

## Liste des abréviations

**ASC-US** : Atypies des cellules épidermoïdes de signification indéterminée

**ASC-H** : Atypies des cellules épidermoïdes ne permettant pas d'exclure une LIEHG

**CIN**: Néoplasie cervicale intra-épithéliale

**CGO**: Clinique Gynécologique et Obstétricale

**CHU** : Centre Hospitalier Universitaire

**DES** : Diplôme d'Etudes Spécialisées

**FCV**: Frottis Cervico-Vaginal

**HPV** : Human Pappilloma Virus

**IFCPC** : Fédération Internationale de Pathologie Cervico-Vaginale et de Colposcopie

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

**IVL** : Inspection visuelle après application de lugol

**JPC** : Jonction Pavimento-Cylindrique

**LIEBG** : Lésion Intra-Epithéliale de Bas Grade

**LIEHG** : Lésion Intra-Epithéliale de Haut Grade

**OMS** : Organisation Mondiale de la Santé

**PTME** : Prévention de la Transmission Mère-Enfant

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

**SFCPCV** : Société Française de Colposcopie et de Pathologie Cervico-Vaginale

**TAG1** : Transformation Atypique de Grade 1

**TAG2** : Transformation Atypique de Grade 2

**ZP** : Zone de Remaniement

## LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Instruments nécessaires à la colposcopie.....	7
Figure 2 : Examen sans préparation du col utérin.....	10
Figure 3: Epithélium cylindrique après l'application d'acide acétique à 5% .....	11
Figure 4 : Colpite à Trichomonas Vaginalis après l'application d'acide acétique 5%.....	13
Figure 5 : Cervicite chronique .....	14
Figure 6 : Condylome .....	15
Figure 7 : Aspect évoquant une lésion CIN1.....	15
Figure 8 : Aspect évoquant une lésion CIN2 .....	16
Figure 9 : Aspect évoquant une lésion de haut grade .....	17
Figure 10: Aspect évoquant un cancer invasif débutant après l'application d'acide acétique à 5% .....	18
Figure 11: Aspect colposcopique évoquant un cancer invasif débutant.....	19
Figure 12: Aspect colposcopique évoquant un cancer invasif du col .....	19
Figure 13: Aspect évoquant une CIN3 après application de lugol.....	20
Figure 14 : Répartition des patientes selon la situation matrimoniale.....	29
Figure 15 : Répartition des patientes selon la parité.....	29
Figure 16 : Répartition des patientes selon les anomalies de la vulvoscopie .....	32

## LISTE DES TABLEAUX

<b>Tableau I</b> : Terminologie de la Société Française de Colposcopie et de Pathologie Cervico- Vaginale (SFCPCV) .....	9
<b>Tableau II</b> : Aspects colposcopiques des lésions inflammatoires du col utérin ...	12
<b>Tableau III</b> : Index colposcopique de REID .....	21
<b>Tableau IV</b> : Répartition des patientes selon l'âge .....	28
<b>Tableau V</b> : Répartition des patientes selon l'âge au premier rapport sexuel .....	30
<b>Tableau VI</b> : Répartition des patientes selon les pathologies associées .....	30
<b>Tableau VII</b> : Répartition des patientes selon les anomalies au frottis cervico-vaginal.....	31
<b>Tableau VIII</b> : Répartition des patientes selon la fréquence des lésions observées à l'examen après application de Lugol .....	33
<b>Tableau IX</b> : Répartition des patientes selon les conclusions colposcopiques.....	34
<b>Tableau X</b> : Répartition des patientes selon les résultats de l'examen anatomo-pathologique .....	35
<b>Tableau XI</b> : Répartition des patientes selon le geste thérapeutique .....	36

# **SOMMAIRE**

## **TABLE DES MATIERES**

<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>1</b>
<b>PREMIERE PARTIE : REVUE DE LA LITTERATURE SUR LA COLPOSCOPIE</b>	
1. Objectifs.....	5
2. Principes .....	5
3. Indications.....	5
4. Technique.....	6
4.1.     Matériel.....	6
4.1.1. Colposcope.....	6
4.1.2. Table d'examen.....	6
4.1.3. Instruments.....	6
4.2.     Examen colposcopique.....	8
5. Classifications .....	8
6. Compte rendu des résultats.....	9
7. Différents aspects colposcopiques du col utérin.....	10
7.1.     Col utérin normal.....	10
7.1.1. Examen sans préparation.....	10
7.1.2. Après l'application d'acide acétique à 5%.....	10
7.1.3. Après l'application de lugol.....	11
7.2.     Lésions élémentaires en colposcopie .....	12
7.3.     Aspects colposcopiques des lésions inflammatoires des lésions du col de l'utérus.....	12
7.3.1. Colpite à Trichomonas Vaginalis.....	12
7.3.2. Cervicite chronique.....	13
7.3.3. Lésions de bas grade.....	14
7.3.4. Lésions de haut grade.....	16
7.4.     Aspect colposcopique du cancer du col de l'utérus.....	17
7.4.1. Examen sans préparation.....	18
7.4.2. Examen à l'acide acétique.....	18
7.4.3. Test de Schiller.....	19
8. Interprétation des résultats.....	20
9. Colposcopie et traitement des lésions précancéreuses .....	21
9.1.     Place de la colposcopie dans les traitements destructeurs.....	21
9.2.     Place de la colposcopie dans les traitements d'exérèse.....	22
9.3.     Colposcopie et suivi thérapeutique.....	22

9.3.1. Quand faire la colposcopie ?.....	22
9.3.2. Difficultés et valeur de la colposcopie après traitement.....	23
<b>DEUXIEME PARTIE : NOTRE ETUDE</b>	
1. Cadre d'étude.....	25
1.1.Infrastructures.....	25
1.2.Activités.....	26
2. Méthodologie.....	27
2.1.Type d'étude.....	27
2.2.Critères d'inclusion.....	27
2.3.Collecte de données.....	28
2.4.Analyse des données.....	28
3. Résultats.....	28
3.1.Fréquence.....	28
3.2.Caractéristiques des patientes.....	28
3.2.1. Age .....	28
3.2.2. Situation matrimoniale.....	29
3.2.3. Parité.....	29
3.2.4. Age au premier rapport sexuel.....	29
3.2.5. Statut hormonal.....	30
3.2.6. Pathologies associées.....	30
3.3.Indications.....	31
3.4.Résultats de l'examen colposcopique.....	31
3.4.1. Vulvoscopie.....	31
3.4.2. Examen sans préparation.....	32
3.4.3. Examen après l'application d'acide acétique à 5%.....	32
3.4.4. Examen après l'application de Lugol.....	32
3.4.5. Conclusion de l'examen colposcopique.....	33
3.5.Attitude thérapeutique.....	35
3.6.Suivi.....	37
4. Discussion.....	37
4.1.Données épidémiologiques.....	37
4.2.Profil épidémiologique.....	38
4.3.Indications .....	39
4.4.Résultats.....	40
4.5.Traitement.....	41
4.6.Suivi .....	42

<b>CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS.....</b>	<b>44</b>
<b>REFERENCES .....</b>	<b>48</b>

Rapport-Gratuit.com

# **INTRODUCTION**

Le cancer du col de l'utérus est un problème de santé publique dans le monde, plus particulièrement dans les pays en développement. En effet, il représente le deuxième cancer le plus fréquent chez les femmes. Son incidence est estimée à 10% de l'ensemble des cancers féminins. Cette incidence est plus élevée dans les pays en développement, où il figure au premier rang des cancers chez la femme [20].

En 2018, l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) estimait à environ 569 000 les nouveaux cas de cancer du col de l'utérus survenant dans le monde, dont plus de 80% apparaissent dans les pays en développement; ce cancer serait également responsable de 311 000 décès par an. GLOBOCAN 2018 [8].

D'après les prévisions de l'OMS, si rien n'est fait dans le domaine de la prévention, les décès par cancers gynécologiques et mammaires devraient augmenter de 25% au cours des dix prochaines années dans les pays en développement [20].

Au Sénégal, le cancer du col de l'utérus demeure le deuxième cancer féminin ; on estime que 3,2 millions de femmes de plus de 15 ans sont à risque avec 1197 nouveaux cas par an dont 795 décès [32].

Selon les données hospitalières, le dépistage des lésions précancéreuses occupe une place importante et la colposcopie occupe une place angulaire dans le diagnostic et le traitement des lésions précancéreuses du col utérin [28].

Au Sénégal, il n'existe pas de politique de dépistage organisé, il s'agit uniquement d'un dépistage individuel laissé à l'appréciation du prestataire. Pour cette raison la pratique de la colposcopie reste marginale.

L'objectif général de ce travail était de faire le bilan de notre pratique de la colposcopie sur une année (2018).

Les objectifs spécifiques étaient :

- d'étudier le profil épidémiologique des patientes reçues pour la colposcopie,
- d'analyser les indications de la colposcopie,
- de décrire les lésions rencontrées
- et décrire la prise en charge les lésions rencontrées.

Notre travail sera articulé autour de deux parties :

- dans une première partie nous ferons une mise au point sur la colposcopie,

- et dans une deuxième partie, nous énoncerons les résultats de notre travail en les comparant aux données de la littérature.

Enfin, nous formulerons des recommandations pour améliorer notre pratique de la colposcopie.

**PREMIERE PARTIE :**

**REVUE DE LA LITTERATURE**

**SUR LA COLPOSCOPIE**

La colposcopie est l'examen du col utérin à travers le vagin. Elle a été mise au point par Hinselmann en 1925 ; c'est l'examen clé dans le diagnostic des dysplasies du col utérin [15, 26]. Elle est l'outil indispensable pour établir une cartographie précise des lésions habituellement non visibles à l'œil nu sur l'ensemble de la muqueuse malpighienne génitale. Le frottis fait le diagnostic, la colposcopie localise et l'histologie confirme. En effet, elle permet d'étudier les limites entre les épithéliums malpighien et cylindrique, d'évaluer le degré d'activité nucléaire de l'épithélium malpighien par le test à l'acide acétique et son degré de maturation par le test de Schiller.

## 1. Objectifs

La colposcopie a trois objectifs :

- préciser la topographie des lésions et définir les limites et la situation de la zone de transformation du col de l'utérus,
- diriger les biopsies,
- guider le choix des indications thérapeutiques et la surveillance post-thérapeutique des lésions du col de l'utérus.

## 2. Principes

Le principe de la colposcopie consiste à jouer avec la transparence des épithéliums grâce à des réactifs que sont l'acide acétique et le lugol. Chaque réactif modifie l'aspect de l'épithélium et crée des images qui, regroupées, permettent la constitution de tableaux ou complexes colposcopiques.

## 3. Indications

Les indications de la colposcopie sont multiples [23,28]. Il peut s'agir :

- ASC-US : atypies des cellules malpighiennes de signification indéterminée ;
- ASC-H : cellules malpighiennes atypiques ne permettant pas d'exclure une lésion intra-épithéliale de haut grade ;
- LIEBG : lésion intra-épithéliale de bas grade ;
- LIEHG : lésion intra-épithéliale de haut grade
- d'un suivi post- thérapeutique.

## **4. Technique**

### **4.1 Matériel**

#### **4.1.1. Colposcope**

Un colposcope est un microscope binoculaire stéréoscopique de faible grossissement, doté d'une puissante source lumineuse d'intensité variable qui éclaire la région à examiner, c'est à dire le col et le vagin.

La tête du colposcope comporte :

- les lentilles de l'objectif à l'extrémité de la tête au niveau de la partie positionnée la plus proche de la patiente ;
- deux oculaires utilisés par le coloscopiste pour voir le col ;
- une source de lumière, des filtres verts et/ou bleus intercalés entre la source de lumière et les lentilles de l'objectif ;
- un bouton pour introduire le filtre ;
- un bouton pour modifier le grossissement si le colposcope dispose de plusieurs échelles de grossissement et
- une molette pour régler manuellement la mise au point.

On se sert du filtre vert/bleu pour éliminer la lumière rouge et faciliter ainsi la visualisation des vaisseaux sanguins qui apparaissent en noir.

Le colposcope peut être équipé d'une caméra reliée à un système vidéo pour suivre l'examen sur un moniteur. Ce système permet à un tiers de participer à la coloscopie sans déranger l'observateur, d'imprimer une photo sur une vidéo printer ou de filmer l'examen en reliant le moniteur à un magnétoscope.

