

« Aspects histopathologiques des cancers du col de l'utérus au Mali : à propos de 845 cas »

MINISTÈRE DES ENSEIGNEMENTS SECONDAIRE,  
SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE  
**Foi**

RÉPUBLIQUE DU MALI

**Un Peuple - Un But - Une**



Année Universitaire 2007 - 2008

Thèse N° / \_\_\_\_ /

**TITRE**

**ASPECTS HISTOPATHOLOGIQUES  
DES CANCERS DU COL DE  
L'UTERUS AU MALI : A PROPOS DE  
845 CAS.**

**THESE**

**Présentée et soutenue publiquement le 15 Juillet 2008  
A la Faculté de Médecine, de Pharmacie  
et d'Odonto - Stomatologie  
De l'Université de Bamako**

**Par Mme MARIKO Kadidiatou épouse KEITA**

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

**Jury**

<b>Président :</b>	<b>Professeur SY Aïda SOW</b>
<b>Membre :</b>	<b>Professeur Mamadou TRAORE</b>
<b>Co - Directeur :</b>	<b>Docteur Bakarou KAMATE</b>
<b>Directeur de thèse :</b>	<b>Professeur Amadou TOURE</b>

**FACULTE DE MEDECINE, DE PHARMACIE ET D'ODONTO-  
STOMATOLOGIE  
ANNEE UNIVERSITAIRE 2007-2008**

**ADMINISTRATION**

DOYEN : **Anatole TOUNKARA** - Professeur  
1<sup>er</sup> ASSESSEUR : **Drissa DIALLO** - Maître de Conférences  
2<sup>ème</sup> ASSESSEUR : **Sékou SIDIBE** - Maître de Conférences  
SECRETAIRE PRINCIPAL : **Yénimégue Albert DEMBELE** - Professeur  
AGENT COMPTABLE : **Mme COULIBALY Fatoumata TALL** - Contrôleur des finances.

**PROFESSEURS HONORAIRES**

M. Alou BA	Ophtalmologie
M. Bocar SALL	Orthopédie – Traumatologie - Secourisme
M. Souleymane SANGARE	Pneumo – phtisiologie
M. Yaya FOFANA	Hématologie
M. Mamadou L. TRAORE	Chirurgie Générale
M. Balla COULIBALY	Pédiatrie
M. Mamadou DEMBELE	Chirurgie Générale
M. Mamadou KOUMARE	Pharmacognosie
M. Ali Nouhoum DIALLO	Médecine interne
M. Aly GUINDO	Gastro – entérologie
M. Mamadou M KEITA	Pédiatrie
M. Siné BAYO	Anatomie – Pathologie - Histoembryologie
M. Sidi Yaya SIMAGA	Santé Publique, <b>Chef de D.E.R</b>
M. Abdoulaye Ag RHALY	Médecine interne
M. Boulkassoum HAIDARA	Législation

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

▪ **D.E.R. CHIRURGIE ET SPECIALITES CHIRURGICALES**

**1. PROFESSEURS**

M. Abdel Karim KOUMARE	Chirurgie Générale
M. Sambou SOUMARE	Chirurgie Générale
M. Abdou Alassane TOURE	Orthopédie - Traumatologie,
M. Kalilou OUATTARA	Urologie
M. Amadou DOLO	Gynéco Obstétrique
M. Alhousseini Ag MOHAMED	ORL
Mme SY Assitan SOW	Gynéco – Obstétrique
M. Salif DIAKITE	Gynéco – Obstétrique
M. Abdoulaye DIALLO	Anesthésie – Réanimation
M. Djibril SANGARE	Chirurgie Générale <b>Chef de D.E.R.</b>
M. Abdel Kader TRAORE Dit DIOP	Chirurgie Générale

## **2. MAITRES DE CONFERENCES AGREGES**

M. Abdoulaye DIALLO	Ophtalmologie
M. Gangaly DIALLO	Chirurgie Viscérale
M. Mamadou TRAORE	Gynéco – Obstétrique
M. Sadio YENA	Chirurgie Thoracique
M. Youssouf COULIBALY	Anesthésie - Réanimation

## **3. MAITRES DE CONFERENCES**

M. Filifing SISSOKO	Chirurgie Générale
M. Sékou SIDIBE	Orthopédie – Traumatologie
M. Abdoulaye DIALLO	Anesthésie – Réanimation
M. Tieman COULIBALY	Orthopédie – Traumatologie
Mme TRAORE J THOMAS	Ophtalmologie
M. Mamadou L. DIOMBANA	Stomatologie
Mme DIALLO Fatimata S. DIABATE	Gynéco - Obstétrique
M. Nouhoum ONGOÏBA	Anatomie & Chirurgie Générale

## **4. MAITRES ASSISTANTS**

M. Issa DIARRA	Gynéco – Obstétrique
M. Samba Karim TIMBO	ORL
Mme TOGOLA Fanta KONIPO	ORL
M. Zimogo Zié SANOGO	Chirurgie Générale
Mme Djénéba DOUMBIA	Anesthésie - Réanimation
M. Zanafon OUATTARA	Urologie
M. Adama SANGARE	Orthopédie – Traumatologie
M. Sanoussi BAMANI	Ophtalmologie
M. Doulaye SACKO	Ophtalmologie
M. Ibrahim ALWATA	Orthopédie - Traumatologie
M. Lamine TRAORE	Ophtalmologie
M. Mady MAKALOU	Orthopédie – Traumatologie
M. Aly TEMBELY	Urologie
M. Niani MOUNKORO	Gynécologie – Obstétrique
Mme Djénéba DOUMBIA	Anesthésie – Réanimation
M. Tiémoko D. COULIBALY	Odontologie
M. Souleymane TOGORA	Odontologie
M. Mohamed KEITA	ORL
M. Bouraïma MAIGA	Gynécologie – Obstétrique

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

#### **1. PROFESSEURS**

M. Daouda DIALLO	Chimie Générale & Minérale
M. Amadou DIALLO	Biologie
M. Moussa HARAMA	Chimie Organique

M. Ogobara DOUMBO	Parasitologie – Mycologie
M. Yénimégué Albert DEMBELE	Chimie Organique
M. Anatole TOUNKARA	Immunologie - <b>Chef de D.E.R.</b>
M. Bakary M. CISSE	Biochimie
M. Abdourahamane S. MAÏGA	Parasitologie
M. Adama DIARRA	Physiologie
M. Massa SANOGO	Chimie Analytique
M. Mamadou Koné	Physiologie

## 2. MAÎTRES DE CONFERENCES

M. Amadou TOURE	Histo - embryologie
M. Flabou BOUGOUDOGO	Bactériologie – Virologie
M. Amagana DOLO	Parasitologie
M. Mahamadou CISSE	Biologie
M. Sékou F. M. TRAORE	Entomologie médicale
M. Abdoulaye DABO	Malacologie – Biologie Animale
M. Ibrahim I. MAÏGA	Bactériologie – Virologie

## 3. MAÎTRES ASSISTANTS

M. Lassana DOUMBIA	Chimie Organique
M. Mounirou BABY	Hématologie
M. Mahamadou A THERA	Parasitologie
M. Moussa Issa DIARRA	Biophysique
M. Kaourou DOUCOURE	Biologie
M. Bouréma KOURIBA	Immunologie
M. Souleymane DIALLO	Bactériologie – Virologie
M. Cheick Bougadari TRAORE	Anatomie pathologie

## 4. ASSISTANTS

M. Mangara M. BAGAYOKO	Entomologie - Moléculaire Médicale
M. Guimogo DOLO	Entomologie - Moléculaire Médicale
M. Abdoulaye TOURE	Entomologie - Moléculaire Médicale
M. Djbril SANGARE	Entomologie - Moléculaire Médicale
M. Mouctar DIALLO	Biologie - Parasitologie
M. Boubacar TRAORE	Parasitologie- Mycologie
M. Bocary Y SACKO	Biochimie
M. Mamadou BA	Biologie - Parasitologie entomologie
M. Moussa FANE	Parasitologie – Entomologie

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

**1. PROFESSEURS**

M. Mamadou K. TOURE	Cardiologie
M. Mahamane MAÏGA	Néphrologie
M. Baba KOUMARE	Psychiatrie - <b>Chef de D.E.R.</b>
M. Moussa TRAORE	Neurologie
M. Issa TRAORE	Radiologie
M. Hamar A. TRAORE	Médecine Interne
M. Dapa Aly DIALLO	Hématologie
M. Moussa Y. MAIGA	Gastro – entérologie - Hépatologie
M. Somita KEITA	Dermato – Léprologie
M. Boubakar DIALLO	Cardiologie
M. Toumani SIDIBE	Pédiatrie

**2. MAÎTRES DE CONFERENCES**

M. Bah KEITA	Pneumo - Phtisiologie
M. Abdel Kader TRAORE	Médecine Interne
M. Siaka SIDIBE	Radiologie
M. Mamadou DEMBELE	Médecine Interne
M. Mamady KANE	Radiologie
M. Saharé FONGORO	Néphrologie
M. Bakoroba COULIBALY	Psychiatrie
M. Bou DIAKITE	Psychiatrie
M. Bougouzié SANOGO	Gastro-entérologie
Mme SIDIBE Assa TRAORE	Endocrinologie
M. Adama D. KEITA	Radiologie
M. Sounkalo DAO	Maladies infectieuses

**3. MAITRES ASSISTANTS**

Mme TRAORE Mariam SYLLA	Pédiatrie
Mme Habibatou DIAWARA	Dermatologie
M. Daouda K MINTA	Maladies Infectieuses
M. Kassoum SANOGO	Cardiologie
M. Seydou DIAKITE	Cardiologie
M. Arouna TOGORA	Psychiatrie
Mme Diarra Assétou SOUCKO	Médecine interne
M. Boubacar TOGO	Pédiatrie
M. Mahamadou TOURE	Radiologie
M. Idrissa A. CISSE	Dermatologie
M. Mamadou B. DIARRA	Cardiologie
M. Anselme KONATE	Hépatogastro-entérologie
M. Moussa T. DIARRA	Hépatogastro-entérologie
M. Souleymane DIALLO	Pneumologie
M. Souleymane COULIBALY	Psychologie
M. Cheick Oumar GUINTO	Neurologie

▪ **D.E.R. DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES**

**1. PROFESSEURS**

M. Boubacar Sidiki CISSE	Toxicologie
M. Gaoussou KANOUTE	Chimie Analytique <b>Chef de D.E.R</b>
M. Ousmane DOUMBIA	Pharmacie Chimique
M. Elimane MARIKO	Pharmacologie

**2. MAITRES DE CONFERENCES**

M. Drissa DIALLO	Matières médicales
M. Alou KEITA	Galénique
M. Benoît Yaranga KOUMARE	Chimie analytique
M. Ababacar I. MAIGA	Toxicologie

**3. MAÎTRES ASSISTANTS**

M. Yaya KANE	Galénique
Mme Rokia SANOGO	Pharmacognosie

**4. ASSISTANTS**

M. Saïbou MAIGA	Législation
M. Ousmane KOITA	Parasitologie Moléculaire

• **D.E.R. SANTE PUBLIQUE**

**1. PROFESSEUR**

M. Sanoussi KONATE	Santé Publique
--------------------	----------------

**2. MAÎTRE DE CONFERENCES**

M. Moussa A. MAÏGA	Santé Publique
--------------------	----------------

**3. MAÎTRES ASSISTANTS**

M. Bocar G. TOURE	Santé Publique
M. Adama DIAWARA	Santé Publique
M. Hamadoun SANGHO	Santé Publique
M. Massambou SACKO	Santé Publique
M. Alassane A. DICKO	Santé Publique
M. Mamadou Souncalo TRAORE	Santé Publique

#### **4. ASSISTANTS**

M. Samba DIOP	Anthropologie Médicale
M. Seydou DOUMBIA	Epidémiologie
M. Oumar THIERO	Biostatistique
M. Seydou DIARRA	Anthropologie Médicale

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

M. N'Golo DIARRA	Botanique
M. Bouba DIARRA	Bactériologie
M. Salikou SANOGO	Physique
M. Boubacar KANTE	Galénique
M. Souleymane GUINDO	Gestion
Mme DEMBELE Sira DIARRA	Mathématiques
M. Modibo DIARRA	Nutrition
Mme MAÏGA Fatoumata SOKONA	Hygiène du Milieu
M. Mahamadou TRAORE	Génétique
M. Yaya COULIBALY	Législation
M. Lassine SIDIBE	Chimie -Organique

#### ▪ **ENSEIGNANTS EN MISSION**

Pr. Doudou BA	Bromatologie
Pr. Babacar FAYE	Pharmacodynamie
Pr. Lamine GAYE	Physiologie
Pr. Mounirou CISSE	Hydrologie
Pr. Amadou Papa DIOP	Biochimie

**ALLAH, TOUT PUISSANT, TOUT CLEMENT, TOUT MISERICORDIEUX.**

Toi sans qui rien n'est, Toi qui sais tout, Toi qui décides de nos vies.

C'est grâce à ton immense amour, que vivre ici bas m'est facile. Te connaître et croire en Toi est la plus belle possession de ma vie. Me permettre aussi de connaître l'expérience du mariage et de la maternité est aussi un bien inestimable. ALLAH, Tu m'as toujours guidé dans la voie que Tu as tracée pour moi, Tu m'as toujours soutenue et grâce à ta grandeur j'ai toujours acceptée mes échecs avec fairplay.

Dieu Tu n'aimes pas voir les pleurs de tes serviteurs. Tout être qui se rapproche de Toi, Tu l'acceptes et tout le mal des êtres ne peut t'être attribué.

MERCI ALLAH pour tous les bienfaits dont tu m'as comblé et me comblera toujours et aussi pour toutes les épreuves qui me font grandir.



**Mes parents El hadj Adama MARIKO**

**Hadja Salimata KONATE**

**Hadja Aminata Chié KEITA**

Toutes ces années passées loin de vous ont été pour moi un long, dur et agréable parcours, riche en expérience et en responsabilité ; mais la certitude de votre amour et de votre soutien ont fait ma force. Vous vous êtes toujours souciés que je ne manque de rien pendant mes études.

Ce travail est le fruit de vos efforts, de vos sacrifices, de vos privations, de vos prières et bénédictions, de vos exigences continues et de la confiance que vous avez placée en moi. Il vous est entièrement dédié. Trouvez en lui l'expression de toute ma reconnaissance et de mon grand amour envers vous !

Qu'il soit le pansement de tous les chagrins et blessures que je vous ai causés. Qu'ALLAH vous pardonne, vous bénisse et vous donne longue vie pour que vous puissiez jouir des fruits des arbres que vous avez plantés.

Mes parents chéris, je me mets à genou devant vous et vous demandes sincèrement pardon pour tout. Et mieux vaut tard que jamais JE VOUS AIME.

**BABA** : meilleur que toi, je n'en connais pas. Ta piété, ta crainte de Dieu, ta grandeur d'esprit, ton amour pour le bien et pour tes semblables font de toi un être remarquable. BABA tu nous l'as toujours dis « un enfant qui veut suivre les traces de son père, même s'il n'arrive pas à grimper sur l'arbre que son père a escaladé, il tourne autour pour montrer ses intentions ». Baba, saches que tu es une référence pour tous tes enfants et qu'on t'aime plus que tout au monde. Aussi comme le plus grand des enseignements que tu nous as donnés, je compterai toujours sur moi-même et je resterai toujours unie avec mes frères et sœurs. Saches Baba, que ce dogme, je le léguerai à tes petits-enfants, car il est pétri de sagesse.

**MAMANS** : Vous restez pour moi un exemple de force, de détermination et de combativité. Un bienfait n'est jamais perdu, je vous remercie infiniment pour tous les bienfaits prodigués aux enfants d'autrui, car c'est grâce à cela que je n'ai pas beaucoup souffert. Etre mère n'est pas une tâche facile, mais en même temps c'est le plus beau cadeau que Dieu peut faire à ses

**« Aspects histopathologiques des cancers du col de l'utérus au Mali : à propos de 845 cas »**

servantes. Je vous remercie beaucoup et vous dois ma réussite. Que mon travail vous remplisse d'un énorme sentiment de fierté. Je vous aime!

