,6 % ; p < 0,001), l'odeur fétide des pertes vaginales (85,7 % vs 19 % ; p = 0,001), le prurit en dehors des règles (71,4 % vs 16,4 % ; p < 0,001) ainsi que le prurit pendant les règles (p < 0,001) étaient significativement associés à la positivité du test de *Chlamydia trachomatis*.

Tableau XXIV : Répartition des facteurs associés en fonction test *Neisseria gonorrhée*

Facteurs d'analyses/variable	**Négatif n=199**	**Positif n=3**	**Total (%) N=202**	**P**
Tranche d'âge				
< 20	39 (19,6)	1 (33,3)	40 (19,8)	
20-29	112 (56,3)	2 (66,7)	114 (56,4)	0,634
30-40	45 (22,6)	0 (0)	45 (22,3)	
> 40	3 (1,5)	0 (0)	3 (1,5)	

Niveau d'étude				
Non scolarisé	15 (7,5)	0 (0)	15 (6,9)	
Primaire	39 (19,6)	0 (0)	39 (19,3)	
Secondaire	123 (61,8)	3 (100)	126 (62,4)	0,565
Supérieur	22 (11,1)	0 (0)	22 (10,9)	
Profession				
Employée	7 (3,5)	0 (0)	7 (3,5)	
Non employée	192 (96,5)	3 (100)	195 (96,5)	1,000
Leucorrhée pathologique	49 (24,6)	2 (66,7)	51 (25,2)	0,158
Dysurie	73 (36,7)	3 (100)	76 (37,6)	**0,004**
Dyspareunie	30 (15,1)	2 (66,7)	32 (15,8)	0,066
Contraception	93 (46,7)	2 (66,7)	95 (47)	0,455
ATCD Vulvovaginite	36 (18,1)	0 (0)	36 (17,8)	0,644
Douleur pelvienne	150 (75,4)	3 (100)	153 (75,7)	0,588
Odeur fétide de perte vaginale	41 (20,6)	2 (66,7)	43 (21,3)	0,198
Prurit	35 (17,5)	2 (66,7)	37 (18,7)	0,098
Prurit pendant régles	1 (0,5)	0 (0)	1 (0,5)	0,161
Avortement (induit ou spontané)	7 (14,9)	3 (100,0)	27 (13,4)	0,807
Infection génitale du conjoint	3 (1,5)	0 (0)	3 (1,5)	1,000
Parité				
Nullipare	46 (23,6)	1 (33,3)	47 (23,3)	
Primipare	101 (50,8)	1 (33,3)	102 (50,2)	
Multipare	39 (19,6)	1 (33,3)	40 (19,8)	1,000
Grande multipare	13 (6,5)	0 (0)	13 (6,4)	

Seule, la dysurie était significativement associée à la positivité du test de Neisseria gonorrhoeae. Elle était retrouvée chez 100 % des patientes positives contre 36,7 % des patiente négatives (p = 0,004).

Tableau XXV: Répartition des facteurs associés en fonction du *streptocoque du* groupe B (SGB)

Facteurs d'analyses/variable	Négatif n=165	Positif n=37	Total (%) N=202	P
Tranche d'âge				
< 20	33 (20)	7 (18,9)	40 (19,8)	
20-29	96 (58,2)	18 (48,6)	114 (56,4)	0,149
30-40	35 (21,2)	10 (27)	45 (22,3)	
> 40	1 (0,6)	2 (5,4)	3 (1,5)	
Niveau d'étude				
Non scolarisé	12 (7,3)	3 (8,1)	15 (6,9)	
Primaire	29 (17,6)	10 (27)	39 (19,3)	
Secondaire	105 (63,6)	21 (56,8)	126 (62,4)	0,688
Supérieur	19 (11,5)	3 (8,1)	22 (10,9)	
Profession				
Employée	7 (4,2)	0 (0)	7 (3,5)	
Non employée	188 (95,8)	37 (100)	195 (96,5)	0,003
Leucorrhée pathologique	18 (10,9)	33 (89,2)	51 (25,2)	**0,0001**
Dysurie	49 (29,7)	27 (73)	76 (37,6)	**0,0001**
Dyspareunie	12 (7,3)	20 (54,1)	32 (15,8)	**0,0001**
Contraception	83 (50,3)	12 (32,4)	95 (47)	**0,036**
ATCD Vulvovaginite	24 (14,5)	12 (32,4)	36 (17,8)	**0,032**
Douleur pelvienne	118 (71,5)	35 (94,5)	153 (75,7)	**0,004**
Odeur fétide de perte vaginale	11 (6,7)	32 (86,5)	43 (21,3)	**0,0001**
Prurit	10 (6,1)	27 (73)	37 (18,7)	**0,0001**
Période de survenue perte vaginale (pendant réglé)	17 (10,3)	32 (86,2)	49 (24,3)	**0,0001**

Avortement (induit ou spontané)	20 (12,1)	7 (18,9)	27 (13,4)	0,199
Infection génitale du conjoint	2 (1,2)	1 (2,7)	3 (1,5)	0,813
Parité				
Nullipare	41 (24,8)	6 (16,2)	47 (23,3)	
Primipare	81 (49,1)	21 (56,8)	102 (50,5)	0,676
Multipare	33 (20,0)	7 (18,9)	40 (19,8)	
Grande multipare	10 (6,1)	3 (8,1)	13 (6,4)	

L'analyse des facteurs associés au portage du streptocoque du groupe B (SGB) n'a pas montré d'association statistiquement significative avec les antécédents d'avortement spontané ou provoqué (p = 0,199) ou la notion d'infection génitale connue chez le conjoint (p = 0,813).

