

# SOMMAIRE

<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>1</b>
<b>REVUE DE LA LITTERATURE.....</b>	<b>2</b>
<b>I-RAPPELS.....</b>	<b>2</b>
I.1 QU'EST-CE QUE LA VESSIE ?.....	2
I.2 EMBRYOLOGIE DE LA VESSIE .....	2
I.3 ANATOMIE DE LA VESSIE .....	3
I.3.1-Topographie et forme .....	3
I.3.2-Configuration externe .....	3
I.3.3-Configuration interne .....	4
I.3.4-Rapports .....	4
I.3.5-Vasculartisation et innervation .....	5
I.4 HISTOLOGIE .....	9
I.5 PHYSIOLOGIE DE LA MICTION .....	10
I.5.1-La réplétion vésicale .....	11
I.5.2- La vidange vésicale .....	11
<b>II-LES TUMEURS DE LA VESSIE .....</b>	<b>12</b>
II.1 GENERALITE .....	12
II.2 EPIDEMIOLOGIE .....	12
II.2.1-Fréquence et incidence .....	12
II.2.2-Sexe et âge .....	13
II.2.3-Facteurs étiologiques .....	13
II.3 ANATOMIE PATHOLOGIE .....	15
II.3.1-Les tumeurs épithéliales primitives .....	15
II.3.2- Les tumeurs non épithéliales primitives .....	17
II.3.3-Les tumeurs primitives rares .....	17
II.3.4-Les tumeurs secondaires .....	17
II.4 CLASSIFICATION DES TUMEURS DE VESSIE .....	18
II.4.1-Stades histopathologiques de l'UICC .....	18
II.4.2-Grades de différenciation cellulaire .....	19
II.4.3-Classification de JEWETT .....	19
II.5 DIAGNOSTIC .....	19
II.5.1-Circonstance de découverte .....	19
II.5.2-Examen clinique .....	20
II.5.3-Bilan diagnostique .....	20
II.5.4-Bilan d'extension .....	22
II.6 TRAITEMENT .....	23
II.6.1-Moyens thérapeutiques .....	23
II.6.2-Indications thérapeutiques .....	31
II.7 EVOLUTION ET PRONOSTIC .....	32
<b>METHODOLOGIES ET RESULTATS .....</b>	<b>33</b>
I CADRE D'ETUDE .....	33
II OBJECTIFS DE L'ETUDE .....	33

III MATERIELS ET METHODES .....	33
IV NOS OBSERVATIONS .....	34
V NOS RESULTATS .....	62
V.1-ETUDE EPIDEMIOLOGIQUE .....	62
V.2-ETUDE CLINIQUE .....	68
V.3-ETUDE DES EXAMENS COMPLEMENTAIRES .....	70
V.4-ASPECTS THERAPEUTIQUES .....	76
V.5-ANATOMIE PATHOLOGIE .....	79
V.6-ASPECTS EVOLUTIFS .....	80
<b>DISCUSSIONS ET COMMENTAIRES .....</b>	<b>81</b>
<b>SUGGESTIONS .....</b>	<b>97</b>
<b>CONCLUSION .....</b>	<b>98</b>

## LISTES DES ABREVIATIONS

<b>ASP</b>	Abdomen Sans Préparation
<b>BCG</b>	Bacille de Calmette et Guérin
<b>CHU</b>	Centre Hospitalier Universitaire
<b>Cm</b>	Centimètre
<b>Créat</b>	Créatininémie
<b>ECBU</b>	Examen Cyto-Bactériologie des Urines
<b>Ery/ml</b>	Erythrocytes par millilitre
<b>G/dl</b>	Gramme par litre
<b>GB</b>	Globules blancs
<b>GR</b>	Globules rouges
<b>Gy</b>	Gray
<b>Hb</b>	Hémoglobine
<b>HJRA</b>	Hôpital Joseph Ravoahangy Andrianavalona
<b>Hte</b>	Hématocrite
<b>IFN</b>	Interféron
<b>IRM</b>	Imagerie par Résonance Magnétique
<b>Mg/dl</b>	Milligramme par décilitre
<b>mm<sup>3</sup></b>	Millimètre cube
<b>mmol/l</b>	Millimole par litre
<b>mmHg</b>	Millimètre de mercure
<b>NFS</b>	Numération Formule Sanguine
<b>OB</b>	Œuf de bilharzie
<b>PH</b>	Potentiel d'hydrogène
<b>PNE</b>	Polynucléaires éosinophiles
<b>PNN</b>	Polynucléaires neutrophiles
<b>RL</b>	Ringer Lactate
<b>SGI</b>	Sérum Glucosé Isotonique
<b>SSI</b>	Sérum Salé Isotonique
<b>T°</b>	Température
<b>TA</b>	Tension artérielle
<b>TR</b>	Toucher Rectal
<b>TV</b>	Toucher Vaginal
<b>UICC</b>	Union Internationale Contre le Cancer
<b>UIV</b>	Urographie Intraveineuse
<b>VSH</b>	Vitesse de Sédimentation des Hématies
<b>μmol/l</b>	Micromole par litre
<b>°C</b>	Degré Celsius
<b>%</b>	Pourcentage

## **LISTE DES TABLEAUX**

- Tableau N°I : Observation médicale
- Tableau N°II : Fréquence des tumeurs de vessie au service d'Urologie du juillet 2003 au juillet 2006
- Tableau N°III : Répartition des tumeurs vésicales selon l'âge
- Tableau N°IV : Répartition des tumeurs vésicales selon le sexe
- Tableau N°V : Répartition des tumeurs vésicales selon la profession
- Tableau N°VI : Répartition des cas selon la provenance des patients
- Tableau N°VII : Répartition des tumeurs vésicales selon les facteurs favorisants
- Tableau N°VIII : Répartition selon les motifs de consultation
- Tableau N°IX : Répartition selon l'état général des malades
- Tableau N°X : Répartition selon les signes présents à l'examen
- Tableau N°XI : Répartition selon les examens complémentaires effectués
- Tableau N°XII : Répartition selon les résultats des examens sanguins
- Tableau N°XIII : Répartition selon les résultats d'examen d'urines
- Tableau N°XIV : Répartition selon la topographie de la tumeur
- Tableau N°XV : Répartition selon le retentissement sur le haut appareil urinaire
- Tableau N°XVI : Répartition selon le type de traitement
- Tableau N°XVII : Répartition selon le type d'intervention chirurgicale
- Tableau N°XVIII : Répartition selon les suites opératoires
- Tableau N°XIX : Répartition de tumeurs vésicales selon leur nature histologique parmi les 6 examens anatomopathologiques effectués.

## **LISTE DES FIGURES**

Figure 1 : Coupe sagittale de la vessie.

Figure 2 : Vascularisation de la vessie.

Figure 3 : Lymphatiques de la vessie.

Figure 4 : Constitution de la paroi vésicale.

Figure 5 : Dérivations urinaires internes.

Figure 6 : Dérivations urinaires externes.

## **LISTE DES GRAPHIQUES**

Graphique 1 : Fréquence des tumeurs de la vessie au service d’Urologie du juillet 2003-juillet 2006.

Graphique 2 : Répartition des tumeurs vésicales selon l’âge.

Graphique 3 : Répartition selon le sexe.

Graphique 4 : Répartition selon la profession.

Graphique 5 : Répartition selon les facteurs favorisants.

Graphique 6 : Répartition selon les motifs de consultation.

Graphique 7 : Répartition selon l’état général des malades.

Graphique 8 : Répartition selon la topographie de la tumeur.

Graphique 9 : Répartition selon le retentissement sur le haut appareil urinaire.

Graphique 10 : Répartition selon le type de traitement.

Graphique 11 : Répartition selon le type d’intervention chirurgicale.

Graphique 12 : Répartition selon les suites opératoires.

Graphique 13 : Répartition selon la nature histologique.

Rapport-Gratuit.com

# INTRODUCTION

## INTRODUCTION

Les tumeurs de la vessie occupent le deuxième rang parmi les tumeurs urologiques après celles de la prostate. Elles touchent plus fréquemment les hommes que les femmes, le plus souvent après 50 ans. Les facteurs étiopathogéniques reconnus sont représentés par le tabac, l'exposition professionnelle aux amines aromatiques, l'irradiation pelvienne, l'infection urinaire chronique en particulier la bilharziose vésicale.

Les tumeurs vésicales regroupent un ensemble d'entité anatomo-pathologique dominé par les tumeurs urothéliales. Elles se caractérisent par la difficulté d'apprécier leur pronostic au diagnostic initial et donc les indications thérapeutiques.

Ces dernières années, nombreuses études ont été faites dans les domaines épidémiologique et thérapeutique. Dans les pays industrialisés et développés, l'incidence des tumeurs de vessie est en augmentation mais la mortalité est en régression du fait de l'évolution de la prise en charge.

L'objectif de notre travail est d'étudier les caractéristiques épidémiologiques de ces tumeurs vésicales et d'analyser les modalités thérapeutiques utilisées afin de pouvoir les maîtriser.

Nous avons effectué une étude rétrospective et prospective, allant de juillet 2003 au juillet 2006, des cas de tumeurs de la vessie observés au Service de Chirurgie Urologique du CHU de Mahajanga.

Notre travail comporte 3 parties :

- la première partie est réservée à la revue de la littérature
- la deuxième partie est consacrée à l'étude proprement dite comprenant nos matériels et méthodes ainsi que nos résultats.
- dans la troisième partie se dégagent nos commentaires et nos discussions.

Une conclusion terminera notre étude après quelques lignes de suggestions.



**PREMIERE PARTIE :  
REVUE DE LA  
LITTERATURE**

## **REVUE DE LA LITTERATURE**

### **I- RAPPELS**

#### **I.1- QU'EST-CE QUE LA VESSIE ?**

La vessie, communément appelée le bas appareil urinaire, est un réservoir musculo-membraneux dans lequel l'urine provenant des reins s'accumule avant d'être évacuée lors de la miction. Elle est contractile et s'adapte en permanence au volume qu'elle contient tout en maintenant une pression constante, basse, pendant le remplissage.

#### **I.2- EMBRYOLOGIE DE LA VESSIE [ 1 ] [ 2 ]**

De la quatrième à la septième semaine du développement embryonnaire, le cloaque se divise en une partie postérieure, le canal anorectal et une partie antérieure, le sinus urogénital primitif. Cette division est due à la descente de l'éperon périnéal, qui prend naissance dans l'angle situé entre l'allantoïde et l'intestin postérieur et va progresser en direction caudale jusqu'au sommet où il vient se fusionner avec la membrane cloacale.

La vessie définitive se développe à partir de la partie supérieure du sinus urogénital qui est en continuité avec l'allantoïde. Lorsque cette dernière disparaît, il se forme un mince cordon fibreux, l'ouraoue.

Au cours de la division du cloaque en sinus urogénital primitif et canal anorectal, les canaux mésonéphrotiques (canaux de Wolff) s'incorporent progressivement dans la paroi de la vessie. Ainsi, les uretères, qui sont initialement une évagination des canaux de Wolff, s'abouchent séparément dans la vessie.

L'épithélium, dit de transition, limitant la vessie qui provient du sinus urogénital est d'origine endoblastique. Et la portion de la muqueuse vésicale qui provient de l'incorporation des canaux mésonéphrotiques, c'est-à-dire le trigone vésical, est d'origine mésoblastique ; ultérieurement elle serait remplacée par un épithélium d'origine endoblastique. Finalement, l'ensemble de la muqueuse vésicale est constitué par un épithélium d'origine endoblastique. Le muscle vésical dérive du mésoderme splanchnopleural.

### **I.3- ANATOMIE DE LA VESSIE [ 3 ] [ 4 ]**

#### **I.3.1- Topographie et forme**

La vessie est située dans le petit bassin, immédiatement derrière la symphyse pubienne quand elle est vide ; elle a la forme d'un tétraèdre, à base postéro inférieure et sommet supéro-antérieur qui se prolonge avec ouraque. Lorsque l'urine s'accumule, la vessie prend la forme d'une poire en s'élevant dans la cavité abdominale.

Elle se trouve devant l'utérus et la partie supérieure du vagin chez le sexe féminin ; en avant et au dessus du rectum et des vésicules séminales chez le sexe masculin, la prostate entourant le col de la vessie.

Chez le nouveau-né, elle est allongée et située en arrière de la paroi abdominale, généralement antéro-inférieure et contenue toute entière dans l'abdomen.

#### **I.3.2- Configuration externe**

La vessie présente trois faces, trois bords et trois angles.

La face supérieure : elle est triangulaire, concave en haut, à sommet antérieur, les côtés constitués par les bords latéraux. Elle est tapissée dans toute son étendue par le péritoine en avant près de l'ouraque ; elle est hérissée de plis vésicaux transverses.

— La face antéro-inférieure : elle est convexe, regarde en bas et en avant, reliée à la paroi antérieure du bassin par les ligaments pubo-vésicaux.

— La face postéro-inférieure ou la base de la vessie : elle regarde en bas et en arrière, de forme triangulaire. Le sommet est marqué par l'orifice vésical de l'urètre et la base est constituée par le bord postérieur de la vessie.

— Les bords latéraux : ils sont longés par l'artère ombilicale.

Chez l'homme, les canaux déférents côtoient souvent la partie postérieure de ce bord avant d'atteindre l'angle latéral de la vessie. Le péritoine qui revêt la face supérieure de la vessie se réfléchit le long des bords latéraux de cet organe sur la paroi latérale du pelvis. Chez la femme, il se continue de plus en plus en arrière avec le feuillet antérieur des ligaments larges.

- Le bord postérieur : il est situé à l'union de la face supérieure et de la base de la vessie. Il est concave en arrière, embrasse dans sa concavité le rectum chez l'homme, l'isthme utérin chez la femme.
- Les angles latéraux : ils sont placés à l'union du bord postérieur et des bords latéraux. C'est à leur niveau que les replis urétéro-vésicaux se détachent de la vessie.
- L'angle antérieur ou le sommet de la vessie : il se continue avec l'ouraque. Il est derrière la symphyse pubienne et un peu au-dessous du bord supérieur de celle-ci. Quand la vessie est pleine, sa face supérieure s'élève en dôme, ses bords latéraux deviennent faces et la base reste fixe.

### **I.3.3- Configuration interne**

La muqueuse vésicale est souple et rougeâtre. Lisse chez l'enfant, elle devient aréolaire chez l'adulte par suite de l'hypertrophie des faisceaux de la couche musculaire interne.

La surface intérieure de la vessie présente trois orifices :

- un orifice antérieur et médian qui est l'orifice urétral ou col de la vessie
- deux orifices latéraux qui sont l'aboutissement de l'uretère droit et gauche.

Ces trois orifices occupent les trois angles d'un triangle appelé *le trigone de Lieutaud*.

Les bords du trigone sont limités par des bourrelets qui forment à la surface de la vessie deux faisceaux musculaires prolongeant les fibres longitudinales des uretères. La partie de la face postéro-inférieure qui est en arrière du bourrelet inter urétéral est plus ou moins déprimée : c'est le bas-fond de la vessie.

### **I.3.4- Rapports**

Chez l'homme, la face antérieure de la vessie est en rapport avec la symphyse pubienne, les pubis, la partie antérieure du releveur de l'anus, de l'obturateur interne et des aponévroses de ces muscles, avec les vaisseaux et nerfs obturateurs, et avec les artérioles rétro-symphysiennes. La face supérieure ou dôme vésical est en rapport avec le péritoine et, au travers de lui, les viscères abdominaux. La face inférieure ou base de vessie repose sur le bloc vésicules séminales-prostate ; elle est en rapport avec les uretères juxta vésicaux, le cul-de-sac péritonéal de Douglas et le rectum.

Chez la femme, les rapports diffèrent principalement au niveau de la base, qui est en relation avec le col de l'utérus, la face antérieure du vagin, les releveurs de l'anus et le plancher périnéal.

### **I.3.5- Vascularisation et innervation**

#### **I.3.5.1- Artères**

La vessie est irriguée :

- En bas et latéralement par l'artère vésicale inférieure, branche de l'hypogastrique ;
- En bas et en arrière par les rameaux vésicaux des artères hémorroïdales moyennes, artères prostatique et vésiculo-déférentielle chez l'homme, des artères utérine et vaginale chez la femme ;
- En bas et en avant par l'artère vésicale antérieure branche de la honteuse interne ;
- En haut par les artères vésicales supérieures qui se détachent de l'obturatrice et de la partie perméable de l'artère ombilicale.

#### **I.3.5.2- Veines**

Les veines des parois vésicales se jettent dans un riche réseau veineux superficiel. Les veines de ce réseau déversent leur contenu :

- En avant dans la partie antérieure du plexus de SANTORINI ;
- Sur les côtés dans les plexus vésico-prostatiques ;
- En arrière dans le plexus séminal

Les veines efférentes principales de ces plexus et les veines vésicales sont tributaires des veines hypogastriques.

#### **I.3.5.3- Innervation**

L'innervation vésicale est double : sympathique et parasympathique.

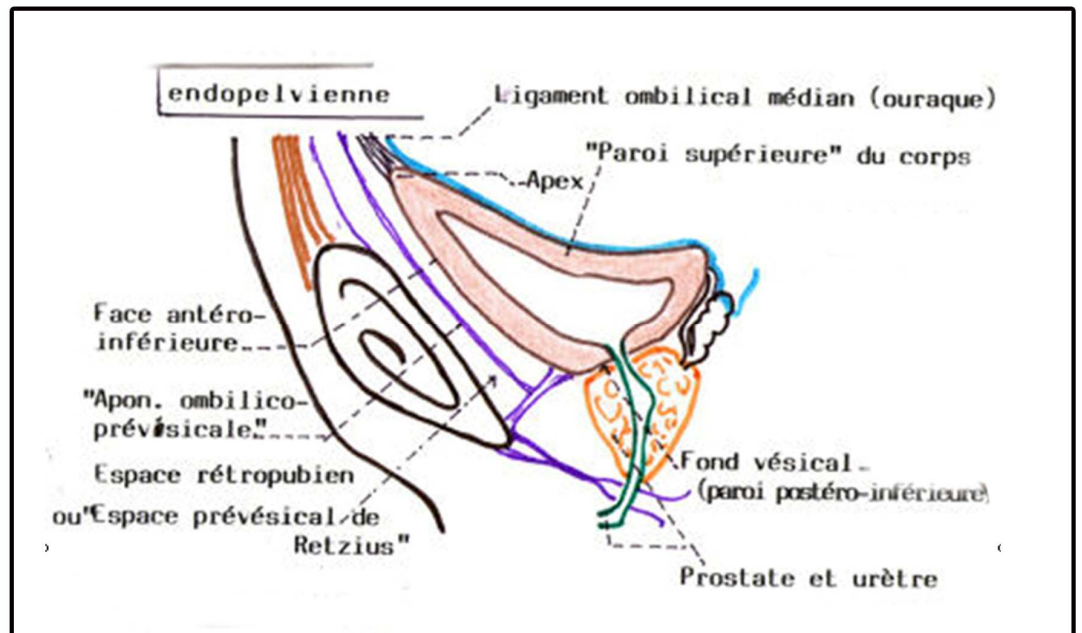
- Innervation sympathique : les filets vésicaux des nerfs érecteurs constitués par des rameaux du plexus honteux (Branches antérieures des 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> nerfs sacrés) ;
- Innervation parasympathique : les filets du plexus vésical nés du plexus hypogastrique ; ils abordent la vessie dans sa partie inférieure et latérale.

#### **I.3.5.4- Lymphatiques**

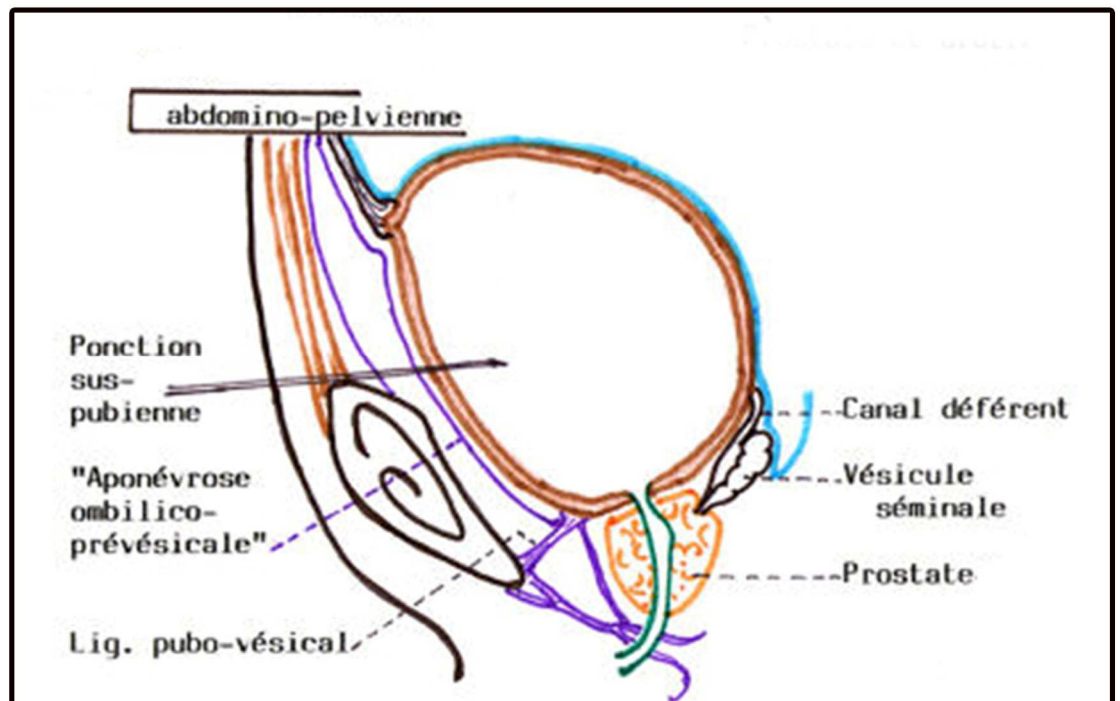
Les lymphatiques gagnent les ganglions iliaques externes. Les uns et les autres sont fréquemment interrompus par des ganglions para-vésicaux. Les lymphatiques nés au voisinage du col de la vessie se portent en arrière et se terminent dans les ganglions du promontoire.

Le curage ganglionnaire réalisé lors des cystectomies radicales comporte la dissection lymphatique des axes vasculaires iliaques et la dissection de la région obturatrice.

### A-VESSIE VIDE

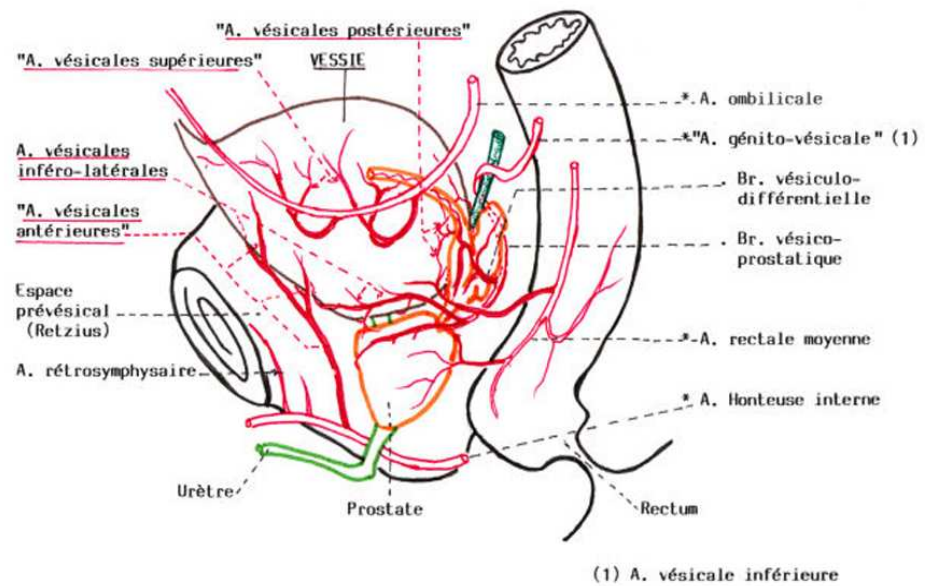


### B-VESSIE PLEINE

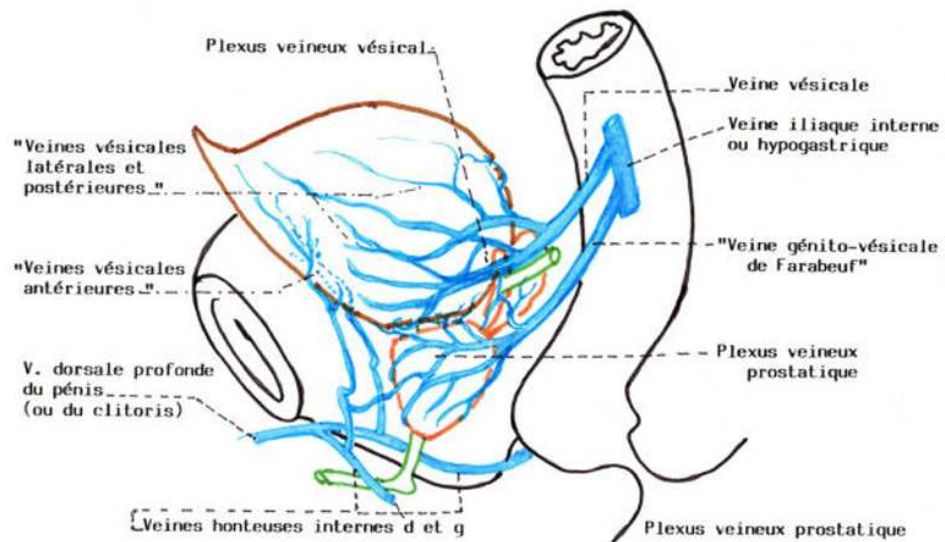


**Figure 1 : COUPE SAGITTALE DE LA VESSIE**

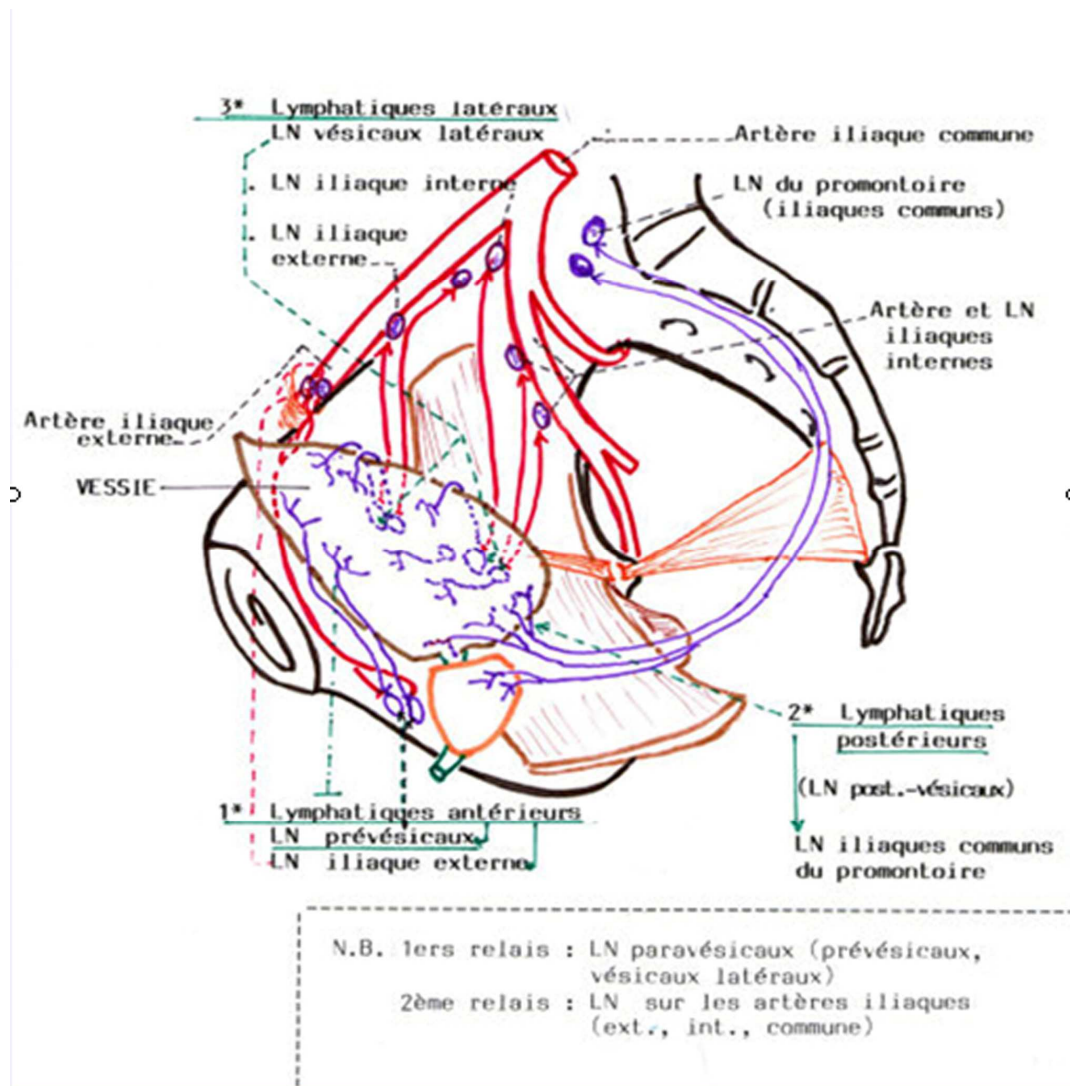
## ARTERES DE LA VESSIE



## VEINES DE LA VESSIE







**Figure 3 : LYMPHATIQUES DE LA VESSIE**

#### **I.4- HISTOLOGIE [3] [5]**

La paroi vésicale est constituée par trois tuniques :

→ La tunique externe appelée encore « adventice », c'est une tunique fibro-élastique, assez chargée de graisse, voie des marches des vaisseaux et du nerf. Elle se confond avec la gaine conjonctive pré vésicale sous séreuse (gaine allantoïdienne de Paul-Delbet).

