

Ministère de l'Enseignement  
Supérieur et de la Recherche  
Scientifique



République du Mali  
Un Peuple – Un But – Une Foi



## **Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-stomatologie**

Année académique : 2014-2015

N°... /

### **Thèse**

#### **LES HYSTERECTOMIES AU SERVICE DE GYNECO-OBSTETRIQUE DU CENTRE DE SANTE DE REFERENCE DE LA COMMUNE VI DU DISTRICT DE BAMAKO A PROPOS DE 107 CAS**

Présentée et soutenue publiquement le ...../...../2015  
devant la faculté de Médecine et  
d'Odonto-Stomatologie

*Par : M. Moussa GORO*

Pour obtenir le Grade de Docteur en Médecine  
(DIPLÔME D'ETAT)

#### JURY

**Président :** Pr. Salif DIAKITE  
**Membre :** Dr. KEITA Mamadou  
**Co-directeur :** Dr. TRAORE Boubacar  
**Directeur de thèse :** Pr. TOURE Moustapha

# SOMMAIRE

<b>I- INTRODUCTION .....</b>	<b>1</b>
<b>II- OBJECTIFS .....</b>	<b>3</b>
<b>III- GENERALITES .....</b>	<b>4</b>
<b>IV- METHODOLOGIE.....</b>	<b>59</b>
A. CADRE D’ETUDE.....	59
B. PERIODE D’ETUDE.....	73
C. TYPE D’ETUDE.....	73
D. POPULATION D’ETUDE .....	73
E. ECHANTILLON.....	73
F. COLLECTE DES DONNEES.....	74
G. VARIABLES ETUDIEES .....	74
<b>V- RESULTATS .....</b>	<b>76</b>
A. FREQUENCE .....	76
B- PROFILS SOCIODEMOGRAPHIQUES .....	76
C- CLINIQUE.....	78
D- PRISE EN CHARGE.....	82
<b>VI- COMMENTAIRES ET DISCUSSION .....</b>	<b>93</b>
<b>VII- CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS.....</b>	<b>99</b>
A-CONCLUSION.....	99
B-RECOMMANDATIONS .....	100
<b>VIII- REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....</b>	<b>102</b>
<b>IX- ANNEXES .....</b>	<b>106</b>

## I- INTRODUCTION

L'hystérectomie est l'ablation de tout ou une partie de l'utérus avec plus ou moins les annexes (trompes, ovaires, ligaments). Selon l'ablation des parties de l'utérus on distingue : l'hystérectomie totale qui consiste en l'ablation de toutes les parties de l'utérus (corps, isthme, col) ; l'hystérectomie totale plus annexectomie (avec l'ablation des annexes) ; l'hystérectomie subtotale (ablation d'une partie de l'utérus en laissant en place en général le col. Selon les voies d'abord chirurgical on distingue : L'hystérectomie abdominale et l'hystérectomie vaginale.

L'hystérectomie est la première intervention gynécologique dans les pays développés.

C'est une intervention relativement fréquente.

Au Canada c'est l'intervention gynécologique la plus réalisée après la césarienne. Le pourcentage des femmes hystérectomisées de plus 60 ans est de 37% aux USA, 20% en Angleterre, 15% en Italie, 12% en Suède et 5,8% en France [22].

En Occident, Racinet et coll. [30], l'évaluent entre 0,013% et 0,722%

A Libreville sur 82981 accouchements il y a eu 58 cas d'hystérectomie obstétricale d'urgence avec une fréquence de 0,07% soit une hystérectomie pour 1431 accouchements.

Elle est de 0,53% pour Muteganya et coll. [28] au Burundi.

A Yaoundé au Cameroun 31 cas d'hystérectomie obstétricale d'urgence ont été pratiquées pour 8078 accouchements soit une incidence de 0,4%.

A Dakar des Etudes faites par Diouf et coll. [12] sur une période de 22 mois à propos de 35 cas représentaient 0,45%.

Notre pays le Mali, ne fournit pas assez de données, en la matière, cependant une étude a été réalisée en 2011 au CHU du Point G a trouvé une fréquence de 1,33% par rapport aux interventions réalisées en urgence. Dans la même année une autre étude cette fois ci réalisée à L'Hôpital régional de Kayes en 2011 a

donné 37 cas d'hystérectomie sur 596 interventions chirurgicales gynécologiques soit une fréquence de 6,20% ; 7 hystérectomies sur 3820 accouchements soit une fréquence de 0,18%.

Cependant l'hystérectomie obstétricale est une intervention ultime pour garantir la survie maternelle. Elle s'impose surtout dans l'urgence (obstétricale ou gynécologique, si l'état hémodynamique est difficilement contrôlable l'utérus ne peut être conservé en cas de : placenta accréta, rupture utérine, perforation utérine) ...et en dehors de toute urgence (prolapsus génital, métrorragie rebelle, cancer du col et l'endomètre opérables...)

L'ablation de l'utérus en urgence est une décision lourde de conséquences, découlant d'une situation menaçant la survie de la femme.

Au centre de Santé de Référence de Commune VI du district de Bamako aucune étude n'a été réalisée sur cette intervention cependant on note la fréquence des urgences obstétricales (hémorragies par atonie utérine, rupture utérine), dans les pathologies bénignes de l'utérus (fibromes utérins, adénomyoses) Cela nous a motivé à entreprendre ce travail sur les hystérectomies avec les objectifs suivants :

## **II- OBJECTIFS**

### **A- Objectif général**

Etudier les aspects épidémio-cliniques des hystérectomies dans le service de gynéco-obstétrique au Centre de Santé de Référence de la Commune VI du district de Bamako.

### **B- Objectifs spécifiques**

1. Déterminer la fréquence des hystérectomies.
2. Identifier les indications des hystérectomies.
3. Déterminer le profil sociodémographique des patientes.
4. Etablir le pronostic des patientes post hystérectomies.

### **III- GENERALITES**

#### **Définition de l'hystérectomie**

- Hystérectomie totale qui consiste en l'ablation de toutes les parties de l'utérus (corps, isthme, col)
- Hystérectomie plus annexectomie (avec l'ablation des annexes)
- Hystérectomie subtotale ablation d'une partie de l'utérus en laissant, en place en général le col
- Hystérectomie abdominale (quand l'intervention se déroule par voie abdominale)
- Hystérectomie vaginale (quand l'intervention a eu lieu en passant par le vagin).

### **I. ETUDE ANATOMIQUE**

#### **A. ANATOMIE DE L'UTERUS NON GRAVIDE**

##### **1. Anatomie descriptive**

**1.1 Situation :** Organe impaire, l'utérus est situé au centre de l'excavation pelvienne entre la vessie en avant et le rectum en arrière. Il est recouvert par les anses intestinales et est en majeure partie au-dessus de vagin dans lequel il fait saillie.

##### **1.2 Morphologie et dimensions**

De consistance ferme mais élastique, il a la forme d'un cône tronqué à sommet inférieur. L'utérus présente à peu près à égale distance entre le sommet et la base un rétrécissement ou étranglement plus marqué en avant et latéralement, séparant l'utérus en deux parties : l'isthme.

De part et d'autre de l'isthme se trouvent les deux autres parties de l'utérus :

- le corps au-dessus - le col en dessous

### **1.2.1. Le corps**

Très aplati dans le sens antéropostérieur, on lui décrit deux faces, trois bords, trois angles :

- .Face antéro-inférieure : presque plane, elle est recouverte de péritoine
- .Face postéro-supérieure : fortement convexe, présente une crête médiane
- .Bords latéraux : larges et arrondis, ils donnent insertion aux ligaments larges
- .Fond utérin : base du cône, rectiligne ou convexe en haut
- .Angles latéraux : supérieurs ou cornes utérines d'où se détachent en avant les ligaments ronds en arrière les trompes utérines et les ligaments utéro-ovariens
- .Angle inférieur : sommet du cône, répond à l'isthme.

### **1.2.2. L'isthme**

Etranglement peu marqué, il va se dilater pour loger la tête fœtale au cours de la grossesse, formant le segment inférieur. C'est là qu'on incise l'utérus lors de la césarienne.

### **1.2.3. Le col**

En forme de barillet, il donne insertion au vagin suivant une ligne large de 1/2 cm environ, oblique en bas et en avant. On peut lui distinguer donc trois parties:

-Supra vaginale qui se continue avec le corps

-Vaginale

-Intra-vaginale encore appelée museau de tanche, accessible au toucher vaginal et au spéculum. Elle compte deux lèvres, un orifice externe dont la forme varie selon la parité, (nullipare, primipare, multipare).

Les dimensions de l'utérus varient suivant la parité :

Chez le nullipare : longueur = 6 à 7 cm (3,5 pour corps; 0,5 pour l'isthme; 2,5 à 3 pour le col) largeur 4 cm au niveau du fond

2 cm au niveau du col

Épaisseur 2 cm

Chez la multipare : la longueur est de 7 à 8 cm, l'utérus est globuleux et le corps mesure 5 cm, le col 3 cm. Il n'y a pas d'isthme. La largeur est de 5 cm au fond

utérin et l'épaisseur est de 3 cm. Le rapport corporéo-cervical est normalement de 3/2.

### **1.3 Direction de l'utérus**

- l'utérus est antéversé : L'axe d'ensemble de l'organe est oblique en haut et en avant formant avec l'axe vaginal un angle ouvert en bas et en avant.

- l'utérus est antéfléchi : L'axe du corps forme avec celui du col un angle ouvert en bas et en avant d'environ 120°. Le sommet de cet angle correspond à l'isthme.

A côté de ces positions normales, il y a des variations telles que : la rétroversion, la rétroflexion.

### **1.4 Configuration intérieure**

- La cavité utérine explorée par l'hystérogographie est aplatie de forme d'un triangle isocèle aux bords concaves. Les trompes se détachent des angles supérieurs. Les parois sont lisses et accolées. La profondeur de cette cavité mesurée à l'hystéromètre est de 6 cm.

La cavité cervicale en forme de fuseau, présente deux orifices :

-externe au sommet du museau de tanche

-interne au niveau de l'isthme.

Elle est sillonnée par les plis de l'arbre de vie peu visible sur les clichés d'hystérosalpingographie.

### **1.5 Anatomie fonctionnelle**

Les systèmes de maintien de l'utérus sont nombreux et de valeurs différentes. On les classe artificiellement en trois groupes :

-les moyens de soutènement

- les moyens de suspension

-les moyens d'orientation

Les moyens de soutènement (système actif) :



.la vessie sur laquelle l'utérus prend appui est soutenu par le vagin à sa base  
.le col utérin prend appui sur la paroi dorsale du vagin soutenu par l'anneau fibreux central du périnée.

.le vagin représente un hamac qui soutient le système urogénital

-les éléments musculaires en particulier le releveur de l'anus (faisceaux interne) permettent la fixation et la mobilisation du vagin

-les éléments fibreux conjonctifs (fascia pelvien, fascia vaginal, paracervix) participent également au soutènement de l'utérus.

Le système de soutènement sert de contre appui aux extraits abdominaux.

Les moyens de suspension

En arrière : les ligaments utéro-sacrés (2)

-en avant : les ligaments pubo-vésico utérins

-latéralement : le paramètre et le paracervix

Les moyens d'orientation:

Ils sont essentiellement corporaux:

-ligaments ronds : responsables de l'antéflexion

-ligaments utéro-sacrés : responsables de l'antéversion

Le mésomètre : limite la latéro-version

## **2. Anatomie topographique**

### **2.1 Les rapports *péritonéaux* : les ligaments de l'utérus**

Le péritoine qui tapisse les faces de l'utérus est soulevé par des ligaments en autant de replis : 2 ligaments larges, 2 ligaments ronds, 2 ligaments utéro-ovariens, 2 ligaments utéro-sacrés, 2 ligaments vésico-utérins.

Ligaments larges :

Unissent les bords latéraux de l'utérus à la paroi pelvienne. Constitués par deux lames péritonéales, ils constituent deux cloisons transversales divisant la cavité

péritonéale en espace pré et rétro ligamentaire. De forme quadrilatère, ils présentent à décrire deux faces et quatre bords.

-Face antérieure : est la réflexion en avant et en dehors du péritoine qui a tapissé la face antérieure de l'utérus. Elle est soulevée par le ligament rond qui sous-tend un méso triangulaire à sommet utérin. L'aileron antérieur du ligament large. L'espace pré ligamentaire prolonge totalement le cul de sac vésico-utérin.

-Face postérieure : réflexion du péritoine de la face postérieure de l'utérus (portion sus-vaginale). Soulevée par les ligaments tubo et utéro ovariens ainsi que les ovaires qui forment l'aileron postérieure du ligament qui correspond au mésovarium.

- le bord supérieur : longé par la trompe utérine, il est constitué par le méso salpinx qui forme l'aileron supérieur du ligament large.

-Le bord inférieur ou base : constitué pas l'écartement des deux (2) feuillets, il donne accès aux vaisseaux et nerf utérins et est limité par la tente de l'artère utérine.

-le bord interne: s'écarte pour envelopper l'utérus.

-le bord externe : s'écarte en deux feuillets au niveau de la paroi pelvienne. Il donne passage au pédicule ovarien dans sa partie supérieure.

Ligaments ronds :

Ce sont des cordons arrondis, tendus entre les cornes utérines et la région inguino-pelvienne. Ils décrivent une courbe en haut, en dedans et en avant, soulevant un repli péritonéal: c'est l'aileron antérieur du ligament large. Longueur 10 à 15 cm, épaisseur 5 mm

Ils croisent les vaisseaux iliaques externes avant de s'engager dans le canal inguinal pour se terminer dans le tissu cellulaire du Mont de Venus et des grandes lèvres.

Ligaments utéro-ovariens :

Tendus de l'angle utérin au-dessous et en arrière de la trompe, au pôle inférieur de l'ovaire, au niveau du mésovarium. Ils séparent le mésosalpinx du mésométr.

Ligaments utéro-sacrés :

Unissent le col utérin (face postérieure) au sacrum. Ils contiennent le plexus nerveux hypogastrique. Ils sont réunis en avant par un ligament transversal : le torus utérin. En arrière, ils englobent le rectum, limitant latéralement le Douglas et se terminent au niveau des 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> trous sacrés. Parfois remontent jusqu'au promontoire.

Ligaments vésico-utérins :

Vont de la face antérieure du col utérin à la face postérieure de la vessie, bordant latéralement le cul-de-sac vésico-utérin font partie de la lame pubo-vésico-utéro-recto-sacrée.

## **2.2- Rapport avec les organes**

- Face antérieure : répond à la vessie

- Face postérieure : répond au grêle, au sigmoïde, au rectum par le biais du Douglas

- Bords latéraux :

.au-dessus de l'artère utérine répondent au mésométr

.au-dessous de l'artère utérine répondent aux paramètres (artère vaginale, artère utérine, veine utérine, lymphatiques, plexus hypogastrique).

## **3. Anatomie microscopique**

La paroi utérine étudiée au microscope se révèle constituée de trois tuniques qui sont de dehors en dedans : le péritoine, la musculuse (myomètre) et la muqueuse (endomètre)

### **3.1 La séreuse**

Elle est constituée d'éléments conjonctivo-élastiques que recouvre l'épithélium péritonéal.

### **3.2 La musculuse (myomètre)**

Au niveau du corps utérin

Elle comprend trois (3) couches:

- la couche sous séreuse
- la couche supra vasculaire
- la couche sous muqueuse

### **3.3 La tunique muqueuse**

Mince et friable, d'aspect et de structure variables suivant l'endroit où on se trouve dans l'utérus.

## **4. Vascularisation utérine**

### **4.1 Artères**

L'utérus est vascularisé essentiellement par l'artère utérine, branche de l'artère hypogastrique et accessoirement par les artères ovarienne et du ligament rond.

#### **\* Artère utérine**

Origine : naît du tronc antérieur de l'artère hypogastrique soit isolement soit d'un tronc commun avec l'artère ombilicale et la vaginale.

Trajet : se présente en trois segments: rétro-ligamentaire, sous-ligamentaire et intra- ligamentaire. Elle décrit une courbe à concavité supérieure et est longue de 15 cm.

Terminaison : elle se termine sous l'ovaire en s'anastomosant avec l'artère ovarienne.

A côté de l'artère utérine se trouvent les branches collatérales :

- . Segment sous-ligamentaire
  - Rameau urétéral

- Branches vésico-vaginales

- artère cervico-vaginale

- . Segment intra-ligamentaire

- les artères du col qui participent au cercle de HUGUIER

- les artères du corps, courtes et tire-bouchonnées

- les rameaux du ligament large

- . Dans sa portion terminale

- la rétrograde du fond, artère de l'insertion placentaire

- artère tubaire interne

- artère ovarienne

## **4.2 Les veines**

Il y a deux plexus veineux qui drainent l'utérus.

- Le plexus principal

Il est rétro urétéral et est le plus volumineux.

- Le plexus accessoire

Il est pré-urétéral et satellite de l'artère utérine.

Les veines drainent le sang veineux utérin dans la veine iliaque interne.

## **B. ANATOMIE DE L'UTERUS GRAVIDE**

### **1. Correction morphologique**

L'utérus gravide est un utérus contenant le conceptus. A terme, il est constitué de trois segments étagés, différents morphologiquement et fonctionnellement : le corps, le segment inférieur et le col. Du point de vue fonctionnel, l'utérus gravide peut être assimilé à un ensemble de muscles arciformes dont :

- .les ventres constitueraient le corps ;

- .les tendons, le segment inférieur ;

- .et les insertions, le col.

Comme tout tendon, le segment inférieur transmet et module les contractions du corps vers le col.

### **a- le corps utérin**

Organe de la gestation, le corps utérin présente des modifications importantes. Sa richesse musculaire fait de lui l'organe moteur dont la force intervient pour faire progresser le mobile fœtal au cours de l'accouchement.

#### **a.1- Situation du fundus utérin**

En début de grossesse, il est pelvien

A la fin du 2<sup>ème</sup> mois, il déborde le bord supérieur du pubis.

A la fin du 3<sup>ème</sup> mois, il est à environ 8cm, soit 3 travers de doigt au-dessus du pubis, il devient nettement palpable.

A partir de ce stade, il s'éloigne chaque mois du pubis d'environ 4cm :

A 4 mois et demi, il répond à l'ombilic.

A terme, il est à 32cm du pubis.

#### **a.2- Les dimensions**

Pour la longueur : - à la fin du 3<sup>ème</sup> mois : de 10 à 13cm ;

A la fin du 6<sup>ème</sup> mois : de 17 à 18cm ;

A terme : de 31cm ;

Pour la largeur : - à la fin du 3<sup>ème</sup> mois : de 8 à 10cm ;

à la fin du 6<sup>ème</sup> mois : de 18cm

et à terme : de 23cm

#### **a.3- Forme**

Au cours du 1er mois, l'utérus peut avoir un développement asymétrique.

Mais au 2<sup>ème</sup> mois, il est sphérique, semblable à une " orange ".

Au 3<sup>ème</sup> mois, à une " pamplemousse ".

Après le 5<sup>ème</sup> mois, il devient cylindrique, puis ovoïde à grosse extrémité supérieure.

En fait, la forme n'est pas toujours régulière surtout en fin de grossesse, où elle dépend de la présentation et de la parité qui diminue la tonicité de la paroi utérine. Il est asymétrique ou étalé transversalement dans certaines malformations (utérus cordiforme...).

#### **a.4- Direction**

Au début de la grossesse, l'utérus habituellement antéversé, peut tomber en rétroversion.

Mais quelle que soit sa direction, il se redresse spontanément dans le courant du 2<sup>ème</sup> ou 3<sup>ème</sup> mois.

A terme :

Sa direction sagittale dépend de l'état de tonicité de la paroi abdominale.

Dans le plan frontal, l'utérus, légèrement incliné vers la droite, présente un mouvement de torsion vers la droite. Cette dextrorotation varie en fonction du degré d'engagement de la présentation et de tonicité de la paroi. Son importance peut entraîner une dysaxie.

#### **a.5- Epaisseur de la paroi**

Au début de la grossesse, la paroi utérine s'hypertrophie et son épaisseur vers le 4<sup>ème</sup> mois est de 3cm.

Puis, elle s'amincit progressivement en raison de l'arrêt de l'augmentation de la masse musculaire, alors que la cavité utérine s'accroît.

Au voisinage du terme, son épaisseur est d'environ 10mm sur les faces latérales et de 4mm au niveau du fundus.

#### **a.6- Consistance**

Elle est élastique et souple. Parfois, sa mollesse rend difficile la délimitation du fundus par le palper. Au cours du palper, il arrive qu'elle devienne dure sous l'influence d'une contraction.

**a.7- Poids : A terme elle est de 800 à 1200g.**

**a.8- Capacité : A terme, elle est de 4 à 5l.**

### **b- Le segment inférieur**

Le segment inférieur est la partie basse, amincie, de l'utérus gravide à terme, situé entre le corps et le col utérin. C'est une entité anatomique et physiologique créée par la grossesse ; il disparaît avec elle. Sa minceur, sa faible vascularisation en font une région de choix pour l'hystérotomie des césariennes, mais aussi pour les ruptures utérines. Par ailleurs, il correspond à la zone d'insertion du placenta prævia.

A terme il mesure environ 7 à 10 cm de hauteur, 9 à 12 de largeur et 3 cm d'épaisseur.

### **c- Le col utérin :**

Organe de la parturition, le col utérin se modifie essentiellement pendant le travail. Les orifices (interne et externe) restent fermes jusqu'au début du travail sauf souvent chez la multipare où l'orifice externe peut rester déhiscent.

## **C. ANATOMIE DU PLANCHER PELVIEN**

L'anatomie pelvienne a évolué ces dernières années, parallèlement à une meilleure connaissance de la physiopathologie des prolapsus et de l'incontinence urinaire.

A la vision classique du plancher pelvien et des ligaments suspenseurs de l'utérus se sont ajoutés les fascias pelviens et leurs renforcements ligamentaires.

### **1. Le plancher pelvien :**

Le diaphragme musculaire pelvien divise le bassin en un étage supérieur et un étage périnéal.

Il est constitué par les deux muscles releveurs de l'anus et deux ischio-coccygiens étalés de la région retro-pubienne à la région ano-coccygienne.

Le fascia pelvien recouvre la face céphalique des releveurs de l'anus, le muscle obturateur interne (recouvre la face antérolatérale du pelvis) et le muscle piriforme (insertion sur le sacrum).



Chacun des muscles releveurs de l'anus comporte une partie externe dite sphinctérienne à terminaison rétro anale, et une partie interne ou élévatrice à terminaison rétro vaginale et latéro-anale participant à la constitution du noyau fibreux central du périnée. Les deux élévateurs s'unissent sur la ligne médiane dans l'intervalle compris entre le vagin et le rectum, compriment ces derniers rétrécissant donc le diaphragme pelvien.

Ce diaphragme s'oppose à la pression abdominale.

D'avant en arrière il est traversé par l'urètre, le vagin et le canal anal. Il échange des fibres conjonctives avec le fascia de ces viscères.

Le périnée est fait par un plan musculo-fibreux bi-ischiatique séparant les espaces urogénitaux antérieurs et anal postérieur. Ces derniers se regroupent sur le noyau fibreux central.

## **2. Moyens de fixité du pelvis**

Les moyens de fixité du pelvis qui peuvent éventuellement servir de point d'ancrage dans le traitement chirurgical du prolapsus génital.

