

# Comprendre le cancer de la prostate

S  
O  
R  
Recommandations  
**SAVOIR**



Guide d'information et de dialogue à l'usage  
des personnes malades et de leurs proches

Ce guide s'inscrit dans le cadre d'un programme réalisé en partenariat,  
depuis janvier 2005, avec



L'INSTITUT NATIONAL DU CANCER  
21, rue Leblanc, le Ponant B  
75740 PARIS CEDEX 15  
Tél. 01 53 98 54 64 - Fax. 01 45 54 18 69

Copyright© FNCLCC 2005 – Tous droits réservés

Fédération Nationale des Centres de Lutte Contre le Cancer (FNCLCC)  
101, rue de Tolbiac - 75013 Paris  
Tél. : 01 44 23 04 68 - Fax : 01 45 82 07 59  
courriel : [fnclcc@fnclcc.fr](mailto:fnclcc@fnclcc.fr) - Internet : [www.fnclcc.fr](http://www.fnclcc.fr)

Association Française d'Urologie (AFU)  
c/o Colloquium - 12, rue de la Croix Faubin - 75557 Paris cedex 11  
Tél. : 01 44 64 15 15 - Fax : 01 44 64 15 16  
Internet : [www.urofrance.org](http://www.urofrance.org)

La Ligue Nationale Contre le Cancer  
Tél. : 01 53 55 24 00 - Fax : 01 43 36 91 10  
Internet : [www.ligue-cancer.asso.fr](http://www.ligue-cancer.asso.fr)  
Cancer Info Service : 0 810 810 821 (n° Azur, prix d'appel local)

# Comprendre le cancer de la prostate

Ce guide d'information et de dialogue a pour but d'aider les hommes atteints d'un cancer de la prostate et leurs proches à mieux comprendre cette maladie et ses traitements.

Une information compréhensible et adaptée permet de mieux vivre la maladie. C'est la raison pour laquelle ce guide a été élaboré. Nous tentons d'expliquer, avec des mots que nous espérons simples et clairs, ce que les médecins savent actuellement du cancer de la prostate, de ses traitements et de ses conséquences.

## Comment utiliser ce guide ?

Ce document est constitué de chapitres qui se lisent de façon indépendante. Chaque chapitre peut être consulté en fonction des besoins d'information de chacun.

Les **informations clés**, situées à la fin de chaque chapitre, correspondent aux éléments essentiels identifiés et formulés par des patients et d'anciens patients qui ont participé à l'élaboration de ce document.

Les **fiches complémentaires** expliquent le déroulement pratique des différents examens et traitements, ou proposent des informations plus détaillées sur des points particuliers.

Un **glossaire**, « Les mots et leur sens », situé à la fin du document, explique le vocabulaire médical employé dans le guide et dans les fiches. Les mots du glossaire sont identifiés par un astérisque dans le texte.