## **Remerciements (du fond du cœur)**

### **Tantie Siata KONATE**

Tantie FITINI, plus qu'une tante, tu as toujours été pour nous comme une grande sœur, veillant toujours sur nous, et nous guidant toujours dans le chemin droit. C'est vrai que les moments passés ensemble n'étaient pas gais tout le temps, mais aujourd'hui plus que jamais ton absence se fait sentir, ainsi va la vie. Tantie, nos pensées et nos bénédictions sont toujours avec toi. Fasses Dieu que tu puisses enfin avoir le bonheur de vivre pleinement la voie qu'ALLAH t'a tracée. Fasses Dieu que plus qu'une terre d'accueil, la ville de Paris soit pour toi le lieu de ta consécration. Je t'aime tantie !

### **Mes Frères : Mohamed, Alpha Nourou, Aboubacar Demba**

**Mes Sœurs : Fatoumata Zaharaou, Oumou Koulthssoum, Aisha Ben, Safiatou Ben, Habibatou Ben, Awahou Ben.**

En nous voyant le mot fraternité prend tout son sens. Ce travail est le fruit de nos efforts conjugués, mais il vous revient de plein droit car vous m'avez toujours soutenue dans mes hauts et mes bas. La confiance, l'assurance, le respect mutuel, la franchise, l'union, la compassion, que nous nous portons est vraiment un don de l'éternel. ALLAH ka balimaya to. JE VOUS AIME TOUS.

### **Mes Enfants : Cheich Hamala et Mamadou Habib**

Je n'ai pas beaucoup vécu, mais en peu de temps j'ai eu la chance d'expérimenter plusieurs types d'amour : l'amour pour mes parents, pour mes frères et sœurs, pour mon époux bien aimé et le vôtre.

Mes bébés, vous êtes tout pour moi aujourd'hui. Grâce à vous je me rends compte que je n'ai pas vécu inutilement. Vous êtes une grâce pour moi et ce travail est le vôtre. Fasses Dieu qu'en grandissant vous soyez un baume pour mon cœur. Fasses Dieu que vous soyez meilleurs que moi et votre père. Car ceci est le rêve caché de toute mère, que le fruit de ses entrailles soit le meilleur.

Je vous aime, gloire à Dieu.

**Mon époux Khalifa M KEITA**

Chaque rencontre est une richesse. Les moments passés ensemble sont pleins d'entente, de joie, de respect, parfois semés de tristesse, d'amertume et de colère, qui restent néanmoins pleins d'enrichissement et de tendresse. Aucun dictionnaire, pas même mon intelligence n'ont pu me trouver les mots qui te conviennent. Mon âme, elle, sait la valeur que tu représentes pour moi. Par ce travail je te renouvelle ma profonde estime et mon affection. Soit bénis à jamais.

**Ma feu grand-mère Fatoumata KONE**

Notre séparation fut tellement pénible et douloureuse, mais Dieu merci les souvenirs des moments passés ensemble me donnent la force d'apaiser cette douleur et ton extrême gentillesse et amabilité me confortent à l'idée que tu es dans de bonnes mains là haut ; on ne cessera jamais de te dire merci pour tout, et même si je te le dis en retard, sache que je t'aime « nanan » et que l'on ne t'oubliera jamais.

**A Tonton Modibo KEITA et sa merveilleuse famille**

A mon arrivé à Bamako, vous n'avez pas hésité un seul instant à m'accueillir sous votre toit et à faire de moi votre fille. J'ai trouvé en vous des personnes merveilleuses. Vous n'avez cessé de m'encourager et de croire en moi pendant mes études. Merci pour tout l'amour et le soutien que vous m'avez apporté. Que ce travail vous rende fiers de moi et fasse votre joie ! Puisse Dieu vous récompenser, vous accorder longue vie et vous combler au-delà de vos espérances. Merci !

**Aux Familles : MARIKO ; KONATE, KEITA, COULIBALY, THIERO, DIALLO, SYLLA, TALL**

En tant qu'enfant, je vous ai souvent offensées. Mais avec tout votre amour et votre sagesse vous m'avez toujours pardonné et beaucoup donné. Que DIEU vous bénisse !

**A ma belle famille : BAH, DAH, Fanta, Oumou, Koudedia, Bébé, Modibo, Cheick, Assétou, Kankou, Sita, Mama, Sinan, Satao, Papa.**

**A mes cousines et cousins**

Recevez toute ma gratitude.

**A tous mes Maîtres de la maternelle à la Faculté**

**A Docteur Cheick B. TRAORE**

Merci pour votre bonne collaboration, votre humanisme, votre sens élevé d'humour et de partage, votre amabilité, votre volonté de travail et d'écoute. Puisse le tout puissant vous combler de toutes ses grâces tout le long de votre vie. Amina.

Au personnel du service d'Anatomie pathologie de l'INRSP

**M. DEMBELE, M. TRAORE Yacouba, Mme Nayama, Mme DJIRE.**

A tous les internes du service d'Anatomie pathologie

**Mallé, Bourama, Sylvie, Théophile, Loutanding, Kénieba, Awauus, Aissata, Boncana, Yaro, Safi, Ousmane.**

**Aux Docteurs BERTHE Honoré, Fatoumata Bintou SANGARE, Rokiatou SACKO, Balla, Amadou Abathina, Lath William EDJEME, Sandrace, Lassina OUATTARA, DIALLO Seydou, Marietta, SIDIBE Lamine, Mamadou KEITA (Capi), Tidiane Seydou TRAORE, Assitan KONE, Anna N'DIAYE, Fatou FOFANA, Mohamed DIARRA, Mamouidé DIOMANDE, Hamsatou GERMAKOYE.**

**A mes amies : Faty SOULAMA, Aicha DIAKITE, Ruth Soplé COULIBALY, Awa TRAORE (Awauus).**

Vous avoir connu a été en vérité très enrichissant pour moi ; l'amitié est la plus belle chose qui existe sur terre, que Dieu nous guide dans le droit

« Aspects histopathologiques des cancers du col de l'utérus au Mali : à propos de 845 cas »

chemin, qu'il fortifie notre amitié et que pour tout l'or du monde la distance ne nous sépare. Merci de m'avoir soutenue toutes ces années.

**A Modibo, Lasso, Dramane, Lamine, Diop.**

**A la communauté Ivoirienne, Malienne ...**

il n'y a pas de paix sans intégrations, merci à toutes les communautés surtout ivoiriennes et maliennes pour la fraternité dont ils font preuves. Partir de chez soi est difficile mais lorsqu'on arrive dans un endroit où il y a la paix, l'entente et la notion de fraternité, on se sent très vite chez soi. Merci à mes frères et sœurs.

**A mes grand-mères : Aminata BABY et Aminata BAH**

Que DIEU vous garde encore très longtemps auprès de nous.

**A la famille Mamoutou COULIBALY du Point G**

Merci pour votre harmonieuse cohabitation et toutes mes excuses pour les fois où je vous ai offensés. Sachez que je ne vous oublierai jamais. Que DIEU vous bénisse.

**Aux familles voisines de Boukassoumbougou**

**A tout le personnel socio-sanitaire**

Pour votre travail acharné au quotidien.

**A tous les étudiants de la FMPOS**

Courage !

**A tous ceux que j'ai omis de citer**

J'ai sûrement oublié sur papier mais mon cœur, lui n'a rien oublié.

**A tous ceux qui ont contribué de quelque façon que ce soit.**

« Aspects histopathologiques des cancers du col de l'utérus au Mali : à propos de 845 cas »

**A Toi** qui utilisera un jour ce document pour tes recherches ; qu'il t'apporte ce dont tu as besoin et te permette d'apporter un plus dans la science en vue d'une meilleure santé pour tous.

**Chers maîtres,**

Ce n'est pas seulement pour me conformer à un cérémonial d'usage [auquel trop souvent le cœur n'a aucune part] que je vous rends hommage.

Veillez agréer le mien comme l'expression des sentiments que je vous porte réellement.



## **A Notre Maître et Présidente du jury**

**Professeur SY Aida SOW**



- ***Professeur Titulaire de Gynécologie - Obstétrique à la Faculté de Médecine Pharmacie et D'odonto Stomatologie de l'université de Bamako.***
- ***Chef du service de Gynécologie - obstétrique du Centre de Santé de Référence de la commune II.***
- ***Présidente de la Société Malienne de Gynécologie – Obstétrique (SOMAGO).***

Cher Maître,

Vous nous faites aujourd'hui un grand honneur en acceptant de présider ce jury malgré vos multiples occupations.

Votre rigueur scientifique, votre disponibilité, votre simplicité et votre amour pour le travail bien fait nous ont beaucoup impressionnés.

La qualité de vos enseignements, votre connaissance large font de vous un maître aimé et apprécié par les étudiants.

Permettez nous, cher Maître, de vous adresser nos sincères remerciements.

## **A Notre Maître et Juge**

***Professeur Mamadou TRAORE***



- Maître de conférences Agrégé de Gynécologie Obstétrique**
- Médecin chef du Centre de Santé de Référence de la Commune V**
- Membre du Réseau Malien de Lutte Contre la Mortalité Maternelle**
- Secrétaire Général Adjoint de la SAGO (Société Africaine de Gynécologie Obstétrique)**

Nous sommes reconnaissants pour la spontanéité avec laquelle vous avez accepté de siéger dans ce jury.

La qualité de votre enseignement, votre haute culture scientifique font de vous un grand maître aimé et admiré de tous.

Honorable Maître, la probité, l'honnêteté, le souci constant du travail bien fait, le respect de la vie humaine, le sens social élevé, la rigueur, la faculté d'écoute sont des vertus que vous incarnez et qui font de vous un grand médecin.

Merci pour votre disponibilité au quotidien.

Puisse vos distinctions scientifiques nous servir de modèle.

**A Notre Maître et Codirecteur de Thèse**

**Docteur Bakarou KAMATE**



- ***Spécialiste en Anatomie Pathologique au Laboratoire d'Anatomie Cytopathologique de l'INRSP***
- ***Maître assistant d'Anatomie Pathologique à la FMPOS***

L'opportunité nous est donnée de vous faire part de la grande estime et admiration que nous portons à votre égard. Votre disponibilité et votre sympathie ont accompagné la réalisation de ce travail. Votre ardeur au travail, votre dévouement, l'amour du travail bien fait, le souci constant et permanent de la formation, votre expérience et votre compétence nous ont marqué et nous servirons de modèle dans notre carrière. Soyez rassurés, cher Maître, de notre sincère reconnaissance.

**A notre Maître et Directeur de thèse  
Professeur Amadou TOURE**



- ***Professeur Agrégé d'Histo-embryologie.***
- ***Chef de service de cytogénétique et de reproduction humaine à INRSP***
- ***Directeur Général Adjoint de l'Institut National de Recherche en Santé Publique.***

Nous vous sommes redevables de l'aboutissement de ce travail. Vos connaissances scientifiques et vos qualités humaines forcent l'admiration de tous. Nous vous remercions pour l'honneur que vous nous avez fait en acceptant de diriger ce travail malgré vos multiples occupations. Permettez nous de vous exprimer ici, cher Maître, le témoignage de notre profonde reconnaissance.

## **LISTE DES ABREVIATIONS**

**CCC** : Communication pour le Changement de Comportement

**CIN/NCI** : Néoplasie Cervicale Intra épithéliale

**CIRC** : Centre International de Recherche sur le Cancer

**CIS** : Carcinome In Situ

**COLPO** : Colposcopie

**CSCOM** : Centre de Santé Communautaire

**CSRef**: Centre de Santé de Référence

**CI** : Cancer Invasif

**FIGO** : Fédération Internationale de Gynécologie et d'Obstétrique

**FCV** : Frottis Cervico - Vaginal

**FMPOS** : Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontostomatologie

**HPV/VPH** : Human Papilloma Virus/Virus du Papillome Humain

**HGT** : Hôpital Gabriel Touré

**INRSP** : Institut National de Recherche en Santé Publique

**IST** : Infection Sexuellement Transmissible

**IV** : Inspection Visuelle

**IVA** : Inspection Visuelle du col après application d'Acide acétique

**IVL** : Inspection Visuelle du col après application de Lugol

**JPC** : Jonction Pavimento-cylindrique

**LED** : Lupus Erythémateux Disséminé

**LIEBG** : Lésions Intra- Epithéliales de Bas Grade

**LIEHG** : Lésions Intra Epithéliales de Haut Grade

**IST** : Infections Sexuellement Transmissibles

**OC** : Orifice Cervical

**OMS** : Organisation Mondiale de la Santé

**PMI** : Protection Maternelle et Infantile

**RAD** : Résection à l'Anse Diathermique

**SP** : Santé Publique

**SIDA** : Syndrome de l'Immuno Déficience Acquise

**TV** : Trichomonas Vaginalis

**UIV** : Urographie Intraveineuse

**VIH** : Virus de l'Immunodéficience Humaine

« Aspects histopathologiques des cancers du col de l'utérus au Mali : à propos de 845 cas »

**ZR** : Zone de Remaniement

Le cancer du col est un véritable problème de santé publique. Avec une incidence de 500000 nouveaux cas dans le monde, son taux de mortalité est de 200000 à 231000 femmes [1, 2, 3, 4, 5].

La mortalité et la morbidité de l'affection dans les pays développés sont relativement faibles grâce au plateau technique et au dépistage [6,7]. C'est le 2<sup>ème</sup> cancer féminin dans le monde après celui du sein. Il occupe le 7<sup>ème</sup> rang en France, avec 3500 nouveaux cas par an et une incidence de 9,9/100000 femmes. Aux Etats-Unis, le cancer invasif du col de l'utérus est 3 fois moins fréquent que le cancer in situ (CIS), avec une fréquence de 5% des cancers chez la femme. Les ¾ des femmes atteintes résident dans les pays en développement [8]. En Afrique et dans les caraïbes, le cancer du col de l'utérus reste la 2<sup>ème</sup> cause de décès après la mortalité maternelle. Il touche de plus en plus de femmes jeunes, la moyenne d'âge se situant entre 40 et 45 ans; et aussi les multipares âgées. Au Congo Brazzaville, il a une fréquence de 60%; au Sénégal, il est de 19%; en Côte d'Ivoire, les études faites rapportent 11%.

Au Mali, les études récentes réalisées montrent qu'il vient en 1<sup>ère</sup> position des cancers féminins et en 3<sup>ème</sup> position pour tous les cancers avec une fréquence de 27,2% [8; 9]. Comme dans la majorité des pays en développement, en particulier au Mali, ces cancers sont diagnostiqués généralement à un stade tardif au delà de toutes possibilités thérapeutiques [10], condamnant les malades à la mort dans les plus brefs délais. Le pronostic étant lié au stade où il est dépisté. Le carcinome invasif du col utérin représente 12% en moyenne de tous les cancers d'autres localisations chez la femme, dans les pays développés; pourcentage qui est nettement plus élevé dans les populations soumises à des conditions socio-économiques insuffisantes. Ce carcinome invasif est épidermoïde dans près de 95% des cas. La fréquence des adénocarcinomes et des autres tumeurs est donc très peu élevée [11].

Nous avons entrepris ce travail dans le but d'étudier les aspects histopathologiques des cancers du col utérin au Mali.

## **II. OBJECTIFS**

### **OBJECTIF GENERAL**

Etudier les aspects histopathologiques des cancers du col utérin au Mali sur une période allant de Janvier 1997 à Décembre 2006.

