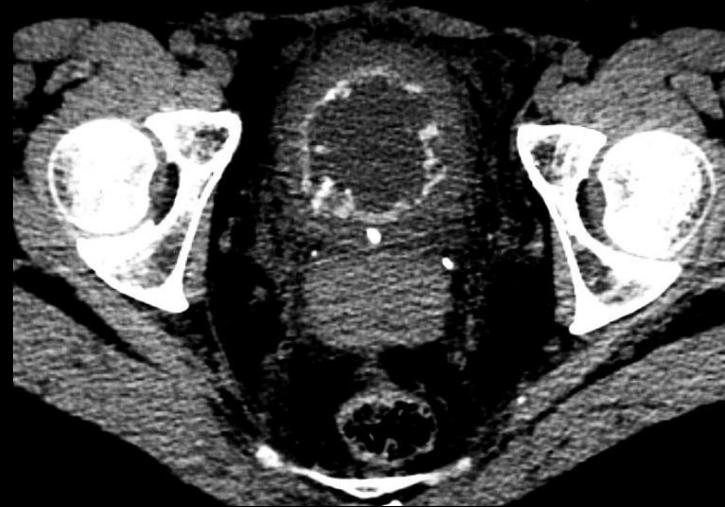


Femme 54 ans , Transplantation rénale en 1980 . Plusieurs épisodes de pyélonéphrite aiguë  
Dégradation de la fonction rénale

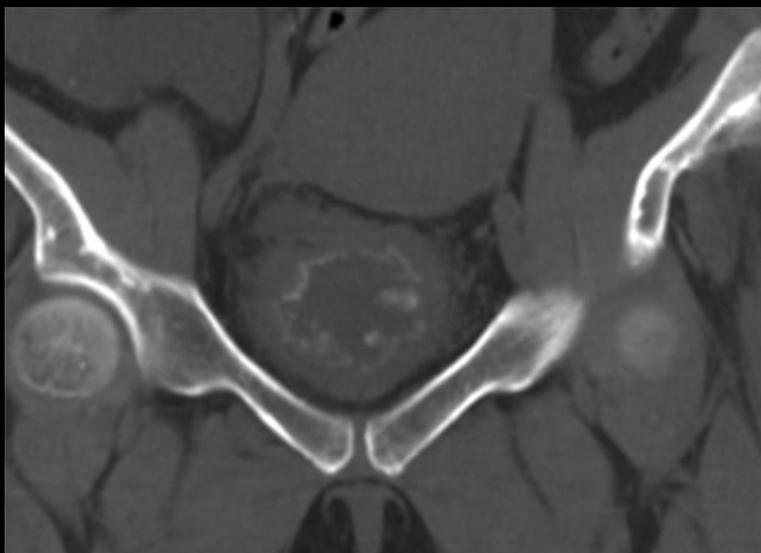
un scanner sans injection de produit de contraste est pratiqué, qui montre les images suivantes  
Quels sont les éléments sémiologiques significatifs à retenir sur cet examen





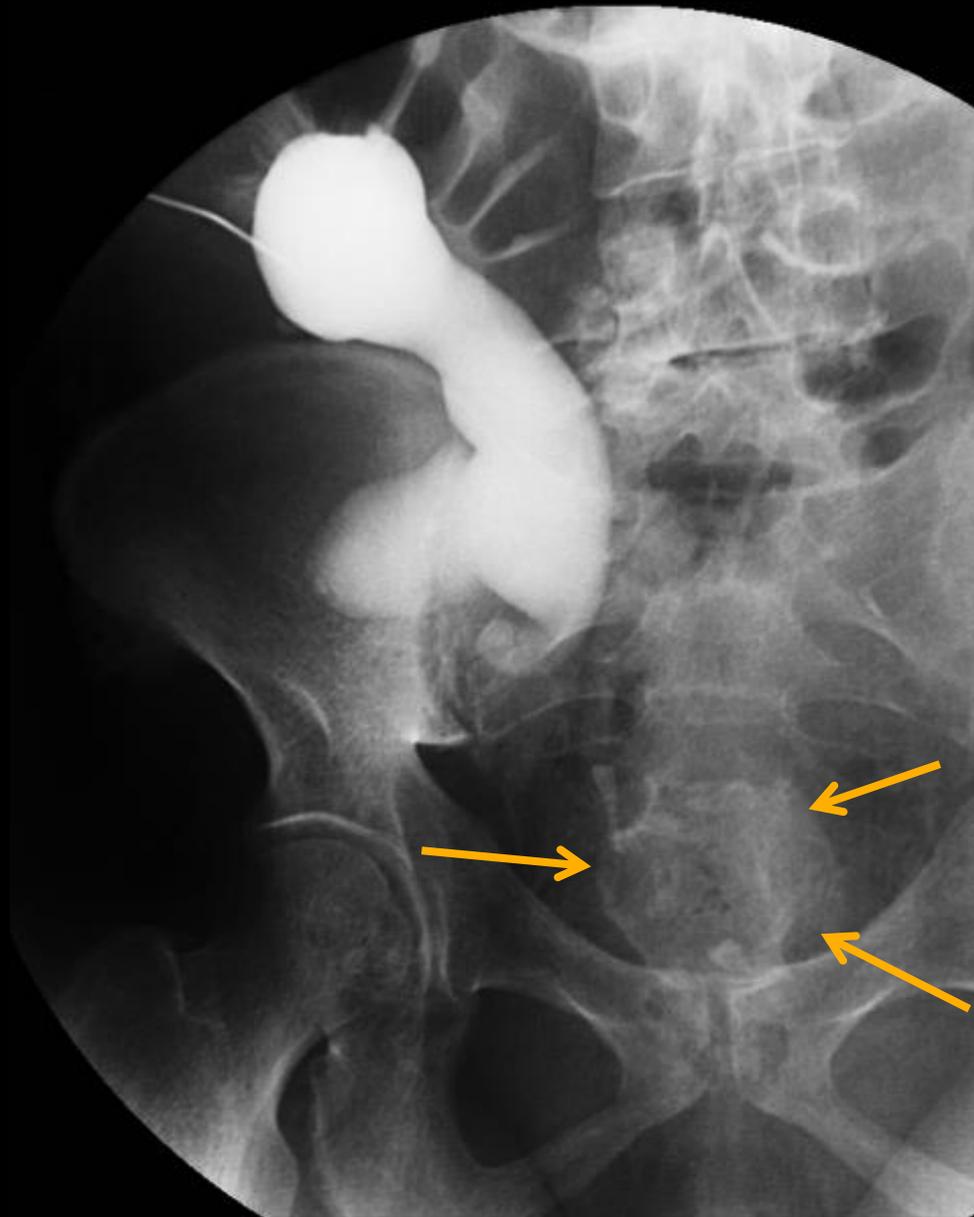
on note une dilatation des cavités pyélocalicelles du transplant rénal avec atrophie du parenchyme.