## Méthodologiste

**Julien Carretier**, chargé de mission en santé, FNCLCC, Paris

## Coordonnateurs

**Patrick Coloby**, urologue, Centre Hospitalier René Dubos, Pontoise

**Pascal Pommier**, radiothérapeute, Centre Léon Bérard, Lyon

**Pierre Richaud**, radiothérapeute, Institut Bergonié, Bordeaux

**Alain Ruffion**, urologue, Centre Hospitalier Lyon-Sud, Lyon

**Arnaud Villers**, urologue, CHRU, Lille

## *Membres du groupe de travail*

**Anne Bataillard**, médecin généraliste, FNCLCC, Paris

**Sylvie Brusco**, chargée de mission en santé, FNCLCC, Paris

**Marc Colombel**, urologue, Hôpital Édouard Herriot, Lyon

**Guy de Laroche**, radiothérapeute, Clinique Mutualiste de la Digoynière, Saint-Étienne

**Valérie Delavigne**, linguiste, FNCLCC, Paris

**Béatrice Fervers**, oncologue médical, FNCLCC, Paris

**Albert Gelet**, chirurgien, Hôpital Édouard Herriot, Lyon

**Hélène Hoarau**, anthropologue de la santé, Bordeaux

**Line Leichtnam-Dugarin**, chargée de mission en santé, FNCLCC, Paris

**Thierry Philip**, pédiatre, Centre Léon Bérard, Lyon

**Xavier Rébillard**, urologue, Clinique Beau Soleil, Montpellier

**Jean-Philippe Suchaud**, radiothérapeute, CHU Roanne, Roanne

**Maryse Véron**, cadre infirmier, Paris

**Jean-Jacques Voigt**, pathologiste, Institut Claudius Regaud, Toulouse

Nous remercions chaleureusement toutes les personnes qui nous ont aidés à réaliser ce guide, et particulièrement les patients, anciens patients et leurs proches qui, par leur participation active et leurs commentaires, ont contribué à son élaboration.

Nous remercions également le ministère des Solidarités, de la Santé et de la Famille pour le soutien financier apporté à ce guide.

# Sommaire

Le cancer de la prostate 5

---

Le diagnostic 13

---

Les traitements 21

---

Après le traitement, le suivi 29

---

**Glossaire** : les mots et leurs sens 33

Les SOR SAVOIR PATIENT 48



# Le cancer de la prostate

Qu'est-ce que la prostate ?	5
Qu'est-ce qu'un adénome de la prostate ?	6
Qu'est-ce qu'un cancer ?	7
Qu'est-ce qu'un cancer de la prostate ?	8

En France, plus de 40 000 nouveaux cas de cancers de la prostate\* sont découverts chaque année. Le cancer de la prostate est le cancer le plus fréquent chez l'homme.

Actuellement, un Français sur huit se verra diagnostiquer un cancer de la prostate au cours de sa vie. La plupart des cancers de la prostate sont découverts avant 70 ans.

Grâce aux résultats de la recherche, on connaît mieux aujourd'hui le cancer de la prostate. Les études scientifiques ont permis d'améliorer son diagnostic et ses traitements.

Tous les hommes atteints d'un cancer de la prostate n'ont pas le même cancer ; ils n'ont donc pas le même traitement. Le médecin propose à chaque patient un ou plusieurs traitements adaptés à sa situation. C'est ce qui permet d'obtenir les meilleures chances de guérison.

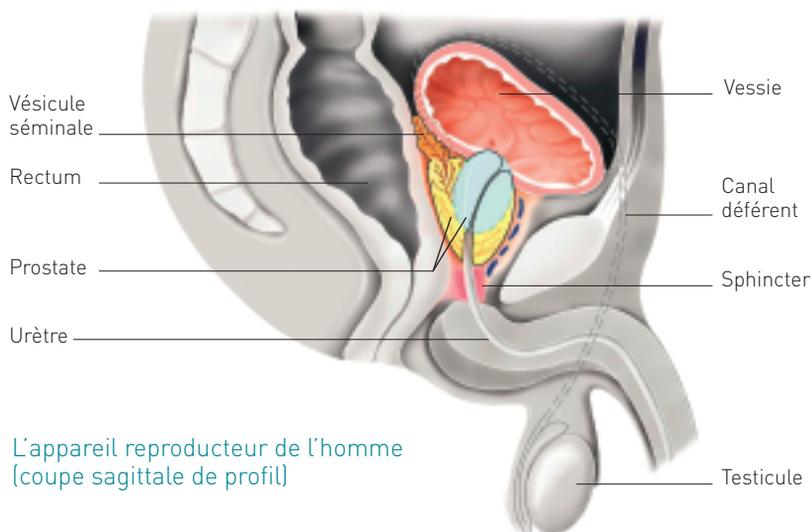
## Qu'est-ce que la prostate ?

La prostate est une glande\* de l'appareil génital masculin, qui joue un rôle dans la production du sperme\*.

Elle est située sous la vessie en avant du rectum\* et entoure le début de l'urètre\*, canal qui permet d'éliminer l'urine de la vessie. La prostate a la forme d'une châtaigne d'environ 3 centimètres de hauteur et 4 centimètres de large, et est entourée d'une capsule\*. La prostate est composée d'une zone centrale autour de l'urètre et d'une zone périphérique, proche du rectum.

