

# Chirurgie des cancers du rein

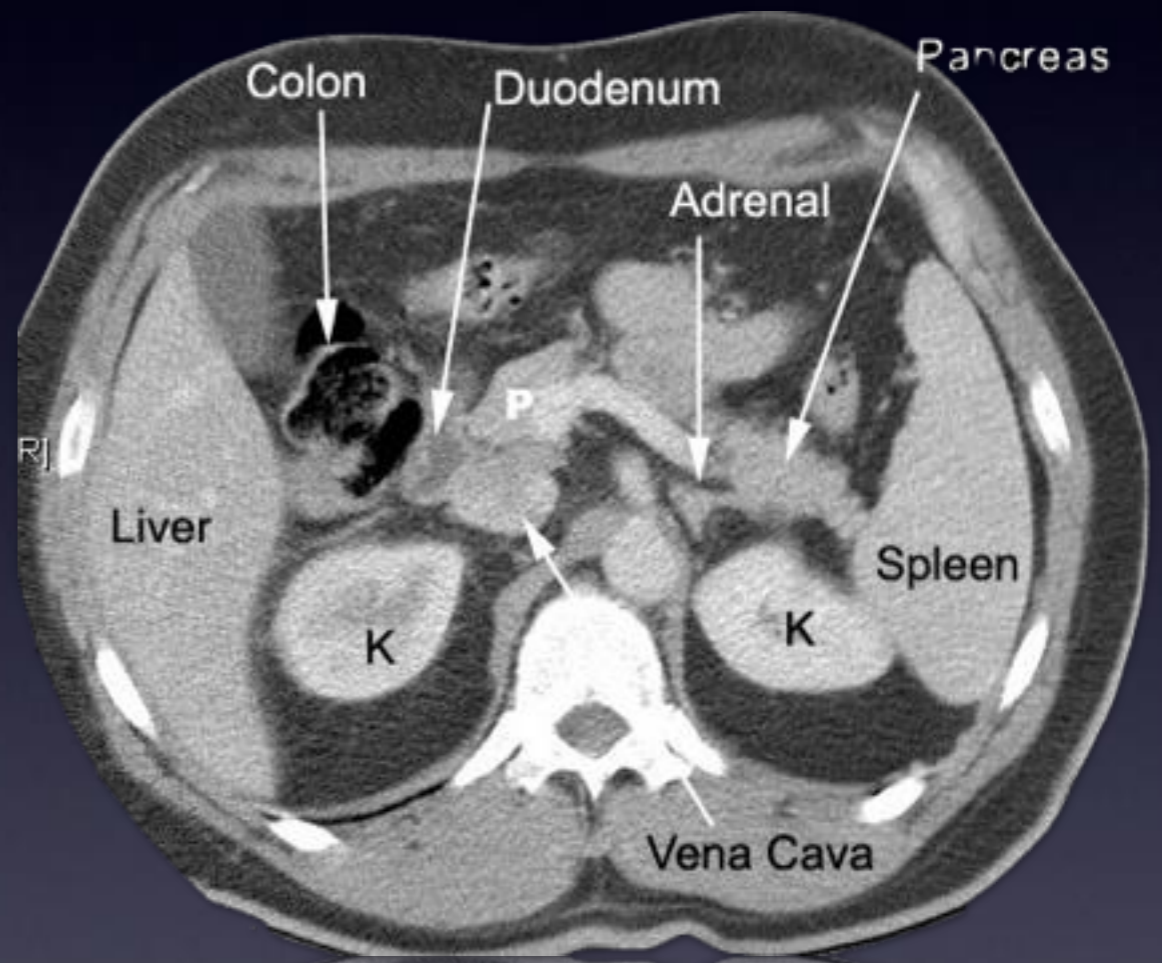
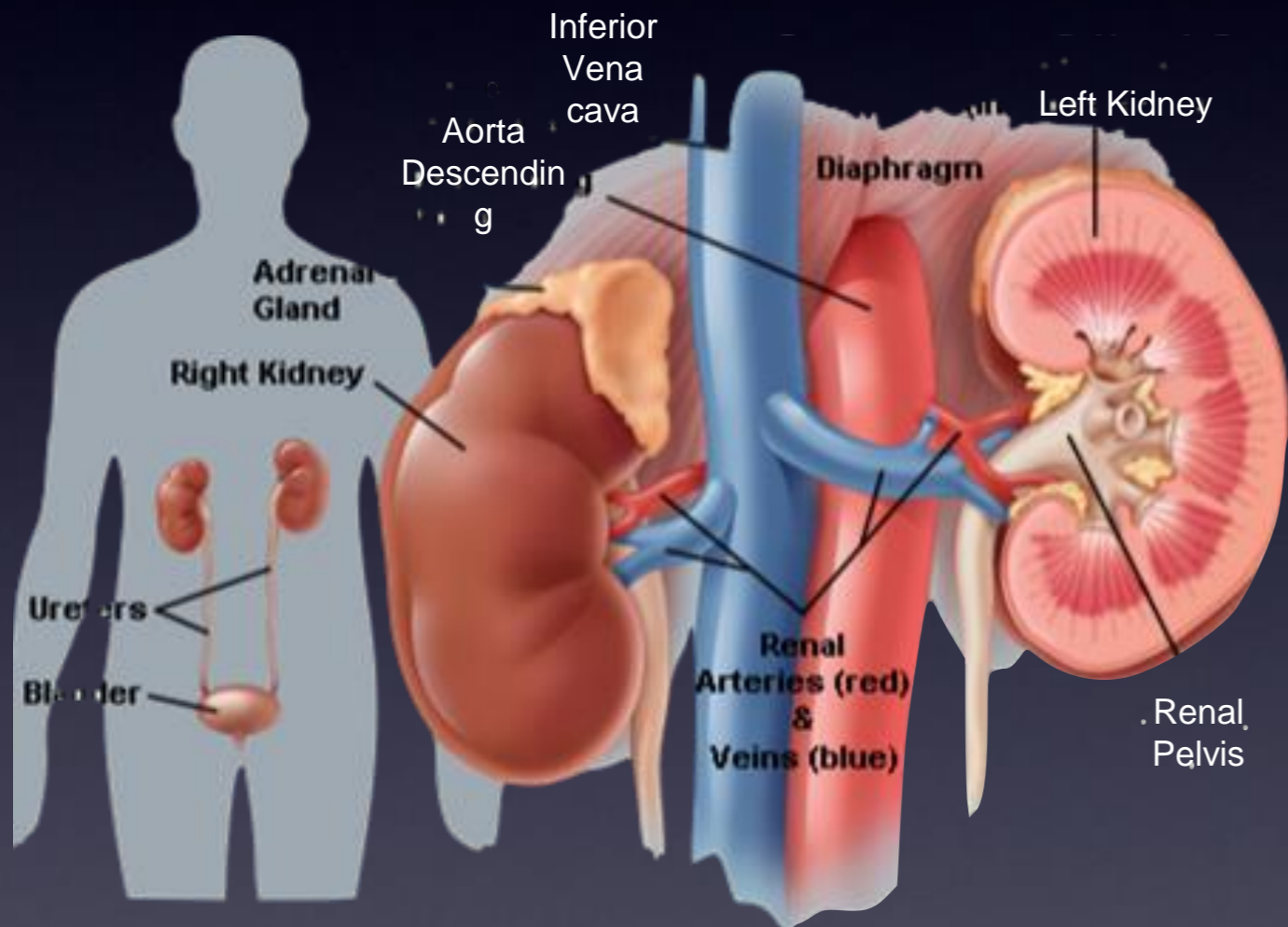
Dr Luc de Visscher  
Service d'urologie

# Cancers du rein

- Rappels anatomiques

rappports anatomiques

vascularisation



# Cancers du rein

- **Rappels anatomiques**

loge rénale et fascia de Gerota



localisation rétropéritonéale



# Cancers du rein

- **Epidémiologie**

- 3% des cancers
- 1,5 à 2 x plus fréquent chez l'homme que la femme
- incidence maximale : entre 60 et 70 ans

- **Facteurs de risque**

- tabac
- obésité
- hypertension artérielle
- antécédents familiaux
- anomalies génétiques (maladie de Von Hippel-Lindau...)

