



**Hôpital Central de l'Armée**  
**Service de chirurgie urologique**  
**Pr R.BENRABAH**

# CAT DEVANT UNE HÉMATURIE

***Dr A.***  
***SLIMANI***  
***Dr***  
***Z.BOUMARA***  
***F***  
**Ziania le**  
**07/12/2022**

# Plan de la question

- RAPPEL SEMIOLOGIQUE ET ANATOMIQUE
- DEFINITION
- INTERET DE LA QUESTION
- PHYSIOPATHOLOGIE
- CONDUITE A TENIR
- CONCLUSION

# *Rappels anatomiques et sémiologiques*

# L'urologie

- L'urologie est une **discipline médicale et chirurgicale** qui porte sur l'étude, le diagnostic et les traitements des affections touchant **l'appareil uro-génital**, chez **l'homme et l'appareil urinaire chez la femme.**

# *Rappels anatomiques et sémiologiques*

## Rappel anatomique et sémiologique

- L'anatomie de l'appareil urinaire est simple :

### **-LE HAUT APPAREIL URINAIRE**

- Les reins,
- les uretères.*

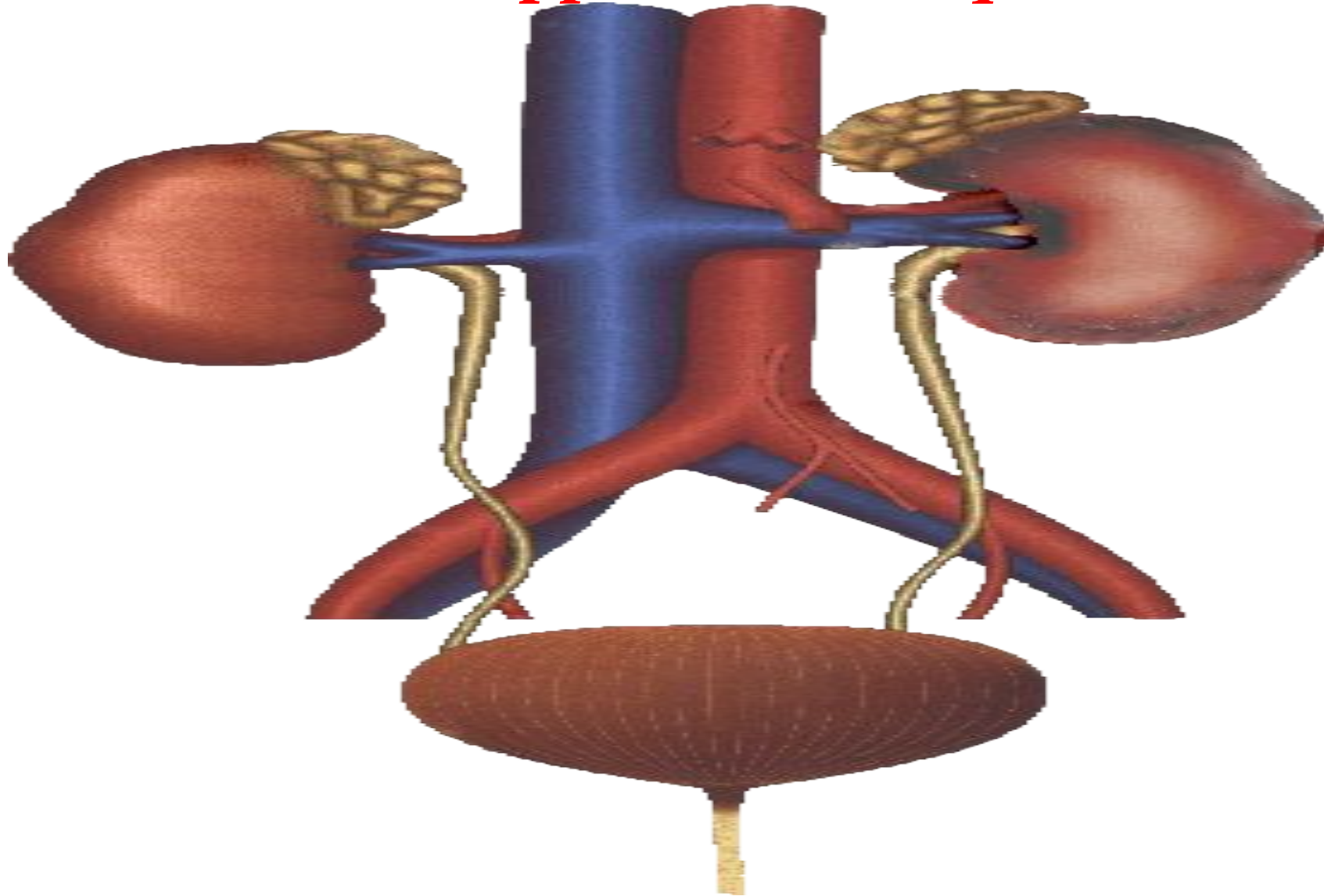
### **-LE BAS APPAREIL URINAIRE**

- La vessie
- L'*urètre*

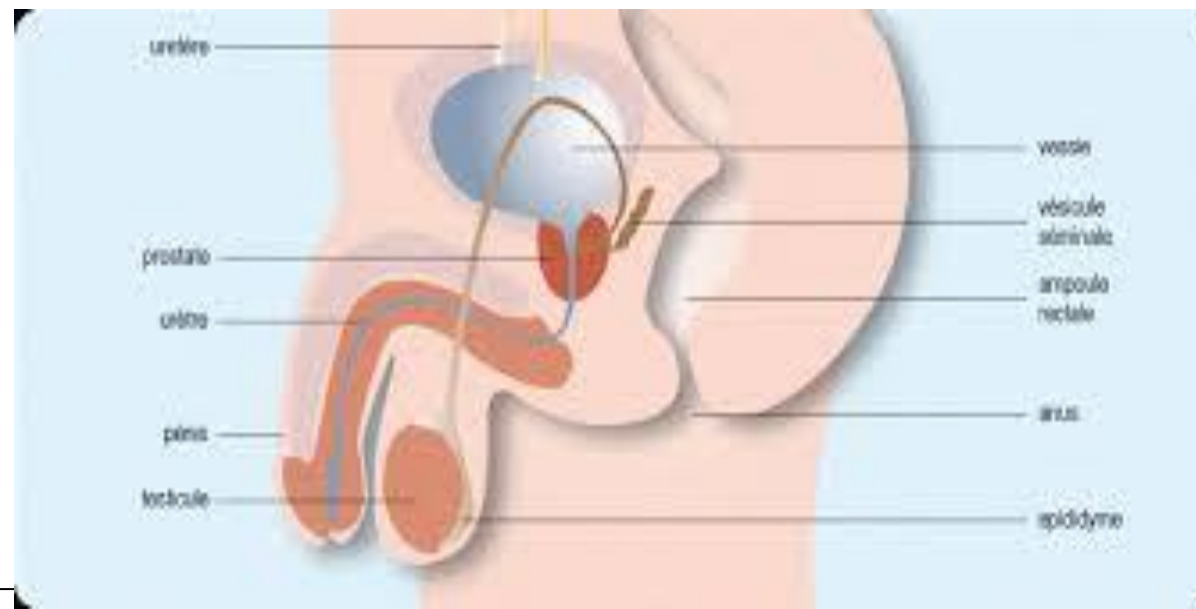
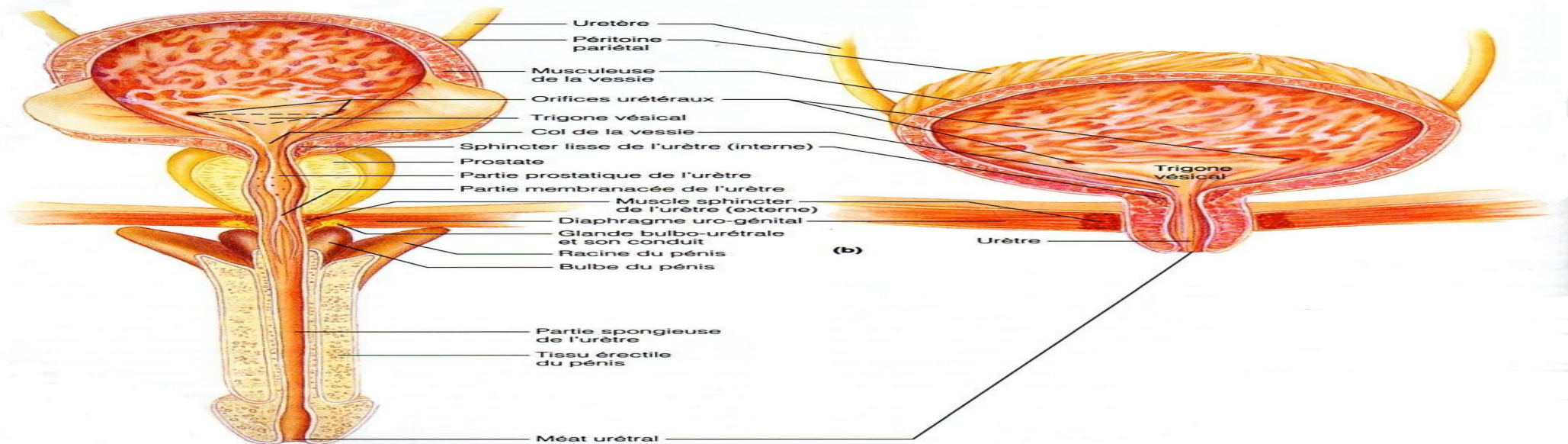
*L'urètre masculin*