### **OBJECTIFS SPECIFIQUES**

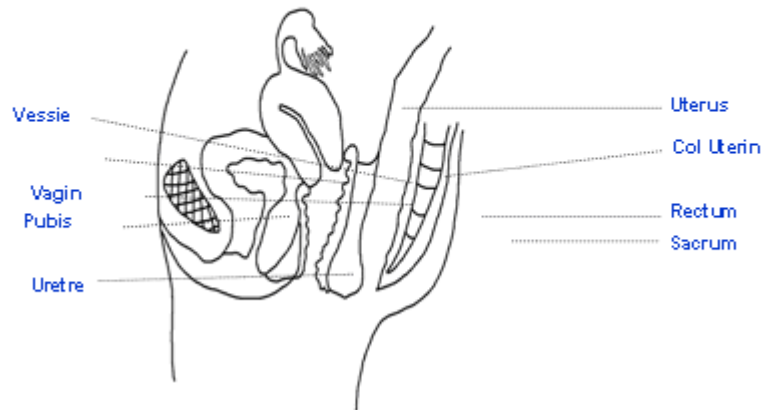
1. Décrire les aspects épidémiologiques du cancer du col de l'utérus.
2. Décrire les types histopathologiques du cancer du col de l'utérus.
3. Déterminer la fréquence du cancer invasif du col de l'utérus.
4. Classer les cancers invasifs selon leur différenciation.



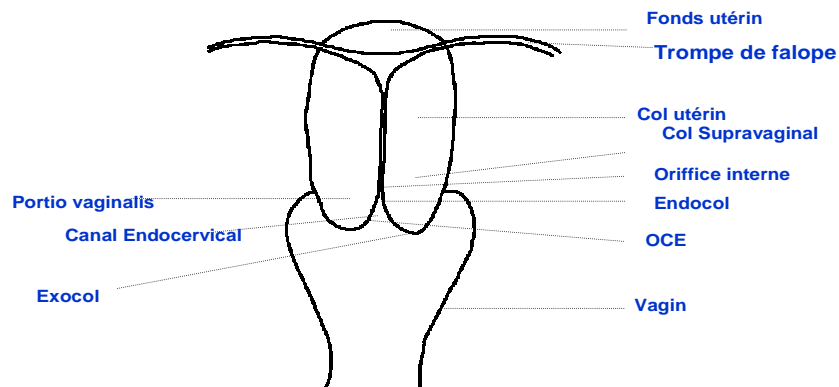
### III. GENERALITES

#### 1. RAPPEL

##### 1.1. RAPPEL ANATOMIQUE [12]



**Schéma 1 : coupe sagittale des appareils pelviens**



**Schéma 2: coupe frontale de l'appareil génital féminin [12]**

Le col utérin est la portion fibro- musculaire basse de l'utérus.

Il comprend:

-une partie supérieure au dessus du vagin qui se continue par le corps de l'utérus au niveau de l'orifice interne du canal cervical.

-une partie intra vaginale ou <portio Vaginalis> de forme cylindrique, elle mesure 3-4 cm de longueur et 2,5-3,5cm de diamètre .Ces dimensions peuvent cependant varier en fonction de l'âge, de la parité et du statut menstruel.

Le col de la femme qui a accouché est plus volumineux.

-Le canal endocervical met en relation la cavité utérine et le vagin. Il est de forme fusiforme en partant de son centre, il s'amincit et se termine en pointe à chaque extrémité (orifices externe et interne du col). En son point le plus large, le diamètre du canal mesure en général 6-8mm.

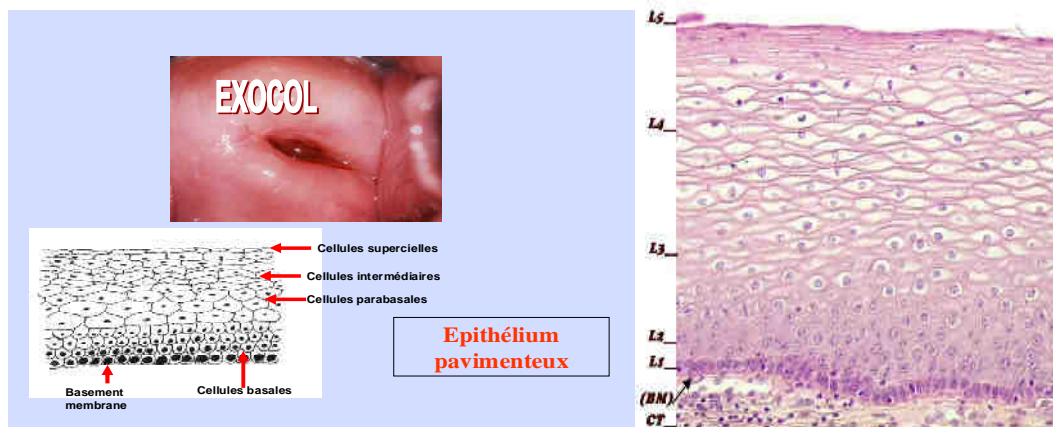
Quand on place le spéculum, la partie visible du col est l'exocol. Il s'étend à l'extérieur de l'orifice externe; la partie qui s'étend à l'intérieur de l'orifice externe est l'endocol.

## **1.2. RAPPEL HISTOLOGIQUE**

Il est indispensable pour comprendre les aspects physiologiques et pathologiques du col.

La portion intra- vaginale du col de l'utérus comprend une muqueuse exo cervicale et une muqueuse endocervicale qui sont normalement contiguës sur une ligne exocervicale appelée zone de jonction pavimento-cylindrique (JPC).En dessous de ces deux muqueuses existe du tissu conjonctif à composante musculaire dominante. En effet ce tissu est intéressé au stade invasif de la maladie. [13]

### 1.2.1. L'exocol



**Figure 1: Coupe histologique d'un épithélium malpighien normal**

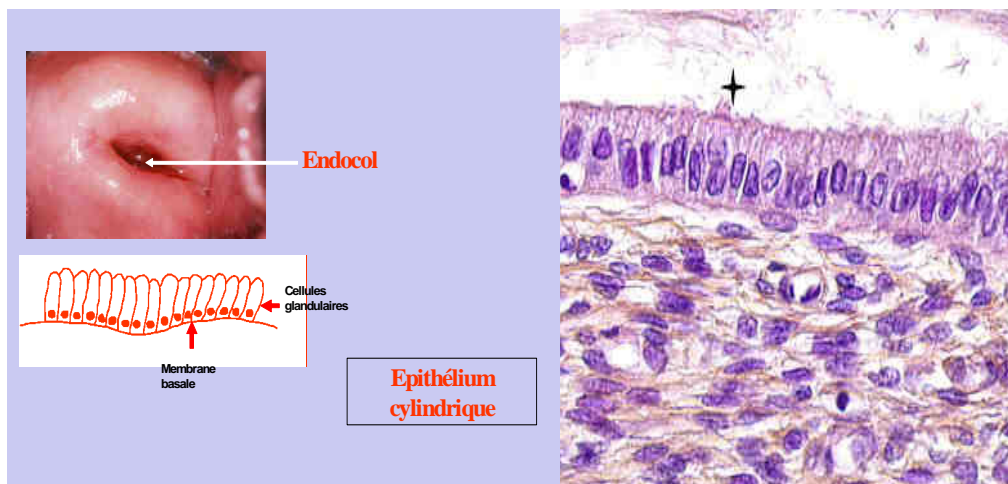
Il est normalement recouvert par un épithélium pluristratifié de type pavimenteux ou malpighien à peu près identique à celui qui tapisse la paroi vaginale.

Il est chargé en glycogène et repartit en cinq couches qui sont de la profondeur à la périphérie:

- La couche germinatrice ou basale profonde, faite d'une seule assise de cellules de petites tailles, de forme cylindrique, tassées les unes contre les autres en palissade le long de la membrane basale.
- La couche basale externe; formée par 3 ou 4 assises de cellules analogues mais un peu plus volumineuses. On retrouve des mitoses dans les cellules les plus profondes.
- La couche intermédiaire; formée de 5 à 6 couches de cellules plus volumineuses, polyédriques et séparées par un espace intercellulaire. Ces cellules ont un cytoplasme abondant et clair qui contient beaucoup de glycogène.
- La couche superficielle ou zone de kératinisation intra épithéliale de DIERKS; elle est formée par 6 à 8 couches de cellules qui s'aplatissent progressivement vers la surface. Leur membrane est épaisse, leur cytoplasme occupé par du glycogène que le Lugol colore en brun acajou, leur noyau est petit et homogène.
- La zone de desquamation, est constituée de cellules qui se détachent facilement de la surface de la muqueuse. Elles desquament isolément et gardent leurs noyaux. Elles constituent les étalements du frottis exocervical.

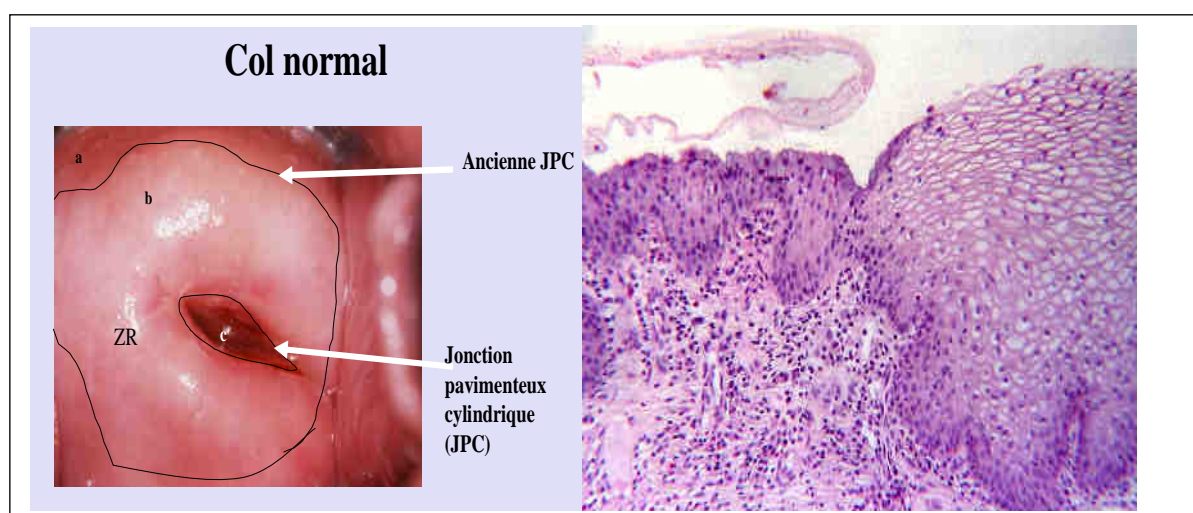
### 1.2.2. L'endocol

Il est tapissé par un épithélium uni stratifié mucosécrétant. Les cellules sont cylindriques à noyau basal et un cytoplasme clair mucosécrétant. L'épithélium de l'endocol est plissé en cryptes ressemblant faussement à des glandes. Son renouvellement s'effectue à partir de cellules de réserves encore indifférenciées, disposées en couches discontinues. Dans certaines conditions pathologiques, ces éléments se multiplient et présentent une différenciation malphighienne à l'origine des épithéliums métaplasiques.



**Figure 2:** coupe histologique d'un épithélium endocervical normal [12]

### 1.2.3. La jonction pavimento - cylindrique ou jonction exo- endocol.



**Figure 3:** Col normal avec la JPC

**Figure 4:** Coupe histologique normale de la zone de JPC

Normalement, elle correspond exactement à l'orifice cervical externe c'est-à-dire la réunion de deux épithéliums de hauteur différente: l'un malpighien pluristratifié et l'autre cylindrique uni stratifié. Mais en pratique sa structure et sa topographie varient avec l'âge.

- Chez la fillette et la nullipare: l'orifice est presque fermé sauf au moment de l'ovulation et des règles.

La jonction est un cercle parfait et l'on passe le plus souvent sans transition d'un épithélium à l'autre.

- Chez la multipare, la béance de l'orifice cervical, ses déchirures lors de l'accouchement, rendent la jonction imprécise et sa localisation variable d'un point à un autre par suite de l'éversion de la muqueuse cylindrique endocanalaire qui la déporte vers l'exocol (ectropion).

Il se constitue alors entre les deux épithéliums une zone transitionnelle d'origine métaplasique appelée zone de transformation ou de remaniement qui mesure d'après Flush Mann F 6mm de long en moyenne (1-10mm) chez l'adulte.

La zone de transformation est une zone particulièrement fragile, ulcérable qui subit des remaniements mécaniques et inflammatoires incessants rendant précaire sa consolidation d'où l'existence d'une variable pathologie de la jonction qui constitue en fait le point de départ des cancers.

- Chez la femme ménopausée, cette jonction est aspirée dans le canal endo cervical. L'orifice du col apparaît tapissé d'un épithélium malpighien normalement stratifié, souvent même épais, hyper mature, plus ou moins kératinisé, en continuité directe avec les franges cylindriques intracanalaires par le truchement d'un épithélium métaplasique de stratification croissante.

## **2. GENERALITES SUR LE CANCER**

### **2.1. Définition**

Le cancer du col de l'utérus est une néoformation tissulaire due à une prolifération cellulaire excessive, anormale, anarchique et autonome, détruisant le col avec envahissement local et à distance, responsable d'un taux élevé de morbidité variable selon les régions [14]. Il est dû dans plus de 95% des cas au virus HPV (Human papillomavirus). En effet il existe des lésions précurseurs qui évoluent pendant 10 à 15 ans avant de donner le cancer.

Plusieurs appellations ont été consacrées par les différentes classifications : dysplasies, néoplasie intra épithéliale (CIN), lésions précancéreuses de bas et de hauts grades. La survenue d'un cancer du col pourrait donc être assimilée à une longue période de négligence de la part des femmes et des agents de santé.

Typiquement elles sont infra cliniques. [11, 15, 16]

## **2.2. histoire naturelle du cancer**

Le cancer malpighien in situ est constitué par l'atteinte de toute la hauteur de l'épithélium malpighien sans rupture de la membrane basale.

Ces anomalies histologiques associent des anomalies architecturales (hyperplasie des couches cellulaires, maturation cellulaire absente) à des anomalies cyto nucléaires (noyaux volumineux et mitoses nombreuses et anormales).

L'invasion débute de façon punctiforme, les cellules parabasales envahissant le tissu conjonctif sous-jacent. La profondeur de cette invasion conditionne l'envahissement lymphatique et vasculaire.

L'extension ganglionnaire, précoce, intéresse tout d'abord les ganglions para cervicaux puis les chaînes iliaques externes et celles de la bifurcation iliaque primitive. Cette invasion est progressive et il est exceptionnel que des ganglions à distance ne soient envahis sans atteindre des ganglions proximaux qui jouent le rôle de ganglions sentinelles.

Localement, l'extension s'effectue tout d'abord au vagin et aux paramètres.

L'invasion des paramètres menace rapidement l'uretère qui peut être envahit et retentir sur le rein sus-jacent. L'invasion par voie sanguine est tardive et provoque des métastases hépatiques et pulmonaires [17].

## **3. EPIDEMIOLOGIE [18]**

**3.1. Incidence:** 2000 environ 20\100000 femmes

(2<sup>ème</sup> cause de mortalité par cancer gynécologique en France \ an)

**3.2. Age moyen:** L'âge moyen se situe vers 25 ans

### **3.3. Facteurs de risque et étiologies**

Ce qui est unanimement retenu aujourd'hui, c'est la liaison avec l'activité sexuelle.

- Précocité des premiers rapports sexuels généralement avant 17ans.
- Multiplicité des partenaires sexuels.
- Mariage avant 20ans.

## « Aspects histopathologiques des cancers du col de l'utérus au Mali : à propos de 845 cas »

- Multiparité, plus de 5 enfants dont le 1<sup>er</sup> avant 20Ans.
- Hygiène sommaire et accumulation de MST.
- Bas niveau socio-économique.
- Papillome virus (à l'origine aussi des condylomes) en particulier les sous classes 16 et 18.
- Herpes virus type2 (plutôt en tant que facteur de risque associé).
- Tabac est également un facteur de risque important.
- Refus du dépistage.
- Etat d'immunodépression (VIH, transplantation rénale, LED)
- Groupe tissulaire HLA-DQB1
- Exposition in utéro au DES (diethylstilbestrol) surtout pour le type adénocarcinome.