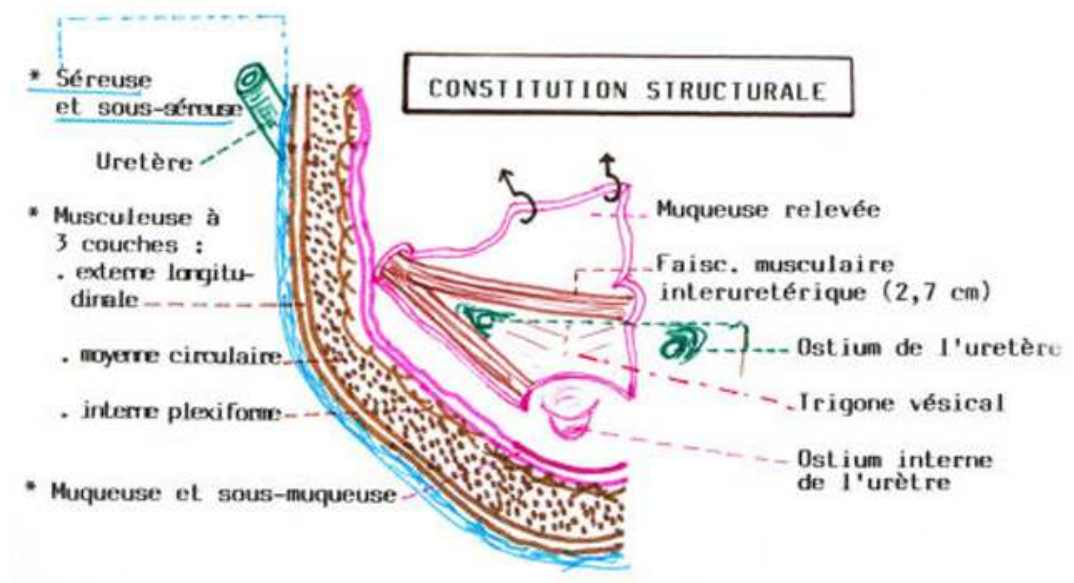
→ La tunique musculaire appelée « détrusor », elle est disposée en trois couches : une couche interne plexiforme, une couche moyenne plus épaisse de fibres

circulaires et une couche externe de fibres longitudinales. Deux faisceaux se détachent de la couche longitudinale externe au dessus et en avant de l'orifice urétral et forment les ligaments pubo-vésicaux.

→ La tunique muqueuse, c'est la plus interne. Elle comporte l'épithélium de transition ou l'urothélium, le chorion et la sous muqueuse.

L'urothélium est un épithélium pseudo-stratifié constitué de six à huit couches de cellules dans la vessie vide et seulement deux à trois couches cellulaires dans la vessie distendue.

Le chorion renferme quelques petites glandes à cellules muqueuses claires à canaux simples ou ramifiés particulièrement au voisinage des orifices des uretères et de l'urètre.



**Figure 4 : CONSTITUTION DE LA PAROI VESICALE**

### **I.5- PHYSIOLOGIE DE LA MICTION [6]**

La physiologie comprend :

- une phase de remplissage ou de réplétion vésicale
- une phase mictionnelle ou la vidange vésicale

### **I.5.1- La réplétion vésicale**

L'urine élaborée au niveau des reins s'écoule par les uretères vers la vessie. Elle est aidée dans sa progression par les ondes péristaltiques qui parcourent les uretères. La vessie se remplit sous basse pression ; le détrusor se laisse distendu sans résister. La quantité d'urine que contient la vessie quand se produit le besoin d'uriner mesure ce qu'on appelle la capacité physiologique de la vessie. Chez l'adulte, le besoin normal apparaît à 300 à 350 ml ; au-delà de 600 ml, le besoin devient douloureux.

### **I.5.2- La vidange vésicale**

La miction est l'ensemble des mécanismes qui concourent à l'élimination du contenu vésical (urines). C'est un acte réflexe de son déclenchement à son achèvement total.

Elle représente la mise en jeu d'un arc réflexe : un centre médullaire et cérébral, une voie afférente à partir de la muqueuse vésicale et une voie efférente aboutissant à l'effecteur qui est le détrusor. Lorsque la vessie contient 300-500 ml d'urines, sa muqueuse sensible à la distension, transmet par des voies afférentes ses informations au centre, la mise en jeu des centres entraîne par l'intermédiaire des voies efférentes la contraction du détrusor et déclenche l'envie d'uriner. Cette contraction permet aux forces de converger vers la filière cervico-urétrale. La pression intra-vésicale s'élève de façon progressive et rapide passant de 15 à 40 centimètres d'eau. Le bol urinaire ainsi canalisé vers le col vésical exerce à ce niveau une pression maximale (50 à 150 centimètres d'eau). Le col vésical s'ouvre l'urètre se raccourcit et l'émission d'urine se produit.

La miction s'associe au relâchement des muscles périnéaux, à la mise en tension du diaphragme et les muscles abdominaux.

Comme le muscle sphinctérien de l'urètre et le muscle élévateur de l'anus sont volontaires, la personne peut choisir de les garder contracter et retarder la miction.

Elle se produit en moyenne 4 fois dans la journée et elle est exclusivement indolore. A chaque miction, la vessie se vide complètement de son contenu. Le débit mictionnel se situe entre 10 à 30 ml par seconde.

## **II- LES TUMEURS DE LA VESSIE**

### **II.1- GENERALITE**

La tumeur de la vessie est la tumeur urologique la plus fréquente après celle de la prostate. Elle a une large prédominance masculine et touche surtout les sujets âgés de plus de 50ans. Plusieurs facteurs de risque sont identifiés : le tabagisme, les amines aromatiques, la radiothérapie pelvienne et l'inflammation chronique de la vessie en particulier la bilharziose vésicale.

Deux grandes groupes de tumeurs doivent être individualisées : les tumeurs superficielles et les tumeurs infiltrantes. Au niveau de la vessie, on parle indifféremment de polype, de tumeur ou de cancer. Les tumeurs considérées comme bénignes restent potentiellement malignes.

Le premier symptôme est l'hématurie mais d'autres troubles mictionnels (dysurie, pollakiurie, miction impérieuse) sont également évocateurs. Seuls des examens complémentaires permettent d'apporter un diagnostic. De diagnostic relativement facile, les tumeurs de vessie posent le problème de leur évolutivité, de leur degré exact d'extension et donc de leur prise en charge. Cette maladie est d'autant mieux traitée qu'elle est détectée tôt.

### **II.2- EPIDEMIOLOGIE**

#### **II.2.1- Fréquence et incidence [7] [8] [9] [10]**

La tumeur de la vessie est loin d'être rare ; elle est la deuxième tumeur urologique en fréquence, après celle de la prostate. Dans le monde, on en relève 336.000 cas du cancer vésical chaque année soit 3,3% de l'ensemble des cancers. L'incidence va croissante dans les pays développés et industrialisés. En France, on estimait près de 10.000 le nombre de nouveaux cas par an soit 18 pour 100.000 habitants. Et en Amérique du Nord, on enregistre chaque année 48.000 nouveaux cas. Dans les pays de l'Afrique Noire, la prévalence du cancer vésical est environ de 2,5%.

### **II.2.2- Sexe et âge [7] [ 8 ]**

Les tumeurs de la vessie surviennent plus chez l'homme que chez la femme (3 à 5 hommes pour une femme). Elle touche principalement les personnes âgées entre 50 à 70ans. L'âge moyen au moment du diagnostic est de 65ans.

### **II.2.3- Facteurs étiologiques [11] [12] [13]**

#### **II.2.3.1- Les amines aromatiques et carcinogènes industriels**

L'Aniline a été le premier carcinogène vésical connu (REHN L en 1985). Les amines aromatiques (dérivés de l'aniline) et les carcinogènes industriels sont responsables de plus de 20% des tumeurs de vessie. Les produits incriminés sont :

- l' amino-4-biphényl,
- la benzidine,
- les bêta-2-naphtylamines,
- l'o-toluidine,
- les hydrocarbures polyaromatiques (dérivés du benzène).

Ils sont présents dans l'industrie des colorants, de textile, de l'imprimerie, du caoutchouc, de goudron et de la métallurgie.

#### **II.2.3.2- Le tabac [14] [15]**

Tout le monde retient actuellement les relations entre le tabac et le cancer de la vessie. L'élévation du risque relatif de cette tumeur chez les fumeurs est liée au nombre de cigarettes fumées par jour et à la durée de consommation.

L'inhalation de fumée de cigarette est directement impliquée dans 30 à 40% des tumeurs de vessie. Plusieurs carcinogènes contenus dans la fumée du tabac ont été incriminés dans la genèse de la tumeur de vésicale. Parmi ceux-ci, les amines aromatiques sont fortement impliquées. On trouve dans les urines des fumeurs 10 fois plus de benzopyrène et une variété de nitrosamine dérivant de la nicotine (la N. nitrosanornicotine) qui sont des carcinogènes vésicaux.

Le tabagisme par l'intermédiaire de ces carcinogènes pourrait entraîner des altérations génomiques en particulier du chromosome 9, également du gène p53 plus fréquemment retrouvés dans les tumeurs de la vessie.

L'augmentation des prostaglandines et de l'expression de la cyclo-oxygénase 2 induite par le tabac pourrait être aussi un des mécanismes précis de la carcinogenèse vésicale.

### **II.2.3.3- Les facteurs infectieux**

#### ***La bilharziose urinaire [13][16]***

L'infection à *Schistosoma haematobium* est un facteur de risque connu de développement des tumeurs vésicales. L'irritation vésicale et l'infection urinaire chronique chez les patients bilharziens avec formation de composés nitrosaminés pourront interagir avec des séquences génomiques et entraîner des altérations.

Dans les pays d'endémie bilharzienne comme l'Égypte et d'autres pays Africains (Kenya, Sénégal), la schistosomiase est la cause la plus fréquente de cancer vésical.

#### ***L'irritation vésicale et l'infection urinaire chronique [17] [18]***

Elles ont considérées comme facteurs favorisant le développement du carcinome épidermoïde de la vessie. Le mécanisme précis de la carcinogenèse faisait intervenir des dérivés nitrosaminés urinaires libérés par l'infection et responsables d'hyperplasie et de métaplasie épidermoïde comparables à la bilharziose urinaire.

Les infections urinaires chroniques récidivantes sont principalement reconnues comme facteur de risque.

#### ***Les virus oncogènes [13]***

Le rôle de plusieurs virus (rétrovirus, papillomavirus, ...) a été suggéré dans la genèse de la tumeur vésicale. Les virus oncogènes pourraient activer les agents carcinogènes et les facteurs de croissance tumorale.

### **II.2.3.4- Les stases urinaires dans la vessie**

Les stases urinaires dans la vessie sont impliquées dans le développement de tumeur vésicale soit par les composants carcinogènes contenus dans l'urine soit par l'intermédiaire de l'infection causée par la stase. La vessie de lutte, les diverticules de la vessie ou la rétention vésicale sont principalement à l'origine de cette stase urinaire.

La rétention vésicale peut être liée soit à un obstacle (adénome prostatique, prostatite, lithiase vésicale) soit à des dysfonctionnements neurologiques (paraplégie, sclérose en plaque).

#### **II.2.3.5- Les autres facteurs**

- ***L'irradiation pelvienne*** est reconnue comme facteur de risque de cancer de la vessie.

- ***Les médicaments*** : La phénacétine contenue dans divers antalgiques est un carcinogène reconnu. En réalité, il faut une véritable surcharge en relation avec une néphropathie préexistante.

Le cyclophosphamide, un médicament anti-cancéreux joue également un rôle dans la genèse de la tumeur. Il peut déterminer des cystites et ses métabolites s'éliminent dans l'urine.

- ***Les facteurs alimentaires*** : les édulcorants de synthèses (cyclamate, saccharine), l'alcool et le café ont été évoqués. Il semble qu'il existe une augmentation du risque de développement du cancer de vessie avec une consommation importante de café. Un régime riche en graisse et en corps gras, une hypercholestérolémie seraient également impliqués dans la genèse de tumeur vésicale.

### **II.3- ANATOMIE PATHOLOGIE [19] [ 20 ] [ 21 ] [ 22 ]**

Les tumeurs primitives de la vessie sont plus fréquentes que les tumeurs secondaires. La grande majorité des tumeurs vésicales ont une origine épithéliale, les tumeurs non épithéliales sont rares. La plupart des tumeurs épithéliales gardent certains caractères de la muqueuse normale : ce sont les « tumeurs à cellules transitionnelles ».

Les tumeurs de la vessie peuvent être bénignes ou malignes. Mais celles considérées comme bénignes évoluent de façon imprévisible vers la malignité.

#### **II.3.1- Les tumeurs épithéliales primitives**

##### **II.3.1.1- Tumeurs bénignes ou papillomes :**

Macroscopiquement, la tumeur est pédiculée, à pédicule long ou court, étroit ou large sans infiltration sous-jacente. En microscopie, le polype est constitué par un axe

conjonctif vasculaire recouvert de cellules épithéliales disposées en couches plus ou moins nombreuses. On distingue :

- **Le papillome à épithélium de transition de Mostofi** : Il représente 2 à 3 % de toutes tumeurs de la vessie. Il s'agit d'une lésion papillaire revêtue par un urothélium normal en épaisseur et sur le plan cytologique.
- **Le papillome inversé** : Il s'agit d'une prolifération urothéliale endophytique ne montrant pas de signes de malignité.
- **Le papillome épidermoïde** : C'est une tumeur papillaire surmontée d'un épithélium épidermoïde régulier.

#### **II.3.1.2- Tumeurs malignes :**

Sur le plan macroscopique, le cancer de la vessie peut être pédiculé, sessile, ou infiltré. La surface est tantôt irrégulière tantôt franchement ulcérée.

Sur le plan microscopique, il s'agit d'un épithélioma pavimenteux ou cylindrique dont l'anarchie et les monstruosité cellulaires, ainsi que la propagation aux couches profondes de la paroi signant la malignité. On distingue quatre principaux types histologiques :

##### **- Les carcinomes à cellules transitionnelles :**

Ils représentent plus de 95% des tumeurs de la vessie. Macroscopiquement, ils peuvent être papillaires non invasifs, à la fois papillaires et invasifs, ou bien à la fois non papillaires et non invasifs (carcinome in situ).

On observe une augmentation de nombre de cellules, des noyaux multiples, modifiés morphologiquement et une chromatine répartie de façon inhomogène. Les mitoses sont nombreuses, anormales avec parfois des cellules géantes composées de multiples noyaux.



- **Les carcinomes in situ :**

Le carcinome in situ est une lésion strictement plane, intra-épithéliale. La muqueuse vésicale a un aspect érythémateux.

Le carcinome in situ siège préférentiellement au niveau de la base de la vessie.

- **Les carcinomes épidermoïdes**

Il s'agit d'une tumeur maligne le plus souvent issu d'une métaplasie épidermoïde. La bilharziose urinaire est le principal facteur favorisant la survenue des carcinomes épidermoïdes. Ces carcinomes sont de très mauvais pronostic.

- **L'adénocarcinome**

Il est peu fréquent, et se rencontre souvent chez la femme. En général, on le retrouve chez des malades qui ont des antécédents d'infection urinaire à répétition.

### **II.3.2- Les tumeurs non épithéliales primitives**

Les tumeurs non épithéliales bénignes sont : le léiomyome, le rhabdomyome, l'hémangiome caverneux et le neurofibrome vésical.

Parmi les tumeurs malignes, il y a le rhabdomyosarcome et le léiomyosarcome.

### **II.3.3- Les tumeurs primitives rares**

- Les tumeurs plus rares sont :
- Les lymphomes malins de la vessie
- Le phéochromocytome vésical,
- L'adénome néphrogène,
- La plasmocytome,
- L'endométriose vésicale.

### **II.3.4- Les tumeurs secondaires**

Les tumeurs secondaires sont assez rares. Ce sont des tumeurs de voisinage envahissant la vessie : prostate, rectum, le col et corps de l'utérus.

## **II.4- CLASSIFICATION DES TUMEURS DE VESSIE [ 23 ] [ 24 ]**

De très nombreuses classifications histopathologique et clinique ont été proposées pour classer les tumeurs de vessie. Les plus utilisées sont la classification TNM de l'UICC, celle de JEWETT et les grades de différenciation cellulaire.

### **II.4.1- Stades histopathologiques de l'UICC**

L'infiltration dans la paroi vésicale définit le stade.

#### **❖ T Tumeur primitive**

Tx : Tumeur primitive non évaluable

T0 : Tumeur primitive non retrouvée

Ta : Carcinome papillaire non invasif

Tis : Carcinome in situ « plan »

T1 : Tumeur envahissant le chorion

T2 : Tumeur envahissant la musculature

T2a : Tumeur envahissant le muscle superficiel (moitié interne)

T2b : Tumeur envahissant le muscle profond (moitié externe)

T3 : Tumeur envahissant le tissu péri vésicale

T3a : Envahissement microscopique

T3b : Envahissement extra vésicale macroscopique

T4 : Tumeur envahissant une structure péri-vésicale

T4a : Prostate, vagin ou utérus

T4b : Paroi pelvienne, ou abdominale

#### **❖ N Ganglions lymphatiques régionaux**

Nx : Ganglions non évaluables

N0 : Absence de métastase ganglionnaire régionale

N1 : Métastase ganglionnaire unique inférieure ou égale à 2 cm.

N2 : Métastase ganglionnaire unique de plus de 2 cm et moins de 5 cm ou métastases ganglionnaires multiples moins de 5 cm

N3 : Métastase(s) ganglionnaire(s) plus de 5 cm

❖ **M Métastase à distance**

Mx : Métastases non évaluables

M0 : Absence de métastase à distance

M1 : Métastase à distance

**II.4.2- Grades de différenciation cellulaire**

Le grade définit le degré de différenciation cellulaire

- Grade I : bien différencié
- Grade II : moyennement différencié
- Grade III : peu ou pas différencié

**II.4.3- Classification de JEWETT**

Stade O : localisation à la muqueuse

Stade A : infiltration de la sous-muqueuse

Stade B1 : infiltration du muscle superficiel

Stade B2 : infiltration du muscle profond

Stade C : infiltration de la graisse péri-vésicale

Stade D1 : fixation aux organes adjacents et adénopathies pelviennes

Stade D2 : métastase à distance ou adénopathies lombo-aortiques

**II.5.DIAGNOSTIC [ 8 ] [ 12 ] [ 25 ] [ 26 ] [ 27 ] [ 28 ]****II.5.1 – Circonstance de découvertes****II.5.1.1 – Hématurie**

C'est le signe majeur. Il s'agit d'une hématurie terminale, mais elle peut être totale pouvant parfois provoquer une rétention aigue sur caillots.

**II.5.1.2. Les signes d'irritation vésicale**

Des troubles mictionnels évoquant une irritation vésicale doivent également alerter : pollakiurie, impériosité mictionnelle, ou brûlure mictionnelle.

Toute impériosité mictionnelle notable récemment doit faire évoquer une tumeur de la vessie. Et chez l'homme la survenue de cystite hématurique doit faire rechercher systématiquement une tumeur vésicale.

#### **II.5.1.3 – Autres signes révélateurs**

Plus rarement, le diagnostic est fait sur la notion d'une douleur lombaire ou colique néphrétique lorsque la tumeur se développe au niveau d'un méat urétéral.

Des signes extra-urinaires témoins d'un envahissement locorégional ou métastatique sont révélateurs en cas de tumeurs avancées : douleur pelvienne, douleur osseuse, œdème du membre inférieur ou altération de l'état général.

#### **II.5.1.4 – Découverte fortuite**

La tumeur vésicale est souvent de découverte fortuite par échographie abdomino-pelvienne ou urographie intra-veineuse réalisée pour une autre cause.

### **II.5.2- Examen clinique**

L'examen clinique est le plus souvent normal. L'examen repose sur les touchers pelviens, combinés au palper hypogastrique, qui recherchent une infiltration de la paroi vésicale, apprécient la fixité de la tumeur et précisent l'envahissement locorégional. La palpation des fosses lombaires retrouve parfois un gros rein témoignant d'une stase urétéro-pyélocalicielle. Il est important de chercher les ganglions ou les métastases accessibles à l'examen clinique.

### **II.5.3-Bilan diagnostique**

#### **II.5.3.1-Cystoscopie**

La cystoscopie ou la fibroscopie vésicale est un examen qui consiste à passer une fibre optique flexible dans le canal de l'urètre pour inspecter la vessie. C'est l'examen le plus important qui est indispensable devant toute hématurie. Elle permet de visualiser directement la tumeur et en apprécier les caractéristiques macroscopiques.

Elle permet également d'effectuer une biopsie pour examen anatomopathologique.

La cystoscopie ne peut être faite qu'à urines stériles et de préférence en l'absence d'hématurie abondante.

### **II.5.3.2-Urographie intra-veineuse**

L'UIV ne permet de déceler que 60% des tumeurs vésicales. Elle permet principalement d'apprécier le retentissement de la tumeur sur le haut appareil et de rechercher une autre localisation tumorale sur l'arbre urinaire.

Le cliché sans préparation peut montrer de métastases osseuses.

Les clichés après injection montrent les signes directs suivants :

- ✚ soit une lacune ou encoche d'un contour de la vessie,
- ✚ soit un aspect finement dentelé évocateur d'un papillon,
- ✚ soit une amputation d'une corne vésicale,
- ✚ soit une rigidité pariétale.

### **II.5.3.3-Echographie**

L'échographie est un examen de diagnostic peu invasif qui permet de mettre en évidence une tumeur de vessie, mais certains facteurs limitent son interprétation (tumeurs planes, situées sur le dôme vésical, de moins de 2 mm de diamètre). La tumeur se révèle par une lésion tissulaire, échogène, appendue à la paroi de la vessie.

L'échographie permet aussi de rechercher d'autres localisations intra-vésicales ou une pathologie associée.

### **II.5.3.4- Cytologie urinaire**

La cytologie urinaire est un examen d'orientation plus performant qui étudie la desquamation cellulaire dans l'urine. Elle consiste à prélever quelques centimètres cubes d'urine pour rechercher les cellules tumorales. On classe la cytologie en grade 1, 2, et 3 ou en carcinome in situ.

### **II.5.3.5- Examen histologique**

C'est l'examen fondamental qui permet de donner le degré de différenciation cellulaire ainsi que la pénétration dans la paroi vésicale. Il est réalisé sur la pièce de résection endoscopique ou sur les biopsies pratiquées en zones douteuses.

Le diagnostic définitif d'une tumeur de vessie est uniquement anatomo-pathologique.

### **II.5.3.6- Marqueurs diagnostiques biologiques [ 12 ] [ 29 ]**

Ces marqueurs diagnostiques sont actuellement en évaluation. Il existe de très nombreux marqueurs, les meilleurs actuels sont :

- Immunocyst, utilisant un test d'immunofluorescence qui détecte l' Antigène Carcino-Embryonnaire dans un échantillon d'urine ou des cellules exfoliées.
- Détection de microsatellite urinaire, un test génétique séquenceur qui met en évidence la perte d'hétérozygotie.
- Cyfra-21, dosage des polypeptides fibreux intracellulaires urinaires.
- HA-Aase, détection de hyaluronidase urinaire par un test ELISA-like
- Détection du gène p53.

### **II.5.4-Bilan d'extension [ 8 ] [ 25 ] [ 27]**

En cas de tumeur infiltrante, il est indispensable de pratiquer le bilan d'extension avant de commencer le traitement.

#### **II.5.4.1-Bilan loco-régional**

On utilise le scanner abdomino-pelvien pour apprécier la présence des ganglions métastatiques ilio-obturateurs ou lombo-aortiques et l'extension extravésicale loco-régionale. Les performances de l' IRM pour le bilan local sont optimales pour les stades supérieurs à T3b ; elle n'apporte pas de renseignements supplémentaires par rapport au scanner.

#### **II.5.4.2-Bilan général**

Le bilan général recherche les métastases dont le siège principal : os, poumons et foie.

Une extension osseuse se recherche à la scintigraphie osseuse. En cas de doute une biopsie avec analyse histologique permet un diagnostic de certitude.

La recherche de métastases pulmonaires fait appel à la radiographie du thorax, sinon au scanner thoracique.

L'échographie hépatique ou scanner abdomino-pelvien permet de repérer les métastases hépatiques.

## **II.6-TRAITEMENT**

Le traitement des tumeurs de la vessie dépend étroitement du diagnostic initial de la lésion. Leur prise en charge comprend une multitude de choix thérapeutique allant de la simple résection à la cystectomie totale. Les indications thérapeutiques doivent avoir la meilleure efficacité dans le but de diminuer la mortalité en assurant la meilleure qualité de vie des malades, c'est-à-dire améliorer le pronostic des tumeurs vésicales.

### **II.6.1-Les moyens thérapeutiques**

#### **II.6.1.1-Le traitement chirurgical : [30 ] [ 31] [ 32 ]**

Il est classique de différencier les tumeurs en :

- Lésions superficielles qui respectent le muscle, accessibles à un traitement endoscopique ;
- Tumeurs profondes qui nécessitent un traitement plus agressif centré sur la cystectomie.

#### **♦ La résection endoscopique de tumeur de vessie [30 ]**

La résection endoscopique est toujours la première étape du traitement permettant d'enlever l'ensemble du tissu pathologique et d'établir un diagnostic histologique précis.

L'opération se fait sous anesthésie générale ou loco-régionale (rachianesthésie). Cette technique opératoire consiste à introduire par l'urètre un résecteur électrique qui permet de retirer la lésion suspecte ou la tumeur localisée dans la vessie. Les principaux risques de cette résection sont l'hémorragie, la perforation vésicale et la résection d'un méat urétéral. Parfois cette résection endoscopique des tumeurs présente un risque d'essaimage et de greffe des cellules tumorales vésicales.

### ♦ La cystectomie :

La cystectomie reste le traitement de première intention en cas d'une tumeur envahissant le muscles ou de tumeur superficielle non contrôlée par les résections et les instillations endovésicales.

La cystectomie partielle consiste à enlever une partie de la vessie avec une marge de sécurité carcinologique.

Quant à la cystectomie totale, elle consiste à enlever tout le réservoir et son entourage cellulo-graisseux. Chez l'homme, il s'agit en fait d'une vésiculo-prostato-cystectomie emportant les vésicules séminales, la prostate et la vessie. Chez la femme, la cystectomie totale est une pelvectomie antérieure emportant l'utérus, la paroi antérieure du vagin et la vessie.

### ❖ Les voies d'abord de la vessie : [ 34 ]

En général, l'incision est médiane sous ombilicale. Le dépassement de l'ombilic s'avère rarement nécessaire. La face supérieure de la vessie est accolée au péritoine qui lui adhère intimement ; l'extrapéritonisation permet d'aborder l'ensemble de l'organe.

Une incision transversale de Pfannenstiel peut être faite chez la femme, pour son aspect esthétique, à condition que cet abord ne restreigne pas l'exposition nécessaire à une exérèse de bonne qualité.

### ❖ Le curage ganglionnaire : [ 34 ] [35 ] [36]

Le curage ganglionnaire dans la cystectomie est systématique. Pour une évaluation de qualité du stade pN, il semble qu'une dizaine de ganglions soit le nombre minimum nécessaire. Le curage standard doit être défini par les limites suivantes : l'altère iliaque commune, la veine circonflexe, les vaisseaux iliaques externes, la fossette obturatrice.

### ❖ L'exploration de la cavité abdominale [34] [36] [37]

Elle permet de juger d'une éventuelle extension péritonéale ou métastatique hépatique non mise en évidence par le bilan d'extension.



La décision de continuer le geste d'exérèse dépend de l'état fonctionnel de la vessie. En cas de vessie non fonctionnelle, une cystectomie de « propreté » ou de « confort » est réalisée. Dans les cas avancés, le geste chirurgical d'exérèse s'arrête là.

❖ La section urétérale [34] [36] [37]

Les uretères sont sectionnés en aval de leur croisement avec le pédicule ombilico-vésical. Un examen extemporané de l'extrémité unilatérale peut être réalisé systématiquement.

En cas d'envahissement ou de réponse douteuse, une recoupe initiale avec examen extemporané est nécessaire jusqu'à arriver en zone saine.

❖ L'exérèse vésicale et organes associés (prostate et vésicules séminales chez l'homme ou utérus et paroi antérieure du vagin chez la femme) [ 34 ] [ 36 ] [ 37 ]

L'exérèse doit être adaptée à la localisation et la taille de la tumeur.

Il faut absolument éviter toute ouverture de la vessie lors de cette dissection afin d'éviter tout essaimage de cellules tumorales, notamment en cas de tumeur de haut grade cellulaire.

Il est préférable de terminer par la section de l'urètre. Un examen extemporané doit être réalisé pour confirmer l'absence d'envahissement urétral avant la réalisation éventuelle d'un remplacement de vessie.

Enfin, l'examen macroscopique de la pièce opératoire est fondamentale .Celui ci peut en effet conditionner un geste complémentaire immédiat.

❖ Les dérivations urinaires : [ 34 ] [ 36 ] [ 38 ] [ 39 ] [ 40 ] [ 41 ]

Après cystectomie totale, la dérivation urinaire peut être externe ou interne.

Comme dérivation interne, le remplacement vésical par une poche anastomosée aux uretères et à l'urètre devient la dérivation de choix. Il s'agit d'une entérocystoplastie de remplacement ou « néovessie » utilisant une anse intestinale, le plus souvent le grêle, pour créer un réservoir.

- La néovessie tubulée type Camey est confectionnée à partir d'une anse grêle prélevée sur l'iléon terminale. Le rétablissement de la continuité effectué, l'anse ainsi prélevée est ainsi refermée à ces deux extrémités et pour former un cylindre de 40 cm de

long. L'anastomose à l'urètre se fait sur la position déclive et la réimplantation des uretères sur les bras des deux extrémités.