Les ligaments viscéraux et les fascias constituent l'essentiel de ces moyens ce sont :

a) Les ligaments viscéraux : sont en continuité avec les fascias, 2 groupes :

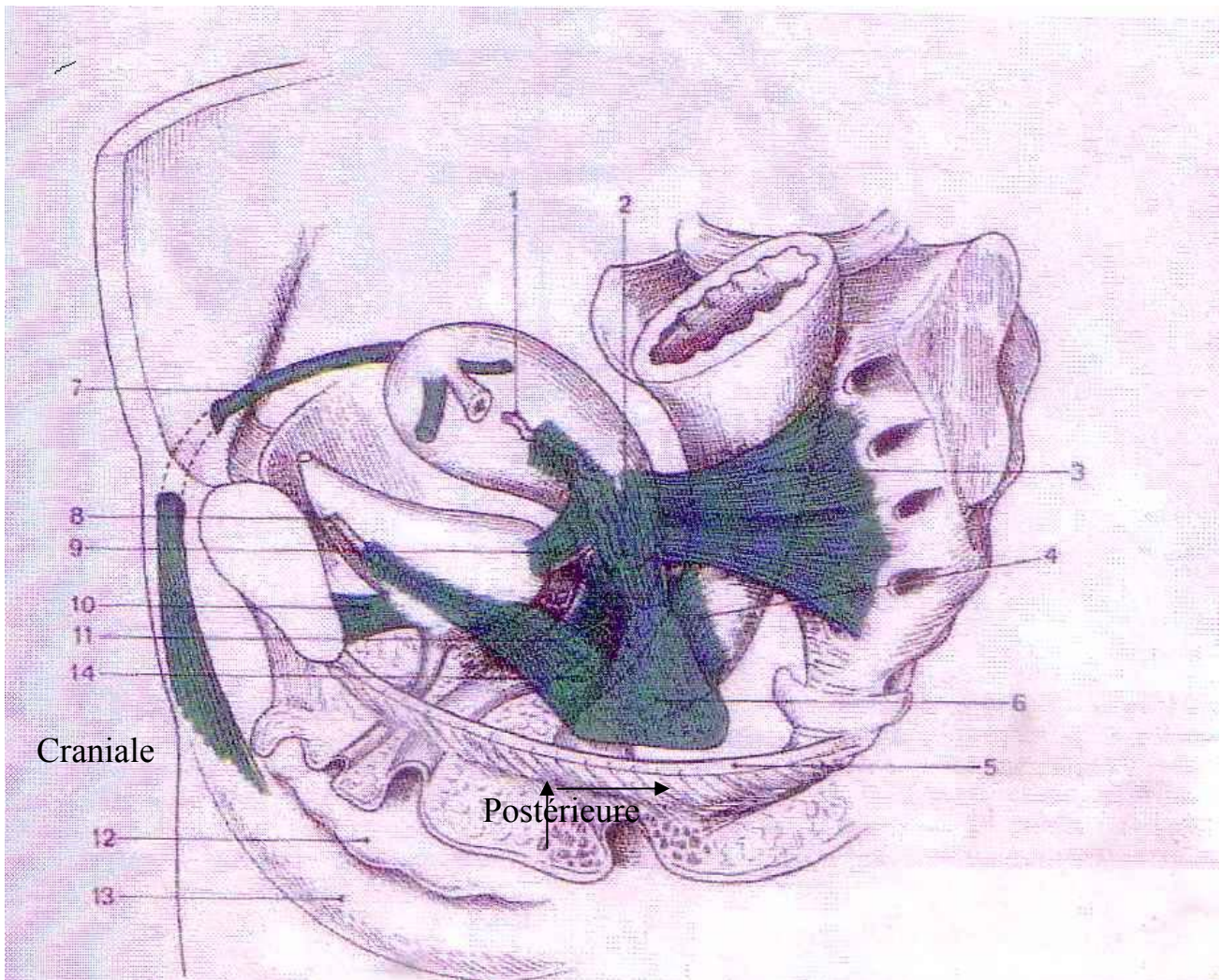
- Les ligaments latéraux : au nombre de trois : génital, vésical et rectal.
- Le ligament génital comporte : le paramètre (accompagne l'artère utérine), le paracervix (ou ligament cardinal) dont le segment vaginal est le para vagin. Il naît de la paroi dorso-latérale du pelvis.
- Le ligament vésical : Il s'insère sur le paramétrium, en dehors de l'uretère à mi-chemin entre la paroi et l'utérus.
- Le ligament rectal : Il s'insère plus bas dans le sinus sacro-iliaque et constitue l'aileron du rectum.
- Les ligaments sagittaux :
  - les ligaments utéro-sacrés (ou piliers recto-utérins),

- les ligaments vésico-utérins (ou piliers de la vessie)
- les ligaments pubovésicaux constituent la lame sacro-recto-génito-pubienne

b) Les fascias pelviens : couches conjonctives enveloppant viscères et muscles) :

- les fascias viscéraux (rectal, vaginal, utérin, urétral, vésical)
- le fascia du diaphragme pelvien.

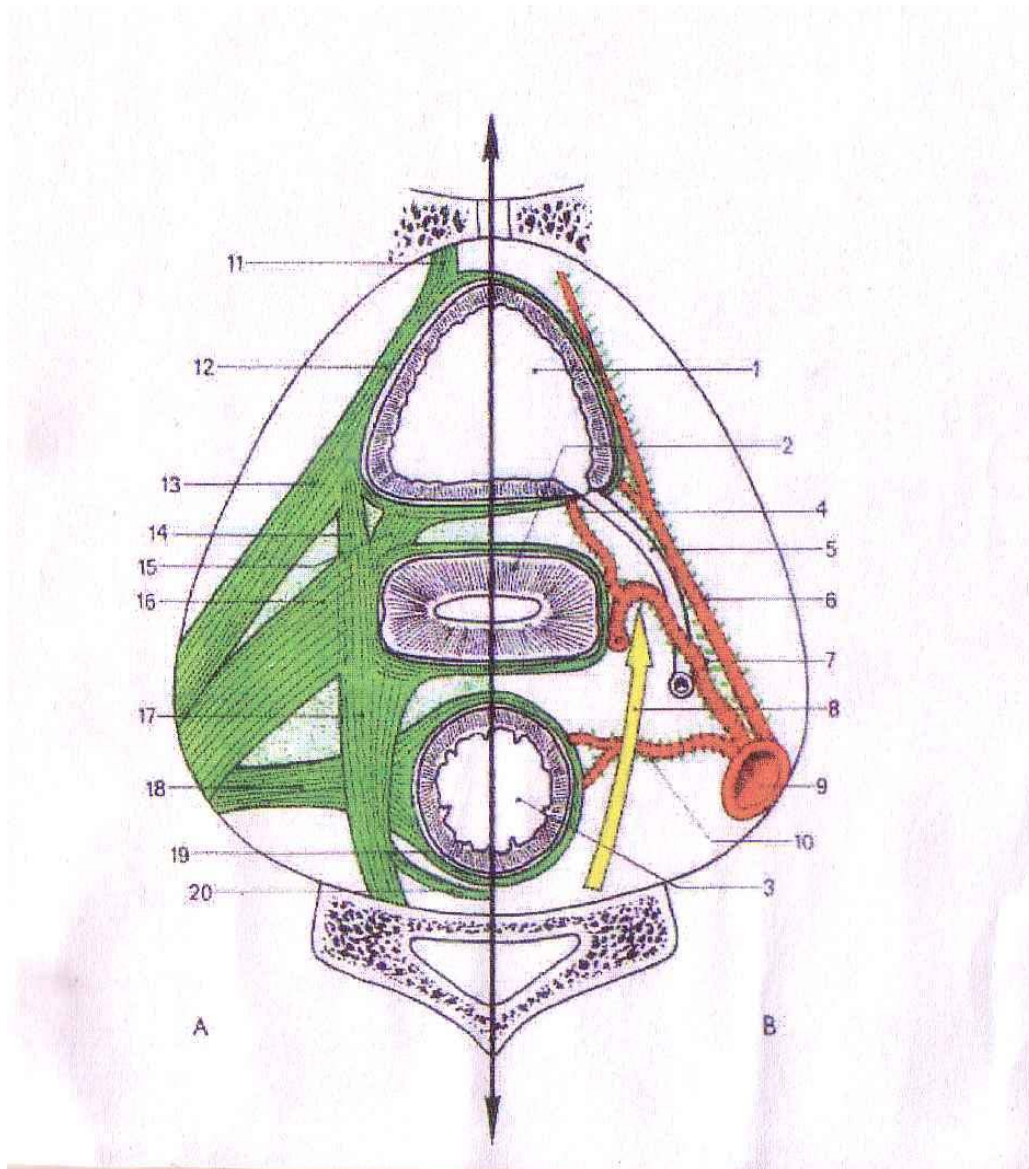
D'épaisseur variable ils sont altérés en cas de prolapsus génital.



**Figure 1** : les moyens de fixité de l'utérus [27]

Systèmes de maintien de l'utérus. 1 artère utérine – 2 paramètre – 3 ligament utéro-sacral – 4 ligament rectal latéral – 5 diaphragme pelvien – 6 section de la base du ligament large 7 ligament rond – 8 artère ombilicale – 9 ligament utérin

– 10 ligament vésico-pubien – 11 paracevix - 12 petite lèvre – 13 grande lèvre -  
 14 ligament vésical latéral.



Gauche ← Postérieure      Droit → Antérieure

**Figure 2 :** les paramètres [27]

Formations fibro-conjonctives des paramètres  
 1 vessie – 2 utérus – 3 rectum – 4  
 artère cervico-vésicale – 5 uretère – 6 artère ombilicale – 7 artère utérine – 8  
 plexus hypogastrique inférieur – 9 artère iliaque interne – 10 rectale moyenne –  
 11 ligament vésico- pubien – 12 gaine vésicale – 13 ligament vésical latéral 14

et 15 ligaments vésico-utérins – 16 paramètre - 17 ligament utéro-sacral – 18 ligament rectal latéral – 19 fascia rectal – 20 fascia retro-rectal - A lames conjonctives - B les axes vasculo-nerveux et les gaines viscéral.

## **II. L'ETUDE DE L'HYSTERECTOMIE**

### **A- HISTOIRE**

**1- Hystérectomie vaginale :** [22] La première hystérectomie vaginale aurait été pratiquée par Soranus à Ephèse, il y a plus de dix-sept siècles. Au XVI<sup>e</sup> et XVII<sup>e</sup> siècle, plusieurs manuscrits rapportent des hystérectomies vaginales (Berangarus da Capri à Bologne en 1507).

C'est en 1813 que Langenbeck fit, avec succès, la première hystérectomie vaginale pour cancer du col.

En 1829, Récamier réalise à Paris la première hystérectomie vaginale avec ligature des artères utérines.

Quelques écoles, toute fois, ont continué à réaliser des hystérectomies vaginales et en France, c'est au professeur Daniel Dargent que revient le mérite d'avoir remis à l'honneur cette technique dans les années 1970-1975.

Cette intervention ne commença à être régulièrement pratiquée qu'à partir de 1890-1900 (Pean, Richelot) puis elle fut progressivement abandonnée au profit des hystérectomies abdominales qui restent encore aujourd'hui la technique la plus utilisée.

### **2-Hystérectomie abdominale: [22]**

En 1825, Langenbeck fit la première hystérectomie abdominale pour un cancer du col, mais faite en cinq minutes, elle n'empêcha pas la mort de la patiente quelques heures après

En 1864, en France, Koeberlé décrit la ligature en masse du pédicule utérin autour de l'isthme avec hystérectomie subtotal.

En 1853, aux Etats-Unis, Burnham réussit la première hystérectomie totale par voie abdominale.

En 1889, Simpson puis Kelly (1891) décrivent les procédés modernes avec ligature élective des pédicules. Un peu plus de 100ans plus tard, c'est l'opération la plus répandue après la césarienne.

### **3- Indication d'hystérectomie :**

#### **3.1 Les indications obstétricales**

##### **3.1.1 La rupture Utérine**

La rupture utérine est une solution de continuité non chirurgicale au niveau de la paroi utérine. Elle peut être complète ou incomplète. Elle peut intéresser tous les segments de l'utérus.

Urgence obstétricale des plus graves, la rupture utérine est devenue rare sinon exceptionnelle dans les pays hautement médicalisés grâce aux moyens de surveillance obstétricale de plus en plus perfectionnés et des techniques chirurgicales et de réanimation bien codifiée.

Dans les pays en voie de développement et dans les pays Africains en particulier elle est encore d'actualité du fait de l'insuffisance d'infrastructure socio sanitaire.

La rupture utérine peut survenir au cours de la grossesse ou du travail. Nous avons les ruptures liées aux actes thérapeutiques ou ruptures provoquées : emploi des ocytociques, manœuvres obstétricales et les ruptures spontanées survenant sur utérus mal formé, tumoral ou cicatriciel. La désunion d'une cicatrice utérine au cours du travail est l'un des facteurs étiologique le plus fréquent en Europe.

Toute rupture utérine reconnue doit être opérée. Mais le traitement chirurgical est à lui seul insuffisant et doit être complété par le traitement du choc hypovolémique et par celui de l'infection. Les ruptures utérines sont opérées par voie abdominale. Ce qui permet d'apprécier l'étendue des lésions et de choisir la modalité de l'intervention :

Les indications de l'hystérectomie sont : la rupture importante compliquée de lésions de voisinage, rupture contuse, irrégulière étendue accompagné de lésions vasculaires, rupture datant de plus de 6 heures ou encore si même moins grave, elle survient chez une nullipare relativement âgée. C'est l'opération de sécurité.

L'hystérectomie doit être autant que possible interannexielle (les ovaires laissés en place).

La suture utérine : Cette opération conservatrice dont les avantages sont considérables chez la jeune femme ne doit pas être faite à tout prix dans les délabrements importants. Elle doit être techniquement réalisable : section utérine pas trop étendue, non compliquée de lésions de voisinage. Intervient aussi dans la décision : l'âge de la femme, la parité le temps écoulé depuis la rupture et son corollaire : l'infection potentielle.

### **3.1.2 L'hématome retro-placentaire ( HRP )**

Ce syndrome réalise un décollement prématuré du placenta normalement inséré alors que le fœtus est encore dans l'utérus.

C'est un syndrome paroxystique des derniers mois de la grossesse ou du travail caractérisé anatomiquement par un état hémorragique allant du simple éclatement d'un infarctus à la surface du placenta jusqu'aux raptus hémorragique atteignant toute la sphère génitale et pouvant même la dépasser la cause de l'hématome retro-placentaire n'est pas connue avec précision. Classiquement considéré comme une complication de la toxémie gravidique, en fait la diminution de la fréquence de la toxémie gravidique ne s'est pas accompagnée d'une diminution parallèle de l'H R P et on insiste actuellement sur le rôle d'une carence en acide folique dans la genèse de l'H R P.

Nous distinguons diverses formes cliniques de l'H R P, les formes avec hémorragies externes abondantes prêtant confusion avec le placenta prævia.

Les formes qui débutent par une hémorragie extra génitale dont le premier signe est soit une hématurie soit une hématomèse. Les signes de la maladie utéro-placentaire n'apparaissent que secondairement.

Les formes moyennes : fréquentes, dans lesquelles l'état général est moins altéré et le choc est moins marqué.

Les formes latentes : peuvent passer inaperçues, signes cliniques discrets ou absents. Le diagnostic est rétrospectif par découverte d'une cupule sur le placenta.

Les formes traumatiques : versions par manœuvres externes ou accidents, les plus souvent de la voie publique.

L'H R P peut se compliquer de

\*Troubles de la coagulation : hémorragies incoercibles par définition moins rare, redoutable par elle-même et par l'aggravation du choc hypovolémique qu'elle entraîne.

\*La nécrose corticale du rein : sur le plan hemo-vasculaire on assiste à une forte coagulation du sang, localisé dans la zone utéro-placentaire.

Il y a libération de thromboplastines ovulaires qui vont entraîner une fibrillation vasculaire, à la dilatation et à la thrombose glomérulaire. Celle-ci va provoquer une vasoconstriction artériolaire, puis l'ischémie et la nécrose. C'est une complication qui survient dans les suites de couches.

Elle est exceptionnelle mais mortelle (par anurie), les lésions de nécrose glomérulaire étant définitives.

\*Thrombophlébites des suites de couches.

En présence de l'H R P il faut :

Rompre les membranes pour accélérer l'évacuation utérine par un accouchement rapide.

Lutter contre le choc hypovolémique par une réanimation bien conduite.

Faire une césarienne pour sauver le fœtus s'il est encore vivant.

L'hystérectomie d'hémostase trouve actuellement de rares indications : en cas d'hémorragies incoercibles donc après l'échec des méthodes habituelles de l'hémostase.

### **3.1.3 Placenta accreta, per crêta ou in crêta**

## **3.2 Les indications gynécologiques**

### **3.2.1 Les lésions bénignes**

Les fibromes utérins, l'endométriose, prolapsus utérin, tumeur de l'ovaire, métrorragies rebelles, GEU cervicale en cas d'échec d'hémostase.

### **3.2.2 Les lésions malignes**

Cancer du corps, cancer de l'ovaire ou des trompes, cancer du col de l'utérus....

### **3.2.3 Les prolapsus génitaux, les algies pelviennes chroniques**

## **4. Technique**

### **4.1 Technique opératoire**

#### **4.1.1 Bilan préopératoire**

Un bilan de coagulation et une réserve de sang sont indispensables. Il faut informer la patiente ou le plus souvent sa famille de l'importance de l'intervention [1]

#### **4.1.2 Matériel :**

Composition d'une boîte d'hystérectomie :

Ecarteurs :

- une valve de Leriche ;
- une valve de Doyen droite ;
- un cadre de Kichner avec quatre valves moyennes ou grandes selon la corpulence de la malade ;
- deux écarteurs de Faraboeuf ;

Bistouris :

- deux bistouris n°4 courts
- un bistouri n°4 long

Dissecteurs :



-deux dissecteurs (un de 20 cm et un 30 cm)

Porte-aiguilles

- deux porte-aiguilles Mayo-Hégari, un droit de 20 cm, un droit de 26 cm.

Pincés à disséquer :

- une pince sans griffe de 25 cm et une pince à griffes de 20 cm

- une pince de Bakey de 30 cm et une pince sans griffe de 20 cm.

Pincés de traction :

- deux pincés losangiques ;

- deux pincés de Duval ;

- deux pincés en cœur ;

- deux pincés d'Allis ;

- deux pincés d'Ombredanne.

Pincés d'hémostase :

- deux Rochester Péan ;

- deux Rochester-Oschner ;

- quatre pincés de Kocher (grandes) ;

- quatre pincés de Kelly droites ;

- huit pincés de Leriche courbes à griffes de 18 cm

- quatre pincés de Jean-Louis Faure ;

- quatre pincés de Bengoléa.

Ciseaux :

-un Mayo courbe de 30 cm ;

- deux ciseaux de Metzbaum double courbure de 18 et 23 cm ;

- deux ciseaux de Mayo, un droit et un courbe de 17 cm.

D'autres écarteurs auto statiques peuvent être utilisés, comme l'écarteur de Ricard ou de cotte.

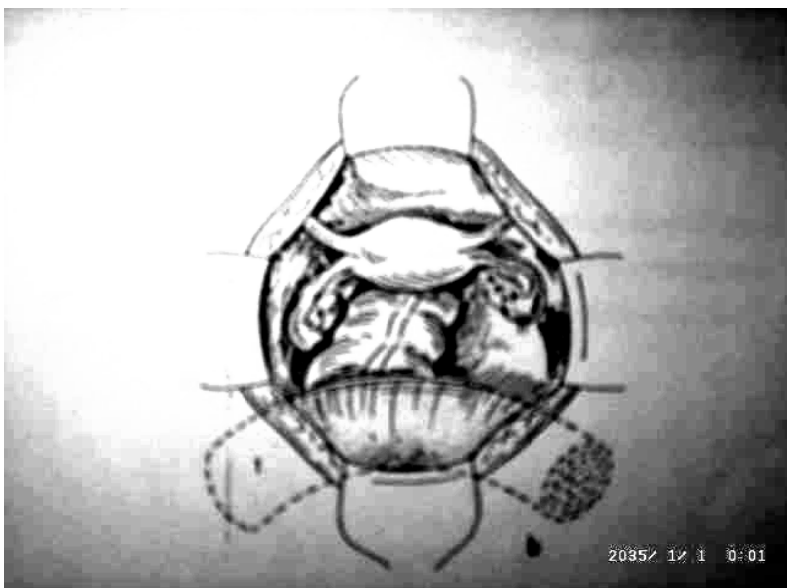
#### **4.1.3 Anesthésie**

L'anesthésie péridurale ou la rachianesthésie [5] sont réalisables dans près d'un tiers des cas. Dans la majorité des cas, l'urgence commande l'anesthésie générale. La mise en place d'une sonde vésicale de Foley et la préparation abdominale et vaginale sont routinières.

#### 4.1.4 Temps opératoire (voie Abdominale)

- Exposition et exploration

Après ouverture de la paroi abdominale l'utérus est saisi par un hystérolabe ou un fil transfixiant et attiré en arrière du côté gauche pour lier le ligament rond droit. Le péritoine après coagulation est ouvert de part et d'autre du ligament rond. Celui-ci est sectionné entre deux pinces de Bengoléa puis ligaturé au fil de vicryl 2/0. Le fil du côté pariétal est gardé long pour pouvoir être fixé à une pince en avant et en dehors facilitant l'exposition.



**Figure 3 :** Vue opératoire, position du champ roulé transversal qui retient les anses grêles d'après Lansac [22]

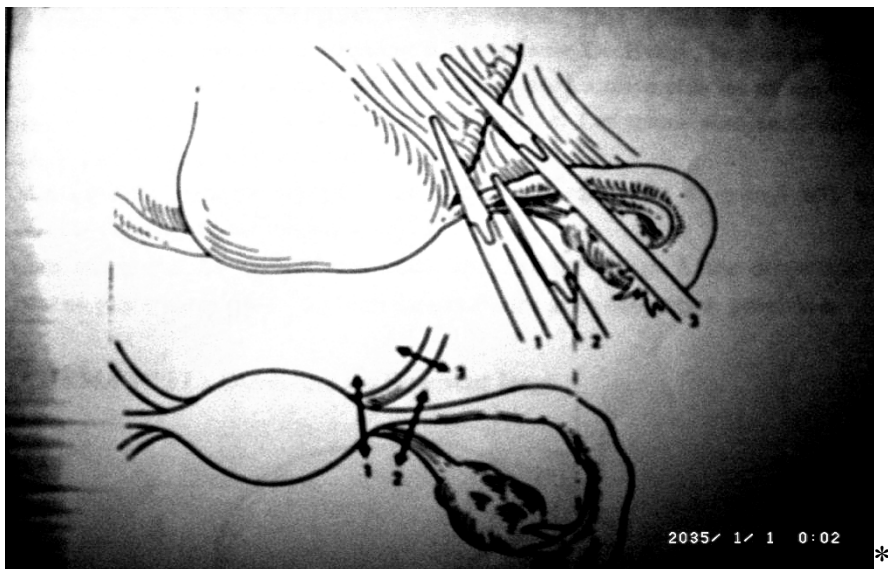
La même manœuvre est réalisée du côté opposé.

L'utérus étant attiré vers l'arrière, le péritoine vésico-utérin est incisé entre les deux ligatures des ligaments ronds. Les espaces vésico-utérin puis vésico-vaginal peuvent être libérés. Le péritoine vésico-utérin est saisi par une pince à disséquer et les ciseaux, pointe tournée vers l'arrière, refoulent la paroi vésicale, tandis que l'hémostase de petits tractus fibreux est effectuée. Le lambeau péritonéal est suspendu à l'aide d'un fil pour faciliter le reste de la dissection.

Une des annexes est saisie par une pince de Duval. Utérus et annexe sont attirés en dedans, l'utérus vers l'avant et l'annexe vers l'arrière. Le péritoine peut être

ouvert à partir de la section du ligament rond et la face antérieure du large est dégagée en dessous de la trompe et du pédicule annexiel. Ce dégagement est poursuivi plus ou moins en bas permettant de repérer l'uretère et de le refouler.

La ligature du pédicule lombo-ovarien ne pose pas de difficultés si l'ouverture et la libération du péritoine vésico-utérin est bien faite. Le péritoine pelvien est coagulé puis ouvert en pédicule lombo-ovarien qui est sectionné entre deux pinces et ligaturé au vicryl 2/0. La section du feuillet postérieur du péritoine du ligament large est poursuivie jusqu'au contact de l'utérus. Une pince de Kocher longue prend le ligament rond et le pédicule annexiel de chaque côté de l'utérus permettant de supprimer l'hystérolabe.



**Figure 4:** Mise en place des pinces sur le ligament large d'après Lansac J. [22]

1=Pince de Rochester prenant la trompe, le ligament utéro-ovarien et le ligament rond ;

2=Pince de Rochester prenant la trompe et le ligament utéro-ovarien ;

3=Pince de Kocher prenant le ligament rond.

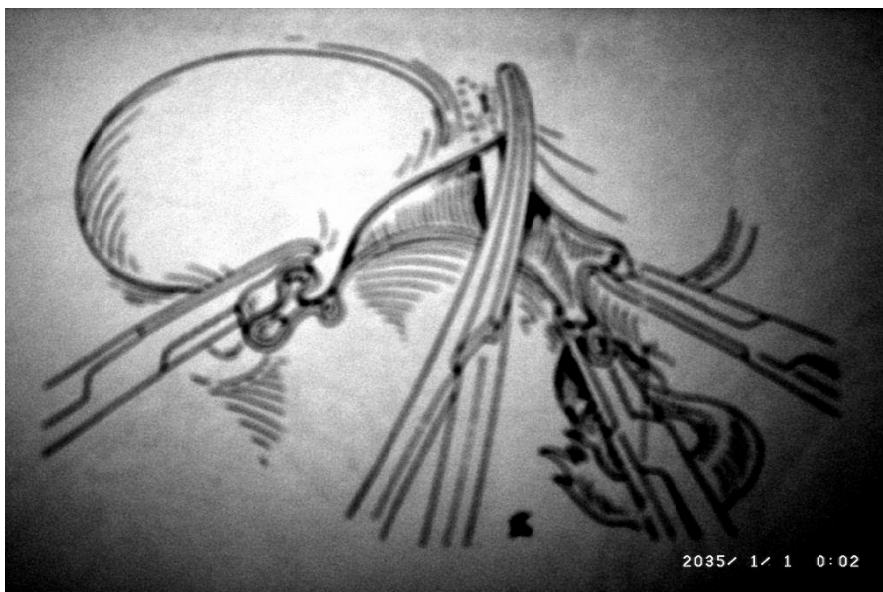
- **Clivage vésico-utérin**

Les faces antérieures de l'utérus et du vagin étant dégagées, latéralement le bord de l'utérus est libéré en effondrant le tissu cellulaire lâche du ligament large ; le pédicule utérin peut être lié.