*L'urètre féminin*

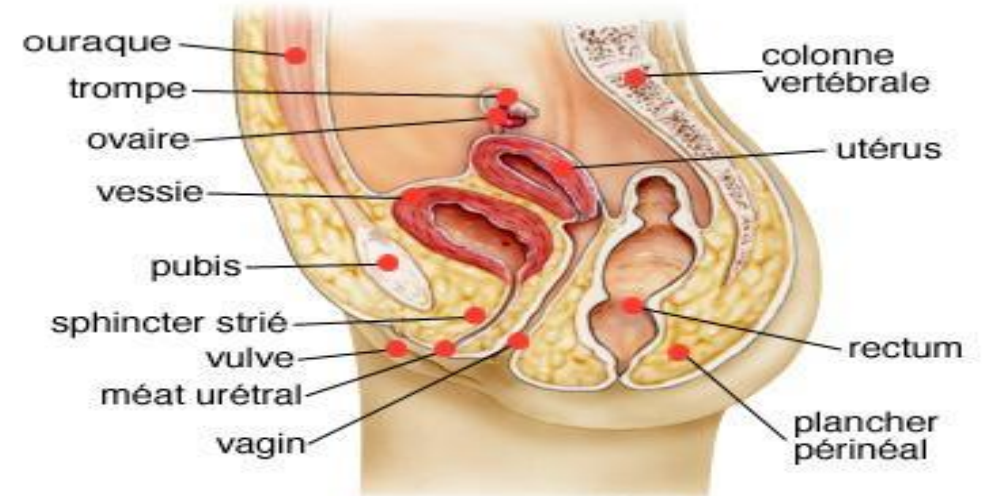
## *Rappels anatomiques*



# Rappels anatomiques



## L'appareil génito-urinaire de la femme





# Définition

- La présence en quantité anormale d'hématies émises dans les urines lors de la miction  $\geq 10/\text{mm}^3$  ou 10000/ml
- 2 types :
  - Macroscopique : coloration rosée, rouge ou brunâtre des urines , visible l'œil nue  $\geq 500$  hématies/ $\text{mm}^3$
  - Microscopique : non visible a l'œil nue:  $\geq 10$  hématies/ $\text{mm}^3$
- Qu'elle soit microscopique ou macroscopique, l'hématurie impose une enquête étiologique.

HEMATURIA





# Intérêt de la question

- **Fréquence:** motif fréquent de consultation en urologie
- **Diagnostic:** clinico-biologique +radiologique :
- **Traitement :** en fonction de l'étiologie.
- Qu'elle soit microscopique ou macroscopique , l'hématurie doit être explorée de la même manière

# Physiopathologie

- Les hématuries micro- et macroscopiques peuvent intervenir dans deux cadres nosologiques :

**Urologique** : lésion du parenchyme ou de l'arbre urinaire → effraction (micro- ou macroscopique) de vaisseaux sanguins → passage des hématies dans la lumière de la voie excrétrice urinaire → saignement d'origine vasculaire.

**Néphrologique** : passage des hématies à travers la membrane basale glomérulaire altérée, ce qui explique :

- Absence de caillots en raison de l'action fibrinolytique de l'urokinase tubulaire
- Présence d'hématies déformées, cylindres hématiques.
- Association fréquente à une protéinurie

→ saignement d'origine parenchymateuse le plus souvent glomérulaire.

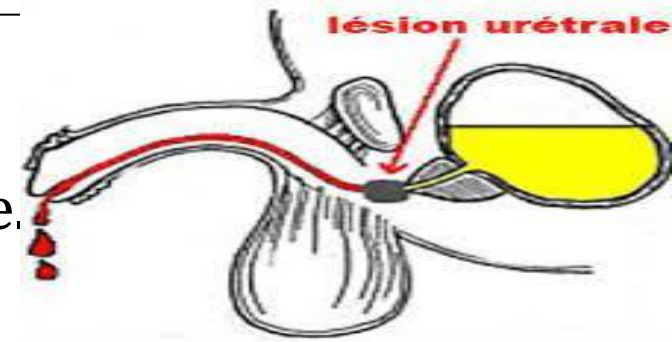
# *Conduite a tenir*

- 3 objectifs :
- -Éliminer ce qui n'est pas une hématurie
- -Confirmer l'hématurie
- -Rattacher l'hématurie a une cause

**Éliminer ce qui n'est  
pas une hématurie**

# Hémorragie de voisinage

- Urétrorragie, Génitale (menstruations, métrorragies), hémospemie.



**Coloration d'origine alimentaire :** Betteraves, mûres, myrtilles, rhubarbe, chou rouge, colorant alimentaire.

**Coloration liée à une prise médicamenteuse:**

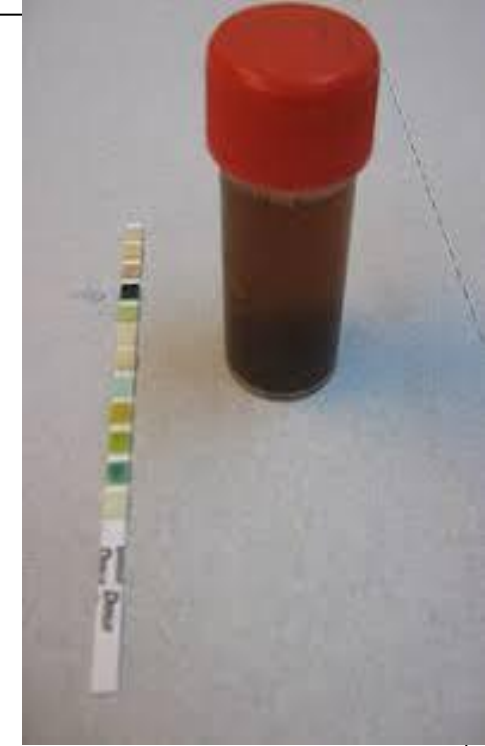
- **Antibiotiques** : rifampicine, érythromycine, métronidazole.
- **Anti-inflammatoires** : acide aminosalicylique, ibuprofène.
- **Laxatifs** contenant de la phénolphtaléine.
- **Contact avec un antiseptique** : povidone-iodine, eau de Javel.