# Cancers du rein

- **Pathologie**
  - **Adénocarcinome rénal (90%)**
    - **carcinome rénal à cellules claires (90%) = hypernéphrome**
    - carcinome papillaire
    - carcinome chromophile
  - Carcinome transitionnel des cavités rénales
  - Autres tumeurs malignes... plus rares
  - Tumeur bénignes :
    - adénomes papillaires
    - oncocytomes
    - angiomyolipomes

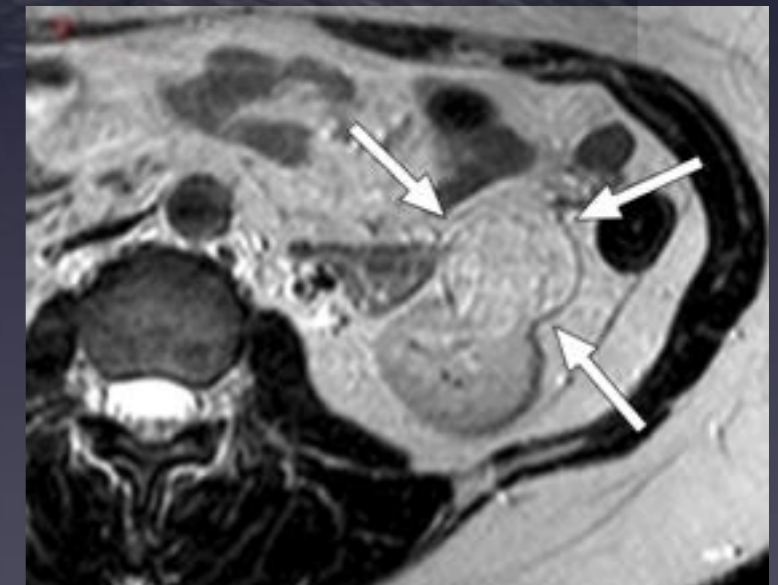
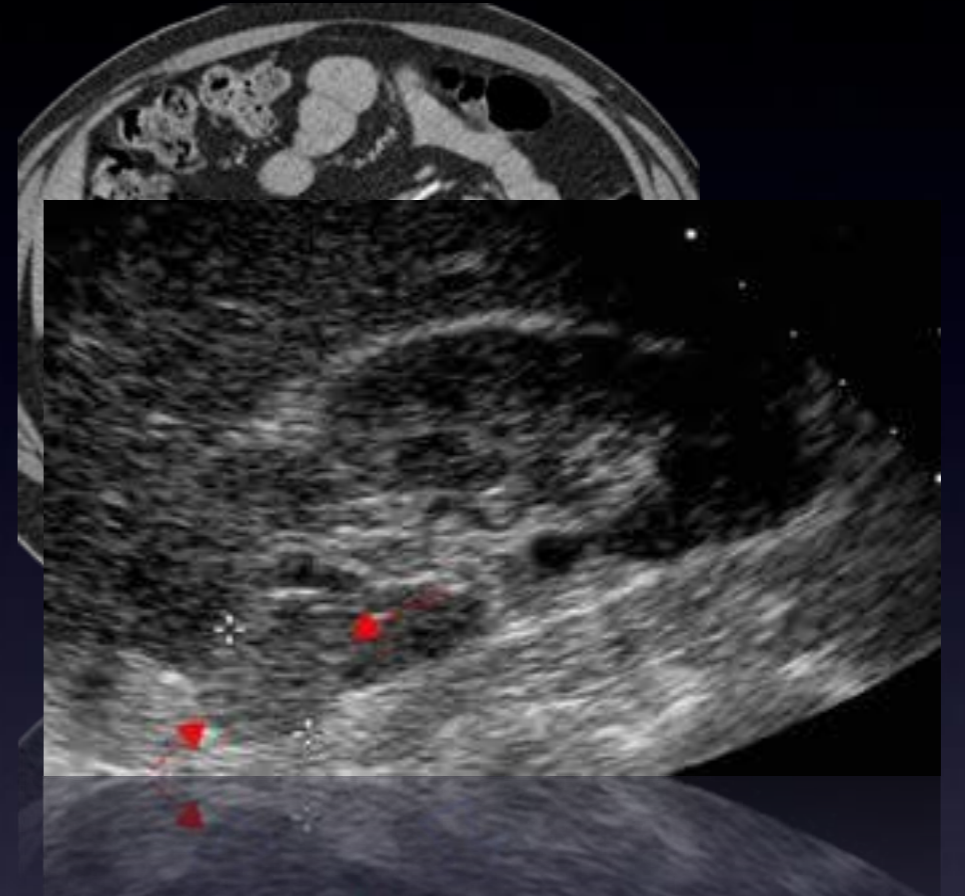
# Cancers du rein

- **Symptômes**

- 50% asymptomatique, découverte fortuite
- triade classique : hématurie + douleur lombaire + masse (rare)
- 30% de syndromes paranéoplasiques :
  - hypertension
  - cachexie
  - perte de poids
  - anémie
  - fièvre
  - hypercalcémie
  - ...

# Cancers du rein

- **Diagnostic = imagerie**
  - Une masse charnue
  - Un kyste atypique
- *Echographie*
  - *peu contributive*
- **CT-scanner avec injection**
  - *taille et localisation de la tumeur*
- **IRM**
  - *contre-indication au CT (allergie iode, IR)*
  - *si envahissement veineux à bilanter*
- *Biopsie rénale*
  - *si la chirurgie n'est pas envisagée*

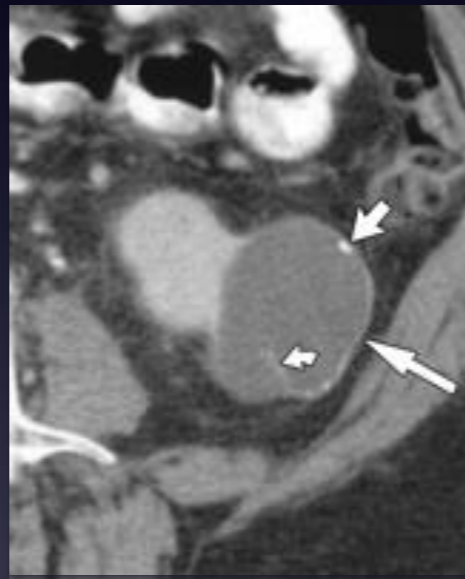


# Cancers du rein

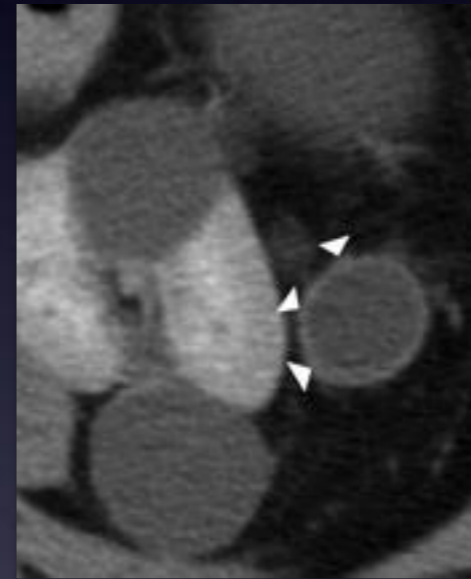
- Les kystes rénaux :