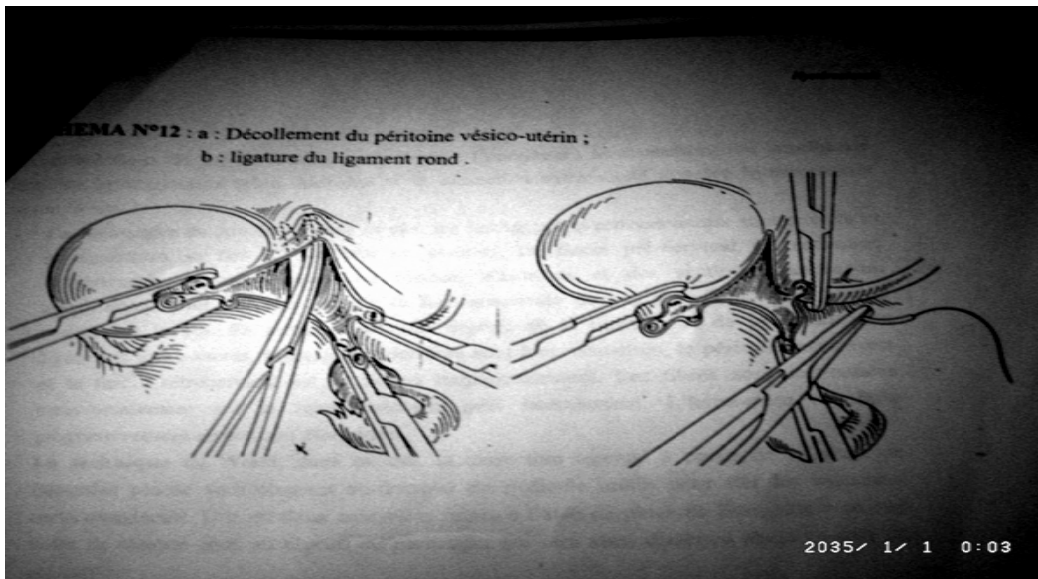
Pour ce faire, le péritoine de la face postérieure du ligament large contre l'utérus est décollé puis sectionné jusqu'au ligament utéro-sacré. Le pédicule utérin est ainsi dégagé en avant et en arrière à la hauteur de l'isthme. Pour lier le pédicule utérin droit, l'utérus est attiré en arrière et à gauche et l'opérateur repère le bord droit de l'utérus. IL place les doigts de sa main gauche en avant de l'isthme, introduit les ciseaux, d'arrière en avant, le long du bord utérin à la hauteur de l'isthme en passant en arrière du pédicule. La pointe de ciseaux dirigée d'abord vers l'utérus puis se retournant pour effondrer en avant le tissu fibreux de la face antérieure sous péritonéale de l'utérus. Deux pinces de De Bakey, la plus externe afin de prendre la partie haute des vaisseaux cervico-vaginaux. La mise plus ou moins basse de la pince de Bengoléa conditionne la fin de l'hystérectomie. Les tissus sont sectionnés en dedans de la pince jusqu'à la pointe de celle-ci.

Une ligature appuyée du pédicule utérin est effectuée au vicryl n°1 puis les vaisseaux cervico-vaginaux sont liés au vicryl 2/0.

Cette technique de ligature des pédicules utérins oblige à une dissection précise et évite la mise en place de la pince de Jean-Louis Faure sans dissection préalable.

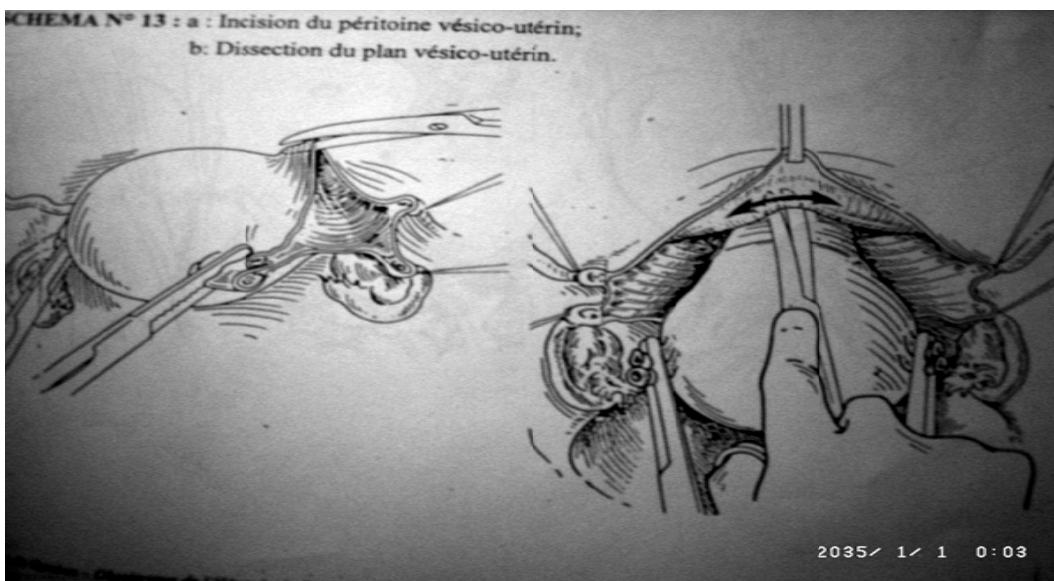


**Figure 5** : Ouverture du ligament large: Lansac [22]



**Figure 5 :** Lansac [22] a : Décollement du péritoine vésico-utérin ;

**b : Ligature du ligament rond.**



**Figure 6 :** Lansac [22] a : Incision du péritoine vésico-utérin ;

**c : Dissection du plan vésico-utérin.**

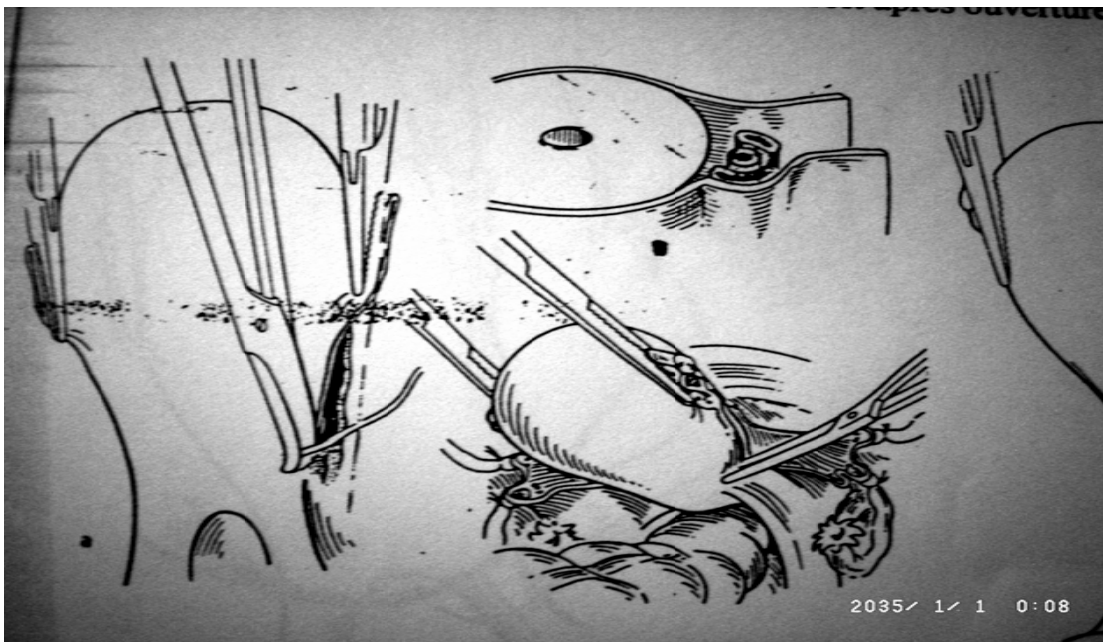
- Section ligature des utérines

Deux solutions de fin de dissection s'offrent à l'opérateur : la dissection dite intra faciale appelée hystérectomie selon Aldridge et la dissection extra faciale appelée hystérectomie selon Wiart.

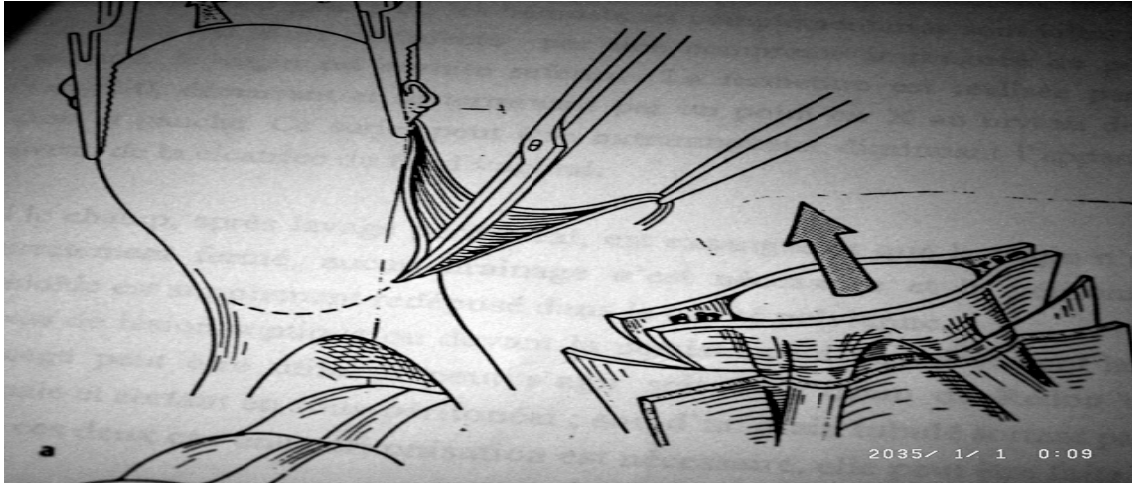
- La technique de Aldridge, dans ce cas, les fascias pré et rétro cervicaux sont ouverts et la dissection se fait à l'intérieur de ceux-ci. Le fascia pré cervical est sectionné transversalement aux ciseaux ou bistouri électrique et des sections ligatures ou coagulations sont réalisées jusqu'à la face antérieure du vagin au-delà de la portion recouvrant le col.

En arrière, l'attitude dépend de la position et de la densité des ligaments utéro-sacrés. Lorsque ces derniers sont bien visualisés, le péritoine est ouvert et le fascia rétro cervical est sectionné transversalement sur la ligne médiane puis latéralement. L'hémostase est faite progressivement au bistouri électrique.

- La technique de Wiart, dans ce cas, la dissection reprend à partir de la pince de Bengoléa placée verticalement au-dessous du pédicule utérin pour lier les vaisseaux cervicovagiaux. Une ou deux nouvelles prises à l'aide de pince de Bengoléa vont être faites de chaque côté, au niveau du para vagin qui sera ainsi disséqué jusqu'au-delà du col utérin.

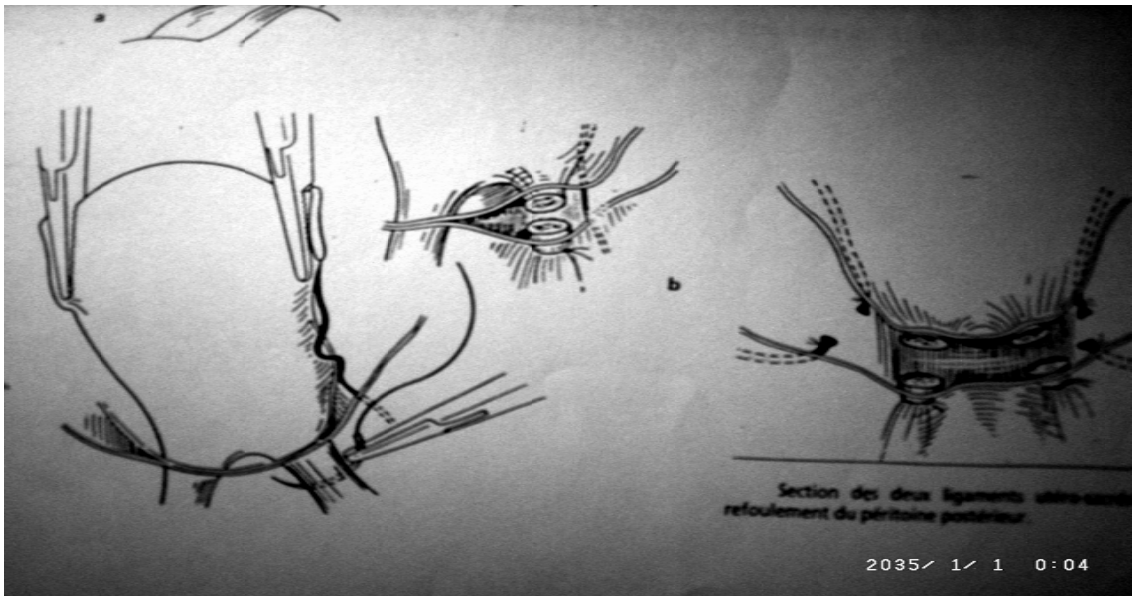


**Figure 7 : Lansac [22]** a, incision du péritoine postérieur, vue opératoire montrant le dégagement du pédicule ; b, dissection du pédicule utérin droit après ouverture du ligament large.



Lansac [22]

- Ligature section des cervico-vaginales et ouverture du vagin



**Figure 8 :** Lansac [22] a, incision du péritoine après mise en tension des utéro-sacrés ; b, ligature du ligament utéro-sacrés droit.

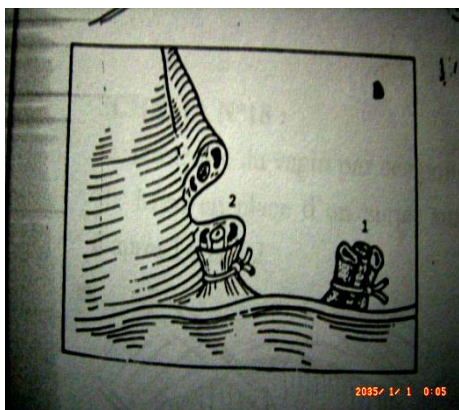
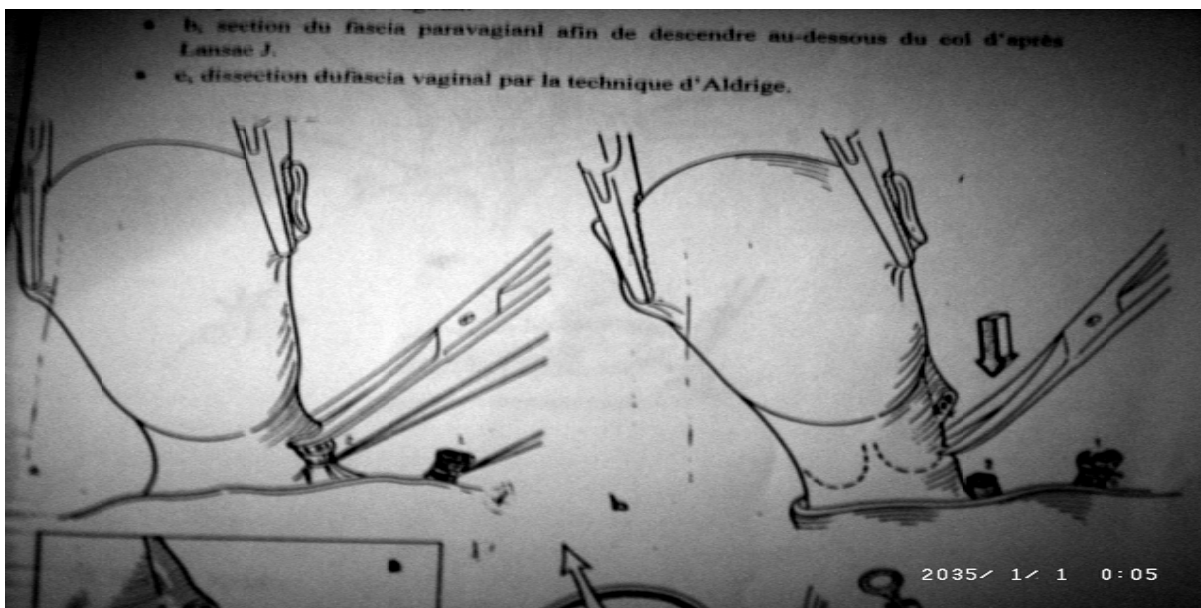
Après la dissection, le col monte facilement et l'opérateur vérifie, que celle-ci est suffisante, en palpant le col d'avant en arrière à travers les parois vaginales. Le vagin est alors sectionné au bistouri en débutant sur la face antérieure. La tranche vaginale est badigeonnée avec de la polyvidone iodée. Au fur et à mesure de la section, les berges vaginales sont saisies dans les pinces et, les hémostases complémentaires sont faites au bistouri électrique. Le vagin est alors désinfecté par une compresse imprégnée de polyvidone iodée. Très souvent, le

vagin est ensuite refermé. La fermeture est réalisée par un surjet unique de vicryl 2/0, démarrart et se terminant par un point en X au niveau des tissus para vaginaux droit et gauche. Ce surjet peut être extra muqueux diminuant l'apparition de granulome au niveau de la cicatrice du fond vaginal.

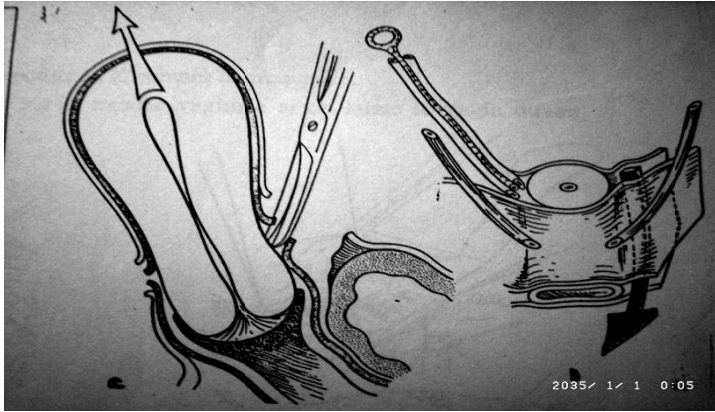
Si le champ, après lavage péritonéal, est exsangue et que le vagin n'a pas été ouvert, voire correctement fermé, aucun drainage n'est nécessaire et la péritonisation est inutile. Le sigmoïde est simplement redéposé dans la cavité pelvienne.

En cas de lésion septique ou devant la persistance d'un suintement hémorragique diffus, un drainage peut être utile. IL peut s'agir soit d'un drain de Redon couché sur la tranche vaginale et sortant en sous péritonéal ; soit d'un drain tubulé sortant par le vagin.

Dans ces deux cas une péritonisation est nécessaire, elle peut être faite au fil résorbable.

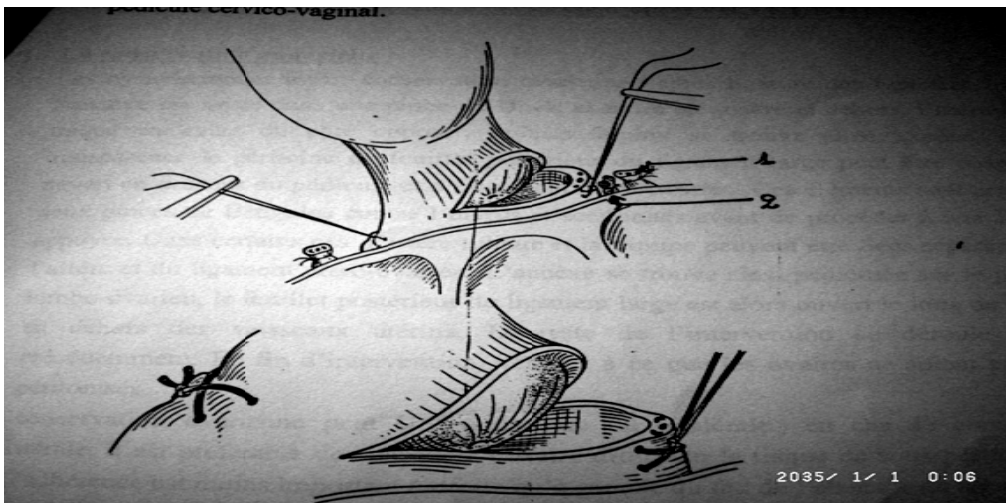






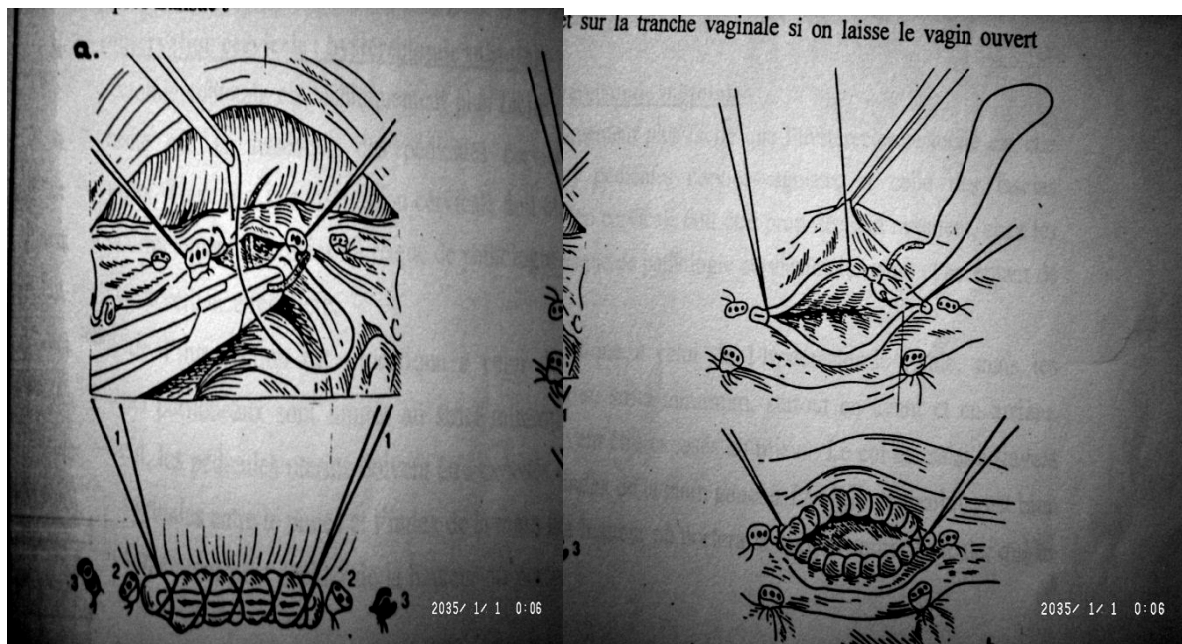
**Figure 9 :** Lansac [22]

- a, section du para vagin et des artères cervico-vaginales : 1=pédicule utérin,  
2=pédicule vésico-vaginal.
- b, section du fascia para vaginal afin de descendre au-dessous du col d'après Lansac J.
- c, dissection du fascia vaginal par la technique d'Aldridge.



**Figure 10 :** Lansac [22] section du vagin après ligature de l'angle. 1= pédicule utérin, 2= pédicule cervico-vaginal

- Fermeture du vagin et la péritonisation viscérale



**Figure 11** : Lansac [22]

a, fermeture du vagin par des points en X prenant la muqueuse.

b, Mise en place d'un surjet sur la tranche vaginale si on laisse le vagin ouvert d'après Lansac J.

- Les modifications en fonction de l'exérèse VILLET R [19-20]

### ➤ La conservation annexielle

Les hystérectomies avec conservation ovarienne : après ligature des ligaments ronds, l'annexe est saisie dans une pince de Duval et attiré en arrière et dehors, l'utérus étant traqué en avant du côté opposé ; le mésosalpinx se trouve ainsi exposé, et par transparence le péritoine du feuillet postérieur du ligament large peut être coagulé et ouvert en dessous du pédicule et du ligament utéro-ovarien. Ces éléments sont pris entre deux pinces de Bengolée contre l'utérus et sectionnés avant de procéder à leur ligature appuyée.

Dans certains cas l'artère tubaire et la trompe peuvent être liées séparément de l'artère et du ligament utéro-ovarien. L'annexe se trouve ainsi pédiculée sur le pédicule lombo-ovarien, le feuillet postérieur du ligament large est alors ouvert le long de l'utérus en dehors des vaisseaux utérins.

Le reste de l'intervention se déroule comme précédemment. En fin d'intervention, veuillez à ce que les ovaires ne soient pas sous-péritonisés.

La conservation ovarienne peut être unilatérale ou bilatérale ; en cas de conservation unilatérale, il est préférable de conserver l'ovaire droit car le risque de sous péritonisation ou d'adhérence est moins important à droite qu'à gauche du fait de l'absence du sigmoïde.

Exceptionnellement, on peut effectuer une conservation ovarienne sous conservation tubaire. Dans ce cas, l'exérèse de la trompe malade avec conservation de l'ovaire sous-jacent doit être faite de façon très méticuleuse pour préserver au mieux la vascularisation ovarienne. La trompe est saisie avec une pince de Duval, le plus près possible du pavillon et traction douce permet d'exposer au mieux les deux faces du mésosalpinx. Le péritoine est ouvert et on lie successivement de dehors en dedans les rameaux vasculaires de l'arcade infra tubaire. Le péritoine peut être fermé par un surjet de vicryl 4/0 enfouissant les moignons vasculaires.

#### ➤ **Les soins post-opératoires : [22]**

Ils nécessitent le plus souvent le transfert du malade en réanimation. Les anticoagulants sont prescrits en dehors de troubles de l'hémostase. Des antibiotiques sont nécessaires d'autant que de nombreuses manœuvres endométrines (forceps, version, révisions) ont souvent été faites avant la décision d'hystérectomie et ceci dans des conditions d'asepsie douteuse.

#### ➤ **Complications :**

##### ✓ Complications peropétoires :

Les principales complications sont dominées par des hémorragies, urologiques, digestives.

- Hémorragies. Elles doivent être appréciées par l'anesthésiste et l'opérateur par la mesure du volume aspiré et le passage systématique des compresses. La transfusion sera décidée en préopératoire en fonction du taux de l'hémoglobine préopératoire, les antécédents de la patiente (âge, pathologie cardiovasculaire). En postopératoire la décision de transfusion est influencée par

l'hémoglobine postopératoire (<7g/L) mais le critère reste avant tout la tolérance clinique à anémie.