**Origine métabolique** : Hémoglobinurie, Myoglobinurie par rhabdomyolyse, Urobilinurie, porphyrie.

**Intoxication** : plomb, mercure

**Confirmer l'hématurie**

- **La Bandellette Urinaire** : examen de dépistage
  - détecte la présence de sang dans les urines ( $\geq 5$  hématies/mm<sup>3</sup>) grâce aux propriétés peroxydasiques de l'hémoglobine.
  - sensibilité : 90 %.
  - faux positifs : myoglobinurie, hémoglobinurie, porphyrie, prise médicamenteuse, consommation de betterave.
- 
- En conséquence, avant réalisation d'un bilan étiologique, la présence de fausses hématuries est à éliminer par un examen cytologique **quantitatif** des urines lors d'un **ECBU** :  $\geq 10$  hématies/mm<sup>3</sup>.





- A retenir :
- Le diagnostic d'hématurie doit toujours être confirmé par un examen cytologique urinaire quantitatif: ECBU +++
- pas de corrélation entre le type d'hématurie et la gravité de la maladie causale.
- La démarche diagnostique est identique pour une hématurie macro- et/ou microscopique persistante.

**Rattacher l'hématurie  
à une cause**

# ● A -Examen clinique:

- L'examen clinique initial permet d'orienter, dans la majorité des cas, le bilan vers une étiologie urologique ou néphrologique, et conditionne le choix d'examens complémentaires adaptés.

## Interrogatoire:

- ✓ Antécédents personnels
  - Épisodes similaires , facteurs de risque de carcinome urothélial (tabagisme , exposition professionnelle).
  - Notion d'irradiation pelvienne, ATCDS lithiasiques, traumatique et chirurgicaux .
  - Séjour en zone d'endemie (TBC,billarziose)
  - Troubles de la crasse, drépanocytose, infection ORL 48h avant l'hématurie: maladie de BERGER
  - Extraction dentaire: penser a une endocardite
- ✓ Antécédents familiaux: Kc urologique ,(rein prostate), polykystose rénale, néphropathie, surdité(syndrome d'ALPORT)

✓ Signes associés : brûlures mictionnelles, dysurie, lombalgies, fièvre , perte de poids

✓ Traitement en cours : cyclophosphamide, endoxon : penser à la cystite chimique

✓ Abondance de l'hématurie

✓ Notion de présence de caillots: origine urologique

✓ Chronologie de l'hématurie :

Initiale : origine uretro prostatique ou cervicale

Terminale : origine vésicale

Totale : -origine rénale

-de grande abondance quelque soit son origine

Prise de traitement anticoagulant : n'est jamais à considérer comme responsable de 1ère intensification

Faire un bilan étiologique



# Examen physique:

## ■ Recherche de signes de gravité indispensable :

- évaluation du retentissement hémodynamique en cas d'hématurie macroscopique : tachycardie, hypotension artérielle, marbrures
- signes évocateurs d'une hypertension maligne en cas de néphropathie glomérulaire sévère
- signes d'anémie aiguë ou chronique : polypnée, pâleur cutanéomuqueuse
- Palpation hypogastrique a la recherche d'un globe vésical (rétention aiguë sur caillotage) .

## ■ Recherche de signes d'orientation étiologique :

- palpation des fosses lombaires : un contact lombaire évoque une tumeur ou une polykystose .
- une douleur à la percussion évocatrice de colique néphrétique (par lithiase ou caillottage de la voie excrétrice)
- une varicocèle (signe de compression de la veine spermatique gauche ou de la veine cave) est parfois évocatrice d'une tumeur rénale gauche
- les touchers pelviens sont requis à la recherche d'une hypertrophie ou d'un cancer prostatique, ou d'une masse pelvienne
- l'inspection et la palpation des membres inférieurs doivent rechercher des œdèmes.

# SUR LE PLAN PRATIQUE

- On peut se retrouver dans 02 situations:

## 1/Hématurie « urgence »: dans le cas:

-d'une hématurie importante avec retentissement sur l'hémogramme ( anémie sévère) ou sur les constantes hémodynamiques

-d'un caillotage vésicale avec ou sans obstruction des voie urinaire

## 2/Hématurie motif d'exploration ( pas d'urgence):

En dehors des 02 premières situation, là il faut entamer une enquête étiologique



# B- Examens complémentaires:

- Ils sont de **quatre ordres** : biologique, morphologique, endoscopique et anatomopathologique. La pertinence de leur choix sera définie par l'orientation établie à l'issue de la phase clinique

Bilan biologique : a pour but :

- ✓ Confirmer l'hématurie : BU, ECBU
- ✓ Rechercher les signes d'orientation étiologique ex: présence de protéinurie, déformation érythrocytaire →  
Origine quasi constamment néphrologique , l'analyse bactériologique permet d'éliminer une infection urinaire.
- ✓ Apprécier le retentissement de l'hématurie :
  - NFS: anémie , taux de plaquettes
  - Bilan rénal : créatinémie, ionogramme sanguin
  - Crasse sanguine : éventuel traitement anti coagulant

## Bilan morphologique :

### ❑ Échographie vésico rénale :

C'est **l'examen de référence** à réaliser **en première intention** pour rechercher une cause urologique à l'hématurie. Elle permet :

- ✓ d'explorer les reins, la vessie et la prostate chez l'homme.
- ✓ parfois de poser le diagnostic étiologique (lithiases, tumeurs du parenchyme rénal, des cavités pyélo-calicielles ou vésicales, kystes rénaux...)
- ✓ mettre en évidence des signes indirects d'orientation (urétéro-hydronéphrose, caillottage...).