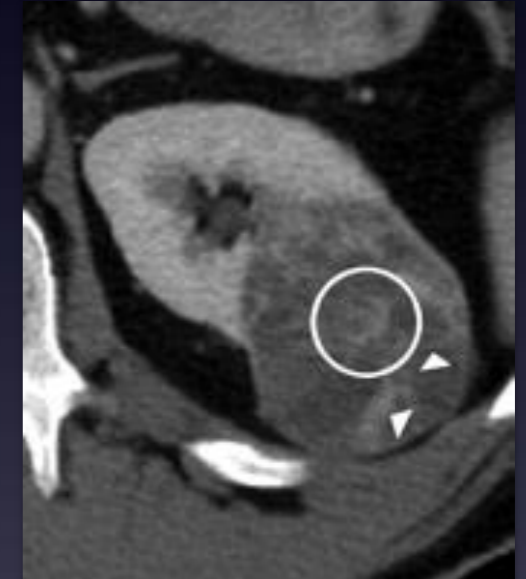
Bosniak I



Bosniak II



Bosniak III

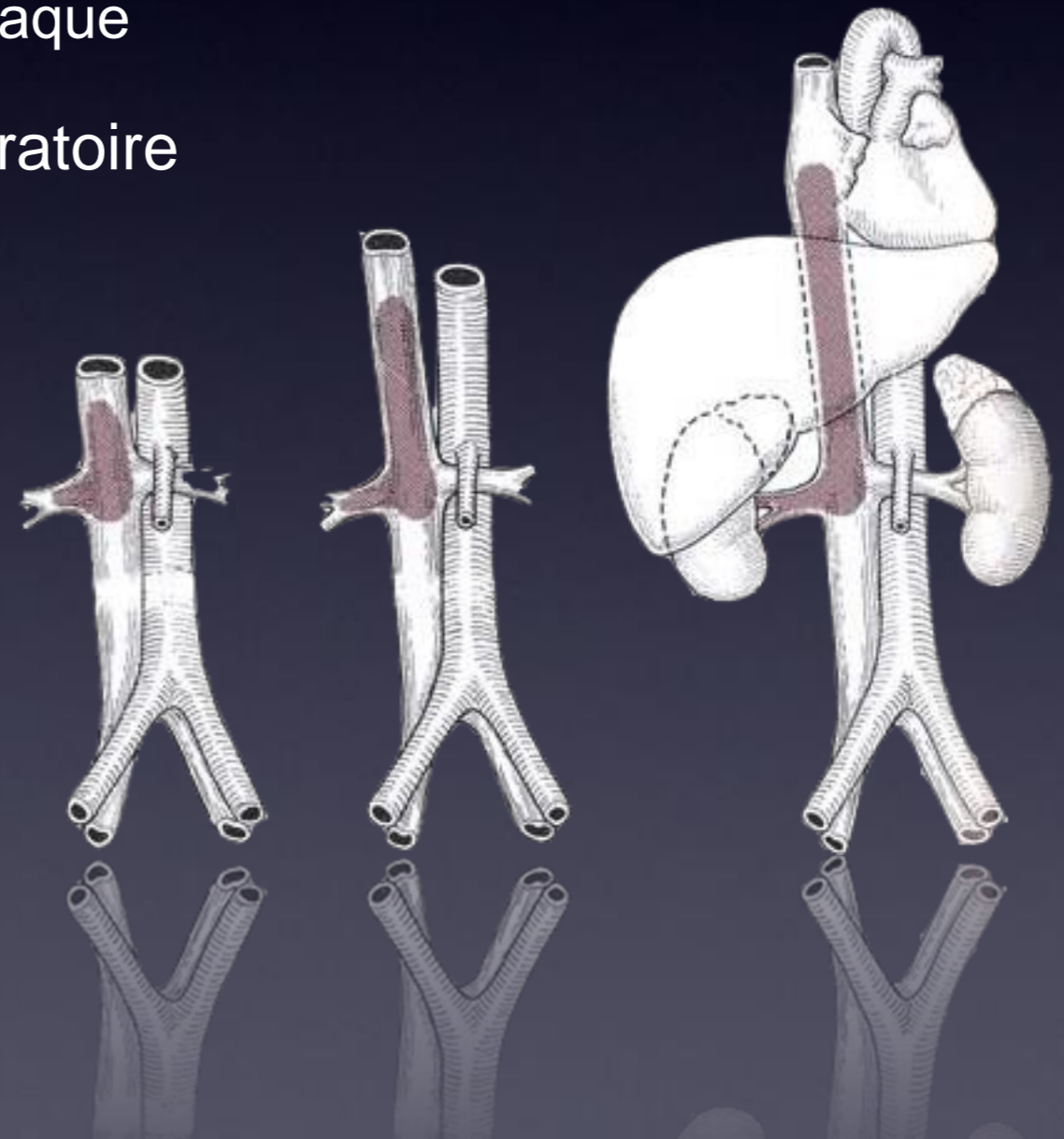
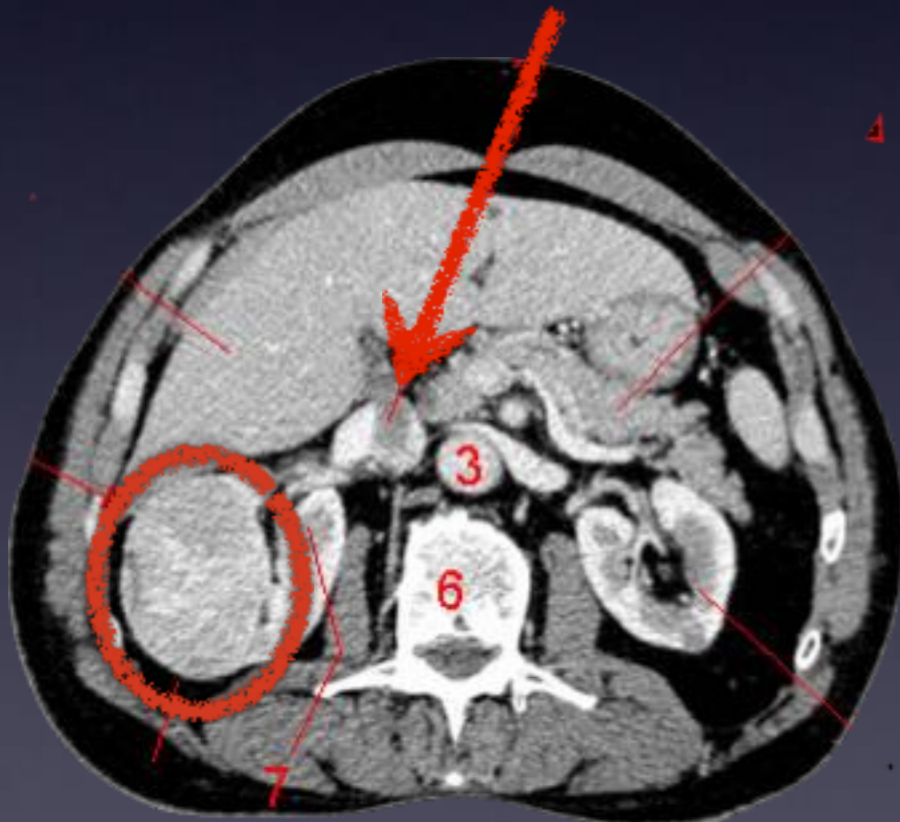


Bosniak IV



# Cancers du rein

- L'extension veineuse tumorale :
  - bourgeon néoplasique envahissant les veines rénales secondaires
  - puis la veine rénale principale (aussi contro-latérale)
  - puis la veine cave inférieure
  - peut remonter jusqu'à l'oreillette cardiaque
  - risque d'embolie tumorale per-opératoire



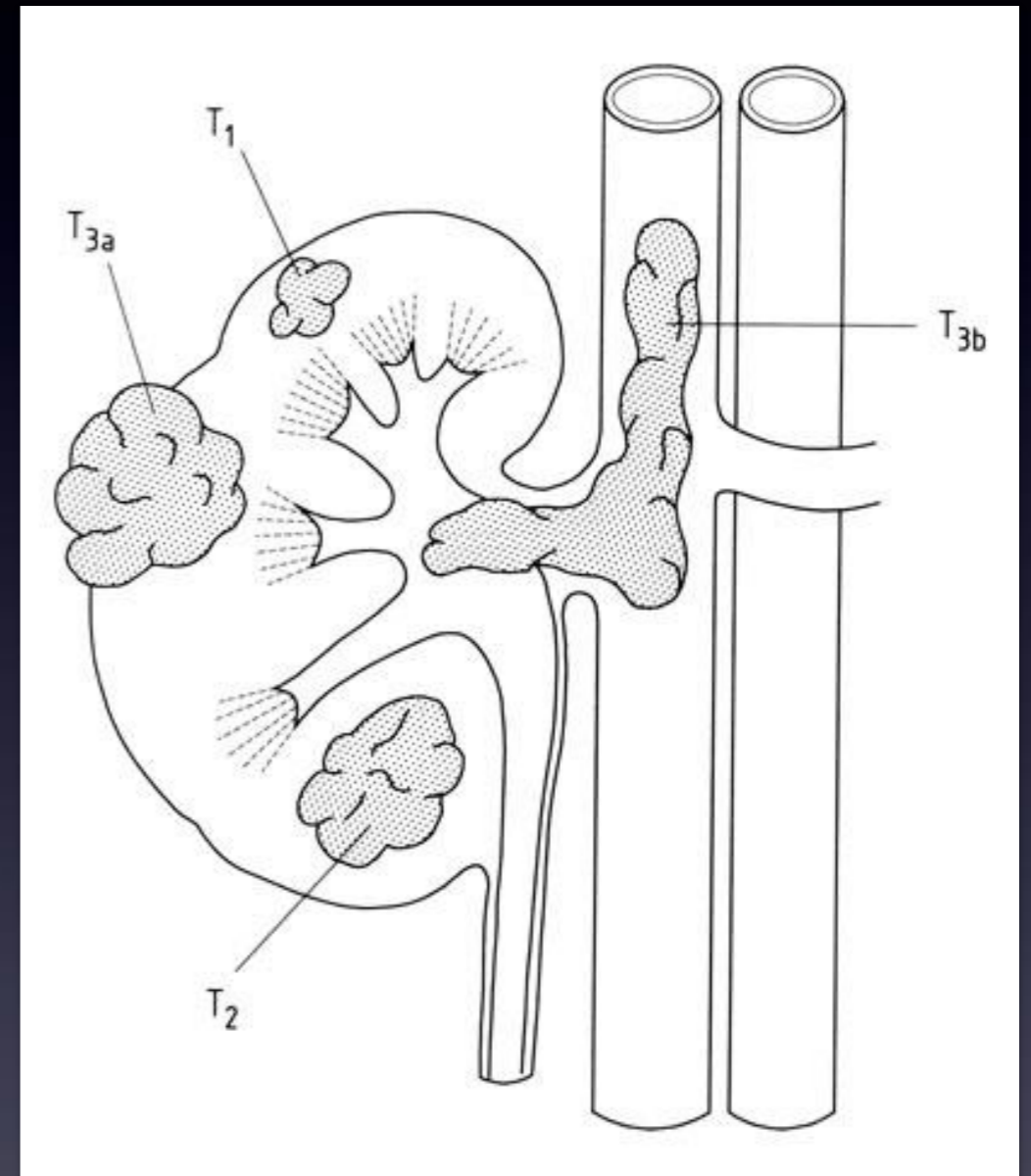
# Cancers du rein

- **Bilan d'extension**

- radiographie ou scanner thoracique
- scintigraphie osseuse si symptômes
- scanner cérébral si symptômes

- **Stadification : TNM**

- T1 localisé au rein < 7cm
- T2 localisé au rein > 7cm
- T3 extension extra-rénale ou bourgeon veineux néoplasique
- T4 extension aux organes voisins