**NB:** les facteurs de risque sont dominés par l'activité sexuelle, car le risque relatif s'aggrave lorsque l'âge du 1<sup>er</sup> rapport s'abaisse et que le nombre de partenaires sexuels du conjoint s'accroît. Les méthodes barrières de contraception (préservatifs, diaphragme, cape) ont un rôle protecteur, et les estroprogestatifs semblent augmenter le risque tout au moins s'ils sont pris pendant cinq ans.

### 4. DEPISTAGE [17]

**4.1. Frottis:** Il permet de prélever les cellules qui desquament de l'épithélium pavimenteux exocervical. Il doit intéresser la zone de jonction pavimento-cylindrique où les lésions sont habituellement les plus graves.

Le frottis cervico vaginal de dépistage doit être effectué au moins une fois tous les trois ans. En effet la moyenne de transformation d'une dysplasie de haut grade en cancer invasif avoisine 3-4ans.

Néanmoins certaines formes sont extrêmement évolutives (femme<35ans) et leur dépistage semble difficile, voire impossible.

**4.2. Colposcopie:** examen à la loupe binoculaire du massif cervical, doit être effectué dès que l'aspect des frottis évoque une lésion histologique dysplasique (de haut ou de bas grade). Le test au lugol met en évidence une zone iodo négative.

Si la JPC est totalement visible, une biopsie à la pince est accomplie.

Si la JPC n'est pas vue en totalité car partiellement ou totalement endo cervicale, il convient d'effectuer une conisation diagnostique afin d'examiner la lésion en totalité.

L'examen histologique des biopsies cervicales ou de la pièce de conisation permet de différencier le carcinome in situ ou néoplasie cervicale intra épithéliale de stade 3, qui respecte la basale, du carcinome invasif où la basale est rompue.

## **5. DIAGNOSTIC CLINIQUE [17]**

**5.1. Asymptomatique:** le cancer de diagnostic para clinique est dépisté par un frottis cervico vaginal systématique. Idéalement le cancer du col de l'utérus devrait être diagnostiqué à ce stade, la patiente bénéficiant d'un pronostic aussi bon que possible.

Le diagnostic est posé par l'examen histologique des biopsies effectuées et orienté par la colposcopie, ou est mis en évidence sur la pièce de conisation.

**5.2. Symptomatique:** on détecte des signes fonctionnels si typique, la tumeur cervicale provoque des métrorragies de sang rouge, peu abondantes, provoquées par des rapports sexuels ou la toilette, indolores, capricieuses, survenant en dehors des règles.

Ces métrorragies peuvent être accompagnées de leucorrhées.

## **6. EXAMEN CLINIQUE [17]**

**6.1. Spéculum:** peut montrer des lésions macroscopiques évocatrices sous la forme d'un bourgeon exophytique saignant au contact, ou sous la forme d'une ulcération sanieuse, irrégulière, à base indurée.

**6.2. TV:** confirme les 2 cas essentiels que sont le saignement au contact et l'infiltration locale. Il est indispensable d'effectuer cet examen clinique sous anesthésie générale afin de préciser le volume tumoral (pour de nombreux auteurs, le volume tumoral serait un facteur essentiel du pronostic).L'extension locorégionale aux paramètres et à la paroi vaginale, à la vessie et au rectum.

En effet sans anesthésie, le stade clinique est souvent sous évalué.

De plus, il est alors possible d'effectuer des biopsies des zones suspectes.



## **Diagnostic para clinique**

**6.3. Biopsie tumorale:** elle permet d'affirmer le cancer invasif ou non invasif du carcinome et d'en déterminer le type histologique. Elle ne doit être effectuée que sur une lésion clinique macroscopiquement évidente.

**6.4. Autres** (Surtout bilan d'extension):

- Echographie endo- vaginale, trans-urétrale et endo- rectale.
- Cystoscopie
- Rectoscopie
- UIV
- Lymphographie
- Tomodensitométrie abdomino- pelvienne
- Imagerie à résonance magnétique
- Lymphadenomectomie per coelioscopique

Le bilan général est complété par une radiographie pulmonaire et une échographie hépatique.

## **7. ANATOMO-PATHOLOGIE [18]**

Le point de départ de la plupart des tumeurs du col utérin est la jonction cylindro-squameuse. Le carcinome in situ peut n'être décelé qu'à l'aide d'une colposcopie. Les cancers invasifs peuvent se présenter sous différentes formes macroscopiques : la forme bourgeonnante, plus ou moins volumineuse, friable et hémorragique ; la forme infiltrante avec un col augmenté de volume et infiltré ; et la forme ulcérate avec un cratère plus ou moins volumineux, hémorragique, à base indurée. Dans certains cas l'origine du cancer se situe dans l'endocol avec une infiltration massive circonférentielle de 5 à 6 cm ou plus, réalisant le tableau clinique du cancer en barillet.

### **7.1. Types histologiques.**

**7.1.1-Epithéliomas épidermoïdes** (cancer épidermoïde ou malpighien.) Ils représentent 90-95% des cancers du col. Ils sont faits de cellules ressemblant à celles de l'épithélium épidermoïde et on en distingue 3 grands types:

- kératinisant
- non kératinisant à grandes cellules.
- non kératinisant à petites cellules.

## « Aspects histopathologiques des cancers du col de l'utérus au Mali : à propos de 845 cas »

Ils naissent dans la zone de jonction entre épithélium cylindrique et épithélium malpighien (jonction exocol- endocol ou JPC) où ils succèdent à une CIN3.

L'invasion est d'abord minime (épithélioma micro invasif, qui ne dépasse pas 5mm en profondeur) puis s'accroît. Suivant la situation de la zone de jonction au début, le cancer épidermoïde se développe vers l'exocol ou vers l'endocol (cancer «à développement exocervical» ou à «développement endocervical»).

La tumeur peut être bourgeonnante (exophytique), infiltrante (endophytique), ulcérobourgeonnante.

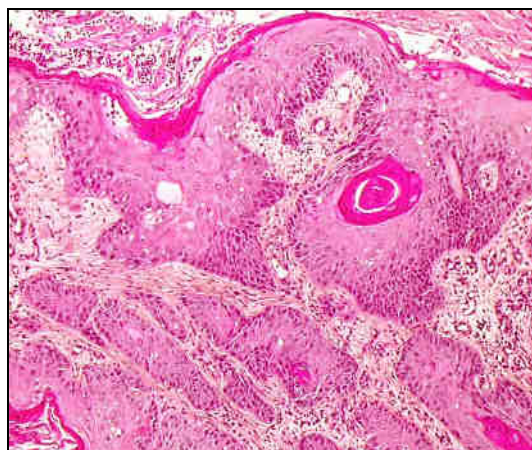
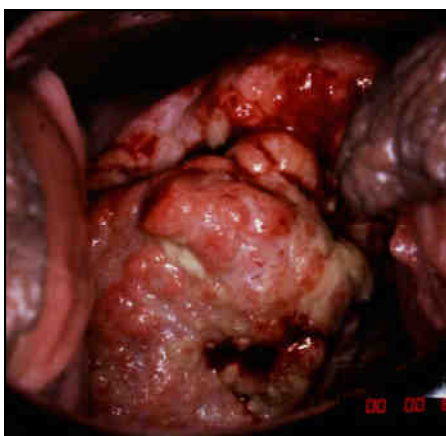
La diffusion est d'abord locorégionale.

Après le col, la tumeur envahit le tissu cellulaire pelvien (paramètre surtout) et les organes voisins (vagin, uretères, et vessie, particulièrement), puis elle se propage aux ganglions lymphatiques satellites (ganglions iliaques externes surtout).

Au delà du pelvis, la diffusion se fait en général par voie lymphatique (ganglions aortiques, mexicanisation, et sus claviculaires) et moins par voie veineuse (en ordre décroissant: foie, poumons, squelettes).

### 7.1.1.1-Autres tumeurs épithéliales:

- Carcinomes adénosquameux
- Tumeur carcinoïde
- Carcinome à petites cellules
- Carcinome indifférencié



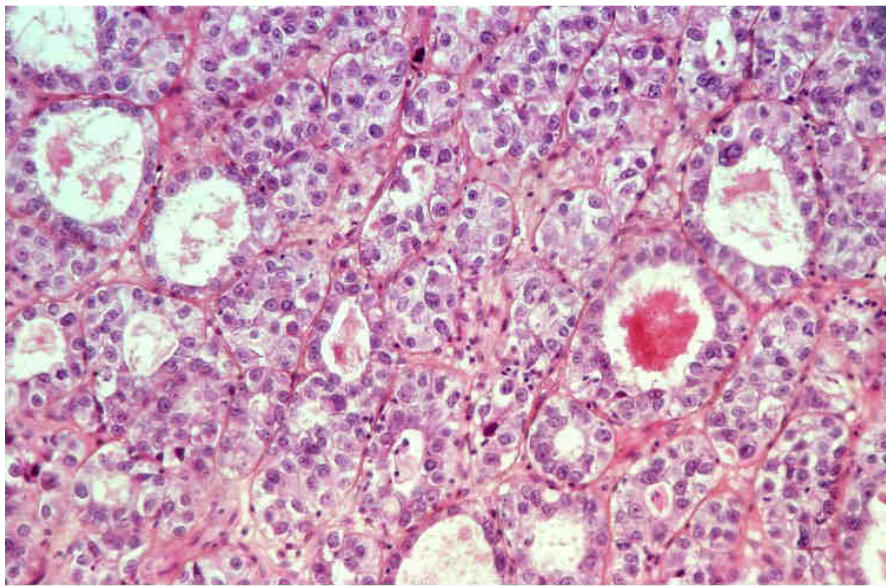
**Figure 5:** col avec un cancer invasif

**Figure 6:** coupe histologique d'un cancer épidermoïde invasif

### 7.1.2. Adénocarcinome

Les adénocarcinomes cylindriques glandulaires (10% des cancers) sont habituellement faits de cellules ressemblant aux cellules cylindriques de l'endo col. Ils naissent de la muqueuse cylindrique et ont en général un développement endocervical.

Ils sont souvent en cause dans les formes de la femme jeune et de pronostic redoutable. C'est souvent l'adénocarcinome qui est en cause dans les formes rapidement évolutives sur terrain immunodéprimé.



**Figure 7 :** Coupe histologique d'un adénocarcinome à cellules claires.

### 7.1.3. Autres

Rarement on retrouve:

- un cancer secondaire,
- un sarcome,
- un carcinome mésonéphrotique,
- un mélanome,
- les cancers à cellules claires,
- les cancers colloïdes,

## 8. CLASSIFICATION

### 8.1. Corrélation entre les différentes classifications

**Tableau I:** Corrélation entre les différentes classifications [17].

Papanicolaou 1954	Richart 1968	OMS 1973	Bethesda 1991	Bethesda 2001
Classe I: absence de cellules anormales	Normal	Normal	Dans les limites de la normale	Dans les limites de la normale
Classe II : Cellules atypiques sans signes de malignité		Atypies malpighiennes ou glandulaires bénignes inflammatoires	Inflammations Lésions réactionnelles	Autres infections Inflammations Lésions réactionnelles
	NCI	Dysplasies malpighiennes	ASCUS-AGUS Lésions malpighiennes intra épithéliales :	ASCUS-AGUS Lésions malpighiennes intra épithéliales :
	NCI I	Dysplasie légère	De bas grade	De bas grade et Infection HPV
	NCI II	Dysplasie modérée	De haut grade	De haut grade
	NCI III	Dysplasie sévère Carcinome in situ (CIS)		
Classe III : Anomalies cellulaires évoquant la malignité		Carcinome malpighien	Carcinome malpighien	Carcinome malpighien
Classe IV : Anomalies cellulaires très évocatrices de malignité		Adénocarcinome	Adénocarcinome	Adénocarcinome

## 8.2. Classification TNM/FIGO.

Elle est basée sur l'extension locale et locorégionale.

La classification des cancers du col utérin qui est la plus utilisée est celle de la fédération internationale de gynécologie obstétrique et dont les définitions sont données dans le tableau ci après.

**Tableau II:** classification de la FIGO des cancers invasifs du col.

CLASSIFICATION F.I.G.O DES CANCERS DU COL	
Stade	Description
0	Carcinome in situ
I	Carcinome limité au col
IA	Carcinome invasif préclinique Toute lésion macroscopique est un stade IB
IA1	Invasion du stroma inférieure à 3 mm en profondeur et inférieure à 7 mm horizontalement
IA2	Invasion du stroma entre 3 et 5 mm en profondeur et inférieure à 7 mm horizontalement
IB	Tumeur limitée au col mais supérieure à un IA2
IB1	Tumeur limitée au col de moins de 4 cm
IB2	Tumeur limitée au col de plus de 4 cm
II	Tumeur dépassant le col mais n'atteignant pas la paroi pelvienne ni le tiers inférieur du vagin
IIA	Sans envahissement du paramètre
IIB	Avec envahissement du paramètre
III	Lésion atteignant la paroi pelvienne et/ou le tiers inférieur du vagin et/ou présence d'une hydronéphrose
IIIA	Lésion atteignant le tiers inférieur du vagin sans atteindre la paroi pelvienne
IIIB	Lésion atteignant la paroi pelvienne et/ou présence d'une hydronéphrose
IVA	Lésion atteignant la vessie ou le rectum
IVB	Métastase à distance

### **8.3. CLASSIFICATION HISTOLOGIQUE [19]:**

#### **8.3.1. Carcinome épidermoïde**

- Kératinisé
- Non kératinisé
- Verruqueux
- Papillaire
- Pseudo-lympho-epithéliomateux.

#### **8.3.2. Adénocarcinome**

- Mucineux:
  - de type cervical
  - de type intestinal
- Endométrioïde:
- A cellules claires
- Bien différencié ou villoglandulaire
- Séreux.

Ce cancer est secondaire à des lésions précancéreuses cervicales ou dysplasies des deux tissus recouvrant le col, l'épithélium pavimenteux de l'exocol le plus souvent, et de la muqueuse endocervicale.

Il existe donc deux principaux types histologiques de cancer du col utérin: les cancers épidermoïdes (85% des cas) et les cancers glandulaires (10% des cas).

- Lorsque des cellules anormales ne franchissent pas la membrane basale, le carcinome est dit in situ.
- Lorsque les cellules anormales envahissent le chorion cervical et franchissent la membrane basale il devient alors invasif.
- Son évolution est tout d'abord locorégionale.
- Le volume tumoral conditionne le pronostic, dominé par l'envahissement lymphatique et les complications de l'arbre urinaire.
- Le traitement associe habituellement la radiothérapie et la chirurgie.
- Les échecs thérapeutiques sont dominés par les récurrences pelviennes.

### **9. PRONOSTIC**

Outre le stade clinique, tous facteurs influent sur le pronostic:

-Volume tumoral: pour certains auteurs le volume tumoral est un facteur pronostic essentiel, l'envahissement ganglionnaire étant proportionnel à ce

volume. De plus, les tumeurs volumineuses sont souvent différenciées et de pronostic plus péjoratif.

-Type histologique: il a moins de valeur prédictive que l'étendue de la tumeur.

Le carcinome épidermoïde a un meilleur pronostic par rapport à l'adénocarcinome.

Certains types histologiques ont un mauvais pronostic: l'adénocarcinome séreux, le carcinome à petites cellules, le carcinome adénoquameux.

Ils sont, par des métastases péritonéales et ganglionnaires extensives et précoces.

## 10. TRAITEMENT

Le traitement est fonction du stade évolutif:

- stade IA: il se fait en tenant compte de l'envahissement en profondeur étudié sur la pièce de conisation; s'il est inférieur à 3mm, la conisation semble suffisante; entre 3 et 5mm une hystérectomie simple conservant les ovaires avec prélèvement ganglionnaire sous veineux est suffisante.

- Stade IB et IIA: trois méthodes peuvent être utilisées:

# Traitement par la chirurgie seule, le principe consiste à associer:

Une colpohystérectomie totale élargie avec ablation des paramètres dont la technique de base a été décrite par wertheim.

Une lymphadénectomie iliopelvienne.