✓ peut révéler u



- L'échographie est de par son innocuité et son accessibilité l'examen morphologique de 1<sup>re</sup> intention
- Cependant, sa sensibilité est limitée pour les lésions de petite taille, et sa négativité ne dispense pas d'une imagerie plus sensible.

# ASP:

facile d'accès, souvent réalisé en urgence (couplé à l'échographie)

Il permet :

recherche d'une image lithiasique lors d'une colique néphrétique (image de tonalité calcique ).

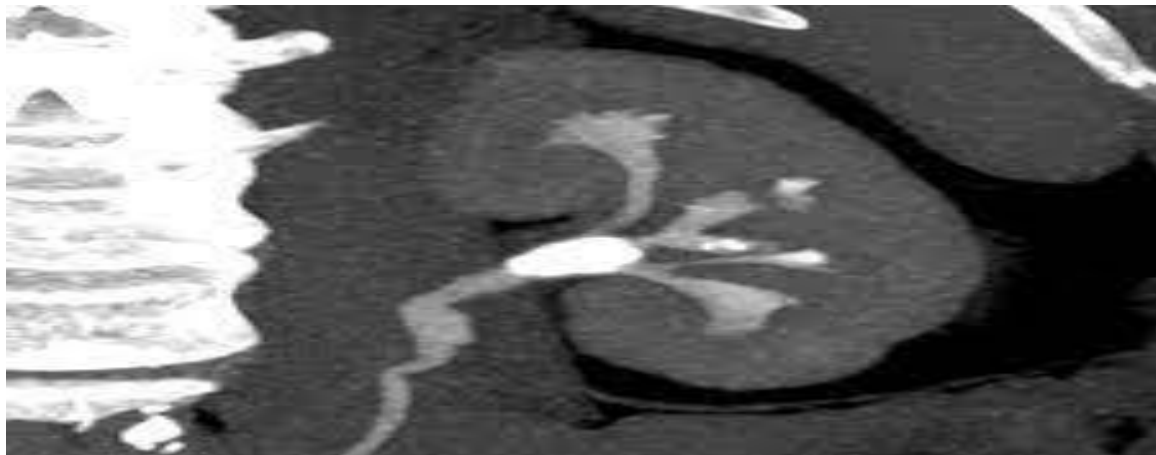


# Uroscanner :

l'examen de référence pour l'étude du parenchyme rénal et des voies excrétrices urinaires supérieures. Il n'est toutefois pas proposé en première intention lors du bilan d'une hématurie.

Il permet :

- ✓ D'explorer avec précision l'arbre urinaire
- ✓ Faire le bilan d'extension d'un cancer urologique





## Endoscopiques:

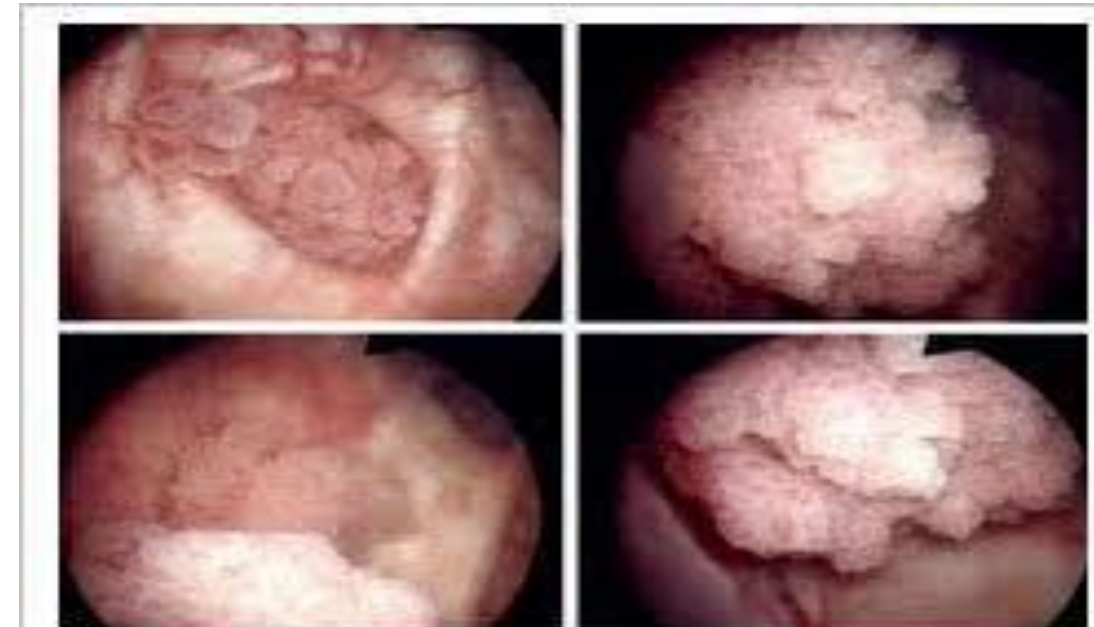
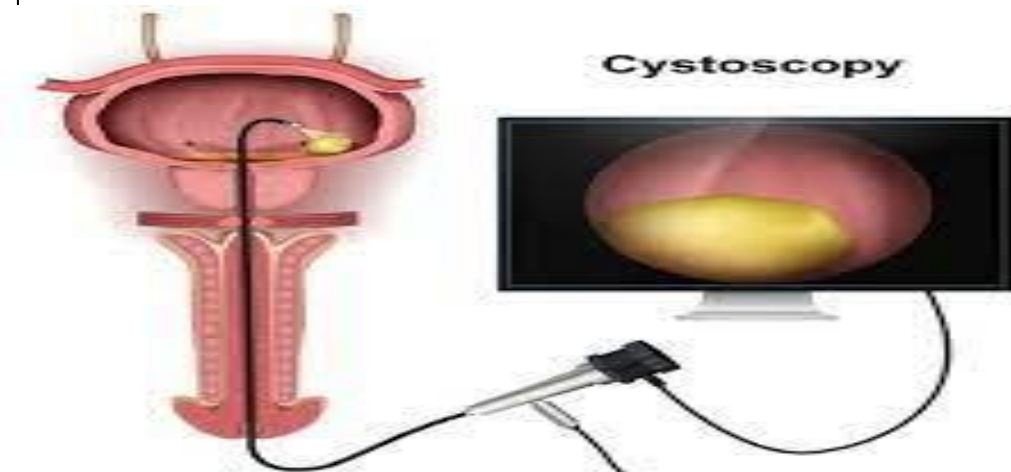
### A -cystoscopie