# Cancers du rein

<b>Stade T</b>	<b>T0</b>		<b>pas de tumeur</b>
	<b>T1</b>	T1a T1b	<b>tumeur &lt; 7 cm limitée au rein</b> tumeur < 4 cm tumeur entre 4 et 7 cm
	<b>T2</b>		<b>tumeur &gt; 7 cm limitée au rein</b>
	<b>T3</b>	T3a T3b T3c	<b>tumeur étendue hors du rein</b> envahit la surrénale ou la graisse périrénale envahit la v. rénale et/ou la v. cave abdominale envahit la v. cave au-dessus du diaphragme
	<b>T4</b>		<b>tumeur dépassant le fascia de Gerota</b>
<b>Stade N</b>	<b>N0</b>		<b>pas de ganglions métastatiques</b>
	<b>N1</b>		<b>1 ganglion régional positif</b>
	<b>N2</b>		<b>plusieurs ganglions régionaux positifs</b>
<b>Stade M</b>	<b>M0</b>		<b>pas de métastase à distance</b>
	<b>M1</b>		<b>métastases à distance</b>

# Cancers du rein

- **Le traitement est a priori chirurgical**
- «Toute masse rénale est considérée comme tumorale jusqu'à preuve du contraire»
- Traitements des tumeurs localisées :
  - ablation complète du rein : néphrectomie totale
  - ablation de la tumeur : néphrectomie partielle
- le principe :
  - contrôle vasculaire en premier lieu (artère puis veine)
  - excision large avec la graisse péri-rénale (fascia de Gerota)

# Cancers du rein

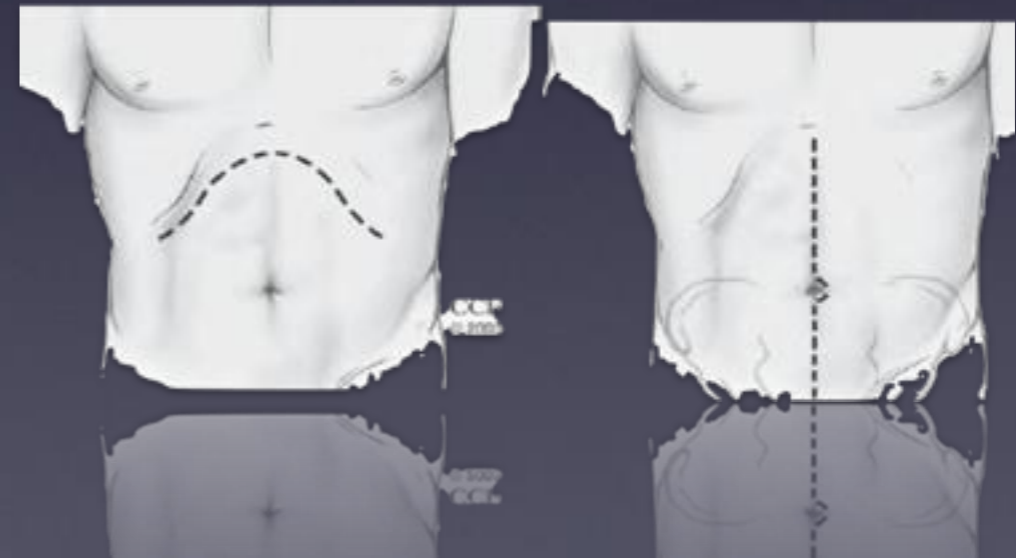
- **Néphrectomie radicale totale**
  - les abords chirurgicaux classiques (tomie)

## Lombotomie



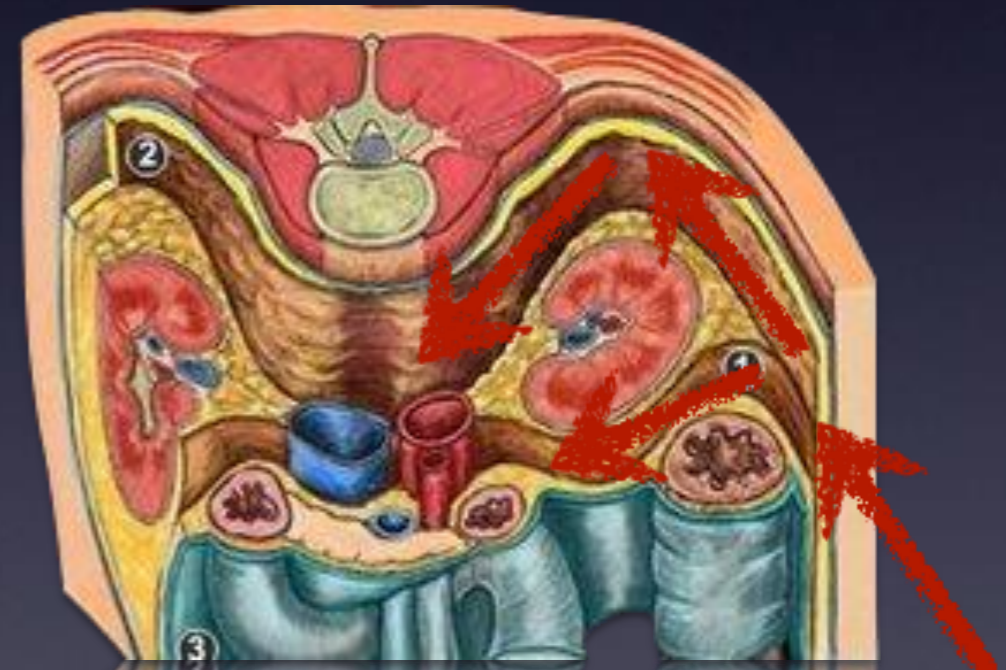
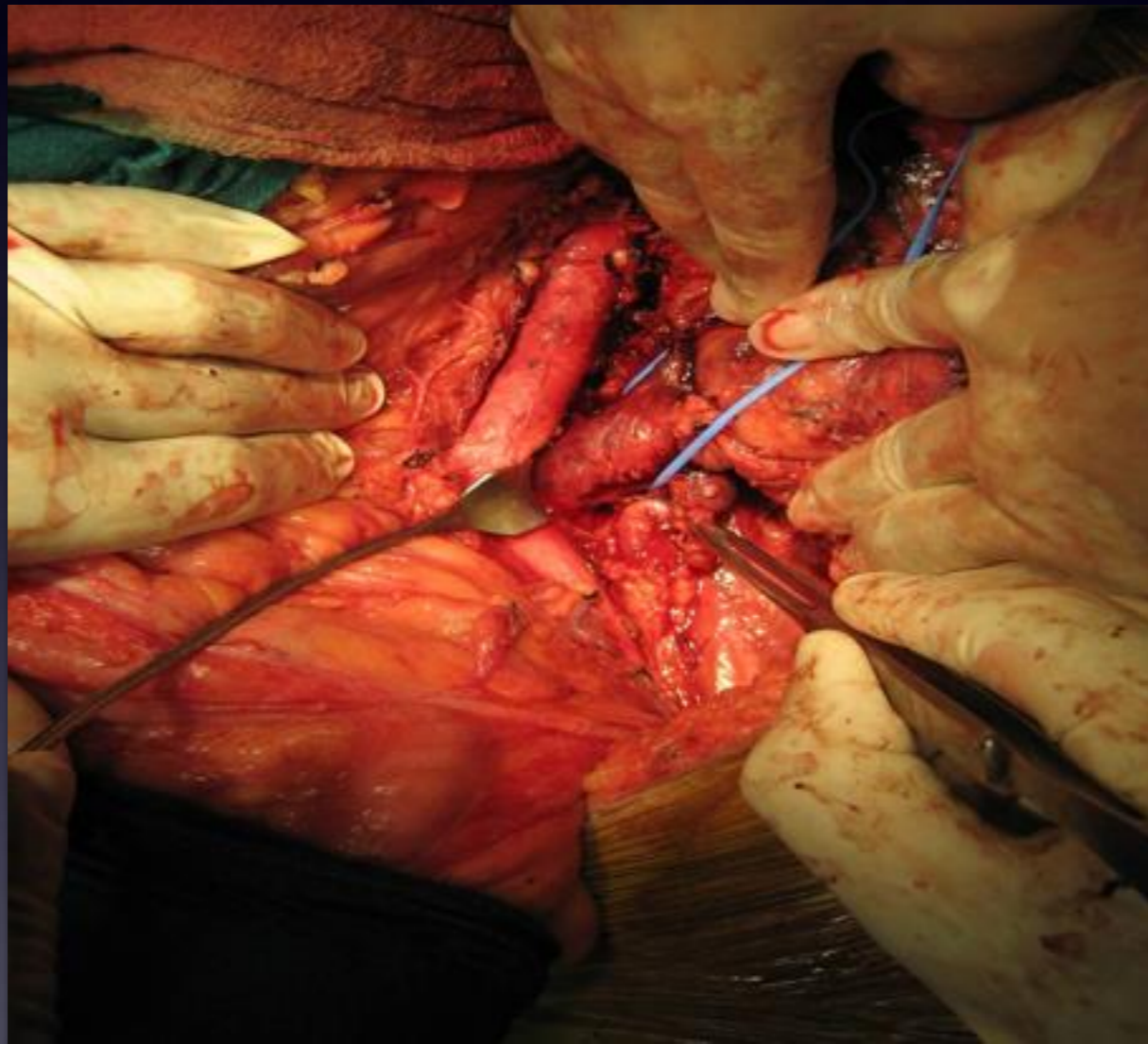
Voie antérieure