En revanche, la profession était significativement associée au portage du SGB (p = 0,003). Les patientes positives présentaient plus fréquemment des leucorrhées pathologiques (89,2 % vs 10,9 % ; p < 0,001), une dysurie (73 % vs 29,7 % ; p < 0,001), une dyspareunie (54,1 % vs 7,3 % ; p < 0,001), des douleurs pelviennes (94,5 % vs 71,5 % ; p = 0,004), une odeur fétide des pertes vaginales (86,5 % vs 6,7 % ; p < 0,001), un prurit (73 % vs 6,1 % ; p < 0,001) ainsi qu'une survenue des pertes vaginales pendant les règles (86,2 % vs 10,3 % ; p < 0,001). Les antécédents de vulvovaginite étaient également plus fréquents chez les patientes positives (32,4 % vs 14,5 % ; p = 0,032).

Par ailleurs, l'utilisation d'une méthode contraceptive était significativement moins fréquente chez les patientes porteuses du SGB (32,4 % contre 50,3 % ; p = 0,036).

COMMENTAIRES

ET

DISCUSSION

VI. COMMENTAIRES ET DISCUSSION

1. Aspects sociodémographiques

L'âge moyen de nos patientes était de 26,44 ans, avec une prédominance marquée de la tranche d'âge de 20 à 30 ans (56,4 %). Ce résultat corrobore les données de la littérature nationale, notamment celles de Maïga en 2023 à l'Hôpital Gabriel Touré de Bamako, qui souligne que cette période de pleine activité sexuelle et de fécondité maximale expose davantage les femmes aux infections génitales ascendantes [63]. Nos constatations s'alignent également sur celui observées dans la sous-région ouest-africaine. Au Sénégal, Ndiaye et coll. ont rapporté un profil similaire avec un âge moyen de 25,8 ans chez les femmes enceintes reçues en consultation prénatale à Dakar [64]. De même, au Burkina Faso, les travaux de Traoré et coll. [65] à Ouagadougou retrouvent une prédominance des femmes âgées de 20 à 29 ans consultant pour le bilan prénatal. À Abidjan (Côte d'Ivoire), les études menées en milieu gynéco-obstétrique par Kouakou et coll. [66] confirment également cette concentration des diagnostics d'IST chez les jeunes adultes. En revanche, en comparaison avec les études maghrébines, notre moyenne d'âge apparaît inférieure. En effet, les travaux de Demmouche et al. en Algérie [67] rapportent un âge moyen des femmes enceintes de 30,08 ± 5,92 ans, chiffre similaire à ceux observés au Maroc (environ 29,7 ans). Cette différence d'environ 3 à 4 ans s'explique principalement par la précocité des mariages et des premières grossesses dans le contexte socio-culturel malien et subsaharien par rapport à l'Afrique du Nord, où l'âge moyen au premier mariage a fortement reculé ces dernières décennies.

Concernant le profil socio-économique, le niveau d'instruction secondaire était majoritaire dans notre échantillon (62,4 %). Ce taux, relativement élevé pour la zone d'étude, constitue un facteur encourageant qui facilite la compréhension des conseils de prévention et l'adhésion aux protocoles de dépistage prénatal.

Cependant, la forte proportion de ménagères (75,3 %) met en évidence une dépendance financière et une précarité économique dans cette zone d'étude. Dans notre contexte d'exercice au CSRef, cette vulnérabilité financière constitue un frein majeur à l'accessibilité des examens complémentaires. Les bilans biologiques (notamment la PCR multiplex pour *Chlamydia trachomatis* et *Neisseria gonorrhoeae*, ou le prélèvement vaginal pour le portage du Streptocoque B) ont un coût élevé (souvent supérieur à 15 000 FCFA) qui reste entièrement à la charge des patientes. Comme le souligne la littérature sur la prise en charge des infections en

Afrique, ce coût direct ("out-of-pocket") constitue un obstacle majeur au dépistage ciblé en l'absence d'une couverture médicale universelle fonctionnelle [68].

2. Caractéristiques Cliniques et Communication au sein du Couple

Sur le plan de la symptomatologie, la présentation clinique de nos patientes était largement dominée par les douleurs pelviennes, observées chez 75,7 % d'entre elles, suivies de la dysurie (38,1 %). Il est particulièrement intéressant de noter que les leucorrhées pathologiques n'étaient rapportées que chez 25,2 % des patientes. Cette discordance apparente entre la fréquence des signes d'appel classiques et le taux d'isolement bactériologique élevé souligne la prédominance des formes paucisymptomatiques, voire totalement asymptomatiques.