- La détubulation consiste à l'ouverture du greffon sur le bord antimésentérique et la construction d'une poche par fermeture des bords opposés.

- L'intervention de Coffey, qui consiste à réimplanter les uretères dans le sigmoïde est réalisée par certaine équipe. Cette dérivation donne un bon confort si le sphincter anal est de bonne qualité mais il expose à certain risque.

La dérivation externe cutanée peut se faire de deux façons : soit par urétérostomie cutanée trans-iléale type Bricker, soit par urétérostomie cutanée directe.

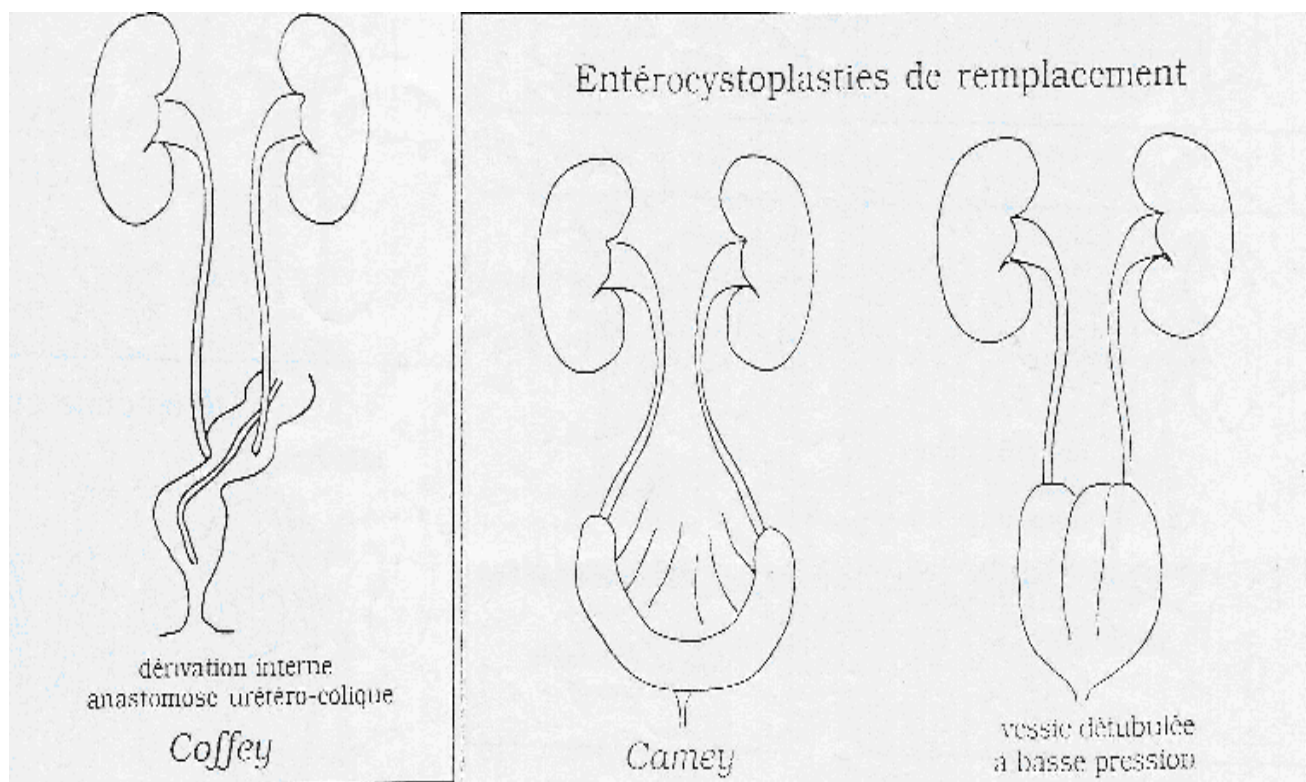
Si l'urètre doit être retiré, il est possible de choisir chez les patients refusant la stomie cutanée une poche continente (poche de Kock, poche de Mayence ou poche d'Indiana). La dérivation urinaire continente type poche de Kock utilise 80 cm d'iléon et constituée d'une partie non détubulée qui permet d'accueillir l'anastomose urétéral, une poche détubulée sur 40 cm qui constituent le réservoir et ensuite une afférente qui est invaginée de façon à réaliser la valve anti-retour.

La poche de Mayence est réalisée à partir de l'iléon et du caecum. Une détubulation permet de réaliser une poche à basse pression avec confection d'une anse invaginée à travers la valvule de Bauhin.

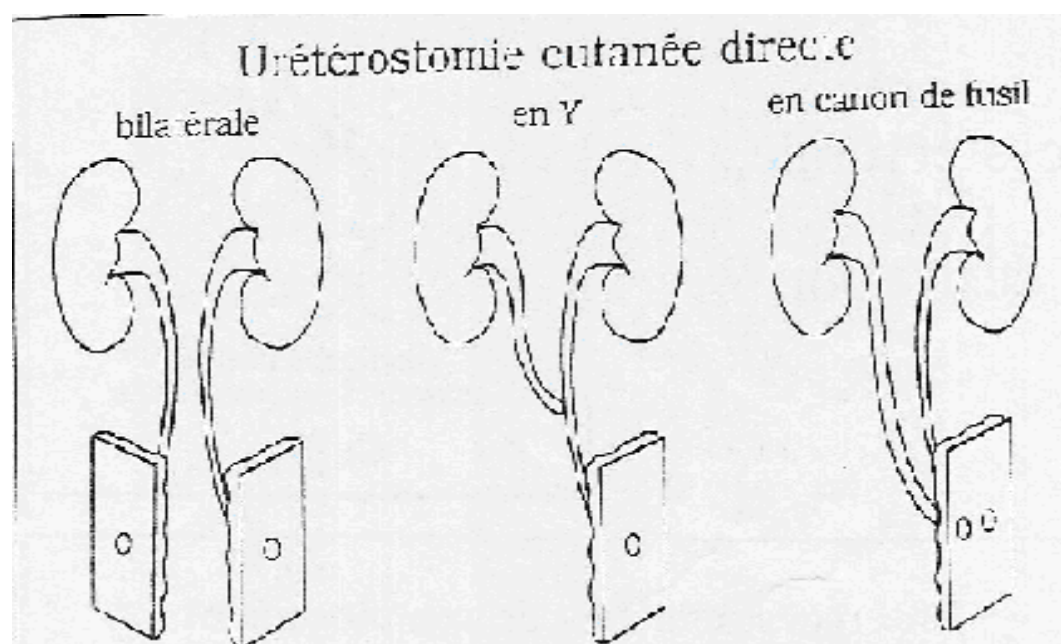
La poche d'Indiana utilise uniquement le colon droit ouvert sur la bandelette antérieure et plicaturé sur lui-même. Une invagination des cinq derniers centimètres de l'anse iléale à travers le caecum permet de confectionner la valve continente.

#### **♦ La chirurgie de propreté dans les formes métastatiques**

La cystectomie de propreté n'est indiquée qu'en présence des complications liées à l'extension loco-régionale de tumeur de vessie : troubles mictionnelles, hémorragie et l'insuffisance rénale par obstruction urétérale. Cette chirurgie a pour objectif d'améliorer la survie en réduisant l'évolutivité de l'affection.



**Figure 05 : DERIVATIONS URINAIRES INTERNES**



**Figure 06 : DERIVATIONS URINAIRES EXTERNES**

### **II.6.1.2 – La chimiothérapie [12 ] [30 ] [31 ]**

Deux voies d'administration peuvent être utilisées :

- voie générale,
- voie endovésicale.

#### **♦ La chimiothérapie par voie endovésicale [12 ] [42 ]**

La chimiothérapie locale consiste à instiller les agents cytotoxiques dans la vessie au contact direct avec la tumeur. Les produits cytotoxiques employés sont : Thiotépa, Epodyl, Mitomycine C. Ces diverses substances utilisées sont appliquées une fois par semaine pendant six à huit semaines.

La chimiothérapie endovésicale est principalement utilisée dans le cadre de la prophylaxie après résection complète avec l'objectif de diminuer les récurrences. Parfois, elle peut être utilisée sous forme de chimio-résection pour l'éradication de tumeurs en place mais les résultats ne sont pas souvent encourageants.

#### **♦ La chimiothérapie par voie générale [30 ] [ 31 ] [ 43 ]**

La chimiothérapie par voie générale est indiquée en cas de tumeur dépassant la vessie, et en particulier lorsqu'il existe une atteinte ganglionnaire.

Le protocole M – VAC, qui associe Méthotrexate (30mg/m<sup>2</sup>/j J1, J15, J22) Vinblastine (3mg/m<sup>2</sup>/j J2, J15, J22), Adriamycine ou Doxorubicine (30mg/m<sup>2</sup>/j J2) et Cisplatine (70mg/m<sup>2</sup>/j J2), est le plus utilisé. Il donne le meilleur taux de survie. L'administration se fait en cure séquentielle. Le cycle est répété tous les 28 jours.

D'autres protocoles sont proposés :

→ Protocole CMV (Cisplatine, Méthotrexate et Vinblastine) en cas de contre-indication cardiaque à l'Adriamycine ;

→ Protocole CISCA (Cyclophosphamide, Doxorubicine, et Cisplatine).

Actuellement, la Gemcitabine a ouvert de nouvelles perspectives dans le traitement des cancers urothéliaux. Elle est associée au Cisplatine.

La chimiothérapie peut être néo- adjuvante (précédant le traitement chirurgical) ou bien adjuvante (succédant à la chirurgie).

### ♦ Radio-chimiothérapie concomitante [ 30 ] [ 32 ]

Cette technique associe une radiothérapie à dose modérée et une chimiothérapie à dose faible. La synergie des deux types de traitement pour permettre d'éviter la cystectomie dans certains cas de tumeurs infiltrantes peu importantes.

#### II.6.1.3- La BCG thérapie [ 12 ] [ 30 ] [ 32 ] [ 42 ]

[ 44 ] [ 45 ] [ 46 ]

Il s'agit d'une instillation endovésicale de BCG un vaccin composé de bacilles de *Mycobacterium tuberculosis*.

L'utilisation du BCG apparaît comme l'agent thérapeutique le plus efficace, en ce qui concerne la prévention des récives et de la progression des tumeurs superficielles. Elle contribue à retarder et même éviter la cystectomie.

On réalise une instillation intravésicale, une fois par semaine, de deux ampoules de 75 mg de *BCG frais immun pasteur* diluées dans 40 ml de sérums physiologiques. Le produit doit être gardé dans la vessie pendant 1h30 à 2 heures. L'instillation est faite dans de conditions d'asepsie rigoureuse et surtout de manière atraumatique. En pratique, le schéma de traitement actuellement proposé est de 6 instillations associées à 3 instillations 3 mois plus tard. Le traitement d'entretien est de 3 instillations tous les 6 mois pendant une durée de 36 mois.

La BCG-thérapie n'est pas dépourvue d'effets secondaires ; il est très fréquent qu'une cystite réactionnelle apparaisse au du traitement.

#### II.6.1.4- La radiothérapie [ 30 ] [ 32 ]

Actuellement, la radiothérapie a peu d'indication dans le traitement des tumeurs de la vessie. Lors de toute irradiation, la radiothérapie doit stériliser la tumeur en même temps respecter les tissus sains environnants.

### ♦ Radiothérapie externe :

→ La radiothérapie externe préopératoire est utilisée dans les formes localement avancées. Son but est de prévenir les greffes pariétales en cas d'intervention et les récives loco-régionales. Les doses délivrées en préopératoire ne doivent pas accéder 45GY. Il y a plusieurs modalités : 2 flashs de 5GY ou 20GY en 5 jours sur la vessie ou tout le pelvis, ou 40GY étalés sur 6 semaines.

→ La radiothérapie externe post-opératoire : n'est indiqué que dans les récurrences. Les doses peuvent aller jusqu'à 60GY

→ La radiothérapie externe exclusive : n'est plus utilisée qu'aux contre-indications générales à la chirurgie. Elle expose aux fistules, et aux rectites et entérites radiques.

#### ♦ Radiothérapie interstitielle :

La radiothérapie interstitielle associée à une cystectomie partielle permet de réduire la fréquence des récurrences locales.

Les isotopes radioactifs sont implantés directement à la paroi vésicale, au pourtour de la zone d'exérèse tumorale. La dose habituelle est de 40 à 50GY.

### II.6.1.5 – Autres méthodes thérapeutiques :

#### ♦ Thérapie photodynamique : [32 ]

Cette technique associe la photosensibilisation des cellules et l'activation d'un effet toxique au moyen d'un rayonnement laser.

La substance utilisée pour la photosensibilisation est un dérivé de l'hématoporphine ; l'administration se fait en injection intra-veineuse.

Au cours de la thérapie photodynamique, le patient doit éviter la lumière du soleil pendant 6 à 8 semaines.

#### ♦ Interférons : I.F.N $\alpha$ [32 ]

Les IFN  $\alpha$  stimulent les fonctions de phagocytose, la production de cytokines par les macrophages, l'activation des lymphocytes B et T, ainsi que l'augmentation de l'activité cytologique N.K « natural killer ».

#### ♦ Laser : [47 ]

Le laser YAG a été principalement utilisé dans les tumeurs malignes de la vessie. L'avantage de cette méthode thérapeutique est de diminuer le saignement. Mais l'inconvénient majeur est l'impossibilité d'obtenir une analyse histologique puisque le tissu tumoral est pulvérisé.

## **II.6.2 – Indications thérapeutiques : [ 12 ] [ 30 ]**

Les indications thérapeutiques sont en fonction du type de la tumeur, du grade, de son caractère unique ou multifocal et surtout de l'infiltration.

### **II.6.2.1 – Les tumeurs superficielles : [12 ] [ 30 ] [ 32 ]**

Le traitement des tumeurs superficielles de la vessie doit être adapté au risque évolutif. Pour les tumeurs de faible risque de progression, le traitement est basé sur une résection complète et associée à un suivi régulier. En cas de récurrence, un traitement par instillations endovésicales de Mitomycine C est possible. Pour des tumeurs à risque intermédiaire, la base du traitement mais la surveillance devra être plus fréquente et l'utilisation d'instillations endovésicales fait appel à la BCG-thérapie. Enfin, pour les tumeurs à haut risque de progression, l'utilisation d'instillations endovésicales de BCG est la règle, débutée 3 semaines à 1 mois après la résection endoscopique.

### **II.6.2.2 – Les tumeurs infiltrantes : [ 30 ] [ 31 ] [ 32 ]**

En cas de tumeurs infiltrantes, la cystectomie reste le traitement de première intention en tenant compte l'état général, l'âge du patient et le bilan d'extension.

Si la tumeur est unique, située au niveau du dôme de la vessie, et à condition qu'il n'y ait pas d'autre lésion, une cystectomie partielle peut être envisagée, associée à une chimiothérapie de complément.

Lorsque la lésion envahit le muscle, la cystectomie totale est le traitement de référence. Cette chirurgie d'exérèse est toujours précédée d'un curage ganglionnaire ilio-obturateur à la recherche de métastases ganglionnaires.

En général, la cystectomie est réalisée dans un but curatif. Mais en cas d'atteinte ganglionnaire massive ou envahissement de l'espace périvésical, elle peut être indiquée à titre palliatif lorsque les hématuries incoercibles, les douleurs pelviennes extrêmes ou l'insuffisance rénale rendent le geste nécessaire.

Actuellement, les protocoles de radio-chimiothérapie concomitante sont utilisés pour éviter l'ablation de la vessie.

### **II.6.2.3 – Tumeur inextirpables ou métastatiques : [ 30 ] [ 31 ]**

Une polychimiothérapie associée ou non à une radiothérapie externe est indiquée en cas de tumeurs inextirpables ou métastatiques. Elle sera suivie de chirurgie en cas de réussite de la chimiothérapie.

## II.7 – EVOLUTION ET PRONOSTIC [ 12 ] [ 48 ] [ 49 ]

Le risque évolutif commun à toutes les tumeurs superficielles de la vessie est double : un risque de récurrence et un risque de progression de la tumeur vers l'infiltration du muscle vésical.

Les tumeurs infiltrantes envahissent plus ou moins rapidement les tissus péri-vésicaux et les ganglions.

Le pronostic des tumeurs de la vessie est en fonction :

- *du type histologique* : une tumeur papillaire est de meilleur pronostic ;
- *de grade histologique* : les tumeurs peu différenciées sont de mauvais pronostic ;
- *du stade* : qui est l'élément essentiel du pronostic. Ce dernier est d'autant plus péjoratif que l'infiltration tumorale est profonde dans la paroi vésicale.
- *de l'existence de dysplasie sévère en périphérie et/ou à distance* ;
- *du caractère multifocal et de la taille de la tumeur* : la taille de la tumeur est corrélée avec le stade et le risque de progression vers une infiltration musculaire ;
- *de la fréquence des récurrences* ;
- *de l'invasion vasculaire* ; qui est un élément de mauvais pronostic et fait redouter l'apparition de métastases ;
- *des envahissements ganglionnaires* ;
- *du terrain*

En cas de tumeur superficielle, le taux de survie à 5ans après traitement est compris entre 80 et 90%.

En cas de tumeur infiltrante, le taux de survie à 5 ans après cystectomie est de 80% pour les tumeurs de stade T1, 50% pour les stades T2, de 20% pour les stades T3, de 5% pour les stades T4 et 0% pour les tumeurs aux métastases ganglionnaires.



**DEUXIEME PARTIE :**  
**MATERIELS ET**  
**METHODES**  
**NOS RESULTATS**

## **METHODOLOGIES ET RESULTATS**

### **I- CADRE D'ETUDE :**

Nous avons effectué l'étude des cas de tumeur vésicale chez les patients admis au service de Chirurgie Urologie du CHU Androva Mahajanga sur une période de 3ans allant de Juillet 2003 au Juillet 2006.

Il s'agit d'une étude rétrospective et prospective comportant 27 cas.

### **II- OBJECTIFS DE L'ETUDE :**

Les objectifs de notre travail sont :

- D'une part identifier les caractéristiques épidémiologiques afin de pouvoir prévenir la survenue de cette pathologie ;
- Et d'autre part étudier les modalités thérapeutiques utilisées pour améliorer le pronostic.

### **III- MATERIELS ET METHODES :**

C'est une étude rétrospective et prospective des cas de tumeur de la vessie observés au service de Chirurgie Urologique du CHU ANDROVA Mahajanga de juillet 2003 au juillet 2006 soit une période de 3ans consécutifs.

Nous avons dépouillé les dossiers des malades, les cahiers de registre du service, les cahiers de compte-rendu opératoire et les registres de résultats d'examen anatomo- pathologique.

#### **III-1-Les critères d'inclusion et d'exclusion :**

Ont été inclus dans notre étude tous les malades admis au service de Chirurgie Urologie pour des signes en faveur de la tumeur vésicale (hématurie, dysurie, tuméfaction sus-pubienne, rétention d'urine ...) et dont l'échographie a montré la présence d'une masse tumorale au niveau de la vessie d'allure bénigne ou maligne.

Ceux qui ne répondent pas aux critères ci-dessus ont été exclus de l'étude ainsi que les dossiers inexploitable du fait de l'insuffisance de renseignements cliniques, paracliniques et thérapeutiques notés dans les dossiers.

Sur 44 dossiers colligés, seulement 27cas ont été retenus pour notre étude, 17cas sont exclus.

### **III-2-Les paramètres à évaluer :**

Pour chaque patient, nous avons évalué les paramètres suivants :

- L'âge, le sexe, la profession, le lieu d'habitation ;
- Les antécédents et les habitudes toxiques ;
- Le motif de consultation, les signes présents à l'examen et les résultats des examens complémentaires ;
- Les traitements reçus.
- L'évolution

### **IV- NOS OBSERVATIONS :**

Les observations sont résumées sous formes de tableau comportant :

- le numéro
- l'état civil
- la date et le motif d'entrée
- l'examen clinique
- les examens biologiques
- les examens d'imagerie
- le traitement médical
- le traitement chirurgical
- l'évolution/ suite opératoire
- l'examen anatomo-pathologique des pièces opératoires
- la durée d'hospitalisation et le suivi

Tableau N°I : Observation médicale

<b>N°1</b>	
<b>ETAT CIVIL</b>	Nom : JEA...
	Age : 54 ans
	Sexe : féminin
	Profession : cultivatrice
	Domicile : Namakia
<b>DATE ET MOTIF D'ENTREE</b>	01- 07-03 pour hématurie totale évoluant depuis 5 semaines
<b>ANTECEDENTS ET HABITUDES TOXIQUES</b>	Bilharziose urinaire
<b>EXAMEN CLINIQUE</b>	T° : 37°4C TA : 90/40 mmHg Etat général altéré Masse pelvienne fixe, mal limitée, dure et douloureuse à la palpation. Contact lombaire G + TV : comblement du cul de sac vaginal antérieur
<b>EXAMENS BIOLOGIQUES</b>	<b>NFS</b> GR : 2400000/mm <sup>3</sup> GB : 7500/mm <sup>3</sup> PNN : 52% PNE: 3% Hte : 13% Hb : 6,7g/dl GS : O+ <b>VSH</b> : 109 mm 1 <sup>ère</sup> heure et 134 mm 2 <sup>ème</sup> heure <b>Créat</b> : 93μmol/l <b>ECBU</b> : urines troubles Quelques cellules épithéliales. Leucocytes assez nombreux. Rares hématies. Cristaux = 0 ; OB = 0 Germes : Kleyvera sepcies (10 <sup>7</sup> germes/ml) <b>Culot urinaire</b> : Erythrocytes : 250Ery/ml Protéine : 30mg/dl Nitrite : + Acide ascorbique : - Glucose : 0 pH : 7
<b>EXAMENS D'IMAGERIE</b>	<b>ASP</b> : résultat normal <b>ECHOGRAPHIE</b> : une masse hyperéchogène au niveau du plancher vésical et une hydronéphrose bilatérale : stade IV du rein droit et stade I du rein gauche.
<b>TRAITEMENT MEDICAL</b>	Transfusion sanguine 2 poches Perfusion de SGI, RL, SSI Antibiothérapie à visée urinaire
<b>TRAITEMENT CHIRURGICAL</b>	Cystéctomie partielle et néovessie iléale
<b>EVOLUTION / SUITE OPERATOIRE</b>	Compiquée d'une incontinence urinaire au J40 post-opératoire
<b>EXAMEN ANATOMO-PATHOLOGIQUE DU PIECE OPERATOIRE</b>	Tumeur vésicale infiltrante de type carcinome épidermoïde
<b>DUREE D'HOSPITALISATION ET SUIVI</b>	4 mois d'hospitalisation Perdue de vue

<b>N°2</b>	
<b>ETAT CIVIL</b>	Nom : MAR...
	Age : 45 ans
	Sexe : masculin
	Profession : cultivateur
	Domicile : Antsohihy
<b>DATE ET MOTIF D'ENTREE</b>	03- 07-03 pour hématurie terminale
<b>ANTECEDENTS ET HABITUDES TOXIQUES</b>	Douleur abdominale chronique Tabagisme (tabac à chiqué)
<b>EXAMEN CLINIQUE</b>	T° : 37°8C TA : 100/60 mmHg Etat général altéré Masse pelvienne fixe, ressemblant à un œuf de poule, dure et douloureuse à la palpation. Contact lombaire D + TR : Prostate augmentée de volume, ferme et de surface normale
<b>EXAMENS BIOLOGIQUES</b>	<b>NFS</b> GR : 4810000/mm3 GB : 5300/mm3 PNN : 58% PNE: 4% Hte : 37% Hb : 14g/dl GS : A+ <b>VSH</b> : 92 mm 1 <sup>ère</sup> heure et 105 mm 2 <sup>ème</sup> heure <b>Créat</b> : 62μmol/l <b>ECBU</b> : urines troubles Quelques cellules épithéliales. Leucocytes nombreux. Rares hématies. Cristaux = 0 ; OB = 0 Germes : Citrobacter aminolaticus et Escherichia coli(10 <sup>7</sup> germes/ml) <b>Culot urinaire</b> : Erythrocytes : 250Ery/ml Protéine : 30mg/dl Nitrite : + Acide ascorbique : - Glucose : 0 pH : 7
<b>EXAMENS D'IMAGERIE</b>	<b>ASP</b> : résultat normal <b>ECHOGRAPHIE</b> : une masse hyperéchogène au niveau du plancher vésical et une hydronéphrose du stade I du rein droit.
<b>TRAITEMENT MEDICAL</b>	Perfusion de SGI, RL, SSI Antibiothérapie à visée urinaire
<b>TRAITEMENT CHIRURGICAL</b>	Cystectomie totale et dérivation urinaire type Coffey
<b>EVOLUTION/ SUITE OPERATOIRE</b>	Compiquée d'une péritonite urinaire occlusive au J27 post-opératoire nécessitant une réintervention en urgence
<b>EXAMEN ANATOMO-PATHOLOGIQUE DU PIECE OPERATOIRE</b>	Tumeur vésicale infiltrante en grande partie à flexion épidermoïde (carcinome épidermoïde)
<b>DUREE D'HOSPITALISATION ET SUIVI</b>	2 mois d'hospitalisation Perdu 37
<b>N°3</b>	
<b>ETAT CIVIL</b>	Nom : ALA...

	Age : 54 ans
	Sexe : masculin
	Profession : cultivateur
	Domicile : Amborovy Mahajanga
<b>DATE ET MOTIF D'ENTREE</b>	16- 09-03 pour rétention aiguë d'urine
<b>ANTECEDENTS ET HABITUDES TOXIQUES</b>	Adénomectomie prostatique (Mai 2003) Fumeur à raison de 10 paquets-année
<b>EXAMEN CLINIQUE</b>	T° : 38°C TA : 130/90 mmHg Etat général altéré Après évacuation d'urines, on note une masse hypogastrique, fixe, mal limitée, ferme et douloureuse à la palpation. TR : intromission très douloureuse ; une infiltration de la paroi vésicale.
<b>EXAMENS BIOLOGIQUES</b>	<b>NFS</b> GR : 4330000/mm <sup>3</sup> GB : 10800/mm <sup>3</sup> PNN : 58% PNE: 2%, Hte : 34% Hb : 12,3g/dl GS : O+ <b>Créat</b> : 176µmol/l <b>ECBU</b> : urines troubles Rares cellules épithéliales. Nombreux leucocytes et hématies. Cristaux phospho-ammoniac- magnésiens (+++) ; OB = 0 Germes : Escherichia coli inactif et Citrobacter aminolaticus (10 <sup>7</sup> germes/ml)
<b>EXAMENS D'IMAGERIE</b>	<b>RCP</b> : syndrome interstitiel à type d'opacité micronodulaire diffus des deux champs pulmonaires <b>ECHOGRAPHIE</b> : une masse hyperéchogène au niveau du plancher vésical environ 15,4cm <sup>2</sup> qui mesure en volume 34ml ; une hydronéphrose stade IV du rein droit et une inversion de l'index cortico-médullaire des deux reins.
<b>TRAITEMENT MEDICAL</b>	Perfusion de SGI, RL, SSI Antibiothérapie à visée urinaire Antalgique et anti- inflammatoire
<b>TRAITEMENT CHIRURGICAL</b>	-
<b>EVOLUTION / SUITE OPERATOIRE</b>	-
<b>EXAMEN ANATOMO-PATHOLOGIQUE DU PIECE OPERATOIRE</b>	-
<b>DUREE D'HOSPITALISATION ET SUIVI</b>	3semaines d'hospitalisation Perdue de vue  38
<b>N°4</b>	

<b>ETAT CIVIL</b>	Nom : RAB...
	Age : 60 ans
	Sexe : masculin
	Profession : commerçant
	Domicile : Mahajanga Ville
<b>DATE ET MOTIF D'ENTREE</b>	29- 10-03 pour une hématurie terminale évoluant depuis 10 mois
<b>ANTECEDENTS ET HABITUDES TOXIQUES</b>	Infection urinaire chronique Fumeur à raison de 5 paquets- année
<b>EXAMEN CLINIQUE</b>	T° : 36°8C TA : 90/50 mmHg Etat général altéré Masse sus-pubienne immobile, mal limitée, dure. TR : une prostate ferme de volume normal et de surface irrégulière
<b>EXAMENS BIOLOGIQUES</b>	<b>NFS</b> GR : 2620000/mm3 GB : 6800/mm3 PNN : 78% PNE: 00% Hte : 16% Hb : 7,5g/dl GS : O+ <b>VSH</b> : 100 mm 1 <sup>ère</sup> heure et 135 mm 2 <sup>ème</sup> heure <b>Créat</b> : 1100µmol/l <b>ECBU</b> : urines troubles Rares cellules épithéliales. Nombreuses hématies et leucocytes. Cristaux = 0 ; OB = 0 Germes : Escherichia coli(10 <sup>7</sup> germes/ml) <b>Culot urinaire</b> : Erythrocytes : 250Ery/ml Protéine : 30mg/dl Nitrite : + Acide ascorbique : ++ Glucose : 0 pH : 7
<b>EXAMENS D'IMAGERIE</b>	<b>ECHOGRAPHIE</b> : une masse hyperéchogène au niveau du plancher vésical et une hydronéphrose bilatérale de stade IV
<b>TRAITEMENT MEDICAL</b>	Transfusion sanguine 2 poches Hydrosol polyvitaminé dans une perfusion de SGI Antibiothérapie à visée urinaire Anti-inflammatoire
<b>TRAITEMENT CHIRURGICAL</b>	-
<b>EVOLUTION / SUITE OPERATOIRE</b>	Le 08-11-03 le malade est décédé par suite de sa maladie.
<b>EXAMEN ANATOMO-PATHOLOGIQUE DU PIECE OPERATOIRE</b>	-
<b>DUREE D'HOSPITALISATION ET SUIVI</b>	9joi 39 pitalisation
<b>N°5</b>	
<b>ETAT CIVIL</b>	Nom : DOM...