## Thoraco-phréno-laparotomie



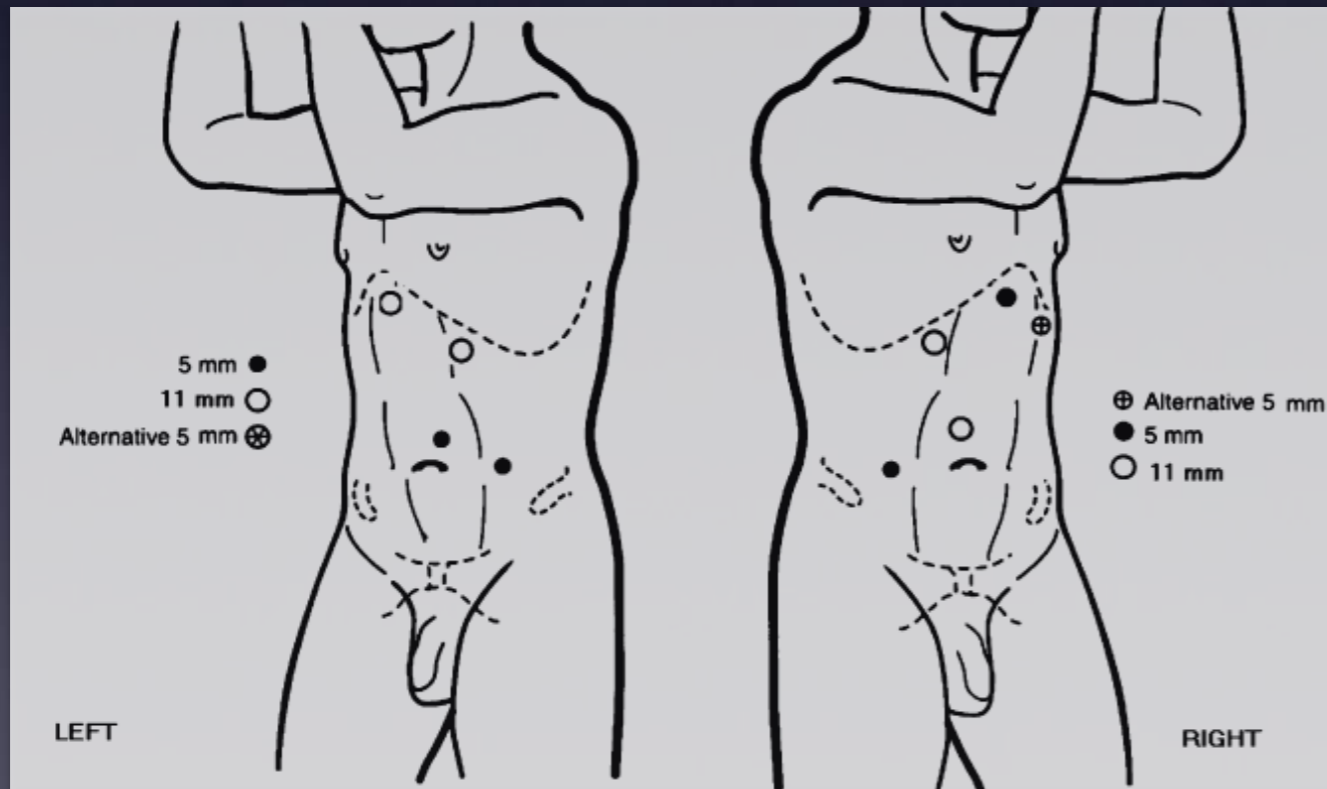
# Cancers du rein

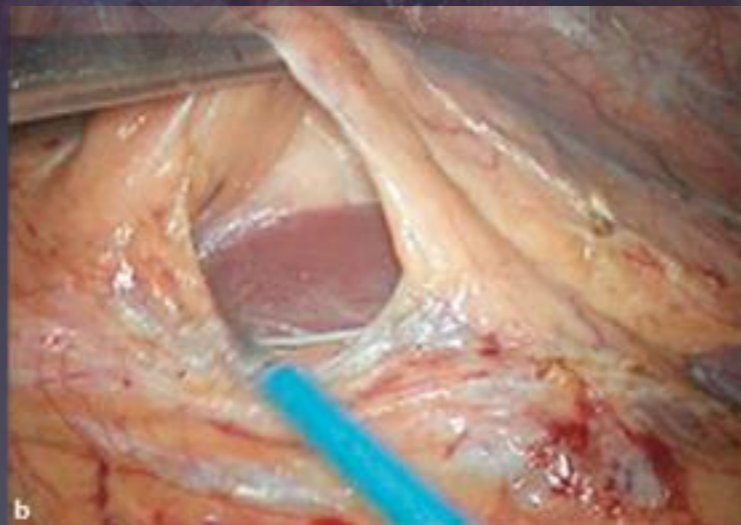
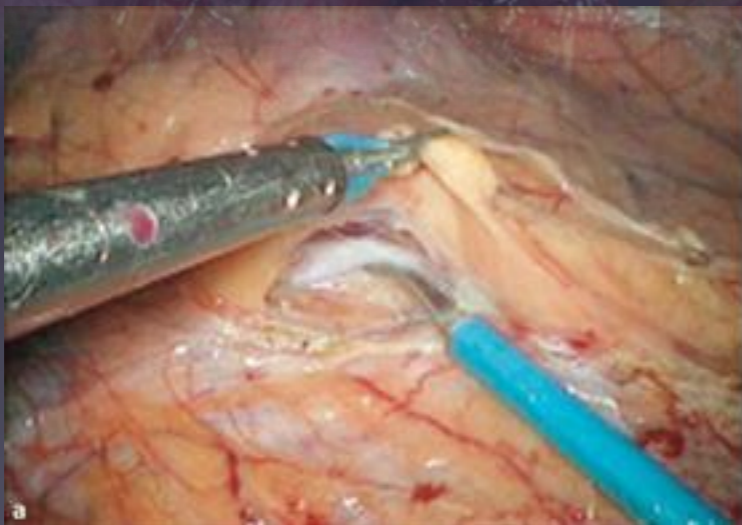
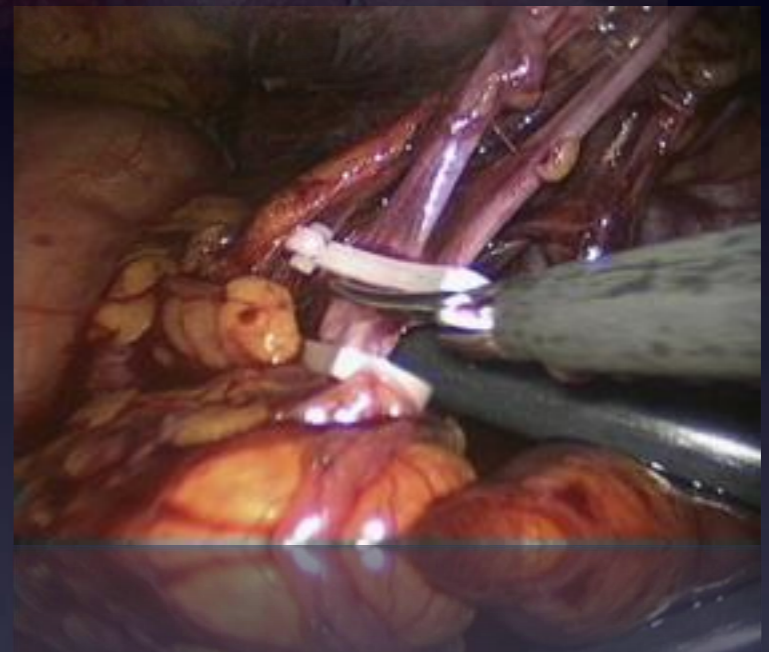