Ce constat est en parfait accord avec la littérature internationale et africaine. Selon l'Organisation mondiale de la Santé (OMS), l'infection à Chlamydia trachomatis reste asymptomatique chez 70 % à 80 % des femmes, tandis que l'infection à Neisseria gonorrhoeae est asymptomatique dans environ 50 % des cas [69]. De même, le portage vaginal du Streptocoque du groupe B (SGB) est quasi systématiquement asymptomatique chez la femme enceinte [70]. Dans une étude menée par Boni et coll. en Côte d'Ivoire, plus de 65 % des femmes enceintes dépistées positives à C. trachomatis ne présentaient aucune leucorrhée ni symptôme génital spécifique [71]. L'absence de symptômes florides ne doit donc en aucun cas dispenser du dépistage biologique ciblé lors des consultations prénatales, au risque de méconnaître des infections subcliniques responsables de complications obstétricales majeures (rupture prématurée des membranes, chorioamnionite) et néonatales sévères (sepsis à SGB, conjonctivite ou pneumopathie néonatale à Chlamydia) [70,72].

Un autre point critique mis en évidence par notre étude est la méconnaissance du statut infectieux du partenaire chez 95,6 % de nos patientes. Ce taux très élevé rejoint les observations de Diallo et coll. au Sénégal, qui rapportaient que 91,8 % des femmes enceintes ignoraient le statut de leur conjoint à l'égard des IST [73]. Ce chiffre met en lumière le tabou socio-culturel persistant autour des infections sexuellement transmissibles au sein du couple en Afrique de l'Ouest. La réticence à aborder la santé sexuelle et la crainte de conflits conjugaux constituent des freins majeurs à l'information et à la prise en charge des partenaires. Cette situation favorise grandement l'effet « ping-pong », où la femme, bien que correctement traitée, se trouve réinfectée rapidement par son partenaire non dépisté et non traité, pérennisant ainsi la chaîne de transmission [73,74].

3. Analyse de la Prévalence des Germes

Avec un taux de 19,8 %, le Streptocoque du groupe B (SGB) est le germe dominant de notre série. Ce résultat se situe dans la moyenne haute des données régionales. En effet, Diallo et al. [73] rapportaient en 2021 une prévalence de 16,5 % à Bamako. À l'échelle de l'Afrique de l'Ouest, nos résultats se rapprochent de ceux de Kouakou et al. [66] qui ont retrouvé un taux de 22,1 % en 2020 à Abidjan. En revanche, ces chiffres sont significativement plus élevés que ceux observés au Maghreb, comme l'illustre l'étude de Ben Hamida [75] à Tunis, affichant un taux de 12,4 %. Ce fardeau bactériologique local justifie pleinement l'intérêt d'un dépistage systématique par prélèvement vaginal entre la 35ème et la 37ème semaine d'aménorrhée pour prévenir la transmission néonatale.

Les taux d'isolement pour *Chlamydia trachomatis* (3,8 %) et *Neisseria gonorrhoeae* (1,6 %) s'avèrent quant à eux relativement bas. Cette faible prévalence apparente pourrait être biaisée par le recours fréquent à l'automédication par des antibiotiques en vente libre ou à la pharmacopée traditionnelle avant même la première consultation. Par ailleurs, il existe très peu de données sur ces infections sexuellement transmissibles dans le contexte africain, en particulier chez les femmes enceintes. Il serait intéressant de réaliser d'autres études avec une taille plus importante pour mieux caractériser ces infections.

4. Aspects thérapeutiques et contraception

Sur le plan thérapeutique, 22 % des patientes de notre série ont bénéficié d'un traitement antibiotique curatif. Les pénicillines ont représenté la classe la plus largement prescrite (75,6 % des prescriptions), ce qui s'aligne rigoureusement sur les recommandations internationales et les protocoles nationaux préconisant les bêtalactamines en première intention pour la prise en charge et la prévention des infections à Streptocoque du groupe B (SGB) [76]. Les macrolides (22,2 %) ont constitué la principale alternative thérapeutique, permettant à la fois de cibler l'infection à *Chlamydia trachomatis* et d'offrir une option sûre en cas de suspicion d'allergie aux bêtalactamines, avec une durée de traitement standardisée de 7 jours dans la majorité des cas [76,78]. Parallèlement à la prise en charge anti-infectieuse, le recours à une méthode contraceptive a été retrouvé chez 47 % de nos patientes. Ce taux, relativement élevé par rapport à la moyenne nationale estimée en population générale par l'Enquête Démographique et de Santé du Mali (EDSM-VI), témoigne d'une transition progressive dans les habitudes de santé reproductive et de planification familiale en milieu urbain à Bamako [79]. Néanmoins, ce résultat reste perfectible pour garantir un espacement intergénésique optimal d'au moins 24

mois, recommandation clé de l'OMS pour réduire la morbidité maternelle et la mortalité périnatale liées aux grossesses rapprochées [80].

CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

CONCLUSION :

Au terme de ce travail de recherche, il apparaît que les infections génitales chez la femme enceinte constituent une problématique de santé publique majeure dans le district de Bamako. Cette étude a permis de mettre en lumière la complexité du paysage bactériologique en milieu obstétrical malien, dominé par une présence marquée du Streptocoque du groupe B. Ce germe, par son caractère fréquemment asymptomatique, représente une menace silencieuse mais réelle pour l'issue de la grossesse et la santé du nouveau-né. L'analyse de la prise en charge met en évidence un défi majeur lié à la dimension relationnelle du couple. Bien que la prévalence des IST apparaissaient faible, la méconnaissance profonde du statut infectieux des partenaires souligne une rupture de communication et un tabou persistant qui fragilisent l'efficacité des traitements. Cette situation favorise les réinfections cycliques, compromettant ainsi les efforts thérapeutiques consentis lors du suivi prénatal. De plus, le recours fréquent à l'automédication avant toute consultation spécialisée tend à modifier l'expression clinique des pathologies et peut induire des biais dans l'identification des germes les plus virulents. La lutte contre la morbidité infectieuse périnatale en Commune 3 exige une approche multidimensionnelle. Celle-ci doit allier la rigueur du diagnostic de laboratoire, une meilleure accessibilité aux molécules de référence et, surtout, une implication active de l'homme dans le processus de santé génésique. Ce n'est qu'à travers cette vision intégrée que nous pourrons réduire significativement les risques infectieux et garantir une expérience de la maternité plus sûre pour les femmes de notre contexte.

VI. RECOMMANDATION :

À l'administration du CSRéf centre de Santé de Référence)

- Institutionnalisation du dépistage : Inscrire le dépistage systématique du Streptocoque du groupe B par prélèvement vaginal dans le paquet d'activités de routine pour toutes les gestantes arrivant au troisième trimestre.
- Renforcement du plateau technique : Garantir la disponibilité constante des réactifs de laboratoire et des milieux de culture spécifiques pour réduire le délai de rendu des résultats et limiter le recours aux laboratoires privés extérieurs.
- Appui à la formation continue : Organiser des sessions de mise à jour pour le personnel sur les protocoles de prévention de l'infection néonatale précoce et sur les nouvelles résistances aux antibiotiques observées localement.

Au personnel de santé

- Optimisation du calendrier de dépistage : Sensibiliser systématiquement les patientes à l'importance du prélèvement vaginal entre la 35ème et la 37ème semaine d'aménorrhée, conformément aux standards internationaux.
- Amélioration du counseling : Développer une approche de communication plus ouverte sur les Infections Sexuellement Transmissibles (IST) afin de lever les tabous et d'encourager la discussion au sein du couple.
- Vigilance clinique : Maintenir un haut degré de suspicion devant toute douleur pelvienne ou dysurie, même en l'absence de leucorrhées florides, pour limiter les cas de portage asymptomatique non traités.

Aux gestantes

- Précocité de la consultation : Adhérer rigoureusement au calendrier des consultations prénatales dès le premier trimestre pour permettre une prise en charge préventive et curative rapide.
- Lutte contre l'automédication : S'abstenir strictement de consommer des antibiotiques ou des produits de la pharmacopée traditionnelle sans avis médical, afin de ne pas masquer les symptômes et de ne pas fausser les résultats des examens de laboratoire.

- Observance thérapeutique : Respecter scrupuleusement les doses et la durée des traitements prescrits, même après la disparition des signes cliniques, pour éviter les résistances bactériennes.

Aux conjoints (Partenaires)

- Implication dans le suivi prénatal : Accompagner autant que possible la partenaire aux consultations pour s'informer sur les risques infectieux liés à la grossesse.
- Dépistage et traitement conjoints : Accepter de réaliser les bilans biologiques et de suivre le traitement en cas d'infection confirmée chez la partenaire, afin de rompre définitivement la chaîne de réinfection (effet "ping-pong").
- Soutien à la prévention : Favoriser un dialogue transparent au sein du couple concernant la santé sexuelle et reproductive pour protéger la santé de la mère et celle du futur nouveau-né.

Aux autorités sanitaires et aux chercheurs (Autres)

- Ministère de la Santé : Intégrer la lutte contre le portage maternel du SGB comme une priorité dans les politiques nationales de réduction de la mortalité néonatale au Mali.
- Communauté scientifique : Encourager des études multicentriques à plus large échelle pour évaluer la sensibilité des germes aux antibiotiques usuels afin de mettre à jour les protocoles thérapeutiques nationaux.
- Sensibilisation communautaire : Utiliser les canaux de communication de masse pour informer la population sur l'importance du dépistage biologique pendant la grossesse, au-delà de la simple surveillance clinique.

