

## fiche info patient

FICHE REMISE LE

...../...../.....

PAR DR

.....

FICHE CRÉÉE : AVANT 2012

DERNIERE MISE A JOUR : MAI 2024

# LITHOTRITIE EXTRACORPORELLE (LEC)

Madame, Monsieur,

Cette fiche, rédigée par l'Association Française d'Urologie est un document destiné à vous aider à mieux comprendre les informations qui vous ont été expliquées par votre urologue à propos de votre maladie et des choix thérapeutiques que vous avez faits ensemble.

En aucune manière ce document ne peut remplacer la relation que vous avez avec votre urologue. Il est indispensable en cas d'incompréhension ou de question supplémentaire que vous le revoyez pour avoir des éclaircissements.

Vous sont exposés ici les raisons de l'acte qui va être réalisé, son déroulement et les suites habituelles, les bénéfiques et les risques connus même les complications rares.

Prenez le temps de lire ce document éventuellement avec vos proches ou votre médecin traitant, revoyez votre urologue si nécessaire. Ne vous faites pas opérer s'il persiste des doutes ou des interrogations.

**POUR PLUS D'INFORMATION, VOUS POUVEZ CONSULTER LE SITE :**

**[WWW.UROFRANCE.ORG/ESPACE-GRAND-PUBLIC/](http://WWW.UROFRANCE.ORG/ESPACE-GRAND-PUBLIC/)**

**Votre urologue se tient  
à votre disposition  
pour tout renseignement.**

Cette intervention est destinée à réaliser la fragmentation de votre calcul rénal ou urétéral pour le réduire en fragments de plus petite taille qui seront éliminés par les voies naturelles.

### Attention

- **L'analyse d'urine (ECBU) est indispensable pour réaliser l'intervention (à faire 7 à 10 jours avant !) sauf cas particulier**
- **Signalez à votre urologue tout traitement fluidifiant le sang : anticoagulant, anti-agrégant**
- **Signalez à votre urologue vos antécédents de saignement**
- **Pensez à ramener ordonnances et examens d'imagerie que vous avez en votre possession**

## RAPPEL ANATOMIQUE

Le rein est un organe qui joue le rôle d'un filtre participant à l'épuration du sang et à l'élimination des déchets de l'organisme.

Les reins sont habituellement au nombre de deux. Ils sont situés dans l'abdomen sous le thorax, de part et d'autre de la colonne vertébrale. L'urine fabriquée par les reins est—acheminée par les uretères vers la vessie où elle est stockée entre deux mictions.

Un seul rein peut suffire à assurer cette fonction d'épuration.

[QR code vidéo EAU](#)

## POURQUOI CETTE INTERVENTION ?

Les examens demandés par votre médecin ont mis en évidence un calcul du rein ou de l'uretère. La taille et la localisation du calcul permettent d'envisager de le traiter par LEC.

Cette intervention est nécessaire car, en l'absence de traitement, le calcul vous expose de par son risque de migration, et d'obstruction de l'uretère, ou de par son risque d'augmentation de volume au

risque de complications : douleurs, saignements, fièvre, altération de la fonction du rein.

La LEC représente la technique miniinvasive par excellence car elle permet de fragmenter un calcul de manière mécanique avec des ondes de chocs focalisées, sans aucune effraction corporelle.

## EXISTE-T-IL D'AUTRES POSSIBILITÉS ?

Certains calculs peuvent être simplement surveillés ou traités médicalement.

Pour les autres, les alternatives à la LEC sont l'urétéroscopie, la néphro-lithotomie percutanée et la laparoscopie.

Votre urologue vous a expliqué pourquoi il vous propose une LEC.

## PRÉPARATION À L'INTERVENTION

La LEC est en général réalisée sans anesthésie sous simple prémédication. Cependant certaines machines et certaines indications peuvent avoir recours à une anesthésie générale ou une sédation et une évaluation par un anesthésiste.

Toute intervention chirurgicale nécessite une préparation qui peut être variable selon chaque individu. Il est indispensable que vous suiviez les recommandations qui vous seront données par votre urologue et votre anesthésiste. En cas de non-respect de ces recommandations, l'intervention pourrait être reportée.