#### **4.1.2. Table d'examen**

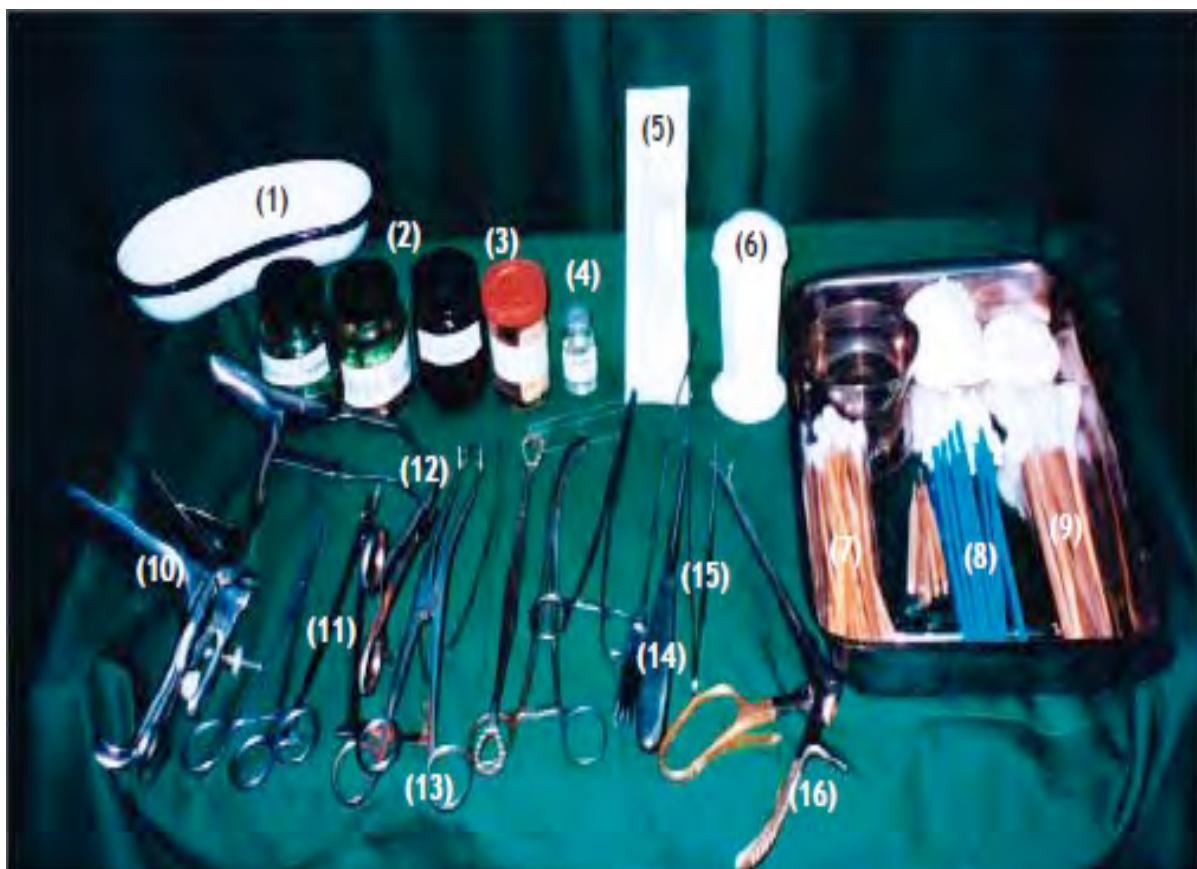
La table d'examen doit permettre à la patiente de s'y installer en position gynécologique avec les pieds placés dans des étriers ou les jambes soutenues par des supports pour les genoux.

#### **4.1.3. Instruments (Figure 1)**

Les instruments nécessaires à une coloscopie sont peu nombreux. Ils doivent être disposés sur un chariot ou sur un plateau à proximité de la table d'examen. Les instruments nécessaires sont les suivants :

- un spéculum bi-valve et un rétracteur latéral des parois vaginales,
- des écouvillons de coton,

- une pince longuette et une longue pince à dissection (au moins 20cm de long),
- un spéculum endocervical et une curette endocervicale et
- une pince à biopsie, une pince pour les polypes cervicaux et une pince à griffes.



**Figure 1:** Instruments nécessaires à la colposcopie

- |  |   |
|--|---|
| 1 : Haricot                            | 2 : Sérum physiologique, acide acétique à 5%, soluté de Lugol |
| 3 : Solution de Monsel                 | 4 : Formol  |
| 5 : Seringue pour l'anesthésique local | 6 : Alcool pour la fixation des frottis cervicaux             |
| 7 : Ecouvillons de coton               | 8 : Cytobrosses   |
| 9 : Ecouvillons de coton plus larges   | 10 : Spéculum vaginal   |
| 11 : Pince Longuette                   | 12 : Rétracteur latéral des parois vaginales                  |
| 13 : Spéculum endocervical             | 14 : Curette endocervicale                                    |
| 15 : Pince à dissequer                 | 16 : Pince à biopsie  |

## **4.2. Examen colposcopique**

Il se fait suivant plusieurs étapes :

- Examen sans préparation : le col utérin est uniformément rose ;
- Examen après application d'acide acétique à 3 ou 5 % : n'a aucune action sur l'épithélium malpighien normal, qui reste lisse et rosé ; pas de zone blanche ; à la limite de l'épithélium malpighien exo-cervical et de l'épithélium glandulaire se dessine la ligne de jonction, plus riche en cellules, caractérisée par un liséré blanc fugace ;
  - Examen après application de lugol ou test de Schiller : cette application provoque une coloration du glycogène en brun acajou ;
  - Prélèvement biopsique du col : il est essentiel de faire une ou plusieurs biopsies dans les régions colposcopiquement anormales et/ou suspectes ;
  - Curetage endocervical : il est indiqué après un examen colposcopique de l'exocol normal alors que la cytologie est anormale, une anomalie glandulaire à la cytologie et une colposcopie non satisfaisante, qu'une lésion du col ait été décelée ou non ;
  - Examen des parois vaginales, de la vulve, du périnée et de la région péri-anale : lors du retrait du spéculum, on examine soigneusement les parois vaginales, ainsi que l'épithélium vulvaire, périnéal et péri anal.

## **5. Classifications**

Il existe plusieurs classifications dont la classification de la Fédération Internationale de Pathologie Cervico-Vaginale et de Colposcopie (IFCPC) [28] ; qui prend essentiellement en compte les images unitaires à savoir les aspects colposcopiques normaux, anormaux, suspicion de carcinome, et autres aspects ; la terminologie de la Société Française de Colposcopie et de Pathologie Cervico-Vaginale (SFCPCV) qui préconise une classification basée plus sur les complexes que les images unitaires (Tableau I) [28].

**Tableau I : Terminologie de la Société Française de Colposcopie et de Pathologie Cervico-vaginale (SFCPCV) [28]**

	Sans préparation	Acide acétique	Lugol
<b>Transformation normale</b>	Zone rouge	Pas de blanchiment Orifices et kystes glandulaires	Irrégulier à bords flous
Séquelles de Transformation normale	Zone rouge congestive vascularisation régulière	Pas de blanchiment orifices glandulaires	Positif ou plus ou moins régulier, à vaisseaux moins visibles contours flous
<b>Transformation atypique De grade I</b> A. Stade évolutif	Zone rouge	Blanchiment discret à moyen, homogène et/ou mosaïque ou ponctuations ; pas d'orifices glandulaires Contours externes précis	Négatif à bord homogène externe net
B. Stade stabilisé	Aspect normal	Pas de réaction ou blanchiment discret à marqué homogène et/ou mosaïque ou ponctuations pas d'orifices glandulaires Contours externes précis	Négatif à contours nets
<b>Transformation atypique De grade II</b>			
A. Type érythémateux	Zone rouge à vascularisation irrégulière	Blanchiment intense négatif homogène et/ou mosaïque ou ponctuations contours externes imprécis orifices glandulaires ± déformés parfois zones rouges congestives ou érosives	Bords flous
B. Type leucokératosique	Leucoplasie négatif à zones rouges parfois vascularisation irrégulière	Blanchiment variable leucoplasie inchangée	Bords flous
C. Type destructif	Zone rouge, hémorragique vascularisation irrégulière érosions, ulcération, bourgeonnements atypiques	Blanchiment rare, localisé en périphérie aspects divers	Négatif à bords flous

## 6. Compte rendu des résultats

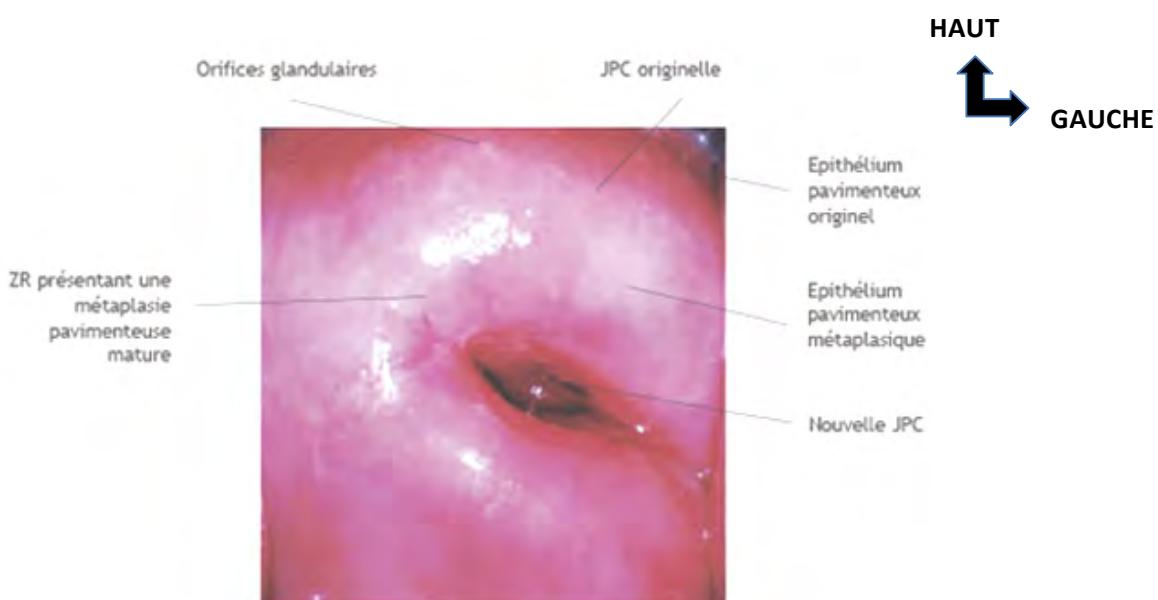
Les résultats de l'examen colposcopique seront consignés sur un formulaire approprié. Le schéma colposcopique permet de représenter la situation de la jonction cylindro-pavimenteuse, de bien préciser la topographie et la nature des différentes lésions et de faire figurer l'emplacement des prélèvements biopsiques.

## 7. Différents aspects colposcopiques

### 7.1. Col utérin normal

#### 7.1.1. Examen sans préparation

L'épithélium pavimenteux apparaît lisse translucide de teinte rosée. L'épithélium cylindrique est de couleur rouge foncé, d'aspect villositaire. L'apparence de l'épithélium cylindrique contraste avec l'aspect lisse et rose pâle de l'épithélium pavimenteux. La nouvelle jonction pavimento-cylindrique (JPC) est entièrement visible, par conséquent l'examen colposcopique est satisfaisant ; la zone de remaniement (ZP) est totalement visible. (Figure 2) [25].

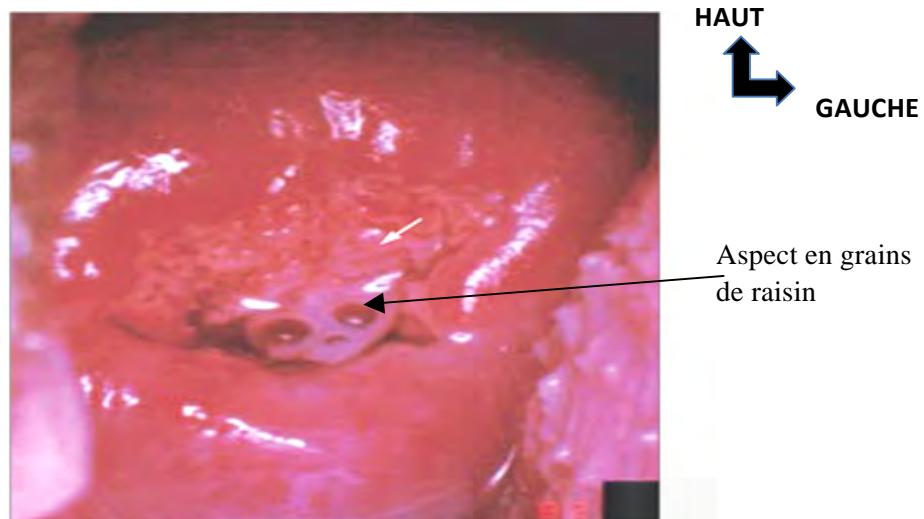


**Figure 2 : Examen sans préparation du col utérin [28]**

#### 7.1.2. Après l'application d'acide acétique à 5%

L'épithélium pavimenteux tend à être d'un rose plus terne, moins translucide, si bien qu'il paraît un peu plus pâle. La jonction pavimento-cylindrique peut être parfaitement visible sous l'aspect d'une fine ligne blanche.

L'épithélium cylindrique est nettement moins rouge foncé, le faible blanchiment des villosités donne un aspect en grains de raisin masquant ainsi la couleur rouge de l'épithélium cylindrique (Figure 3) [27].



**Figure 3:** Epithélium cylindrique après l'application d'acide acétique à 5% [28].

#### 7.1.3. . Après l'application de lugol

L'épithélium pavimenteux vaginal et cervical prend une coloration brun acajou ou noire du fait de l'absorption de l'iode par les cellules glycogénées. L'épithélium cylindrique ne prend pas la coloration à l'iode de même que l'épithélium pavimenteux métaplasique immature qui peut cependant être en partie coloré lorsqu'il est partiellement glycogéné.

La zone de remaniement congénitale est iodo-négative lors de l'application du soluté de Lugol.