Tout autour de l'urètre, un ensemble de fibres musculaires regroupées sous la prostate forment le sphincter\* urinaire qui contrôle le passage de l'urine en se contractant ou se relâchant, permettant ainsi la continence\*.

# Le cancer de la prostate



L'appareil reproducteur de l'homme  
(coupe sagittale de profil)

La prostate produit une partie du **liquide séminal\***. La majeure partie du liquide séminal est produite par les **vésicules séminales\***. Ce liquide se mélange aux spermatozoïdes, qui viennent des testicules par les **canaux déférents\***, dans une partie de l'**urètre\*** (urètre prostatique) au moment de l'éjaculation.

## Qu'est-ce qu'un adénome de la prostate ?

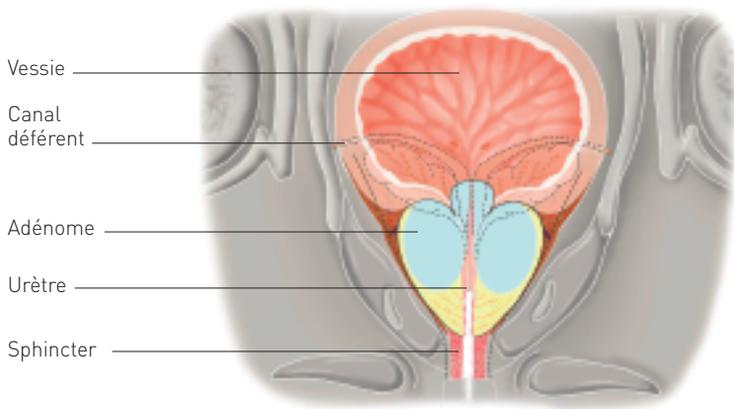
Un adénome de la prostate est une augmentation de volume du centre de la prostate.

Lorsqu'un homme consulte pour des troubles urinaires, la plupart du temps c'est lié à un adénome de la prostate. **Il ne s'agit pas d'un cancer.** On parle aussi d'hypertrophie bénigne de la prostate. L'adénome de la prostate comprime l'**urètre\*** et peut entraîner un certain inconfort et des difficultés à uriner.

Le plus souvent, un adénome de la prostate ne nécessite aucun traitement, mais les **symptômes\*** qu'il entraîne doivent être régulièrement surveillés. Lorsqu'un adénome devient trop gênant pour le patient ou qu'il y a une complication (une **rétention urinaire\*** par exemple), l'adénome peut être traité par des médicaments ou par une chirurgie. L'intervention chirurgicale consiste alors à enlever la partie centrale de la prostate où se trouve l'adénome en laissant le reste.

Aujourd'hui, cette intervention est réalisée le plus souvent en passant par les voies naturelles : par l'urètre ; c'est ce qu'on appelle une **résection transurétrale\***. Cependant, si l'adénome est trop volumineux, une opération plus importante est nécessaire ; on pratique alors une adénomectomie, c'est-à-dire qu'on enlève l'adénome de la prostate au cours d'une opération.

Un cancer peut se développer dans la partie de la prostate non atteinte par l'adénome : même si l'adénome a été enlevé, une surveillance régulière de la prostate par un médecin reste nécessaire.



L'adénome de la prostate (coupe frontale de face)

## Qu'est-ce qu'un cancer ?

Le **cancer\*** est une maladie de la **cellule\***.

La cellule est l'unité de base de la vie. Il existe dans le corps plus de deux cents types de cellules différentes (cellules musculaires, cellules immunitaires, cellules nerveuses, etc.), chacune avec un rôle précis.

Une cellule cancéreuse est une cellule qui s'est modifiée en se reproduisant. Habituellement, les modifications subies sont réparées par l'organisme. Mais une cellule devenue cancéreuse (on dit aussi **maligne\***) a perdu ses capacités de réparation. Elle se met alors à se multiplier dans un organe ou un **tissu\*** du corps humain.

En se multipliant de manière incontrôlée, les cellules cancéreuses finissent par former une masse que l'on appelle **tumeur maligne\***.