	Age : 58 ans
	Sexe : masculin
	Profession : cultivateur
	Domicile : Mandritsara
<b>DATE ET MOTIF D'ENTREE</b>	16- 03-04 pour une hématurie totale associée à une douleur abdomino-pelvienne
<b>ANTECEDENTS ET HABITUDES TOXIQUES</b>	Bilharziose urinaire
<b>EXAMEN CLINIQUE</b>	T° : 36°7C TA : 110/60 mmHg Etat général altéré Masse sus-pubienne ferme, et douloureuse à la palpation. Multiple adénopathie inguinale à la palpation. TR : une prostate ferme, de volume et de surface normaux.
<b>EXAMENS BIOLOGIQUES</b>	<b>NFS</b> GR : 2830000/mm3 GB : 16500/mm3 PNN : 78% PNE: 2% Hte : 16% Hb : 6,9g/dl GS : O+ <b>VSH</b> : 72 mm 1 <sup>ère</sup> heure et 111 mm 2 <sup>ème</sup> heure <b>Créat</b> : 183µmol/l <b>Culot urinaire</b> : Erythrocytes : 250Ery/ml Protéine : 0 Nitrite : - Acide ascorbique : - Glucose : 0 pH : 5
<b>EXAMENS D'IMAGERIE</b>	<b>ASP</b> : calcification de la paroi vésicale mais absence d'opacité de tonalité calcique en regard du haut appareil urinaire. <b>ECHOGRAPHIE</b> : une masse hyperéchogène au niveau du plancher vésical mesurant 5,75 cm x 6,79 cm et une hydronéphrose stade III des deux reins avec inversion de l'index cortico- medullaire. <b>UIV</b> : Rein muet à droit et une image lacunaire au niveau de la vessie.
<b>TRAITEMENT MEDICAL</b>	Transfusion sanguine 2 poches Perfusion de SGI, RL, SSI Antibiothérapie à visée urinaire Anti- inflammatoire et anti- spasmodique
<b>TRAITEMENT CHIRURGICAL</b>	Laparotomie exploratrice seulement. Le cure chirurgical a été impossible (les anses grêles adhèrent au bloc tumoral).
<b>EVOLUTION / SUITE OPERATOIRE</b>	Décédé deux semaines plus tard
<b>EXAMEN ANATOMO-PATHOLOGIQUE DU PIECE OPERATOIRE</b>	
<b>DUREE D'HOSPITALISATION ET SUIVI</b>	1 mois d'hospitalisation 40
<b>N°6</b>	
<b>ETAT CIVIL</b>	Nom : DET...



	Age : 43 ans
	Sexe : féminin
	Profession : ménagère
	Domicile : Soalala
<b>DATE ET MOTIF D'ENTREE</b>	09- 01-04 pour hématurie terminale associée à une brûlure mictionnelle évoluant depuis 6mois
<b>ANTECEDENTS ET HABITUDES TOXIQUES</b>	Bilharziose urinaire.
<b>EXAMEN CLINIQUE</b>	T° : 36°8C TA : 100/70 mmHg Etat général altéré Masse pelvienne fixe, comme une taille d'orange, dure. TV : comblement de cul de sac vaginal.
<b>EXAMENS BIOLOGIQUES</b>	<b>NFS</b> GR : 3158000/mm <sup>3</sup> GB : 8200/mm <sup>3</sup> PNN : 78% PNE: 4% Hte : 21% Hb : 8,8g/dl GS : AB+ <b>VSH</b> : 61 mm 1 <sup>ère</sup> heure et 118 mm 2 <sup>ème</sup> heure <b>Créat</b> : 104μmol/l <b>ECBU</b> : urines troubles Quelques cellules épithéliales. Quelques leucocytes. Quelques hématies. Cristaux = 0 ; OB = 0 Urines stériles
<b>EXAMENS D'IMAGERIE</b>	<b>ASP</b> : une calcification de la paroi vésicale <b>ECHOGRAPHIE</b> : une urétéro-hydronéphrose bilatérale stade III -deux images de structure hétérogène à contour bosselé dont l'une siège au niveau du dôme vésical mesurant 47,3cm <sup>2</sup> et l'autre siégeant au niveau du plancher vésical mesurant 19,4 cm <sup>2</sup> .
<b>TRAITEMENT MEDICAL</b>	Transfusion sanguine 2 poches Perfusion de SGI Anti- hémorragique Antibiothérapie à visée urinaire Anti-inflammatoire
<b>TRAITEMENT CHIRURGICAL</b>	-
<b>EVOLUTION / SUITE OPERATOIRE</b>	Disparition de l'hématurie Rétablissement de l'état général.
<b>EXAMEN ANATOMO-PATHOLOGIQUE DU PIECE OPERATOIRE</b>	-
<b>DUREE D'HOSPITALISATION ET SUIVI</b>	3 mois d'hospitalisation Per 41
<b>N°7</b>	
<b>ETAT CIVIL</b>	Nom : ZAM...

	Age : 59 ans Sexe : masculin Profession : cultivateur Domicile : Mandritsara
<b>DATE ET MOTIF D'ENTREE</b>	20- 01-04 pour une douleur lombaire unilatérale gauche évoluant depuis deux mois.
<b>ANTECEDENTS ET HABITUDES TOXIQUES</b>	Alcoolique Buveur de café à raison de 2 tasses par jour
<b>EXAMEN CLINIQUE</b>	T° : 37°C TA : 100/60 mmHg Etat général altéré Douleur provoquée à la palpation. TR : une prostate augmentée de volume, de surface lisse et de consistance ferme.
<b>EXAMENS BIOLOGIQUES</b>	<u><b>NFS</b></u> GR : 3930000/mm3 GB : 7700/mm3 PNN : 52% PNE: 00% Hte : 25% Hb : 9,9g/dl GS : A+ <u><b>Créat</b></u> : 105μmol/l <u><b>VSH</b></u> : 95 mm à la 1 <sup>ère</sup> heure et 105 mm à la deuxième heure <u><b>ECBU</b></u> : urines troubles Nombreuses cellules épithéliales. Nombreux leucocytes. Absence d'hématies. Cristaux = 0 ; OB = 0 Germes : Proteus vulgaris (10 <sup>5</sup> germes/ml)
<b>EXAMENS D'IMAGERIE</b>	<b>ASP</b> : absence d'opacité de tonalité calcique en regard du trajet de l'arbre urinaire. <b>ECHOGRAPHIE</b> : - une masse intra- vésicale de structure hétérogène mesurant (7,35 x 6,86 x 6,63 cm) siégeant au niveau du dôme vésical et occupant la majorité de l'aire vésicale. - une urétéro-hydronéphrose modérée à droite et importante à gauche ainsi qu'une souffrance rénale bilatérale stade II.
<b>TRAITEMENT MEDICAL</b>	Antibiothérapie à visée urinaire Antalgique et anti- inflammatoire Instillation vésicale de BCG : une fois par semaine
<b>TRAITEMENT CHIRURGICAL</b>	-
<b>EVOLUTION/ SUITE OPERATOIRE</b>	Atténuation de la douleur
<b>EXAMEN ANATOMO-PATHOLOGIQUE DU PIECE OPERATOIRE</b>	-
<b>DUREE D'HOSPITALISATION ET SUIVI</b>	3semaines d'hospitalisation Per ' ' 42
<b>N°8</b>	
<b>ETAT CIVIL</b>	Nom : TSAN...

	Age : 60 ans
	Sexe : masculin
	Profession : cultivateur
	Domicile : Mampikony
<b>DATE ET MOTIF D'ENTREE</b>	04- 05-04 pour une hématurie totale
<b>ANTECEDENTS ET HABITUDES TOXIQUES</b>	Bilharziose vésicale Café : une tasse par jour
<b>EXAMEN CLINIQUE</b>	T° : 36°7C TA : 100/50 mmHg Pâleur intense Masse pelvienne immobile, ferme, de contour mal limité. TR : une prostate augmentée de volume et de surface lisse.
<b>EXAMENS BIOLOGIQUES</b>	<u><b>NFS</b></u> GR : 3130000/mm <sup>3</sup> GB : 5700/mm <sup>3</sup> PNN : 64% PNE: 4% ; Hte : 20% Hb : 7,8g/dl GS : O+ <u><b>Créat</b></u> : 108μmol/l <u><b>ECBU</b></u> : urines hématiques Nombreuses cellules épithéliales. Nombreuses hématies et leucocytes. Cristaux = 0 ; OB = 0 Germes : Escherichia coli (10 <sup>7</sup> germes/ml) <u><b>Culot urinaire</b></u> : Erythrocytes : 250Ery/ml Protéine : 100mg/dl Nitrite : + Acide ascorbique : - Glucose : 0 pH : 7
<b>EXAMENS D'IMAGERIE</b>	<b>ASP</b> : une opacité de tonalité calcique au niveau de l'interligne sacro-iliaque droite <b>ECHOGRAPHIE</b> : - une splénomégalie modérée de contour régulier et d'échostructure homogène. - une structure hétérogène intra- vésicale au niveau de la paroi latérale gauche mesurant 10,5cm <sup>2</sup> - une urétéro-hydronéphrose gauche stade II <b>UIV/</b> : une urétéro-hydronéphrose gauche et un soulèvement du plancher vésical.
<b>TRAITEMENT MEDICAL</b>	Transfusion sanguine 2 poches Anti-hémorragique Antibiothérapie à visée urinaire Instillation de BCG intra- vésicale
<b>TRAITEMENT CHIRURGICAL</b>	
<b>EVOLUTION / SUITE OPERATOIRE</b>	Disparition de l'hématurie
<b>EXAMEN ANATOMO-PATHOLOGIQUE DU PIECE OPERATOIRE</b>	-
<b>DUREE D'HOSPITALISATION ET SUIVI</b>	2mois d'hospitalisation Pei 43 ue
<b>N°9</b>	

<b>ETAT CIVIL</b>	Nom : JAO...
	Age : 62 ans
	Sexe : masculin
	Profession : Mahajanga Ville
	Domicile : ouvrier (industrie COTONA)
<b>DATE ET MOTIF D'ENTREE</b>	24- 06-04 pour hématurie terminale associée à une brûlure
<b>ANTECEDENTS ET HABITUDES TOXIQUES</b>	Colectomie en 2002 Alcoololo-tabagique (fumeur à raison de 15 paquets- année) Café (2 tasses par jour)
<b>EXAMEN CLINIQUE</b>	T° : 36°7C TA : 90/60 mmHg Etat général altéré Douleur provoquée au niveau de la région hypogastrique à la palpation. TR : une prostate légèrement augmentée de volume, de surface lisse et de consistance ferme
<b>EXAMENS BIOLOGIQUES</b>	<b>NFS</b> GR : 3710000/mm3 GB : 10000/mm3 PNN : 84% PNE: 0% ; Hte : 29% Hb : 9,2g/dl GS : O+ <b>VSH</b> : 01 mm 1 <sup>ère</sup> heure et 03 mm 2 <sup>ème</sup> heure <b>Créat</b> : 100μmol/l <b>ECBU</b> : urines hématuriques Nombreuses cellules épithéliales. Nombreux leucocytes. Nombreuses hématies. Cristaux = 0 ; OB = 0 Urines stériles
<b>EXAMENS D'IMAGERIE</b>	<b>ASP</b> : arthrose lombaire étagée <b>ECHOGRAPHIE</b> : une masse hyperéchogène à la paroi latérale gauche de la vessie mesurant 2,56cm x 3,97cm et une hydronéphrose stade II du rein gauche. <b>UIV</b> : une image lacunaire au niveau de la vessie et une hydronéphrose du rein gauche avec duplicité pyélourétérale gauche.
<b>TRAITEMENT MEDICAL</b>	Anti- hémorragique, Perfusion de SGI Antiseptique urinaire Antalgique Chimiothérapie en instillation intra-vésicale: 1 flacon de Cisplatine 50ml
<b>TRAITEMENT CHIRURGICAL</b>	-
<b>EVOLUTION / SUITE OPERATOIRE</b>	Disparition de la douleur et de l'hématurie
<b>EXAMEN ANATOMO-PATHOLOGIQUE DU PIECE OPERATOIRE</b>	
<b>DUREE D'HOSPITALISATION ET SUIVI</b>	3 semaines d'hospitalisation Perdue de poids : 44
<b>N°10</b>	

<b>ETAT CIVIL</b>	Nom : RAT...
	Age : 52 ans
	Sexe : masculin
	Profession : cultivateur
	Domicile : Ambalakida
<b>DATE ET MOTIF D'ENTREE</b>	19- 07-04 pour dysurie à type de pollakiurie avec miction impérieuse évoluant depuis quelques mois
<b>ANTECEDENTS ET HABITUDES TOXIQUES</b>	Tabagisme (10 paquets- année)
<b>EXAMEN CLINIQUE</b>	<p>T° : 37°C TA : 130/70 mmHg</p> <p>Etat général conservé</p> <p>Masse pelvienne fixe, mal limitée, ferme et douloureuse à la palpation.</p> <p>TR : Prostate de volume normal, ferme et de surface lisse ; une infiltration de la paroi vésicale</p>
<b>EXAMENS BIOLOGIQUES</b>	<p><b>NFS</b> GR : 4350000/mm3 GB : 8900/mm3 PNN : 64% PNE: 4%</p> <p>Hte : 39% Hb : 13g/dl GS : A+</p> <p><b>Créat</b> : 91µmol/l</p> <p><b>ECBU</b> : urines claires</p> <p>Rares cellules épithéliales. Rares leucocytes. Absences d'hématies. Cristaux = 0 ; OB = 0</p> <p>Urines stériles</p>
<b>EXAMENS D'IMAGERIE</b>	<b>ECHOGRAPHIE</b> : - une masse hyperéchogène au niveau du plancher vésical mesurant 6,36 cm x 4,93 cm ayant une surface de 29,8 cm <sup>2</sup> et une hydronéphrose du stade II bilatérale.
<b>TRAITEMENT MEDICAL</b>	<p>Antiseptique à visée urinaire</p> <p>Anti- inflammatoire</p>
<b>TRAITEMENT CHIRURGICAL</b>	Le traitement chirurgical est limité à laparotomie exploratrice
<b>EVOLUTION / SUITE OPERATOIRE</b>	Suite opératoire simple
<b>EXAMEN ANATOMO-PATHOLOGIQUE DU PIECE OPERATOIRE</b>	-
<b>DUREE D'HOSPITALISATION ET SUIVI</b>	<p>3 semaines d'hospitalisation</p> <p>Per 45</p>
<b>N°11</b>	
<b>ETAT CIVIL</b>	Nom : RAND...
	Age : 33 ans
	Sexe : masculin

	Profession : cultivateur
	Domicile : Mampikony
<b>DATE ET MOTIF D'ENTREE</b>	25- 09-04 pour dysurie
<b>ANTECEDENTS ET HABITUDES TOXIQUES</b>	<p>Abcès pénien à l'âge de 20 ans</p> <p>Bilharziose urinaire</p> <p>Prise habituelle de café (2 tasses par jour)</p>
<b>EXAMEN CLINIQUE</b>	<p>T° : 37°2C TA : 110/60 mmHg</p> <p>Asthénie, pâleur</p> <p>Une masse hypogastrique, fixe, bien limitée, ferme, de taille d'un œuf de poule avec douleur provoquée à la palpation.</p> <p>TR : une infiltration de la paroi vésicale. Prostate de volume normale, lisse.</p>
<b>EXAMENS BIOLOGIQUES</b>	<p><b>NFS</b> GR : 3690000/mm3 GB : 7400/mm3 PNN : 64% PNE: 2%</p> <p>Hte : 24% Hb : 7,6g/dl GS : O+</p> <p><b>Créat</b> : 57μmol/l</p> <p><b>ECBU</b> : urines troubles</p> <p>Nombreuses cellules épithéliales. Nombreux leucocytes et hématies. Cristaux phospho-ammoniac-magnésiens (++) ; OB =0</p> <p>Urines stériles</p> <p><b>Culot urinaire</b> : Erythrocytes : 250Ery/ml Protéine : 100mg/dl</p> <p>Nitrite : - Acide ascorbique : - Glucose : 0 pH : 6</p>
<b>EXAMENS D'IMAGERIE</b>	<p><b>ASP</b>:résultat normal</p> <p><b>ECHOGRAPHIE</b> : - une masse hyperéchogène au niveau de la paroi postero-inférieure de la vessie ayant une surface de 41,6 cm<sup>2</sup>; -- une hydronéphrose bilatérale stade I du rein droit et stade III du rein gauche.</p>
<b>TRAITEMENT MEDICAL</b>	<p>Transfusion sanguine 2 poches</p> <p>Antiseptique à visée urinaire</p> <p>Antalgique et anti- inflammatoire</p>
<b>TRAITEMENT CHIRURGICAL</b>	-
<b>EVOLUTION / SUITE OPERATOIRE</b>	-
<b>EXAMEN ANATOMO-PATHOLOGIQUE DU PIECE OPERATOIRE</b>	-
<b>DUREE D'HOSPITALISATION ET SUIVI</b>	<p>1 mois</p> <p>Per : 46</p>
<b>N°12</b>	
<b>ETAT CIVIL</b>	Nom : RAN...

	Age : 30 ans
	Sexe : masculin
	Profession : cultivateur
	Domicile : Mahajanga Ville
<b>DATE ET MOTIF D'ENTREE</b>	25- 10-04 pour hématurie totale
<b>ANTECEDENTS ET HABITUDES TOXIQUES</b>	Notion de tabagisme à raison de 10 paquets-année
<b>EXAMEN CLINIQUE</b>	T° : 37°2C TA : 100/60 mmHg Etat général conservé Masse sus-pubienne de petite taille, fixe, dure. TR : une prostate ferme, de volume normal et de surface régulière
<b>EXAMENS BIOLOGIQUES</b>	<b>NFS</b> GR : 5050000/mm3 GB : 7500/mm3 PNN : 68% PNE: 00% Hte : 41% Hb : 14,7g/dl GS : A+ <b>Créat</b> : 103µmol/l <b>ECBU</b> : urines claires Rares cellules épithéliales. Rares leucocytes et hématies. Cristaux = 0 ; OB = 0 Urines stériles
<b>EXAMENS D'IMAGERIE</b>	<b>ECHOGRAPHIE</b> : une masse hyperéchogène siégeant au niveau du dôme vésical mesurant 5,56 cm x 6,45 cm ayant une surface 28 cm <sup>2</sup> Sans retentissement sur le haut appareil urinaire. <b>UCR</b> : - Urètre antérieur et postérieur normal - Une image lacunaire au niveau du dôme vésical
<b>TRAITEMENT MEDICAL</b>	Anti-hémorragique Antiseptique urinaire Anti-inflammatoire
<b>TRAITEMENT CHIRURGICAL</b>	-
<b>EVOLUTION / SUITE OPERATOIRE</b>	Disparition de l'hématurie
<b>EXAMEN ANATOMO-PATHOLOGIQUE DU PIECE OPERATOIRE</b>	-
<b>DUREE D'HOSPITALISATION ET SUIVI</b>	3semaines d'hospitalisation Per 47
<b>N°13</b>	
<b>ETAT CIVIL</b>	Nom : BER...

	Age : 38 ans
	Sexe : masculin
	Profession : cultivateur
	Domicile : Namakia
<b>DATE ET MOTIF D'ENTREE</b>	11- 05-05 pour une tuméfaction sus- pubienne
<b>ANTECEDENTS ET HABITUDES TOXIQUES</b>	Bilharziose urinaire
<b>EXAMEN CLINIQUE</b>	<p>T° : 36°8C TA : 100/60 mmHg</p> <p>Maigrissement (10kg de poids perdus)</p> <p>Pâleur</p> <p>Masse pelvienne ferme, bien limitée, de taille d'une orange et sensible à la palpation. Contact lombaire bilatéral +</p> <p>TR : présence d'une masse ronde de consistance ferme, sensible encombrant la loge prostatique.</p>
<b>EXAMENS BIOLOGIQUES</b>	<p><b>NFS</b> GR : 3220000/mm3 GB : 8500/mm3 PNN : 72% PNE: 00%</p> <p>Hte : 13% Hb : 6,7g/dl GS : O+</p> <p><b>Créat</b> : 57μmol/l</p> <p><b>ECBU</b> : urines troubles</p> <p>Rares cellules épithéliales. Nombreux leucocytes. Nombreuses hématies. Cristaux = 0 ; OB = 0</p> <p>Urines stériles</p>
<b>EXAMENS D'IMAGERIE</b>	<p><b>ASP</b> : une lyse de la branche ilio-pubienne droite, une arthrose lombaire à type d'ostéophytose et une coxarthrose.</p> <p><b>ECHOGRAPHIE</b> : une structure hétérogène (hypoéchogène et échogène) de contours irréguliers, siégeant au niveau du dôme vésical mesurant (10,4 x 10,2 x 11,3 cm) et une hydronéphrose bilatérale stade III . Pas de métastases notables.</p>
<b>TRAITEMENT MEDICAL</b>	<p>Transfusion sanguine 2 poches</p> <p>Perfusion de SGI, RL, SSI</p> <p>Antiseptique à visée urinaire</p> <p>Anti- inflammatoire</p>
<b>TRAITEMENT CHIRURGICAL</b>	Laparotomie exploratrice (ouverture- fermeture)
<b>EVOLUTION / SUITE OPERATOIRE</b>	Suite opératoire simple
<b>EXAMEN ANATOMO-PATHOLOGIQUE DU PIECE OPERATOIRE</b>	-
<b>DUREE D'HOSPITALISATION ET SUIVI</b>	<p>1 mois d'hospitalisation</p> <p>Perdu 48</p>
<b>N°14</b>	



<b>ETAT CIVIL</b>	Nom : ADR...
	Age : 75 ans
	Sexe : masculin
	Profession : Agent de police
	Domicile : Mahajanga Ville
<b>DATE ET MOTIF D'ENTREE</b>	18- 06-05 pour rétention aiguë d'urine à la suite d'une hématurie totale
<b>ANTECEDENTS ET HABITUDES TOXIQUES</b>	Prostatectomie en 1998. HTA et diabète sous traitement Tabagisme (ancien fumeur à raison de 15 paquets-année)
<b>EXAMEN CLINIQUE</b>	T° : 37°2C TA : 120/70 mmHg Asthénie Globe vésical ; pas de masse palpable après évacuation d'urines Contact lombaire D +
<b>EXAMENS BIOLOGIQUES</b>	<b>NFS</b> GR : 3860000/mm3 GB : 9500/mm3 PNN : 80% PNE: 00% Hte : 28% Hb : 11,7g/dl GS : B+ <b>Créat</b> : 82μmol/l <b>ECBU</b> : urines hématiques Rares cellules épithéliales. Nombreux leucocytes. Nombreuses hématies. Cristaux = 0 ; OB = 0 Urines stériles <b>Cytologie urinaire</b> : cytologie classe P <sub>2</sub> . Aspect d'hématurie microscopique. Présence de rares cristaux. Absence de cellules néoplasiques.
<b>EXAMENS D'IMAGERIE</b>	<b>ASP</b> : une phlébolite pelvien <b>ECHOGRAPHIE</b> : une masse hyperéchogène au niveau du plancher vésical mesurant 2,30 cm x 3,97 cm avec une surface de 6,87 cm <sup>2</sup> . Pas de retentissements sur le haut appareil.
<b>TRAITEMENT MEDICAL</b>	Anti-hémorragique Antiseptique urinaire Anti- inflammatoire BCG-thérapie intra-vésicale
<b>TRAITEMENT CHIRURGICAL</b>	-
<b>EVOLUTION / SUITE OPERATOIRE</b>	Disparition des symptômes
<b>EXAMEN ANATOMO-PATHOLOGIQUE DU PIECE OPERATOIRE</b>	-
<b>DUREE D'HOSPITALISATION ET SUIVI</b>	1 mois d'hospitalisation Perdu de vue 49
<b>N°15</b>	
<b>ETAT CIVIL</b>	Nom : RAK...

	Age : 62 ans
	Sexe : masculin
	Profession : cultivateur
	Domicile : Mampikony
<b>DATE ET MOTIF D'ENTREE</b>	26- 08-05 pour hématurie terminale.
<b>ANTECEDENTS ET HABITUDES TOXIQUES</b>	Urétrite gonococcique dans le jeune âge Infection urinaire chronique Tabac chiqué
<b>EXAMEN CLINIQUE</b>	T° : 36°5C TA : 90/60 mmHg Etat général conservé Pâleur Douleur provoquée à la palpation, pas de masse palpable. TR : prostate augmentée de volume, de surface lisse et de consistance ferme.
<b>EXAMENS BIOLOGIQUES</b>	<b>NFS</b> GR : 3590000/mm3 ; GB : 9500/mm3 PNN : 58% PNE: 00% Hte : 28% Hb : 8 ,3g/dl GS : B+ <b>Créat</b> : 312μmol/l <b>ECBU</b> : urines séro- hématiques Quelques cellules épithéliales. Nombreux leucocytes et très nombreuses hématies. Cristaux phospho-ammoniacomagnésiens ; OB = 0 Germes : Escherichia coli (10 <sup>7</sup> germes/ml) <b>Culot urinaire</b> : Erythrocytes : 250Ery/ml Protéine : 500mg/dl ; Nitrite : - Acide ascorbique : - Glucose : 0 pH : 6
<b>EXAMENS D'IMAGERIE</b>	<b>ECHOGRAPHIE</b> : - une masse hyperéchogène au niveau du plancher vésical mesurant 1,84cm x 2,99cm et dont la surface mesure 3,22cm <sup>2</sup> - une hydronéphrose stade IV des deux reins - une lithiase vésicale mesurant 2,07 cm x 1,09cm
<b>TRAITEMENT MEDICAL</b>	Perfusion de SGI, RL, SSI Antibiothérapie à visée urinaire Antalgique et anti- inflammatoire
<b>TRAITEMENT CHIRURGICAL</b>	Cystectomie partielle et dérivation urinaire type Coffey
<b>EVOLUTION / SUITE OPERATOIRE</b>	Suite opératoire simple
<b>EXAMEN ANATOMO-PATHOLOGIQUE DU PIECE OPERATOIRE</b>	Une tumeur urothéliale papillaire de grade II
<b>DUREE D'HOSPITALISATION ET SUIVI</b>	1mois d'hospitalisation Perdu de vue 50
<b>N°16</b>	
<b>ETAT CIVIL</b>	Nom : CYPR...
	Age : 56 ans

	Sexe : masculin
	Profession : commerçant
	Domicile : Morondava
<b>DATE ET MOTIF D'ENTREE</b>	26- 08-05 pour hématurie terminale apparue depuis 1 semaine
<b>ANTECEDENTS ET HABITUDES TOXIQUES</b>	Fumeur à raison de 15 paquets- année
<b>EXAMEN CLINIQUE</b>	T° : 36°8C TA : 120/70 mmHg Etat général conservé Douleur provoquée au niveau de la région sus-pubienne Contact lombaire G + TR : prostate de volume normal
<b>EXAMENS BIOLOGIQUES</b>	<b>NFS</b> GR : 4030000/mm3 GB : 9500/mm3 PNN : 80% PNE: 00% Hte : 32% Hb : 11,5g/dl GS : O+ <b>Créat</b> : 126μmol/l <b>ECBU</b> : urines hématiques Rares cellules épithéliales. Rares leucocytes. Nombreuses hématies. Cristaux = 0 ; OB = 0 Urines stériles
<b>EXAMENS D'IMAGERIE</b>	<b>ECHOGRAPHIE</b> : une masse hyperéchogène à la paroi latérale droite de la vessie mesurant 3,57cm x 2,36cm et une hydronéphrose stade III du rein droit.
<b>TRAITEMENT MEDICAL</b>	Perfusion de SGI, SSI, RL Antiseptique à visée urinaire Antalgique et anti-inflammatoire
<b>TRAITEMENT CHIRURGICAL</b>	Cystectomie partielle avec cystoplastie iléale -
<b>EVOLUTION / SUITE OPERATOIRE</b>	Suite opératoire simple.
<b>EXAMEN ANATOMO-PATHOLOGIQUE DU PIECE OPERATOIRE</b>	Une tumeur épithéliale papillaire sans envahissement des plans musculaires
<b>DUREE D'HOSPITALISATION ET SUIVI</b>	2mois d'hospitalisation Malade 51 e santé après une année de suivi
<b>N°17</b>	
<b>ETAT CIVIL</b>	Nom : HOAS...
	Age : 35 ans
	Sexe : féminin
	Profession : Ménagère

	Domicile : Besalampy
<b>DATE ET MOTIF D'ENTREE</b>	29- 08-05 pour douleur sus-pubienne associée à une incontinence urinaire
<b>ANTECEDENTS ET HABITUDES TOXIQUES</b>	Infection urinaire à répétition
<b>EXAMEN CLINIQUE</b>	<p>T° : 37°C TA : 90/60 mmHg</p> <p>Etat général altéré</p> <p>Masse pelvienne dure, de taille d'une orange, sensible à la palpation.</p> <p>TV : comblement du cul de sac vaginal antérieur et palpation d'une fistule vésico-vaginale avec une brèche de 6mm</p>
<b>EXAMENS BIOLOGIQUES</b>	<p><b>NFS</b> GR : 3430000/mm3 GB : 10600/mm3 PNN : 64% PNE: 0%</p> <p>Hte : 28% Hb : 8,4g/dl GS : AB+</p> <p><b>Créat</b> : 90µmol/l</p> <p><b>ECBU</b> : urines troubles</p> <p>Quelques cellules épithéliales. Leucocytes assez nombreux. Rares hématies. Cristaux = 0 ; OB = 0</p> <p>Germes : Citrobacter aminolaticus (10<sup>7</sup> germes/ml)</p>
<b>EXAMENS D'IMAGERIE</b>	<p><b>ASP</b> : une opacité de tonalité calcique en regard du trajet de l'arbre urinaire</p> <p><b>ECHOGRAPHIE</b> : masse hyperéchogène à contour irrégulier au niveau du plancher vésical et une hydronéphrose bilatérale stade II.</p>
<b>TRAITEMENT MEDICAL</b>	<p>Transfusion sanguine 2 poches</p> <p>Perfusion de SGI, RL, SSI</p> <p>Antibiothérapie à visée urinaire</p>
<b>TRAITEMENT CHIRURGICAL</b>	Cystectomie partielle et anastomose- urétéro-réctale (intervention de Coffey)
<b>EVOLUTION / SUITE OPERATOIRE</b>	Décédée quelques heures après intervention
<b>EXAMEN ANATOMO-PATHOLOGIQUE DU PIECE OPERATOIRE</b>	Non fait
<b>DUREE D'HOSPITALISATION ET SUIVI</b>	52 -
<b>N°18</b>	
<b>ETAT CIVIL</b>	Nom : JUST...
	Age : 41 ans
	Sexe : masculin
	Profession : cultivateur
	Domicile : Soalala