## 7.2. Lésions élémentaires en colposcopie

Tableau II : lésions élémentaires en colposcopie [27,28]

Lésions élémentaires en colposcopie	
Acidophilie	Aires blanchâtres ou gris blanc bien délimitées durant plusieurs minutes avec une intensité plus ou moins grande.  Lésion mineure : coloration fable de constitution lente avec des reflets brillants.  CIN de haut grade : blanchiment intense rapide, moins brillant plus opaque.
Ponctuation	Fin pointillé sur la surface épithéliale. Aspect plus ou moins variable selon les lésions.
Mosaïque	Réseau vasculaire séparant des blocs ou pavés plus ou moins réguliers d'épithélium acidophile.  CIN sévère : capillaires très apparents de calibre et trajet variables avec une augmentation de la distance inter capillaire.
Vaisseaux atypiques	Exagération des anomalies vasculaires des mosaïques ou ponctuations.
Coloration à l'iode	Lésions iodo-négatives par l'absence de glycogène.
Leucoplasie	Elévarions kératosiques blanches, diffuses ou focales, visibles sans préparation.

## 7.3. Aspects colposcopiques des lésions inflammatoires du col de l'utérus

### 7.3.1. Colpite à Trichomonas Vaginalis

L'application d'acide acétique nettoie le col et le vagin des sécrétions anormales mais peut également s'avérer douloureuse. Une vaginite cervicale s'accompagne d'un œdème, d'une dilatation des capillaires, d'une augmentation des papilles stromales qui contiennent les faisceaux vasculaires, et d'une infiltration du stroma par les cellules inflammatoires. Après l'application d'acide

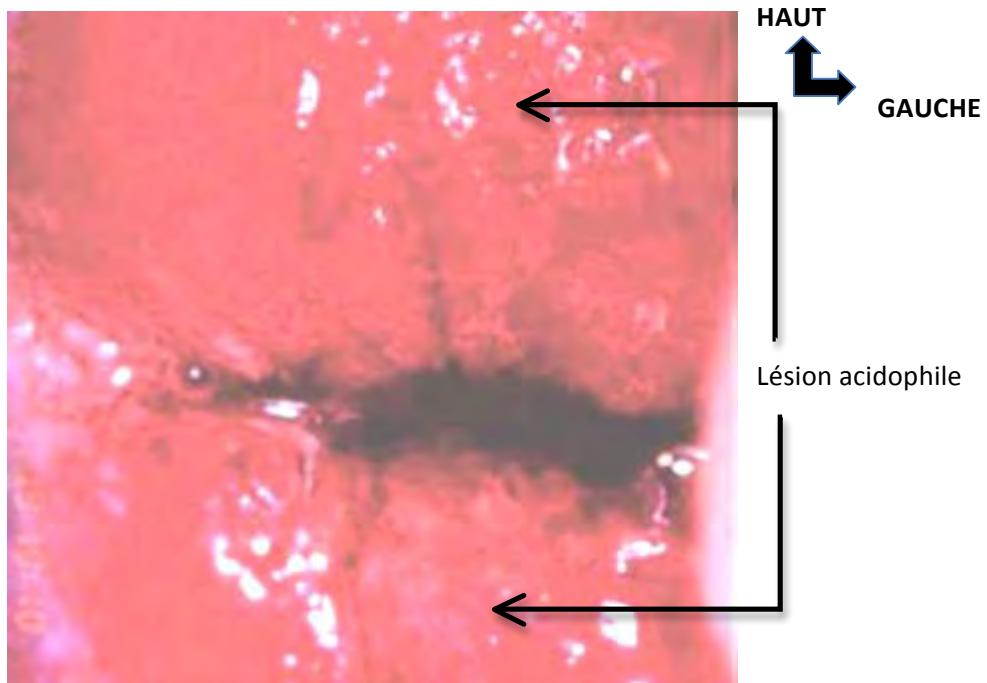
acétique, les papilles stromales élargies ressemblent généralement à des points rouges (colpite) sur un fond blanc rosâtre (figure 4) [28].



**Figure 4:** Colpite à Trichomonas Vaginalis (aspect framboise) après l'application d'acide acétique

### 7.3.2. Cervicite chronique

L'inflammation chronique entraîne parfois des ulcérations répétées et une cicatrisation du col qui se traduit par une fibrose pouvant déformer le col. A la colposcopie, un état inflammatoire chronique du col peut parfois ressembler à un cancer invasif (Figure 5).



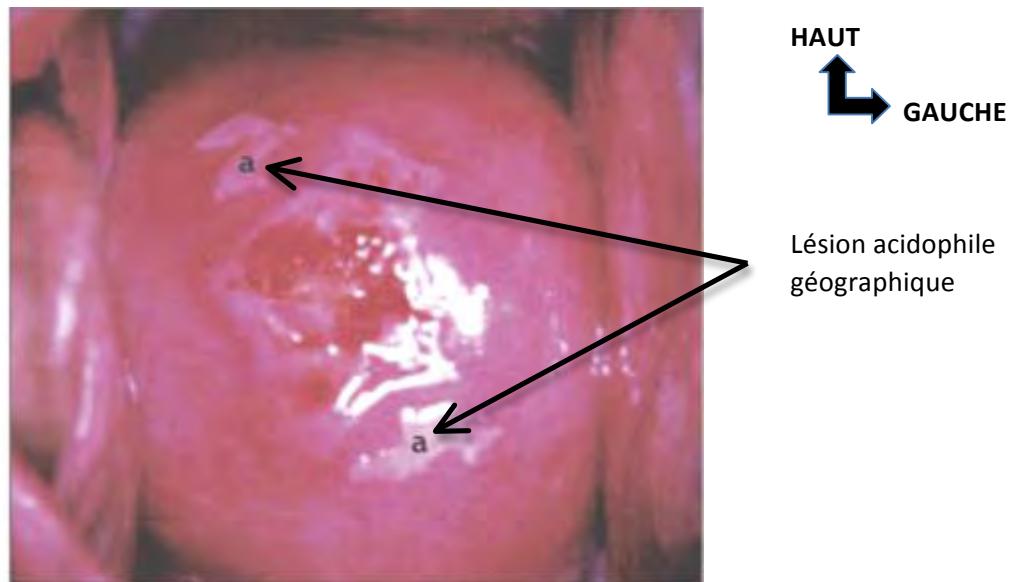
**Figure 5 : Cervicite chronique [28]**

### 7.3.3. Lésions de bas grade

Le diagnostic colposcopique des néoplasies cervicales repose sur quatre principales caractéristiques :

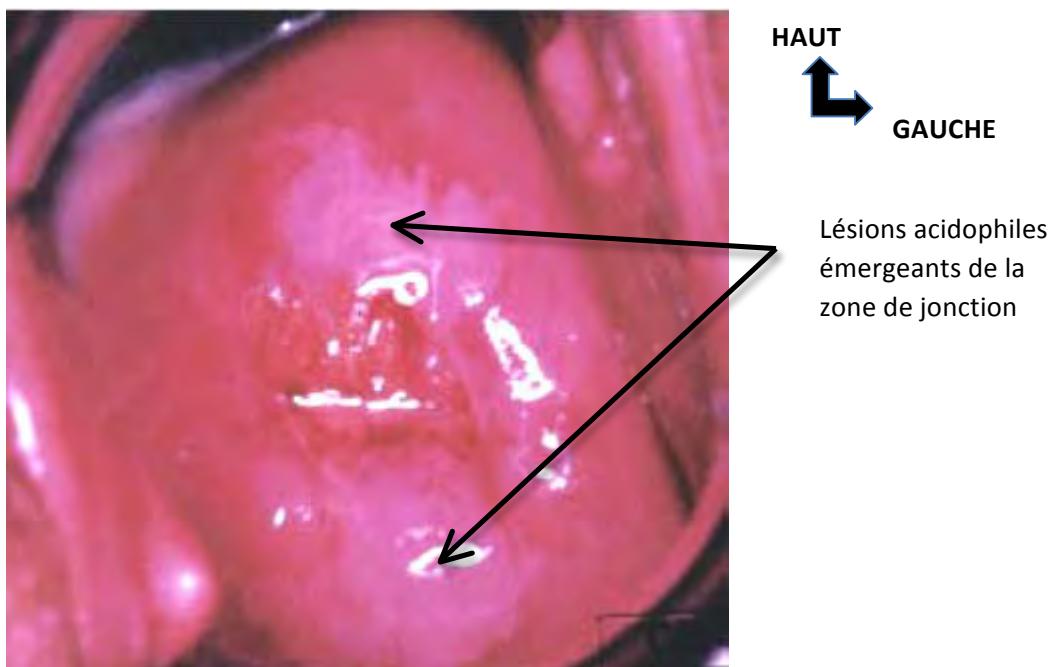
- l'intensité de la réaction acidophile,
- les marges et l'aspect de surface des régions acidophiles,
- les caractéristiques vasculaires et
- les changements de couleur après l'application d'iode.

Les condylomes sont un ensemble de multiples lésions exophytiques, rarement présentes sur le col, mais plus fréquemment observées sur le vagin ou sur la vulve. Selon leur taille, ils peuvent être visibles à l'œil nu. Avant l'application d'acide acétique, ils apparaissent sous la forme de grosseurs vascularisées rose pâle ou blanches, avec en surface de nombreuses projections fines et digitiformes. À la colposcopie, le condylome présente un aspect typique avec une surface vascularisée papillaire ou feuillettée dont chaque élément contient un capillaire central. De temps en temps, la surface du condylome peut présenter des circonvolutions semblables à celles du cerveau, d'où le terme de « motif encéphaloïde ». Souvent, la surface du condylome est fortement hyperplasique (Figure 6).



**Figure 6: Condylome [28]**

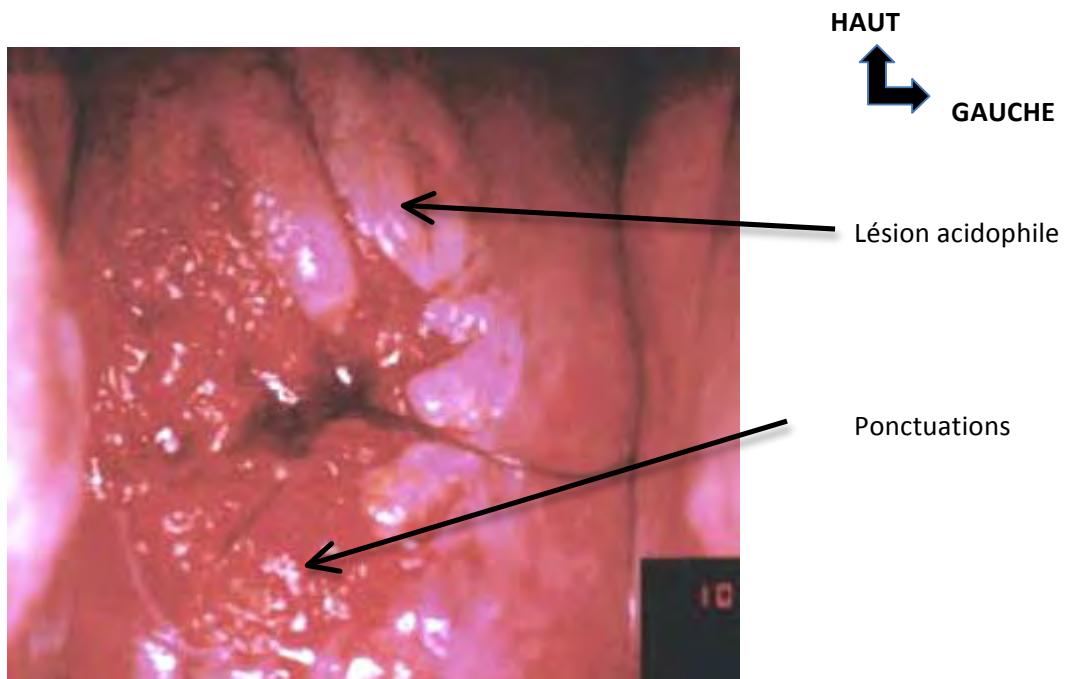
Les lésions de CIN de bas grade se présentent sous forme de zones acidophiles peu hétérogènes, peu étendues et peu denses, proches ou accolées à la jonction pavimento-cylindrique, avec des bords bien nets, anguleux, duveteux ou digitiformes (Figure 7).