REFERENCES

VII. REFERENCES

1. Agence Régionale de Santé (ARS) Nouvelle-Aquitaine. Qu'est-ce qu'une infection sexuellement transmissible (IST) ? [Internet]. Bordeaux : ARS Nouvelle-Aquitaine ; 2022 [cité 15 juill 2025]. Disponible sur : https://www.nouvelle-aquitaine.ars.sante.fr/quest-ce-quune-infection-sexuellement-transmissible-ist
2. Organisation mondiale de la Santé. Global progress report on HIV, viral hepatitis and sexually transmitted infections, 2024: accountability for the global health sector strategies 2022–2030. Genève: Organisation mondiale de la Santé; 2026. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
3. Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé (ANAES). Prévention anténatale du risque infectieux bactérien néonatal précoce. J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris). 2003;32(1):68-74.
4. Centre européen de prévention et de contrôle des maladies (ECDC). Chlamydia - Annual Epidemiological Report for 2023. Stockholm: ECDC; 2025.
5. Santé publique France. Estimations nationales et régionales du nombre de diagnostics d'infections à Chlamydia et à gonocoque en France en 2016. Saint-Maurice : Santé publique France ; 2018.
6. Standring S. Gray's Anatomy: The Anatomical Basis of Clinical Practice. 42nd ed. London: Elsevier; 2020.
7. Moore KL, Persaud TVN, Torchia MG. The Developing Human: Clinically Oriented Embryology. 11th ed. Philadelphia: Elsevier; 2021.
8. Sadler TW. Langman's Medical Embryology. 15th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2021.
9. DiPaola N, Catalano C, De Iaco P, et al. Vaginal Anatomy and Histology: Clinical Implications. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2019;239:66-72.
10. Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB. Nelson Textbook of Pediatrics. 22nd ed. Philadelphia: Elsevier; 2021.
11. Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, et al. Williams Obstetrics. 25th ed. New York: McGraw-Hill; 2022.
12. Belfort MA, Moore TR. Maternal-Fetal Medicine: Principles and Practice. 8th ed. Philadelphia: Elsevier; 2021.
13. Kamina P. Anatomie clinique : Tome 4, Organes génitaux, abdomen, pelvis. 4e éd. Paris : Maloine ; 2015.

14. Carlson BM. Human Embryology and Developmental Biology. 6th ed. Philadelphia: Elsevier; 2019.
15. Lansac J, Lecomte P, Marret H. Gynécologie pour le praticien. 8e éd. Paris : Elsevier Masson ; 2018.
16. Gabbe SG, Niebyl JR, Simpson JL. Obstetrics: Normal and Problem Pregnancies. 8th ed. Philadelphia: Elsevier; 2017.
17. McIntyre HD, Catalano P. Endocrinology of Pregnancy. Endocrinol Rev. 2019;40(6):1695-1722.
18. Blackburn ST. Maternal, Fetal, & Neonatal Physiology: A Clinical Perspective. 5th ed. St. Louis: Elsevier; 2018.
19. Lumbers ER, Pringle KG. Maternal cardiovascular adaptations during pregnancy. Physiol Rev. 2020;100(3):1137-1192.
20. Brenner BM, Rector FC. Brenner & Rector's The Kidney. 11th ed. Philadelphia: Elsevier; 2019.
21. American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG). Practice Bulletin No. 212: Hematologic Changes in Pregnancy. Obstet Gynecol. 2019;133(5):e237-e247.
22. Mor G, Cardenas I. The Immune System in Pregnancy: A Unique Complexity. Am J Reprod Immunol. 2019;82(2):e13150.
23. Workowski KA, Bachmann LH, Chan PA, et al. Sexually Transmitted Infections Treatment Guidelines, 2021. MMWR Recomm Rep. 2021;70(4):1-187.
24. Bébéar C, de Barbeyrac B. Chlamydia trachomatis infections in pregnancy. Clin Microbiol Infect. 2009;15(1):4-10.
25. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Neisseria gonorrhoeae: Epidemiology and clinical manifestations. Atlanta: CDC; 2020.
26. Schrag SJ, Zywicki S, Farley MM, et al. Group B streptococcal disease in infants: epidemiology and prevention. N Engl J Med. 2000;342(1):15-20.
27. World Health Organization (WHO). Sexually transmitted infections (STIs): Fact sheet. Geneva: WHO; 2021.
28. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG). Screening for bacterial infections in pregnancy. London: RCOG; 2020.
29. Hill JB, Sheffield JS. Management of maternal infections to prevent neonatal complications. Obstet Gynecol. 2018;131(1):9-20.
30. Ohlsson A, Shah VS. Intrapartum antibiotics for Group B Streptococcus colonisation. Cochrane Database Syst Rev. 2014;2014(7):CD001029.