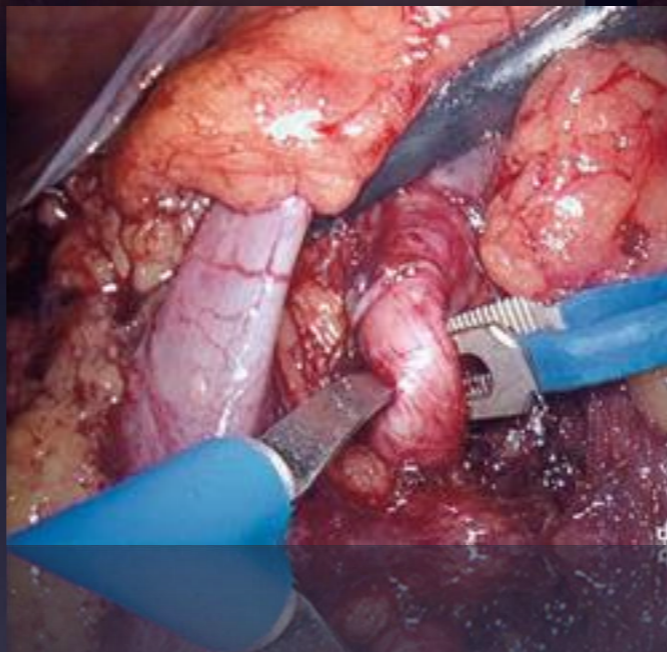
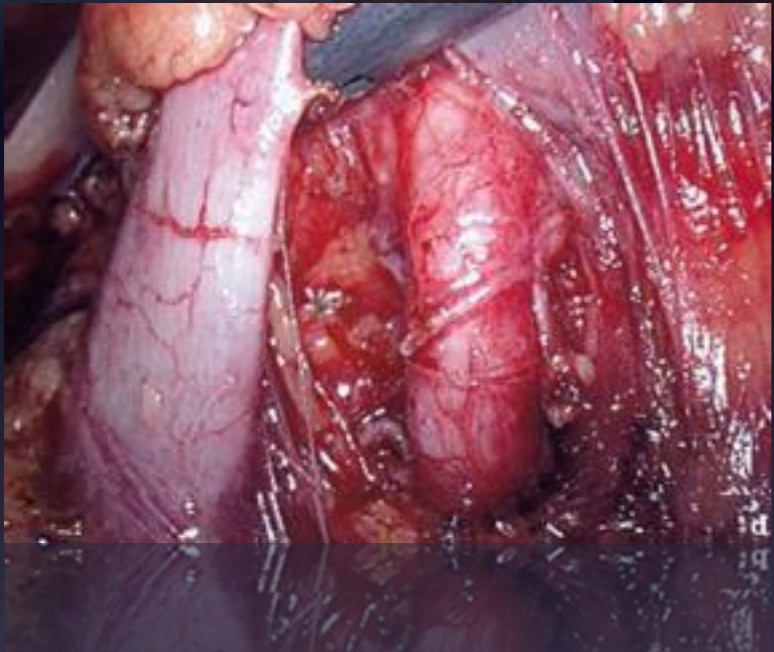
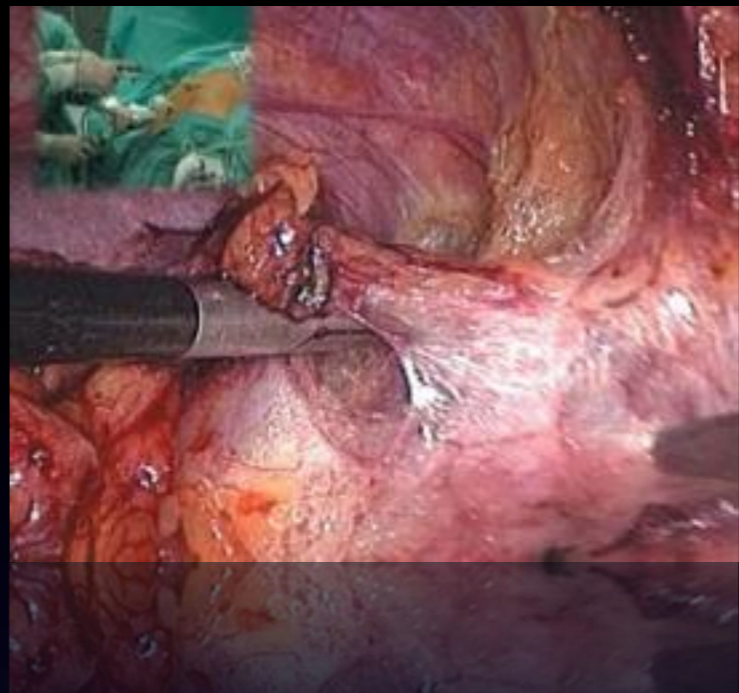
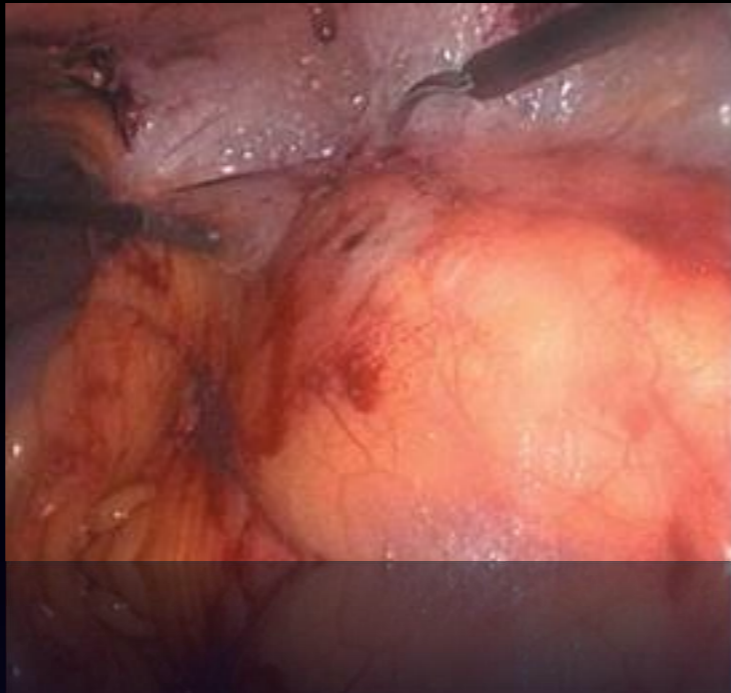
- **Néphrectomie radicale totale**
  - les abords chirurgicaux classiques