**Figure 7 : Aspect évoquant une lésion CIN 1 [28]**

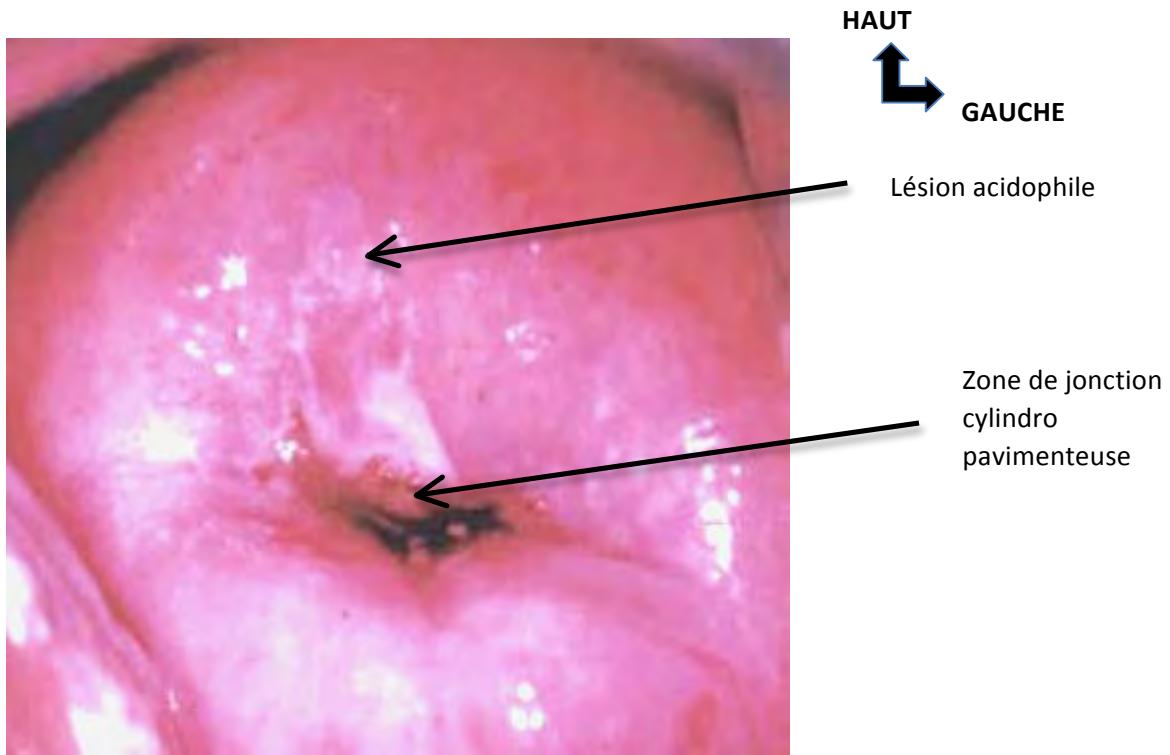
### 7.3.5. Lésions de haut grade

Les lésions de CIN de haut grade présentent des bords arrondis réguliers, parfaitement définis, qui peuvent parfois se surélever et s'enrouler sur eux mêmes. Elles ont souvent tendance à affecter les deux lèvres du col. Les CIN 2 ou 3 ont généralement un aspect épais ou dense, terne, blanc crayeux ou grisâtre. Ce sont des lésions plus hétérogènes et plus larges, s'étendant jusque dans le canal endocervical (figure 8).



**Figure 8 : Aspect évoquant une lésion CIN 2 [28]**

L'existence d'un ou plusieurs bords à l'intérieur d'une lésion acidophile (lésion à l'intérieur de la lésion) ou d'une intensité de coloration variable sur une même lésion est un signe colposcopique important, suggérant la présence d'une lésion cancéreuse ou de haut grade (figure 9).



**Figure 9 : Aspect évoquant une lésion de haut grade [28]**

#### 7.4. Aspect colposcopique du cancer du col utérin

Le cancer invasif correspond au stade de la maladie qui suit la CIN 3 ou la néoplasie glandulaire intra-épithéliale de haut grade. Il existe des signes colposcopiques fortement évocateurs d'un cancer du col utérin tels que :

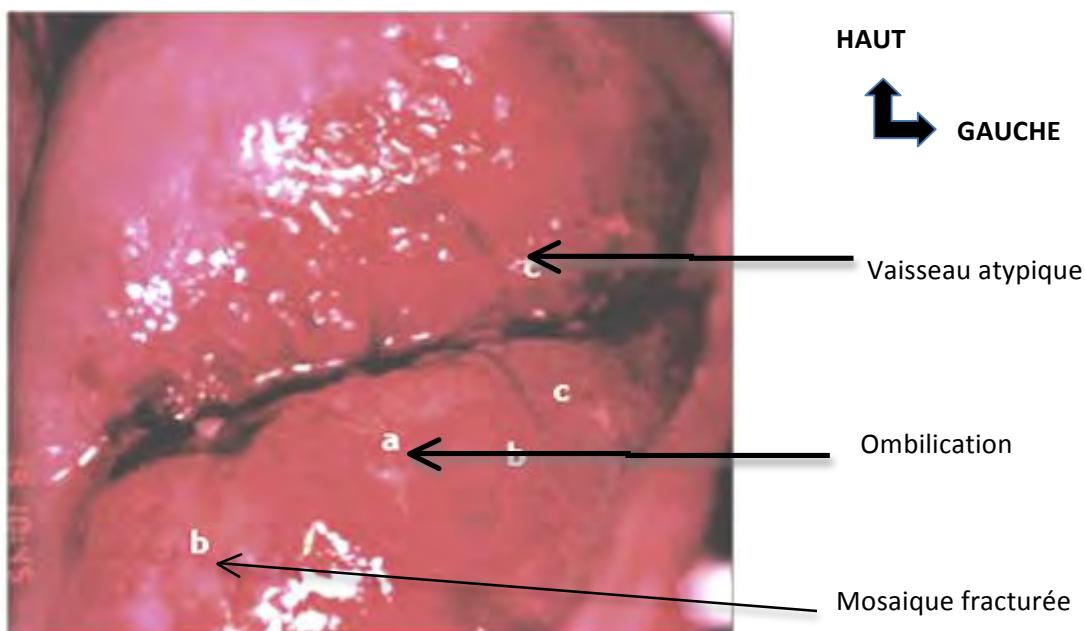
- la présence d'une large zone de remaniement anormale (surface > 40 mm<sup>2</sup>),
- des lésions acidophiles hétérogènes affectant les deux lèvres du col ou pénétrant dans l'orifice cervical,
- des lésions dont la surface est irrégulière et exophytique,
- des lésions épaisses d'un blanc crayeux, aux bords surélevés et enroulés,
- des vaisseaux excessivement atypiques, ou
- le saignement au toucher ou la présence de symptômes comme des saignements vaginaux [28].

#### 7.4.1. Examen sans préparation

Il permet la recherche de toutes lésions suspectes (bourgeons, ulcérations) et l'identification de la zone de remaniement.

#### 7.4.2. Examen à l'acide acétique

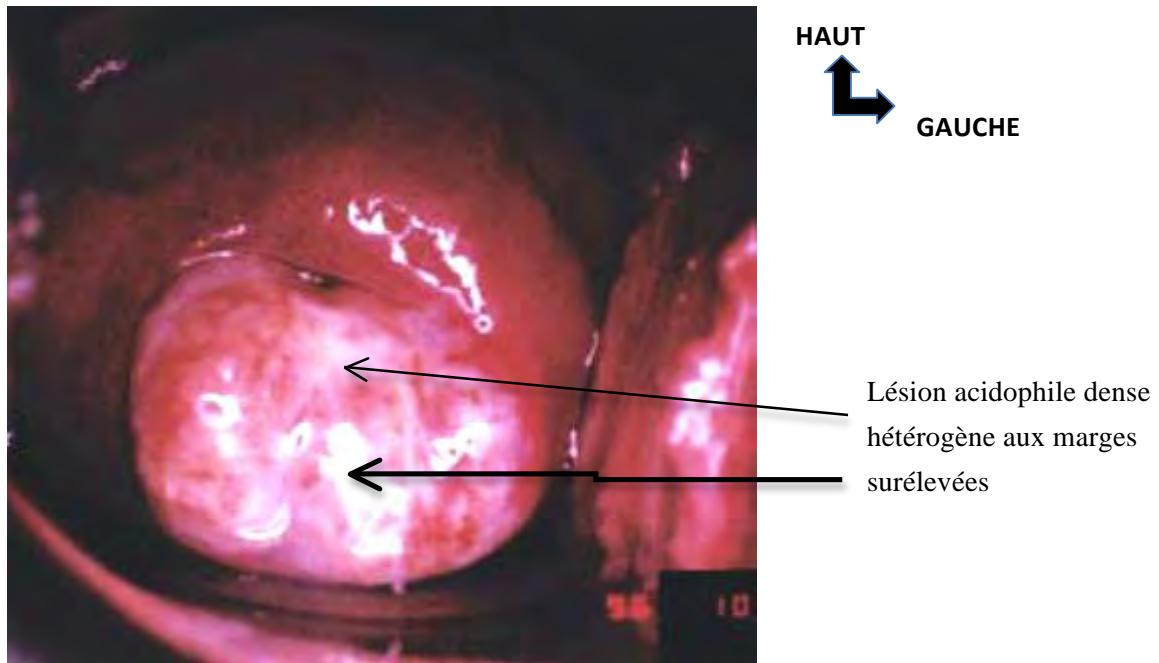
Les lésions invasives infracliniques débutantes deviennent rapidement d'un blanc intense grisâtre ou jaunâtre après l'application d'acide acétique. L'un des signes colposcopiques les plus précoce d'une éventuelle invasion est l'observation de vaisseaux sanguins qui s'échappent des mosaïques pour donner naissance à des vaisseaux longitudinaux, larges et irréguliers (Figure 10).



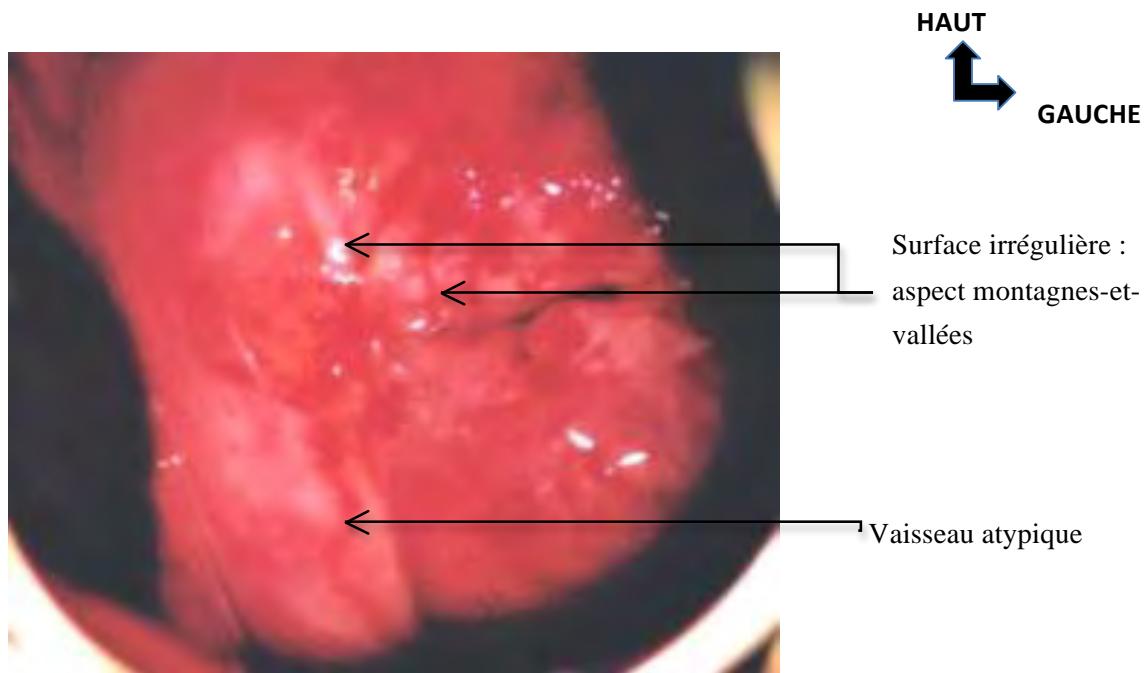
**Figure 10 : Aspect évoquant un cancer invasif débutant après l'application d'acide acétique à 5% [28]**

Les carcinomes invasifs débutants peuvent prendre plusieurs aspects :

- lésions exophytiques ou tumeur protubérante saignant au toucher avec des capillaires suintants qui ont tendance à être lisses et d'une couleur blanc gris très dense, avec des bords surélevés et enroulés,
- régions denses et épaisses d'un blanc crayeux présentant des irrégularités de surface et des nodules, ainsi que des bords surélevés et enroulés (Figure 11)
- une surface irrégulière au relief montagneux et vallonné (figure 12).