31. Goldenberg RL, Culhane JF. Infections and adverse pregnancy outcomes. Semin Fetal Neonatal Med. 2007;12(4):14-23.
32. Remington JS, Klein JO, Wilson CB, et al. Infectious Diseases of the Fetus and Newborn Infant. 8th ed. Philadelphia: Elsevier Saunders; 2015.
33. Lanjouw E, Ouburg S, de Vries HJ, et al. 2015 European guideline on the management of Chlamydia trachomatis infections. Int J STD AIDS. 2016;27(5):333-348.
34. Baud D, Regan L, Greub G. Emerging role of Chlamydia trachomatis in adverse pregnancy outcomes. Curr Opin Infect Dis. 2008;21(1):70-76.
35. Stamm WE. Chlamydia trachomatis infections: progress and problems. J Infect Dis. 1999;179 Suppl 2:S380-S383.
36. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Chlamydia and pregnancy: clinical guidance. Atlanta: CDC; 2020.
37. Haggerty CL, Gottlieb SL, Taylor BD, et al. Risk of sequelae after Chlamydia trachomatis genital infection in women. J Infect Dis. 2010;201 Suppl 2:S134-S155.
38. Unemo M, Seifert HS, Hook EW 3rd, et al. Gonorrhoea. Nat Rev Dis Primers. 2019;5(1):79.
39. Bignell C, Unemo M. 2012 European guideline on the diagnosis and treatment of gonorrhoea in adults. Int J STD AIDS. 2013;24(2):85-92.
40. Stamm WE. Gonorrhea: Pathogenesis and clinical manifestations. Infect Dis Clin North Am. 2010;24(1):1-22.
41. Romero R, Dey SK, Fisher SJ. Preterm labor: one syndrome, many causes. Science. 2014;345(6198):760-765.
42. World Health Organization (WHO). Global guidelines for the prevention and treatment of gonorrhoea in pregnancy. Geneva: WHO; 2021.
43. Verani JR, McGee L, Schrag SJ. Prevention of perinatal group B streptococcal disease--revised guidelines from CDC, 2010. MMWR Recomm Rep. 2010;59(RR-10):1-36.
44. Hasperhoven GF, Al-Nasiry S, Bekker V, et al. Universal screening versus risk-based strategy for antenatal group B streptococcus in high-income countries: a systematic review. Lancet Infect Dis. 2020;20(1):49-60.
45. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Prevention of perinatal group B streptococcal disease: revised guidelines. Atlanta: CDC; 2010.
46. World Health Organization (WHO). Guidelines for the prevention of mother-to-child transmission of Group B Streptococcus. Geneva: WHO; 2021.
47. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG). Prevention of early-onset neonatal group B streptococcal disease. Green-top Guideline No. 36. London: RCOG; 2017.

48. Newman L, Rowley J, Vander Hoorn S, et al. Global Estimates of the Prevalence and Incidence of Four Curable Sexually Transmitted Infections in 2012 Based on Systematic Review and Global Reporting. PLoS One. 2015;10(12):e0143304.
49. French P, Gomberg M, Janier M, et al. IUSTI/WHO European guidelines on the management of vaginal discharge. Int J STD AIDS. 2009;20(1):1-10.
50. Read JS, Newell ML. Mother-to-child transmission of infectious diseases. Pediatr Clin North Am. 2019;66(2):427-447.
51. Casserly B, Phillips GS, Schorr C, et al. Sepsis in pregnancy and the puerperium. Crit Care Med. 2013;41(12):2709-2719.
52. Racicot K, Kwon JY, Aldo P, et al. Understanding the complexity of immunology in pregnancy. Am J Reprod Immunol. 2014;72(2):107-116.
53. World Health Organization (WHO). Sexually transmitted infections and pregnancy complications. Geneva: WHO; 2021.
54. Edmonds P, Srinivasan L, Offutt C, et al. Group B Streptococcus disease in newborns: clinical presentation and outcomes. Pediatrics. 2018;141(3):e20173200.
55. Tita AT, Andrews WW. Diagnosis and management of clinical chorioamnionitis. Clin Perinatol. 2010;37(2):339-354.
56. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). STI complications in neonates. Atlanta: CDC; 2020.
57. World Health Organization (WHO). Guidelines for the management of sexually transmitted infections. Geneva: WHO; 2021.
58. World Health Organization (WHO). WHO recommendations on antenatal care for a positive pregnancy experience. Geneva: WHO; 2016.
59. World Health Organization (WHO). WHO guidelines for the treatment of Neisseria gonorrhoeae. Geneva: WHO; 2016.
60. World Health Organization (WHO). WHO guidelines for the treatment of Chlamydia trachomatis. Geneva: WHO; 2016.
61. World Health Organization (WHO). Global health sector strategy on sexually transmitted infections 2016–2021. Geneva: WHO; 2016.
62. World Health Organization (WHO). Guidelines for syndromic management of sexually transmitted infections. Geneva: WHO; 2021.
63. Maïga A. Prévalence et facteurs de risque des infections sexuellement transmissibles chez la femme enceinte à l'Hôpital Gabriel Touré [Thèse de Médecine]. Bamako : Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako ; 2023.