<b>DATE ET MOTIF D'ENTREE</b>	30- 08-05 pour dysurie, brûlure mictionnelle
<b>ANTECEDENTS ET HABITUDES TOXIQUES</b>	Bilharziose urinaire Urétrite chronique Une tasse de café par jour
<b>EXAMEN CLINIQUE</b>	T° : 36°7C TA : 110/70 mmHg Etat général conservé Douleur pelvienne provoquée TR : Prostate de volume normale, ferme et de surface lisse
<b>EXAMENS BIOLOGIQUES</b>	<b>NFS</b> GR : 4840000/mm3 GB : 8000/mm3 PNN : 56% PNE: 4% Hte : 40% Hb : 14,7g/dl GS : O+ <b>Créat</b> : 95µmol/l <b>ECBU</b> : urines troubles Rares cellules épithéliales. Très nombreux leucocytes. Rares hématies. Cristaux = 0 ; OB = 0 Germes : Escherichia coli inactif (10 <sup>7</sup> germes/ml) <b>Culot urinaire</b> : Erythrocytes : 0 Protéine : 0 Nitrite : - Acide ascorbique : - Glucose : 0 pH : 6
<b>EXAMENS D'IMAGERIE</b>	<b>ASP</b> : résultat normal <b>ECHOGRAPHIE</b> : une masse hyperéchogène à la paroi latérale gauche de la vessie ayant une surface de 5,10cm <sup>2</sup> .
<b>TRAITEMENT MEDICAL</b>	Perfusion de SGI, RL, SSI Antibiothérapie à visée urinaire Anti-inflammatoire BCG-thérapie intra-vésicale
<b>TRAITEMENT CHIRURGICAL</b>	-
<b>EVOLUTION / SUITE OPERATOIRE</b>	-
<b>EXAMEN ANATOMO-PATHOLOGIQUE DU PIECE OPERATOIRE</b>	-
<b>DUREE D'HOSPITALISATION ET SUIVI</b>	4semaines d'hospitalisation Perdu de vue  53
<b>N°19</b>	
<b>ETAT CIVIL</b>	Nom : LEK...
	Age : 40 ans
	Sexe : masculin
	Profession : cultivateur
	Domicile : Besalampy

<b>DATE ET MOTIF D'ENTREE</b>	01- 10-05 pour rétention aiguë d'urines
<b>ANTECEDENTS ET HABITUDES TOXIQUES</b>	Bilharziose vésicale
<b>EXAMEN CLINIQUE</b>	<p>T° : 36°8C TA : 110/70 mmHg</p> <p>Etat général altéré ; pâleur</p> <p>Masse sus-pubienne, dure, immobile, de taille d'un œuf de poule et douloureuse à la palpation.</p> <p>Contact lombaire D +</p> <p>TR : intromission douloureuse ; une infiltration de la paroi vésicale. Prostate de volume normal, ferme et de surface lisse</p>
<b>EXAMENS BIOLOGIQUES</b>	<p><b>NFS</b> GR : 3480000/mm3 GB : 11800/mm3 PNN : 75% PNE: 4%</p> <p>Hte : 28% Hb : 8,7g/dl GS : AB+</p> <p><b>Créat</b> : 352μmol/l</p> <p><b>ECBU</b> : urines troubles</p> <p>Nombreuses cellules épithéliales. Nombreux leucocytes. Rares hématies. Cristaux = 0; OB = 0</p> <p>Germes : Citrobacter freundii (10<sup>7</sup> germes/ml)</p>
<b>EXAMENS D'IMAGERIE</b>	<p><b>ASP</b> : résultat normal</p> <p>- <b>ECHOGRAPHIE</b> : - une masse hyperéchogène occupant toute la vessie ; des nodules hyperéchogènes au niveau du segment II, III , IV, V, VI dont le plus grand mesure 32 mm, une hypertension portale, une hydronéphrose bilatérale stade IV à droite et stade II à gauche</p>
<b>TRAITEMENT MEDICAL</b>	<p>Transfusion sanguine 2 poches</p> <p>Perfusion de SGI+hydrosol polyvitaminé, RL, SSI</p> <p>Antibiothérapie à visée urinaire</p> <p>Antalgique et anti- inflammatoire</p>
<b>TRAITEMENT CHIRURGICAL</b>	-
<b>EVOLUTION / SUITE OPERATOIRE</b>	Décédée par la suite de sa maladie
<b>EXAMEN ANATOMO-PATHOLOGIQUE DU PIECE OPERATOIRE</b>	-
<b>DUREE D'HOSPITALISATION ET SUIVI</b>	<p>2semaines d'hospitalisation</p> <p>54</p>
<b>N°20</b>	
<b>ETAT CIVIL</b>	Nom : KEL...
	Age : 50 ans
	Sexe : masculin
	Profession : cultivateur
	Domicile : Mampikony

<b>DATE ET MOTIF D'ENTREE</b>	18- 11-05 pour douleur lombaire chronique et une hématurie terminale
<b>ANTECEDENTS ET HABITUDES TOXIQUES</b>	Fumeur à raison de 15 paquets- année Alcoolisme
<b>EXAMEN CLINIQUE</b>	T° : 37°C TA : 110/60 mmHg Etat général conservé Masse sus-pubienne multinodulaire, fixe et douloureuse. Multiples adénopathies inguinales bilatérales TR : une prostate ferme, de volume normal et de surface lisse. Infiltration de la paroi vésicale.
<b>EXAMENS BIOLOGIQUES</b>	<b>NFS</b> GR : 4050000/mm3 GB : 5300/mm3 PNN : 44% PNE: 02% Hte : 35% Hb : 11,9g/dl GS : O+ <b>VSH</b> : 66 mm 1 <sup>ère</sup> heure et 110 mm 2 <sup>ème</sup> heure <b>Créat</b> : 103µmol/l <b>ECBU</b> : urines d'aspect hématique Rares cellules épithéliales. Quelques leucocytes. Nombreuses hématie. Cristaux = 0 ; OB = 0 Urines stériles <b>Culot urinaire</b> : Erythrocytes : +++ Protéine : 500mg/dl Nitrite : - Acide ascorbique : - Glucose : 0 pH : 6
<b>EXAMENS D'IMAGERIE</b>	<b>ASP</b> : phlébolite pelvienne et absence d'opacité de tonalité calcique en regard du trajet de l'arbre urinaire <b>ECHOGRAPHIE</b> : une masse volumineuse hétérogène avec zones hyperéchogènes périphériques au niveau du dôme vésical faisant saillie dans la vésicale et une hydronéphrose bilatérale stade II
<b>TRAITEMENT MEDICAL</b>	Anti-hémorragique Antalgique et anti-inflammatoire Antiseptique urinaire
<b>TRAITEMENT CHIRURGICAL</b>	-
<b>EVOLUTION / SUITE OPERATOIRE</b>	-
<b>EXAMEN ANATOMO-PATHOLOGIQUE DU PIECE OPERATOIRE</b>	-
<b>DUREE D'HOSPITALISATION ET SUIVI</b>	2semaines d'hospitalisation Perdu de vue 55
<b>N°21</b>	
<b>ETAT CIVIL</b>	Nom : VEL...
	Age : 61 ans
	Sexe : masculin
	Profession : cultivateur

	Domicile : Manaratsandry
<b>DATE ET MOTIF D'ENTREE</b>	26- 10-05 pour une rétention aiguë d'urines
<b>ANTECEDENTS ET HABITUDES TOXIQUES</b>	Infection urinaire chronique
<b>EXAMEN CLINIQUE</b>	T° : 36°2C TA : 110/70 mmHg Etat général altéré avec pâleur intense Globe vésical. Contact lombaire G + TR : prostate augmentée de volume, de surface lisse et de consistance ferme
<b>EXAMENS BIOLOGIQUES</b>	<b>NFS</b> GR : 2510000/mm3 GB : 6000/mm3 PNN : 55% PNE: 1% Hte : 18% Hb : 7,3g/dl GS : O+ <b>VSH</b> : 72 mm 1 <sup>ère</sup> heure et 125 mm 2 <sup>ème</sup> heure <b>Créat</b> : 294µmol/l <b>ECBU</b> : urines troubles Quelques cellules épithéliales. Leucocytes assez nombreux. Nombreuses hématies. Cristaux de phosphate ammoniaco-magnésien ; OB = 0 Urines stériles
<b>EXAMENS D'IMAGERIE</b>	<b>ASP</b> : résultat normal <b>ECHOGRAPHIE</b> : une masse hyperéchogène au niveau du plancher vésical mesurant 4,46cm x 3,62cm et une hydronéphrose bilatérale : stade IV du rein droit et stade II du rein gauche.
<b>TRAITEMENT MEDICAL</b>	Transfusion sanguine 3 poches Perfusion de SGI, SSI Antiseptique urinaire Antalgique et anti-inflammatoire
<b>TRAITEMENT CHIRURGICAL</b>	-
<b>EVOLUTION / SUITE OPERATOIRE</b>	Etat générale s'améliore
<b>EXAMEN ANATOMO-PATHOLOGIQUE DU PIECE OPERATOIRE</b>	-
<b>DUREE D'HOSPITALISATION ET SUIVI</b>	3 mois d'hospitalisation Perdue de vue  56
<b>N°22</b>	
<b>ETAT CIVIL</b>	Nom : RAV...
	Age : 48 ans
	Sexe : masculin
	Profession : cultivateur
	Domicile : Soalala



<b>DATE ET MOTIF D'ENTREE</b>	05- 12-05 pour hématurie totale
<b>ANTECEDENTS ET HABITUDES TOXIQUES</b>	Infection urinaire chronique
<b>EXAMEN CLINIQUE</b>	T° : 37°5C TA : 110/60 mmHg Etat général conservé Masse sus-pubienne, dure, immobile, de taille d'une orange et douloureuse à la palpation. TR : une infiltration de la paroi vésicale. Prostate de volume normal, ferme et de surface lisse.
<b>EXAMENS BIOLOGIQUES</b>	<b>NFS</b> GR : 4750000/mm3 GB : 8700/mm3 PNN : 54% PNE: 1% Hte : 40% Hb : 13,8/dl GS : O+ <b>Créat</b> : 109μmol/l <b>ECBU</b> : urines troubles Quelques cellules épithéliales. Nombreux leucocytes. Nombreuses hématies. Cristaux = 0; OB = 0 Urines stériles
<b>EXAMENS D'IMAGERIE</b>	<b>ASP</b> : absence d'opacité de tonalité calcique <b>ECHOGRAPHIE</b> : - une masse hyperéchogène au niveau du dôme vésical occupant une grande partie de la vessie et mesure 6,47cm x 6,46cm <b>UIV</b> : -deux uretères perméables et non stasiques -image lacunaire au niveau du dôme vésical
<b>TRAITEMENT MEDICAL</b>	Anti-hémorragique Antalgique et anti-inflammatoire Antiseptique urinaire
<b>TRAITEMENT CHIRURGICAL</b>	-
<b>EVOLUTION / SUITE OPERATOIRE</b>	Disparition de l'hématurie
<b>EXAMEN ANATOMO-PATHOLOGIQUE DU PIECE OPERATOIRE</b>	-
<b>DUREE D'HOSPITALISATION ET SUIVI</b>	2semaines d'hospitalisation  57
<b>N°23</b>	
<b>ETAT CIVIL</b>	Nom : FIAN...
	Age : 45 ans
	Sexe : masculin
	Profession : cultivateur
	Domicile : Soalala
<b>DATE ET MOTIF</b>	29- 11-05 pour une pyurie

<b>D'ENTREE</b>	
<b>ANTECEDENTS ET HABITUDES TOXIQUES</b>	Bilharziose vésicale
<b>EXAMEN CLINIQUE</b>	<p>T° : 37°2C TA : 100/50 mmHg</p> <p>Etat général altéré</p> <p>Masse sus-pubienne, dure, immobile, de contour mal limité et douloureuse à la palpation.</p> <p>TR : une infiltration de la paroi vésicale. Prostate de volume normal, ferme et de surface lisse.</p>
<b>EXAMENS BIOLOGIQUES</b>	<p><b>NFS</b> GR : 3420000/mm3 GB : 11000/mm3 PNN : 74% PNE: 2%</p> <p>Hte : 24% Hb : 9,7/dl GS : A+</p> <p><b>Créat</b> : 106µmol/l</p> <p><b>ECBU</b> : urines troubles</p> <p>Nombreuses cellules épithéliales. Nombreux leucocytes. Quelques hématies. Cristaux de phospho-ammoniacomagnésien (++) ; OB = 0</p> <p>Germes : Escherichia coli (10<sup>7</sup> germes/ml)</p>
<b>EXAMENS D'IMAGERIE</b>	<p><b>ASP</b> : absence d'opacité de tonalité calcique en regard du trajet de l'arbre urinaire.</p> <p><b>ECHOGRAPHIE</b> : - une masse hyperéchogène au niveau du dôme vésical à contour irrégulier mesurant 6,21cm x 7,56cm</p> <p>- une hydronéphrose bilatérale stade IV</p>
<b>TRAITEMENT MEDICAL</b>	<p>Transfusion sanguine 2 poches</p> <p>Antalgique et anti-inflammatoire</p> <p>Antibiothérapie à visée urinaire</p> <p>BCG-thérapie intra-vésicale</p>
<b>TRAITEMENT CHIRURGICAL</b>	-
<b>EVOLUTION / SUITE OPERATOIRE</b>	Disparition de la pyurie
<b>EXAMEN ANATOMOPATHOLOGIQUE DU PIECE OPERATOIRE</b>	-
<b>DUREE D'HOSPITALISATION ET SUIVI</b>	<p>3 semaines d'hospitalisation</p> <p>58</p>
<b>N°24</b>	
<b>ETAT CIVIL</b>	Nom : SER...
	Age : 60 ans
	Sexe : masculin
	Profession : cultivateur
	Domicile : Mahajanga Ville

<b>DATE ET MOTIF D'ENTREE</b>	24- 01-06 pour hématurie terminale et douleur lombaire
<b>ANTECEDENTS ET HABITUDES TOXIQUES</b>	Urétrite gonococcique Alcool tabagique (fume 15 paquets-année) Fumeur à raison de 10 paquets-année
<b>EXAMEN CLINIQUE</b>	T° : 36°5C TA : 120/70 mmHg Etat général conservé Pas de masse palpable. TR : prostate ferme, légèrement augmentée de volume et de surface lisse.
<b>EXAMENS BIOLOGIQUES</b>	<b>NFS</b> GR : 5140000/mm3 GB : 5800/mm3 PNN : 59% PNE: 2% Hte : 34% Hb : 12,3g/dl GS : AB+ <b>Créat</b> : 59μmol/l <b>ECBU</b> : urines claires Quelques cellules épithéliales. Rares leucocytes. Absence d'hématies. Cristaux = 0 ; OB = 0 Urines stériles
<b>EXAMENS D'IMAGERIE</b>	<b>ASP</b> : une arthrose étagée lombaire à type d'ostéophytose au niveau L1, L2, L3, L4, L5. <b>ECHOGRAPHIE</b> : une masse échogène homogène au niveau de la région postérieure de la vessie, de contours bosselés mesurant (3,63 x 3,20 x 2,87cm). Pas de retentissement sur le haut appareil urinaire. <b>UIV</b> : une image lacunaire au niveau du bas fond de la vessie
<b>TRAITEMENT MEDICAL</b>	Antiseptique urinaire BCG-thérapie en instillation intra-vésicale
<b>TRAITEMENT CHIRURGICAL</b>	-
<b>EVOLUTION / SUITE OPERATOIRE</b>	Disparition de l'hématurie
<b>EXAMEN ANATOMO-PATHOLOGIQUE DU PIECE OPERATOIRE</b>	-
<b>DUREE D'HOSPITALISATION ET SUIVI</b>	3 semaines d'hospitalisation Suivi 59 12mois. Surveillance à l'échographie : la taille de la tumeur est stable.
<b>N°25</b>	
<b>ETAT CIVIL</b>	Nom : JOS...
	Age : 54 ans
	Sexe : masculin
	Profession : ouvrier
	Domicile : Mahajanga Ville
<b>DATE ET MOTIF D'ENTREE</b>	30- 01-06 pour une rétention aiguë d'urines

<b>ANTECEDENTS ET HABITUDES TOXIQUES</b>	HTA Bilharziose urinaire Fumeur à raison de 10 paquets- année
<b>EXAMEN CLINIQUE</b>	T° : 36°9C TA : 130/70 mmHg Etat général conservé Douleur sus-pubienne Hématurie terminale TR : une prostate ferme, de volume normal et de surface lisse
<b>EXAMENS BIOLOGIQUES</b>	<b>NFS</b> GR : 4610000/mm3 GB : 7000/mm3 PNN : 67% PNE: 00% Hte : 40% Hb : 14,7g/dl GS : B+ <b>VSH</b> : 100 mm 1 <sup>ère</sup> heure et 135 mm 2 <sup>ème</sup> heure <b>Créat</b> : 68μmol/l <b>ECBU</b> : urines troubles Assez nombreuses cellules épithéliales. Nombreux leucocytes. Assez nombreuses hématies Cristaux = 0 ; OB = 0 Urines stériles
<b>EXAMENS D'IMAGERIE</b>	<b>ASP</b> : phlébolite pelvienne et absence d'opacité de tonalité calcique en regard du trajet de l'arbre urinaire <b>ECHOGRAPHIE</b> : une masse hyperéchogène au niveau du dôme vésical mesurant 5,77cm x 3,62cm ayant une surface de 15,4cm <sup>2</sup> . Pas de retentissement sur le haut appareil urinaire.
<b>TRAITEMENT MEDICAL</b>	Anti- hémorragique Perfusion SGI, SSI, RL Antiseptique urinaire Antalgique et anti- inflammatoire
<b>TRAITEMENT CHIRURGICAL</b>	Cystectomie partielle et cystoplastie iléale
<b>EVOLUTION / SUITE OPERATOIRE</b>	Suite opératoire simple Trouble de transit (diarrhée).
<b>EXAMEN ANATOMO-PATHOLOGIQUE DU PIECE OPERATOIRE</b>	Epithélioma urothélial infiltrante à grande flexion épidermoïde
<b>DUREE D'HOSPITALISATION ET SUIVI</b>	2mois d'hospitalisation Suivi pendant 12 mois pas de récidence à l'échographie. Trouble de transit, malade amaigrit 60
<b>N°26</b>	
<b>ETAT CIVIL</b>	Nom : SOA...
	Age : 31 ans
	Sexe : féminin
	Profession : ménagère

	Domicile : Mahajanga Ville
<b>DATE ET MOTIF D'ENTREE</b>	13- 04-06 pour dysurie et douleur abdomino-pelvienne
<b>ANTECEDENTS ET HABITUDES TOXIQUES</b>	Cystite à répétition
<b>EXAMEN CLINIQUE</b>	T° : 37°C TA : 90/60 mmHg Etat général altéré (asthénie, pâleur) Douleur pelvienne provoquée à la palpation. Contact lombaire D + TV : comblement du cul de sac vaginal antérieur
<b>EXAMENS BIOLOGIQUES</b>	<b>NFS</b> GR : 2950000/mm3 GB : 6000/mm3 PNN : 76% PNE: 00% Hte : 21% Hb : 7,1g/dl GS : B+ <b>Créat</b> : 125µmol/l <b>ECBU</b> : urines troubles Quelques cellules épithéliales. Nombreux leucocytes. Rares hématies. Cristaux de phosphate ammoniaco-magnésien ; OB = 0 Germes : Citrobacter feundii (10 <sup>7</sup> germes/ml)
<b>EXAMENS D'IMAGERIE</b>	<b>ASP</b> : calculs coralliformes des deux reins <b>ECHOGRAPHIE</b> : - une masse hyperéchogène au niveau du plancher vésical mesurant 3,29cm x 7,23cm - une hydronéphrose stade II du rein droit - des lithiases rénales - une lame d'ascite
<b>TRAITEMENT MEDICAL</b>	Transfusion sanguine 2 poches Perfusion de SGI, RL, SSI Antibiothérapie à visée urinaire Antalgique
<b>TRAITEMENT CHIRURGICAL</b>	-
<b>EVOLUTION / SUITE OPERATOIRE</b>	Décédée une semaine après son admission
<b>EXAMEN ANATOMO-PATHOLOGIQUE DU PIECE OPERATOIRE</b>	-
<b>DUREE D'HOSPITALISATION ET SUIVI</b>	7jours d'hospitalisation 61
<b>N°27</b>	
<b>ETAT CIVIL</b>	Nom : JOH...
	Age : 56 ans
	Sexe : masculin
	Profession : cultivateur
	Domicile : Mandritsara

<b>DATE ET MOTIF D'ENTREE</b>	19- 06-06 pour une pyurie
<b>ANTECEDENTS ET HABITUDES TOXIQUES</b>	Urétrite gonococcique avec fistule uréthro-perinéale Ancien fumeur (10 paquets-année)
<b>EXAMEN CLINIQUE</b>	T° : 36°7C TA : 130/80 mmHg Amaigrissement Masse sus-pubienne ferme, mal limitée, fixe et douloureuse à la palpation. Contact lombaire D + et G + TR : Prostate de volume normal, ferme et de surface lisse Infiltration de la paroi vésicale
<b>EXAMENS BIOLOGIQUES</b>	<b>NFS</b> GR : 3400000/mm3 GB : 13300/mm3 PNN : 93% PNE: 1% Hte : 26% Hb : 8,8g/dl GS : B+ <b>Créat</b> : 171µmol/l <b>ECBU</b> : urines troubles Quelques cellules épithéliales. Leucocytes nombreux. Quelques hématies. Cristaux d'oxalate de calcium ; OB = 0 Germe : Citrobacter aminolaticus (10 <sup>6</sup> germes/ml) <b>Culot urinaire</b> : Erythrocytes : 250Ery/ml Protéine : 30mg/dl Nitrite : + Acide ascorbique : - Glucose : 0 pH : 7
<b>CYSTOSCOPIE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- une masse floconneuse, de pus sur le bas fond vésical</li> <li>- un méat urétéral droit de la vessie mesurant 5,38cm x 3,91cm</li> <li>- une masse tumorale pariétale légèrement en villosité.</li> </ul>
<b>EXAMENS D'IMAGERIE</b>	<b>ECHOGRAPHIE</b> : une masse hyperéchogène au niveau de la paroi latérale droite de la vessie mesurant 5,77cm x 3,91cm et une hydronéphrose stade IV des deux reins.
<b>TRAITEMENT MEDICAL</b>	Transfusion sanguine 2 poches Antalgique Antibiothérapie à visée urinaire
<b>TRAITEMENT CHIRURGICAL</b>	Laparotomie exploratrice (ouverture-fermeture)
<b>EVOLUTION / SUITE OPERATOIRE</b>	Suite opératoire simple
<b>EXAMEN ANATOMO-PATHOLOGIQUE DU PIECE OPERATOIRE</b>	-
<b>DUREE D'HOSPITALISATION ET SUIVI</b>	6 semaines d'hospitalisation Perdu de vue

## V- NOS RESULTATS

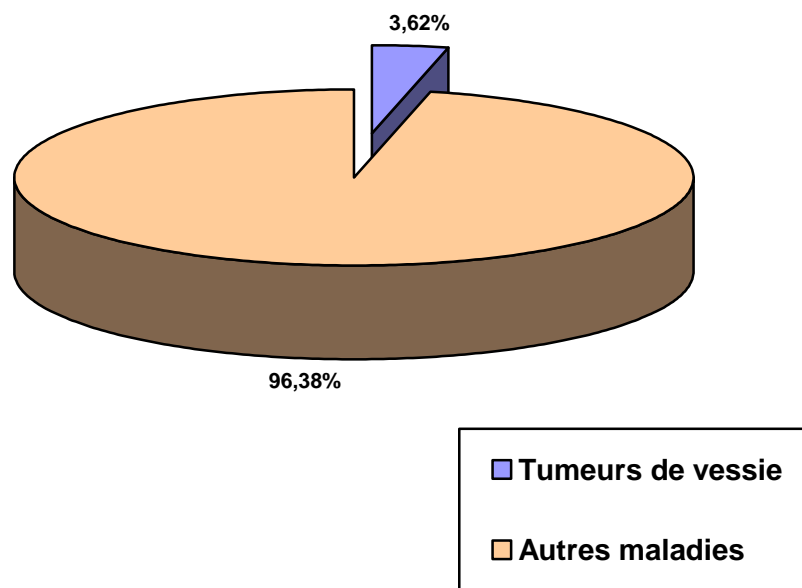
### V-1. ETUDE EPIDEMIOLOGIQUE

#### V-1.1 Fréquence dans le service d'urologie

Durant notre période d'étude, 1215 malades sont admis dans le service et nous n'avons retrouvé que 44 cas de tumeurs vésicales. Ainsi, la tumeur vésicale constitue en moyenne 3,62% des malades hospitalisés dans le service.

Tableau II : Fréquence des tumeurs de vessie au service d'urologie du juillet 2003 au juillet 2006

	Nombre de cas	Pourcentage
<b>Tumeurs de vessie</b>	44	3,62%
<b>Autres maladies</b>	1171	96,38%
<b>Total</b>	1275	100%



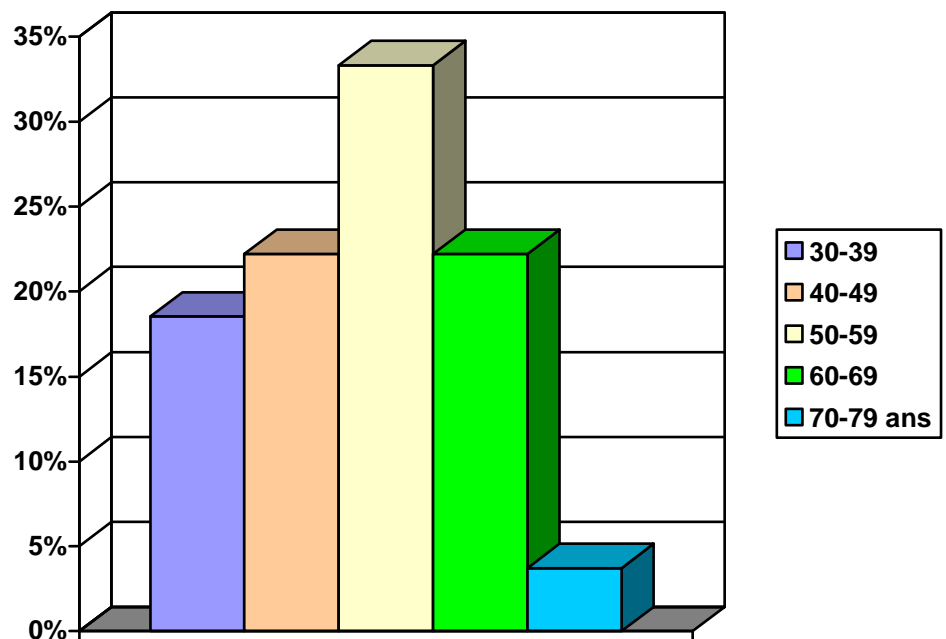
Graphique 1: Fréquence des tumeurs de vessie au service d'urologie du juillet 2003-juillet 2006

### V-1.2 Age

Tableau III : Répartition des tumeurs vésicales selon l'âge

Tranches d'âge	Effectif	Pourcentage
<b>30-39</b>	5	18,52%
<b>40-49</b>	6	22,22%
<b>50-59</b>	9	33,33%
<b>60-69</b>	6	22,22%
<b>70-79 ans</b>	1	3,71%
<b>Total</b>	27	100%

L'âge moyen de nos malades au moment du diagnostic est de 50,44ans avec des extrêmes d'âge de 30 ans et de 75 ans. Les sujets de la tranche d'âge de 50-59 ans sont les plus touchés avec un pourcentage de 33,33% (n = 9).



Graphique 2 : Répartition des tumeurs vésicales selon l'âge

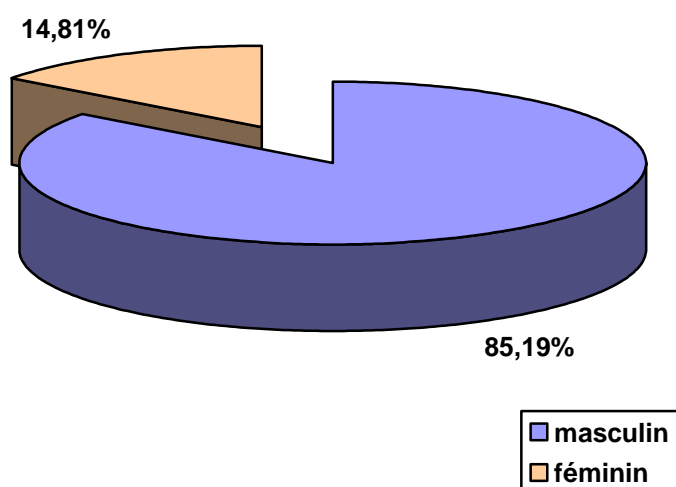


### V-1.3 Sexe

Les tumeurs vésicales touchent plus fréquemment les sujets de sexe masculin avec 23 hommes (85,10%) contre 4 femmes (14,81%) ; le sex ratio est de 5,75.