# Cancers du rein

- **Néphrectomie radicale totale**
  - la coelioscopie
    - les principes chirurgicaux sont identiques
    - moins délabrant pour la paroi
    - moins de douleurs postopératoires et récupération plus rapide





b  
p

BB

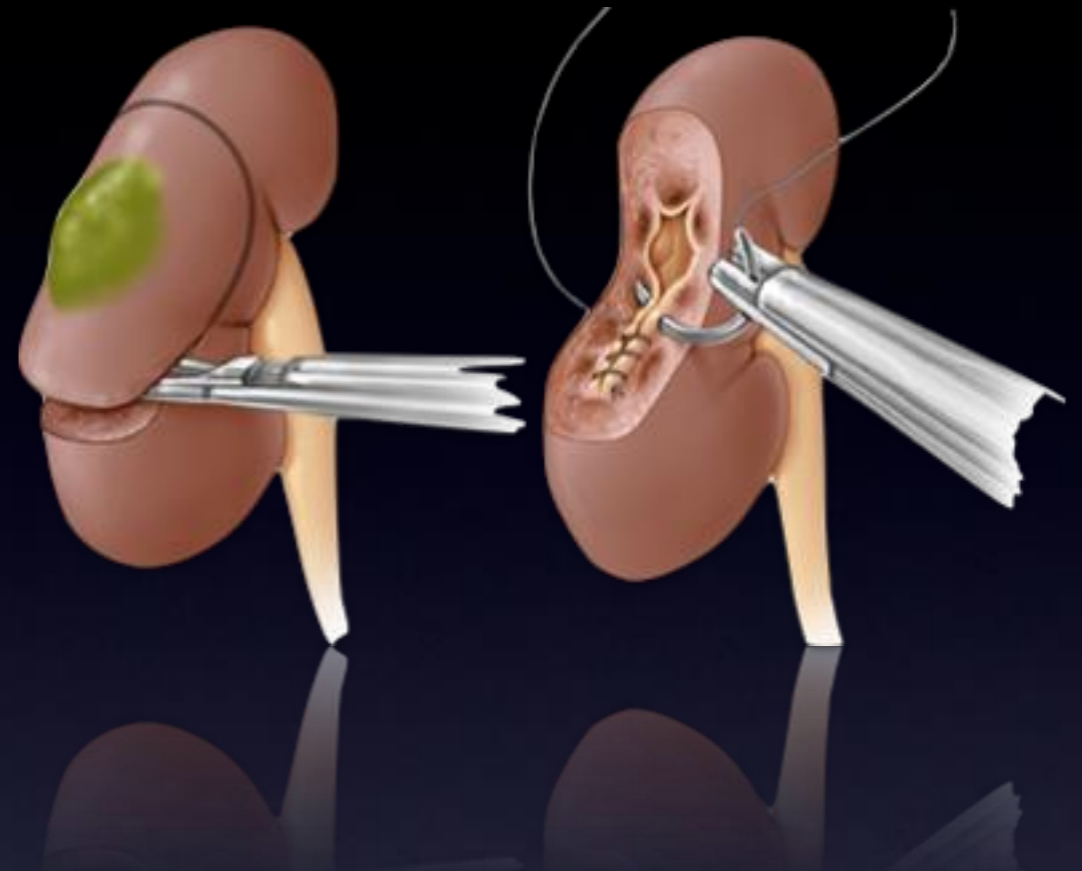
AG



# Cancers du rein

- **Néphrectomie partielle**

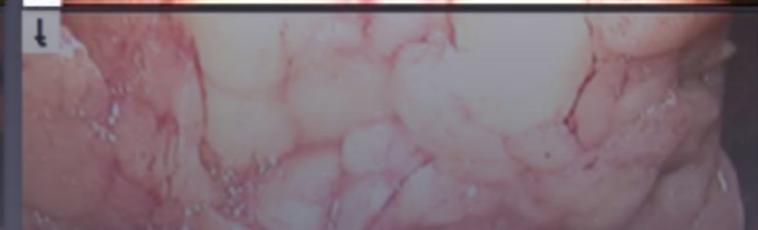
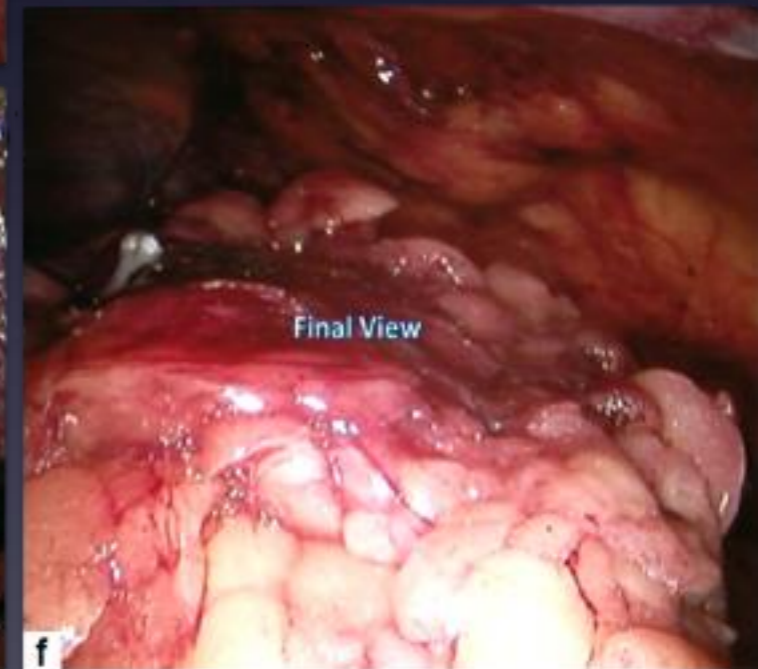
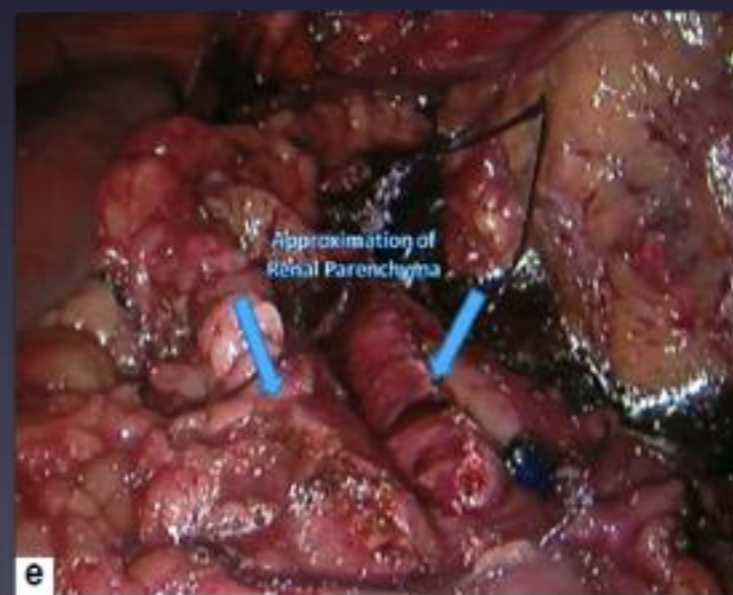
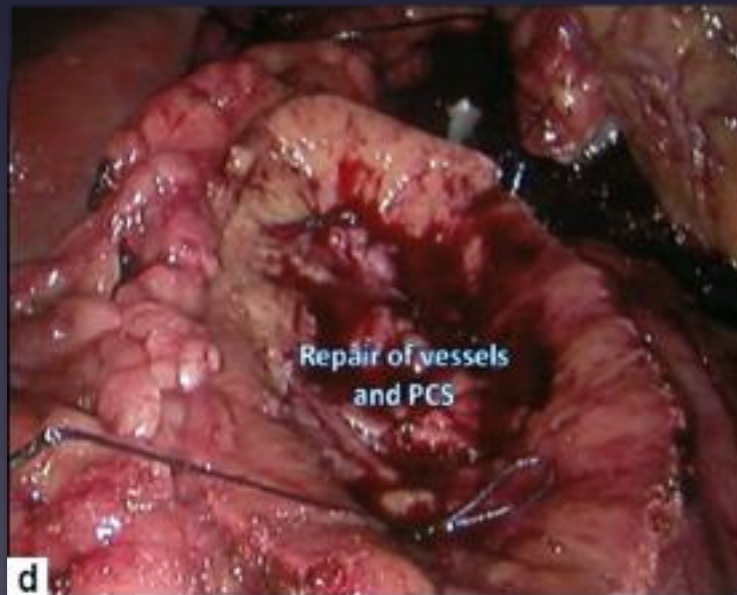
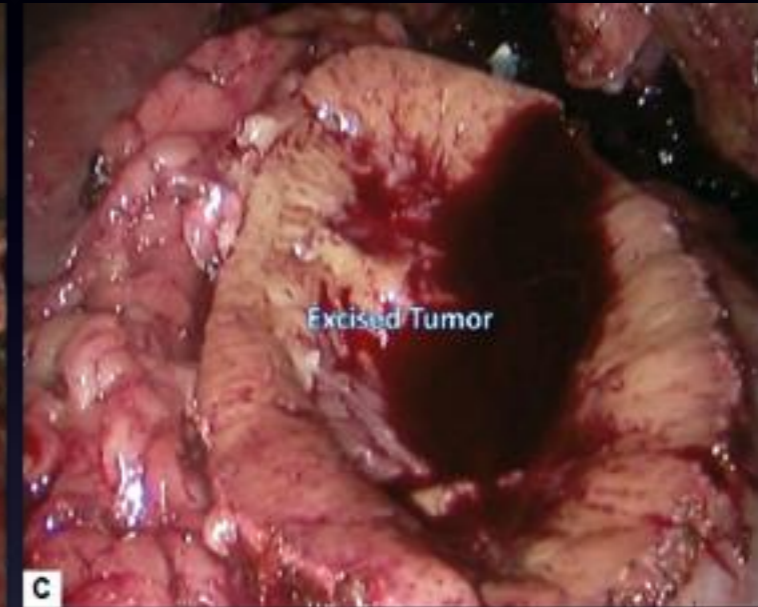
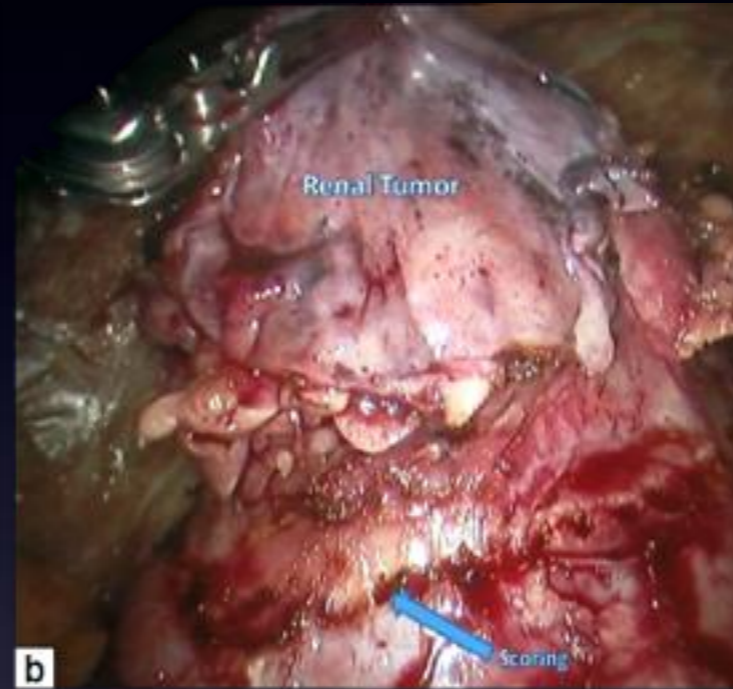
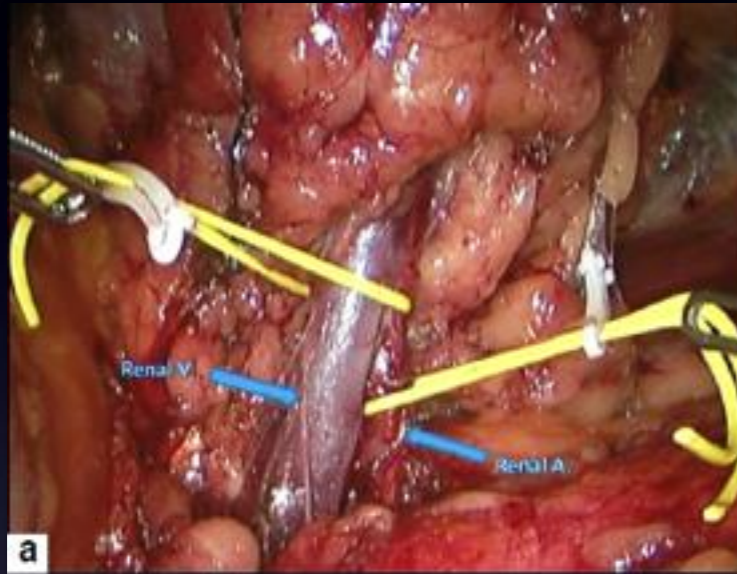
- dissection des vaisseaux
- dissection du rein
- clampage des vaisseaux
- résection de la tumeur
- hémostase
- déclampage des vaisseaux