Il est impératif de signaler à votre urologue et à l'anesthésiste vos antécédents médicaux, chirurgicaux, allergiques et vos traitements en cours, en particulier fluidifiants sanguins : anticoagulants oraux ou injectables ou antiagrégants (aspirine, clopidogrel, anti-vitamine K...). Leur utilisation augmente le risque de saignement et d'hématome. Ce traitement devra être adapté ou modifié avant l'intervention afin de

la permettre. Il est indispensable de réaliser un examen d'urines avant la LEC et de disposer des résultats (sauf cas particulier en urgence en l'absence de signe infectieux).

La grossesse représente une contre-indication absolue à ce traitement.

## PRINCIPE DE L'INTERVENTION

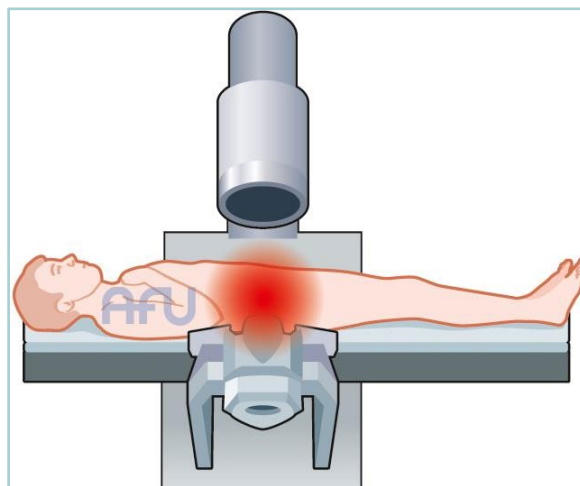
Il s'agit d'une méthode mini-invasive par excellence, permettant de fragmenter un calcul à l'intérieur du corps de manière mécanique avec des ondes de chocs focalisées, sans aucune effraction corporelle.

Le contact de la tête de traitement avec la peau du patient permet de propager et de focaliser les ondes de choc sur le calcul.

Vous êtes allongé sur une table et le calcul est repéré à l'aide d'un échographe ou d'un appareil de radioscopie. Les ondes de choc sont délivrées avec un rythme régulier et sont légèrement bruyantes.

Le calcul est ainsi réduit en fragments qui seront ensuite éliminés dans la majorité des cas. Cette élimination se fait spontanément par les voies urinaires. Cette élimination peut se produire quelques minutes à plusieurs semaines après la séance selon la localisation du calcul.

La mise en place d'une sonde urétérale entre le rein et la vessie (dite sonde « JJ ou double J ») est parfois réalisée avant la LEC. En fonction de la taille, de la résistance de votre calcul et de la réponse au traitement, une deuxième séance peut être nécessaire.



## SUITES HABITUELLES

La LEC se déroule le plus souvent en ambulatoire. La douleur post-opératoire est prise en charge par l'administration d'antalgiques. Les urines peuvent être légèrement sanglantes dans les suites du traitement.

Il est recommandé de filtrer vos urines dès la première miction après la séance pour tenter de récupérer des fragments de calcul qui pourront alors être envoyés en analyse afin de connaître leur composition et orienter ensuite la prévention. Vous discuterez avec votre chirurgien de la date de reprise de vos activités, d'un traitement qui a été interrompu ou modifié et du suivi après l'opération.

## RISQUES ET COMPLICATIONS

Dans la majorité des cas, l'intervention qui vous est proposée se déroule sans complication. Cependant, tout acte chirurgical comporte un certain nombre de risques et complications décrits ci-dessous.

Certaines complications sont liées à votre état général.

Les risques liés à une anesthésie si elle est nécessaire, vous seront expliqués lors de la consultation préopératoire avec le médecin anesthésiste.

**D'autres complications directement en relation avec l'intervention sont rares, mais possibles.**

► **Les complications directement en relation avec l'intervention sont rares voire exceptionnelles**

**Elles sont listées ci-dessous par ordre de fréquence :**

### **Pendant le geste**

- Douleurs lors de la fragmentation du calcul.
- Nausées, vomissements
- Troubles du rythme cardiaque en particulier chez les patients ayant un stimulateur cardiaque.