# La physiothérapie sans chirurgie:

Curiethérapie locale (radium ou caesium) suivie d'une radiothérapie de préférence par le cobalt.

# Enfin en France, souvent on associe radiothérapie et chirurgie:

Premier temps: curiethérapie;

Deuxième temps: hystérectomie élargie avec lymphadénectomie, 6 semaines après;

Troisième temps: radiothérapie si les ganglions sont envahis.

- Stade IIB et stade III: la plupart des auteurs préfèrent utiliser la radiothérapie seule ou associée à la curiethérapie.

La place de la chirurgie n'est que palliative (dérivation urinaire par exemple).

- Stade IV: certains réalisent des exentérations pelviennes antérieures; postérieures ou totales.

## 11. SURVEILLANCE POST THERAPEUTIQUE

Après traitement du cancer du col, une surveillance prolongée s'impose.

➤ S'il s'agissait d'un cancer intra épithélial:

Traitement par laser, conisation ou hystérectomie totale simple, une surveillance annuelle par le test au Lugol qui s'assurera de la normalité de la muqueuse vaginale est indispensable. On fera également un toucher vaginal et un toucher rectal. La moindre anomalie du test au Lugol doit faire recourir à la biopsie dirigée ou à la consultation du spécialiste. Il ne faut pas oublier que l'épithélioma intra épithélial est une maladie de la muqueuse malpighienne qui peut récidiver sur la cicatrice, s'étendre à tout le vagin, voir même à la vulve. Il faudra donc examiner soigneusement le conduit vaginal et la vulve.

○ S'il s'agissait d'un cancer invasif:

La malade est revue au 3<sup>ème</sup>, 6<sup>ème</sup>, 9<sup>ème</sup>, 12<sup>ème</sup>, 18<sup>ème</sup>, 24<sup>ème</sup>, 36<sup>ème</sup> mois, puis tous les ans. Chaque fois on note son poids, l'état général, on examine les creux sus claviculaires, le foie, on palpera l'abdomen à la recherche d'un gros rein. On examinera la vulve, on lui mettra un spéculum et on fera le test de dépistage tous les ans. Le vagin sera examiné sur toutes ses faces en retirant le spéculum, puis un toucher vaginal et un toucher rectal seront faits pour apprécier la souplesse des parois et des paramètres.

Une échographie rénale sera faite au 3<sup>ème</sup> mois pour rechercher une dilatation urinaire par une urographie intra veineuse (UIV). Toute anomalie au cours de ces examens entraînera la consultation du spécialiste.



## II. MATERIEL ET METHODES

### 1. Cadre de l'étude

#### 1.1. Présentation de l'INRSP



**Figure 8: Présentation de l'Institut National de Recherche en Santé Publique (INRSP)**

L'Institut National de Recherche en Santé Publique (INRSP) est un établissement public à caractère administratif (EPA) doté de la personnalité morale et de l'autonomie financière. C'est un des centres de références de niveau national dans le domaine du diagnostic biologique. Il a pour missions :

- de promouvoir la recherche médicale et pharmaceutique en santé publique notamment dans les domaines des maladies infectieuses, génétiques, néoplasiques, de la médecine sociale, de la santé de la reproduction, de la biologie clinique appliquée à la nutrition et aux affections endémo-épidémiques, de l'hygiène du milieu, de l'éducation sanitaire, de la socio-économie, de la médecine et de la pharmacopée traditionnelle ;
- de participer à la formation technique, le perfectionnement et la spécialisation des cadres dans le domaine de sa compétence ;
- d'assurer la production et la standardisation des médicaments traditionnels améliorés, de vaccins et de réactifs biologiques de laboratoires ;
- d'assurer la protection du patrimoine scientifique relevant de son domaine
- de promouvoir la coopération scientifique nationale et internationale dans le cadre d'accord d'assistance mutuelle ;

« Aspects histopathologiques des cancers du col de l'utérus au Mali : à propos de 845 cas »

- de gérer les structures de recherche qui lui sont confiées.

L'INRSP est placé sous la tutelle du Ministre chargé de la Santé Publique. Les organes de gestion de l'Institut sont :

1. Le conseil d'administration ;
2. Le Comité Scientifique et Technique ;
3. Le Comité de Gestion ;
4. Le Comité d'Ethique.

L'INRSP est dirigé par un Directeur Général. Il est secondé par un Directeur Général adjoint.

Les ressources de financements sont :

- La subvention de l'Etat ;
- Les recettes d'analyses, de ventes de médicaments traditionnels améliorés ;
- Les fonds d'aide extérieur ;
- Les dons et legs ;
- Les fonds des concours des personnes morales et physiques ;
- Les revenus du patrimoine.

L'INRSP comprend cinq départements (dont 3 départements techniques) et une Agence comptable.

- Le Département Administratif et du Personnel
- Le Département de Diagnostic et Recherche Biomédicale ;
- Le Département de Santé Communautaire ;
- Le Département de Médecine Traditionnelle ;
- Le Département de Formation.

Les départements sont dirigés par des chefs de départements. L'INRSP dispose également des centres de formation et de recherche en zone rurale qui sont :

## « Aspects histopathologiques des cancers du col de l'utérus au Mali : à propos de 845 cas »

- Le centre de Sélingué situé à 120 km de Bamako: Pour la supervision des activités des centres de santé communautaires (CSCOM) et à la surveillance épidémiologique des pathologies liées au barrage ;
- Le centre de Kolokani situé à 150 km de Bamako: Pour la formation des étudiants en médecine dans le domaine de la santé publique ;
- Le centre de Bandiagara situé à 700 km de Bamako: Pour la recherche sur la médecine traditionnelle et la production de médicaments traditionnels améliorés (MTA).

Dans le cadre du Programme de Développement Socio-Sanitaire (PRODESS), l'INRSP a pour principale mission : de développer la capacité de recherche et la formation à la recherche dans le domaine de la santé.

### **1.2. Service d'anatomie pathologique:**

C'est à ce service que sont adressés les frottis, les biopsies et les pièces opératoires.

Les comptes rendus anatomo- pathologiques sont conservés et les résultats des cas de cancers sont enregistrés dans le registre des cancers. Il est le seul au Mali.

Le personnel est composé:

- de deux spécialistes en anatomopathologie.
- de trois techniciens
- d'une technicienne de la coopération cubaine
- et d'un manœuvre.

Ce service collabore avec le CIRC (centre international de recherche sur le cancer), qui finance et initie une importante part des activités de recherche sur le cancer du col utérin.

**2. Type d'étude:** Il s'agit d'une étude rétrospective descriptive

### **3. Période d'étude**

Notre étude a porté sur les patientes ayant subi une biopsie et sur des pièces opératoires de janvier 1997 à décembre 2006, soit sur une période de 10 ans.

#### **4. Matériel d'étude**

Notre étude a porté sur tous les prélèvements de col de l'utérus qui ont été envoyés au service d'anatomie pathologique de l'INRSP pour examen histologique.

**Technique :** Les pièces ont été fixées au formol à 10% ; incluses en paraffine. La coloration est faite à l'hémateïne-éosine et la lecture, à l'aide du microscope optique.

#### **5. Critères**

##### **5.1. Critères d'inclusion**

Tous les cas de cancers du col de l'utérus confirmés par l'histologie.

##### **5.2. Critères de non inclusion**

Tous les cas de cancers du col de l'utérus diagnostiqués par une autre méthode. Nous avons recouru à un échantillonnage systématique en retenant tous les cancers qui répondaient aux critères d'inclusion.

#### **6. Collecte et analyse des données**

Nous avons fait une saisie simple des textes, des tableaux et des graphiques sur le logiciel Word et Excel. La saisie et l'analyse des données ont été effectuées sur le logiciel SPSS 10.0.

Le test statistique utilisé était le test de khi2 pour comparer nos résultats qui étaient significatifs pour une probabilité  $p < 0,05$

### III. RESULTATS

#### 1. Population étudiée

Notre étude a porté sur un échantillon de 845 femmes, durant la période de Janvier 1997 à Décembre 2006. Ces femmes provenaient de plusieurs centres de santé et étaient atteintes de cancer du col utérin confirmé par la biopsie.

#### 2. Année de diagnostic

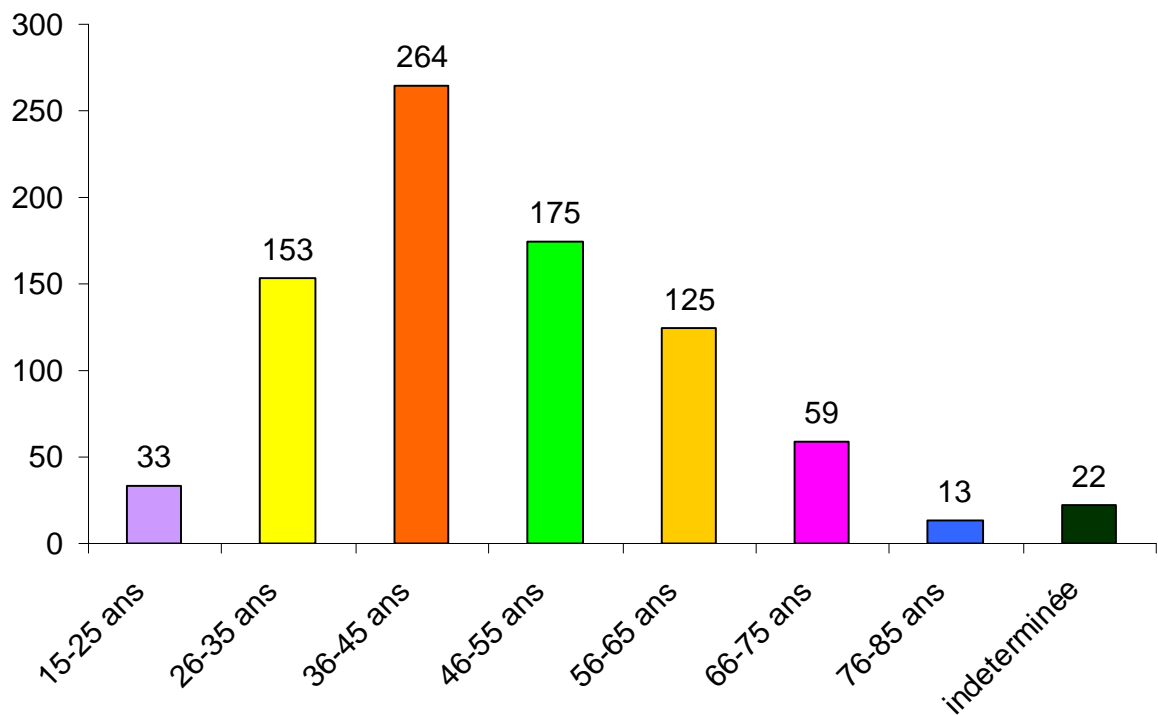
**Tableau III** : Répartition des patientes selon l'année de diagnostic

<b>Date de consultation</b>	<b>Effectifs</b>	<b>%</b>
<b>1997</b>	83	9,8
<b>1998</b>	90	10,7
<b>1999</b>	69	8,2
<b>2000</b>	78	9,2
<b>2001</b>	110	13
<b>2002</b>	84	9,9
<b>2003</b>	68	8
<b>2004</b>	127	15
<b>2005</b>	82	9,7
<b>2006</b>	54	6,4
<b>Total</b>	<b>845</b>	<b>100</b>

L'année 2004 était la plus représentée avec 15% de l'effectif total, suivie de l'année 2001 avec un taux de 13%. Par contre le minimum de cas a été enregistré en 2006 (6,4%).

### 3. Caractéristiques socio démographiques

#### 3.1. Tranche d'âge

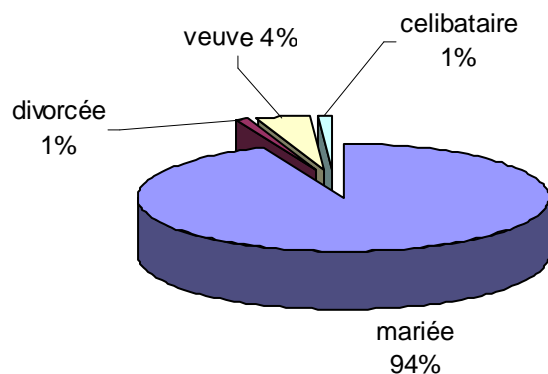


**Figure 9:** Répartition des patientes selon la tranche d'âge.

L'âge moyen était de 46 ans  $\pm$  12,96, avec des extrêmes de 15 et 85 ans.

La tranche d'âge la plus touchée était celle comprise entre 36 et 50 ans (31,24%).

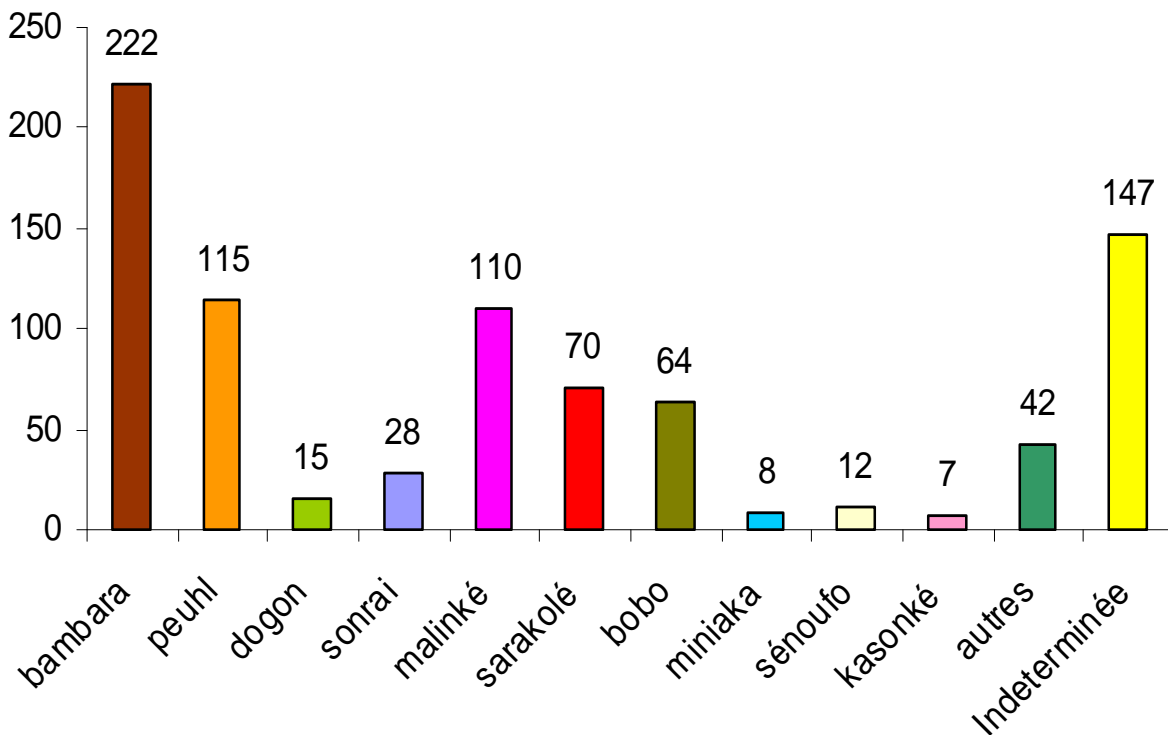
#### 3.2. Statut matrimonial



**Figure 10:** Répartition selon le statut matrimonial

Le statut matrimonial était précisé chez 94 patientes. Les femmes mariées représentaient 94% des cas.

### 3.3. Ethnie



**Figure 11:** Répartition selon l'ethnie

Nous notons que les Bambara représentaient la majorité avec 26,3% suivies des Peuhl avec 13,6% et des Malinké avec 13,0%. Les Kassonkés étaient minoritaires avec 0,8%.