au niveau de la **vessie présence de fines calcifications en nappe** paraissant correspondre aux couches superficielles de la paroi vésicale



pour "enfoncer le clou" sur la nécessité d'utiliser le **fenêtrage de visualisation adéquat**, voici la même coupe de reformation frontale passant par le grand diamètre de la vessie ; le contraste et la luminosité ont été optimisées, sur l'image de droite, pour mieux objectiver la morphologie des dépôts calciques.

Ce "fenêtrage de visualisation" est d'une extrême importance aux yeux de l'oncle Paul car il conditionne la capacité à mettre en évidence certains contingents tissulaires. Il faut être très vigilant pour tirer la quintessence des informations contenues dans l'image numérique **et faire œuvre de pédagogie auprès des cliniciens actuels et futurs** pour qu'ils s'astreignent à **lire les images à l'écran** en usant sans restriction des "manipulations" (zoom, fenêtrage, inversion de densités...etc.) et non à consulter les images analogiques "figées", à l'écran, sur film ou sur papier



Le cliché standard réalisé lors de la néphrostomie montre l'opacité de faible densité du contour interne la vessie, correspondant à l'incrustation calcique de la paroi

Le diagnostic est bien sur celui de **cystite incrustée (incrustante) alcaline**

# La cystite incrustée (ou incrustante ?)

conséquence d'une Infection chronique des urines à *Corynebacterium Urealyticum*

non pathogène, commensal de la peau

30% des patients hospitalisés sont colonisés

Facteurs favorisants :

Immunodépression

Antibiothérapie prolongée

Lésions de la paroi de l'appareil urinaire

Physiopathologie :

Dépôts de sels calciques dans des  
ulcérations de la muqueuse vésicale

uréase des bactéries uréolytiques →  
alcalinisation de l'urine → précipitation de  
cristaux de phosphate ammoniacomagnésien et phosphate de calcium