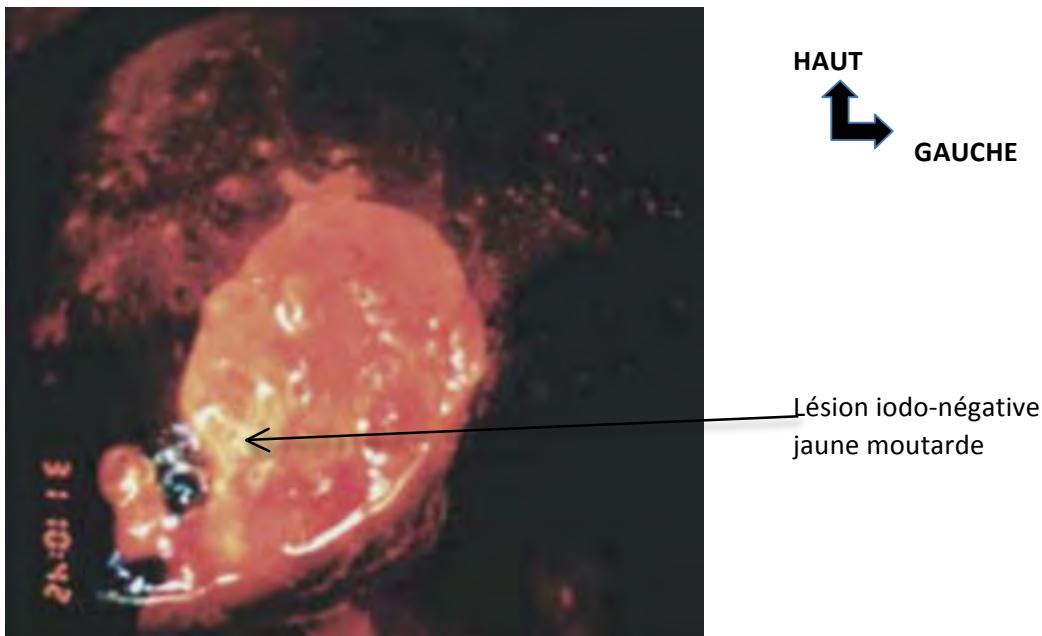
**Figure 11 : Aspect colposcopique évoquant un cancer invasif débutant [28]**



**Figure 12: Aspect colposcopique de cancer invasif du col [28]**

#### 7.4.3. Test de schiller

Comme les cancers invasifs du col produisent rarement du glycogène, les régions affectées deviennent jaune « moutarde » ou « safran » après l'application du soluté de Lugol (Figure 13).



**Figure 13:** Aspect évoquant une CIN3 après application de lugol [28].

## 8. Interprétation des résultats

L'emploi d'un système de cotation ou de classification permet de guider l'interprétation colposcopique de façon moins subjective et facilite le développement d'une approche systématique de cet examen. A ce titre, l'index colposcopique modifié de Reid (Tableau III) s'avère assez utile [22].

**Tableau III : Index colposcopique de REID**

Caractéristiques	Cotation (en point)		
	0 point	1 point	2 points
Couleur de la Zone acidophile	Blanchiment de faible intensité, Zones acidophiles d'un blanc neigeux, brillantes Zones acidophiles indistinctes Zones acidophiles transparentes ; zones acidophiles au-delà de la zone de remaniement	Zones acidophiles d'un blanc grisâtre avec surface brillante	Blanc d'huître, terne ; gris
Marges de la lésion Acidophile et Configuration surface	Marges duveteuses ; lésions aux marges déchiquetées, anguleuses ; lésions planes aux marges indistinctes Surface microcondylomateuse ou micropapillaire	Lésions régulières aux marges lisses et franches	Marges enroulées desquamantes, Démarcations internes (zone centrale de modification de haut grade et zone périphérique de modification de bas grade)
Vaisseaux	Vaisseaux fins et uniformes ; Ponctuations et mosaïques fines bien définies ; Vaisseaux au-delà de la ligne de démarcation ; Vaisseaux fins à l'intérieur des lésions microcondylomateuses ou micropapillaires	Absence de vaisseaux	Ponctuations et mosaïques larges et bien définies
Imprégnation à l'iode	Imprégnation positive à l'iode donnant une couleur brun acajou ; Imprégnation négative totalisant 3 points	Imprégnation partielle à l'iode par une lésion totalisant 4 points ou plus dans les 3 catégories ci-dessus ; Aspect tacheté versicolore (couleur changeante)	Imprégnation partielle à l'iode par une lésion totalisant 4 points ou plus dans les 3 critères cités ci-dessus

**Cotation :** 0 à 2 points = métaplasie ou HPV pur ou CIN 1 ; 3 à 4 points = lésion intermédiaire : probablement une lésion CIN 1 - 2 ; 5 à 8 points = probablement une lésion CIN 2 - 3.

## 9. Colposcopie et traitement des lésions précancéreuses

Il existe deux grands principes thérapeutiques des lésions cervicales où la colposcopie trouve sa place.

### 9.1. Place de la colposcopie dans les traitements destructeurs

Le traitement par vaporisation laser doit s'effectuer sous colposcopie. Il convient en effet de repérer la surface tissulaire pathologique pour étendre la

destruction tissulaire épithéliale. Au cours du traitement, l'examen continu au fort grossissement permet de contrôler en permanence la qualité du geste en reconnaissant immédiatement le moindre oubli de tissu épithélial, si minime qu'il soit d'apprécier la profondeur de la destruction [13].

## **9.2. Place de la colposcopie dans les traitements d'exérèse**

L'objectif est d'effectuer une intervention dont l'intérêt est double : thérapeutique et diagnostique car la pièce opératoire permet un bilan plus complet que la seule biopsie, notamment en ce qui concerne la recherche d'une invasion ou d'une micro invasion dans les lésions de haut grade.

Les techniques d'exérèse telles que la conisation, la résection à l'anse diathermique, l'hystérectomie reposent sur une définition au plus juste de sa hauteur de remontée endocervicale de la lésion afin d'ajuster au mieux la hauteur de la coupe chirurgicale, et cette appréciation ne peut que passer par un bilan colposcopique préalable de qualité [13].

## **9.3. Colposcopie et suivi thérapeutique**

La surveillance après traitement répond à deux objectifs : dépister une récidive de la pathologie et contrôler l'absence de complications post-thérapeutiques. Cette surveillance se fera par cytologie qui en est l'élément indispensable mais la colposcopie aura sa part car c'est un outil capital pour établir la cartographie des lésions habituellement invisibles à l'œil nu, examen clé pour diagnostiquer et guider l'attitude thérapeutique [13].

### **9.3.1. Quand faire la colposcopie ?**

La surveillance post-thérapeutique commence 1 mois après le traitement mais la vraie consultation est plus tardive vers le troisième mois où on peut véritablement apprécier le résultat sur le col utérin. La colposcopie aura alors pour objectif de localiser la zone de jonction pavimento-cylindrique, point de départ des récidives. En effet, bien souvent en post- opératoire la jonction est ascensionnée dans le col et non visible à l'œil nu. Il faut alors, pour obtenir au FCV des cellules de jonction ou endocervicales, réaliser celui-ci à la cyto- brush afin d'avoir un frottis interprétable. Ce FCV devra être fait ensuite tous les six mois jusqu'à deux ans, ensuite annuellement. Avant trois mois ce n'est pas nécessaire car il surestimerait les lésions résiduelles, certaines étant spontanément résolutives avant le quatrième mois [13].

### **9.3.2. Difficultés et valeur de la colposcopie après intervention**

La colposcopie améliore la sensibilité du FCV la première année de traitement. Pour certains, elle passe de 55 à 100% lorsqu'elle est associée au frottis à quatre et dix mois. Mais pour la plupart des auteurs, elle n'est indiquée que lorsque le FCV est pathologique.

La colposcopie du col traité présente des difficultés spécifiques. Il existe des anomalies liées au processus de cicatrisation. La jonction est souvent endocervicale et une sténose de degré variable s'installe rendant difficile voire impossible l'examen du canal cervical [13].

## **DEUXIEME PARTIE :**

## **NOTRE ETUDE**

## **1. CADRE D'ÉTUDE**

La Clinique Gynécologique et Obstétricale (CGO) du Centre Hospitalier Universitaire (CHU) Aristide Le Dantec a servi de cadre à notre étude. C'est un centre de référence-recours national en Santé de la Reproduction.

### **1.1 Infrastructures**

On distingue plusieurs unités.

Au rez-de-chaussée, nous notons :

➤ une unité de consultations externes : depuis avril 1999, elle est transférée au centre-pilote des soins intégrés construit grâce au financement du Fonds des Nations Unies pour la Population (UNFPA) où se font les consultations pré et post-natales, les consultations pour nourrissons, les consultations gynécologiques et la planification familiale. Ce centre comporte :

- 6 salles de consultation recevant en moyenne 30 patientes par jour, du lundi au vendredi,
- 2 salles d'échographie,
- 1 salle de colposcopie,
- 1 salle d'insertion et de retrait d'implants sous-cutanés progestatifs à visée contraceptive,
- 1 salle pour la planification naturelle,
- 1 salle de consultations pour les nouveau-nés et les nourrissons pour la surveillance de la croissance et du développement psychomoteur, des conseils d'élevage des prématurés (méthode Kangourou), des vaccinations et une prise en charge des nouveau-nés de mères infectées par le VIH-SIDA,
- 1 salle de soins en ambulatoire pour les femmes opérées,
- 1 salle d'archives,
- 2 bureaux de consultation pour les assistantes sociales ;
- 1 pavillon de Gynécologie comportant 8 lits ;
- 1 unité de Néonatalogie et de prématurés de 10 berceaux et 3 couveuses;
- 1 unité d'accueil des cas urgents ou référés qui comportent 2 tables d'examen
- 1 salle de travail avec 6 lits
- 1 salle de restauration.

Au rez de jardin, on trouve :

- 1 salle d'accouchement avec 4 tables d'accouchements ;
- 1 bloc chirurgical d'urgence et un espace de réanimation néonatale ;
- 2 salles de grossesses pathologiques avec un total de 15 lits ;
- 1 bloc chirurgical comprenant : trois salles où se font les césariennes et la chirurgie gynécologique
- 1 salle de suivi post-opératoire (6 lits).

Au premier étage, on trouve :

- 1 unité de suites de couches de 50 lits,
- 1 salle de suivi post-môlaire avec 7 lits,
- 1 unité annexe de première catégorie composée de 10 cabines individuelles,
- 1 salle de réunion,
- 1 amphithéâtre.

## **1.2 Activités**

La Clinique Gynécologique et Obstétricale a une triple vocation de soins, de formation et de recherche.

➤ Les soins :

La Clinique Gynécologique et Obstétricale offre des services de consultations gynécologiques, de planification familiale, des services obstétricaux (prénataux, accouchements, post partum), des services d'exploration (échographie gynécologique et obstétricale, colposcopie, endoscopie). Elle est un centre de référence en matière de soins.

➤ La formation : elle est théorique et pratique.

La formation théorique porte sur les enseignements universitaires et post-universitaires. Cette formation est orientée vers la promotion de la santé maternelle et infantile et porte sur la Gynécologie, l'Obstétrique et la Néonatalogie. Depuis 1996, la Clinique Gynécologique et Obstétricale abrite le Centre de Formation et de Recherche en Santé de la Reproduction (CEFOREP) qui est une institution à vocation régionale créé en 1996 grâce au soutien de l'Agence Américaine pour le Développement International (USAID). Ses activités d'enseignement et de recherche sont essentiellement axées sur la santé de la reproduction.

La formation pratique s'adresse aux médecins en cours de spécialisation dans le cadre du diplôme d'études spécialisées (D.E.S.) d'Obstétrique et de Gynécologie Médico-Chirurgicale. La Clinique Gynécologique et Obstétricale assure également l'encadrement des étudiants de septième année, de cinquième année et de deuxième année de Médecine, de quatrième année de Pharmacie lors de leur stage. Elle reçoit des élèves Sages-Femmes d'Etat, des élèves Infirmiers d'Etat et des stagiaires de la Croix Rouge Sénégalaise et des écoles paramédicales. Elle assure également la formation d'équipes compétentes en Soins Obstétricaux et Néonatals d'Urgence (SONU) ainsi que des recyclages périodiques pour le personnel médical et paramédical du Ministère de la Santé et de la Prévention Médicale.

➤ La recherche :

La Clinique Gynécologique et Obstétricale se singularise dans la recherche notamment dans le domaine de la maternité à moindre risque, de la planification familiale, de la santé des adolescentes, de la maladie trophoblastique et récemment de la colposcopie et de la pathologie cervico-vaginale, de la sénologie et de la ménopause.

## 2. MÉTHODOLOGIE

### 2.1. Type d'étude

Il s'agit d'une étude rétrospective sur dossier concernant des patientes ayant bénéficié d'une colposcopie entre le 1<sup>er</sup> Janvier 2018 et le 31 Décembre 2018 à la Clinique Gynécologique et Obstétricale (CGO) de l'Hôpital Aristide Le Dantec (HALD).

Pour chaque patiente les paramètres suivants étaient étudiés: l'âge, la situation matrimoniale, la parité, les pathologies associées, les indications de la colposcopie, les résultats de la colposcopie, le traitement et le suivi post-thérapeutique.

### 2.2. Critères d'inclusion

Nous avons inclus les dossiers des patientes ayant bénéficié d'une colposcopie pendant la période d'étude, dont le compte-rendu de colposcopie était disponible, et qui ont fait l'objet d'un suivi au besoin.

### **2.3. Collecte de données**

Les données étaient mentionnées sur une fiche d'enquête (annexe) sur laquelle étaient consignés quatre (4) paramètres : les caractéristiques des patientes, l'indication de la colposcopie, les résultats de l'examen colposcopique et le suivi. Les données étaient complétées au besoin par un appel téléphonique. Le cout de la colposcopie était de 15.000 F CFA.

### **2.4. Analyse des données**

L'analyse des données a été faite à l'aide du logiciel SPSS 20.0. Le test de Khi 2 a été utilisé pour la comparaison des proportions des variables qualitatives. Le seuil de significativité a été chiffré a 0,05. Le test T de Student a été utilisé pour la comparaison des moyennes des variables quantitatives. Pour la description des lésions colposcopiques, nous avons utilisé la classification de la Société Française de Colposcopie.

## **3. RESULTATS**

### **3.1. Fréquence**

Sur une période allant du 1er Janvier 2018 au 31 décembre 2018, nous avons colligé 400 examens colposcopiques dont 378 étaient exploitables.