### 3.4. Résidence

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

<b>Résidence</b>	<b>Effectifs</b>	<b>%</b>
Bamako	430	50,9
Kayes	35	4,1
Koulikoro	72	8,5
Sikasso	40	4,7
Ségou	55	6,7
Mopti	15	1,8
Tombouctou	4	0,5
Gao	10	1,2
Kidal	1	0,1
Autres	44	5,2
Indéterminée	139	16,4
<b>Total</b>	<b>845</b>	<b>100</b>

Les patientes provenaient de toutes les régions du Mali. Bamako était la résidence la plus représentée avec près de la moitié des cas, soit 50,9% tandis que Kidal était la région la moins pourvoyeuse de patientes avec un taux de 0,1%. Les résidences indéterminées étaient de 16,4%.



### 3.5. Profession

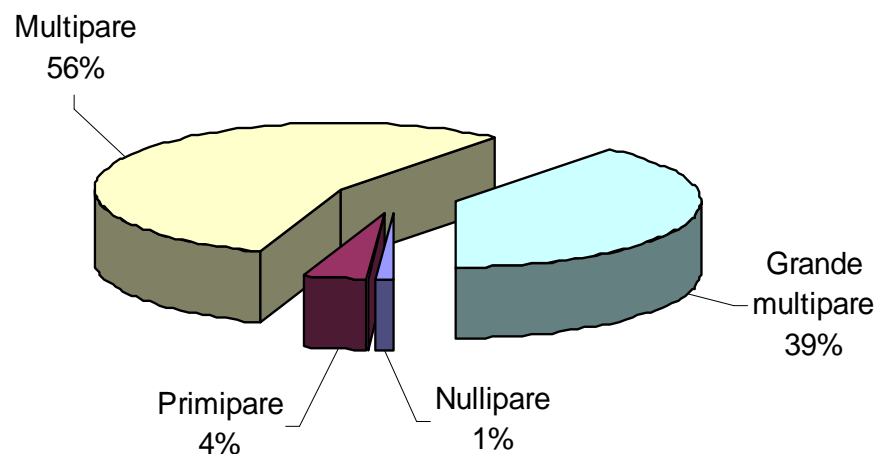
**Tableau V:** Répartition des patientes selon la profession

Profession	Effectifs	%
Ménagère	613	72,5
Commerçante	44	5,2
Elève/Etudiante	3	0,4
Fonctionnaire	16	1,9
Agents socio sanitaires	10	1,2
Autres	15	1,8
Indéterminée	144	17
<b>Total</b>	<b>845</b>	<b>100</b>

Toutes les couches sociales étaient représentées avec une nette prédominance des ménagères (72,5%), les scolaires étaient presque absents avec 0,4%.

## 4. Facteur de risque

### 4.1. La parité

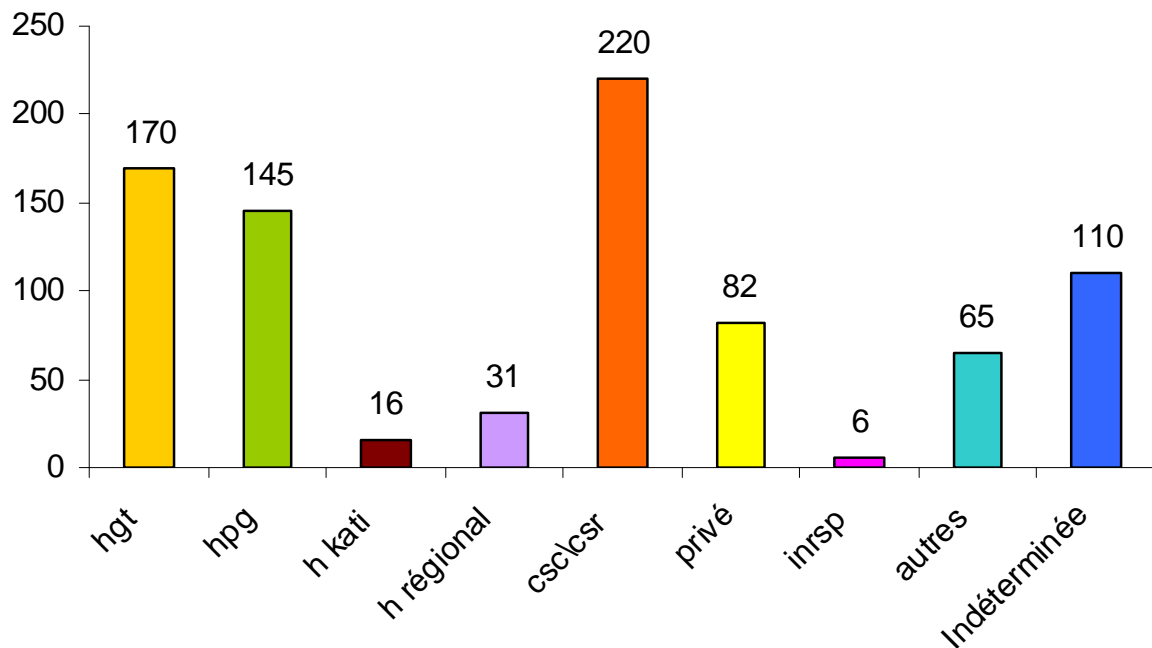


**Figure 12:** Répartition des patientes selon la parité.

Les multipares représentaient la majorité avec 46% de l'effectif total.

## 5. Moyens diagnostiques

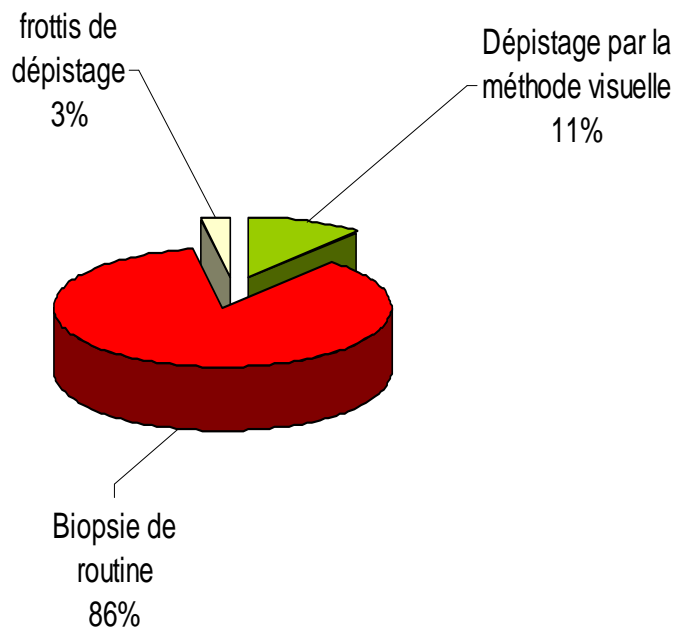
### 5.1. Services demandeurs



**Figure 13:** Répartition des patientes selon le service demandeur

La plupart des femmes provenait des CSCOM / CSRéf avec un taux de 25% suivie par le CHU de Gabriel Touré avec 20%. L'INRSP ne représentait que 1% (femmes venues d'elles même à l'INRSP).

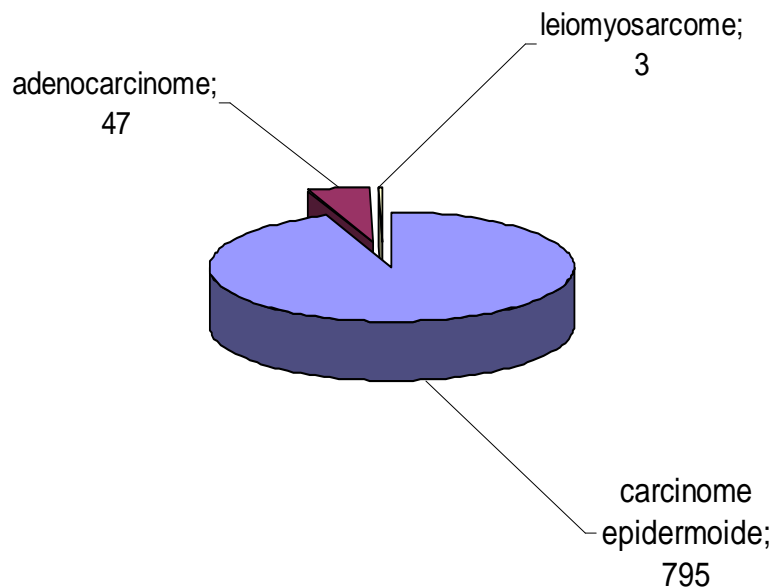
## 5.2. Circonstances de découverte



**Figure 14:** Répartition des patientes selon la circonstance de découverte. La biopsie était le moyen le plus fréquent de détection du carcinome.

## 6. Caractères histologiques

### 6.1. Types histologiques



**Figure 15:** Répartition des femmes selon le type histologique

Nous notons que le carcinome épidermoïde était majoritairement représenté avec 94,08% de l'effectif total, l'adénocarcinome représentait un taux de 5,56%. Les leiomyosarcomes n'étaient pas représentatifs avec un effectif de 3 cas, soit 0,36%.

Dans notre étude, nous avons noté quelques types particuliers de cancers:

- 3 carcinomes épidermoïdes à cellules fusiformes;
- 8 carcinomes épidermoïdes à cellules claires;
- 1 adénocarcinome à cellules claires;
- 1 carcinome épidermoïde veruqueux;
- 1 carcinome épidermoïde à petites cellules non kératinisant;
- 2 adénocarcinomes papillaires;
- 1 carcinome mixte c'est-à-dire fait de cellules malpighiennes et de cellules glandulaires.

## 6.2. Répartition des patientes selon la maturation

Nous notons que les tumeurs étudiées étaient:

- immatures dans 34,8% des cas
- matures dans 31,1% des cas
- indéterminées dans 34,1% des cas

## 6.3. Répartition des patientes selon la différenciation

Nous notons que les tumeurs étudiées se répartissaient comme suit:

- bien différenciées dans 25% des cas
- moyennement différenciées dans 12,4% des cas
- indifférenciées dans 15,3% des cas
- indéterminées dans 47,3%

## 6.4. Pronostic

**Tableau VI:** Répartition des patientes selon le pronostic.

<b>Pronostic</b>	<b>Effectifs</b>	<b>%</b>
Intra épithélial	8	0,9
Micro invasif	2	0,2
Invasif	834	98,9
<b>Total</b>	<b>845</b>	<b>100</b>

Dans cette série les cancers étaient majoritairement invasifs.

**Tableau VII:** Répartition des femmes selon le type histologique et la circonstance de découverte

<b>Circonstance de découverte</b>	<b>Carcinome épidermoïde</b>	<b>Adénocarcinome</b>	<b>Leiomyosarcome</b>	<b>Total</b>
Dépistage par la méthode visuelle	85	9	0	94
Biopsie de routine	690	37	3	728
Frottis de dépistage	22	1	0	23
<b>Total</b>	<b>795</b>	<b>47</b>	<b>3</b>	<b>845</b>

$\chi^2 = 58,06$

$p = 0,207.$

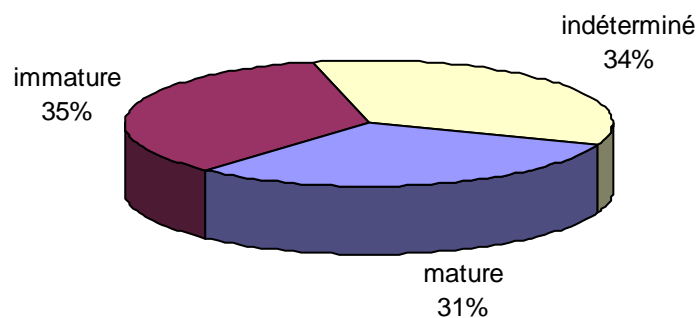
**Tableau VIII:** Répartition selon le type histologique et la différenciation

<b>Différenciation</b>	<b>Carcinome épidermoïde</b>	<b>Adénocarcinome</b>	<b>Léiomyosarcome</b>	<b>Total</b>
Bien différencié	208	3	0	211
Moyennement différencié	100	5	0	105
Indifférencié	127	1	1	129
Indéterminé	360	38	2	400
<b>Total</b>	<b>795</b>	<b>47</b>	<b>3</b>	<b>845</b>

$\chi^2 = 64,96$

$p = 0,00$

Dans cette série les carcinomes épidermoïdes étaient bien différenciés et les adénocarcinomes étaient moyennement différenciés.



**Figure 16:** Répartition des femmes selon la maturité du carcinome épidermoïde

**Tableau IX:** Répartition des femmes selon le type histologique et le pronostic.

<b>Pronostic</b>	<b>Carcinome épidermoïde</b>	<b>Adénocarcinome</b>	<b>Léiomyosarcome</b>	<b>Total</b>
Intra épithélial	8	0	0	8
Micro invasif	2	0	0	2
Invasif	785	47	3	835
<b>Total</b>	<b>795</b>	<b>47</b>	<b>3</b>	<b>845</b>

$\chi^2 = 194,79$

$p = 0,005$

La forme invasive était prédominante tant pour les carcinomes épidermoïdes que pour les adénocarcinomes.



**Tableau X:** Répartition des femmes selon le type histologique et l'aspect histologique.

<b>Aspects histologiques</b>	<b>Carcinome épidermoïde</b>	<b>Adénocarcinome</b>	<b>Léiomyosarcome</b>	<b>Total</b>
Typique	781	44	3	828
Papillaire	0	2	0	2
A cellules fusiformes	3	0	0	3
A cellules claires	8	1	0	9
Véruqueux	1	0	0	1
A petites cellules non kératinisantes	1	0	0	1
<b>Total</b>	<b>795</b>	<b>47</b>	<b>3</b>	<b>845</b>

$\chi^2 = 194,79$

$p = 0,005$

Dans cette série tous les cancers avaient un aspect typique.

**Tableau XI:** Répartition des femmes selon le type histologique et la tranche d'âge.

<b>Tranche d'âge</b>	<b>Carcinome épidermoïde</b>	<b>Adénocarcinome</b>	<b>Léiomyosarcome</b>	<b>Total</b>
15-25 ans	30	3	0	33
26-35 ans	147	5	1	153
36-45 ans	273	14	0	287
46-55 ans	165	10	0	175
56-65 ans	115	9	1	125
66-75 ans	53	5	1	59
76-85 ans	12	1	0	13
<b>Total</b>	<b>795</b>	<b>47</b>	<b>3</b>	<b>845</b>

$$\chi^2 = 18,88$$

$$p = 0,48$$

Le carcinome épidermoïde et l'adénocarcinome avaient leur pic dans la tranche d'âge de 36-45 ans.

« Aspects histopathologiques des cancers du col de l'utérus au Mali : à propos de 845 cas »

**Tableau XII:** Répartition des femmes selon le type histologique et la date de consultation.

<b>Date de consultation</b>	<b>Carcinome épidermoïde</b>	<b>Adénocarcinome</b>	<b>Léiomyosarcome</b>	<b>Total</b>
1997	81	2	0	83
1998	87	2	1	90
1999	69	0	0	69
2000	73	3	1	78
2001	102	8	0	110
2002	79	5	0	84
2003	65	3	0	68
2004	120	7	0	127
2005	69	12	1	82
2006	49	5	0	54
<b>Total</b>	<b>795</b>	<b>47</b>	<b>3</b>	<b>845</b>

$\chi^2 = 606,12$

$p = 0,0000$

Le maximum de cas était diagnostiqué en 2004 pour les carcinomes épidermoïdes et en 2005 pour les adénocarcinomes.

**Tableau XIII:** Répartition des femmes selon le type histologique et la résidence.

<b>Résidence</b>	<b>Carcinome épidermoïde</b>	<b>Adénocarcinome</b>	<b>Léiomyosarcome</b>	<b>Total</b>
Bamako	400	27	3	430
Kayes	35	0	0	35
Koulikoro	69	3	0	72
Sikasso	38	2	0	40
Ségou	50	5	0	55
Mopti	15	0	0	15
Tombouctou	3	1	0	4
Gao	10	0	0	10
Kidal	1	0	0	1
Autres	44	0	0	44
Indéterminées	130	8	0	138
<b>Total</b>	<b>795</b>	<b>47</b>	<b>3</b>	<b>845</b>

$$\chi^2 = 55,17$$

$$p = 0,267$$

Tous les carcinomes étaient enregistrés en majorité à Bamako.

