

# LES LASERS

## Nouvelles technologies en urologie : Les Lasers

Les faisceaux Lasers sont maintenant fréquemment utilisés en urologie. Il existe trois principales applications selon le type de Laser :

- Le traitement de l'adénome prostatique
- Le traitement des calculs urinaires
- Le traitement de certaines lésions cutanées génitales chez l'homme

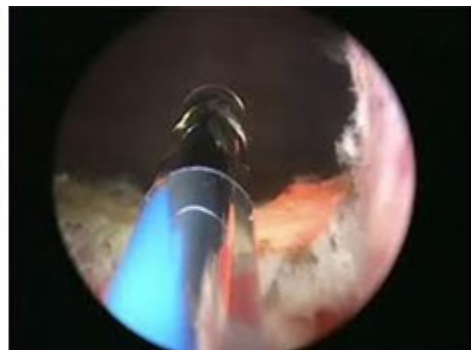
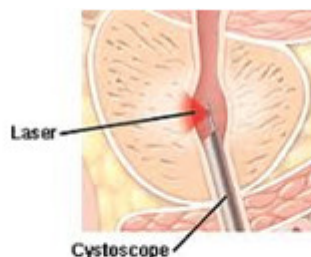
### 1- Laser et adénome prostatique

Lorsque l'adénome est symptomatique et résiste aux traitements médicaux traditionnels ou en cas de complications, l'urologue peut être amené à proposer un traitement chirurgical par voie endoscopique (voie naturelle), permettant de procéder à la « vaporisation » de l'adénome par un faisceau Laser ou à son énucléation (procédé HOLEP). Cette technique, qui a fait la preuve de son efficacité, présente l'avantage de réduire significativement, le plus souvent, le saignement par rapport à la résection endoscopique classique, qui reste encore de mise dans certains cas. Bien que nécessitant un temps opératoire plus long, elle permet d'envisager une hospitalisation brève, voire ambulatoire. Après avoir fait progresser, sous anesthésie, la fibre laser jusqu'à l'adénome, on procède à la vaporisation progressive de ce dernier grâce à l'énergie dispensée par un générateur spécifique. Cette opération permet la création d'une cavité favorisant un meilleur écoulement des urines, de la vessie vers l'extérieur.

#### GENERATEUR :

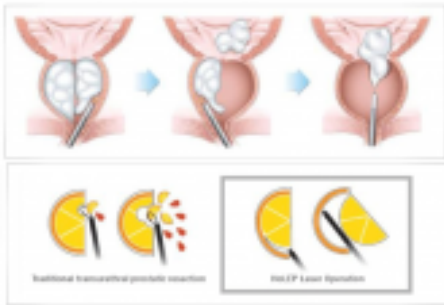


#### VAPORISATION :



(Cliquez sur l'image pour l'agrandir)

## ENUCLEATION:



### Enucléation HOLEP

L'intervention se termine par la mise en place d'une sonde pour une courte durée (en général 24 heures)

## 2- Laser et calculs urinaires

Les calculs urinaires sont des sortes de cailloux qui se fabriquent dans le rein. Ils peuvent donner lieu à une expulsion le plus souvent douloureuse (colique néphrétique) ou devenir, par augmentation de leur taille, sources d'infection ou d'altération du rein dont ils viennent gêner le bon fonctionnement. Leur composition est très variable.



## Différents types de Lithiases

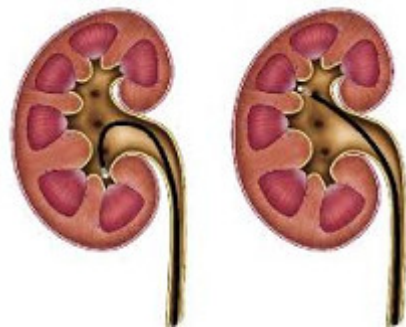
Si ces calculs ne sont pas accessibles (sensibles) à une dissolution médicamenteuse, il faut souvent envisager de les traiter. L'utilisation du Laser peut s'avérer très utile dans certains cas.

Le fibroscope permet, par sa souplesse, de remonter par voie naturelle jusqu'au rein, de visualiser le calcul et de le pulvériser avec une fibre Laser.

## FIBROSCOPE :



Fibroscope



Fibre Laser au contact du calcul

## FIBRE LASER AU CONTACT DU CALCUL



Fibre Laser au contact d'un calcul



Mise en place d'une sonde interne

---

L'intervention se termine habituellement par la mise en place d'une sonde interne (dite sonde JJ) pour assurer une bonne cicatrisation.

Bien qu'aucun calcul ne résiste au faisceau laser, l'élimination totale de calculs peut nécessiter parfois plusieurs séances (selon la taille, le nombre et la localisation du ou des calculs).

### 3- Lésions génitales et Laser

---

Certaines lésions cutanées et muqueuses, situées au niveau des organes génitaux, peuvent aussi être traitées par faisceau Laser. L'avantage de cette technique (qui se pratique sous anesthésie générale) réside en une éradication plus complète et une diminution du risque de récurrence.