### **3.2. Caractéristiques des patientes**

#### **3.2.1. Age**

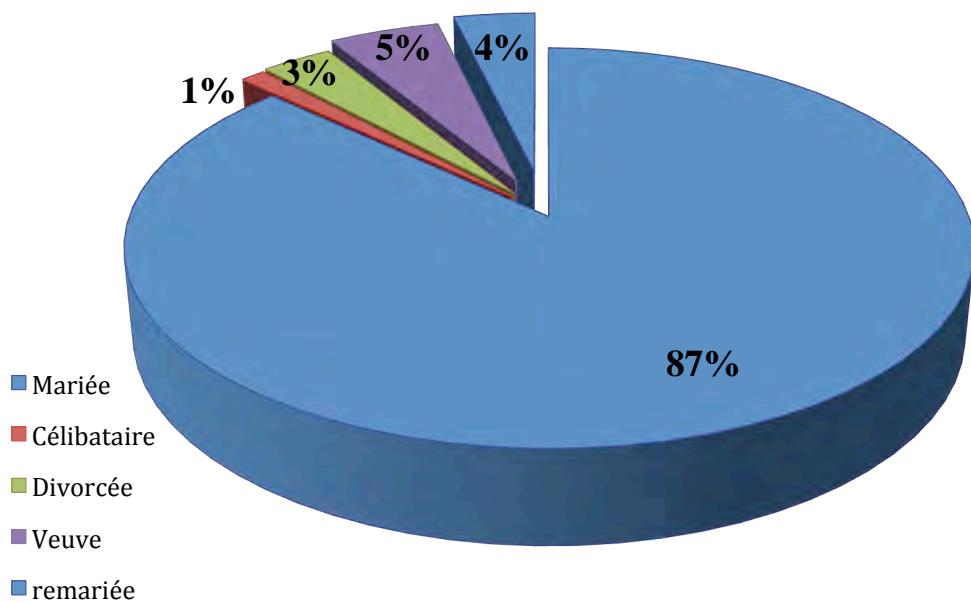
Les patientes étaient âgées en moyenne de 45 ans avec des extrêmes de 24 ans et 68 ans. Les patientes ayant entre 46 et 55 ans étaient les plus représentées (Tableau IV).

**Tableau IV :** Répartition des patientes selon l'âge

<b>Age (ans)</b>	<b>Effectif</b>	<b>Fréquence (%)</b>
16 à 25	6	1,6
26 à 35	39	10,3
36 à 45	109	28,8
46 à 55	134	35,4
55 et plus	90	23,8
<b>Total</b>	<b>378</b>	<b>100</b>

### 3.2.2. Situation matrimoniale

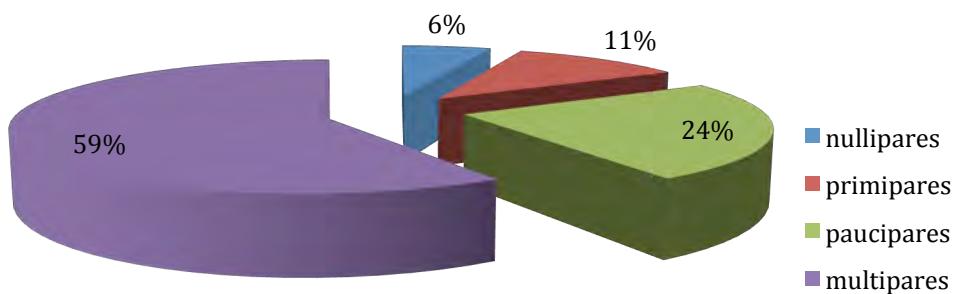
Les patientes mariées étaient au nombre de 329 (87%). (Figure 14).



**Figure 14 :** Répartition des patientes selon la situation matrimoniale

### 3.2.3. Parité

La parité était comprise entre 0 et 13 avec une moyenne de 4 (Figure 15).



**Figure 15 :** Répartition des patientes selon la parité

### 3.2.4. Age au premier rapport sexuel

L'âge au premier rapport sexuel était compris entre 12 et 40 ans avec une moyenne de 21 ans. La tranche d'âge la plus représentée était celle de 15 à 20 ans soit 49,1% (Tableau V).

**Tableau V :** Répartition des patientes selon l'âge au premier rapport sexuel

<b>Age au premier rapport sexuel (ans)</b>	<b>Effectif</b>	<b>Fréquence</b>
Moins de 15	15	4
16 à 20	202	53,5
21 à 25	65	17,2
26 et plus	96	25,4
<b>Total</b>	<b>378</b>	<b>100</b>

### **3.2.5. Statut hormonal**

La majorité des patientes interrogées étaient en période d'activité génitale (54,5%).

### **3.2.6. Pathologies associées**

Les pathologies associées étaient retrouvées chez 40 patientes (10,6%). Il s'agissait de l'hypertension artérielle (37,5%), du diabète (25%), de l'asthme (30%), de 2 prolapsus génital de grade III (5%) et d'un cas d'hyperthyroïdie (2,5%) (Tableau VI).

**Tableau VI :** Répartition des patientes selon les pathologies associées

<b>Pathologies associées</b>	<b>Effectif</b>	<b>Fréquence (%)</b>
Sans pathologies associées	338	89,4
Hypertension artérielle	15	37,5
Asthme	12	30
Diabète	10	25
Prolapsus génital de grade III	2	5
Hyperthyroïdie	1	2,5
<b>Total</b>	<b>378</b>	<b>100</b>

### **3.3. Indications**

Dans notre série, la colposcopie était réalisée chez des patientes référées d'autres structures périphériques (93,7%) ou chez des patientes venues d'elles mêmes (6,3%).

La colposcopie chez les patientes référées était dans 14,1% chez des femmes venues sans bulletin ; 0,8% devant une suspicion de néoplasie ; dans 0,6% pour un contrôle de LSIL ; dans 2% pour un dépistage ; et dans 82,5% devant des anomalies du frottis cervico-vaginal (FCV). Ces dernières étaient dominées par des anomalies des cellules pavimenteuses (83,7%) (Tableau VII).

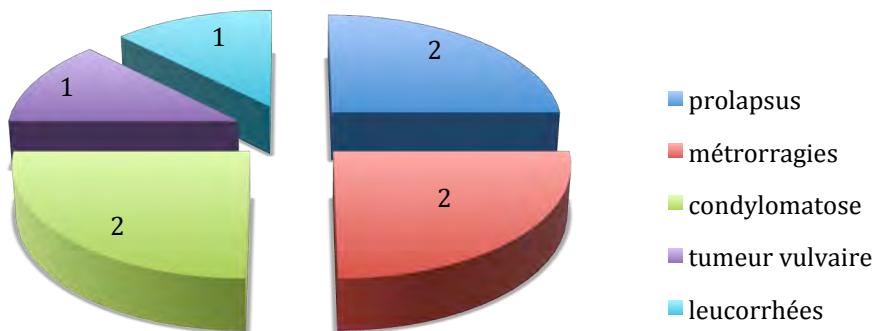
**Tableau VII :** Répartition des patientes selon les anomalies au frottis cervico-vaginal

<b>Anomalies du frottis cervico-vaginal</b>	<b>Effectif</b>	<b>Fréquence (%)</b>
Anomalies des cellules pavimenteuses	242	64
Sans anomalie du FCV	89	23,6
Anomalies des cellules glandulaires	47	12,4
<b>Total</b>	<b>378</b>	<b>100</b>

### **3.4. Résultats de l'examen colposcopique**

#### **3.4.1. Vulvoscopie (Figure 16)**

La vulvoscopie était le plus souvent normal dans 371 cas soit 97,9%. Nous avons dénombré 8 anomalies (2,1%) dont 2 prolapsus, 2 cas de métrorragies, 2 condylomatoSES, 1 cas de leucorrhées et 1 tumeur vulvaire.



**Figure 16 :** Répartition des patientes selon les anomalies de la vulvoscopie.

### 3.4.2. Examen sans préparation

L'examen sans préparation était le plus souvent normal (59,3%). Nous avons dénombré 154 anomalies (40,7%) dont 55 zones rouges péri orificielle, 32 saignements, 30 polypes, 19 bourgeonnements.

### 3.4.3. Examen après l'application d'acide acétique à 5%

L'examen après l'application d'acide acétique à 5 % était normal chez 220 patientes, soit 58,2%. Les anomalies retrouvées étaient dominées par une acidophilie légère (14,9%) suivie par une acidophilie épaisse (11,9%) et des polypes cervicaux (2,5%). La zone de jonction était non vue chez 75 patientes soit 17,2 %.

### 3.4.4. Examen après l'application de Lugol

Les résultats de l'examen après l'application de Lugol étaient normaux dans 50,3%, 136 patientes (49,7%) avaient des anomalies (Tableau VIII) dont 109 zones iodo-négatives (22,7%).

**Tableau VIII :** Répartition des patientes selon la fréquence des lésions observées à l'examen après l'application de lugol

Examen après application de Lugol	Effectif	Fréquence (%)
Zone iodo-positive homogène	208	50,3
Zone iodo-négative	109	22,7
Contours flous	51	10,6
Zone iodo-positive inhomogène	43	8,9
Zone de jonction non vue	11	2,3
Saignement endo utérin	1	0,2

### 3.4.5. Conclusion de l'examen colposcopique

L'examen colposcopique était normal chez 172 patientes (45,1%). Par ailleurs, nous avons enregistré 86 transformations atypiques de grade 1 (TAG1) (22,2%), 43 transformations atypiques de grade 2 (TAG2) (11,1%), 26 polypes cervicaux (6,7%), 25 suspicions de carcinome (6,4%) et 20 cas de colpites virales (5,2%) (Tableau IX).

En conclusion, la colposcopie était satisfaisante dans 45,1% des cas (zone de jonction vue) et non satisfaisante dans 54,9 % (zone de jonction non vue) .

**Tableau IX:** Répartition des patientes selon les conclusions colposcopiques

Conclusion colposcopique	Effectif	Fréquence (%)
Col normal	172	45,1
TAG2	86	22,2
TAG1	43	11,1
Polype	26	6,7
Suspicion de carcinome	25	6,4
Colpite virale	20	5,2
Ectropion	5	1,2
A reprendre	5	1,2
TAG1+TAG2	1	0,3
Leucoplasie	1	0,3
Colpite à Trichomonas	1	0,3

---

TAG1 : Transformation Atypique de Grade 1

TAG2 : Transformation Atypique de Grade 2

Des biopsies étaient réalisées chez les patientes ayant une TAG2 ; mais tous les résultats de ces biopsies restent non disponibles (38,1 %) à nos jours faute de moyens financiers et de non-suivi des patientes. Ce qui pose un véritable problème de prise en charge adéquate

❖ Examen anatomo-pathologique

Les résultats des biopsies sont les suivants comme le rapporte le tableau X.

**Tableau X :** Répartition des patientes selon les résultats de l'examen anatomo-pathologique

Résultat examen anatomo-pathologique	Effectif	Fréquence (%)
Non disponible	48	38,1
Cervicite	22	17,5
Carcinome épidermoïde	18	14,3
CIN2	11	8,7
Condylome plan	10	7,9
CIN1	6	4,7
Polype	4	3,2
CIS	2	1,6
Méタplasie	2	1,6
Normal	1	0,8
Adénocarcinome papillaire	1	0,8
Non contributive	1	0,8

### 3.5.Attitude thérapeutique

Au terme des examens colposcopiques et des résultats des examens anatomo-pathologiques, 26 patientes ont bénéficié d'une polypectomie, 16 patientes d'une hystérectomie totale (4,2%), 14 d'un traitement anti-viral à base d'acyclovir (3,7%) et 9 patientes ont bénéficié d'une colpo'hystérectomie associée à une lymphadénectomie (2,4%).

**Tableau XI :** Répartition des patientes selon le geste thérapeutique

Gestes thérapeutiques	Effectif	Fréquence (%)
Surveillance	222	58,7
Perdues de vue	48	12,7
Polypectomie	26	6,9
Hystérectomie	16	4,2
Conisation	15	4
Traitements anti viral	14	3,7
Colpo-Hystérectomie lymphadénectomie	9	2,4
Traitements oestrogéniques	8	2,1
Radio-chimiothérapie	7	1,8
Traitements cervicite	4	1,1
Curetage endomètre	3	0,8
Typage HPV	3	0,8
Cryothérapie pour condylomatose	2	0,5
Cure de prolapsus	1	0,3
<b>Total</b>	<b>378</b>	<b>100</b>

Les indications de la colpo-hystérectomie associée à une lymphadénectomie étaient un carcinome épidermoïde stade IIA.

Les autres patientes qui présentaient un carcinome épidermoïde stade III étaient sous radio-chimiothérapie.

Les indications des hystérectomies étaient une transformation atypique de grade 2 essentiellement et une anomalie au frottis cervico-vaginal de type épithéliale.

Les patientes ayant des colpites virales furent mises sous traitement viral sous acyclovir.

Les indications de conisations étaient des atypies cellulaires glandulaire au frottis cervico-vaginal et une atypie cellulaire de grade 2 à la colposcopie.

La cure de prolapsus avait comme indication une patiente âgée de 40 ans qui présentait des douleurs pelviennes associée à un prolapsus génito-urinaire de grade III et une cervicite à la colposcopie.