- Complications urologiques. Les plaies vésicales représentent 1 à 3 % des hystérectomies. Elles doivent être suturées immédiatement en deux plans au Vicryl 3 serti CPI. En cas de doute, il faut injecter du bleu de méthylène dans la vessie par sonde de Foley. La sonde vésicale est laissée 6 à 8 jours. Les blessures urétérales sont rares. Elles se voient à deux endroits : au niveau de la ligature des ligaments lombo-ovariens et au niveau de la ligature des artères utérines.

Une plaie réparée n'est rien, la méconnaître est grave. Il ne faut pas hésiter en cas de besoin de demander aide à un collègue urologue.

- Complications digestives. Ce sont en général des plaies du grêle faites lors de la dissection en cas d'accolement. Le diagnostic est facile, le liquide digestif s'écoule par la brèche.

✓ Complications post-opératoire :

Elles sont principalement dominées par des complications infectieuses, hémorragiques, digestives urologiques, thromboemboliques, paralysie du nerf crural et la mortalité

- Infectieuses. Ce sont les infections urinaires, les abcès de parois qui représentent 6 à 7, 8 % des complications (De Meeus), hématome profond infecté (au niveau des cicatrices vaginales, sous la péritonisation et s'infecte)

- Complications hémorragiques. Les hématomes pariétaux sont plus fréquents dans les incisions de Pfannenstiel, allant jusqu'à 4 % (Reme 1988).

- Complications digestives. Il s'agit d'occlusion post-opératoire fonctionnelles (3 cas sur 340 dans notre expérience) ; elles nécessitent la mise en aspiration. Le traitement médical est en général suffisant.

- Complications urologiques. La ligature ou un coudure de uretères peuvent se voir. Elle traduit dans les suites post-opératoires immédiates par des douleurs lombaires unilatérales à type de colique néphrétique. Les fistules

vésico-vaginales ou uretro-vaginales seront évoquées devant une fuite d'urine par le vagin.

- Thromboemboliques .Elles sont rares (moins de 1 % et 0,2 % pour les embolies, Dicker).

- Paralysie du nerf crural .Elle est due à une compression du nerf crural par des valvse trop longues ou à un hématome du psoas survenant après le traitement anti-coagulant. Elle survient dans les 24 à 72 heures après l'intervention.

- Mortalité. Dans les séries les plus importantes elle est 12 à 16 pour 10 000 (Wingo, 1985 ) . Ce taux est six fois supérieur au taux naturel de décès des femmes au même âge.

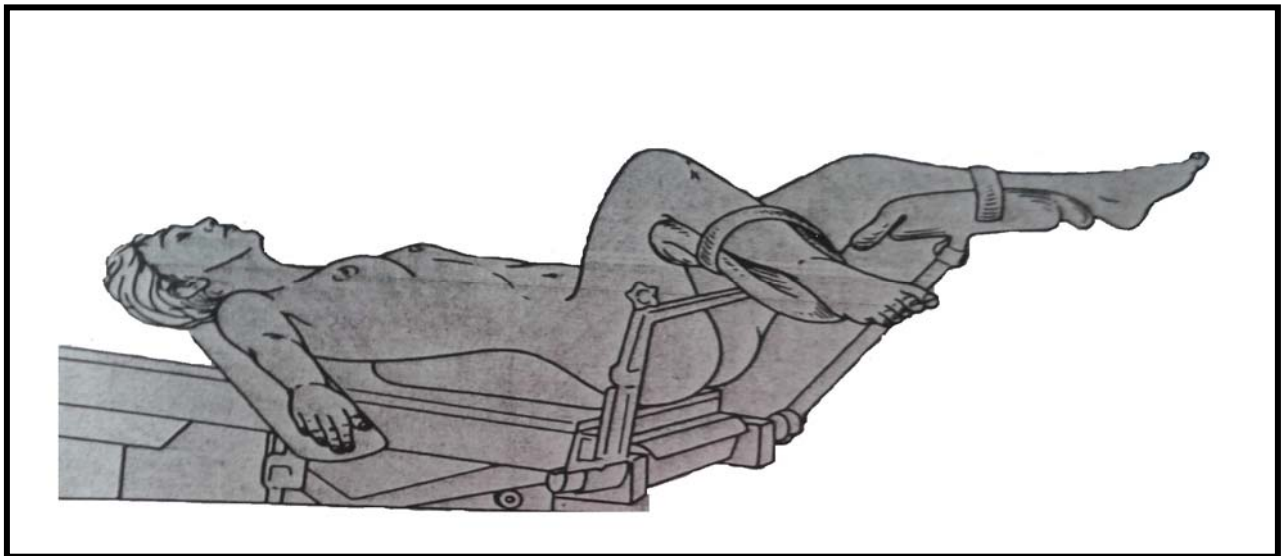
#### **4.1.5 Etapes de l'hystérectomie (Hystérectomie Vaginale)**

- L intervention est habituellement réalisée sous anesthésie générale mais contrairement à l'hystérectomie abdominale l'anesthésie péridurale est tout à fait possible. L'antibioprophylaxie est débutée au moment de l'induction anesthésique. Nous utilisons Clamoxyl (2g en IVD) Tubérale 1g en perfusion lente).

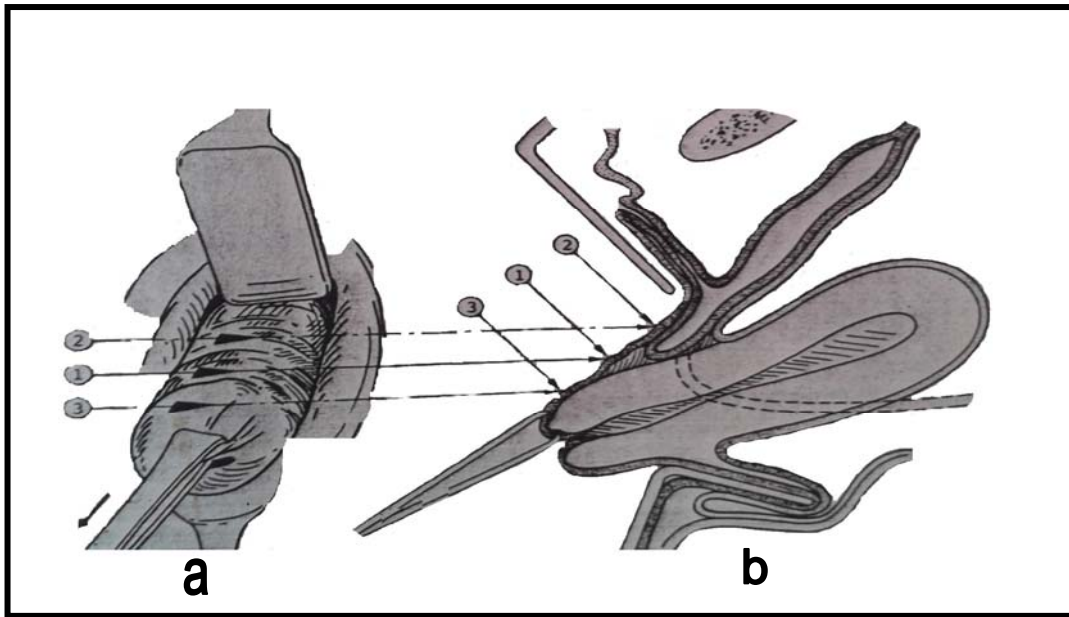
- Dans les cas difficiles un examen sous anesthésie générale est pratique pour confirmer la faisabilité de l'abord vaginal. Il permet d'évaluer de façon précise le volume l'utérus et sa mobilité. Comme en obstétrique on réalise le palper introducteur puis après avoir saisi le col avec deux pinces de Pozzi on le mobilise en appréciant sa descente. En cas de doute la présence d'adhérences pelviennes ou d'une pathologie annexelle cœlioscopie est réalisée. Exceptionnellement au cours de celle-ci on peut sectionner une adhérence qui pourrait être gênante ou commencer annexectomie par la coagulation section du ligament lombo ovarien.

- L'installation de la patiente est importante. Les cuisses sont hyper fléchies et les jambes ne doivent pas gêner les aides. Le siège de la patiente doit légèrement dépasser du bord de la table (fig.11.1). Si la patiente à eu une ou

plusieurs prothèses de hanche la prudence impose de l'installation avant de l'endormir. Après avoir aseptisé le périnée et le vagin on applique un champ collant pour recouvrir l'orifice anal. On ne met jamais en place de sonde à demeure ce qui permet de reconnaître facilement une éventuelle plaie vésicale mais il savoir vider la vessie en cours d'intervention notamment au moment de la péritonisation lorsque celle-ci est trop remplie. L'opérateur s'assoit en face du périnée et la table est levée jusqu'à ce que la vulve soit à la hauteur des épaules de l'opérateur de cette façon les aides placées de part et d'autre de l'opérateur ne sont pas courbés en deux. L'instrumentiste indispensable se place en l'opérateur et l'aide qui est situé à sa droite. Une infiltration du massif cervical avec une solution hémostatique (une ampoule d'Effortyl dans 20 ml de sérum) est réalisée. Elle est contre-indiquée chez les patientes hypertendues. Au cours des descriptions suivantes la désignation du cote droit signifiera le cote de la patiente et non le cote de l'opérateur.



11.1 Position de la malade. Un champ collant sera appliqué pour recouvrir l'orifice anal.



## 11.2 Siège de la colpotomie antérieure.

a. vie opératoire.

b. coupe sagittale.

La flèche 1 indique le lieu exact de l'incision

La flèche 2 indique le lieu d'une incision trop haut située (risque de lésion e la vessie)

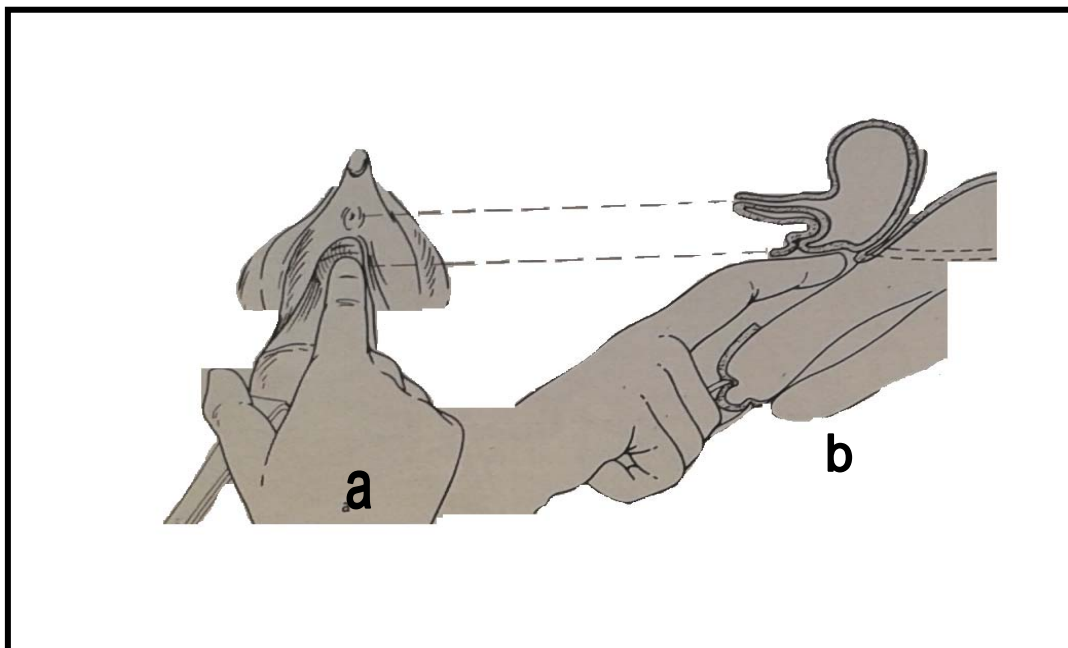
La flèche 3 indique une incision trop basse

### **Premier temps.**

Colpotomie antérieure décollement vésicoutérin

La lèvre antérieure du col est saisie dans une pince de Museux. On réalise des traction d'arrière en avant afin de repérer la zone de transition entre la muqueuse lisse du col et la muqueuse vaginale où sont situés les plis transversaux de la face antérieure du vagin (fig.112a et 11 .2b). C'est à l'union de ces deux zones (repère 1 des figures 11.2a et b) qu'est réalisée l'incision courbe à convexité dirigée vers l'opérateur. La muqueuse est sectionnée au bistouri et la pince de Museux est replacée dans le lit de l'incision afin de tendre les fibres tissulaires

sous-jacentes. La pince à disséquer à griffes saisit la paroi vaginale à sa partie médiane et la soulève vers le haut. Pour accéder à l'espace inter-vésico-utérin, on sectionne un fascia constitué de la réunion du fascia vaginal et vésical (fig.11.3), avec les petits ciseaux de Mayo dont la concavité est orienté vers l'opérateur (point dirigé vers l'opérateur), l'axe de ciseaux devant être pratiquement perpendiculaire au col. Une fois que ce ligament est sectionné, il est facile d'ouvrir au doigt l'espace inter-vésico-vaginal (fig.11.4a et b). On vérifie ensuite que l'espace vésico-utérin est bien libéré en s'assurant que la valve antérieure moyenne peut y être introduit sans difficulté (fig.11.5a et b). Les difficultés au cours de ce es temps sont constituées par une incision trop haute (repère 2 de la fig.11.2a et b) du voisin qui expose à sectionner la cloison supra vaginale trop près de la vessie et de la blesser, ou bien d'inciser le vagin trop bas (repère 3 de la fig. 11.2a et b) et de tenter d'ouvrir l'espace inter-vésico-vaginal alors que l'on chemine dans l'épaisseur du muscle utérin.



11.4 Refoulement de la vessie et du cul de sac péritonéal au doigt

a. vue opératoire

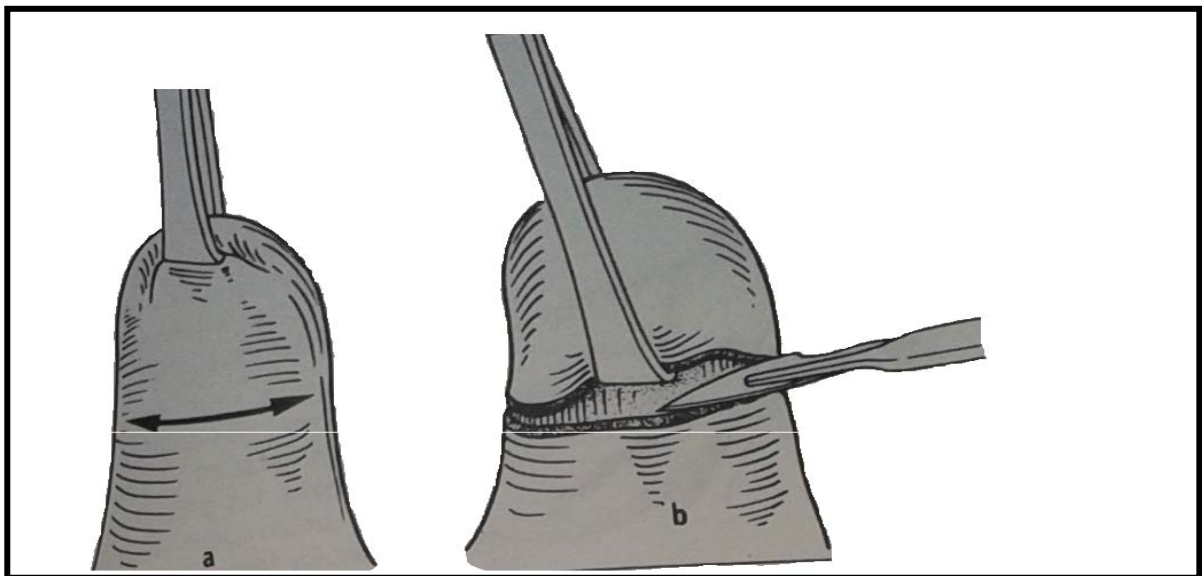
b. coupe sagittale



## Deuxième temps.

Colpotomie postérieure et ouverture du Douglas :

La valve postérieure déprime fortement le périnée postérieur, la deuxième pince de Museux est placée sur la lèvre postérieure du col et la traction sur les pinces est relevée. A un bon travers de doigt, la muqueuse vaginale postérieure est sectionnée franchement au bistouri selon une incision transversale (fig.11.6a et b). La pince de Museux située sur la lèvre postérieure est replacée dans la plaie ainsi créée. La paroi vaginale est légèrement refoulée et avec une pince à griffes, on saisit le tissu cellulaire qui est au contact du cul-de-sac de Douglas. Avec les petits ciseaux de Mayo pointes orientés vers l'opérateur et vers le haut, on sectionne les plis ainsi créés et on ouvre le cul-de-sac de Douglas (fig.11.7a et b). Cette incision est élargie au doigt et la valve postérieure est placée dans le cul-de-sac de Douglas peut être rendue difficile en cas d'allongement cervical ou en présence d'une endométriose du cul-de-sac de Douglas. Le cul-de-sac est alors plus haut situé et lors de cette ouverture, on risque de réaliser une plaie rectale. Dans la pratique, cet accident est exceptionnel.



11.6 Colpotomie postérieure.

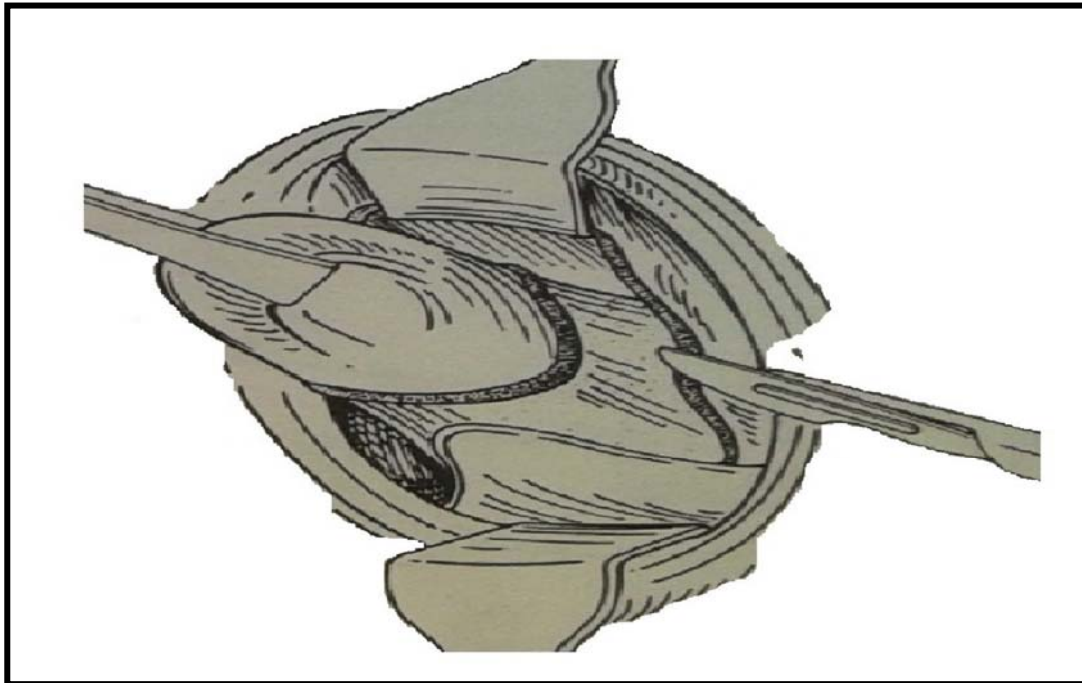
a. tracer de l'incision

b. infusion du vagin au bistouri froid. L'attention sur la valve postérieure et sur le col permet l'ouverture large de l'infusion

### Troisième temps.

Incisions vaginal latérales :

Entre les incisions des colpotomies antérieure et postérieure, on trace au bistouri deux sillons de quelques millimètres dans lesquels viendront s'appliquer les fils des futures ligatures. Ces incisions doivent être loin du col (un travers et demi de doigt) (fig.11.8) pour que le moignon des ligaments utéro-sacrés sectionnés soit suffisamment long pour éviter le «dérapiage» des fils de ligature. Ces latérales sont exposées en plaçant alternativement la valve antérieure dans le cul-de-sac latéral droit puis dans le cul-de-sac latéral gauche du vagin.



11.8 Incision latérale du vagin entre les incision de Colpotomie antérieure et postérieure

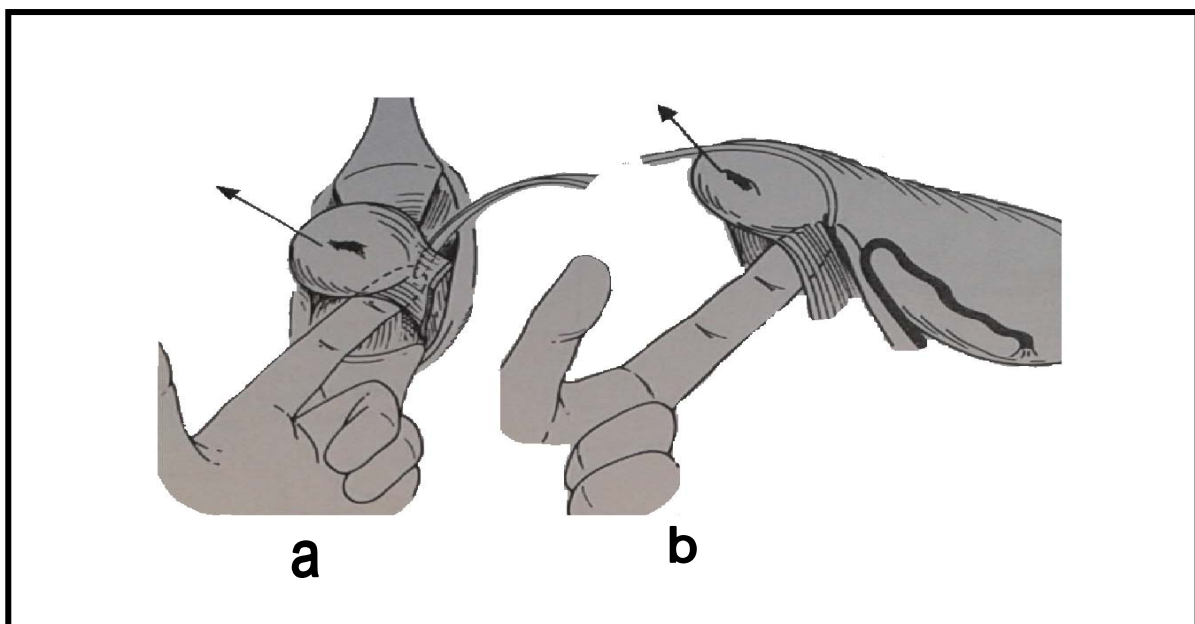
### Quatrième temps.