examen important du bilan d'hématurie. Elle est réalisée :

- ✓ Si suspicion de tumeur vésicale à l'échographie ou au scanner ;
- ✓ en cas d'hématurie isolée avec facteurs de risque : patient de plus de 50 ans, tabac, exposition professionnelle, origine ethnique évocatrice de bilharziose.

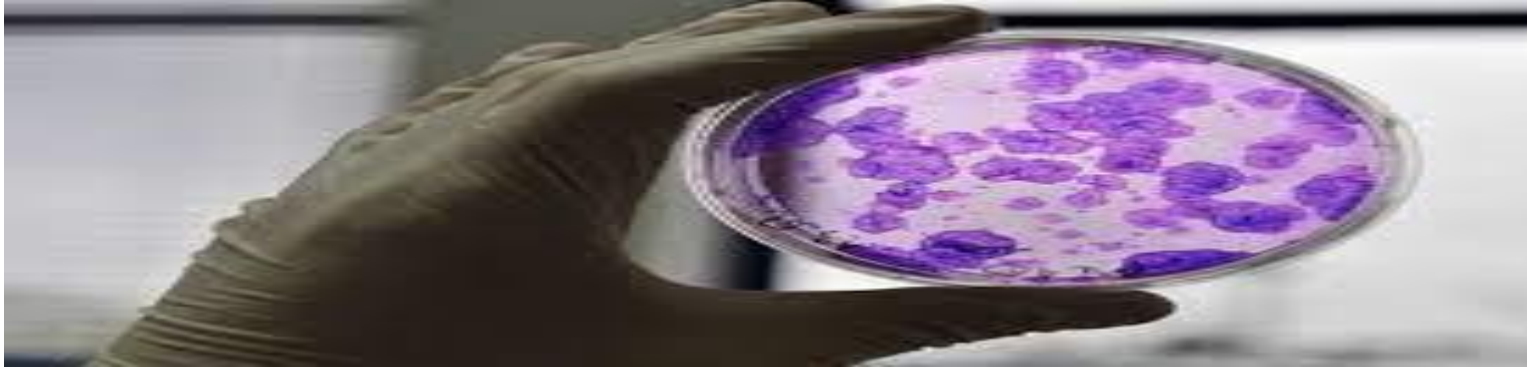
### b -Urétéroscopie

- ✓ Cet examen n'est réalisé que sur orientation spécifique des examens précédents (suspicion de tumeur urétérale ou pyélocalicielle) et peut s'associer à la réalisation de biopsies.
- ✓ également indiquée chez le patient présentant des facteurs de risque de tumeur urothéliale et un bilan morphologique et cystoscopique négatif.

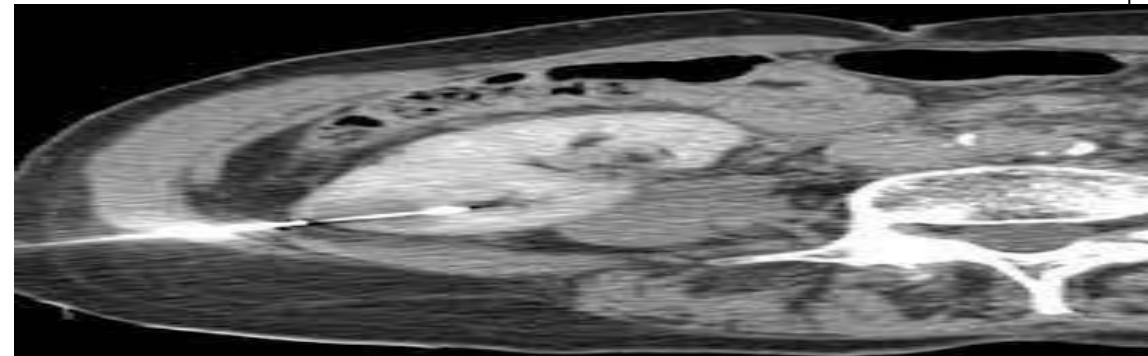


## Anatomopathologique :

- ✓ Cytologie urinaire : rechercher une tumeur urothéliale ( de haut grade +++)



- ✓ Ponction biopsie rénale : si hématurie microscopique + protéinurie ou HTA .