**Tableau XIV** : Répartition selon le type histologique et la profession

<b>Profession</b>	<b>Carcinome épidermoïde</b>	<b>Adénocarcinome</b>	<b>Leiomyosarcome</b>	<b>Total</b>
Ménagère	575	36	2	613
Commerçante	44	0	0	44
Elève/Étudiante	3	0	0	3
Fonctionnaire	16	0	0	16
Agents socio sanitaires	9	1	0	10
Autres	13	1	1	15
Indéterminés	135	8	0	44
<b>Total</b>	<b>795</b>	<b>47</b>	<b>3</b>	<b>845</b>

$\chi^2 = 104,002$

$p = 0,481$

Les ménagères étaient les plus touchées par les cancers du col de l'utérus tout type confondu.

**NB :** Fonctionnaires = enseignantes, agents commerciales, employées, secrétaires.

Agents socio sanitaires = techniciennes de laboratoire, sages femmes, infirmières.

**Tableau XV** : Répartition des femmes selon le type histologique et l'ethnie

<b>Ethnie</b>	<b>Carcinome épidermoïde</b>	<b>Adénocarcinome</b>	<b>Léiomyosarcome</b>	<b>Total</b>
Bambara	209	13	0	222
Peuhl	113	2	0	115
Dogon	15	0	0	15
Sonrai	25	3	0	28
Malinké	93	6	1	110
Sarakolé	68	2	0	70
Bobo	59	4	1	64
Minianka	0	8	0	8
Sénoufo	11	1	0	12
Kassonké	6	1	0	7
Autres	42	4	1	46
Indéterminés	136	11	0	147
<b>Total</b>	<b>795</b>	<b>47</b>	<b>3</b>	<b>845</b>

$$\chi^2 = 82,36$$

$$p = 0,02$$

Les Bambara étaient les plus touchées par le carcinome épidermoïde et par l'adénocarcinome. L'adénocarcinome était le seul type diagnostiqué chez les Minianka.

**Tableau XVI** : Répartition des femmes selon le diagnostic histologique et le service demandeur

<b>Services demandeurs</b>	<b>Carcinome épidermoïde</b>	<b>Adénocarcinome</b>	<b>Léiomyosarcome</b>	<b>Total</b>
CHU GT	161	8	1	170
CHU Pt G	138	7	0	145
Hop Kati	15	1	0	16
Hop Régional	29	2	0	16
CSCOM/CSRéf	210	10	0	220
Centres privés	76	4	2	82
INRSP	6	0	0	6
Autres	61	4	0	65
Indéterminés	99	11	0	110
<b>Total</b>	<b>795</b>	<b>47</b>	<b>3</b>	<b>845</b>

$$\chi^2 = 31,81$$

$$p = 0,183$$

Dans cette série les CSCOM/CSRéf ont diagnostiqué le maximum de cas (carcinome épidermoïde: 210; adénocarcinome: 10), suivi du CHUGT (carcinome épidermoïde: 161; adénocarcinome: 8) puis le CHUPtG (carcinome épidermoïde: 138; adénocarcinome: 7)

**Tableau XVII:** Répartition selon le diagnostic histologique et la parité

<b>Aspect histologique</b>	<b>Carcinome épidermoïde</b>	<b>Adénocarcinome</b>	<b>Total</b>
Nullipare	1	0	1
Primipare	2	2	4
Multipare	50	4	54
Grande multipare	32	3	35
<b>Total</b>	<b>85</b>	<b>9</b>	<b>94</b>

$$\chi^2 = 3,55$$

$$p = 0,26$$

Les multipares représentaient la majorité des patientes analysées.



## **IV. DISCUSSION**

### **1. Les limites de notre étude**

Au cours de notre étude, nous avons été confronté à quelques difficultés. Du fait du caractère rétrospectif de l'étude, la totalité des informations n'avait pas été retrouvée.

### **2. Aspects épidémiologiques**

#### **2.1. Fréquence**

De janvier 1997 à Décembre 2006, nous avons obtenu un total de 845 cas de cancer du col de l'utérus, avec un taux de 15% en 2004 et un taux de 13% en 2001, c'était les deux taux les plus élevés de l'étude. Le taux le plus faible (6,4%) avait été relevé au cours de l'année 2006. Les taux ont augmenté en 2001 à cause du démarrage du dépistage par les méthodes visuelles qui a été accompagné par une large campagne de sensibilisation à la télé et à la radio, ce qui a fait qu'on a enregistré une large participation. 2004 également correspond à la deuxième phase de dépistage, avec les mêmes effets de sensibilisation. Le pic du carcinome épidermoïde se situe en 2004, tandis que celui de l'adénocarcinome est en 2005.

### **3. Caractères socio-démographiques**

#### **3.1. L'âge**

La moyenne d'âge de notre étude était de 46 ans  $\pm$  12,96 avec des extrêmes allant de 15 à 85 ans. Muteganya D. et Al [20] du Burundi et Sangare F.B. [21] du Mali, trouvaient respectivement 43,09 ans et  $38,9 \pm 7,86$  ans. Ces valeurs sont inférieures à celles de notre étude. Lankoande J. et Al [22] du Burkina Faso et Effi.A.B [23] de la RCI trouvaient respectivement  $48 \pm 3,7$  ans et 48,44 ans, valeurs supérieures à celle de notre étude. Mounkoro N et Al [24] du Mali trouvaient un âge moyen de 45 ans, valeur en rapport avec notre étude.

La tranche d'âge la plus représentée était celle de 36-45ans, ce qui est superposable aux résultats de Petchehé S.F. [25] et Sangare F.B. [21] qui avaient trouvé respectivement 35-44 ans et 34-44 ans. Raharisolo V. et Al [26] de Madagascar trouvaient la tranche d'âge de 36-65 ce résultat est supérieur à notre étude; Notre étude révèle que le cancer du col était diagnostiqué tant à 15 ans, qu'à 85 ans, Mounkoro N et Al [24] trouvaient des extrêmes de 23 et 80 ans. Selon certains auteurs, le cancer en Afrique apparaît à un âge relativement bas par rapport à l'occident d'où l'intérêt d'un dépistage à un âge plus précoce. [ 27]

## **2.2. Statut matrimonial**

Dans notre série, 94% des femmes étaient mariées et 64% présentaient le carcinome épidermoïde. Bayo. S. [28] avait rapporté un taux supérieur au notre avec 70,7% (58/82) de cas de cancers chez les femmes mariées. Statistiquement le statut matrimonial ne contribue en rien dans l'apparition des cancers. Le même constat a été fait par les auteurs camerounais [29, 30]

## **2.3. Ethnie et provenance**

Les Bambara représentaient 26,3%, suivies des Peuhl (13,6%) et des Malinké (13%). Ce résultat ne serait pas le fait d'une exposition particulière de ces ethnies au cancer du col de l'utérus mais, serait le fait que le service d'anatomopathologie se trouve à Bamako, lieu où on rencontre un fort taux de ces ethnies. Teguede I et Al [31], avait leur étude en concordance avec la notre.

Maiga B. et Al [32] trouvaient: Bambara (30,55%); Soninké (20,37%); Peuhl (15,74%). Notre étude relève que l'adénocarcinome était le seul type diagnostiqué chez les Minianka. Compte tenu de la taille minime des cas, nous ne sauront en tirer une conclusion. Le District de Bamako avait enregistré le plus fort taux de participation avec un taux de 50,88% de carcinome tout type confondu. Cela s'explique par le fait que le service d'anatomopathologie se trouve à Bamako et donc d'accès difficile pour les autres localités.

## **2.4. Profession.**

Les ménagères étaient largement représentées avec 72,5% de notre échantillon, suivies des commerçantes et des fonctionnaires avec respectivement 5,2% et 1,9%. Les élèves et étudiantes sont rarement représentées avec un taux de 0,4%. La profession, statistiquement ne contribue en rien à l'apparition des cancers du col de l'utérus dans notre étude. Selon Muteganya D. et Al [20] la profession de ménagère et le bas niveau socio économique vont de paire constituant par là un facteur de risque. De très nombreux travaux consacrés à ce sujet avaient abouti à des résultats controversés. Pour certains auteurs, «l'élévation du niveau socio-économique d'une population s'accompagne d'une baisse du nombre de cancer du col de l'utérus.». Il faut remarquer que le niveau socio-économique conditionne l'accès aux soins de qualité, à une hygiène génitale décente mais aussi et surtout à l'information dont le rôle est primordial en matière de prévention.

## **4. Facteurs de risques**

### **4.1. Parité**

Les patientes de notre série étaient pour la plupart des multipares (46%) et les grandes multipares (39%). Muteganya D. et Al [20] du Burundi insistaient comme beaucoup d'auteurs sur la multiparité avec 54% des patientes de leur série qui étaient constituées de grandes multipares avec une parité au moins égale à 7. La multiparité est un facteur de risque dans la genèse des carcinomes du col de l'utérus. De nombreuses femmes Maliennes sont exposées au risque de développer un cancer du col de l'utérus, puisque la cancérisation peut débuter dès l'âge de la première grossesse, mais peut rester muette et ne se révéler cliniquement qu'après 20 ans d'état précancéreux [33], alors qu'on sait que les femmes au Mali se marient très jeune et que la multiparité et la polygamie sont de coutume, elles sont de ce fait très exposées car elles réunissent ainsi à elles seules plusieurs facteurs de risques de la cancérologie du col de l'utérus.

Différents facteurs peuvent favoriser l'apparition des lésions précancéreuses et leur évolution en carcinome in situ, puis en carcinome invasif. En effet le cancer résulte de la dénaturation de l'ADN à laquelle s'ajoute plusieurs facteurs de risque (rapports sexuels, la multiparité, la prostitution, le bas niveau socio-économique, l'alcool et le tabac) [34].

## **5. Moyens de diagnostic**

### **5.1. Service demandeur**

Lors de notre étude la majorité des patientes nous venaient de centres diverses dont les CSCOM/CSRéf (38%), le CHU de Gabriel Touré (20%), le CHU du Point G (17%), ces résultats s'expliquent par le fait que ces structures abritent les plus hautes compétences en matière de gynécologie et sont d'accès facile pour la population.

### **5.2. Circonstance de découverte**

La majorité des cas (86%), était diagnostiquée par une biopsie de routine. Ceci s'explique par le fait que le dépistage n'est pas systématique et c'est seulement quand les symptômes s'installent que les femmes se présentent, donc si le diagnostic est posé on fait la biopsie.

## **6. Caractères histologiques.**

### **6.1. Pronostic**

Nous notons au cours de notre étude que les carcinomes étaient invasifs à 98,9%, micro invasifs à 0,2% et intra épithélial à 0,9%; ceci est en concordance avec l'étude de Effi A.B et Al [23] de la RCI qui trouvaient une invasion dans 96% des cas étudiés et de Rahariso V. et Al [26] de Madagascar qui trouvaient que 93,6% des cancers du col diagnostiqués étaient invasifs.

### **6.2. La maturité et la différenciation**

Selon beaucoup d'auteurs notamment Jean De Brux [35], les carcinomes épidermoïdes, différenciés, peu mature sont des formes de pronostic favorable. Les carcinomes différenciés et matures possèdent un degré de malignité important, avec infiltration en profondeur de traînées grêles et présence d'embolies. Ce pronostic défavorable est lié peut-être au fait que ces carcinomes végètent souvent pendant longtemps sans déterminer de symptôme. Lorsqu'on les découvre, ils ont largement envahi le col. Les cancers peu immatures (formes à cellules de réserve ou faiblement cylindroïdes) frappent par la rapidité de leur infiltration et leur dissémination ganglionnaire.

### **6.3. Histologie**

A l'histologie, nous notons 94,04% de carcinome épidermoïdes, 5,56% d'adénocarcinomes et 0,36% de léiomyosarcomes ce qui est superposable aux résultats d' Effi A.B et Al [23] en RCI, qui avaient trouvé 93% pour le carcinome épidermoïde et 5% pour l'adénocarcinome. Lankoande J. et Al [27] au Burkina Faso au cours d'une étude de 36 cas avaient également eu 97,3% de carcinomes épidermoïdes et 2,7% d'adénocarcinomes. Maiga B. et Al [32] au Mali quant à eux avaient 80,82% de carcinomes épidermoïdes et 5 cas d'adénocarcinomes

Au total notre étude est en conformité avec la presque totalité des études où on retrouve à chaque fois un taux plus élevé de carcinomes au dépend de l'adénocarcinome.

## V. CONCLUSION

Au terme de notre étude il ressort que, le cancer de l'utérus est une pathologie très fréquente. Il survient le plus souvent chez la femme jeune et multipare, en pleine activité génitale. La moyenne d'âge est de 46 ans  $\pm$  12,96. Bamako est la résidence qui a abrité le plus de cas, du fait qu'il est le siège des campagnes de dépistage du cancer du col et qu'il abrite la seule structure d'anatomopathologie du Mali.

Le carcinome épidermoïde est le type histologique prédominant, le caractère invasif, mature et bien différencié a dominé l'étude. Bien que rare, nous avons diagnostiqué des adénocarcinomes et des léiomyosarcomes.

En définitif, il est indispensable de le dépister systématiquement afin de le prévenir ou de le traiter aussi efficacement que possible à un stade précoce. D'autres études pourront mieux éclaircir l'association cancer et ethnie.

## VI. RECOMMANDATIONS

Pour réduire la fréquence de cette pathologie grave, nous recommandons:

### 1 – Aux autorités politico administratives et sanitaires

- Renforcer et étendre le programme de dépistage du cancer du col de l'utérus à l'ensemble du pays.
- Former le personnel médical et paramédical notamment les sages femmes. en dépistage
- Former de façon continue et permanente à la pratique du dépistage du cancer du col de l'utérus.
- Equiper et doter les laboratoires de biologie et d'anatomopathologie en matériels et en personnels qualifiés.
- Multiplier les campagnes d'informations dans les medias sur le dépistage du cancer du col de l'utérus.
- Mettre en place d'un Programme National de Lutte Contre le Cancer (PNLCC) comme celui du SIDA.
- Promouvoir le développement multisectoriel en général par l'alphabétisation, la lutte contre la pauvreté et l'éducation sexuelle surtout de la population féminine.

## « Aspects histopathologiques des cancers du col de l'utérus au Mali : à propos de 845 cas »

- Rendre disponible le matériel de dépistage et le traitement, surtout la radiothérapie pour améliorer la survie post-chirurgicale.
- Subventionner la prise en charge chirurgicale et radiothérapique du cancer du col de l'utérus.

### **2 – Aux prestataires des services de dépistage**

- Faire le dépistage systématique du cancer du col utérin chez toutes les femmes ayant des rapports sexuels réguliers.
- Faire des communications pour le changement de comportement à l'endroit des femmes et des jeunes filles.
- Vérifier que les personnels soignants, y compris les paramédicaux, reçoivent une formation appropriée et soient supervisés de façon régulière afin de maximiser leurs compétences en IVA-IVL et en classification des résultats.
- Mettre en place des protocoles de suivi liant le dépistage, le diagnostic (s'il est utilisé), le traitement et la surveillance des femmes traitées.
- Soutenir la recherche étudiant l'utilisation de l'IVA en tant que partie d'un processus de dépistage en deux étapes, avec l'IVL.
- Intégrer le dépistage dans les activités quotidiennes.
- Tenir correcte des supports.

### **3 – Aux femmes à risque**

- Se faire dépister périodiquement du cancer du col de l'utérus, en respectant les rendez-vous.
- Observer le suivi adéquat des lésions dysplasiques.
- Veiller à la bonne tenue des documents du dépistage qui leur sont remis.
- Rappeler au médecin en cas d'oubli la date et le résultat du dernier dépistage.