L'étude histologique des pièces opératoires a objectivé un carcinome épidermoïde dans 11 cas (37,9%), un polype dans 5 cas (17,3%), une CIN2 dans 4 cas (13,8%), une CIN3 (10,3%), 1 cas de CIN1 et des biopsies normales dans 5 cas (17,3%).

La corrélation cyto-colpo-histologique est assez bonne avec une moyenne de 2/3.

### **3.6.Suivi**

Toutes les patientes ayant bénéficié d'une chirurgie avaient le plus souvent des suites opératoires simples. 5 d'entre elles sont décédées, elles avaient bénéficié de colpo-hystérectomie associée à une lymphadénectomie ainsi que des cures de radio-chimiothérapie.

Les 14 patientes avec des colpites virales ont bénéficié de traitement anti-viral à base d'acyclovir pendant une durée de 3 mois mais seules 8 sont revenues pour un contrôle et un FCV à la fin du traitement.

Les patientes dont la colposcopie était revenue normale ont été sensibilisées pour faire un FCV dans 12 mois.

En définitive, nous avons recensé 48 patientes perdues de vue sur les 215 qui présentaient des anomalies à la colposcopie.

## **4. DISCUSSION**

### **4.1.Données épidémiologiques**

Sur une période de 12 mois, nous avons colligé 378 coloscopies, soit une moyenne de 31 par mois ; ceci paraît relativement faible par rapport au nombre de consultations effectuées (6000 patientes en moyenne par année). Il en est de même dans les autres services de Gynécologie-Obstétrique de référence de la région de Dakar et dans un travail portant sur la colposcopie à la maternité du CHU de Brazaville [10].

Cette faiblesse notée dans la pratique de la colposcopie peut s'expliquer par plusieurs facteurs :

- Absence de politique de dépistage systématique ; les indications liées à une anomalie constatée au décours d'un frottis cervico-vaginal (FCV) ou d'une IVA /IVL ne sont pas alors connues et prises en compte,
- nombre limité des compétences en colposcopie en raison de l'absence de formation académique de base des médecins et sages-femmes à cette technique,
- coût relativement élevé de l'examen (15 000 à 25 000 CFA) en moyenne qui est hors de portée de la majorité des patientes qui fréquentent les hôpitaux publics,
- disponibilité limitée des appareils de colposcopie.

Pour promouvoir la colposcopie et repositionner cette exploration dans le dépistage et le des lésions précancéreuses et cancers du col utérin, il faudrait :

- mettre en place une filière de formation académique de base pour développer les compétences en la matière,
- développer une politique d'équipement des centres de référence,
- organiser un dépistage systématique par FCV pour identifier les patientes ayant besoin de colposcopie,
- baisser le coût de l'examen, un tarif de 5000 CFA serait acceptable et accessible.

#### **4.2. Profil épidémiologique**

Le profil épidémiologique était le plus souvent celui d'une femme mariée, multipare en période d'activité génitale, sans pathologies associées. L'âge moyen était de 48 ans avec un premier rapport sexuel fait autour de 21 ans.

Ces résultats sont similaires à ceux publiés par Dembélé [6] et Gassama [7] à Dakar et par Robyr [24] au Cameroun qui ont retrouvé respectivement 44,5 ans, 43,6 ans et 43,5 ans, et également comparables à ceux de Afoutou [1] à Dakar et Sonfack [30] au Mali.

Dans notre étude, l'âge avancé des patientes s'explique en partie par le fait qu'il s'agissait d'un dépistage opportuniste. Aux USA, le dépistage est pratiqué à partir de 20 ans ; il en est de même dans les pays scandinaves alors qu'en France il est dépisté à partir 25 ans [9]. En Afrique, l'Afrique du sud joue un rôle pionnier, elle a mis en place récemment un programme de dépistage national du cancer du col avec comme objectif d'effectuer 3 fois dans la vie

d'une femme un frottis cervico-vaginal de dépistage, à partir de l'âge de 30 ans [14].

La majorité de nos patientes était mariée (87%). Aucune conclusion ne peut être tirée de ce contexte car les résultats de la littérature à ce sujet sont discordants [7, 15]. En Australie, l'absence de réalisation d'un FCV était plus fréquente parmi les femmes divorcées ou jamais mariées [29]. Aux Pays-Bas, les femmes mariées ou veuves participaient plus aux campagnes de dépistage de cancer du col de l'utérus [12].

Dans notre étude, 206 patientes examinées (54,5%) étaient en période d'activité génitale, il en est de même dans plusieurs études publiées dans la littérature [11, 19, 27, 31]. Dans notre étude environ la moitié (49,1%) des patientes avaient eu des rapports sexuels avant 20 ans. Il est à noter que la précocité des rapports sexuels non protégés est associée à une incidence plus élevée des néoplasies intra-épithéliales du col de l'utérus. La réceptivité aux HPV s'explique par l'ectopie cylindrique cervicale pendant l'adolescence ainsi que l'immaturité locale. Le risque de dysplasie est significativement plus élevé si l'âge du 1<sup>er</sup> rapport sexuel est inférieur à 17 ans. La dysplasie survient 2,5 ans en moyenne après le début de la sexualité [4].

La parité moyenne était de 4 avec des extrêmes de 0 et 13. Notre étude était constituée majoritairement de femmes multigestes et multipares. Nos données sont identiques à ceux retrouvées dans la littérature [7, 30]. Certains auteurs considèrent la gestité comme un cofacteur lié à l'activité sexuelle non contrôlée ou à des maternités non planifiées [15]. D'autres par contre, considèrent que la gestité est un facteur de risque à part entière du fait des nombreux remaniements de l'épithélium lié à cet état physiologique [18]. A notre avis il s'agit plutôt d'un facteur confondant lié à l'âge.

#### **4.3. Indications**

Dans notre étude, la colposcopie était indiquée devant un FCV anormal dans 2/3 des cas ; les principales anomalies constatées étaient les suivantes : des anomalies des cellules épithéliales (83,7%) avec des lésions intra-épithéliales de bas grade (LIEBG) (39,3%) et des ASCUS (36%). Dans 1/3 des cas, il s'agissait d'une indication pour « dépistage » qui était mentionné dans le dossier. Un constat similaire est fait dans les études publiées par Iloki [10]. Cela pose un problème si on considère le consensus fait qui consiste à recommander la réalisation d'une colposcopie dans le cadre du trépied diagnostique cytologie ou

IVA/IVL, colposcopie et histologie. Il est alors important de confectionner des recommandations dans ce sens à l'intention des praticiens exerçant dans nos hôpitaux de référence en s'inspirant des documents publiés notamment par la Fédération Internationale de colposcopie ou la Société Française de colposcopie [28].

#### **4.4.Résultats**

Dans notre série, nous avons enregistré 170 colposcopies normales (44,5%), 86 TAG2 (22,2%), 43 TAG1 (11,1%), 26 polypes (6,7%), 25 suspicions de carcinome (6,4%), 20 lésions de colpite virale (5,2%), 5 ectropions (1,2%), 1 association de TAG1 et de TAG2 (0,3%), 1 cas de leucoplasie (0,3%), 1 cas de colpite à trichomonas (0,3%).

Gassama avait retrouvé dans ses travaux à Dakar des chiffres plus élevées à savoir une lésion de TAG2 dans 36,6% des cas, une TAG1 dans 31,5% et à une colpite virale dans 10,4% des cas [7].

L'étude de Iloki, portant sur 150 femmes, avait retrouvé 36,7% de transformations atypiques de haut grade (TAG2), 17,3% de colposcopies normales, 9,3% de transformations atypiques de bas grade (TAG1), 9,3% d'associations transformations atypiques de haut et de bas grade (TAG2 + TAG1), 8,6% de cas de bourgeon du col et 19,3% de cas de colpite [10].

Cette disparité de résultats pourrait s'expliquer en partie par des biais de sélection. Néanmoins nous constatons qu'il semble exister plus de transformations de haut grade dans nos pays en voie de développement que dans les pays développés. En effet, Coupez et Barrasso en France retrouvaient sur une population de 13798, une TAG2 dans 8,4% et une colpite virale dans 13,2% des cas [2]. Ce qui pousserait à se poser la question si l'âge moyen du premier dépistage par FCV et la régularité du suivi ne serait pas explicatif devant ces résultats.

La performance de la colposcopie est opérateur dépendant. Sa sensibilité à différencier un col normal d'un col anormal est bonne, voire excellente, elle est de 73% à 100% dans les différentes études rapportées dans la littérature. Mais, le problème de la colposcopie réside dans sa médiocre spécificité, c'est-à-dire la capacité à porter un bilan lésionnel précis, elle est inférieure à 50% [16].

Les erreurs diagnostiques les plus fréquentes s'expliquent par les similitudes entre l'aspect colposcopique de divers états : métaplasie immature et

lésion intra-épithéliale de haut grade, inflammation ou infection et cancer infiltrant du col, aspect de déciduose et lésion intra-épithéliale de haut grade, cytologie de haut grade et col de péri-ménopause. Les déséquilibres hormonaux sont à l'origine d'un grand nombre d'erreurs diagnostiques. Ainsi, chez la femme ménopausée, mais aussi chez l'adolescente, la jonction pavimento-cylindrique est fréquemment enfouie dans l'orifice cervical, rendant son exploration difficile. La prescription d'oestrogènes dans les jours précédent l'examen permet le plus souvent de corriger cette situation et de faire apparaître la jonction pavimento-cylindrique. L'examinateur ne doit donc pas hésiter à convoquer de nouveau la patiente pour programmer l'examen dans de meilleures conditions [5].

Dans tous les cas, il faut toujours se garder de porter un diagnostic présomptif. Devant les anomalies constatées il faut passer à l'étape suivante en faisant une biopsie pour l'histologie qui seule peut porter un diagnostic et permettre de décider d'une attitude thérapeutique adéquate.

#### **4.5.Traitement**

Dans notre étude, nous avions 163 patientes (29,1%) ayant une colposcopie non satisfaisante. Le traitement a consisté en :

- une polypectomie dans 26 cas (6,9%),
- une hystérectomie totale par voie basse dans 16 cas (4,2%) avec TAG2 et TAG1 associée à des anomalies LSIL et HSIL au FCV de type épithéliale,
- une conisation chez 15 patientes (4%),
- un traitement anti-viral chez 14 patientes (3,7%) à base d'acyclovir 500mg comprimé,
- une colpo-hystérectomie avec lymphadénectomie dans 9 cas (2,4%) pour carcinome épidermoïde stade IIA,
- un traitement oestrogénique chez 8 patientes (2,1%),
- une radio-chimiothérapie chez 7 patientes (1,8%) pour carcinome épidermoïde stade III,
- un traitement anti – cervicite dans 4 cas (1,1%),
- une cryothérapie chez 2 patientes ayant des condylomatoses
- une cure de prolapsus chez une patiente (0,3%).

L'étude de Brazzaville [10] retrouvé une hystérectomie dans 10 cas et une conisation dans 2 cas. Basu [3] qui a traité 58,2% (71/122) de patientes présentant des lésions de haut grade par la cryothérapie (48 cas), la RAD (20 cas), la conisation (3 cas) [3], Sacko R. F. [26] rapporte 45% de cryothérapie.

Ces différences en terme de prise en charge seraient dues en partie à la non disponibilité de l'équipement nécessaire pour la cryothérapie, la résection à l'anse diathermique ou la coagulation à froid. La disponibilité de ces moyens certainement aurait permis de faire un traitement plus conservateur.

Les patientes ayant eu des colpites virales étaient sous Acyclovir à raison de 1g pour une durée de 3 mois avec une surveillance hématologique mensuelle. Les autres patientes avec une colposcopie normale ont bénéficié d'une abstention avec une surveillance par le frottis cervico-vaginal 12 mois plus tard.

L'histologie des pièces opératoires avait montré des carcinomes épidermoïdes dans 11 cas (37,9%), des polypes dans 5 cas (17,3%), des CIN2 dans 4 cas (13,8%), une CIN3 dans 3 cas (10,3%), une CIN1 dans 1 cas (3,4%) et des biopsies normales dans 5 cas (17,3%). Les indications de biopsie sous colposcopie sont ici dominées par les TAG2, comme dans la littérature.

Les lésions de CIN2 et CIN3 correspondaient essentiellement aux biopsies sur zone de TAG2, ce qui dénote une bonne corrélation colpo-histologique de 2/2 en moyenne.

#### **4.6.Suivi**

Toutes les patientes ayant bénéficié d'une chirurgie avaient le plus souvent des suites opératoires simples. 5 d'entre elles sont décédées, elles avaient bénéficié de colpo-hystérectomie associée à une lymphadénectomie ainsi que des cures de radio-chimiothérapie pour carcinome épidermoïde stade III.

Seules 30 d'entre elles sont revenues avec un contrôle qui s'est révélé normal. Les 14 patientes avec des colpites virales ont bénéficiés d'un traitement anti-viral à base d'acyclovir pendant une durée de 3 mois mais seules 8 sont revenues pour un contrôle et un FCV revenu normal à la fin du traitement.

Dix patientes ayant bénéficié d'une conisation ont présenté un mois après une lésion en voie de cicatrisation et à 3 mois une lésion cicatrisée. À 6 mois post-conisation, la colposcopie était normale, un suivi par le FCV fut conseillé.