Tableau IV: Répartition des tumeurs vésicales selon le sexe

Sexe	Effectif	Pourcentage
<b>Masculin</b>	23	85,19%
<b>Féminin</b>	4	14,81%
<b>Total</b>	27	100%



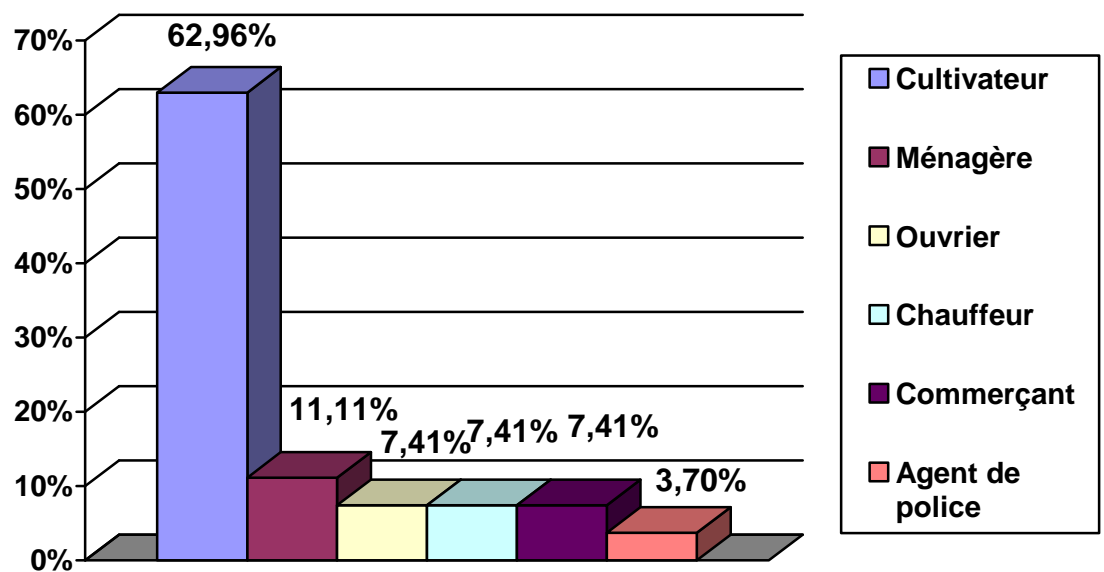
Graphique 3: Répartition selon le sexe

### V-1.4 Profession

Tableau V : Répartition des tumeurs vésicales selon la profession

Profession	Effectif	Pourcentage
<b>Cultivateur</b>	17	62,96%
<b>Ménagère</b>	3	11,11%
<b>Ouvrier</b>	2	7,41%
<b>Chauffeur</b>	2	7,41%
<b>Commerçant</b>	2	7,41%
<b>Agent de Police</b>	1	3,70%
<b>Total</b>	27	100%

La plupart de nos patients sont des cultivateurs avec un pourcentage de 62,96% (n =17). Les ménagères représentent 11,11% des malades (n=3). Les ouvriers, les chauffeurs et les commerçants ont un même pourcentage 7,41% (n=2). Le malade restant est un agent de police.



Graphique 4 : Répartition selon la profession

### V-1.5 Provenance des patients

Tableau VI : Répartition des cas selon la provenance des patients

<b>Provenance</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Mahajanga ville</b>	8	29,62%
<b>Mampikony</b>	4	14,81%
<b>Mandritsara</b>	3	11,11%
<b>Namakia</b>	3	11,11%
<b>Soalala</b>	3	11,11%
<b>Besalampy</b>	2	7,40%
<b>Antsohihy</b>	1	3,71%
<b>Ambalakida</b>	1	3,71%
<b>Manaratsandry</b>	1	3,71%
<b>Morondava</b>	1	3,71%
<b>Total</b>	27	100%

29,62% de nos malades habitent à Mahajanga ville ; 14,81% à Mampikony. Mandritsara, Namakia, Soalala ont un même pourcentage de 11,11%. 2 malades soit 7,40% viennent de Besalampy et pour les autres : Antsohihy, Ambalakida, Manaratsandry et Morondava.

### V-1.6 Facteurs favorisants

Tableau VII : Répartition des tumeurs vésicales selon les facteurs favorisants

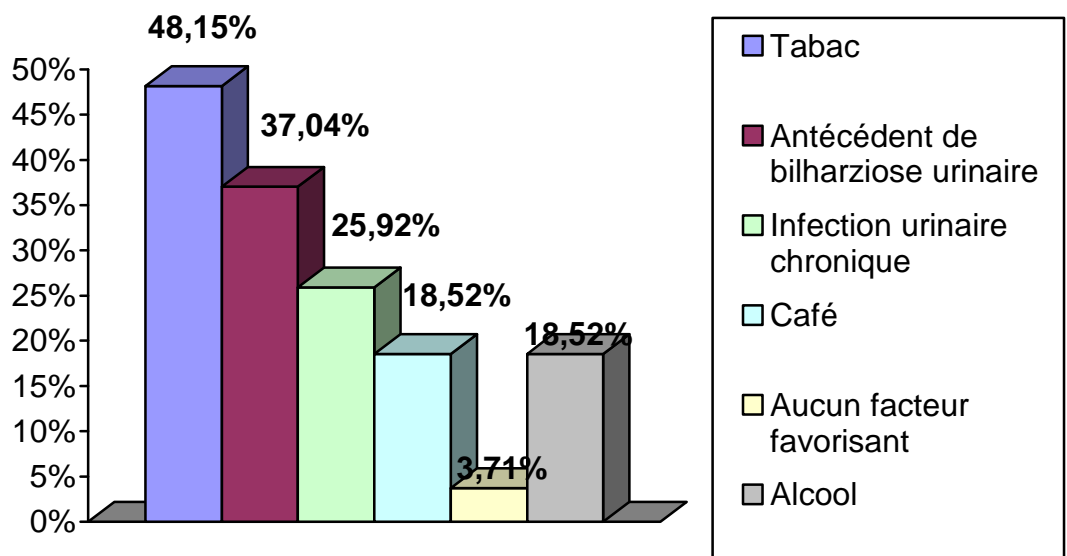
Facteurs favorisants	Effectif	Pourcentage
<b>Tabac</b>	13	48,15%
<b>Antécédent de bilharziose urinaire</b>	10	37,04%
<b>Infection urinaire chronique</b>	7	25,92%
<b>Café</b>	5	18,52%
<b>Alcool</b>	5	18,52%
<b>Aucun facteur favorisant</b>	1	3,71%

**Remarque** : ces facteurs favorisants peuvent être retrouvés en association chez certains patients. Le tabagisme et la notion de bilharziose urinaire prédominent avec respectivement 48,15% et 37,04% des cas.

7malades (25,92%) ont eu une infection urinaire chronique dans ses antécédents.

Le café et l'alcool ont un même pourcentage de 18,52%.

Un malade n'a pas de facteur favorisant mentionné à l'interrogatoire.



Graphique 5 : Répartition selon les facteurs favorisants

## V-2 ETUDE CLINIQUE

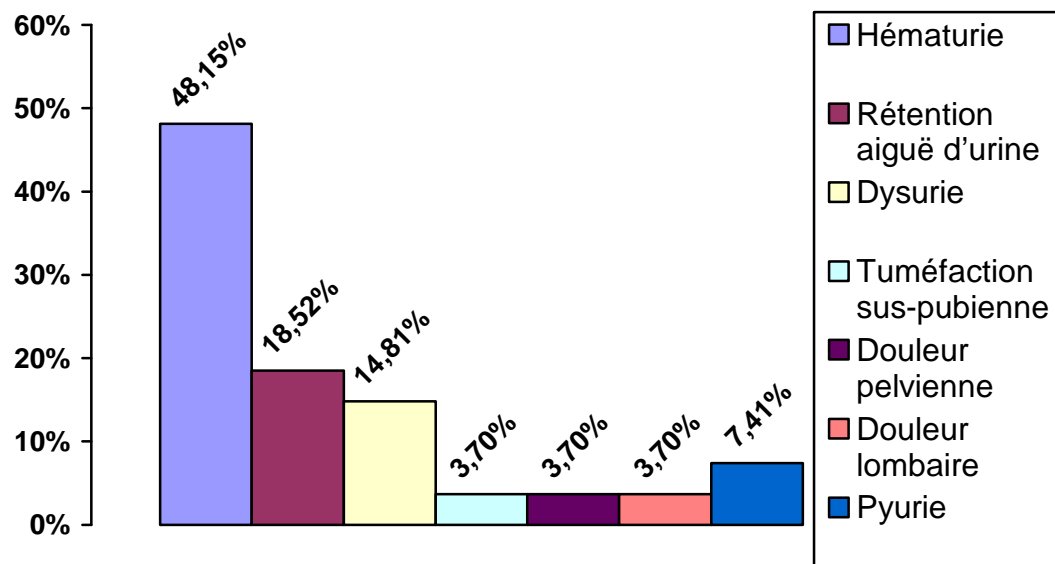
### V-2.1 Motif de consultation

Tableau VIII : Répartition selon les motifs de consultation

Motifs de consultation	Effectif	Pourcentage
<b>Hématurie</b>	13	48,15%
<b>Rétention aiguë d'urine</b>	5	18,52%
<b>Dysurie</b>	4	14,81%
<b>Tuméfaction sus-pubienne</b>	1	3,70%
<b>Douleur pelvienne</b>	1	3,70%
<b>Douleur lombaire</b>	1	3,70%
<b>Pyurie</b>	2	7,41%
<b>Total</b>	27	100%

L'hématurie a été le plus fréquent motif de consultation observé, avec un pourcentage de 48,15%, suivi de la rétention aiguë d'urine et de la dysurie avec respectivement 18,52% et 14,81%. Une pyurie a été retrouvée dans 7,41% des malades. La douleur pelvienne, la douleur lombaire et la tuméfaction sus-pubienne ont été également observées avec un même pourcentage de 3,70%.

**Remarque** : tous ces signes peuvent être retrouvés en association.



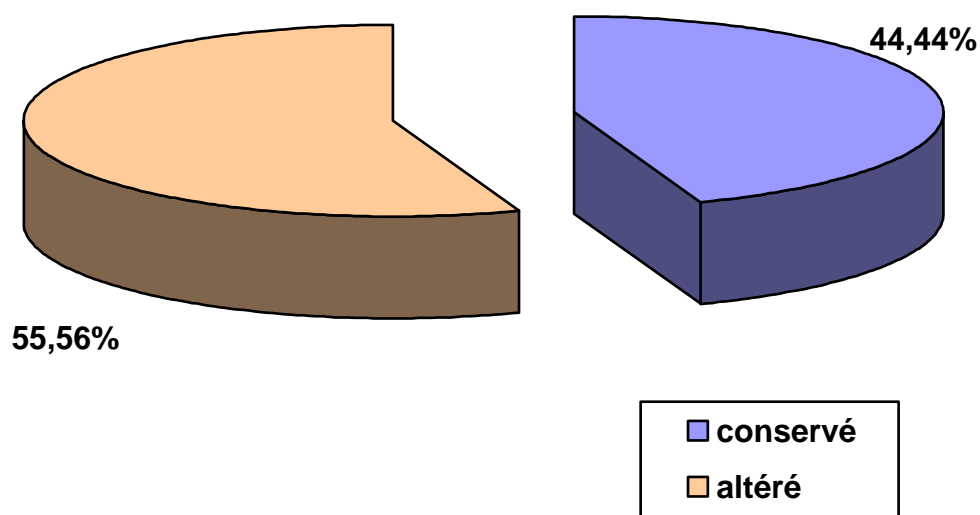
**Graphique 6** : Répartition selon les motifs de consultation

### V-2.2 Etat général des malades

La plupart de nos malades sont en mauvais état général avec 15 malades sur 27, soit 55,56%. 44,44% des malades ont conservé leur état général.

Tableau XIX : Répartition selon l'état général des malades

Etat général	Effectif	Pourcentage
Conservé	12	44,44%
Altéré	15	55,56%
Total	27	100%



Graphique 7: Répartition selon l'état général des malades

### V-2.7 Signes présents à l'examen

Tableau X : Répartition selon les signes présents à l'examen

<b>Signes d'examen</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Masse sus-pubienne</b>	17	62,96%
<b>Douleur pelvienne</b>	16	59,26%
<b>Signe de contact lombaire</b>	9	33,33%
<b>Adénopathie inguinale</b>	3	11,11%
<b>Infiltration de la paroi vésicale au toucher pelvien</b>	13	48,15%

Les signes clinique ont été dominés par les masses sus-pubiennes avec une même fréquence avec une fréquence 62,96% (n=17) et les douleurs pelviennes provoquées avec 59,26% (n= 16). L'examen clinique a retrouvé un signe de contact lombaire dans 33,33% des cas et des adénopathies inguinales dans 11,11% des cas. Le toucher pelvien nous a permis de mettre en évidence une infiltration de la paroi vésicale dans 13 cas soit 48,15%.

## V-3. ETUDE DES EXAMENS COMPLEMENTAIRES

### V-3.1 Examen complémentaires effectués

Les examens paracliniques les plus habituels sont : la NFS, la créatininémie, la glycémie, l'ECBU et l'échographie abdomino-pelvienne.

Dans notre série, la VSH a été demandée chez 13 malades soit 48,15% des cas et le culot urinaire chez 11 malades (40,74%).

Tous les malades ont bénéficié d'examen l'échographique qui a permis de détecter la tumeur.

12 malades sont bénéficiés d'une radiographie de l'abdomen sans préparation, 9 malades d'une urographie intra-veineuse et un malade d'une urétrocystographie rétrograde pour compléter le bilan. Une cystoscopie a été effectuée chez un de nos malades. Une radiographie pulmonaire a été demandée chez un malade pour bilan d'extension.

Tableau XI : Répartition selon les examens complémentaires effectués

<b>Examens complémentaires</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>NFS</b>	27	100%
<b>VSH</b>	13	48,15%
<b>Créatininémie</b>	27	100%
<b>Glycémie</b>	27	100%
<b>ECBU</b>	23	85,18%
<b>Culot urinaire</b>	11	40,74%
<b>Echographie abdomino-pelvienne</b>	27	100%
<b>ASP</b>	12	44,44%
<b>UIV</b>	9	33,33%
<b>UCR</b>	1	3,71%
<b>Cystoscopie</b>	1	3,71%
<b>Radiographie pelvienne</b>	1	3,71%

### V-3.2 Biologie

#### ❖ Examens sanguins

Tableau XII : Répartition selon les résultats des examens sanguins

<b>EXAMENS SANGUINS</b>	<b>Effectif</b>
<b>NFS</b>	<b>Normale</b> 04
	<b>Anémie</b> 19
	<b>Hyperleucocytose</b> 17
<b>VSH</b>	<b>Normale</b> 03
	<b>Accélérée</b> 10
<b>Créatininémie</b>	<b>Normale</b> 18
	<b>Elevée</b> 09



La NFS a montré une anémie dans 19 cas sur 27, une hyperleucocytose dans 17 cas ; elle a été normale seulement chez 4 malades. La VSH est accélérée dans 10 cas parmi les 13 malades qui ont effectué cet examen.

Une hypercréatininémie a été retrouvée chez 9 malades sur 27.

#### ❖ Examen des urines

L'aspect macroscopique a été dominé par les urines troubles avec un pourcentage de 60,87%, les urines hématuriques dans 26,09% des cas et les urines claires dans 13,04% des cas.

L'examen cytologique a retrouvé des nombreux leucocytes dans 19 cas sur 23 soit 82,61%, de nombreuses hématies dans 13 cas (56,52%) et de nombreuses cellules épithéliales seulement dans 6 cas (26,09%).

La culture a montré la présence des germes dans 10 cas soit un pourcentage de 43,48%. Les germes sont, par ordre de fréquence : *Eschérichia coli*, *Citrobacter aminolaticus*, *Citrobacter fundii*, *Klebsiella pneumoniae*.

Des cristaux ont été décelés chez 4 malades et aucun de nos malades a présenté des œufs de bilharzie dans l'urine.

Tableau XIII : Répartition selon les résultats de l'examen d'urines

EXAMEN D'URINES		Effectif
Aspect macroscopique	Urines troubles	14
	Urines hématiques	6
	Urines claires	3
	Quelques cellules épithéliales	17
	Nombreuses cellules épithéliales	6
Cytologie	Quelques leucocytes	4
	Nombreux leucocytes	19
	Absences d'hématies	3
	Quelques hématies	7
	Nombreuses hématies	13
Culture	Urines stériles	13
	Présences des germes	10
Recherche des cristaux	Absence de cristaux	9
	Présence de cristaux	04
Recherche des œufs de bilharzie	Absence d'œufs de bilharzie	23
	Présence d'œufs de bilharzies	0

### V-3.3 Echographie abdomino-pelvienne

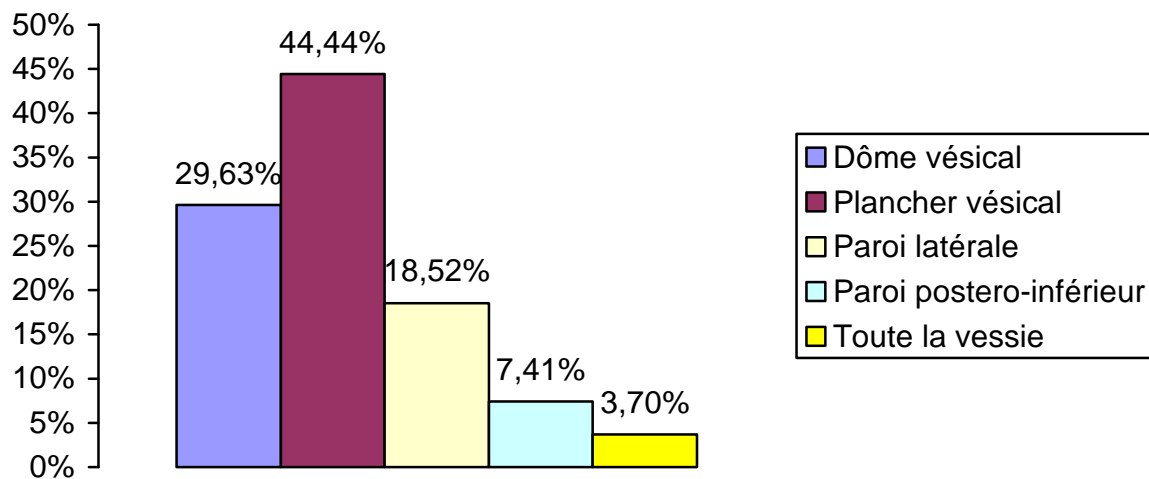
#### ❖ Topographie de la tumeur

Tableau XIV: Répartition selon la topographie de la tumeur

Topographie	Effectif	Pourcentage
<b>Dôme vésical</b>	08	29,63%
<b>Plancher vésical</b>	12	44,44%
<b>Paroi latérale</b>	05	18,52%
<b>Paroi postéro-inférieure</b>	02	7,41%
<b>Toute la vessie</b>	01	3,70%

Dans notre série, le plancher de la vessie a été le siège de prédilection de tumeur vésicale avec une fréquence de 44,44% ; le dôme vésical vient en deuxième position avec 29,63%.

5 cas sur 27 siègent à la paroi latérale de la vessie et 2 cas à la paroi postéro-inférieure. Chez un malade, la tumeur envahit toute la vessie.



Graphique 8 : Répartition selon la topographie de la tumeur

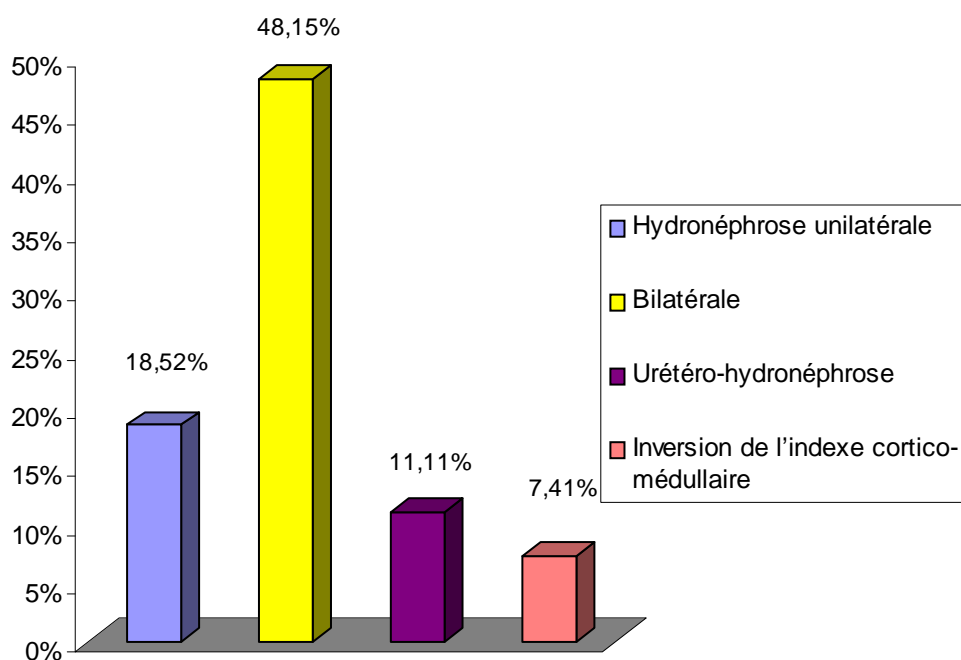
**Tableau XV** : Répartition selon le retentissement sur le haut appareil urinaire

Retentissement sur le haut appareil	Effectif	Pourcentage
Hydronéphrose unilatérale	5	18,52%
Bilatérale	13	48,15%
Urétéro-hydronéphrose	3	11,11%
Inversion de l'index cortico-médullaire	2	7,41%

L'échographie a détecté une atteinte du haut appareil urinaire dans la majorité des cas. Une hydronéphrose bilatérale a été retrouvée dans 48,15% des cas, une hydronéphrose unilatérale dans 18,52% et une urétéro-hydronéphrose dans 11,11%.

Deux malades ont présenté une inversion de l'index cortico-médullaire.

6 malades ont été retrouvés sans retentissement sur le haut appareil.

**Graphique 9** : Répartition selon le retentissement sur le haut appareil urinaire

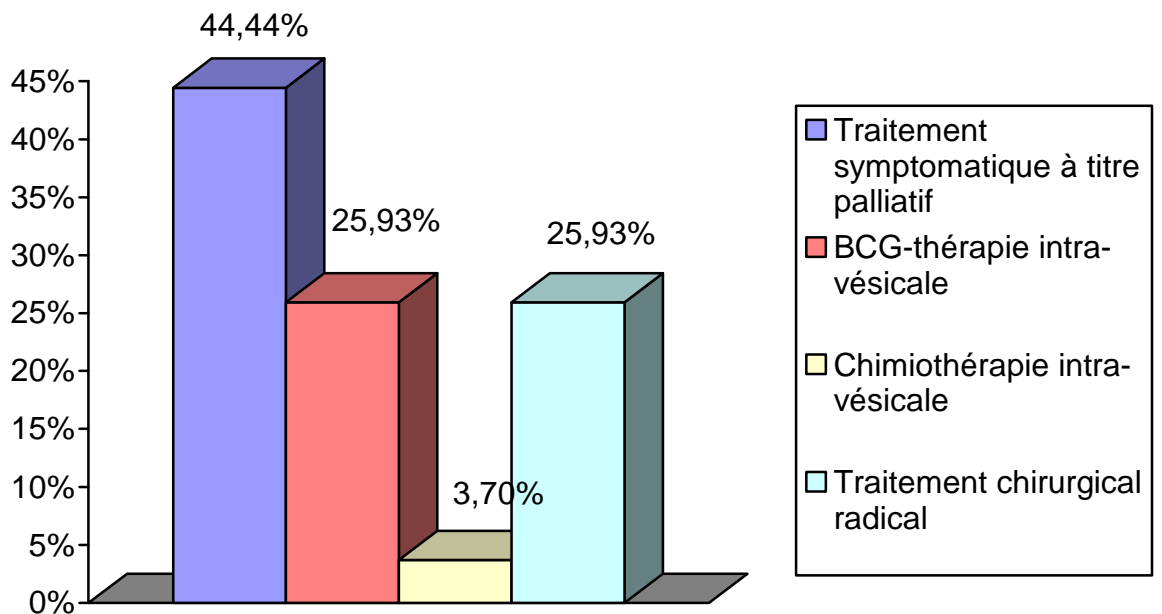
#### V-4. ASPECT THERAPEUTIQUES

##### V-4-1- Type de traitement

Tableau XVI: Répartition selon le type de traitement

Type de traitement	Effectif	Pourcentage
Traitement symptomatique à titre palliatif	12	44,44%
BCG-thérapie intra-vésicale	7	25,93%
Chimiothérapie intra-vésicale	1	3,70%
Traitement chirurgical radical	7	25,93%
Total	27	100%

44,44% de nos malades ont été traités médicalement à titre palliatif. Le traitement chirurgical radical a été pratiqué chez 7 malades (25,93%). Pour certains malades, nous avons réalisé des instillations endovésicales soit par le BCG (n=7) soit par une chimiothérapie (n=1).



Graphique 10: Répartition selon le type de traitement

#### V-4.2 Traitement chirurgical radicalradical

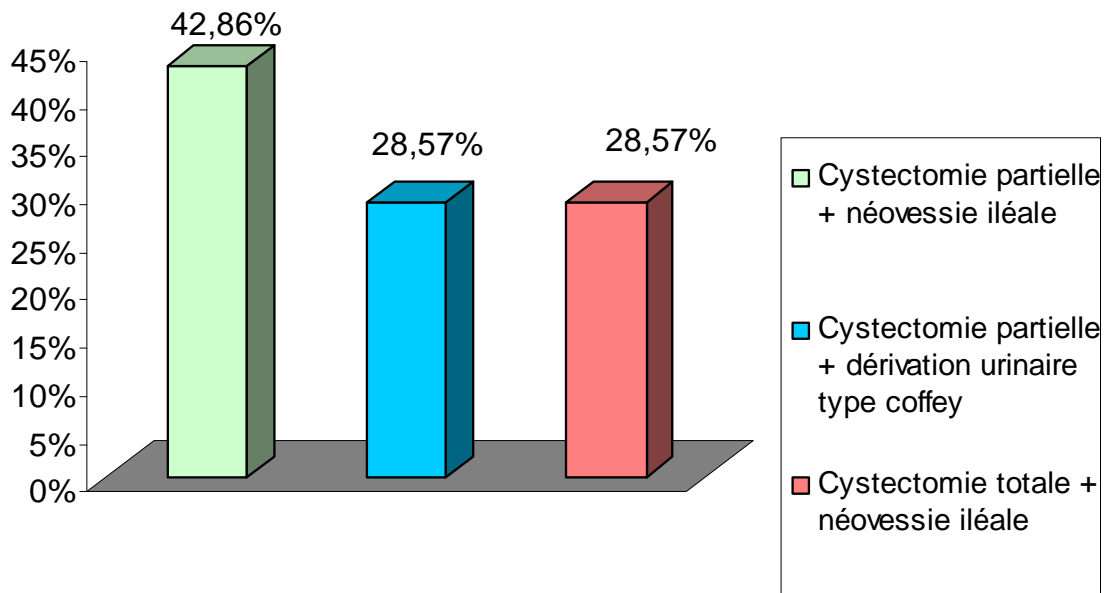
##### ❖ Type de l'intervention chirurgicale

11 malades ont subi une intervention chirurgicale mais seulement 7 ont reçus un traitement chirurgical radical, pour les 4 malades l'intervention s'est limitée en une laparotomie exploratrice du fait de l'extension de la tumeur. Le taux d'opérabilité est de 25,93%.

Parmi les 7 malades, 3 cas ont bénéficié d'une cystectomie partielle et cystoplastie iléale, 2 cas d'une cystectomie partielle et dérivation urinaire type Coffey, et les 2 cas restants ont subi une cystectomie totale et néovessie iléale.

Tableau XVII : Répartition selon le type d'intervention chirurgicale

Intervention chirurgicale	Effectif	Pourcentage
<b>Cystectomie partielle + néovessie iléale</b>	3	42,86%
<b>Cystectomie partielle + dérivation urinaire type CoffeyCoffey</b>	2	28,57%
<b>Cystectomie totale + néovessie iléale</b>	2	28,57%
<b>Total</b>	7	100%



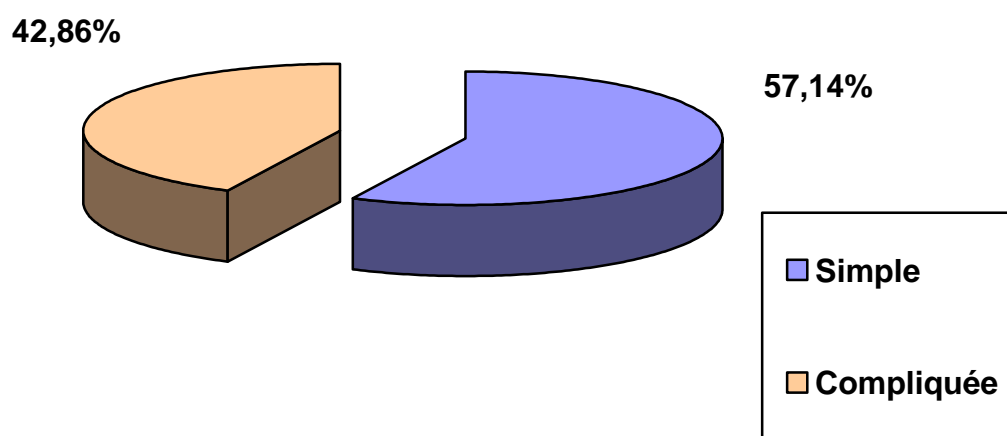
Graphique 11 : Répartition selon le type d'intervention chirurgicale

### ❖ Suites opératoires

57,14% de nos malades qui ont subi une intervention chirurgicale ont eu des suites opératoires simples et 42,86% compliquées. Trois genres de complication ont été retrouvés: une péritonite occlusive, une incontinence urinaire et un décès.