## VII. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Anonyme: New England Journal Of Medecine (NEJM) 2003; 348: 518-527.
- 2- Coleman M.P., Esteve J., Damiecki P., Arslan A., Renard H. Trends in cancer incidence and mortality. Lyons: International Agency For Research On Cancer; 1993. (IARC Scientific Publication N°121)
- 3- Hatch K.D., Handbook of colposcopy, Diagnosis and treatment of lower genital tract néoplasia and HPV infections. Boston: little, brown and co., 1989: 7-19.
- 4- Hill C., Sancho-Garnier, Epidémiologie des cancers. Médecine Sciences Flammarion. Paris 1997 ; 8 : p 111.
- 5- Parkin D.M. Personal communication IARC (July 2000).
- 6- Bastien H., Cinquin PH., Cayot F., Cabanne F. et Moltot C. Le frottis cervico-vaginal de dépistage. – Encycl. Méd.Chir ; Paris ; Gynécologie, 73 B 10, 6 -1983, 5p.
- 7-Hatch K.D., Hacker N.F., Intraépithélial disease of the cervix; vagina; and vulva in I.N Berek J.S.; Adashi E.Y.; Hillard P.A.; Novok's Gynécology 12th éd; Copyright 1996; Williams et Wilkins. Baltimore-Maryland. Pp 447-486.
- 8- Parkin D.M., Whelan S.L., Ferlay J., Teppo L. and Thomas D.B. Cancer in 5 continents vol. VIII. IARC Scientific Publications, 2002; 155: 87-101.
- 9- Badaulf J.J, Drefus M, Ritter J, Phillipe E. An analysis of the factor involved the diagnostic accuracy of colposcopicalty directed biopsy. Acta obstet gynecol scand 1997;76:468-473.
- 10-Chokunonga E., Levy L.M., Basset M., et Al. Cancer incidence in five continents in the African population of Harare, Zimbabwe: second results from

« Aspects histopathologiques des cancers du col de l'utérus au Mali : à propos de 845 cas »

the cancer registry 1993-1995. International Journal Of Cancer 85(1): 54659 (JANUARY 2000)

11-Cabanne.F et Bonenfant.J.L. .Anatomie Pathologique, principes de pathologie générale, de pathologie spéciale et d'aetopathologie, Maloine s.a., 2è édittion.

12-Sankaranayanan R., Nene BM., Din A., Shaw K., Rajkumar R., Shastri S., Wesley R., Basu P., Sharma R., Thara S., Budukh A., Parkin DM., Early detection of cervical cancer with visual inspection methods: a summary of completed and on-going studies in India. Salud publica de mexico; vol 45, suplemento 3 de 2003.

13-Lansac J, Lecomte P., Marret H. Gynécologie pour le praticien. Masson, 6<sup>ème</sup> édittion, P 84-96.

14-Riotton G., Christopherson W.M., Classification histologique internationale des tumeurs. Cytologie de l'appareil génital féminin, édittion Roto-sagag, Genève, OMS 1973.

15-Brinton L.A, Epidémiology of cervical cancer and overview.In : The épidémiology of cancer and human papiloma virus. Ed Munoz N, Bosch F.X, Shah K.V, Meheus A. Lyon: International Agency For Research On Cancer, n° 119, 1992, 3-23.

16-Giraud J.R. Abrégé de gynécologie. Masson, Paris : 1993 ; 345p. P : 96-168.

17-Pierre G., Serge H., Jean-Charles P. et Al. Traité de Médecine. Médecine-sciences Flammarion, Quatrième édittion, 2004, Tome 2, P 2076-2081.

18-Giraud J-R., Rotten D.,Bremond A., Poulain P. Abrégés connaissances et pratique gynécologie. Masson, 4<sup>ème</sup> édittion



**« Aspects histopathologiques des cancers du col de l'utérus au Mali : à propos de 845 cas »**

19-Collection preparation à l'internat, Gynecologie-obstétrique, ellipses p 110-121.

20-Muteganya D., Biyayi T., Bigirimana V., Sindayirwanya J.B., Marerwa G. Le cancer du col utérin au CHU de Kamenge : A propos de 35 cas. Médecine d'Afrique Noire : 1999,46 (3). 4p :153-156.

21-Sangare F.B., Etude des facteurs de risques des lésions dysplasiques et cancéreuses du col de l'utérus diagnostiquées au Mali. Thèse de Méd. 2007.

22- Lankoande J., Sakande B., Ouedraogo A. , Ouedraogo C.MR. , Ouattara T., Bonane.B, Koné B. Aspects épidémio-cliniques et anatomo-pathologiques du cancer du col utérin dans le service de gynécologie obstétrique du centre hospitalier national Yalgado Ouedraogo de Ouagadougou (Burkina Faso). Médecine d'Afrique Noire : 1998,45(7), p 442-445.

23-Effi A.B., Doukouré B., Troh E., Koffi K., Koke S., D'Horpock A.F., Diomandé M.I., Honde M., Cancers du col utérin en Côte d'Ivoire, aspects histo épidémiologiques, à propos de 529 cas au service d'Anatomie Pathologique- CHU Abidjan, 7<sup>ème</sup> journées Franco-Africaines de Pathologie-Bamako (Mali), 1-3 février 2005.

24-Moukoro N., Teguate I., Thiam D., Diarra I., Traore M., Diallo FSD., Dolo A., Aspects cliniques et thérapeutiques du cancer du col de l'utérus à l'hôpital national du point « G » (Bamako-Mali). Abstracts du 7<sup>ème</sup> congrès de la SAGO-SOMAGO II . Bamako 2003. p 14-15.

25-Petchehe S.F., Le dépistage des lésions précancéreuses et cancéreuses du col utérin au Mali : bilan de 14 années. Thèse de Méd. 05-Jan- 2005.

26-Raharisolo V. CR., Rabarijaona LP., Soares JL., Rasendramino M.A., Pecarrere JL., Khun H., Huerre M., Bilan des cancers du col utérin diagnostiqués

**« Aspects histopathologiques des cancers du col de l'utérus au Mali : à propos de 845 cas »**

à l'institut Pasteur de Madagascar de 1992 à 2002. Arch Inst Pasteur de Madagascar 2003 ; 69 (1 et 2) : 77-81.

27- Bayo S., Xavier B., De San Jose S., Munoz N., Combita A.L., Coursaget P., Diaz M., Dolo A., Van Den Brule A.J.C., Meijer C.J.M. R. Risk factors of invasive cervical cancer in Mali. International Journal of Epidemiology 2002; 31:200-209.

28-Christian F.. Les autres facteurs du cancer du col. Medscape Women Health. Mars 2004.

29-Tebu PM ; Sandjong J ; Nkele N ; Fokoua S ; Achou P, Kouam L ; Doh Sama A. Lésions précancéreuses du col utérin en zone rurale: étude transversale. Médecine d'Afrique noire 2005- 52.

30-Teguete I., Mounkoro N., Kanambaye D., Traore S., Diarra I., Traore M., Diallo FSD., Dolo A., Etude épidémiologique du cancer du col à l'hôpital national du point « G ». Abstracts du 7<sup>ème</sup> congrès de la SAGO-SOMAGO II , Bamako 2003. p 8.

31- Maiga B., SY.A.S ; Diallo D., Toure S., Diallo M., Sima M., Fomba R.S . Etude épidémio-clinique des cancers gynécologiques et mammaires au centre de santé de référence de la commune 5 du District de Bamako. Abstracts du 7<sup>e</sup> congrès de la SAGO-SOMAGO II. Bamako 2003.p 16-17.

32- Bennis S., Amrani Joutei K., Meniar S., Nejari C., El Yamani J. Aspects épidémiologiques du cancer du col utérin dans la région de Fès Boulemane. Esperance Médicale. Mai 2004. Tome 11.N°105.

33-Labune P. Le cancer est-il génétique ? Sciences et avenir. Spécial génétique. Février 2000.

34-De Brux J. Collection d'histopathologie gynécologique. Masson, Paris: 1982; 534p.

## Introduction

La prévention du cancer du col repose sur le traitement des dysplasies :

- Dysplasies légères : CIN I
- Dysplasies modérées : CIN II
- Dysplasies sévères et EOA in situ : CIN III

0.3 % des femmes en activité génitale sont porteuses de dysplasies.

L'épidémiologie a été transformée par la découverte des " Papillomas Virus " (HPV) ou virus du papillome humain : infection fréquemment associée à l'existence d'un cancer du col utérin. Le diagnostic est porté avec une fiabilité à 95 % par le trépied suivant :

- Frottis
- Colposcopie
- Biopsies

Le résultat de ce trépied permettra de distinguer 2 catégories :

- Condylome et CIN I et II
- Dysplasies sévères et EOA in situ : CIN III

## Diagnostic

### Le frottis

- Dépistage de masse et geste simple.
- Praticqué en dehors des règles, d'une injection vaginale, de la pose d'un ovule ou d'un rapport sexuel.
- Périodicité : tous les 2 ou 3 ans jusqu'à la fin de la ménopause, mais à maintenir selon le même rythme si traitement substitutif de la ménopause.

**Technique** : Autrefois le prélèvement était étalé sur une lamelle de verre. Actuellement l'utilisation d'une minuscule brosse autour du col permet la mise en suspension des cellules recueillies dans un liquide. Cette seconde technique évite les mauvaises préparations du frottis, qui, auparavant étaient fréquentes.

**Fiabilité** : Les faux négatifs seraient dans la littérature de 6 à 15%. Ces " anomalies " révélées lors du frottis dégénéreraient en cancer 1 fois sur 4 (1). Le Docteur Vassilakos, Directeur du laboratoire de cytopathologie de Genève estime qu'avec l'ancienne technique du frottis, 18% des femmes étaient reconvoquées pour examens complémentaires alors que le test liquide ne sélectionne que 7% de femmes à reconvoquer.

## **NB : Papilloma Virus**

- Lien étroit avec le cancer du col.
- + de 80 types de Papillomas Virus ou HPV sont répertoriés à ce jour.
- Risque d'infection à HPV si partenaires sexuels multiples.
- Infection régressant spontanément en général, parfois provoque des anomalies cellulaires au niveau de la muqueuse du col utérin.
- HPV le plus agressif : le HPV 16
- L'HPV est une maladie sexuellement transmissible (MST) avec un pic de fréquence à 20-24 ans puis qui chute progressivement jusqu'à l'âge de 40-45 ans.
- La plupart des infections à HPV disparaissent sans complication.
- De nombreux tests HPV tentent de détecter les types de 'Papillomas Virus " potentiellement cancérogènes. Dans 'Health Technology Assesment " 1999, vol. 3 : n°14, les auteurs font une revue de la littérature sur les fonctions possibles du test HPV dans le bilan des lésions cervicales.

L'objectif de ce travail est de :

### 1. Evaluer le rôle du test HPV

- A utiliser dans le bilan soit seul, soit en plus de la cytologie
- Pour améliorer la conduite à tenir chez les femmes avec des anomalies de bas grade cytologique.
- Pour améliorer le suivi après le traitement de lésions invasives précoces ou préinvasives.

### 2. Faire une revue des tests HPV existants.

3. Déterminer quelle recherche dans le futur est nécessaire pour obtenir des réponses meilleures au sujet de l'utilisation de ces tests.

Selon les auteurs, il existerait un consensus pour les méthodes suivantes :

- Le MYO 9/11
- Le GP5+/6
- Un système de seconde génération : HC - 2.

Ces 3 méthodes ont toutes une sensibilité absolue pour détecter les virus oncogènes.

Avec ces tests modernes, plus de 95% de tous les cancers du col sont HPV positifs et 75 à 95% des CIN de haut grade sont HPV positifs.

Dans les études comparatives, le test HPV a une meilleure sensibilité pour les CIN II CIN III que la cytologie.

En conclusion, les tests HPV sont plus sensibles que la cytologie pour les hauts grades CIN mais ont une spécificité inférieure particulièrement chez les jeunes femmes. Le test HPV ne peut pas être réalisé en pratique courante. Ceci suggère

qu'il doit être réservé à certaines situations telles que les lésions " border lines " ou chez les femmes âgées.

### **La colposcopie et la biopsie**

- Systématiquement réalisée pour tout frottis anormal ou sur une lésion inflammatoire péri orificielle (Schiller négatif).
- Toute zone anormale est biopsiée.
- En cas de zone de jonction non repérée, intérêt de la microscopie qui repérera plus facilement les zones suspectes (canal endocervical +++). - Seule l'histologie confirme le diagnostic.

### **Traitement**

- Des condylomes et CIN I et II

### **Condylomes**

- Condylomes et dysplasies sont souvent associés.
- Intérêt du typage du virus.
- Traitement par applications locales ou plus fréquemment par électrocoagulation ou cryothérapie ou vaporisation laser.

### **Dysplasies CIN I et CIN II**

Bien qu'un certain pourcentage de dysplasies régressent spontanément, il apparaît souhaitable pour les dysplasies légères de réaliser un traitement par cryothérapie ou vaporisation au laser (voir surveillance dans certains cas ?) et pour les dysplasies modérées, la même thérapeutique est réalisée mais elle est systématique. Cependant, lorsqu'il existe un doute endocervical et que le diagnostic par microcolposcopie n'est pas obtenu, tout le monde s'accorde à préférer dans ce cas une conisation minimale.

### **CIN III et EOA in situ**

Ces lésions vont évoluer de façon naturelle et aboutir au carcinome invasif. La majorité des écoles pose l'indication d'une conisation ou d'une amputation intravaginale du col ou d'une exérèse à l'anse diathermique. Les techniques chirurgicales ont l'avantage de permettre une analyse histologique complète afin non seulement de confirmer les lésions mais d'être certain que l'ablation de ces lésions est totale.

La vaporisation au laser ne permet pas d'examen histologique puisque l'ensemble de la région traitée est détruit. Dans ce cas une extension méconnue endocervicale peut être laissée en place.

Rédacteur : [Docteur Minier. Cancérologue](#)  
Mars 2000

## Fiche signalétique

**Nom** : MARIKO

**Prénom** : Kadidiatou épouse KEITA

**Titre de la thèse** : Aspects histopathologiques des cancers du col de l'utérus au Mali : à propos de 845 cas.

**Année universitaire** : 2007 -2008

**Ville de soutenance** : Bamako

**Pays d'origine** : MALI

**Lieu de dépôt** : Bibliothèque de la FMPOS de Bamako

**Secteurs d'intérêts** : Anatomie Pathologique, Gynécologie, Santé Publique

### RESUME

**Objectifs** : étudier les aspects épidémiologiques et histopathologiques du cancer du col au Mali.

**Matériels et méthode**: étude rétrospective de 845 cas de cancer du col de l'utérus, réalisée à l'Institut National de Recherche en Santé Publique (INRSP) de Bamako du 01 janvier 1997 au 31 décembre 2006.

Les patientes ont été sélectionnées sur la base d'un diagnostic anatomopathologique.

**Résultats** : l'âge moyen des patientes était de 45 ans.

Dans la majorité des cas, il s'agit de patientes référées. Les Bambaras (26,3%), les Peuhls (13,6%) et les Malinkés (13%) sont les ethnies les plus représentées. Les femmes s'occupent principalement de leur ménage (72,5%) et sont mariées (94%). Il s'agit de femmes multipares (46%) et grandes multipares (39%).

Pour la plupart ces femmes résidaient à Bamako (50,9%) et l'année 2004 est l'année qui a enregistré le plus de cas.

Les carcinomes épidermoïdes représentaient la majorité de notre étude 94%, l'adénocarcinome reste moins fréquent avec 6%, les leiomyosarcomes sont rares avec seulement 3 cas enregistrés. Les formes invasives sont prépondérantes avec 34,6%, immatures (52,8%), bien différenciées (47,4%).

**Conclusion**: au terme de notre étude il ressort que le carcinome épidermoïde est une pathologie de la femme de 46 ans, mariée, multipare, ménagère et bambara .

**Mots clés** : cancers du col, Epidémiologie, Histopathologie.

### SERMENT D'HIPPOCRATE

**« Aspects histopathologiques des cancers du col de l'utérus au Mali : à propos de 845 cas »**

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

Je le jure !