### **Dans les suites postopératoires**

- Coliques néphrétiques (douleur intense) lors de l'élimination des fragments, il est parfois nécessaire d'intervenir en urgence pour dériver les urines (sonde double J ou urétéroscopie)
- Infection urinaire, fièvre. Des tableaux d'infection urinaire grave avec décès ont été décrits, il est donc important de rapidement contacter votre urologue en cas de fièvre ou de vous rendre dans un service d'urgences.
- Saignements dans les urines pouvant durer pendant plusieurs jours. L'apparition d'un hématome du rein est beaucoup plus rare, mais peut survenir en cas de traitement d'un calcul au niveau de ce dernier, raison pour laquelle les traitements fluidifiant le sang doivent être interrompus ou modifiés.

Toutefois, une « fracture du rein » entraînant la perte du rein est exceptionnelle.

## **SUITES D'INTERVENTION**

### **Informations générales**

Les fragments s'éliminent par les voies naturelles dans un délai compris entre quelques minutes et quelques semaines selon la localisation et la dureté du calcul. En l'absence de douleur, des boissons abondantes faciliteront cette élimination.

Il est recommandé de filtrer vos urines et de recueillir les fragments pour qu'ils soient analysés. Cette analyse permettra d'adapter une prise en charge préventive afin de déterminer l'origine des calculs, et d'adapter des conseils diététiques pour diminuer le risque de récurrence.

Les ordonnances remises à la sortie comprennent en général des antalgiques.

Une prescription ou des conseils de posturothérapie visant à améliorer l'élimination des fragments pourront vous être également remis.

Un courrier est adressé à votre médecin traitant pour le tenir informé de votre état de santé.

Vous discuterez avec votre urologue de la date de reprise de vos activités, d'un traitement interrompu et du suivi après l'opération.

Une consultation post opératoire est programmée avec votre urologue après une imagerie (scanner ou échographie et radiographie) afin d'évaluer le résultat du traitement et de retirer une éventuelle sonde double J.

Pensez à ramener vos précédentes imageries pour que l'urologue puisse évaluer l'efficacité du traitement.

## Signes qui peuvent survenir et doivent alerter

- Des sueurs, un essoufflement, des palpitations et / ou une pâleur cutanée
- Une fièvre et / ou des frissons
- Des urines très sanglantes
- Des douleurs intenses du côté traité, mal calmées par les antalgiques prescrits

Ces situations nécessitent une consultation **URGENTE** auprès de votre urologue, d'un service d'urgences, ou de votre médecin traitant.

### Questions pratiques

#### Comment puis-je me laver ?

L'absence d'effraction corporelle durant la LEC permet de ne pas modifier vos habitudes d'hygiène corporelle (douche, bain ...).

#### Puis-je faire du sport ?

La reprise de vos activités est possible très rapidement. Vous pourrez la valider en le demandant à votre urologue.

#### Puis-je conduire après l'intervention ?

Certains médicaments contre les douleurs peuvent entraîner une somnolence qui peut ne pas être compatible avec la conduite. Le risque de migration de fragments et de colique néphrétique n'est également pas nul. La conduite d'un véhicule personnel nécessite donc l'accord de votre chirurgien.

#### Puis-je voyager ?

Les voyages sont possibles mais nécessitent l'avis de votre chirurgien.

#### Quand puis-je reprendre une activité sexuelle ?

La reprise d'une activité sexuelle est possible dès que votre état général le permet.

**Il est difficile de répondre ici à toute vos questions, n'hésitez pas à contacter votre urologue ou votre médecin traitant.**

Les informations qui vous sont données ci-dessus concernent les suites classiques avec les effets secondaires indésirables les plus fréquents. Ce document n'est pas exhaustif. Certains risques y compris vitaux peuvent tenir à des variations individuelles qui ne sont pas toujours prévisibles.

## SUIVI POST-OPÉRATOIRE

Le suivi dont vous ferez l'objet après l'intervention répond aux objectifs de :

- Evaluer le résultat du traitement.
- Détecter d'éventuelles complications.
- Réaliser un bilan métabolique et une analyse des fragments du calcul pour mieux en connaître la cause et initier une prise en charge préventive des récidives.
- Prendre les mesures nécessaires sans lesquelles le taux de récidives est très élevé.

**Il est rappelé que toute intervention chirurgicale comporte un certain nombre de risques y compris vitaux,**

tenant à des variations individuelles qui ne sont pas toujours prévisibles. Certaines de ces complications sont de survenue exceptionnelle (plaies des vaisseaux, des nerfs et de l'appareil digestif) et peuvent parfois ne pas être guérissables. Au cours de cette intervention, le chirurgien peut se trouver en face d'une découverte ou d'un événement imprévu nécessitant des actes complémentaires ou différents de ceux initialement prévus, voire une interruption du protocole prévu.