Tableau XVIII : Répartition selon les suites opératoires

Suites opératoires	Effectif	Pourcentage
<b>Simple</b>	4	57,14%
<b>Compliquée</b>	3	42,86%
<b>Total</b>	7	100%



Graphique 12 : Répartition selon les suites opératoires

## V-5 ANATOMIE PATHOLOGIE

Seulement 6 malades parmi les 27 ont bénéficié d'un examen anatomo-pathologique.

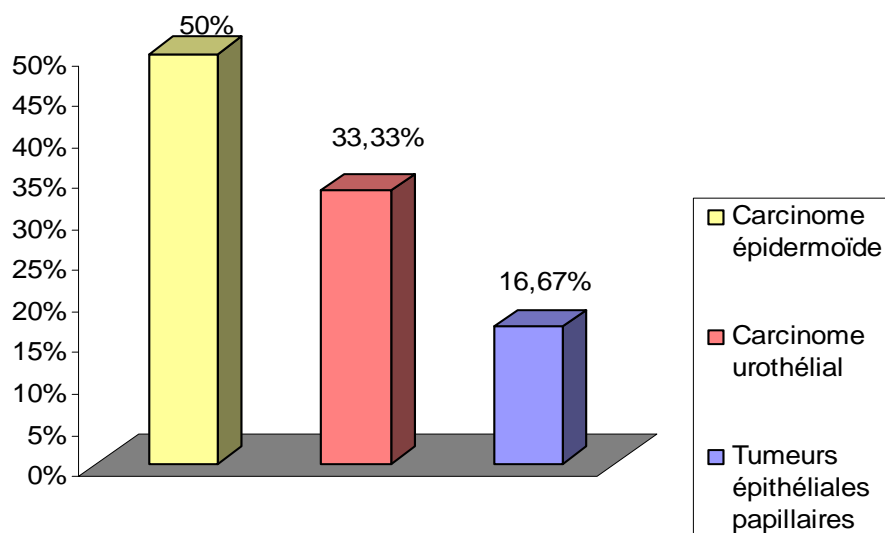
Tableau XIX: Répartition de tumeurs vésicales selon leur nature histologique parmi les 6 examens anatomo-pathologiques effectuées

Nature histologique	Effectif	Pourcentage
<b>Carcinome épidermoïde</b>	3	50%
<b>Carcinome urothélial</b>	2	33,33%
<b>Tumeurs épithéliales papillaires bénignes</b>	1	16,67%
<b>TOTAL</b>	6	100%

A l'examen histologique, les carcinomes épidermoïdes ont prédominé avec un pourcentage de 50%.

2 carcinomes urothéliaux ont été diagnostiqués dont l'un invasif et l'autre papillaire.

Et 1 cas de tumeur épithéliale papillaire bénigne a été déterminé.



Graphique 13 : Répartition selon la nature histologique



## **V.6- ASPECTS EVOLUTIFS**

Parmi les 27 cas colligés, 19 patients ont été perdus de vue (70,37%) et seulement 3 patients (11,11%) ont été suivis et encore vivants. Le taux de mortalité est de 18,51% (n= 5) :

- Un décès est survenu quelques heures après l'intervention chirurgicale (observation N°17).

- Les autres décès sont liés à l'évolution de la maladie surtout à l'insuffisance rénale sévère (observations N°04, N°05, N°19 et N°26).

Un patient traité par la BCG-thérapie (observation N°24) et 2 patients cystectomisés (observations N°16, N°25) ont été suivis jusqu'à 12 mois et encore en vie. La surveillance a été clinique et paraclinique faisant appel à l'ECBU, au bilan rénal, à l'échographie ou bien à l'UIV. Elle se fait tous les mois au début pendant 3 mois puis tous les 3 mois.

Pendant le suivi, aucune récurrence ni métastase à distance n'ont été mentionnées. Après la BCG-thérapie, la dimension de la masse tumorale reste stable à l'échographie sans que nous connaissions la progression de la tumeur.

**TROISIEME PARTIE:  
COMMENTAIRES ET  
DISCUSSIONS**

## **DISCUSSIONS ET COMMENTAIRES**

### **I- SUR LE PLAN EPIDEMIOLOGIQUE**

#### **I-1 Fréquence :**

De juillet 2003 au juillet 2006, nous avons retenus 27cas de tumeurs vésicales au service de Chirurgie Urologique Androva Mahajanga avec une fréquence moyenne de 9cas par an. La tumeur vésicale constitue 3,62% des malades hospitalisés dans ce service et elle est la deuxième parmi les tumeurs uro-génitales après les tumeurs prostatiques.

Au service de chirurgie VI de l'HJRA Antananarivo, RAZAFINDRAMAMBA n'a trouvé que deux cas de tumeur de la vessie en deux ans [50]. De son côté, RABENSON a colligé 32 cas de cancers de vessie au service d'Oncologie durant une période de dix ans soit une moyenne de 3cas par an [51].

En comparant notre résultat à ceux de RAZAFINDRAMAMBA et de RABENSON nous constatons qu'il y a une grande fréquence de tumeurs vésicales à Mahajanga par rapport à Antananarivo. Ceci peut s'expliquer par le fait que notre région se trouve dans la zone d'endémie bilharzienne.

LORENZ JOST rapporte que la plus grande fréquence de tumeur vésicale se trouve dans les pays d'endémie bilharzienne [52].

Dans le monde, les cancers de la vessie occupent 3,3% de l'ensemble des cancers [7]. En France, le cancer touche 10.000 Français par an [9]. En Afrique Noire, la prévalence de cancer de la vessie est en général faible : moins de 3% sauf en Egypte [10].

Notre chiffre ne reflète pas la réalité vu le grand nombre de dossiers incomplets que nous avons exclus. Il doit être alors revu à la hausse.

### **I-2 Age :**

Selon BLANCHARD J.M. et al, les tumeurs urothéliales de la vessie sont rares avant l'âge de 40ans [53].

Dans l'étude faite par LOUGUE SORGHO et al, l'âge moyen des patients est de 51,70ans [54].

Nous partageons l'avis de ces auteurs, dans notre série, l'âge moyen de nos malades était de 50,44ans avec des extrêmes allant de 30ans à 75ans. Les personnes âgées de plus de 50ans sont majoritaires.

En France, l'âge moyen des malades atteints de tumeur de la vessie est de 65ans selon C.MAULARD-DURDUX [55]. Ceci est supérieur à la nôtre, vu que les Malgaches ont une espérance de vie plus courte.

### **I-3 Sexe**

D'après C.MAULARD-DURDUX, la répartition selon le sexe est de 4 hommes pour une femme [55]. CHINAUD F. et al ont constaté aussi cette prédominance masculine nette avec un sex. ratio de 4,9 [56].

Nous avons fait la même constatation : la population étudiée comprenait une large prédominance d'hommes (23cas) par rapport aux femmes (4cas), le sex ratio est de 5,75. Cette prédominance masculine s'explique en partie par le fait que la plupart des hommes sont des fumeurs, aussi la rétention d'urine se rencontre fréquemment chez les hommes.

### **I-4 Profession :**

Ce qui nous frappe dans cette étude, la majorité des patients sont des cultivateurs avec un pourcentage de 62,96% des cas. Notre pays est encore en voie de développement et les tumeurs vésicales rencontrées chez ces cultivateurs sont principalement liées à la bilharziose urinaire. Dans la littérature, différentes études épidémiologiques ont permis d'identifier des métiers entraînant un risque important d'apparition de cancer de la vessie : l'industrie des colorants, l'industrie de textile, de métallurgies, de caoutchouc, de goudron... [8] [12] [52] Dans cette étude, nous n'avons retrouvé qu'un malade sur 27 travaillant dans une industrie de textile.

### **I -5 Provenance des patients :**

Dans notre série, 29,62% des malades habitent au centre ville et 70,38% dans les régions périphériques de la province de Mahajanga dominés par Mampikony et Mandritsara qui sont reconnues comme des zones d'endémie bilharzienne.

La plupart des patients se trouvent loin du centre de santé bien équipé. Ceci est à l'origine du retard de diagnostic, de la prise en charge et donc du pronostic.

Ainsi, il est essentiel de mettre en place des moyens de détection de tumeur dans tous les centres de santé même en périphérie.

### **I-6 Facteurs étiologiques :**

Selon F.DESGRANDCHAMPS, les facteurs les plus reconnus sont le tabac, les produits carcinogènes industriels et la bilharziose urinaire [57].

#### **Le tabagisme :**

Le cancer de la vessie est lié à la consommation de tabac. De nombreuses études épidémiologiques ont porté sur le risque relatif du tabagisme dans la carcinogenèse vésicale [58] [59] [60].

La quantité de cigarettes fumées par jour et le nombre d'année d'intoxication sont proportionnels au risque de développer une tumeur de vessie. BRENNAN et al, rapporte un risque relatif de 1,9 pour une durée inférieure à 10 ans. Ce risque peut varier entre 2 et 5 avec une limite supérieur à 20 cigarettes consommées par jour [58]. Une étude prospective néerlandaise récente a mis en évidence un risque relatif de 3,3 chez des patients fumeurs [59].

Pour C.MAULARD-DURDUX, le tabagisme dépassant 30 paquets/année multiplie le risque de cancer vésical par 2 à 3 [55].

Le risque varie également selon le type de tabac consommé. Les fumeurs de pipe ou de cigare ont un risque beaucoup plus faible que pour les cigarettes [60].

Dans nos observations, 13 malades sur 27 sont des fumeurs avec une moyenne de consommation de 10 paquets/année.

Si le tabac a un rôle dans l'apparition de tumeur vésicale, ceci implique qu'il est possible de l'éviter.

### **La bilharziose urinaire :**

Selon DURAND et al, la plus grande fréquence du cancer vésical a été retrouvé dans les pays d'endémie bilharzienne [11].

La schistosomiase est considérée aujourd'hui comme le facteur de risque principal de carcinome épidermoïde dans les pays d'endémie [16].

Dans notre série, 37,04% des malades ont eu une bilharziose vésicale dans ces antécédents. Notre région se trouve dans la zone d'endémie bilharzienne et la bilharziose constitue un problème de santé publique dont la prévention est essentielle.

### **L'exposition professionnelle**

L'ensemble de la littérature rapporte que la tumeur de vessie est également liée à l'exposition professionnelle dont les produits impliqués sont les dérivés des hydrocarbures (benzidine) et de l'aniline. Ces produits sont utilisés dans les métiers de colorant, de métallurgie, de textile, de caoutchouc et ceux nécessitant l'usage de goudron [8] [12] [52]. En France, D.K. CHOPIN et B. GATTEGNO ont estimé qu'actuellement jusqu'à 20% des patients présentant des tumeurs de la vessie ont eu une exposition professionnelle significative [12].

Dans cette étude, nous avons constaté que 3,70% des cas sont exposés. Ce faible taux s'explique par le fait que Madagascar est un pays en voie de développement et la majorité de la population sont des cultivateurs. En effet, l'exposition professionnelle aux produits carcinogène est rarement retrouvée par rapport aux autres facteurs de risque.

Dans les pays industrialisés, les tumeurs vésicales ont été reconnues comme maladie professionnelle nécessitant une surveillance biannuelle des salariés exposés par une cytologie urinaire. Ceci implique que le dépistage et la prévention sont essentiels.

### **Autres facteurs**

#### **➤ L'infection urinaire chronique :**

L'infection vésicale chronique, principalement rencontrée chez les sujets qui ont une stase urinaire ou vessie non fonctionnelle, est retenue comme facteur favorisant le développement des cancers épidermoïdes [13].

Pour LA VECCHIAC. Et al, il existe une corrélation entre le risque de développement de tumeur vésicale et des antécédents d'urétrite en particulier gonococcique [61]. Dans notre série, une infection chronique a été retrouvée dans 33,33% (n=9) des patients dont 4 cas d'urétrite gonococcique. Cette infection chronique est généralement favorisée par la stase urinaire qu'il faut traiter avant que n'apparaisse la tumeur.

➤ **La consommation de café ou d'alcool** a souvent été évoqué mais jamais formellement prouvée.

En ce qui concerne la consommation de café, les avis des auteurs sont contradictoires. Pour WOOLCOTT et al, le café n'augmente pas le risque de développement d'une tumeur urothéliale [62]. D'autres auteurs rapportent des résultats différents avec un risque relatif modéré qui augmente avec la quantité consommée supérieure à sept tasses par jour [63] [64].

En ce qui concerne la consommation d'alcool, la dernière étude de PELUCCHI et al n'a pas permis de mettre en évidence une corrélation entre la consommation d'alcool et le risque de développer un carcinome urothélial vésical [65]. Cependant, deux études faites en 1998 et en 2001 ont rapporté un risque relatif modéré de 1,49 à 1,63 avec la consommation de bière [66] [67].

Dans nos observations, le café et l'alcool ont un même pourcentage de 18,51% ; ceci nous laisse à penser : quel rôle tient-il le café ou l'alcool dans la survenue de cette tumeurs vésicale ?

Dans notre travail le tabac occupe le premier rang des facteurs de risque, plusieurs auteurs partagent le même avis. En deuxième position viennent la bilharziose vésicale et les infections urinaires chroniques. Ceci particularise nos résultats à ceux de certains auteurs.

Le tabagisme peut être à l'origine d'autre cancer en dehors de la vessie. En effet, la bilharziose vésicale et les infections urinaires chroniques représentent les facteurs de risque majeurs dans le développement des tumeurs de la vessie à Mahajanga.

## **II – SUR LE PLAN CLINIQUE**

### **II.1- Motifs de consultation :**

La littérature rapporte que les hématuries sont présentes dans 85% des cas qu'il s'agit d'une tumeur maligne ou d'une tumeur bénigne [8] [25].

Dans notre série, l'hématurie macroscopique a été le principal signe qui emmène les malades à venir avec une fréquence de 48,15% .Elle est le plus souvent terminale mais parfois totale responsable d'une rétention urinaire sur caillot.

Nous avons également observé une dysurie (14,81%), une rétention aiguë d'urine (18,52%), une douleur lombaire (3,70%), une douleur pelvienne (3,70%) et une pyurie (7,41%).

Les malades ne viennent pas consulter tant qu'il n'y a pas de signes cliniques. Or une hématurie macroscopique traduit déjà une tumeur évoluée. Le dépistage précoce est donc important devant cette pathologie.

### **II-2 Etat général :**

La littérature rapporte que l'état général n'est compromis qu'au stade avancé de la tumeur ou en cas de lésion associée [25].

A l'admission, la plupart de nos patients étaient en mauvais état général (55,56%) associant un amaigrissement important, une asthénie et une pâleur.

Cette altération de l'état général est causée en partie par l'hématurie et elle traduit souvent la malignité donc un retard de diagnostic.

Dans notre étude, plusieurs raisons peuvent expliquer ce retard :

- Un problème financier.
- La peur de l'hôpital, les malades préfèrent les traitements ambulatoires et ce n'est qu'après atteinte de l'état général qu'ils se décident à se faire hospitaliser.
- Le manque des moyens de diagnostique dans le centre de santé (radiographie, échographie, cystoscopie) qui peut conduire à une erreur.



### **II-3 Examen clinique :**

D'après la littérature, l'examen clinique n'apporte de renseignement qu'en cas de tumeur évoluée [25].

Dans cette étude, les signes physiques sont dominés par les masses sus-pubiennes et les douleurs pelviennes provoquées. Les masses sus-pubiennes traduisent soit la présence d'une tumeur évoluée, soit un globe vésical.

Nous avons aussi retrouvé un contact lombaire positif (33,33%), des ganglions inguinaux supérieurs à 2cm (11,11%) et une infiltration de la paroi vésicale au toucher pelvien (48,15%).

Une constipation est parfois présente en cas de tumeur vésicale. Ceci est en rapport avec la compression du voisinage par le processus tumoral.

Cette richesse de l'examen clinique implique la présence d'une tumeur évoluée. Les malades ne se décident à consulter tant qu'ils ne souffrent pas.

## **III- SUR LE PLAN PARACLINIQUE**

### **III-1 Moyens diagnostiques**

#### **- La cystoscopie :**

Le diagnostic de la tumeur vésicale est fondé sur la cystoscopie. Elle permet de voir directement la tumeur. Typiquement, le polype vésical est bien frangé avec un pied étroit et le cancer vésical se présente comme une tumeur sessile, irrégulière, bourgeonnante et blanchâtre. Le carcinome in situ peut se traduire par des simples zones hyperhémisées.

La cystoscopie doit être pratiquée devant toute hématurie à la recherche d'une tumeur de vessie [8].

Dans notre étude, seul un malade sur 27 a bénéficié cet examen. Notre CHU est sous-équipé en matériels d'investigation ; ceci pose un problème pour le diagnostic ainsi que la prise en charge.

#### **- La cytologie urinaire**

C'est un examen de diagnostic simple qui étudie la desquamation cellulaire dans l'urine. Sa spécificité est de 93% mais sa sensibilité dépend

étroitement du grade tumoral. Plus la lésion est de grade élevé, plus elle desquame et la cytologie sera positive.

D'après A. LE DUC, les tumeurs de vessie a la particularité de desquamer facilement. Les cellules anormales sont retrouvées dans les urines et le classement s'effectue selon les types cellulaires de I à II [20].

Dans notre série, la cytologie urinaire n'est pratiquée que dans 3,70% des cas pour des raisons financières ou matérielles.

**- *L'échographie vésicale :***

D'après PASCAL RISCHMANN, l'échographie vésicale sus- pubienne permet souvent de faire le diagnostic de la tumeur de vessie qui se révèle par une lésion tissulaire, échogène, appendue à la paroi de la vessie [25].

Cependant son interprétation est limitée par certains facteurs (petites lésions situées sur le dôme ou carcinome in situ).

Cette étude rapporte que l'échographie nous a permis de déceler la tumeur vésicale dans tous les cas. La tumeur se présente sous forme d'une masse hyperéchogène, échogène et hétérogène dont les sièges de prédilection sont le plancher et le dôme vésical.

D'après C. MAULARD- DURDUX, les tumeurs vésicales siègent habituellement au niveau du trigone ou des faces latérales, plus rarement sur le dôme [55].

Pour BRULE J.M. et al, l'échographie permet de rechercher d'autres localisations intra vésicales ou une pathologie associée [23].

Quant à LOUGHE SORGHO et al, des lésions rénales, des calcifications vésicales, des calculs vésicaux et une petite vessie peuvent être détectés à l'échographie [54].

Dans notre série, nous avons surtout découvert des lésions du haut appareil urinaire telles que l'hydronéphrose uni ou bilatérale ou l'urétéro-hydronéphrose, l'inversion de l'index cortico-médullaire, les lithiases rénales.

Il semble donc que l'examen échographique constitue le pivot du diagnostic.

**- *L'urographie intraveineuse (UIV) :***

Toujours d'après Pascal RISCHMANN, l'UIV permet de mettre en évidence la tumeur sous la forme d'une lacune sur les clichés de cystographie [25].

Quant à BRULE J.M et al, l'UIV reste un bon examen pour le diagnostic des tumeurs vésicales. La tumeur se présente sous forme d'une lacune vésicale. Au stade extrême, elle réalise l'amputation d'une partie plus ou moins importante de la vessie avec dilatation homolatérale de la voie excrétrice supérieure [23].

Pour A. LE DUC, l'UIV est réalisée non seulement pour une tumeur de la vessie mais aussi pour rechercher une autre localisation sur le haut appareil urinaire et une dilatation de la partie terminale des uretères [20].

De son côté, A. TREBUCQ affirme que l'UIV n'est pas systématique, elle est demandée surtout en cas de suspicion de calcul urinaire ou de polype dans l'uretère [8].

Dans cette étude, l'UIV effectuée chez 9 malades nous a permis de confirmer le diagnostic et de déterminer l'état du haut appareil urinaire. L'UIV a décelé une atteinte rénale à type de rein muet et une atteinte urétérale à type de méga- uretère.

La radiographie de l'abdomen sans préparation au cours de cette urographie a montré une calcification de la paroi vésicale pour certains cas.

L'UIV est un examen de décision thérapeutique mais vu son coût et les contre- indications chez les patients, seulement certains ont bénéficié.

**- *Les examens biologiques :***

Dans la littérature, les principaux examens biologiques recommandés en cas de tumeur vésicale comportent : l'hémogramme, le groupage sanguin, l'ECBU et le bilan rénal [25]. Nous avons effectué comme examens biologiques : l'hémogramme, le groupage sanguin, la VSH, l'ECBU, le culot urinaire, la créatininémie.

L'hémogramme a montré dans la plupart des cas une anémie assez sévère et une hyperleucocytose à polynucléaires neutrophiles. L'anémie est liée

à l'hématurie qui s'est manifestée assez longtemps avant l'arrivée à l'hôpital. Pour la VSH, elle est plus souvent accélérée en cas de tumeur vésicale. L'ECBU et le culot urinaire nous ont permis de détecter une infection urinaire qui constitue un cercle vicieux avec la présence de tumeur. L'*Escherichia coli* et le *Citrobacter aminolaticus* sont les germes plus souvent rencontrés.

Enfin, une hypercréatininémie a été retrouvée chez certains malades. Elle traduit une atteinte de la fonction rénale qui peut être responsable du décès en cas d'insuffisance rénale sévère.

**- *L'anatomie pathologique :***

Le diagnostic définitif des tumeurs de la vessie est uniquement anatomopathologique.

Dans notre série, 6 malades (22,22%) seulement ont bénéficié de l'examen anatomo-pathologique des pièces opératoires pour des raisons financières.

Nous avons retenu :

→ 3 cas de carcinome épidermoïde

→ 2 cas de carcinome urothélial ou carcinome à cellule transitionnelle

→ 1 cas de tumeur épithéliale papillaire bénigne.

Nos résultats rapprochent ceux de TODIARIVO [68] qui a également montré une prédominance du carcinome épidermoïde.

Quant à RABENSON, le carcinome à cellules transitionnelles est plus fréquent suivi de carcinome épidermoïde [48]. Il est donc permis de penser que l'endémie bilharzienne qui sévit dans certaines régions de Madagascar explique la grande fréquence du carcinome épidermoïde.

Au Sénégal, J.M. DANGOUE et al ont constaté que le carcinome malpighien est le type histologique le plus fréquent [10].

D'après DEBBAGHA et al, le carcinome épidermoïde est fréquent en pays d'endémie bilharzienne [69].

Selon C. MAULARD- DURDUX, en France, 90% des tumeurs de vessie sont des carcinomes urothéliaux, 7% des carcinomes épidermoïdes et 3% des tumeurs variés (adénocarcinomes, sarcomes, lymphomes...) [55].

Les tumeurs de vessie peuvent être bénignes ou malignes. La probabilité pour qu'une tumeur de la vessie s'avère bénigne est de l'ordre de 5% [21]. Dans cette étude, l'analyse histologique a montré une tumeur bénigne dans un cas sur 6.

L'examen anatomo-pathologique n'a été effectué que dans 6 cas seulement (22,22%) pour des raisons financières. D'où il est difficile de porter une conclusion anatomo-pathologique.

### **III-2 Bilan d'extension**

Le bilan d'extension n'a aucun intérêt que dans les tumeurs infiltrant le muscle.

D'après Catherine ROY, l'échographie abdomino-pelvienne fournit une information sur le parenchyme hépatique, la morphologie rénale et un bilan grossier d'extension locale en cas de volumineuse masse tumorale. La recherche de métastases osseuses est du domaine de la scintigraphie qui sera indiquée en cas de symptômes évocateurs. L'extension ganglionnaire est détectée par la tomodensitométrie et l'IRM [27].

Selon Pascal RISCHMANN, le scanner abdomino-pelvien apprécie l'extension extra-vésicale locorégionale et la présence d'adénopathies ilio-obturatrices ou rétro-péritonéales lorsqu'elles sont de volume important. La radiographie de thorax apprécie une extension métastatique pulmonaire [25].

Dans cette étude, une métastase hépatique a été décelée à l'échographie abdomino-pelvienne chez un de nos patients. Une radiographie de thorax demandée pour bilan d'extension nous a permis de découvrir une métastase pulmonaire sous forme des opacités micronodulaires dans les deux champs pulmonaires (observation N°3).

#### **IV- SUR LE PLAN THERAPEUTIQUE**

Au début, tous les malades ont reçu des traitements symptomatiques. Les hématuries ont été jugulées par les anti-hémorragiques ; un antalgique et un anti-inflammatoire ont été prescrits pour calmer la douleur. L'anémie a été corrigée par la transfusion sanguine. Chez les malades en mauvais état général, une perfusion de liquide avec une solution d'Hydrosol polyvitaminé s'avère nécessaire. Dans le but de stériliser le foyer urinaire et d'éviter la surinfection nous avons prescrit de façon systématique une antibiotique ou un antiseptique à visé urinaire.

Concernant le traitement proprement dit, la chirurgie et les instillations intra-vésicales ont été pratiquées dans le service. Mais pour certains malades le traitement reste symptomatique vu le stade évolué de la pathologie rendant le traitement chirurgical difficile. Dans notre CHU, la chimiothérapie ou la radiothérapie n'est pas encore praticable.

##### **IV-1 Traitement chirurgical**

Selon Alain TREBUCQ, la simple ablation de la tumeur par les voies naturelles peut suffire pour obtenir, sinon la guérison du moins le contrôle de la maladie en cas de tumeur superficielle. L'ablation chirurgicale de la vessie s'impose en cas de tumeur infiltrante. Plusieurs auteurs rapportent que la cystectomie radicale reste le standard thérapeutique lorsque la lésion envahisse le muscle [8].

D'après Fabien SAINT, le curage ganglionnaire lors de la cystectomie est un point capital pour définir le stade tumoral, et donc le pronostic. Le statut ganglionnaire peut de plus influencer le choix des traitements complémentaires adjuvants [35].

Dans le but d'obtenir un bénéfice thérapeutique, certains auteurs préconisent un curage pelvien plus étendu emportant les ganglions situés le long des artères iliaques primitives jusqu'à la fourchette aortique et les ganglions pré-sacrés [70] [71].

Après la cystectomie, la reconstitution d'un réservoir (néovessie) est une option qui s'impose de plus en plus comme le traitement chirurgical de référence.

Les modalités de dérivation urinaire sont en grande partie conditionnée par l'extension carcinologique mais aussi par l'âge, l'état général et psycho-social du patient (remplacement de vessie, dérivations incontinentes cutanées ou intestinales, dérivations incontinentes cutanées directes ou trans-intestinales) [34]. Dans notre série, nous avons réalisé :

- une cystectomie partielle + cystoplastie iléale dans 3 cas
- une cystectomie totale + cystoplastie iléale dans 2 cas
- une cystectomie partielle + dérivation urinaire type COFFEY dans 2 cas.

En préopératoire, une préparation du tube digestif a été recommandée avec un régime alimentaire sans résidus trois jours avant l'intervention et un lavement évacuateur la veille. La cystectomie se déroulait sous anesthésie générale et la voie d'abord était l'incision médiane sous-ombilicale.

Dans certains cas, la chirurgie s'est limitée à une laparotomie exploratrice et un curage ganglionnaire à cause de l'extension locorégionale de la masse tumorale.

#### **IV-2 Suites opératoires**

D'après Thierry LEBRET et al, le taux de complications chirurgicales est d'environ 20%. Il est dominé par les complications d'ordre digestif (occlusion intestinale, fistule iléale, éventration...) [40].

Selon C.MAULARD-DURDUX, les principales complications à long terme des entérocystoplasties sont l'incontinence (à l'effort et nocturne), les troubles métaboliques (surtout si la fonction rénale est altérée), la distension du réservoir [55].

En pratique, après la cystoplastie, l'acquisition de la continence n'est pas automatique et nécessite donc une rééducation périnéale et abdominale. Celle-ci doit être démarrée en post-opératoire immédiat mais également continuer régulièrement pendant les premières années [40].

Les suites opératoires sont simples dans 57,14% des malades et compliquées dans 42,86%. Les complications rencontrées sont :

- une péritonite urinaire occlusive à la suite d'un lâchage de suture nécessitant ainsi une reprise chirurgicale ;
- une incontinence urinaire à l'effort survenue quarante jours après la cystoplastie iléale ;
- un décès péri-opératoire.

Dans notre série, les complications chirurgicales sont élevées à cause du retard de diagnostic et de la difficulté de technique chirurgicale.

#### **IV-3 Traitements non chirurgicaux :**

##### **- *Instillations intra-vésicales :***

Le BCG stimule l'immunité propre du patient pour lutter contre les cellules tumorales. Ce mécanisme d'action reste mal connu et comme toute réaction immunologique son efficacité dépend de la dose et du schéma des instillations [12] [30].

Ces dernières années, des études semblaient montrer le bénéfice d'utilisation de BCG en intra-vésical pour les tumeurs vésicales superficielles [46] [72] [73]. Le traitement par BCG endovésicale est donc un modèle d'efficacité d'immunothérapie anti-tumorale et peut constituer l'étude des mécanismes de rejet des tumeurs.

Quant à la chimiothérapie endovésicale, elle est principalement utilisée dans le cadre de la prophylaxie après résection complète avec l'objectif de réduire les récurrences [12]. L'efficacité sur la diminution de la récurrence rapportée par HUNCHAREK est de 38% [74]. La chimiothérapie intra-vésicale n'a pas d'effet sur la progression.

Des instillations endovésicales en l'absence de résection endoscopique ont été effectuées : pour 25,92% des patients, une immunothérapie par le BCG à raison d'une instillation par semaine pendant 6 semaines a été réalisée et pour 3,70% une chimiothérapie intra-vésicale par la Cisplatine.