Traitement des ligaments utéro-sacrés et des artères utérines droite et gauche :

Les valves antérieures placées dans l'espace vésico-utérin, et postérieure dans le cul-de-sac de Douglas, sont maintenues par l'aide situé à droite de l'opérateur. L'aide situé à gauche exerce sur les pinces de Museux une traction horizontale et légèrement dirigée vers lui. On commence par traiter le ligament utéro-sacré

gauche et l'artère utérine gauche. L'index gauche de l'opérateur est placé à la face postérieure du ligament utéro-sacré et l'on perçoit très bien son relief en recourbant l'index. La traction sur les de Museux est dirigé vers le bas et l'aiguille de Deschamps chargée d'un fil de Vicryl 1 vient prendre contact avec la pulpe de l'index dans l'espace situé entre le coude de l'artère utérine et le bord supérieure du ligament utéro-sacré. L'aiguille de Deschamps transfixie les tissus et le péritoine postérieur tandis que la traction sur les pinces Museux est dirigé vers le haut (fig.11.9a et b). On voit alors l'extrémité de l'aiguille de Deschamps qui à perforé le péritoine et l'on saisit l'un des chefs de fil pour ensuite retirer l'aiguille. Le fil est noué selon un nœud chirurgical, à la hauteur du sillon tracé sur le bord latéral du col utérin. Avec les gros ciseaux droits, en restant dirigé perpendiculairement à l'axe du col, on sectionne les deux tiers du ligament utéro-sacré suffisamment à distance du nœud précédemment réalisé (fig.11.10a et b). Une deuxième ligature reprend l'utéro-sacré et cette fois l'artère utérine. On procède de la même façon que pour la première ligature mais l'aiguille de Deschamps va transfixié de 5 à 8 mm au dessus du premier nœud de façon à passer au-dessus du coude de l'artère utérine (fig.11.11a et b). Si le moignon du ligament utéro-sacré est un peu court ou s'il est volumineux. On le saisit dans une pince de Kocher qui est attirée vers l'extérieure de façon a ce que le deuxième fil soit noué au dessus du premier fil. Les chefs en sont gardés longs et saisit par une pince de Kocher. La section du ligament utéro-sacré est complétée, les ciseaux restants toujours perpendiculaire à l'axe canal du cervical. Les fibres les plus postérieure du ligament utéro-sacré sont sectionnées en plaçant la lame des ciseaux de l'angle dièdre formé par les fibres les plus inférieure du ligament utéro-sacré et la face postéro-latéral du col utérin. Cette section du ligament utéro-sacré s'arrête lorsqu'il ne reste plus que quelque tractus fibreux et que l'on devine la crosse de l'artère utérine. La traction sur l'utérus et le refoulement de la vessie vers le haut sépare l'uretère de l'artère utérine qui est attiré vers le bas (fig.11.12). On peut alors lier électivement

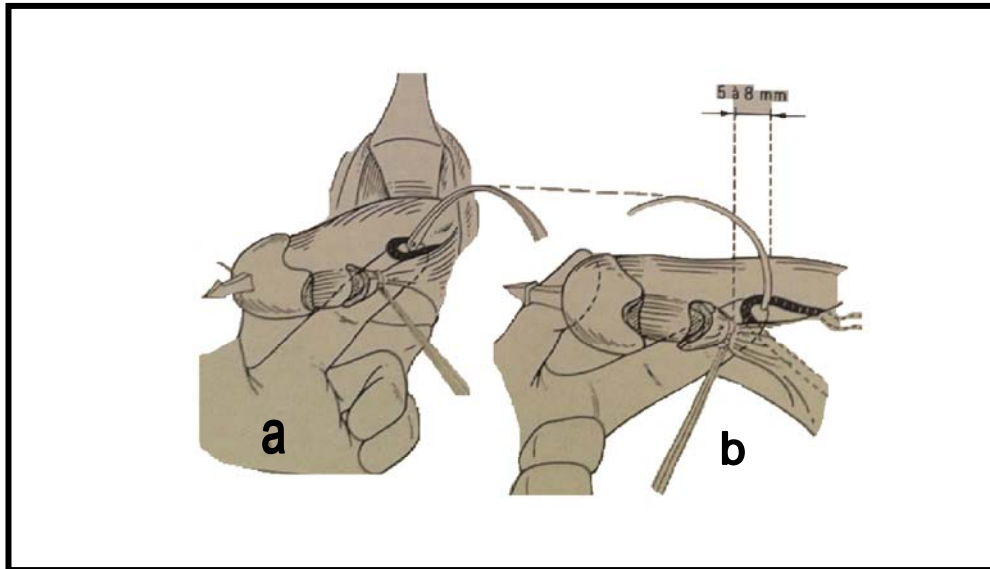
l'artère utérine. Une pince de Bengoléa, dirigée d'arrière en avant, transfixie au dessus de la crosse de l'artère utérine le tissu fibré à la façon d'un passe-fil, puis les mors de la pince sont écartés largement (fig.11.13). Une deuxième pince de Bengoléa saisit alors le pédicule utérin qui est sectionné entre l'utérus et la pince de Bengoléa (fig.11.14). Ce moignon vasculaire est ligaturé par un fil de Vicryl D3 dont les fils sont coupés, de même que le deuxième fil placé sur le ligament utéro-sacré. Il est habituellement inutile d'effectuer une ligature sur le moignon de l'artère utérine de la cote utérine car la traction sur l'utérus en assure l'hémostase. Le ligament droit de l'artère utérine droite sont traités de la même manière. Les temps du cote droit sont en général plus facile à réaliser car la section du ligament utéro-sacré gauche à permis une descente de l'utérus exposant mieux les éléments anatomique controlatéraux.



11.9 la ligature du ligament utéro-sacré gauche à l'aiguille Deschamps

a.vie opératoire

b. coupe sagittale



11.11 aiguillage de l'artère utérine gauche à l'aiguille deschamps

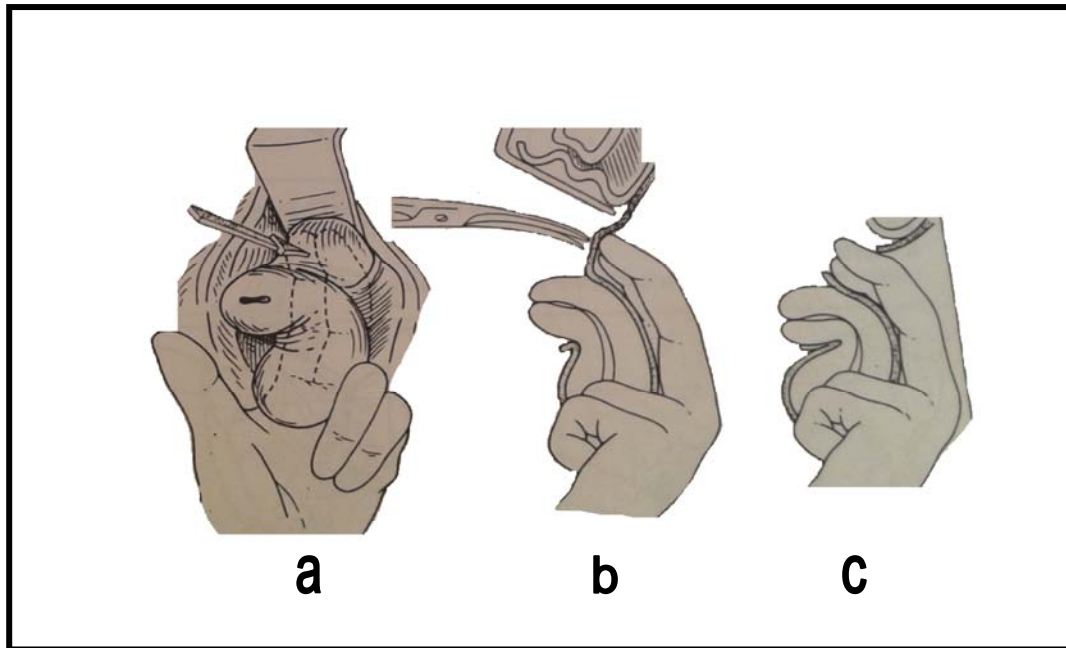
a.vie opératoire

b. coupe sagittale

### **Cinquième temps.**

Extraction de l'utérus :

L'aide relève la traction sur les pince de Museux vers le haut ; l'opérateur introduit l'index et le majeur gauches qui vont cheminés à la face postérieure de l'utérus, contourne le fond utérin jusqu'à rejoindre le cul-de-sac vésico-utérin. La traction sur les pince de Museux est alors dirigés vers le bas et l'on distingue parfaitement à travers le péritoine les doigts placées dans le cul-de-sac vésico-utérin qu'il est alors facile de perforer, puis l'incision péritonéal est poursuivie de chaque cote jusqu'aux corne utérine (fig11.15a, b et c). La valve vaginale antérieure est alors introduite dans l'ouverture péritonéale et elle continuera à refouler. Le fond utérin est luxé dans le champ opératoire.



11.15 ouverture de cul de sac péritonéal vésico utérin

a. vie opératoire

b. coupe s' sagittale avant l' ouverture du péritoine

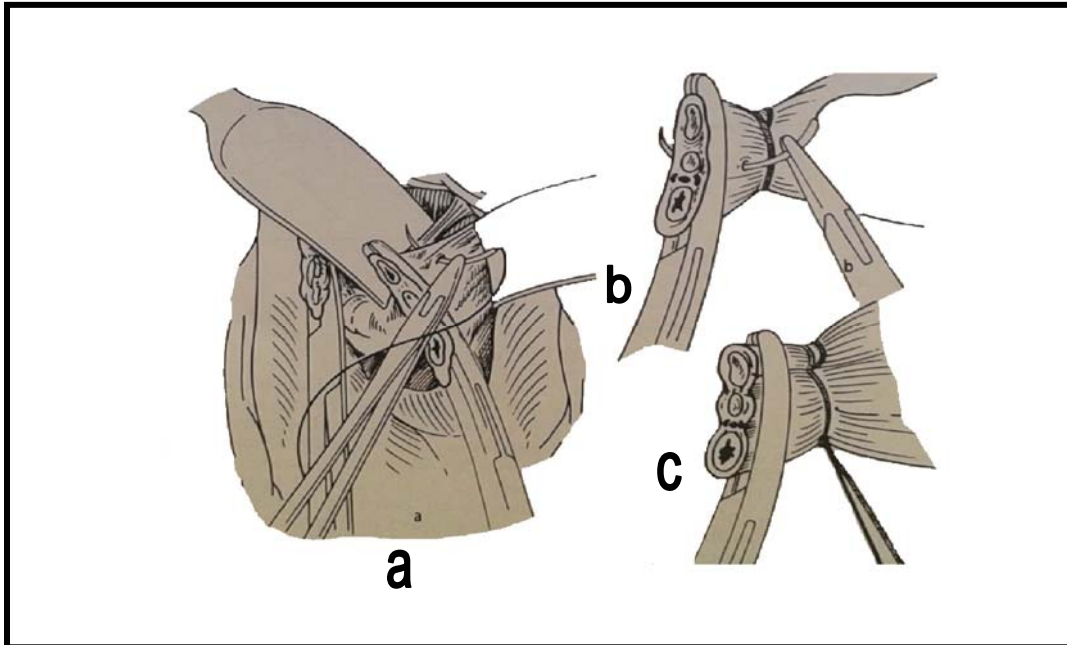
c. coupe s' sagittale après l' ouverture du péritoine

### Sixième temps.

Section et ligature des ligaments utéro-ovariens droit et gauche :

Après avoir basculé le fond utérin en arrière, on saisit entre le majeur et l'index, passer le long du bord latéral gauche de l'utérus, le ligament rond et le ligament utéro-ovarien. Une pince de J.-L. Faure introduite de bas en haut en longeant le guide formés les doigts, prend l'ensemble de ces éléments anatomiques qui sont sectionnés entre la pince et le corps utérin (fig11.16). La même manœuvre est réalisée du coté controlatéral libérant ainsi l'utérus dans sa totalité. Si les ovaires doivent être conserve, leur normalité est vérifiée. L'hémostase du ligament utéro-ovarien et du ligament rond est assurée par un fil de Vicryl D4 (0) serti qui permet d'aiguiller le pédicule, 10 mm en dehors de la pince de J.L. Faure, au niveau du ligament rond. On réalise un nœud de, meunier qui est serré en même temps que l'on ouvre légèrement les, mors de la pince J.L. Faure (fig.11.17).

Ce premier fil est coupé et l'on passe un deuxième fil serti qui aiguille le pédicule entre le premier fil et la pince de J.L. Faure. Ce fil est gardé long pour permettre la traction sur les annexes au moment de la péritonisation. La même manœuvre est effectuée sur le pédicule utéro-ovarien droit.



#### 11.17ligature du pédicule annexiel gauche

a.vie opératoire

b. détail de la mise en place de la ligature

c. le pédicule est lié

#### **Septième temps.**

Vérification de l'hémostase des ligaments utéro-sacrés et des artères utérines :

Les deux valves antérieure et postérieure sont placées de façon à exposer correctement ces éléments anatomiques et avec deux pinces à griffes, les ligaments utéro-sacrés, l'artère utérines et les tissus situés entre moignons utérins et les pédicules utéro-ovariens sont successivement exposés pour vérifier la qualité de l'hémostase. Il arrive parfois lors de l'extraction de l'utérus, l'un des nœuds placés sur les ligaments utéro-sacrés « dérape ». Dans ces cas, le moignon doit être repris avec une pince de J.L.Faure ou un passe-fil et

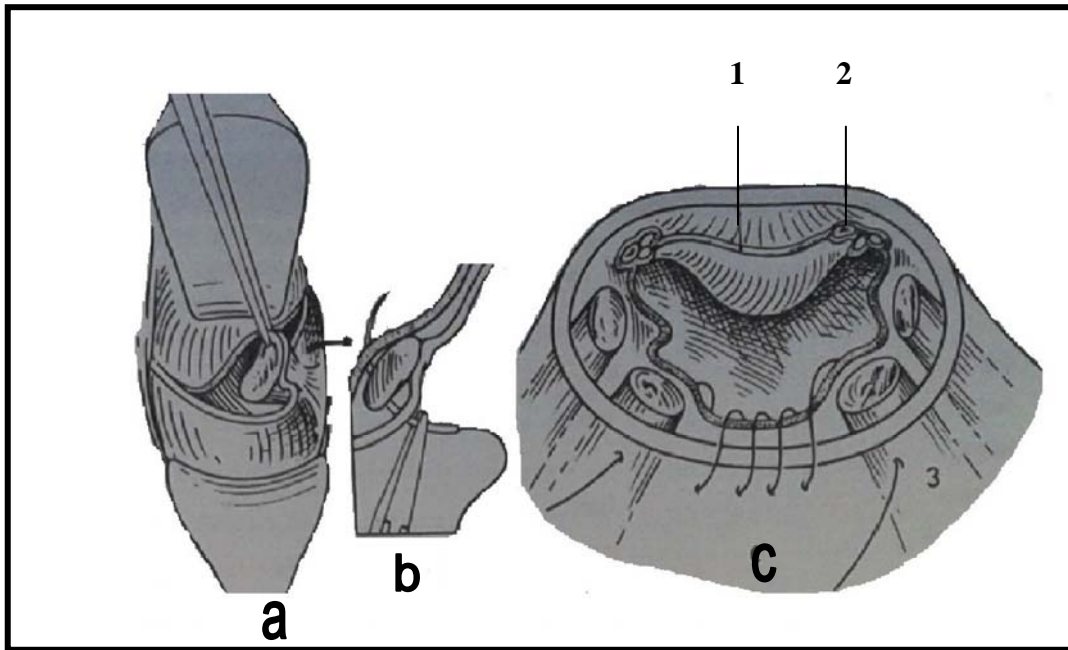
l'hémostase est réalisée, selon les cas, par un aiguillage du ligament ou avec un fil libre. Un complément d'hémostase peut également être nécessaire entre le moignon de l'artère utérine et le pédicule annexiel. Il s'agit le plus souvent de veines qui sont saisies par un passe-fil qui permet la pose facile d'un fil libre pour en assurer la ligature.

### **Huitième temps.**

Godronnage de la tranche vaginale postérieure :

Il est réalisé par un surjet avec un fil serti courbe de Vicryl D4 (0). Le surjet débute par un point en X prenant largement la tranche vaginale postérieure, le ligament utéro-sacré et le péritoine immédiatement en dedans du ligament utéro-sacré (fig.11.8a et b). Ce point en X est noué et son extrémité libre est gardée sur une pince de Kocher puis on poursuit selon un surjet non passé en prenant largement la tranche vaginale postérieure et le péritoine pré rectal de façon à les adosser intérieurement et à combler tous les espaces libres cruentés entre tranche vaginal et péritoine ; Le dernier point au niveau de l'extrémité droite de la tranche vaginale prend largement le ligament utéro-sacré droit et le vagin (fig.11.18c). Le surjet est alors arrêté en serrant fermement le nœud de façon à rétrécir la longueur de la tranche vaginale postérieure. Les fils de cette extrémité sont gardés sur une pince de Kocher. Il convient, au cours de ces temps, de piquer toujours à distance des fils précédemment passés car les aiguilles triangulaires coupent facilement les autres fils.





### 11.18 Godronnage de la tranche vaginale postérieure

a. début du godronnage de la tranche vaginale postérieure

b. montrant l'aiguillage

c. fin du godronnage de la tranche vaginale postérieure

1. péritoine vésical

2. ligament rond et trompe

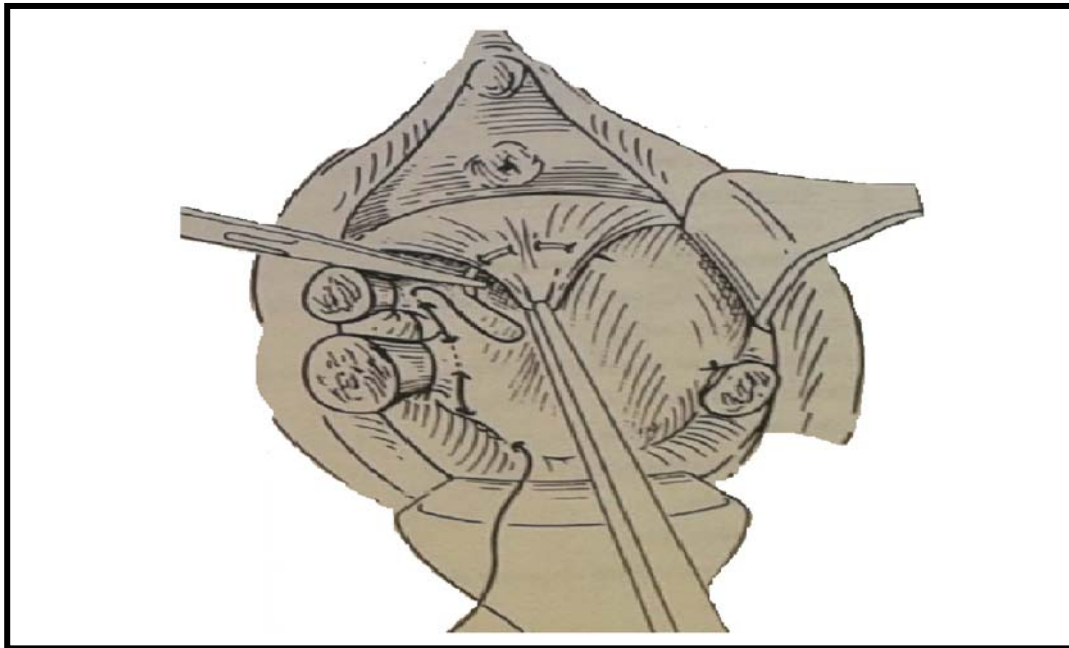
3. ligament utéro sacré

### Neuvième temps.

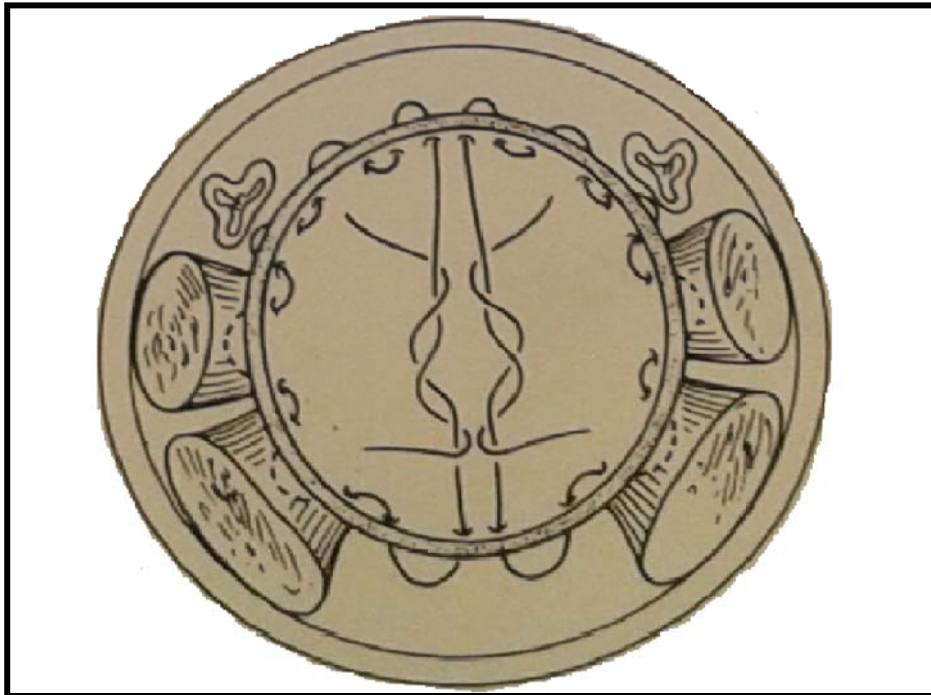
Péritonisation :

Elle consiste à fermer le péritoine par deux héli bourses en extériorisant les pédicules utéro-sacrés, utérins et utéro-ovariens. On débute par l'héli bourse de la cote droite en faufilant la séreuse péritonéale pré rectale avec un fil de Vicryl 4, puis le péritoine latéral en veillant à ne pas piquer l'artère utérine (fig.11.19). Le moignon utéro-ovarien est ensuite attiré dans le champ opératoire par les fils de ligature gardés longs et on l'aiguille en passant entre les deux nœuds placés sur ce pédicule. Le péritoine antérieur vésical est ensuite repéré puis aiguillé par deux ou trois points de dirigeant vers la ligne médiane (fig.11.20). Son repérage

peut être rendu difficile lorsque la vessie est trop pleine et il convient alors de la vider pour mieux l'exposer. Les fils de cette hémibourse ne sont pas noués et l'on procède, à l'hémibourse du côté gauche en débutant cette fois-ci par le péritoine antérieur vésical qui est à niveau faufile par deux ou trois points, puis la bourse est poursuivie en aiguillant le ligament utéro-ovarien gauche attiré dans le champ opératoire, puis le péritoine latéral et enfin, le péritoine pré rectal (fig.11.21). Cette hémibourse est ensuite serrée en prenant soin d'extra-péritoine les pédicules. La péritonisation doit parfois être complétée par ou deux points supplémentaires, entre le péritoine pré rectal et vésical, de façon à rejoindre l'hémibourse droite. Le fil est à son tour joint au fil de l'hémibourse gauche et lié. La péritonisation nous paraît indispensable malgré l'avis de Lipscomb (1996).



11.20 fin de la péritonisation du côté droit.



11. 21 passage des deux et héli surjets de péritonisation

### **Dixième temps.**

Godronnage de la tranche vaginale antérieure :

Il débute de la cote droite par un point en X de Vicryl placé à la hauteur du ligament utéro-sacré droit et poursuivi en prenant largement la tranche vaginale antérieure ainsi que la tranche postérieure en passant entre les points du surjet postérieur et l'on rejoint le ligament utéro-sacré gauche (fig.11.22). Ce godronnage est serré fermement de façon à réduire, comme au niveau de la tranche vaginale postérieure, la longueur de la tranche, en la fronçant. A la fin ce temps, les tranches vaginales sont adossées, ce qui facilite la cicatrisation du dôme vaginal et réduit de façon très importante les granulomes postopératoire.

## **Dernier temps.**

On vérifie l'hémostase :

- **Une sonde à demeure est mise en place.**

Une à deux, èches à prostate sont tassées contre le dôme vaginal, les valves n'étant retirées qu'à la fin de la pose des mèches vaginales. Celles-ci seront retirées le lendemain matin. Pour enlever la sonde à demeure, on attendra 2heures après l'ablation des mèches, afin de s'assurer de l'absence de saignement qui pourraient justifier un méchage itératif et de ce fait, un nouveau sondage. Après l'ablation de la sonde, et la patiente se lève et on commence à la faire boire. Lorsque l'hystérectomie a été facile et que le champ opératoire est exsangue, on peut dispenser du méchage et la sonde à demeure, ce qui est le cas trois fois sur quatre avec comme avantage un confort postopératoire et une réduction des infections urinaires.

- **La durée de l'intervention** est en moyenne, de 35 à 45 minutes lorsqu'on ne réalise pas d'annexectomie. Elle n'est pas plus longue lorsqu'elle est réalisée par un opérateur peu entraîné sous réserve que ce dernier connaisse parfaitement l'ensemble de tous les opératoires et qu'il ait observé chacun d'entre eux avec attention lorsqu'il était aide opératoire ou instrumentiste. La réalisation d'une annexectomie allonge la durée du temps opératoire de 15 à 20 minutes.

- **Le compte rendu opératoire** est soumis au même aux règle que celui rédigé lors des hystérectomies abdominales. Nous y faisons figurer systématiquement le poids de l'utérus et l'examen macroscopique de la pièce opératoire qui à été ouverte au moment l'extraction de l'utérus.

- **La rédaction du bon d'anatomopathologie**, la rédaction de la feuille du compte rendu de la panseuse, la rédaction de la feuille d'anesthésie suivent également les mêmes règles qu'au cours d'une hystérectomie abdominale.

Les difficultés propres à la description d'une hystérectomie vaginale type proviennent de l'absence de distinction dans la littérature entre hystérectomie vaginale simple et hystérectomie vaginale pour prolapsus. Plusieurs questions se posent ainsi : l'injection des vasoconstricteurs en début d'intervention est affaire d'habitudes personnelles mais n'est pas indispensable

L'hystérectomie vaginale est basée sur la présentation successive des éléments anatomiques abordés de bas en haut, à l'envers de la voie abdominale.

Seul un travail d'équipe reposant sur les valves manipulées par les aides permet alors d'aborder chacune de ces structures, chaque étape permettant la descente progressive de l'utérus, et d'aborder le temps suivant. Nous retiendrons donc pour principe l'hystérectomie d'écrite par DARGENT répandue en France depuis plus de 20 ans. De même les hémostases sont plus accessibles au passe- fil de DESCHAMPS que par les pinces hémostatiques classiques. On ne pourra envisager qu'en cas de prolapsus les techniques de bascule première de l'utérus avant même section des ligaments suspenseurs, suivies d'une hémostase de haut en bas.

L'abord premier du cul de sac de Douglas plus souvent accessible en cas d'utérus encore haut, la dissection vers le Douglas ne sera pas gênée par d'éventuel saignement provenant de l'incision antérieure.

**2.1 Description type** : hystérectomie avec conservation ovarienne pour utérus de petit volume

\* Abord du cul de sac vésico-utérin :

Le col est fortement saisi et attiré vers le bas par deux pinces de MUSEUX placées sur les deux lèvres antérieure et postérieure. Les valves de Breisky étroites sont disposées latéralement et une valve Mangiagalli en avant.

L'incision du vagin est réalisée transversalement au col, en gueule de poisson, suffisamment profonde (5 à 10 mm) et latéralement par deux incisures superficielles Cette incision se fait 1 à 2 cm au-dessus du col, classiquement

dans le "sillon de la vessie", la limite pouvant être précisée en recherchant la zone de démarcation entre le vagin lisse et strié ou par la palpation d'un ressaut grâce au manche du bistouri.