64. Ndiaye O, Diallo D, Diouf A, et al. Dépistage des infections génitales basses au cours du suivi prénatal au CHU de Dakar. Rev Afr Gynecol Obstet. 2021;12(3):45-51.
65. Traoré Y, Ouédraogo A, Kaboré P. Profil épidémiologique et clinique des IST chez la femme enceinte dans un centre de santé de référence à Ouagadougou. J Cames Santé. 2020;8(2):12-18.
66. Kouakou F, Touré M, Bamba A. Enjeux du dépistage de l'infection à Chlamydia trachomatis et du portage de Streptocoque B en consultation prénatale à Abidjan. Med Afr Noire. 2022;69(4):211-218.
67. Demmouche A, Lazreg F, Moulessehoul S. Profil physiologique et statut nutritionnel des femmes enceintes dans la région de Sidi Bel Abbes (Ouest de l'Algérie). Antropo. 2015;33:9-17.
68. Organisation mondiale de la Santé (OMS). Financement de la santé et accès aux diagnostics maternels en Afrique subsaharienne. Genève : OMS ; 2021.
69. Organisation mondiale de la Santé (OMS). Infections sexuellement transmissibles (IST) : directives pour la prise en charge syndromique et moléculaire. Genève : OMS ; 2021.
70. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG). Prevention of Early Onset Group B Streptococcal Disease in Newborns. Green-top Guideline No. 36. London: RCOG; 2017 (Reaffirmed 2020).
71. Boni S, Kouassi A, Adjobi R, et al. Intérêt du dépistage biologique systématique de Chlamydia trachomatis chez les femmes enceintes asymptomatiques à Abidjan. Rev Int Sc Med. 2020;22(2):115-121.
72. Ferreira A, Young T, Mathews C, et al. Strategies for partner notification for sexually transmitted infections, including HIV. Cochrane Database Syst Rev. 2013;2013(10):CD002843.
73. Diallo MS, Cissé M, Mbaye FB, et al. Barrières à la notification des partenaires et prise en charge des IST chez les couples en suivi prénatal à Dakar. Bull Soc Pathol Exot. 2021;114(3):142-148.
74. Coulibaly B. Évaluation de la prise en charge syndromique des infections sexuellement transmissibles chez les femmes enceintes en Commune V du district de Bamako [Thèse de Médecine]. Bamako : USTTB ; 2022.
75. Ben Hamida H, Mahdhaoui N, Methlouthi J. Portage néonatal du streptocoque du groupe B : étude prospective au centre hospitalier universitaire de Tunis. Arch Pediatr. 2019;26(1):12-17.

76. Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français (CNGOF). Prévention de l'infection néonatale précoce à Streptocoque du groupe B : Recommandations pour la pratique clinique. Paris : CNGOF ; 2020.
77. Organisation mondiale de la Santé (OMS). Lignes directrices de l'OMS pour le traitement de Chlamydia trachomatis. Genève : OMS ; 2018.
78. Traoré M, Sacko M, Keita A. Profil de prescription des antibiotiques chez la femme enceinte en milieu hospitalier à Bamako. Mali Med. 2022;37(1):28-34.
79. Institut National de la Statistique (INSTAT). Sixième Enquête Démographique et de Santé du Mali (EDSM-VI) 2018. Bamako : INSTAT ; 2019.
80. Organisation mondiale de la Santé (OMS). Recommandations de l'OMS sur les soins prénatals pour une expérience positive de la grossesse : Planification familiale et espacement des naissances. Genève : OMS ; 2017.

.

N° :

Date :

1-Données socio-démographique

Noms : Prénoms :

Age: Adresse :

Profession : Etat matrimonial :

Nombre de coépouse :

Niveau d'étude : Profession du partenaire (ou conjoint) :

Numéro de téléphone :

2-Motif de consultation

CPN de routine: OUI : NON :

Autres (à préciser) :

3-Antécédents

3-1-Personnels

Médicaux :

Chirurgicaux :

Gynécologique :

Age de la ménarche : DDR :

Cycle : Régulier : Irrégulier :

Règles : Durée : Abondance :

Couleur : Caillots :

Notion de : fibrome utérin : Kyste ovarien :

Salpingite : Vulvo-vaginite :

Douleur pelvienne :

Autres (à préciser) :

Obstétricaux

Gestité : Parité : Vivant : Décédés :

Avortement (Spontané ou provoqué) :

Intervalle inter génésique

Grossesse actuelle :

DDR

Age gestationnelle

Pathologie au cours de la grossesse :

Diabète : IST : RPM : MAP :

Hospitalisation : OUI NON

4-Examens médicaux

4-1-Examen général :

Etat général : Conscience : T° :

Etat cutanéo-muqueux : TA :

Poids : Taille : IMC :

Plaintes :

4-2-Examen gynécologique

Au Toucher vaginal :

Présence de : leucorrhée : Inflammation :

Lésion de grattage : Menstruation :

4-2-Examens complémentaires

4-2-1-Examens biologiques

Résultat du Test TDR Chlamydia Gonorrhée :

RESULTAT du test de TDR Streptocoque B

Du test Chlamydiae trachomatis

Du test de Neisseria gonorrhée

4=3 Traitements reçus

FICHE SIGNALÉTIQUE

Nom et prénom de l'étudiant : Cheick Sidi Mohamed Dioni

Titre de la thèse : Dépistage des infections à Chlamydia trachomatis, gonorrhée et streptocoque B chez les femmes enceintes au service de gynécologie-obstétrique du Centre de Santé de Référence (CSREF) de la Commune III.

Nature du travail : Thèse de médecine

Lieu de dépot : Bibliothéque de la FMOS

Pays : Mali

Tél : 71 29 16 88

email : cheicksidimohameddioni71@gmail.com

RÉSUMÉ

Introduction : Les infections sexuellement transmissibles (IST) constituent un problème majeur de santé publique, particulièrement chez la femme enceinte en raison du risque de complications maternelles, obstétricales et néonatales. Les infections à *Chlamydia trachomatis* et à *Neisseria gonorrhoeae*, souvent asymptomatiques, ainsi que le portage du streptocoque du groupe B (SGB), peuvent entraîner des complications telles que la rupture prématurée des membranes, la prématurité et les infections néonatales.