- la reprise de la fonction rénale dépend du temps de clampage vasculaire (idéalement < 25min)
- le but est de préserver la fonction rénale au maximum
- indications : toujours si techniquement possible et certainement si
  - rein unique
  - fonction rénale altérée
  - tumeurs bilatérales (ou risque ultérieur de tumeur)

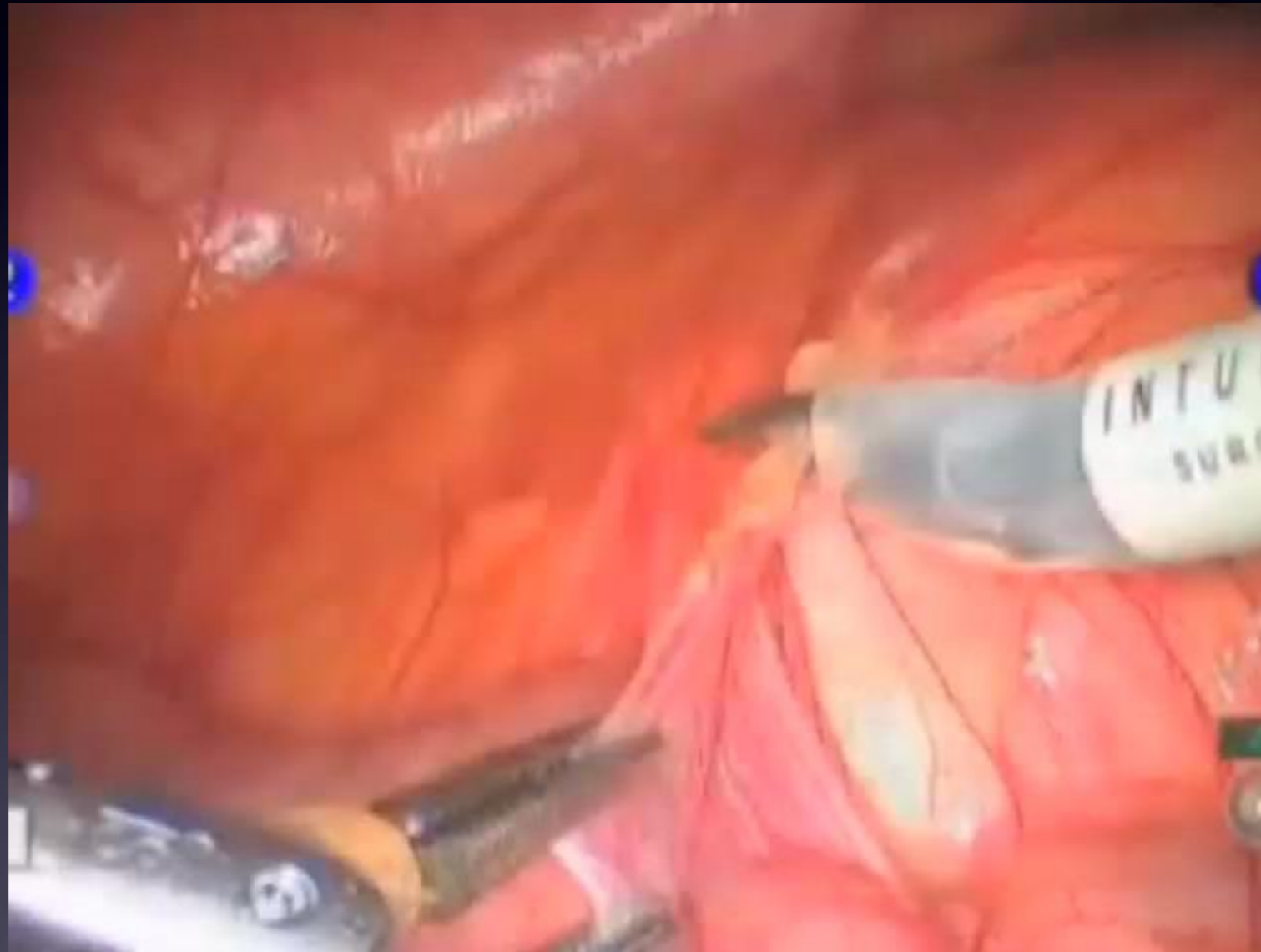
# Cancers du rein

- Néphrectomie partielle coelioscopique



# Cancers du rein

- Néphrectomie partielle coelioscopique robot-assistée

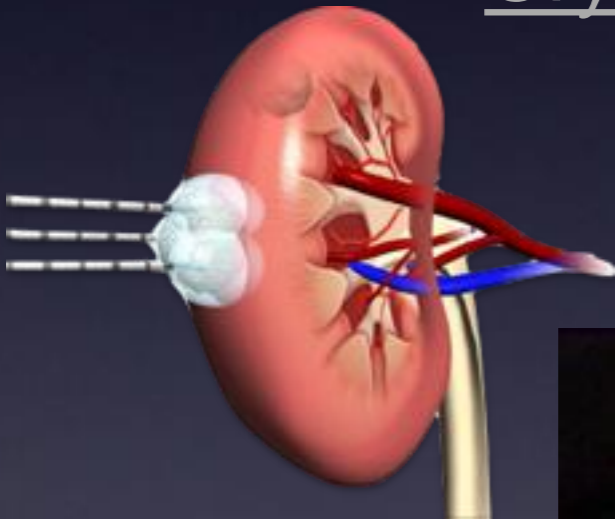


# Cancers du rein

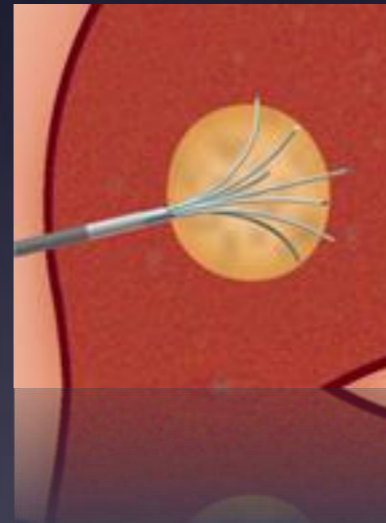
- **Traitements ablatifs**

- réservés aux petites tumeurs à faible risque (après biopsie)
- en cas de contre-indication à la chirurgie
- nécessitent un suivi régulier par imagerie

## Cryothérapie



## Radiofréquence

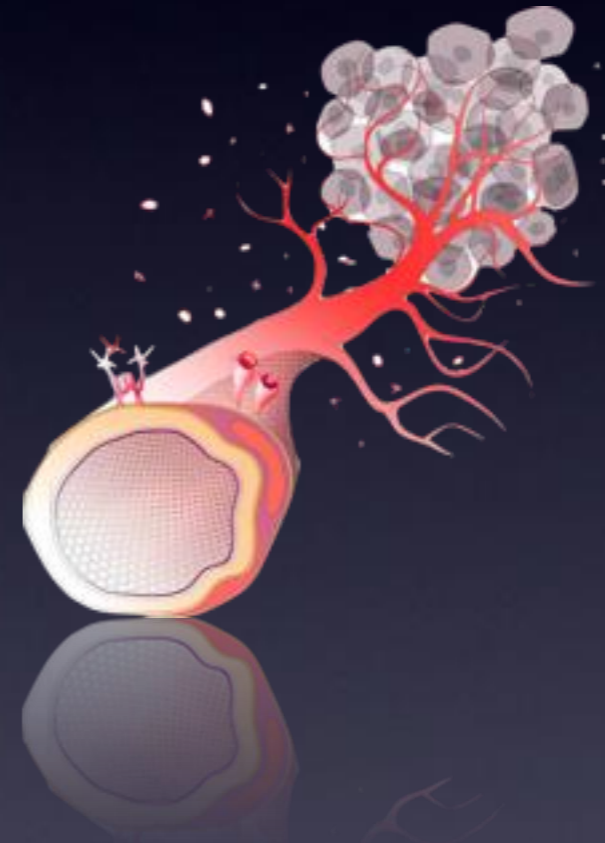


# Cancers du rein

- **Traitements des tumeurs métastatiques**
  - la chirurgie locale :
    - importance de la néphrectomie pour le contrôle local
    - diagnostic anatomo-pathologique
    - intérêt probable en terme de survie
    - si le patient est en bon état général
  - la chirurgie des métastases :
    - doit être envisagée si techniquement possible
      - si patient < 60 ans
      - si métastase unique
      - si intervalle libre > 1 an
  - mais le traitement systémique doit être discuté...

# Cancers du rein

- **Traitements des tumeurs métastatiques**
  - l'immunothérapie
    - interféron-alpha
    - interleukine-2
  - les inhibiteurs de l'angiogénèse
    - sunitinib (Sutent®)
    - sorafenib (Nexavar®)
    - bevacizumab (Avastin®)
    - pazopanib (Votrient®)
    - temsirolimus (Torisel®)
    - everolimus (Afinitor®)



En cours d'études cliniques pour déterminer leur utilisation...

Première ligne ? Seconde ligne ? Traitement néo-adjuvant ?



# Cancers du rein

- **Suivi oncologique**
  - en fonction du risque
  - suivi de la fonction rénale
  - le rein controlatéral doit être aussi suivi
- **risque faible :**
  - échographie et radio du thorax
  - pendant 5 ans
- **risque moyen ou élevé :**
  - scanner
  - à vie étant donné le risque de métastases tardives