- On réalise ensuite une section des fibres de la cloison supra-vaginale entre l'isthme et la face postérieure de la vessie, suivie d'un clivage au doigt lorsqu'on atteint l'espace vésico-utérin. Ces fibres de la cloison supra-vaginale présentent un aspect grisâtre, vasculaire et crissent sous les ciseaux. Elles sont coupées aux ciseaux courbes, concavité dirigée vers l'utérus sur la ligne médiane.

L'accès au septum est acquis dès que les fibres sont remplacées par un tissu aréolaire. Sous couvert d'une valve antérieure qui refoule la vessie, on écarte les piliers de la vessie au doigt afin d'éloigner les uretères. Le cul de sac péritonéal antérieur en U peut être alors ouvert s'il est facilement retrouvé.

\* Abord du cul de sac de Douglas :

Le col, fortement saisi, est attiré vers le haut, par les deux pinces de Museux. Les valves de Breisky disposées latéralement et une valve de Mangiagalli en arrière.

L'incision vaginale postérieure est réalisée transversalement et franche. Une traction du vagin vers le bas permet la dissection de la face postérieure du col qui, réalisée ni trop près de l'utérus (ce risque de poser un problème hémorragique) ni trop loin (ce qui risquerait d'entraîner une plaie rectale), permet d'accéder au cul de sac de Douglas. Après incision du col, on a pris la précaution de replacer le mors de pince postérieure sur la berge de l'incision, ce qui améliore la qualité de la traction.

Le cul de sac de Douglas est incisé transversalement le long du col, l'ouverture étant agrandie par traction divergente sur les angles jusqu'à permettre le passage de la valve postérieure de Mangiagalli.

\* Ligatures des ligaments suspenseurs : utéro-sacrés et cardinaux Ce temps est débuté à gauche de la patiente pour un opérateur droitier puis à gauche.

Le premier aiguillage est réalisé par le passage au porte - fil de DESCHAMPS juste au-dessous de la boucle de l'artère utérine qui est palpée au doigt, qui est passé d'avant en arrière, guidé par le doigt postérieur. On adosse la ligature à la paroi vaginale en regard de l'incision vaginale latérale. Le nœud est passé dans la gorge de l'incision vaginale latérale et le fil laissé long, la section des ligaments suspenseurs est réalisée 1cm en aval au bistouri froid.

\* Hémostase des utérines Une deuxième aiguillée permet le doublement de la ligature des paramètres, de la partie supérieure du ligament cardinal et de la première ligature de l'artère utérine passée grâce au porte fil de DESCHAMPS. La section des dernières fibres aux ciseaux permet l'abord de l'artère utérine.

L'aiguillage de l'artère utérine est réalisé au niveau de sa boucle en appui contre les ligaments suspenseurs, après sa pédiculisation. Les mêmes manœuvres sont répétées en contro - latéral.

Extériorisation du fond utérin : Si le cul de sac antérieur n'a pas été déjà ouvert, on réalise alors son ouverture, éventuellement entre deux doigts passés en crochet derrière l'utérus. On saisit les éléments de la corne dans une pince hémostatique avec ligaments ronds, trompe et utero ovariens. Le ligament rond peut être individualisé si l'on souhaite réaliser une annexectomie complémentaire. Un doigt passé en arrière peut être utile pour éloigner l'intestin. On peut alors sectionner en laissant un moignon de sécurité en avant du clamp.

L'hystérectomie étant réalisée, on peut examiner les deux annexes qui sont conservées si elles sont saines. La ligature est doublée par une aiguillée transfixiant le moignon en son centre, et laissée longue pour permettre sa fixation aux champs

\* Péritonisation

Une bourse est réalisée débutant à six heures puis suivant le sens des aiguilles d'une montre. Le péritoine est aiguillé en regard des ligaments suspenseurs droit puis de proche en proche, du moignon annexiel droit, de la trompe et du cul de sac vésico-utérin avant de suivre à l'inverse les pédicules gauches. Les pédicules

peuvent être extériorisés par la traction douce en cas de difficultés et l'intestin refoulé par une mèche s'il est gênant. On réalise ensuite le rapprochement des ligaments suspenseurs restés longs sur la ligne médiane.

\* Fermeture vaginale :

Quelque soit sa technique, il est préférable de laisser un pertuis postérieur pour le drainage.

## **2.2 Les variantes et difficultés**

### **2.2.1 Castration**

Il convient de tirer l'annexe par une pince à anneaux, ce qui éloigne les ligaments lombo- ovariens de la paroi et en conséquence de l'uretère. On individualise le ligament rond sur une ligature pariétale laissée longue, puis le ligament lombo ovarien. On peut alors clamber le ligament lombo ovarien qui est seul à ce niveau, et une double ligature est réalisée. En cas d'ovaires très peu accessibles, particulièrement chez la femme âgée, la castration peut être facilitée par l'usage du lasso endoscopique, dont la boucle strangule le lombo ovarien ou d'une pince à agrafe automatique. Enfin les castrations impossibles par voie basse mais indispensables seront terminées par cœlioscopie. Les kystes ovariens de bénignité certaine peuvent être évacués par voie basse pour faciliter l'annexectomie.

### **2.2.2 Difficultés d'accès au cul de sac de Douglas**

Ces difficultés peuvent s'observer en cas d'endométriose ou de séquelle d'infection ou de chirurgie pelvienne. La recherche du Douglas étant infructueuse après dissection de 3 à 4 cm à la base postérieure d'isthme et du corps utérin, on peut toujours réaliser la ligature des ligaments suspenseurs, et l'ouverture du Douglas. La recherche du cul de sac de Douglas est alors reprise après section de ces ligaments.



Une incision supplémentaire vaginale verticale médiane postérieure peut également être réalisée afin de s'éloigner de l'utérus et de bénéficier d'un jour meilleur.

En cas des difficultés persistantes, on peut également réaliser l'hémostase des utérines, voire même débiter une hémisection antérieure ou mieux un évidement sous - séreux sans voir le Douglas qui sera alors ouvert à la faveur de la descente utérine provoquée par ces manœuvres.

### **2.2.3 Difficultés d'accès au cul de sac vésico-utérin**

Plus rares, elles sont l'effet des cicatrices de césarienne. En cas de difficulté, le cul de sac péritonéal, parfois haut situé, sera atteint après bascule postérieure de l'utérus par les doigts recourbés en crochet au-delà du fond utérin.

### **2.2.4 Difficultés d'accès au fond utérin**

Observées en cas de volume utérin plus important faisant obstacle du fait d'un accès vaginal insuffisant. Nous décrivons successivement 5 procédés susceptibles de permettre sa réduction :

\* L'évidement sous-séreux : il s'agit du procédé de LASH, récemment remis à l'honneur par KOVAC (11) et QUERLEU. Sa technique consiste à inciser circulairement sur une profondeur de 5 mm de l'isthme utérin permettant ainsi d'accéder à un plan séparant la couche plus externe du myomètre de la surface séreuse de la masse utérine. Cette dernière est alors progressivement extraite du pelvis sans léser la couche externe et donc sans danger annexiel ou viscéral. Amorcée au bistouri froid, l'incision est poursuivie aux ciseaux droits forts circonférenciellement et sous la protection de 4 valves situées aux 4 points cardinaux. Ce plan totalement exsangue, toujours bien défini est présenté aux ciseaux par une forte traction sur le col. La masse descend progressivement jusqu'au point où le fond utérin bascule spontanément, ce qui survient souvent avant que l'évidement ne soit complet.

Cette méthode a l'avantage de ne pas ouvrir la cavité utérine et de protéger la surface séreuse du fond utérin dont le chirurgien ne sait pas encore si elle est

libre d'adhérences. Elle peut également être conduite même si un des culs de sac péritonéaux n'est pas ouvert.

\* L'hémisection : les pinces de traction cervicale étant placées à 3 heures et à 9 heures, les ciseaux droits forts pratiquent une section sagittale du col puis du corps utérin. Il convient de rester strictement sur la ligne médiane pour être exsangue sous la protection des valves antérieure et postérieure placées dans les culs de sacs péritonéaux.

Si le fond bascule avant l'hémisection complète, la technique type peut reprendre. Dans le cas contraire, le geste de clampage des pédicules annexiels ou de castration d'emblée est pratiqué sur un demi- utérus extériorisé, l'autre étant refoulé dans le pelvis et traité après la première héli-hystérectomie.

\* L'amputation du col : elle a pour principe de favoriser la bascule du fond utérin pratiquée après l'hémostase du para- cervix et des utérines. Le col est amputé transversalement et l'isthme repris par les pinces.

\* La myomectomie première

\* Morcellement: les myomes sont alors clivés en quartiers d'orange jusqu'à ce que le volume du myome soit réduit et accessible.

### **2.2.5 L'épisiotomie**

Elle a son utilité toutes les fois que l'étroitesse du vagin pose un problème technique. Cette épisiotomie peut être réalisée d'emblée quand on pressent que les temps initiaux seront difficiles. Elle peut être faite également au moment de l'extériorisation de la pièce.

La technique est à moduler en fonction des conditions anatomiques.

Si le vagin est étroit sur toute sa hauteur, ce qui est le cas le plus souvent, on a recours à l'épisiotomie médio- latérale.

Si le vagin est rétréci dans son tiers inférieur uniquement, ce qui le plus souvent est la conséquence de la cicatrisation vicieuse d'une déchirure obstétricale ou de la réparation incorrecte d'une insuffisance périnéale, on conseille plutôt l'épisiotomie médiane.

La bride vestibulaire est tendue entre l'index et le médus de la gauche courbé en crochet et écartés l'un de l'autre, on coupe, sur la ligne médiane, au bistouri, le revêtement cutané et le bloc cicatriciel sous- jacent. La suture de l'épisiotomie se fait en fin d'intervention.

### **2.2.6 Adhérences pelviennes**

Seules les adhérences accessibles peuvent être traitées sans danger. Un évidement sous séreux peut permettre d'extérioriser la surface séreuse sans la léser. Enfin, l'hémisection et morcellement sont possibles à condition de les limiter au segment visible de l'utérus.

### **2.2.7 Triple opération périnéale avec hystérectomie**

La triple opération périnéale (TOP) avec hystérectomie est l'opération de choix dans le traitement des formes habituelles du prolapsus génital. Elle comporte trois temps visant chacun à corriger l'une des composantes du prolapsus génital :

- La plastie antérieure ou colporraphie antérieure.
- L'hystérectomie.
- La plastie postérieure ou colporraphie postérieure.

Contrairement à l'hystérectomie vaginale standard, la triple opération périnéale avec hystérectomie doit sauf contre-indication d'ordre général, être faite sous vasoconstricteur. L'infiltration ne s'impose pas à l'hystérectomie elle-même, mais elle est indispensable pour les plasties.

### **2.2.8 L'assistance œlioscopique à l'hystérectomie vaginale**

Trois circonstances peuvent être envisagées :

- œlioscopie diagnostique simple : réalisée en début d'intervention pour le diagnostic d'une masse annexielle, la vérification de l'absence des adhérences pelviennes ou la vacuité du cul de sac de Douglas.

- L'hystérectomie œlio-vaginale : cette technique associée à la œlioscopie diagnostique première le traitement per coelioscopique des difficultés gênantes, voire rendant impossible, l'hystérectomie vaginale simple.

- La cœlioscopie de recours : permet une éventuelle vérification de l'hémostase du pédicule lombo -ovarien à la fin de l'hystérectomie vaginale ou une éventuelle castration après fermeture vaginale.

## **IV- METHODOLOGIE**

### **A. CADRE D'ETUDE**

Notre étude a lieu au service de Gynéco-obstétrique au CSREF Commune VI

#### **1. Présentation de la Commune**

La maternité de Sogoniko de son nom initial a été créée en 1980 et est située en commune VI du District de Bamako sur la rive droite du fleuve NIGER. Elle a été érigée en Centre de Santé de Référence (CSRéf) en 1999. Mais le système de référence n'a débuté qu'en juin 2004.

La commune VI fut créée en même temps que les autres communes du district de Bamako par l'ordonnance N° 78-34/CMLN du 18 Août 1978 et est régie par les textes officiels suivants :

- l'ordonnance N°78-34/CMLN du 28 Août 1978 fixant les limites et le nombre des Communes ;
  - la loi N°93-008 du 11 Février 1993 déterminant les conditions de la libre administration des Collectivités Territoriales ; et
  - la loi N°95-034 du 12 Avril 1995 portant code des collectivités territoriales.
- construction du pont des martyrs en 1960, le pont FHAD en 1989 et les logements sociaux.

Les quartiers de la rive droite du fleuve Niger ont connu une expansion considérable avec la création des logements sociaux.

#### **2. Données géographiques**

Superficie (densité/km<sup>2</sup>):

La commune VI est la commune la plus vaste du district avec 94 Km<sup>2</sup>, pour une population estimée à 504738 habitants en 2011.

Limites :

La Commune est limitée au Nord par le fleuve Niger, à l'Est et au Sud par le cercle de Kati et à l'Ouest par la Commune V.

Relief :

Le relief est accidenté :

- dans la partie Est de Banankabougou par Outa-Koulouni, culminant à 405 m,
- par Taman koulouno avec 386 m à l'ouest de la patte d'Oie de Yirimadio
- par Kandoura koulou , Magnambougou koulou et Moussokor kountji fara, l'ensemble culminant à 420 m d'altitude est situé à l'est de dianeguela-sokorodji
- par Dougou koulou dont le flanc ouest constitue une partie de la limite EST de la commune
- par Tién- koulou culminant à 500 m, son flanc Ouest définit également une partie de la limite Est de la commune

Climat :

Le climat est Sahélien avec une saison sèche de Février à Juin et une saison pluvieuse de Juillet à Septembre et une saison froide d'Octobre à Janvier.

La Commune connaît des variations climatiques d'année en année.

Végétation :

La végétation a connu une dégradation due à l'exploitation anarchique du bois et aux longues années de sécheresse. Elle est de type soudano - sahélien dominée par les grands arbres comme le caïcédrat, le karité, manguier.

Hydrographie :

La Commune VI est arrosée par le Fleuve Niger au nord et les marigots Sogoniko, Koumanko et Babla.

### **3- Voies et moyens de communication**

Voies de communications (routes) :

Dans le domaine du transport, la commune est desservie par deux routes d'importance nationale:

- La RN6 : Axe Bamako - Ségou,
- La RN7 : Axe Bamako - Sikasso,

Ces deux routes nationales traversent la commune 6 et facilitent l'accès aux quartiers riverains (Banankabougou, Faladié, Senou et Yirimadio), à celles-ci s'ajoutent l'Avenue de l'OUA qui traverse Sogoniko, les trente (30) mètres traversant Faladié et Niamakoro et des voies secondaires qui désenclavent les quartiers de l'intérieur.

Moyens de transport :

La Commune est un carrefour pour le transport routier. Il existe un aéroport international à Senou à 15 km du centre ville d'où est assuré le trafic aérien.

Moyens de telecommunication :

Le réseau de communication est constitué par le téléphone, le fax, l'Internet (les cabines téléphoniques privées et publiques et les « cybercafés »).

Toutes les stations radios libres, les trois chaînes télé (ORTM , Africable et TM2) sont captées dans la commune. Deux radio libres : Espoir et Guintan y sont implantées.

L'économie de la commune est dominée par le secteur tertiaire ( commerce, transport, tourisme, ) suivi du secteur secondaire, malgré le rôle relativement important du secteur primaire ( agriculture, élevage, la pêche, l'artisanat, le maraîchage).

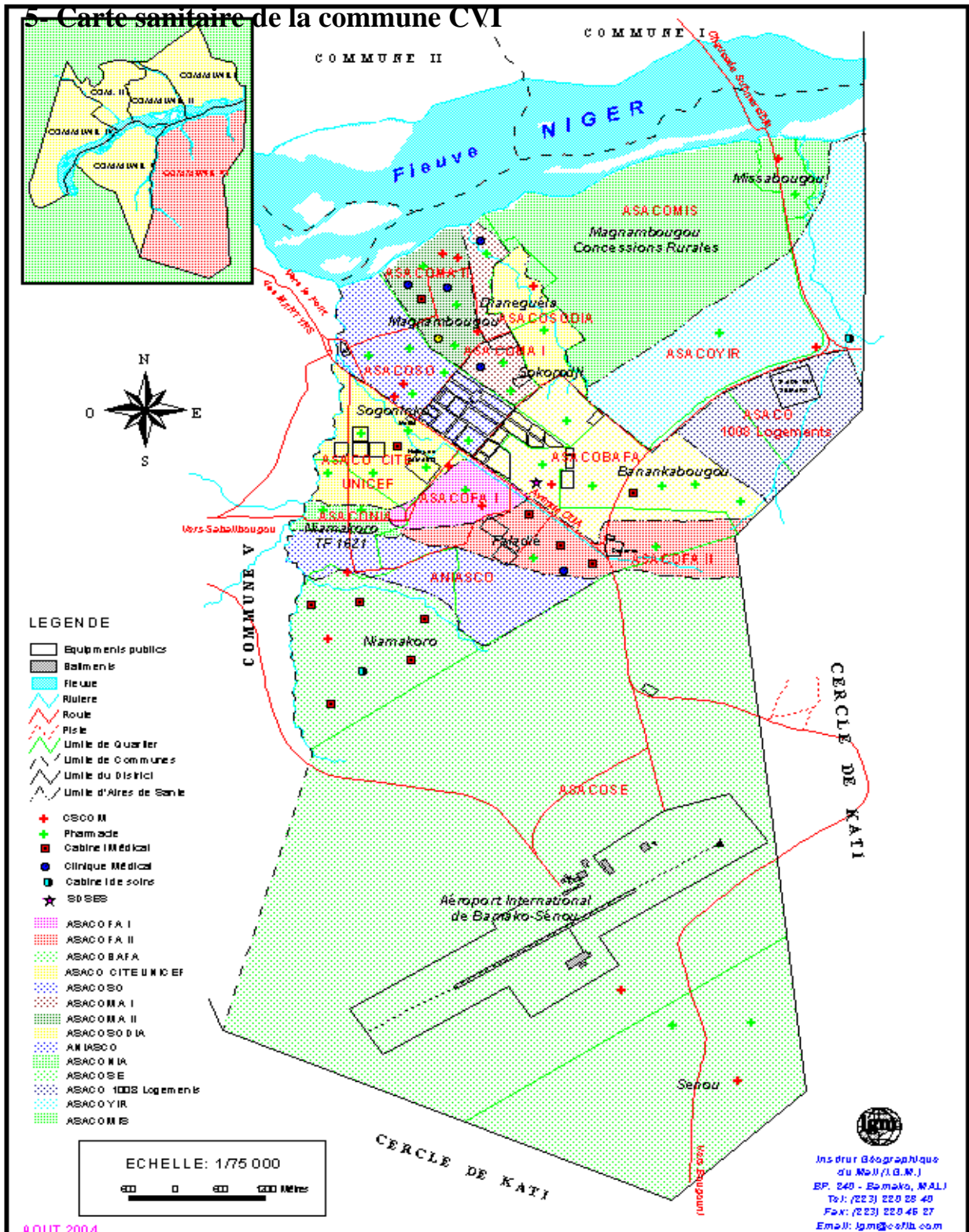
### **4- Données socioculturelles et religieuses**

La structure sociale et culturelle reste traditionnelle.

Les notions de nobles et d'hommes de caste sont toujours vivantes au sein de la communauté.

Les pratiques et habitudes ancestrales sont toujours d'actualité ; il s'agit: du mariage traditionnel, la polygamie, le lévirat, le sororat, les cérémonies rituelles.

Les principales religions rencontrées dans la commune sont : l'Islam (80%), le christianisme (10%), l'animisme (10%) et leurs adeptes se côtoient en symbiose sans incident





## 6- Situation sanitaire

La commune VI compte 10 quartiers et les cités des logements sociaux. La couverture socio-sanitaire de la commune est assurée par un Hopital National (Hopital du Mali), un Centre de Santé de Référence, un service social, 11 CSCOM, 35 structures sanitaires privées recensées, 1 structure mutualiste, 2 structures parapubliques, 16 tradithérapeutes et 32 officines.

Couverture géographique

**Tableau II:** Chronologie de la mise en place des CSCOMs et leurs distances par rapport au CSRéf

Nom Aire	Date de création	Quartier	Distance CSCOM /csréf (en km)
ASACOMA	Septembre 1991	Magnambougou	3
ASACONIA	Janvier 1992	Niamakoro	6
ANIASCO	Janvier 1992	Niamakoro	8
ASACOBABA	Mars 1992	Banankabougou	5
ASACOSE	Décembre 1992	Senou	15
ASACOSO	Octobre 1993	Sogoninko	0.3
ASACOFA	Août 1994	Faladiè	4
ASACUYIR	Septembre 1997	Yirimadio	10
ASACOSODIA	Mars 1999	Sokorodji – Dianéguéla	6
ASACOMIS	Mars 2003	Missabougou	12
ASACOCY	Juillet 2005	Cité des logements sociaux	7

ASACOSE est le CSCOM le plus distant du CSRéf (15km)



## **Observations**

A chaque centre de santé communautaire correspond une aire de santé. Suivant des critères populationnels, certains quartiers ont été divisés en 2 aires Niamakoro( ASACONIA et ANIASCO) de santé par contre d'autres se sont fusionnés pour former une aire de santé(Sokorodji –Dianéguéla).

La couverture est de 100% pour les activités du PMA dans tous les CSComs.

## **7- Ressources humaines**

Au niveau du CSREF. il y a les différentes catégories de personnel à savoir :

- Les fonctionnaires et les conventionnaires de l'Etat ;
- Les conventionnaires de l'INPS ;
- Les contractuels du CSREF ;
- Les contractuels de la Mairie

## **8- Organisation du service**

Infrastructure du service:

Le service se compose de sept bâtiments :

➤ Le premier bâtiment en étage construit en 1981 et réhabilité en 2010. Il est composé de :

- au rez-de-chaussée :
  - la pharmacie de jour,
  - le bureau du pharmacien,
  - trois bureaux de consultation pour la médecine,
  - une salle d'observation pour la médecine,
  - une salle de garde,
  - la salle d'injection,
  - un magasin pour la pharmacie,
  - trois grandes salles d'hospitalisation pour la pédiatrie
  - deux bureaux de consultation pour la pédiatrie,

- une salle de garde pour les infirmières de la pédiatrie,
  - une salle de garde pour les infirmières de la médecine
  - un hangar,
  - une toilette.
- A l'étage :
    - ✘ le service d'administration composé de :
      - le secrétariat,
      - le bureau pour le Médecin-Chef,
      - le bureau Système d'Information Sanitaire (SIS),
      - le bureau de la comptabilité,
      - le bureau du service social,
      - le bureau médecin appui SIS,
      - le bureau du chef du personnel,
      - la brigade d'hygiène,
      - la salle de photocopie,
      - la salle de réunion,
      - un magasin,
      - des toilettes.
- Le deuxième bâtiment construit en 1999, il a été réhabilité en 2014. Il abrite :
    - la consultation chirurgie et les hospitalisations (médecine et chirurgie) :
      - le bureau de consultation chirurgie,
      - le bureau du major de la chirurgie,
      - le bureau du major de la médecine,
      - la salle de pansement,
      - une grande salle d'hospitalisation à sept (7) lits pour la chirurgie,
      - une salle d'hospitalisation à cinq (5) lits pour la médecine,
      - deux salles d'hospitalisation à un (1) lit,
      - une salle d'hospitalisation à deux (2) lits,
      - deux toilettes.

- Le troisième bâtiment construit en 2008, il abrite la maternité composée de :
  - une salle d'accouchement qui contient six (6) boxes d'accouchement avec (06) paravents,
  - une salle de travail de neuf (9) lits,
  - une salle de réanimation des nouveaux nés,
  - une salle d'hospitalisation de dix-huit (18) lits,
  - une salle de garde pour sage- femme,
  - une salle de garde pour Médecin,
  - une salle de garde pour les infirmières,
  - une salle de garde pour les internes,
  - une salle de consultation gynécologique,
  - trois salles de consultation prénatale,
  - une salle de consultation planification familiale,
  - une salle d'informatique,
  - une salle de SAA,
  - un hangar,
  - des toilettes.
  
- Quatrième bâtiment construit en 2010 : le bloc technique qui est composé de :
  - le laboratoire avec quatre salles (biochimie, hématologie, prélèvement, bactériologie), l'imagerie médicale (une salle d'échographie, une salle de radiographie, et une salle développement),
  - le bureau de consultation cardiologie/dermatologie,
  - deux bureaux de consultation d'Odontostomatologie,
  - deux bureaux de consultation O R L,
  - deux bureaux de consultation ophtalmologiques,
  - des toilettes.

- Cinquième bâtiment construit en 2010 : l'unité chaîne de froid et l'USAC
  - L'unité chaîne de froid composée de :
    - une grande salle,
    - un bureau,
    - deux (2) toilettes,
    - un hangar.
  - L'USAC composée de :
    - un bureau pour le médecin coordonnateur,
    - un bureau pour le pharmacien,
    - une grande salle avec un box servant de salle de counseling,
    - un hangar.
- Sixième bâtiment construit en 2010 : le bureau des entrées composé de :
  - un guichet,
  - un guichet pour l'espace AMO,
  - un bureau de consultation de garde,
  - un bureau de garde pour médecin,
  - une pharmacie de garde,
  - Deux hangars,
  - deux (2) toilettes.
- Septième bâtiment construit en 2010 : le bloc opératoire
  - deux blocs opératoires,
  - une salle de stérilisation,
  - deux salles de réveil (une à quatre lits et une à deux lits),
  - bureau pour le major du bloc,
  - une salle de pansement pour les opérés,
  - un bureau de consultation pour les anesthésistes,
  - une salle de garde pour les anesthésistes,
  - un hangar,
  - deux toilettes.