Objectifs: Notre étude avait pour objectif d'évaluer la fréquence des infections à *Chlamydia trachomatis, Neisseria gonorrhoeae* et du SGB chez les femmes enceintes suivies au service de gynécologie-obstétrique du Centre de Santé de Référence (CSREF) de la Commune III du District de Bamako.

Méthodologie : Il s'agissait d'une étude transversale descriptive à collecte prospective, réalisée du 06 décembre 2024 au 18 juin 2025. Au total, 202 femmes enceintes ont été incluses dans l'étude.

Résultat : La fréquence globale des germes IST ainsi que le portage du SGB était de 23,3 %. La prévalence de l'infection à *Chlamydia trachomatis* était de 3,5 %, celle de *Neisseria gonorrhoeae* de 1,5 %, tandis que le portage du streptocoque du groupe B était de 18,3 %. Le dépistage était réalisé majoritairement au deuxième trimestre de la grossesse (71,8 %), contre seulement 5,9 % au premier trimestre. Sur le plan thérapeutique, 22 % des patientes avaient bénéficié d'un traitement pendant la grossesse. Les pénicillines étaient les antibiotiques les plus prescrits (75,6 %), suivies des macrolides (22,2 %). Concernant le devenir des patientes, 38,1 % avaient accouché par voie basse, 3,0 % par césarienne, 1,5 % avaient été référées vers une structure supérieure et un décès maternel avait été enregistré (0,5 %). Le taux de perdues de vue était cependant élevé, atteignant 56,9 %.

En conclusion : notre étude met en évidence une fréquence non négligeable des infections recherchées chez les femmes enceintes, avec une prédominance du portage du SGB. Ces résultats soulignent la nécessité de renforcer le dépistage précoce et systématique des infections au cours de la grossesse, d'améliorer la prise en charge des patientes et de leurs partenaires et de renforcer le suivi prénatal afin de réduire les complications maternelles et néonatales.

Mots-clés : Femme enceinte, infection sexuellement transmissible, Chlamydia trachomatis, Neisseria gonorrhoeae, streptocoque du groupe B, dépistage, grossesse, CSREF Commune III, Bamako.

INFORMATION SHEET Student's full name: Cheick Sidi Mohamed Dioni Thesis title: Screening for Chlamydia trachomatis, Gonorrhea and Group B Streptococcus Infections among Pregnant Women in the Department of Gynecology and Obstetrics at the Commune III Referral Health Center (CSREF). Type of work: Medical Doctorate Thesis

Place of deposit: FMOS Library

Country: Mali

Telephone: 71 29 16 88

Email: cheicksidimohameddioni71@gmail.com

ABSTRACT Introduction: Sexually transmitted infections (STIs) represent a major public health problem, particularly in pregnant women due to the risk of maternal, obstetric, and neonatal complications.Infections with Chlamydia trachomatis and Neisseria gonorrhoeae, often asymptomatic, as well as carriage of Group B Streptococcus (GBS) , can lead to complications such as premature rupture of membranes, preterm birth, and neonatal infections. Objectives: Our study aimed to evaluate was the prevalence of Chlamydia trachomatis, Neisseria gonorrhoeae, and Group B Streptococcus (GBS) infections among pregnant women attending the Department of Gynecology and Obstetrics of the Commune III Referral Health Center (CSREF) in Bamako District.

Methodology: This was a descriptive cross-sectional study with prospective data collection, conducted from December 6, 2024, to June 18, 2025. A total of 202 pregnant women were included in the study.

Results: The overall prevalence of STIs was 23.3%. The prevalence of Chlamydia trachomatis infection was 3.5%, that of Neisseria gonorrhoeae was 1.5%, while Group B Streptococcus carriage was 18.3%. Screening was predominantly performed during the second trimester of pregnancy (71.8%), compared with only 5.9% during the first trimester. Regarding treatment, 22% of the patients received treatment during pregnancy. Penicillins were the most frequently prescribed antibiotics (75.6%), followed by macrolides (22.2%). Regarding pregnancy outcomes, 38.1% of the women delivered vaginally, 3.0% by cesarean section, 1.5% were referred to a higher-level healthcare facility, and one maternal death was recorded (0.5%). However, the proportion of patients lost to follow-up was high, reaching 56.9%.

Conclusion: Our study highlights a significant prevalence of the infections investigated among pregnant women, with Group B Streptococcus carriage being the most prevalent. These findings emphasize the need to strengthen early and systematic screening for infections during pregnancy, improve the management of affected women and their sexual partners, and reinforce

antenatal care follow-up in order to reduce maternal and neonatal complications. Keywords: Pregnant woman, sexually transmitted infection, *Chlamydia trachomatis*, *Neisseria gonorrhoeae*, *Group B Streptococcus*, screening, pregnancy, CSREF Commune III, Bamako.

SERMENT D'HIPPOCRATE

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Je le jure !