Tous les autres examens (urologiques ou néphrologiques) seront réalisés de manière orientée en fonction des résultats du bilan de première intention et non de manière systématique.



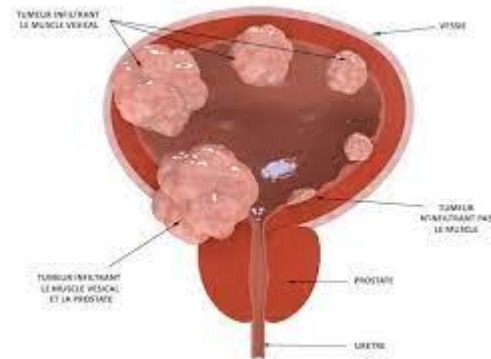
# Étiologies

Un traitement anticoagulant peut favoriser une hématurie **mais n'est jamais à considérer** comme responsable de première intention. Il ne doit pas dispenser d'un bilan étiologique.

**Urologiques** : suspectées devant l'association :

- Hématurie
- SBAU
- Douleurs lombaires
- Pas de protéinurie .caillottage ++++

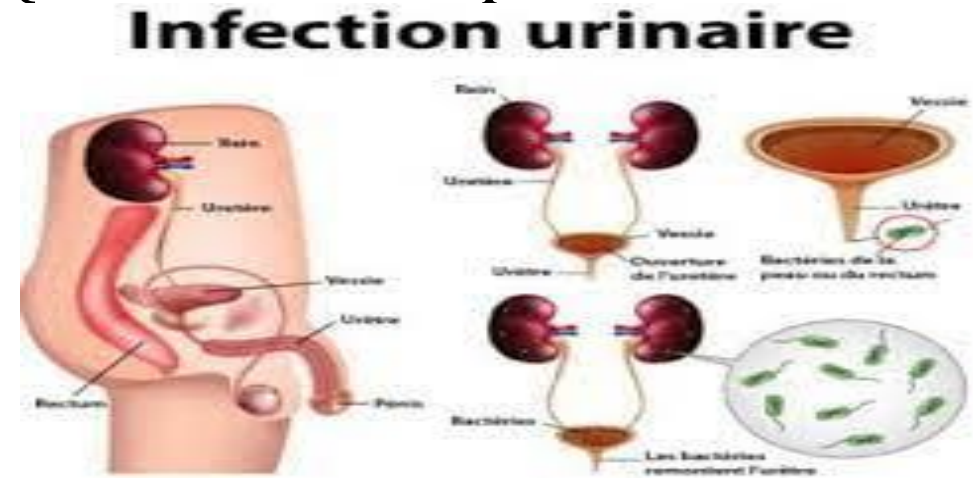
**1. carcinome urothélial +++ : vessie, voie excrétrice supérieure,**



- 2. cancer du rein : hématurie totale , lombalgies



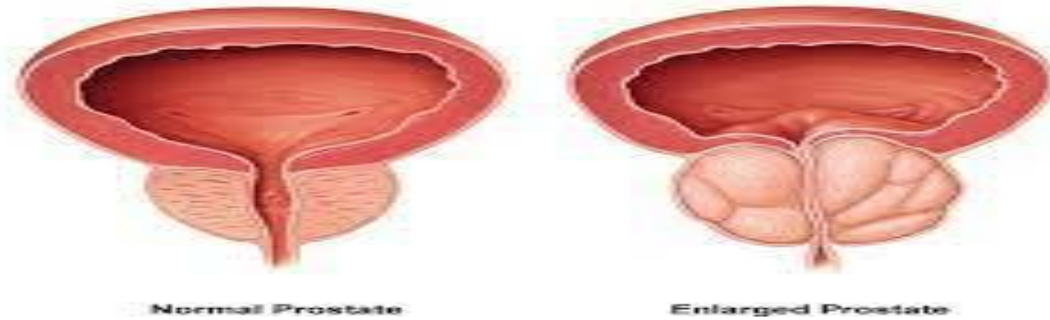
3. infections urinaires ++ et parasitoses (communes et plus rarement tuberculose, bilharziose) ;



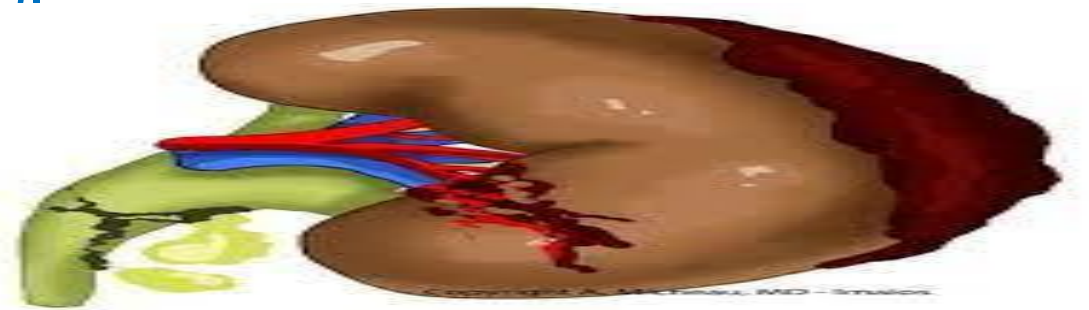
4. lithiase urinaire ++



5. affections prostatiques (cancer, hypertrophie bénigne) ;



6. traumatisme urologique (rein, vessie).