La BCG-thérapie et la chimiothérapie endovésicales étaient proposées dans l'espoir de retarder la progression de la masse tumorale mais ce traitement n'est pas très prometteur.

**- *Autres traitements :***

Une chimiothérapie par voie générale est utilisée quand la tumeur est très avancée, en particulier quand il existe une atteinte des ganglions lymphatiques ou des métastases à distance. Les protocoles associant le Méthotrexate, la Vinblastine, l'Adriamycine et le Cisplatine (M-VAC) sont les plus utilisés ces vingt dernières années [30]. De nouveau protocole existe utilisant la Gemcitabine et la Cisplatine [8] [30].

Une radiothérapie peut être indiquée seule dans le but « palliatif » dans les cancers avancés ou en association avec la chimiothérapie dans les tumeurs infiltrantes de vessie de petite taille, chez certains patients âgés qui ne peuvent pas avoir une cystectomie [30].

Actuellement, les options thérapeutiques sont représentées par des protocoles de radio-chimiothérapie concomitante visant à éviter l'ablation de la vessie [43]. Dans ce travail, aucun patient n'a bénéficié de radiothérapie et de chimiothérapie.

#### **IV- ASPECT EVOLUTIF ET SUIVI**

Les tumeurs superficielles de la vessie ont pour risque majeur la récurrence. Elles peuvent récidiver sur un même mode histologique ou bien progresser dans les grades de malignités et devenir infiltrantes [12]. Les tumeurs infiltrantes évoluent rapidement vers l'extension métastatique avec des localisations ganglionnaires, hépatiques, pulmonaires ou osseuses [74] [75].

Le programme de surveillance doit être adapté au risque de récurrence et de progression de la tumeur traitée. On doit considérer différemment le suivi des tumeurs superficielles, des tumeurs T<sub>2</sub>-T<sub>4</sub>N<sub>0</sub>, et des tumeurs avec des métastases ganglionnaires et / ou des métastase à distance.

Pour les tumeurs superficielles, le suivi se fait à 3 mois, à 6 mois, à 12 mois puis annuels ; la cystoscopie et la cytologie urinaire sont recommandées.

Les tumeurs de faible risque doivent être suivies jusqu'à 5 ans, les tumeurs à risque intermédiaire jusqu'à 10 ans au minimum, et le suivi doit être à vie pour les tumeurs à haut risque [76].

Pour les tumeurs infiltrantes sans métastases ganglionnaires, une surveillance à 3 mois puis bi-annuelle les 2 premières années et annuelle ultérieurement sans limitation dans le temps est nécessaire. Un certain nombre d'examen sont recommandés: examen clinique (palper, endoscopie associée à une cytologie et des bilans biologiques [76].

En cas des tumeurs métastasées, le suivi se fait tous les 3 mois pendant la première année, puis tous les 6 mois jusqu'à 5 ans puis tous les ans. Une surveillance par le scanner thoraco-abdomino-pelvien et le bilan biologique est demandée [76].

Le nombre des malades perdus de vue est élevé (19 cas ; 70,37%). Ceci ne nous permet pas de faire un meilleur suivi à distance. Quatre malades seulement sont suivis jusqu'à 12 mois et encore en vie. La plupart des gens jugent la surveillance après traitement inutile et augmente leur dépense. Le suivi n'était pas uniquement clinique mais aussi paraclinique nécessitant des examens complémentaires tels que l'ECBU, le bilan rénal, l'échographie parfois l'UIV. La surveillance se fait tous les mois au début pendant 3 mois puis tous les 3 mois. Une bonne relation médecin-malade est indispensable. Le médecin doit expliquer au malade et à son entourage l'importance du suivi régulier.

Sur les 27 cas que nous avons répertoriés, 5 sont décédés au cours d'hospitalisation. L'altération de l'état général et la présence de complications causées par le retard du diagnostic ont assombri le pronostic et accélère le décès.

## SUGGESTIONS

Grâce à cette étude, nous avons constaté que les tumeurs de vessie sont particulières par l'existence des facteurs étiopathogéniques, par leur évolution et par la difficulté de leur prise en charge. Plus la tumeur sera détectée tôt, plus vite elle sera traitée radicalement et aura des chances de guérir.

Ainsi, nous suggérons :

- La prévention de tumeur vésicale :
  - Arrêter ou réduire la consommation du tabac.
  - Eviter l'exposition aux carcinogènes industriels.
  - Traiter de façon efficace la bilharziose vésicale et l'infection génito-urinaire.
  - Sensibilisation hygiénique dans la prévention de la bilharziose et des infections génito-urinaires.
- L'établissement d'un diagnostic précoce :
  - Information Education Communication (IEC) pour sensibiliser la population à venir consulter dès l'apparition de moindre signe évocateur.
  - Faire un dépistage de masse pour les sujets à risque.
  - Organiser une formation continue pour les médecins généralistes et les paramédicaux en matière de tumeur vésicale afin de diagnostiquer à temps.
  - Mettre en place des moyens de détection de tumeur dans tous les centres de santé (cystoscopie, échographie, radiographie).
- Une prise en charge adéquate :
  - Créer un service d'Oncologie avec une bonne équipe médicale et chirurgicale.
  - Recyclage des médecins généralistes dans les conduites à tenir.
  - Aider les chirurgiens à effectuer des recherches dans le domaine de la prise en charge.

# CONCLUSION

## CONCLUSION

La tumeur de vessie que ce soit bénigne ou maligne représente 3,62% d'hospitalisation au Service de Chirurgie Urologique Androva Mahajanga. Elle est la deuxième parmi les tumeurs de l'appareil génito-urinaire. Les sujets âgés sont les plus touchés avec une large prédominance masculine. A Mahajanga, la bilharziose vésicale et les infections urinaires chroniques sont les principaux facteurs de risque mis en cause.

L'hématurie est le signe majeur de la tumeur vésicale et elle doit conduire systématiquement à l'exploration de la vessie.

Le contexte socio-économique du pays et les conditions matérielles sont à l'origine du retard de diagnostic et des difficultés de la prise en charge. L'institution d'un traitement adapté à chaque patient dépend de l'état général et du diagnostic précis de la tumeur.

Le rôle de la BCG- thérapie est encore discutable et nécessite une étude complémentaire. La chirurgie constitue le traitement de base des tumeurs vésicales à stade non avancé.

Ainsi pour pouvoir maîtriser les tumeurs vésicales, les efforts devraient se porter sur les préventions primaires, le dépistage précoce et le traitement adéquat ainsi que le suivi régulier.

# **BIBLIOGRAPHIE**

## **BIBLIOGRAPHIE**

**1- JAN LANGMAN, T.W. SANDLER :**

Embryologie humaine ; Pradel (Paris), 6<sup>ème</sup> édition, 2000 : 301-304.

**2-JACQUES POIRIER, ISABELLE COHEN, JEAN BAUDET :**

Embryologie humaine ; Maloine SA (Paris), 1981 : 170-177.

**3-HENRI ROUVIERE, ANDRE DELMAS :**

Descriptive topographie et fonctionnelle (appareil urinaire). Anatomie humaine  
Tome 2 Tronc ; Masson (Paris), 14<sup>ème</sup> édition, 1997 : 542-554.

**4-J.A GOSLING, P.F HARRIS, I.WHITMORE, P.L.T WILLIAM MOSBY:**

Human Anatomy, Color Atlas and Text; Elsevier science limited, 4th Edition, 2002: 202.

**5-MICHEL MAILLET, DOMINIQUE CHIARASINI :**

Histologie Spéciale Humaine Tome 2 Bréal Médecine – DEUG , 1985 :36-40.

**6-BRULE J.M., BARTH M., WARTER P.:**

Exploration Radiologique de la vessie. Introduction anatomo-physiologique.  
EMC (Paris, France), Radiodiagnostics ; 34 400 A<sup>10</sup> ; 1-1987 :10p.

**7-PARKIN D.M, BRAY F.I, DEVESA S.S.:**

Epidémiologie. Place du cancer de la vessie dans le monde en 2000 ;  
Progrès en urologie, 2001,11 : 953-960.

**8-ALAIN TREBUCQ :**

Le cancer de la vessie. Information et Prévention ;  
Brochure de la Ligue Contre le Cancer, Mai 2005 :15p.

**9-T.MATSUDA, L.REMONTET, P.GROSCLAUDE et les membres du réseau Frencin et du CépIDC :** Incidence des cancers de la vessie en France, évolution entre 1980 et 2000.

Progrès en Urologie, 2003,13 : 602-607.

**10-J.M. DANGOU, V. MEDES, LA. BOYE, G. WOTO- GAYE, P.D. NDIAYE :**

Le cancer vésical au Sénégal expérience du laboratoire d'anatomie pathologie du CHU de Dakar (Sénégal). Médecine de l'Afrique Noire, 1996 ;43(6) : 362-365.

**11-L.DURAND, N. BERGER, M. BETHENOD,M. FAUCON, B. FONTANIERE, J.P. GERARD, J.M. SALE :** Les tumeurs de la vessie.

EMC (Paris, France) Epidémiologie, 18 244 A<sup>10</sup> et A<sup>30</sup>, 10-1981 : 10p.

**12-D.K. CHOPIN, B. GATTEGNO :** Les tumeurs superficielles de la vessie.

Progrès en Urologie, 2001 ; 11 : 953-960.

**13-BERNADINI S. :**

Tumeurs urothéliales : facteurs de risque des tumeurs vésicales à l'exclusion des risques professionnels. Progrès en Urologie, 2003 ; 13(02) : 1209-1241.

**14-LARUE H., ALLARA P., SIMONEAU M., NORMANA C., PFISTER C., MOORE L., MEYER F., TETU B., FRADET Y.:** p53 point mutations in initial superficial bladder cancer occur only in tumours from current or recent cigarette smokers.

Carcinogenesis, 2000; 21: 101-106.

- 15-BADAWI A.F., HABIS S.L, MOHAMMED M.A., ABADI A.A, MICHAUD M.S:**  
Influence of cigarette smoking on prostaglandin syntheses and cyclooxygenase-2 gene expression in human urinary bladder cancer. *Cancer Invest*, 2002; 20: 651-656.
- 16-EL-BOLKAIN Y.:** The impact of shistosomiasis on the pathology of bladder carcinoma. *Cancer*, 1981; 48: 2643-2648.
- 17-WHEELER M.A., HAUSLADEN D.A., YOON J.H., WEISS R.M.:**  
Prostaglandin E2 production and cyclooxygenase-2 induction in human urinary tract infections and bladder cancer. *Journal of Urology*, 2002; 168:1568-1570.
- 18-FUNFSTUCK R., FRANKE S., HELLBERG M., KNOFEL B., STRAUBE E., SOMMER M., HACKER J.:** Secretion of cytokines by uroepithelial cells stimulated by *Escherichia coli* and *Citrobacter*. *Int. J.Antimicrob Agents*, 2001; 17: 253-258.
- 19-ALAIN LE DUC:** Tumeurs de la vessie : Anatomie pathologique, étiologie, diagnostic, évolution. *La Revue du Praticien* (Paris), 1999 ; 49 :191-194.
- 20-F. CABANNE, J.L. BONENFANT :**  
Tumeurs de la vessie. Anatomie pathologique spéciale.  
Maloine SA (Paris), 2<sup>e</sup> Edition, 1986 :1063-1068
- 21-BILLEREY C., SIBONY M. :**  
Tumeurs superficielles de la vessie : Anatomie pathologique des tumeurs superficielles de la vessie. *Progrès en Urologie*, 2001 ; 11 : 815-825.
- 22-LOUIS GUILLON :** Appareil urinaire  
Cours de pathologie spéciale, 2000-2001 : 4p.
- 23-BRULE J.M., ROY C., WENGER J.J., BARTH M. et WARTER P.:**Affections tumorales de la vessie. EMC (Paris, France), Radiodiagnostic V, 34402 D10, 3-1998 : 20p.
- 24-IRANI J., BERNADINI S., BONNAL J.L., COLOBY P., COLOMBEL M., C. MAZEROLLES, J.L. PARAIENTE, C. PFISTER, C. ROY, F. SAINT:**  
Tumeurs urothéliales. *Progrès en Urologie*, 2004 ; 14(02) : 957-996.
- 25-PASCAL RICSHMANN :** Diagnostic des tumeurs de la vessie.  
*La Revue du Praticien*, 2002 ; 52 : 32-35.
- 26-L. BOCON – GIBOD, J. LANSAC :** Tumeurs urothéliales de la vessie.  
*Pathologie chirurgicale*, Tome 4 ; Masson, 1992 :95-103.
- 27-CATHERINE ROY :** Bilan radiologique des cancers de la vessie.  
*Progrès en urologie*, 2005 ; 15 : 1069-1071.



28-**KUNDRA V., SILVERMAN P.M.** : Imaging in diagnosis, staging and follow-up of urinary bladder. Am. J. Roentgenol, 2003; 180: 1045-1054 IV-3.

29-**PARIENTE J.L., BORDENAVEL, MICHEL P., LATAPIE M.J., DUCASSON D., LE GUILLON M.** : Evaluation d'un nouveau marqueur de cancer de vessie : le test Cyfra-21.-1. J. Urol., 1997 ; 158 :338.

30-**THIERRY LEBRET** : Traitement des tumeurs de la vessie.  
La Revue du Praticien, 2002 ; 52 : 36-42.

31-**B. DUFOUR** : Le traitement des tumeurs infiltrantes de vessie.  
e-mémoires de l'Académie Nationale de Chirurgie, 2003 ; 2 (4) : 4-6.

32-**A. LE DUC, J. BRON, C. HENNEQUIN** : Traitement des tumeurs épithéliales de la vessie.  
Editions techniques EMC (Paris, France) ; Néphrologie-Urologie, 18,44-a10, 1995 :11p.

33-**ZERBIB M., BOUCHOT O.** : Traitement des tumeurs rares de la vessie. A- Le carcinome épidermoïde. Progrès en Urologie, 2002 ; 12(05) : 1117-1119.

34-**CHRISTIAN PFISTER, PATRICK COLOBY** : Cystectomie totale à ciel ouvert.  
Progrès en Urologie, 2005 ; 15 :1077-1081.

35-**F. SAINT** : Curage ganglionnaire et cystectomie.  
Progrès en Urologie, 2005 ; 15 : 1095-1098.

36-**J.P. STEIN, D.G. SKINNER** : Surgical Atlas ; Radical cystectomy.  
British Journal of Urology Int., 2004; 94(1): 1971-2021.

37-**M. ZERBIB, J. SLAMA, P. COLOBY, O. BOUCHOT**: La cystectomie totale : techniques chirurgicales. Les traitements des tumeurs infiltrantes de vessie. Rapport du Congrès 2002 de l'AFU. Progrès en Urologie, 2002 ; 12(5) : 833-856.

38-**ZERBIB M., SLAMA J., BOUCHOT O.** Rapport du congrès 2002 de l'AFU. Les dérivations urinaires : techniques chirurgicales. Progrès en Urologie, 2002 ; 12 (5) :857-890.

39-**LAURENT GUY** : Les dérivations urinaires incontinentes.  
Progrès en Urologie, 2005 ; 15 : 1085-1086.

40-**THIERRY LEBRET** : Le remplacement vésical et les poches continentes.Progrès en Urologie, 2005 ; 15 : 1087-1093.

41-**H. BOTTO** : Quel est le meilleur remplacement de vessie ?  
Annales d'Urologie, 2005 ; 39 : 120-125.

42-**P. COLOMBEAU** : Traitement endovésical des tumeurs de la vessie.  
Le Concours Médical, 15/01/2000 ; 4 : 3-8.

43-**DOURTHE L.M., CECCALAI B., FOURNIER R., HOULGATTE**: Chimiothérapie actuelle des tumeurs de vessie localement avancées ou métastatiques. Annales d'Urologie, Elsevier AS, 2000 ; 34 : 923-925.

44-**RISCHMANN P., DESGRANDCHAMPS F., MALAVAUD B., CHOPIN D.K.** : BCG Intravesical Instillation: Recommendations for Side-Effects Management. Eur. Urol. 2000 ; 37 (suppl. 1) : 33-36.

45-**BERTRAND PARADIS, BARBARA VADNAIS** : Le BCG en instillation intra-vésicale : complications et interactions. Pharmactuel, 2002 ; 25(1) : 18-22.

46-**MICHAEL PEYROMAURE, MARC ZERBIB** : Intérêt de la BCG-thérapie d'entretien dans les tumeurs superficielles de vessie. Progrès en Urologie, 2004 ; 14 : 105-108.

47-**E. ROSEAU** : Cancer invasif de vessie : coagulation par Laser YAG. La presse Médicale, 1995 ; 24(16) : 749-950.

48-**C. BILLEREY, M. SIBONY** : Pronostic et histopronostic des tumeurs urothéliales. Progrès en Urologie, 2001 ; 11(5) : 838-846.

49-**LEBRET T., HERVE J.M., YONNEAU L., BARRE P.H., LUGAGNE P.M., BUTREAU M., MOLINIE V., BETTO H.** : Etude de la survie après cystectomie pour cancer de vessie. A propos de 504 cas. Progrès en Urologie, 2000 ; 10 : 553-560.

50-**RAZAFINDRAMAMBA ANDRIAMPARANY JOSEFA** : Les tumeurs de la vessie en milieu chirurgical. Revue de la littérature. A propos de deux cas vus dans le service de chirurgie VI de l'HJRA. Thèse en Médecine 1993 ; N° 3186 (Antananarivo).

51-**RABESON TIANANIONITSOANINA** : Réflexion sur les cancers de la vessie vus dans le service d'oncologie HJRA Antananarivo. Thèse en Médecine 2000 ; N° 5286 (Antananarivo).

52-**LORENZ JOST** : Carcinome urothélial. Forum Méd. Suisse, N°25, 18 Juin 2003 : 585-586.

53-**BLANCHARD J.M., BONNAL J.L., BISERTE J., GRAZIANA J.P., MAUROY B.** : Tumeurs de vessie de sujet jeune : à propos de 24 cas. Comparaison aux données de la littérature. Progrès en Urologie (Paris), 2003 ; 13(2) : 227-233.

54-**LOUGUE SORGHO L.C., R. CISSE, M. KAGONE, BAMOUNI Y., TAPSOBA L.T., SANOU A.** : Radiographie et échographie dans la prise en charge des tumeurs de la vessie : à propos de 71 cas au Centre Hospitalier National Yalgado (Burkina Faso). Bulletin de la société de pathologie exotique, 2002 ; 95(4) : 244-247

55-**C.MAULARD- DURDUX** : Tumeurs malignes de la vessie. Document Medespace, 1999 : 5p.

**56-CHINAUD, VIELLEFOND A., BLANCHON B., CAUCHARD N., CHEVALIER C., CORBIN A., BUROIS G., GARTENLAUB D., HECQUARD R., MARTIN E., TRUTT B., ZUMMER K.** : Les tumeurs de la vessie en Ile-de-France. Etude épidémiologique chez 971 patients admis en longue maladie. La Semaine des Hôpitaux de Paris, 1999 ; 75(35) : 1281-1291.

**57-DESGRANDCHAMPS F.** : Epidémiologie des tumeurs épithéliales de vessie. Editions techniques. EMC (Paris-France). Néphrologie-Urologie, 18-242, A-1, 1995 : 5p.

**58-BRENNAN P., BOGILLOT O., GREISER E., CHANG-CLAUDE J., WAHRENDORFG, JOCKEL K.H., LOPEZ-ABENTE G., TZONOUS A., DONATO F., HOURS M., SERRA C., BOLM-AUDORFF U., SCHILL W., KOGEVINAS M., BOFFETTA P.** :The contribution of cigarette smoking to bladder cancer in women (pooled European data). Cancer Causes Control, 2001; 12: 411-417.

**59-ZEEGERS M.P., GOLD BOHM R.A., VAN DEN BRANDT R.A.:** A prospective study on active and environmental tobacco smoking and bladder cancer risk (The Netherlands). Cancer Causes Control, 2002; 13: 83-90.

**60-PITARD A., BRENNAN P., CLAVER J., GRETSEER E., LOPEZ-ABENTE G., CHANG-CLAUDE J., WAHRENDORF G., SERRA C., KOGEVINAS M., BOFFETTA P.:** Cigar pipe, and cigarette smoking and bladder cancer risk in European men. Cancer Causes Control, 2001; 12: 551-556.

**61-LA VECCHIA C., NEGRI E., D'AVANZO B., SAVOLAELLI R., FRANCESCHI S.:** Genital and urinary tract disease and bladder cancer. Cancer res., 1991; 521: 629-631.

**62-WOOLCOTT C.G., KING W.A., MARETT L.D.:** Coffee and tea consumption and cancer of bladder, colon and rectum. Eur. J. Cancer Prev., 2002; 11: 137-145.

**63-SALA M., CORDIER S., CHANG-CLAUDE J., DONATO F., ESCALAR-PUJOLAR A., FERNANDEZ J., KOGEVINA M.:** Coffee consumption and cancer in non smokers: a pooled analysis of case control studies in European countries. Cancer Causes Control, 2000; 11: 925-931.

**64-ZEEGERS M.P., DORANT E., GOLD BOHM R.A., VAN DEN BRANDT D.A.:** Are coffee, tea, and total fluid consumption associated with bladder cancer risk? Results from the Netherlands cohort study. Cancer Causes Control, 2001; 12: 231-238.

**65-PROBERT J.L., PERSAD R.A., GREENWOOD R.P., GILLAT D.A., SMITH P.J.:** Epidemiology of transitional cell carcinoma of the bladder: profile of an urban population in the south west of England. Br. J. Urol., 1998; 82: 660-666.

**66-ZEEGERS M.P., VOLOVIES A., DORANT E., GOLBO R.A., VAN DEN BRAND P.A.:** Alcohol consumption and bladder cancer risk: results from the Netherlands cohorts study. Am. J. Epidemiol., 2001; 53: 38-41.

**67-PELUCCHI C., NEGRI E., FRANCESCHIS, TALAMINI R., LAVECCHIA C.:** Alcohol drinking and bladder cancer. J. Clin. Epidemiol. 2002; 55: 637-641.

**68-RANDIMBIMANAMIATANAINA TODIARIVO PERLE:**

Place de l'imagerie Médicale dans les tumeurs vésicales. A propos de 18 cas observés au CHU Androva Mahajanga. Thèse en Médecine Année 2003 ; N°686 (Mahajanga).

**69-DEBBAGH A., ALI EL MOUSSAOUI, BENJALLOUN S., JOUAL A., MOHAMED E.M., RAIS H., REDOUANE R. :** Tumeurs de la vessie chez la femme. Aspects épidémiologiques et thérapeutiques à propos de 48 cas. Annales d'urologie (Paris), 1998 ; 32(2) : 166-171.

**70-K.M. SANDERSON, J.P. STEIN, D.G. SKINNER:** The evolving role of bladder pelvic lymphadenectomy in the treatment of bladder cancer. Urol. Oncol., 2004; 22(3): 212-213.

**71-A. FLEISCHMANN, GENTHALMANN, R. MARKWALDER, U.E. STUDER:**

Extracapsular extension of pelvic node metastases from urothelial carcinoma of the bladder is an independent prognostic factor. J. Clin. Oncol., 2005; 23(10) : 2358-2365.

**72-LAMM D.L.:** Efficacy and safety of Bacillus Calmette-Guerin immunotherapy in superficial bladder cancer. Clin. Infect. Dis., 2003; 31(suppl 3): 586-590.

**73-SYLVESTER R., VANDER MEIJDEN A., LAMM D.L.:** Intravesical Bacillus Calmette-Guerin reduces the risk of progression in patients with superficial bladder cancer: a meta- analysis of the published results of randomized clinical trials. J. Urol., 2002; 168: 1964-1970.

**74-HUNCHAREK M., R. MC GARRY, and B. KUPELNICK:** Impact of intravesical chemotherapy on recurrence rate of the bladder: results of a meta-analysis. Anti-cancer Res., 2001;21(1B): 765-769.

**75-CATHERINE MAZEROLLES:**

L'histoire naturelle des cancers de la vessie.  
Progrès en Urologie, 2005 ; 15 : 1065-1066.

**76-J. IRANI, T. LEBRET, C. THODORE, J.L.DAVIN :**

Suivi des tumeurs urothéliales. Progrès en Urologie, 2005 ; 15 : 581-586.

# VELIRANO

Eto anatrehan'ireo Mpampianatra ahy eto amin'ny toeram-pampianarana ambony momban'ny fahasalamana sy ireo niara- nianatra tamiko, eto anoloan'ny sarin'i *HIPPOCRATE*,

Dia manome toky sy mianiana aho, amin'ny Anaran'Andriamanitra Andriananahary, fa hanaja lalandava ny fitsipika hitandrovana ny voninahitra sy ny fahamarinana eo am-panatontosana ny raharaham-pitsabona.

Ho tsaboiko maimaimpoana ireo ory ary tsy hitaky saran'asa mihoatra noho ny rariny aho, tsy hiray tetika maizina na ovina na ovina ary na amin'iza na amin'iza aho mba hahazoana mizara aminy ny karama mety ho azo.

Raha tafiditra an-tranon'olona aho, dia tsy hahita izay zava-miseho ao ny masoko, ka tanako ho ahy samirery ireo tsiambaratelo aboraka amiko ary ny asako tsy avelako ho fitaovana hanatontosana zavatra mamofady na hanamorana famitan-keloka.

Tsy ekeko ho efitra hanelanelana ny adidiko amin'ny olona tsaboiko ny anton-javatra ara-pinoana, ara-pirenena, ara-pirazanana, ara-pirehana ary ara-tsaranga.

Hajaiko tanteraka ny ain'olombelona na dia vao notorotoronina aza.

Tsy hahazo mampiasa ny fahalalako ho enti-manohitra ny lalànan'ny maha-olona aho na dia vozonana aza.

Manaja sy mankasitraka ireo Mpampianatra ahy aho, ka hampita amin'ny taranany ny fahaizana noraisiko tamin'izy ireo.

Ho toavin'ny mpiara-belona amiko anie aho raha mahatanteraka ny velirano nataoko.

Ho rakotra henatra sy ho rabian'ireo Mpitsabo namako kosa aho raha mivadika amin'izany.

**SERMENT D'HIPPOCRATE**

UNIVERSITE DE MAHAJANGA  
Faculté de Médecine

AUTORISATION D'IMPRESSION DE THESE

Intitulé de la thèse: « ASPECTS EPIDEMIOLOGIQUES ET PRISE EN  
CHARGE DES TUMEURS VESICALES. A PROPOS DE 27 CAS  
OBSERVES AU CHU ANDROVA MAHAJANGA. »

Nom et Prénoms du candidat(e): RAKOTOBE Yvonna Lucien

Avis du Directeur ou Rapporteur de la thèse après la lecture du 1<sup>er</sup> tirage de la thèse

	Nom et Prénoms	Date	Signature	Observations
Directeur	Dr. RAZAFINJATOVO Williams Colgate Médecin Diplômé d'Etat	05-03-07		accepté
Rapporteur	RAZAFINJATOVO Williams Colgate Médecin Diplômé d'Etat	05-03-07		accepté

Avis du Président du Jury

☒ Acceptée

☐ Refusée

Date : 6 MAR. 2007



Signature et cachet

Autorisation du Doyen de la Faculté de Médecine

☒ Acceptée

☐ Refusée

Date : 7 MAR 2007



Signature et cachet

Autorisation à reproduire obligatoirement à la dernière page de la thèse après signature.

<b>Nom et Prénoms:</b> Mademoiselle RAKOTOBE Yvonna Lucien	
<b>Titre de la thèse :</b> ASPECTS EPIDEMIOLOGIQUES ET PRISE EN CHARGE DES TUMEURS VESICALES: A PROPOS DE 27 CAS OBSERVES AU CHU ANDROVA MAHAJANGA	
<b>Rubrique de la thèse :</b> CHIRURGIE - APPAREIL URINAIRE	
<b>Format</b>	21 x 27,9
<b>Nombre de pages</b>	98
<b>Nombre de tableaux</b>	19
<b>Nombre de figures</b>	06
<b>Nombre de graphiques</b>	13
<b>Nombre de pages bibliographiques</b>	06
<b>Nombre de références</b>	76
<b>Mots-clés :</b> tumeurs vésicales- épidémiologie- traitement	
<p style="text-align: center;"><b><u>Résumé :</u></b></p> <p>Dans le présent travail nous nous proposons d'étudier le profil épidémiologique et d'analyser les modalités thérapeutiques utilisées à travers 27 cas de tumeurs vésicales colligés dans le service de Chirurgie Urologique du CHU Androva Mahajanga durant 3 ans allant du juillet 2003 au juillet 2006.</p> <p>La tumeur de la vessie est loin d'être rare à Mahajanga. L'âge moyen au moment du diagnostic a été de 50,44 ans avec extrêmes de 30 ans et 75 ans. Le pic de fréquence se situe au-delà de la cinquantaine avec une nette prédominance masculine.</p> <p>Il a été prouvé que la bilharziose urinaire et les infections urinaires chroniques sont les principaux facteurs étiologiques rencontrés dans la province de Mahajanga.</p> <p>Le retard du diagnostic constitue un problème majeur rendant difficile la prise en charge de la tumeur vésicale. Un traitement précoce et adapté à chaque cas dicte un meilleur pronostic.</p> <p>Il est donc préférable de prévenir, de diagnostiquer précocement la pathologie et de faire une prise en charge adéquate afin de pouvoir la maîtriser.</p>	
<b><u>Membres de Jury :</u></b>	
<b>Président</b>	: Monsieur Le Professeur ZAFISAONA Gabriel
<b>Juges</b>	: Monsieur Le Professeur RALISON Andrianaivo : Madame Le Docteur JEREMIE Lehimena
<b>Directeur et Rapporteur</b>	: Monsieur Le Docteur RAZAFINJATOVO William Colgate
<b>Adresse de l'auteur :</b> CITE LYCEE TECHNIQUE BP: 54 MAHAJANGA (401)	