➤ Les annexes :

- la buanderie et les deux salles pour les manœuvres et les chauffeurs construites en 2010,
- la suite des couches construite en 2005,
- le logement du médecin-chef réhabilité en 2010,
- le logement du gardien construit en 2010,
- deux salles pour la prise en charge de la tuberculose et de la lèpre construites en 2011 par le CSRéf,
- un grand magasin construit en 2010,
- des toilettes,
- une morgue non encore fonctionnelle construite en 2008.

**NB :** Tous les bâtiments sont en bon état.

**Tableau III :** Personnel du CSRéf CVI

Qualification	Nombre
Médecin gynécologue	4
Médecin généraliste	7
Médecin chirurgien	3
Pharmacien	1
Médecin santé publique	0
Etudiants thésards	9
Radiologue	0
Médecin ophtalmologue	0
Médecin dentiste	1
Assistants médicaux	21
Administrateur de l'Action sociale	1
Ingénieur Sanitaire	3
Gestionnaire	1

<b>Qualification</b>	<b>Nombre</b>
Infirmier diplômé d'Etat	8
Technicien Supérieur de laboratoire	2
Technicien Supérieur d'hygiène Assainissement	4
Sages-femmes	25
Technicien de laboratoire	2
Infirmiers Santé Publique	12
Infirmières Obstétriciennes	12
Techniciens sanitaires	9
Secrétaire	7
Comptable	4
Aide Comptable	4
Aides-Soignantes	12
Matrones	3
Documentaliste	1
Maintenancier	1
Planton	1
Chauffeurs	4
Chauffeurs mécaniciens	1
Gardiens	3
Manœuvres	11
Lingères	2
<b>Total</b>	<b>180</b>



**9- Tableau IV: situation de la logistique au niveau du CS Réf à la date du 01 Janvier 2009**

MATERIEL	DATE DE MISE EN SERVICE	MARQUE	ETAT ACTUEL			PROVENANCE
			BON	PASS	MAUV	
Ambulance 4x4	2006	Toyota land cruiser		1		DAF
Autres Véhicules 4x4		Toyota land cruiser		1		PSPHR
Ambulance 4x4	2009	Toyota land cruiser	1			DAF
	2008	Toyota land cruiser		1		DAF
	2009	Ford		1		Allemagne
Autres Véhicules 4X4		TOYOTA HELIX	1	1		ABS
<b>Motos</b>	2000				1	RECOUVR.
	2000	Yamaha 100		3		ETAT
	2007/2009	Yamaha 80	1			PNLT
		CG 125		3		ABS
Mobylette				1		RC
	2003			1		RC

Photocopieuse	2010	CANON imagerunner 2318	1			RC
Rétroprojecteurs	2005		1			Villes Unies Bko Lyon Genève
Réfrigérateurs	2002	Electrolux		1		DRS
Réfrigérateurs	2006	SHARP		1		Etat
Réfrigérateurs	2012	TCW3000A C		1		Atat
Congélateurs	2002	Electrolux		2		DRS
	2008	DometicTC W		1		DRS
Ordinateurs	1999	COMPAQ			1	Unicef
	2007 / 2012	HP		12		Recouv/
	2012	DELL		3		Etat,Abs,csls  RCO
Groupe électrogène marche automatique	2002	15 KVA	1			DAF
	2012	P31P/B ,31 KVA	2			DAF

## 10. Fonctionnement du service

Un staff médical et administratif se tient tous les jours à huit heures trente minutes pour discuter de la prise en charge des urgences admises la veille dans le service.

Des consultations gynécologiques les Lundis, Mardis et Mercredis. Le dépistage du cancer du col les Jeudis.

Une séance d'échographie par semaine.

Un programme opératoire réservé aux Mercredis et jeudis.

Des consultations pédiatriques tous les jours ouvrables parallèlement aux autres domaines de la santé.

Une équipe de garde qui assure la permanence du centre 24 heures/24.

Des consultations prénatales et de planning familial se font tous les jours

Les activités de santé publique sont menées.

Les activités de vaccination VAT des femmes enceintes tous les jours et le BCG réservé au lundi et vendredi

## **B. PERIODE D'ETUDE**

Notre étude s'étend du 1<sup>er</sup> Janvier 2004 au 31 Décembre 2014, soit une période de 10 ans.

## **C. TYPE D'ETUDE**

Il s'agit d'une étude rétrospective du 1<sup>er</sup> Janvier 2004 au 31 Décembre 2013, prospective du 1<sup>er</sup> Janvier 2012 au 31 Décembre 2014 et descriptive.

## **D. POPULATION D'ETUDE**

Notre population d'étude regroupait toutes les patientes quels que soient la provenance, le statut matrimonial, le mode de suivi, le mode d'admission au service de gynécologie obstétrique de centre de santé de référence de District de BAMAKO

## **E. CRITERES D'INCLUSION ET DE NON INCLUSION :**

- Critère d'inclusion : toutes les patientes qui ont bénéficiées d'une hystérectomie gynécologique ou obstétricale dans le service de gynéco

obstétrique au centre de sante de référence de la commune CVI du district de BAMAKO.

- Critère de non inclusion

- Les hystérectomies effectuées en dehors du service de gynéco obstétrique du centre de sante de référence de la commune VI du district de BAMAKO
- Toutes les interventions différentes d'une hystérectomie dans le service de gynéco obstétrique du centre de santé de référence de la commune CVI de district de BAMAKO

## **F. COLLECTE DES DONNEES**

Un questionnaire a servi de support à la collecte : les éléments de questionnaires étaient relatifs au profil socio démographique des parents, aux données de l'examen clinique des examens para cliniques et des suites opératoires.

Les sources des données étaient constituées par des dossiers des patientes, souvent de l'interrogatoire des patientes, du registre de compte rendu opératoire et d'accouchement.

La saisie et l'analyse des données ont été effectuées sur le logiciel Microsoft Word office 2007, les logiciels SPSS version19.

## **G. CONSIDERATION ETHIQUE :**

Une fiche formulaire de consentement a été soumise au couple avant l'hystérectomie pour signature, sauf pour les cas d'extrêmes urgences engageant le pronostic vital (voir formulaire en annexe)

## **F. VARIABLES ETUDIEES**

Les différents types de variables utilisées sont :

- Quantitatifs et qualitatifs
- Dépendants et indépendants
- Alphabétique, alphanumérique
- Variable muette

- Les variables suivantes ont été étudiées: âge, principale occupation de la patientes, statut matrimonial, ethnie, niveau d'alphabétisation en français, antécédents (médicaux, chirurgicaux, gynécologiques, obstétricaux).

## V- RESULTATS

### A. FREQUENCE

Nous avons colligé 107 cas d'hystérectomie au cours de la période d'étude du 1er janvier 2004 au 31 décembre 2014 sur 6810 interventions gynécologiques et obstétricales soit une fréquence de 1,57%.

**Tableau I :** Répartition des patientes selon la nature de l'hystérectomie

<b>Nature de l'Hystérectomie</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
<b>Gynécologique</b>	<b>74</b>	<b>69.2</b>
Obstétricale	33	30.8
Total	107	100.0

**L'hystérectomie gynécologique représente 69.2%**

### B- PROFILS SOCIODEMOGRAPHIQUES

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

<b>Age</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<20	2	10.9
20-30	13	12.1
31-40	29	27.1
<b>41-50</b>	<b>34</b>	<b>31.8</b>
>50	29	27.1
Total	107	100.0

**Dans notre étude l'âge moyen était de 44,5 ans**

**Les extrêmes étaient de 19 ans et 70 ans**

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

<b>Statut matrimonial</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
Mariée polygame	38	35.5
<b>Mariée monogame</b>	<b>61</b>	<b>57.0</b>
Célibataire	5	4.7
Veuve	3	2.8
Total	107	100.0

**Les patientes : mariées monogames étaient majoritaires avec 57,00%**

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

<b>Profession</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
<b>Femme au foyer</b>	<b>80</b>	<b>74.8</b>
Commerçante	9	8.4
Elève/ Etudiante	2	10.9
Fonctionnaire	16	15.0
Total	107	100.0

**Les ménagères représentaient 74,8% des patientes.**

**Tableau V : Répartition des patientes selon le niveau d'instruction**

<b>Niveau d'instruction</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage(%)</b>
Scolarisée	26	24.3
<b>Non scolarisée</b>	<b>81</b>	<b>75.7</b>
Total	107	100.0

**81 patientes étaient non scolarisées soit 75,7%.**

**Tableau VI : Répartition des patientes selon la provenance**

<b>Provenance</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
<b>Commune VI</b>	<b>84</b>	<b>78.5</b>
Autres communes du district de Bamako	15	14.0
Autres régions du Mali	8	7.5
Total	107	100.0

**La majorité des patientes étaient de la commune VI.**

## **C- CLINIQUE**

**Tableau VII : Répartition des patientes selon le mode d'admission**

<b>Mode d'admission</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
<b>Venue d'elle même</b>	<b>60</b>	<b>56.1</b>
Référée	24	22.4
Evacuée	23	21.5
Total	107	100.0

**Les patientes Venues d'elles mêmes étaient 56,10%**



**Tableau VIII Répartition des patientes selon le motif de consultation**

<b>Motif de consultation</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Douleur pelvienne</b>	<b>26</b>	<b>24.3</b>
Métrorragie	19	17.8
Prolapsus génital	17	15.09
Sensation de masse pelvienne	15	14.0
Hémorragie intrapartum	12	11.2
Hémorragie du post partum immédiat	16	15.0
Saignement post-coïtaux	2	10.9
Total	107	100.0

**La douleur pelvienne** était le principal motif de consultation

**Tableau IX : Répartition des patientes selon les antécédents médicaux**

<b>Antécédents médicaux</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
HTA	16	15.0
Diabète	6	5.6
Drépanocytose	2	10.9
Asthme	2	10.9
<b>Aucun</b>	<b>81</b>	<b>75.7</b>
Total	107	100.0

Les patientes qui n'avaient aucun antécédent médical représentaient **75.7%**

**Tableau X : Répartition des patientes selon les antécédents chirurgicaux**

<b>Antécédents chirurgicaux</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
Salpingectomie	1	0.9
Kystectomie	6	5.6
Appendicectomie	2	10.9
<b>Césarienne</b>	<b>18</b>	<b>16.8</b>
Myomectomie	5	4.7
Autres	1	0.9
<b>Aucun</b>	<b>74</b>	<b>69.2</b>
Total	107	100.0

Autres : Prothèse de la hanche

**69.2% des patientes qui n'ont aucun antécédent chirurgical.**

**Tableau XI : Répartition des patientes selon la Gestité**

<b>Gestité</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
Nulligeste	1	00.9
Primigeste	1	00.9
Paucigeste	15	14.0
<b>Multigeste</b>	<b>90</b>	<b>84.1</b>
Total	107	100.0

**Les multigestes représentaient 84.1%.**

**Tableau XII : Répartition des patientes selon la parité**

<b>Parité</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
Nullipare	1	0.9
Primipare	1	0.9
Pauci pare	18	16.8
<b>Multipare</b>	<b>56</b>	<b>52.3</b>
Grande multipare	31	29.0
Total	107	100.0

**La multiparité représente 52.3%**

**Tableau XIII : Répartition des patientes selon le nombre d'enfant vivant**

<b>Enfant vivant</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
1	3	2.8
2	9	8.4
3	18	16.8
<b>4 à 6</b>	<b>56</b>	<b>52.3</b>
Plus de 6	19	17.8
Aucun	2	10.9
Total	107	100.0

**Les patientes avec 4 et 6 enfants vivants étaient majoritaires avec 52.3%**

## D- PRISE EN CHARGE

**Tableau XV : Répartition des patientes selon le Groupe Sanguin rhésus**

<b>Groupe Sanguin rhésus</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
O +	43	40.2
A +	23	21.5
AB +	8	7.5
B +	27	25.2
O -	2	10.9
A -	2	10.9
B-	1	0.9
AB-	1	0.9
Total	107	100.0

**Les patientes du groupe O positif étaient plus nombreuses**

**Tableau XVI : Répartition des patientes selon l'échographie pelvienne**

<b>Echographie pelvienne</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
Oui	72	67.3
Non	35	32.7
Total	107	100.0

**67.3% ont réalisé une échographie pelvienne**

**Tableau XVII : Répartition des patientes selon l'hystérosalpingographie**

<b>Hystérosalpingographie</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
Oui	10	9.3

Non	97	90.7
Total	107	100.0

**9,3%** seulement ont bénéficié d'une hystérosalpingographie

**Tableau XVIII :** Répartition des patientes selon la Radiographie du thorax

<b>Radiographie du thorax</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
Oui	6	5.6
Non	101	94.4
Total	107	100.0

**5,6%** : ont réalisé une radiographie du thorax

**Tableau XIX :** Répartition des patientes selon les indications (abdominale)

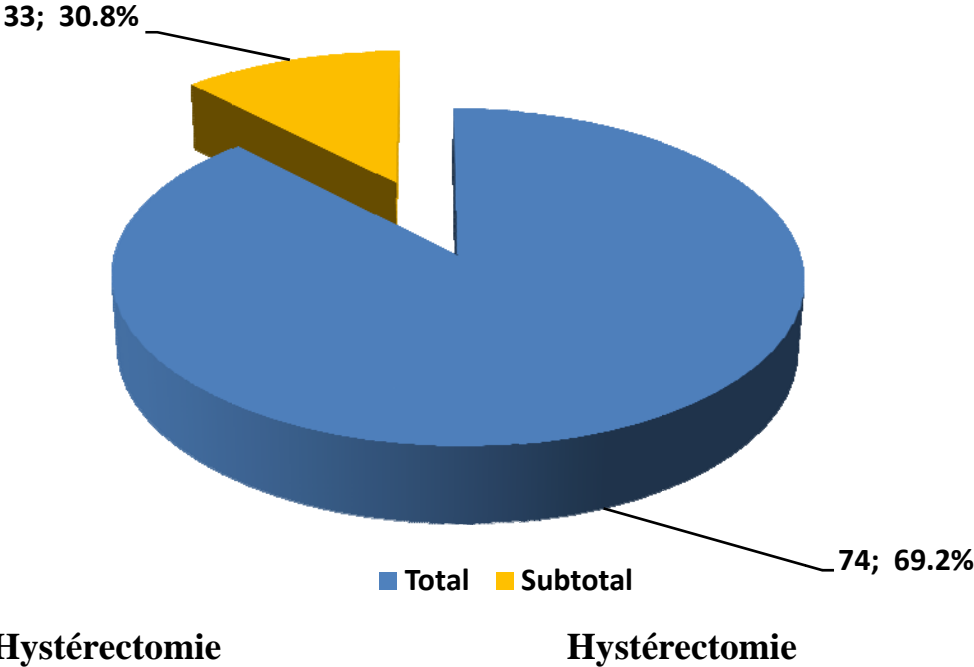
<b>Indications</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
Rupture utérine	15	14,02
<b>Fibrome utérin</b>	<b>33</b>	<b>30,84</b>
Adenomyose	1	0,93
Placenta accréta	1	0,93
HRP	5	4,67
Déhiscence utérine	5	4,67
HPP immédiat	2	1,87
Pathologie maligne	4	3,73
Placenta prævia	3	2,80
Atonie Utérine	2	1,87
Total :	71	66, 35%

**Le fibrome utérin représentait 30.84% suivi de rupture utérine 14.02% dans la voie abdominale.**

**Tableau XX : Répartition des patientes selon les indications (voie vaginale)**

Indications	Effectif	%
Fibrome utérin	13	10,28
<b>Prolapsus utérin</b>	<b>18</b>	<b>16,82</b>
Adenomyose	2	1,87
Pathologie maligne	4	3,73
Polypes endocavitaires.	1	0,93
Total	36	33,64%

**Prolapsus utérins représentaient 16.82% devant les fibromes utérins 10,28% dans la voie vaginale.**



**Figure 1 : Répartition des patientes selon le type d’hystérectomie**

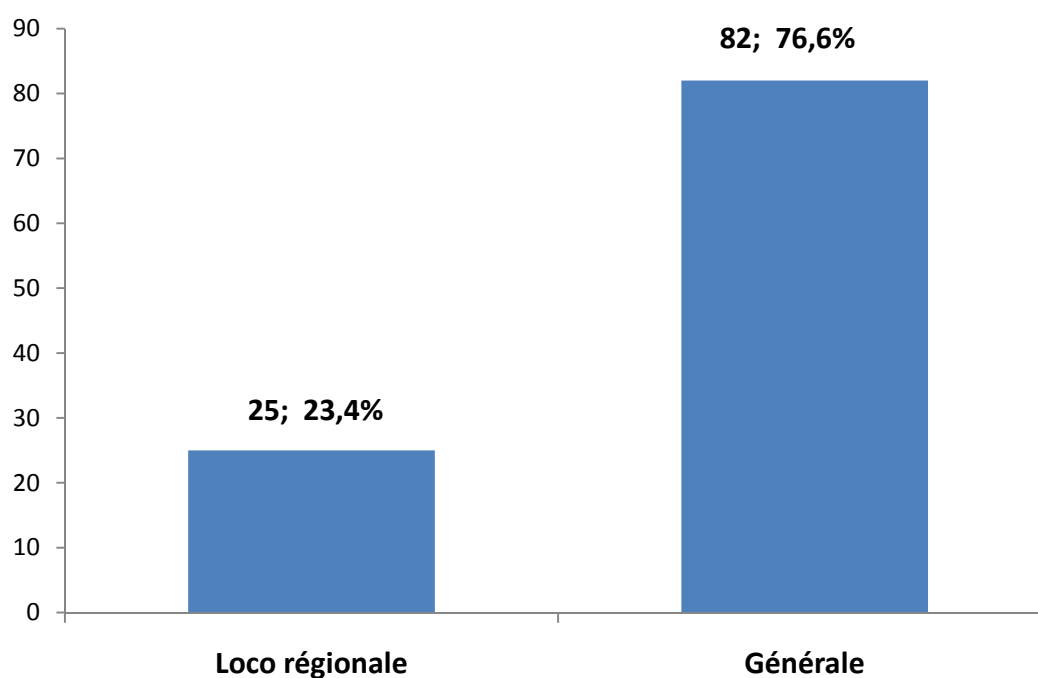
**Les hystérectomies subtotaux (utérus gravide) sont réalisées dans l'urgence**

**Tableau XXI : Répartition des patientes selon les gestes associés**

<b>Geste associé</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
Appendicectomie	2	1.87
Annexectomie unilatérale	5	4.67
Annexectomie Bilatérale	19	17.76
<b>Aucun</b>	<b>81</b>	<b>75.70</b>
Total	107	100.0

**81 patientes** ont subi une hystérectomie sans geste associé.

**Les annexectomies** auraient été pratiquées chez celles qui ont **plus de 60 ans** et pour prévenir le risque de cancer de l'ovaire.



**Figure 2 :** Répartition des patientes selon le type d'anesthésie

**L'anesthésie générale** représentait **76.6% contre 23.4%** de la loco régionale

**Tableau XXII :** Répartition des patientes selon la voie utilisée

Voie utilisée	Effectif	%
<b>Abdominale</b>	<b>71</b>	<b>66,35</b>
Vaginale	36	33,64
Total	107	100.0

**La voie abdominale** était de **66,35% contre 33,64%** de la voie vaginale



**Tableau XXIII :** Répartition des patientes selon les complications immédiates(en per opératoire)

<b>Complications</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
<b>immédiates</b>		
Lésion vésicale	1	0.9
Lésion digestive	1	0.9
Hémorragie	17	15.09
Choc anaphylactique	1	0.9
Aucun	85	79.4
<b>Décès</b>	<b>2</b>	<b>10.9</b>
Total	107	100.0

Dans notre étude on a enregistré **deux (2) cas de décès**.

**Tableau XXIV:** Répartition des patientes par rapport à la disponibilité du sang

<b>Transfusée</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
<b>Oui</b>	<b>85</b>	<b>79.4</b>
Non	22	20.6
Total	107	100.0

**La majorité des cas le sang étaient disponible soit 79,4%**

**Tableau XXV : Répartition des patientes selon la durée de l'intervention**

<b>Durée</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
50 mn	4	3.7
60 mn	14	13.1
<b>90 mn</b>	<b>45</b>	<b>42.1</b>
135 mn	44	41.1
Total	107	100.0

**La durée moyenne était 83mn 75s**

**Un cas** de complication tardive (celle qui a été évacuée au CHU de Point G service de réanimation) en état de choc hypovolemique

**Tableau XXVI : Répartition des patientes selon le pronostic**

<b>Etat de sortie</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
<b>Bon</b>	<b>101</b>	<b>93.5</b>
Satisfaisant	3	2.8
Evacuée	1	10.9
Décédée	2	10.9
Total	107	100.0

**101** patientes avaient un bon état à la sortie

**Tableau XXVII** : Répartition des patientes selon le vécu sexuel en post opératoire

<b>Vécu sexuel</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
<b>Satisfaite</b>	<b>50</b>	<b>46.7</b>
Dyspareunie	11	10.3
Indifférent	44	41.1
Autres	2	10.9
Total	107	100.0

Autres : (2 décès)

**46,7% de nos patientes avaient le vécu sexuel satisfaisant**

**Tableau XXVIII** : Répartition des patientes selon la qualification de l'opérateur

<b>Qualification de l'opérateur</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
<b>Gynéco obstétricien</b>	<b>99</b>	<b>92.5</b>
Chirurgien	8	7.5
Total	107	100.0

**92.5% de nos patientes ont été opérées par les gynécologues obstétriciens**

**Tableau XXIX** : Répartition des patientes selon les complications secondaires (voie abdominale)

<b>Complications secondaires</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
Suppuration pariétale	2	1.09
Anémie	21	19.6
Autres	1	0.9
<b>Aucun</b>	<b>83</b>	<b>77.6</b>
Total	107	100.0

Autre : **un cas de rétention aigue d'urine**

**Tableau XXX** : Répartition des patientes selon les suites post opératoires après un mois

<b>Suite post opératoires après un mois</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
<b>Suite simple</b>	<b>105</b>	<b>98.1</b>
Décès	2	1.09
Total	107	100.0

Parmi les 107 opérées **105 avaient des suites simples**

**Tableau XXXI** : Répartition des patientes en fonction des résultats de l'anatomo-pathologie

<b>Résultats</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
<b>Leiomyofibrome</b>	<b>10</b>	<b>9,35</b>
Cystadenome séreux de l'ovaire	7	6,54
Carcinome epidermoide de l'ovaire	8	7,48
Cervite chronique	4	3,74
Kyste luteïnique de l'ovaire	4	3,74
Dysplasie sévère	2	2,80
Histologie normale	6	5,61
Total	41	100

Sur l'ensemble des 107 cas d'hystérectomie on a **obtenu 41 résultats anatomo-pathologiques**. Une des difficultés qu'on a rencontrées au cours de cette étude.

**Tableau XXXII** : Répartition des patientes selon la consultation post hystérectomie

<b>Consultation post hystérectomie</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
<b>Faite</b>	<b>104</b>	<b>97.2</b>
Non faite	3	2.8
Total	107	100.0

Les **104** ont fait ont une consultation post hystérectomie

**Tableau XXXIII** : Répartition Selon le coût en f CFA de l'hystérectomie (abdominale)

<b>Coût de l'hystérectomie</b>	<b>Coût</b>	<b>%</b>
<b>Kit</b>	<b>59785</b>	<b>59.73</b>
Acte chirurgical	25000	26,80
Acte anesthésiste	15000	16,08
Hospitalisation	3000	3,22
Total	100085	100

**Tableau XXXIV : Répartition selon le coût en f CFA de l'hystérectomie (vaginale)**

Coût de l'hystérectomie	Coût	%
<b>Kit</b>	<b>50285</b>	<b>53,90</b>
Acte chirurgical	25000	26,80
Acte anesthésiste	15000	16,08
Hospitalisation	3000	3,22
Total	93285	100

**Le prix du kit** représentait **plus de 50%** du coût d'hystérectomie dans les deux voies.

## VI- COMMENTAIRES ET DISCUSSION

Les résultats obtenus dans notre étude ont permis de faire les commentaires et la discussion suivants :

### 1. Fréquence

Au cours de la période d'étude, nous avons pratiqué 107 hystérectomies sur 6810 interventions chirurgicales soit une fréquence de 1,57% de l'ensemble des interventions colligées dans le service.

C'est une intervention qui est nécessaire étant le plus souvent le dernier recours du praticien pour sauver la vie de la patiente, particulièrement les hystérectomies d'urgence dans les pays en voie de développement.

Kouma A. et Niarga M. ont trouvé respectivement dans leur étude une fréquence de 11,7% au Point G de 1990 à 1999 [19] et 1,33% en 2008 [24].

Cette différence pourrait être due au fait de la durée d'étude et à la taille de l'échantillon.

Niarga M. a étudié seulement les hystérectomies d'urgence sur une année, alors que Kouma A. a fait une étude similaire comme la nôtre sur une période de 10 ans. Dans ces études la population d'étude était respectivement de 53 cas et 315 cas contre 107 cas pour la nôtre.

DIAKITE M Kariba a obtenu une fréquence de 6,20% sur 37 cas d'hystérectomie dans 596 interventions chirurgicales réalisées à l'Hôpital Régional F. DAOU Kayes.

En Afrique, les fréquences rapportées varient considérablement d'un pays à l'autre et aussi bien que les voies chirurgicales.