Les patientes dont la colposcopie était revenue normale ont été sensibilisées pour faire un FCV dans 12 mois puis tous les 3 ans.

En définitive, nous avons recensé 48 patientes perdues de vue sur les 215 qui présentaient des anomalies à la colposcopie.

L’absence de suivi correct chez ces femmes pose souvent un problème majeur. Tous les praticiens doivent insister sur le contrôle après traitement, car, une dysplasie bien traitée et bien suivie permet d’éviter la survenue du cancer.

Ces difficultés de prise en charge et de suivi des lésions précancéreuses du col utérin sont relevées par plusieurs travaux consacrés à ce sujet en Afrique [21]. Ces difficultés de prise en charge sont essentiellement dues au coût élevé du suivi.

## **CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS**

Le cancer du col utérin représente un réel problème de santé publique dans le monde en particulier dans les pays en développement où chaque année 500000 nouveaux cas apparaissent. Il se trouve être le deuxième cancer au Sénégal où 3,2 millions de femmes de plus de 15 ans sont à risque. Face à ce fléau, il est nécessaire d'avoir des stratégies de dépistage des lésions précancéreuses du col utérin. C'est dans ce sens que la colposcopie joue une place très importante car permettant d'étudier la morphologie du col et des parois vaginales, de localiser la lésion, de guider la biopsie et même d'orienter le traitement de la lésion.

L'objectif général de notre travail était de faire une évaluation des activités de colposcopie. Les objectifs spécifiques étaient :

- d'étudier le profil épidémiologique des patientes ayant recours à la colposcopie ;
- d'analyser les indications de la colposcopie ;
- de décrire les lésions rencontrées et leur prise en charge.

Pour atteindre ces objectifs, nous avons mené une étude sur dossier couvrant une période allant du 1<sup>er</sup> Janvier 2018 au 31 Décembre 2018. Nous avons colligé 378 dossiers de colposcopie.

De notre étude, il ressort que le profil épidémiologique des patientes ayant bénéficié de la colposcopie était celui d'une femme d'âge moyen de 45 ans avec des extrêmes de 24 et 68 ans, mariée (87%), multipare (59%), en période d'activité génitale (54,5%) sans pathologies associées avec un premier rapport le plus souvent vers 21 ans. Dans notre série, l'examen sans préparation était le plus souvent normal (59,3%). Par ailleurs on notait des zones rouges péri-orificielles (23,7%), des saignements (13,8%), des polypes (12,9%), des zones rouges (9,1%), des bourgeonnements (8,2%), des zones de nécroses (6%), des œufs de Naboth (6%). L'examen après application d'acide acétique montrait un aspect normal (58,2%), une zone de jonction non vue (17,2%), une acidophilie légère (14,9%), des zones acidophiles homogènes intenses (11,9%), des polypes (2,5%) et des bourrelets rouges péri-lésionnels (1,6%). L'examen après lugol était normal (50,3%), il y avait des zones iodo-négatives (22,7%), des contours flous (10,6%), des zones iodo-positive inhomogènes (8,9%), et des zones de jonction non vue (2,3%). Au terme de l'examen, nous avons enregistré 172 colposcopies normales (45,1%), 86 transformations atypiques de grade 1 (22,2%), 43 transformations atypiques de grade 2 (11,1%), 26 polypes (6,7%), 25 suspicions de carcinome (6,4%), 20 lésions de colpite virale (5,2%), 5 ectropions (1,2%). Le traitement chez nos patientes qui présentaient une

anomalie à la colposcopie consistait en une polypectomie dans 26 cas, une hystérectomie par voie basse dans 16 cas CIN2, une conisation dans 15 cas de CIN1, un traitement antiviral dans 14 cas, une colpo-hystérectomie avec lymphadénectomie dans 9 cas (carcinome épidermoïde de stade IIA). L'histologie des pièces opératoires avait montré des CIN1 (3,4%), des CIN2 (13,8%), CIN3 (10,3%) et des carcinomes épidermoïdes (37,9%). Les lésions de CIN2, CIN3 et carcinome épidermoïde correspondaient essentiellement aux biopsies sur zone de TAG2 et zones suspectes de carcinome, ce qui dénote d'une bonne corrélation colpo-histologique de 2/2.

A la lumière de ces résultats nous formulons les recommandations suivantes en vue d'améliorer la pratique de la colposcopie dans le cadre du dépistage des lésions précancéreuses et cancéreuses du col utérin au Sénégal :

❖ Aux femmes

- fréquenter les structures de santé habilitées pour faire un dépistage périodique du cancer du col,
- consulter précocement devant l'apparition de la moindre anomalie,
- respecter scrupuleusement les rendez-vous donnés pour le suivi
- se faire vacciner surtout les jeunes filles. La vaccination étant une des stratégies de la prévention primaire.

❖ A la Clinique Gynécologique de l'Hôpital Aristide Le Dantec

- réduire le coût de la colposcopie pour permettre une meilleure accessibilité à cet examen
- disposer du matériel adéquat de dépistage des lésions précancéreuses et cancéreuses du col utérin (acide acétique, lugol, colposcope, appareil de cryothérapie, de résection à l'anse diathermique) pour la stratégie du « screen and treat » (« dépister et traiter »).
- Travailler en collaboration avec le service d'anatomie pathologique pour faciliter le dépôt et le retrait des résultats des biopsies afin d'assurer une prise en charge adéquate et dans les délais des patientes pour un moindre coût.
- Mettre en place un secrétariat pour la colposcopie afin que les patientes puissent être informées de leur rendez-vous et de leur suivi régulier.

❖ Au personnel de santé

- suivre l'algorithme de dépistage des lésions précancéreuses : trépied cytologie (FCV ou IVA/IVL)-colposcopie-histologie
- améliorer constamment la qualité du service par la formation continue dans le domaine du dépistage et du traitement des lésions précancéreuses et cancéreuses,
- préconiser le dépistage systématique chez toutes les femmes de plus de 25 ans ayant eu des rapports sexuels,
- promouvoir l'information, l'éducation et la communication liée au cancer du col de l'utérus, en direction des femmes en âge de reproduction.
- Promouvoir la vaccination.

❖ Aux autorités sanitaires

- mettre en place un programme de dépistage organisé,
- intégrer la pratique de la colposcopie dans la formation des médecins,
- intégrer la pratique des méthodes d'Inspection Visuelle (IVA/IVL) dans la formation des sages femmes et des médecins,
- doter les structures de santé en matériel d'IVA/IVL et de colposcopie
- former des anatomo-pathologistes pour permettre une meilleure prise en charge des patientes par la collaboration gynécologique- cytologiste et anatomo-pathologue.

## **REFERENCES**

## REFERENCES

1. Afoutou JM, Diallo AS, Silou J, Faye O, Abong, Alipio R, Cissé ML, Diouf A, Cissé CT, Afoutou JFK, Moreau JC, Diawo Bah M, Antonio ZPh, Corréa P. Une décennie de dépistage colpocytologique au CHU de Dakar (1981- 1990) J. Sci.2008 ; 8(2):1-16
2. Barrasso R, Coupez F. Colposcopy as a screening tool for cervical cancer detection: News developments in cervical cancer screening and prevention. Science 1997 ; 109:100-405
3. Basu PS, Sankaranarayanan R, Mandal R, Roy C, Choudhury D, Visual inspection withaceticacid and cytology in the earlydetection of cervical neoplasia in Kolkata, India. International Journal of Gynecological Cancer vol 1, 2003 : Issue 5; 626-632.
4. Blanc B, Jamin C, Sultan C. Lésions précancéreuses du col In Traité de Gynécologie Médicale. Springer, Paris 2004 ; 417-431.
5. Carcopino X, Boubli L, Benmoura D, Pièges et limites de la colposcopie In Cancer du col utérin XXXIIéme JTA 2006 Service de Gynécologie Obstétrique, Hôpital Nord, Chemin desBourrelly 13015 Marseille :1-5.
6. Dembélé B.Dépistage et prise en charge des néoplasies cervicales intra-épithéliales du col utérin à l’Institut Curie de Dakar : Etude pilote.Thèse Med., Dakar, 2006 ; 53.
7. Gassama O. Bilan des activités de colposcopie à la clinique gynécologique et obstétricale du CHU Aristide Le Dantec de Dakar. ThèseMed., Dakar, 2011 ; 62 ; 83-93.
8. Globocan 2018 : <https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/populations/900-world-fact-sheets.pdf>
9. Fender M, Schaffer P, Dellenbach P. Peut-on et faut-il organiser le dépistage du cancer du col de l’utérus en France?J GynecolObstet et BiolReprod 1998 ; 27:683-691.

- 10.Iloki L.H., N'Dinga H.G., Mbongo J.A., Panpandi-Ikourou A. Bilan d'un an de colposcopie à la maternité du CHU de Brazzaville. Médecine et Santé Tropicales 2012 ; 22:401-404.
- 11.Koffi B. Frottis cervicaux de dépistage à Bangui : résultats de trois années d'étude. MédAfr Noire 2004 ; 51:23-26,
- 12.Kreuger FA, VanOers HA, NijsHG., Cervical cancer screening: spatial associations of outcome and riskfactors in Rotterdam. Public Health 1999 ;113:111
- 13.Marchetta J, Descamps P. Technique de la colposcopie, place de la colposcopie In Colposcopie : technique et diagnostic 3ème édition 2016 ; 13-28 ; 165-172. 30.
- 14.Miller A, Nazeer S. Report on consensus conference on cervical cancer screening and management. Int J Cancer 2000 ; 86:440-447.
- 15.Millogo FT. Dépistage du cancer du col utérin dans le district sanitaire (Burkina Faso) par biopsie des volontaires après application d'acide acétique et de lugol. Bulletin Société Pathologie Exotique 2004 ; 97(2):135-138.
- 16.Mitchell MF, SchottenfeldD, Tortolero-Luna G, Cantor SB, Colposcopy for the diagnosis of squamous intraepithelial lesions: a metaanalysis. ObstetGynecol 1998; 91:626-631.
- 17.Monsonego J. Etat des connaissances, pratiques et prévention vaccinale In Infections à papillomavirus. Springer, Paris; 2006; 213-240.
- 18.N'golet A, Koutoupot BR, Lubuelle et Coll. Les néoplasies cervicales intra-épithéliales à Brazzaville, Congo. Analyse de situation. Ann. Path 2004 ; 24:324-328.
- 19.Nkegoum B. Lésions précancéreuses du col utérin chez la femme

camerounaise. Aspects cytologiques et épidémiologiques de 946 cas. Gynécol-Obstét Fertil 2001 ; 29:15-20

- 20.Organisation Mondiale de la Santé La lutte contre le cancer du col de l'utérus. Guide des pratiques essentielles 2007, Genève 300p.
- 21.Organisation Mondiale de la Santé .Le cancer du col de l'utérus dans la région africaine de l'OMS : situation actuelle et perspectives. Comité régional de l'Afrique 60éme session, Malabo, Guinée équatoriale, Brazzaville, 2011 ; 2-3.
- 22.Reid R. Biology and colposcopicfeatures of human papillomavirus-associated cervical disease. Obstet. Gynecol. Clin.North Am. 1993; 20:123-151.
- 23.Ritter J, Baldauf JJ, Dreyfus M. Colposcopie. Extrait des Mises à jour en Gynécologie et Obstétrique Tome XIX ; 19<sup>èmes</sup> Journées Nationales Paris, 1995 ; 237-260.
- 24.Robyr R. Etude pilote de dépistage du cancer du col de l'utérus dans une région rurale camerounaise. Thèse Med., Genève, 2002,55 ; 53-65.
- 25.Ross W, Eker R. Programme de dépistage précoce. Organisation Mondiale de la Santé (OMS) Comité d'experts du dépistage précoce du cancer, Genéve ; 11-16 novembre 1968.
- 26.Sacko R. Dépistage, traitement et suivi des lésions pré cancéreuses et cancéreuses, du col de l'utérus, par les méthodes d'inspection visuelle au centre de santé de référence de la commune IV. Thèse Med. Bamako, 2008 ; 158; 76-81.
- 27.Sankaranarayanan R. Visual Inspection of the uterine cervix after the application of Acetic Acid in the detection of cervical carcinoma and the precursors. Cancer 1998; 83(10):2150-2156
- 28.Sellars JW, Sankaranarayanan R. Colposcopie et traitement des néoplasies cervicales intraépithéliales Manuel à l'usage des débutants;

Lyon 2004 Edité par le Centre international de Recherche sur le Cancer (CIRC) 579 pages.

- 29.Siahpush M, Singh G., Sociodemographic predictors of pap test receipt, currency and knowledge among Australian women .Prev Med 2002; 35:362-368. (November 6, 2002).
- 30.Sonfack E.P.T. Bilan des activités de colposcopie du cancer du col de l'utérus à l'aide du frottis cervico-vaginal dans le service d'anatomie pathologique de l'INRSP. Thèse Med., Bamako, 2008
- 31.Tebeu PM. Lésions précancéreuses du col utérin en zone rurale : étude transversale. Med Afr Noire 2005 ; 52:27-31.
- 32.WHO/ICO .Information Centre on HPV and Cervical Cancer (HPV Information Centre) HumanPapillomavirus and Related Cancers in Senegal. Summary Report 2010, Genève; 6-16.