7. Causes vasculaires : fistule AV

# Etiologies

Néphrologiques : suspectées devant :

- Protéinurie >0,5g/24h
- Insuffisance rénale
- Présence de cylindres hématiques dans les urines
- HTA
- Prise de poids: syndrome néphrotique , nephretique

1. glomérulopathies : glomérulonéphrite aiguë post-streptococcique, maladie de Berger, syndrome d'Alport ;
2. interstitielle : néphropathie immuno-allergique ;
3. polykystose rénale ;
4. vasculaire : nécrose papillaire, thrombose de l'artère ou de la veine rénale.
5. Hématurie d'effort : diagnostic d'élimination.

# Etiologies

## Causes hématologiques :

Drépanocytose : peut être a l'origine d'hématurie avec ou sans nécrose papillaire

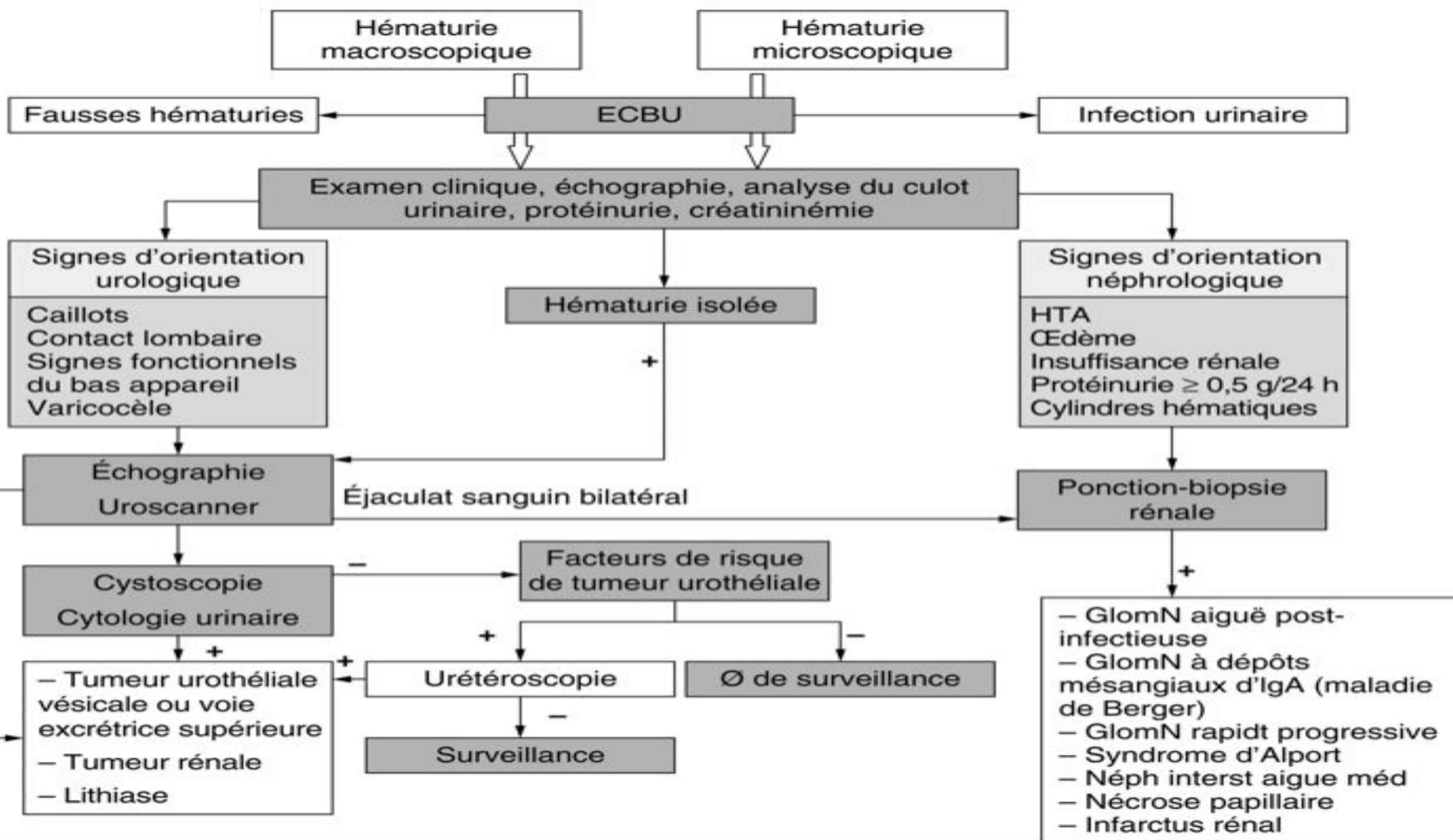
Hématurie inexpliquée : 10% des hématuries

Il est nécessaire de surveiller le patient et ne pas hésiter a faire de nouveau un bilan en ca de récidence du saignement.

# Traitement

- Le traitement est celui de l'affection causale





# Conclusion

- Le diagnostic étiologique d'une hématurie est de difficulté variable
- Plusieurs pathologies peuvent être impliquées
- 10% des hématuries restent inexpliquées