Elle est de 0,53% pour Muteganya et al. [28] au Burundi, de 0,45% pour Diouf et al. [12] au Sénégal, de 0,07% pour Sosthème Magi-Tsonga et al. [34] au Gabon, de 0,11% pour Ozumba et al. [30] au Nigeria et au CHU Hassan II de Fès BERRADA K a enregistré 137 cas d'hystérectomie par la voie vaginale

dans une période de six ans parmi un total de 265 cas d'hystérectomie soit une fréquence de 51% abord vaginal.

Notre taux d'hystérectomie d'urgence est nettement différent de ceux des autres pays africains ; cela pourrait être dû à l'organisation sanitaire différente d'un pays à l'autre, le niveau de vie des populations et la population d'étude. Cela pourrait expliquer aussi la différence avec les pays de l'occident : Racinet et coll. [32], l'évaluent entre 0,013% et 0,72%.

## **2. Caractéristiques sociodémographiques**

### **a-Age :**

L'âge moyen est de 44,5 ans dans notre étude avec les extrêmes de 19 et 70 ans.

DIAKITE M Kariba et Kouma A ont trouvé 41,5 et 41,8 ans leurs extrêmes étaient de 20 et 63ans, 16 et 75 ans.

La tranche d'âge de 41 à 50 ans a été la plus touchée 34 cas, soit 31,8%, cette période correspond à une diminution du pic des hormones de reproduction, d'où certaines pathologies sont plus ou moins liées à leurs carences.

### **b- Niveau socioprofessionnel**

.Nous n'avons enregistré que 16 fonctionnaires soit 15% cela signifie que les ménagères représentaient 74,8% soit 80cas, les patientes non scolarisées étaient 81cas soit 75,7% ce taux est voisin de chez DIAKITE M Kariba où les non scolarisées constituaient 78,4%.

## **3-La parité**

Dans notre étude les multipares représentaient 52,3% contre 45,9% chez DIAKITE M Kariba. Nous avons trouvé 1cas de décès de nullipare ce cas d'hystérectomie a été pratiqué pour sauvetage maternel (atonie utérine).

## **4-Caractéristique de la référence**

Les patientes venues d'elles mêmes représentaient 56,1% ; 22,4% avaient été référées ; 21,5 évacuées.



Cette répartition montre que la majorité des hystérectomies sont pratiquées à froid surtout pour fibrome utérin et prolapsus génital.

### **5-Motif de consultation**

Dans notre étude la douleur pelvienne était le principal motif de consultation devant les métrorragies et les prolapsus génitaux ; 32,4% pour DIAKITE M Kariba [8] qui étaient dominés par des métrorragies.

### **6-Antécédents chirurgicaux**

Dans notre série d'étude les patientes sans antécédents chirurgicaux étaient majoritaires soit 69,2% contre 83,78% pour DIAKITE M Kariba [8].

### **7-Le Diagnostic**

Le fibrome était le plus représenté avec 42,99% soit 46 cas.

Dans l'étude de Niarga M, la rupture utérine représentait 30,2% cela peut s'expliquer par le statut du CHU du Point G, structure de 3<sup>ème</sup> référence recevant habituellement de nombreux cas compliqués

### **8-Traitement**

#### **a. Traitement chirurgical : Hystérectomie**

Nous avons pratiqué 33 cas d'hystérectomie obstétricale, 74 cas d'hystérectomie gynécologique dont 71 par voie abdominale et 36 par voie basse. Le fibrome utérin était l'indication principale. Tous les prolapsus utérins 3<sup>ème</sup> degré ont bénéficié d'une hystérectomie par voie vaginale.

Toutes les hystérectomies gynécologiques ont été réalisées avec le consentement éclairé des patientes et de leur mari.

#### **b. Traitement médical**

85 de nos patientes ont été transfusées soit 79,4% par du sang total contre 84,9% chez Niarga M. [24] et 72, 97% chez DIAKITE M. Kariba. Aucune patiente n'a reçu du PFC car non disponible. Dans Certains cas les

macromolécules ont été utilisées dans le protocole thérapeutique à défaut de sang. Aucune réaction au produit sanguin n'a été enregistrée.

Une antibiothérapie systématique per et post opératoire, une thérapie martiale, un antalgique ont été administrés chez chaque cas. Les patientes à risque ont bénéficié d'un anticoagulant pour prévenir une éventuelle maladie thromboembolique (enoxaparine sodique 4000 UI un flacon en sous cutané avant le réveil)

### **9- Le type d'hystérectomie**

Les hystérectomies totales inter-annexielles représentaient 65,47%, les hystérectomies totales plus annexectomie est 22,43% les hystérectomies subtotaux 30,8%.

Chez Kouma A. 33,3% des patientes ont aussi bénéficié d'hystérectomie totale inter-annexielle.

Dans l'étude de DIAKITE M. Kariba. Les hystérectomies inter-annexielles totales étaient plus représentées (59,5%) alors que Les hystérectomies subtotaux étaient de 27%.

Cette technique est rapide, le risque des lésions urétéro-vésicales est réduit mais le moignon cervical doit être surveillé en raison du risque de cancer sur col restant. Sauf contrainte (situation hémodynamique précaire, manque de produit sanguin pour la réanimation), l'hystérectomie totale doit être privilégiée.

### **10- le type d'anesthésie**

La rachianesthésie a été l'anesthésie la moins pratiquée soit 23,4%; 76,6% sous anesthésie générale ; deux patientes ont bénéficié d'une conversion de la rachianesthésie en anesthésie générale dont la durée de l'intervention était supérieure à 2 Heures.

Tous les anesthésistes étaient des assistants médicaux en anesthésie. La majorité de nos opérateurs étaient des gynéco-obstétriciens.

## **11- les complications**

Nous avons enregistré comme complication immédiate l'hémorragie souvent accompagnée de trouble de la coagulation : CIVD (15,9%) : il s'agit de deux patientes décédées à la suite d'atonie et de coagulopathie due à l'HRP.

Les complications secondaires étaient l'anémie : 19,6% ; 2 cas d'infection de la plaie opératoire. Dans 98,1% les suites opératoires étaient simples.une complication tardive a été enregistrée celle qui a été évacuée.

Chez Niarga M. [24] la CIVD représentait la plus grande cause de décès soit 45,4%.

## **12-Etat à la sortie**

Nous avons enregistré un taux de décès maternel (1,9%) tandis que Niarga M. rapportait (20,8%) [24]. Chez Kouma A. le taux de décès maternel était de 4,5 % [19]. Un état de sortie très satisfaisant avec 93,5% ; 2,8 avaient un état de sortie satisfaisant et seulement un seul cas a été évacué à l'Hôpital Gabriel TOURE où la prise en charge a été couronnée de succès.

## **13- Pronostic**

Dans notre étude les 74 cas d'hystérectomie gynécologique ont eu une suite simple soit 69,2% contrairement aux 33 cas d'hystérectomie obstétricale où 2 décès ont été enregistrés.

Les cas d'anémie (19,6%) enregistrés ont été pris en charge par la supplémentation martiale.

Deux cas de suppuration pariétale ; 17 cas d'hémorragie (15,9%) dus aux hystérectomies obstétricales furent enregistrés.

Les 2 décès étaient liés à l'atonie utérine et à l'hémorragie (CIVD due à l'HRP). Ceci confirme le meilleur pronostic des hystérectomies gynécologiques par rapport aux hystérectomies obstétricales.

Niarga M. [24] a trouvé que 45,4% des décès sont dus à la même cause(CIVD).

Notre taux de décès est de (5,4%) largement en dessous de celui rapporté par Niarga M. (20,75%) [24].

Osfo [31] ; Diouf [12] ; Ferchiou et coll [16] ; Muteganya [28]. ont trouvé respectivement 29,8% ; 20% ; 12,5% et 11%.

Le taux de décès varie entre 0,8% et 16% dans la littérature [24-30]

Dans notre étude tous les nouveaux nés étaient morts nés. Ce taux très élevé de mortinaissance est dû au retard à l'évacuation e à la prise en charge, tardive liée à la longue distance à parcourir et à la faiblesse de la logistique (ambulance).

## **VII- CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS**

### **A-CONCLUSION**

L'hystérectomie occupe la 4<sup>ème</sup> place des interventions chirurgicales dans le service de gynéco-obstétrique du centre de sante de référence de la commune CVI du District de BAMAKO. Elle représente 1,57% des interventions chirurgicales.

Elle est la plus souvent indiquée dans notre étude en urgence surtout l'hystérectomie obstétricale pour sauver la vie de la patiente dans 30,84% des cas ou résoudre une pathologie dont la solution est chirurgicale. Cependant certaines hystérectomies peuvent être évitées de façon préventive surtout les hystérectomies d'urgences pour rupture utérine, pour HRP notamment par un suivi prénatal de qualité et une prise en charge de l'accouchement selon les normes.

L'Age moyen de nos patientes était de 44,5ans ; les indications étaient dominées par le fibrome utérin, le prolapsus utérin. L'utilisation de la voie abdominale à été plus élevée par rapport à la voie vaginale. Les patientes sont venues d'elle-même dans la majorité des cas au district sanitaire de la CVI et sont mariées ; ce pendant on a enregistré deux cas de décès, les complications secondaires étaient dominées par l'anémie dans 19,60% et la suppuration pariétale 1,09% ; aucune complication tardive n'a été observée.

## **I. B-RECOMMANDATIONS**

### **AUX FEMMES**

1. la consultation gynécologique régulière pour toute femme en activité génitale dans le but du diagnostic précoce d'éventuelles pathologies dont le traitement ne nécessite pas l'hystérectomie.
2. la fréquentation des centres de santé pour la pratique de consultations prénatales répondant aux normes.
3. l'accouchement en milieu médical pour la prévention et le traitement des dystocies mécaniques pourvoyeuses de complications graves pouvant imposer l'hystérectomie.
4. le respect des recommandations faites par le personnel de santé.

### **AUX PERSONNELS DE SANTE**

1. l'utilisation systématique du partogramme pour la surveillance du travail d'accouchement.
2. le respect des règles d'utilisation de l'ocytocine lors du travail d'accouchement
3. la recherche systématique des états précancéreux et leur traitement adéquat.
4. la rigueur dans les indications d'hystérectomie
5. la mise en application systématique des expériences acquises au cours des formations en soins obstétricaux.
6. l'exigence de la réalisation des bilans prénataux
7. la promotion du diagnostic précoce des facteurs de risque.
8. l'utilisation de l'antibioprophylaxie qui diminue le risque de complications infectieuses.
9. la référence à temps des cas qui le nécessitent.

### **AU CENTRE DE SANTE DE REFERENCE DE LA CVI :**

1. Diminuer le coût de l'hystérectomie.
2. Doter la salle d'accouchement en matériel de surveillance du travail d'accouchement.
3. Redynamiser la mini banque de sang(sang total et dérivés)
4. Assurer en archivage électronique des dossiers médicaux.

### **AUX AUTORITES**

1. Doter le CSréf en appareil de coéioscopie, colposcopie.
2. Assurer la formation continue des gynéco-obstétriciens pour la maitrise des nouvelles techniques chirurgicales (par des stages de perfectionnement).
3. la formation continue du personnel de santé surtout dans les structures périphériques
4. Doter le CSréf en matériel d'hystérectomie abdominale et vaginale.

## VIII- REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- 1 **AKOTIONGO M. et Collaborateurs** Les ruptures utérines à la maternité de CHN-YO aspect épidémiologique et clinique.) Med. D’Afrique Noire 1998.45 (8-9) 508-51.
- 2 **Barclay D.L.** caesarean hysterectomy at the charity hospital in New Orleans.Clin obstet gynecol 1969, 12: 635-651.
- 3 **Bayo A.** Les ruptures utérines à propos de 58 cas récentes à l’Hôpital Gabriel Touré. These Med. Bamako 1991 n °4
- 4 **BERRADA KADIJA** hystérectomies par voie basse à propos de 135 cas thèse de médecine en 2008 Université Sidi Mohamed Ben ABDELLAH.
- 5 **Bloc M.** Hystérectomies après césarienne: contribution a l’établissement d’un score infectieux. Thèse, Abidjan, 1980,423p.  
Thèse Med. Abidjan 1986 n ° 714.151P.
- 6 **Dembélé B.T.** Etude épidémiologique, clinique et pronostique de ruptures utérines au centre de santé de Référence de la commune V du district de Bamako à propos de 114 cas.  
Thèse de Med. Bamako 2002. 87 P n° 28
- 7 **DEZH F.** Hémorragies graves en obstétrique : 35ème congrès National d’anesthésie et de réanimation, conférence d’actualisation  
Paris Masson 1993 : 511-529.
- 8 **DIAKITE M. Kariba** hystérectomies dans le service de gynéco obstétrique L’Hôpital Régional fousseyni DAOU de Kayes en 2011 à propos de 37 cas thèse de médecine.
- 9 **Diallo A.O.** Contribution à l’étude des hémorragies de la délivrance à l’hôpital Gabriel Touré.



Thèse de Med. Bamako 1990.n° 38

- 10 Diarra O.** Les urgences obstétricales dans le service de gynéco obstétriques de l'hôpital du Point-G.

Thèse Med. Bamako 2000 n ° 177, 81P

- 11 Dicko S.** Etude épidémio-clinique des urgences obstétricales à l'hôpital Régional Fousseyni Daou de Kayes. A propos de 160 cas

These Med. Bamako 2001, n° 101. 65P.

- 12 Diouf A. et collaborateurs** L'hystérectomie obstétricale d'urgence

Contraception fertilité sexualité 1998. 26 (2) 167-172

- 13 Dolo A. Keita B. Diakité F.S. Maiga B.** Les ruptures utérines au cours du travail à propos de 21 cas observés au service de gynéco obstétrique de l'hôpital National du Point-G.

Med D'Afrique Noire 1991 ; 38(2)= 133-134.

- 14 Drabo A.** Les ruptures utérines à l'Hôpital Sominé Dolo de Mopti : Facteurs influençant le pronostic materno foetal et mesures prophylactiques. A Propos de 25 cas

Thèse Med. Bamako 2000 n° 17. 132P

- 15 Kamina P.** Dictionnaire d'anatomie (ATLAS) P-Z année de publication :1984

- 16 Ferchiou M. et collaborateurs** L'éclampsie, une urgence obstétricale toujours d'actualité.

Maghreb médical 1995.

- 17 Keiti Num S. et collaborateurs** Urgence obstétricale et la morbidité maternelle sévère

Paris 25 Mars 1994, colloque National.

- 18 Kosary CL. Reis LAG, Miller BA, Hankey BF. Harras A. Edwards UK.**

SEER cancer statistics review, 1973-1992: tables and graphs, Md: National Cancer Institut. 1995; 171-81. (NIH publication N° 95. 2789)

- 19 Kouma A.** Les hystérectomies dans le service de gynécologie obstétrique de l'hôpital National du Point-G à propos de 315 cas.  
Thèse Med. Bamako 2000.n ° 98,84p cxwx<
- 20 Langer R.D. Pierce JJ. O'hanlan KA. Johnson SR.** Transvaginal ultrasonography compared with endometrial disease.  
Postmenopausal estrogen/ Progestin interventions.
- 21 Lansac J. Lecomte P.** Gynécologie pour le praticien 3<sup>ème</sup> Edition. Novembre 1988, page 13 à 42.
- 22 Lansac, G. Body, G. Magnin** La pratique chirurgicale en gynécologie-Obstétricale. Masson ; PARIS 1998. Page 23 à 48; 227 à 242.
- 23 Lansacs/ Plecomte** Gynécologie pour le praticien, 4<sup>ème</sup> Edition. Mars 1994, page 14 à 56.
- 24 Keita M. Niarga** les hystérectomies d'urgence au service de gynéco-obstétrique au CHU du Point G à propos de 53 cas.  
Thèse Med. Bamako 2009.n° 15-80
- 25 Marianne Fontanges, Françoise Rauch Chabrol.**  
Conduites pratiques devant des métrorragies.  
Département d'imagerie en gynécologie- Clinique Jean Villar 33520 Bruges.  
Institut Européen d'Enseignement et de Formation en Gynécologie.  
Unité Spéciale : l'endomètre  
Nouvelles explorations, évolution des pratiques. Bordeaux 25 mai 2000.
- 26 Merger R. et Collaborateurs** Précis d'obstétrique 6 édition Masson Paris 1995
- 27 Merger R. Levy Z. Melchior S.** Intervention par voie haute: Césarienne et hystérectomie. Précis d'obstétrique. Masson 1979-618-27
- 28 Muteganya D. Sindayirwana JB. Ntandikiye C. Ntunda B. Rufyikiri Th.** Les hystérectomies Obstétricales au CHU de Kamenge. Une Série de 36 cas. Med AF Noire 1998; 45: 11-4.

- 29** Ozumba et al - Wikipedia, encyclopedielibre(2010)
- 30 Osefo J.** Caesarean and postpartum hysterectomy in Enugu, 1973-1986. In J Gynécol. Obst 1989; 30: 93-7.
- 31** Racinet et coll. Thèse de médecine en Occident. Hystérectomies obstétricales d'urgences à propos de 58 cas sur 1431 accouchements
- 32 Raby C.** Coagulations intra vasculaires disséminées et localisées. Paris: Masson. 1970
- 33 Rouvier H.** Anatomie Humaine. Description topographique et fonctionnelle Tome2. TRONC A. DELMAS. 11<sup>ème</sup> Edition 1978.
- 34 Sosthème MAYI TSONGA et AL** Conseil National de l'Ordre des médecins au Gabon ; l'utilisation de Misoprostol comme soin (articles récents 14 Aout 2014)
- 35 Stanco L M. Shimmer DB. Paul RH. Michel DR.** Emergency peripartum hysterectomy and associated Risk factors. Amr S Obstet Gynécol. 1996; 168: 879-83à-côté.
- 36 Thonet RGN.** Obstetric hysterectomy. An 11years experience. BrJ Obstet Gynécol. 1986 ; 93 : 794-8 ;
- 37 Villet R. et Salet L.** Hystérectomie par voie abdominale (pour lésions bénignes) Encycl.Méd chirurgie (Paris France) Techniques chirurgicales urologie. Gynécologie 41.600.1995, 16P.  
Paris : SIMEP ; 1994

## IX- ANNEXES

### FICHE D'ENQUETE

N° d'ordre.....

Caractéristique sociodémographique

Q1 Nom et Prénom .....

Q2 Age /\_\_\_\_\_/

1. < 20 ans 2.30-40 ans 3.20-40 ans 4.40-50 ans 5. >50 ans

Q3 Ethnie /\_\_\_\_\_/

1. Bambara 2. Malinké 3. Peulh 4. Sénoufo 5. Kassonké 6.Maure 7.  
Sarakolé 8. Dogon 9. Autres

Q4 Statut matrimonial:/\_\_\_\_\_/

1. Mariée polygame 2. Mariée monogame 3. Célibataire.

Q5 Profession /\_\_\_\_\_/

1. Ménagère 2. Commerçante 3. Elève/Etudiante 4. Fonctionnaire 5.  
Autres

Q6 Niveau d'instruction : /\_\_\_\_\_/

1. Scolarisée 2. Non scolarisée

Q7 Provenance /\_\_\_\_\_/

1. Commune VI 2. Autres communes du District de Bamako  
3. Autres régions du Mali. 4. Hors Mali.

Etude clinique :

Q8 Mode d'admission /\_\_\_\_\_/

1. Venue d'elle-même 2. Référée 3. Evacuée

Q9 Si référée ou évacuée provenance /\_\_\_\_\_/

1. CSCOM 2. Structure privée 3. Autres

Q10 Motif de consultation / \_\_\_\_\_ /

1. Douleurs pelviennes
2. Métrorragies
3. Prolapsus génital
4. Sensation de masse pelvienne
5. Hémorragie intrapartum
6. Hémorragie post partum immédiat
7. Saignements post-coïtaux
8. Autres

Q11 Antécédents médicaux / \_\_\_\_\_ /

1. HTA
2. Diabète
3. Drépanocytose
4. Asthme
5. Autre
6. Aucun

Q12 Les antécédents chirurgicaux : / \_\_\_\_\_ /

1. GEU
2. Kystectomie
3. Appendicectomie
4. Césarienne
5. Myomectomie
6. Autres
7. Aucun

Q13 Les antécédents obstétricaux :

*a-Gestité* / \_\_\_\_\_ /

1. Nulligeste
2. Primigeste
3. pauci-geste
4. Multi geste

*b- La parité* : / \_\_\_\_\_ /

1. Nullipare
2. Primipare
3. Pauci pare
4. Multipare
5. Grande multipare

*c- Nombre d'enfants vivants* : / \_\_\_\_\_ /

1. 1 Enfant vivant
2. 2 Enfants vivants
3. 3 Enfants vivants
4. 4 à 6 Enfants vivants
5. Plus de 6 enfants vivants
6. Aucun

Q14 Est-elle ménopausée ? / \_\_\_\_\_ /

1. Oui
2. Non

Q15 Depuis combien de temps la patiente est-elle ménopausée ? / \_\_\_\_\_ /

Q16 Examen général / \_\_\_\_\_ /

1. Bon état général
2. état général passable
3. Mauvais état général

Q17 Le Diagnostic : / \_\_\_\_\_ /

1. Rupture utérine
2. Fibromes utérins
3. Prolapsus utérins
4. Adenomyoses
5. Placenta accreta
6. HRP
7. Tumeur de l'ovaire
8. HPP immédiat
9. CIN
10. Autres

## C - Les examens complémentaires

### a) La biologie :

Q18 La NFS / \_\_\_\_\_ /

1. Taux d'Hb  $\leq 5$ g/dl 2. Taux d'Hb 7g/dl 3. Taux d'Hb 8g/dl 4. Taux d'hb entre 9-12g/dl

Q19 Glycémie / \_\_\_\_\_ /

1 Normale Elevée 2. Abaissée 3. Non fait

Q20 Groupe Sanguin rhésus / \_\_\_\_\_ /

Q21 TC / \_\_\_\_\_ /

1. Normal 2. Elevée 3. Non fait

Q22 TS / \_\_\_\_\_ /

1. Normal 2. Elevée 3. Non fait

Q23 Azotémie / \_\_\_\_\_ /

1. Normal 2. Elevée 3. Non fait

Q24 Test de dépistage du cancer du col / \_\_\_\_\_ /

a) Positif 2. Négatif 3. Aucun

Q25 Anatomopathologie de la pièce de biopsie / \_\_\_\_\_ /

1 Cancer in situ 2. Invasion 3. Non fait

### b) Imagerie

Q26 Echographie pelvienne/ \_\_\_\_\_ /

1. Oui 2 Non

Q27 Hystérosalpingographie/ \_\_\_\_\_ /

1. Oui 2. Non

Q28 Radiographie du thorax/ \_\_\_\_\_ /

1. Oui 2. Non

Q29 Consultation pré anesthésique/ \_\_\_\_\_ /

1. Oui 2. Non

Traitement

Hystérectomie Abdominale

## hystérectomie obstétricale

### Hystérectomie d'urgence

Q30 Type d'hystérectomie/\_\_\_\_\_/

1.Totale 2.Subtotale 3.Autres

Q31.Indication/\_\_\_\_\_/

1.Hémorragie par atonie utérine 2.Rupture utérine 3.Trouble de coagulation  
4.anomalie placentaire

Q32 Gestes secondaires/\_\_\_\_\_/

/1.Appendicectomie 2.Périnéorrhaphie 3.Aucun

Q33.Accidents Incidents/\_\_\_\_\_/

### Hystérectomie à froid

Q34.Type d'hystérectomie/\_\_\_\_\_/

1.Totale 2.Subtotale 3.Autres

Q35 Indication

1.Grossesse molaire 2.Cancer du col sur grossesse

2 Hystérectomie Gynécologique

### Hystérectomie d'urgence

Q36 .Type d'hystérectomie/\_\_\_\_\_/

1.Totale 2.Subtotale 3.Autres

Q37 .Indication/\_\_\_\_\_/

1.Utérus polomyomateux 2.Endométriose 3.Cancer de l'ovaire 4.Cancer  
du col 5.Autres(algies pelviennes, infections chroniques)

### *Hystérectomie Vaginale*

Q38.Indication/\_\_\_\_\_/

1.Prolapsus utérin 2.Cancer du col 3.Endométriose 4.Autres(hémorragie  
récurrente)

Q39.Qualification de l'opérateur/\_\_\_\_\_/

1. Gynéco obstétricien 2.Chirurgien 3.Autres

Q40. Anesthésie/ \_\_\_\_\_/

1. Loco régionale
2. Générale
3. AG+ALR

Q41. Voie utilisée/ \_\_\_\_\_/

1. Abdominale
2. Vaginale
3. Mixte

Q42. Diagnostic per-opératoire/ \_\_\_\_\_/

1. Idem
2. Autres

Q43. Complications immédiates/ \_\_\_\_\_/

1. Lésion vésicale
2. Lésion digestive
3. Lésion urétérale
4. Hémorragie
5. Anesthésique
6. Choc anaphylactique au sang
7. Aucun

Q44. Complications secondaires/ \_\_\_\_\_/

1. Suppuration pariétale
2. Occlusion
3. Péritonite
4. Eventration
5. Anémie
6. Septicémie
7. Autres
8. Aucun

Q45. Complications tardives/ \_\_\_\_\_/

1. Dyspareunie
2. Algie pelvienne chronique
3. Autres
4. Aucun

Q46. Soins post opératoires J45/ \_\_\_\_\_/

1. Normal
2. Anormal

Q47. Anapath de la pièce/ \_\_\_\_\_/

1. Envoyer
2. Non envoyer