Toute chirurgie nécessite une mise au repos et une diminution des activités physiques. Il est indispensable de vous mettre au repos et de ne reprendre vos activités qu'après accord de votre chirurgien.



**EN CAS D'URGENCE,**  
votre urologue vous donnera la conduite à tenir.

En cas de difficulté à le joindre,  
**faites le 15.**

**Fumer augmente le risque de complications chirurgicales de toute chirurgie,**

en particulier risque infectieux (X3) et difficulté de cicatrisation (X5). Arrêter de fumer 6 à 8 semaines avant l'intervention diminue significativement ces risques. De même, Il est expressément recommandé de ne pas recommencer à fumer durant la période de convalescence.

Si vous fumez,



**parlez-en à votre médecin, votre chirurgien et votre anesthésiste**



**ou appelez la ligne Tabac-Info-Service au 3989**



**ou par internet : [tabac-info-Service.fr](http://tabac-info-Service.fr)**

pour vous aider à arrêter.

# Consentement éclairé

## DOCUMENT DE CONSENTEMENT AUX SOINS

Dans le respect du code de santé public (Article R.4127-36), je, soussigné (e) Monsieur, Madame, ..... reconnaît avoir été informé (e) par le Dr ..... en date du ...../...../....., à propos de l'intervention qu'il me propose : **lithotritie extracorporelle (LEC)**.

J'ai bien pris connaissance de ce document et j'ai pu interroger le Dr ..... qui a répondu à toutes mes interrogations et qui m'a rappelé que je pouvais jusqu'au dernier moment annuler l'intervention.

**Ce document est important. Il est indispensable de le communiquer avant l'intervention. En son absence, votre intervention sera annulée ou décalée.**

Fait à .....

Le ...../...../.....

En 2 exemplaires,

Signature

Cette fiche a été rédigée par l'Association Française d'Urologie pour vous accompagner. Elle ne doit pas être modifiée. Vous pouvez retrouver le document original et des documents d'information plus exhaustifs sur le site [www.urofrance.org/espace-grand-public/](http://www.urofrance.org/espace-grand-public/)

L'Association Française d'Urologie ne peut être tenue responsable en ce qui concerne les conséquences dommageables éventuelles pouvant résulter de l'exploitation des données extraites des documents sans son accord.

# Personne de confiance

Madame, Monsieur,

En application de la loi du 4 mars 2002, dite « loi Kouchner » sur le droit des patients, il nous est demandé d'améliorer leur environnement proche lors de leur prise en charge.

En plus du consentement éclairé qui décrit l'indication et les risques de l'intervention que vous allez prochainement avoir, nous vous prions de trouver ci-joint une fiche de désignation d'une personne de confiance.

Cette désignation a pour objectif, si nécessaire, d'associer un proche aux choix thérapeutiques que pourraient être amenés à faire les médecins qui vous prendront en charge lors de votre séjour. C'est une assurance, pour vous, qu'un proche soit toujours associé au projet de soin qui vous sera proposé.

Elle participera aux prises de décisions de l'équipe médicale si votre état de santé ne vous permet pas de répondre aux choix thérapeutiques.

**Nous vous remercions de bien vouloir remplir consciencieusement ce document et de le remettre à l'équipe soignante dès votre arrivée.**

**JE NE SOUHAITE PAS DÉSIGNER UNE PERSONNE DE CONFIANCE**

À .....

Le ...../...../.....

Signature

**JE SOUHAITE DÉSIGNER UNE PERSONNE DE CONFIANCE**

Cette personne est :

Nom : ..... Prénom : .....

Lien (époux, épouse, enfant, ami, médecin...) : .....

Téléphone fixe : ..... Téléphone portable : .....

Adresse : .....

*J'ai été informé(e) que cette désignation vaut pour toute la durée de mon hospitalisation. Je peux révoquer cette désignation à tout moment et dans ce cas, je m'engage à en informer par écrit l'établissement en remplissant une nouvelle fiche de désignation.*

Date de confiance :

...../...../.....

Signature

Signature de la personne