Actas Urológicas Españolas  
versión impresa ISSN 0210-4806

Actas Urol Esp v.34 n.5 Madrid mayo 2010

<http://dx.doi.org/10.4321/S0210-48062010000500012>

## Clinique

Hématurie macroscopique

Dysurie

Débris muco-purulents ou  
membraneux

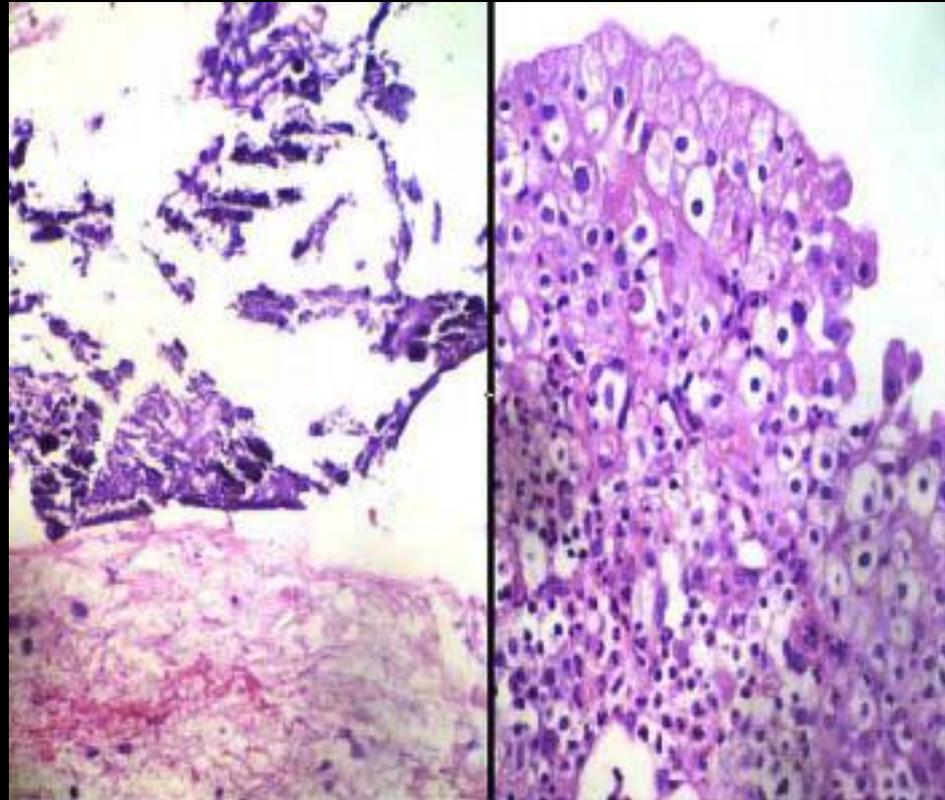
## ECBU

Hématurie

Leucocyturie

Cristaux de struvite

Isolement du germe



dépôt de calcium et  
de fibrine

urothelium infiltré de  
cellules inflammatoires

Actas Urológicas Españolas  
versión impresa ISSN 0210-4806

Actas Urol Esp v.34 n.5 Madrid mayo 2010

<http://dx.doi.org/10.4321/S0210-48062010000500012>

# Imagerie

Calcifications de la paroi vésicale+++

Paroi épaissie, irrégulière

Lambeaux muqueux

## Diagnostic différentiel

Tuberculose

**Bilharziase**

Corps étrangers

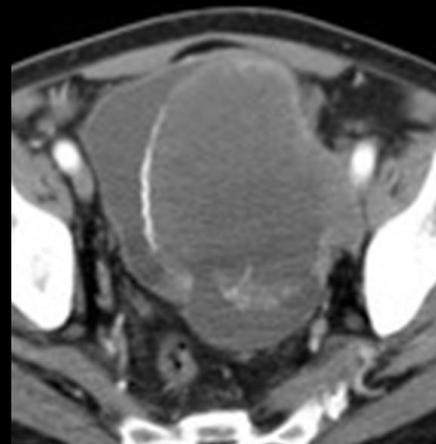
Carcinome urothélial++++



*bilharziase*



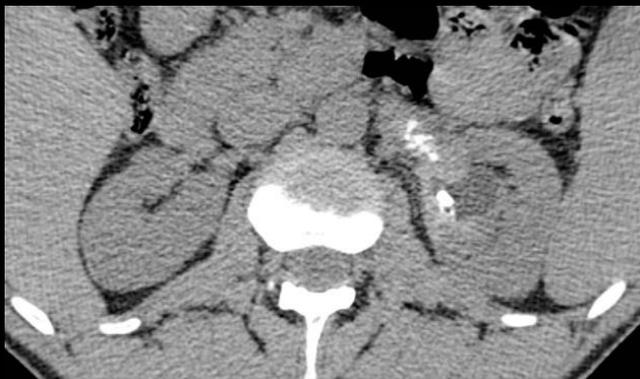
*bilharziase*



*carcinome urothélial*



*carcinome urothélial*



*LMNH calcifié  
parapyélique !*



**tuberculose**

<http://emedicine.medscape.com/article/377318-overview>



**DIU "incrusté"**

<http://sumerdoc.blogspot.fr/2012/06/encrusted-iucd-plain-film.html>

# Traitement de la cystite incrustée

Antibiothérapie

Dissolution des plaques par **acidification des urines**

Voie orale ou irrigation locale (*Solution G de Suby*)

**Quelques semaines ou mois**

Risque évolutif...

Fibrose, "petite vessie scléreuse"

Urétéro-hydronéphrose

# messages à retenir

la **cystite incrustante (ou incrustée) alcaline** est une forme de cystite chronique dans laquelle la muqueuse vésicale inflammatoire est incrustée par une couche de **phosphates de calcium**.

**L'infection urinaire due à des bactéries uréolytiques élève le pH**, ce qui favorise la précipitation de sels de calcium et de cristaux de struvite

l'incrustation de phosphates de calcium est généralement suffisamment opaque aux rayons X pour être visible sur les clichés standard et le scanner.

Même si la calcification paraît constituer le trait dominant ; la paroi de la vessie est anormalement épaisse . La lumière de la vessie peut être remplie de débris.

Toutes les opacités disparaissent sous traitement adéquat