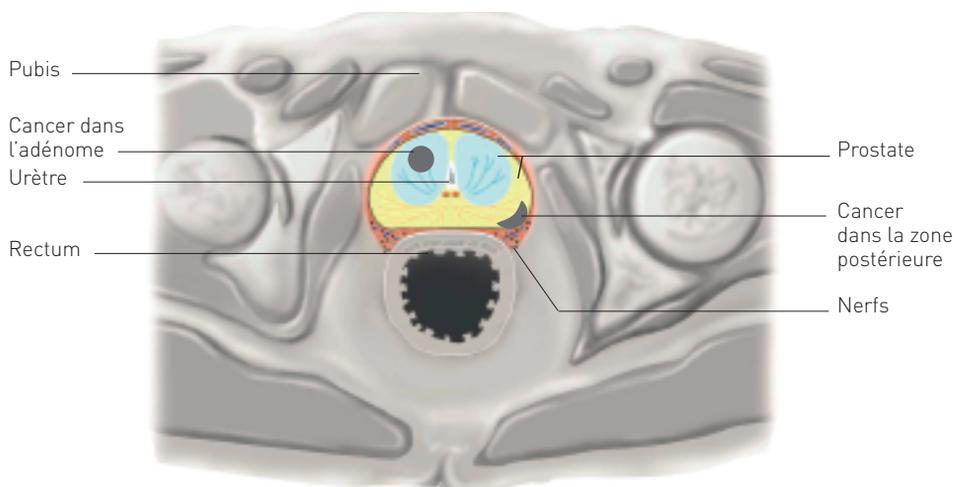
# Le cancer de la prostate

Les cellules des tumeurs malignes ont tendance à migrer dans d'autres organes ou parties du corps et à y développer de nouvelles tumeurs qu'on appelle **métastases\***. On dit dans ce cas que le cancer est métastatique. Pour le cancer de la prostate, les métastases se situent essentiellement au niveau des os (métastases osseuses).

Tous les cancers ne se comportent pas de la même façon. C'est la raison pour laquelle, il est nécessaire d'envisager un traitement adapté à chaque patient. Tous les traitements ont pour but de supprimer toutes les cellules cancéreuses. Si le cancer n'est pas traité, la tumeur peut évoluer et des métastases risquent de se propager dans d'autres parties du corps.

## Qu'est-ce qu'un cancer de la prostate ?

Un cancer de la prostate correspond au développement de cellules cancéreuses dans la **prostate\***. Le plus souvent, ces cellules se développent essentiellement dans la zone périphérique de la prostate, un peu moins dans la zone centrale.



La prostate, l'adénome et la tumeur (coupe transverse horizontale)

### ■ Est-ce un cancer fréquent ?

En France, aujourd'hui, le cancer de la prostate est le cancer le plus fréquent chez l'homme : plus de 40 000 nouveaux cas sont découverts chaque année. Il représente 25 % de l'ensemble des nouveaux cas de cancers masculins.

Il existe sans doute un nombre plus important de cancers de la prostate que ceux qui sont découverts. En effet, un certain nombre de cancers ne sont pas diagnostiqués du fait de leur petite taille. Il est probable que plus de la moitié des hommes après 60 ans ont dans leur prostate au moins quelques cellules cancéreuses qui ne sont pas suffisamment développées pour nuire à leur santé.

Les études scientifiques montrent qu'un cancer découvert tôt a de meilleures chances de guérison.

**Le rôle du médecin est d'établir le diagnostic de cancer, mais aussi d'estimer si le cancer diagnostiqué présente un risque pour la santé du patient et s'il est vraiment nécessaire de le traiter, ce qui n'est pas toujours le cas.**

### ■ **Connaît-on les causes du cancer de la prostate ?**

Certains hommes atteints d'un cancer de la prostate cherchent à un moment donné de leur maladie à savoir pourquoi ils ont développé ce cancer. Mais « Pourquoi ai-je un cancer de la prostate ? » n'est pas seulement une question qui intéresse les patients. Les scientifiques cherchent également à connaître les raisons de son apparition. Malgré les progrès qui ont permis de mieux connaître les mécanismes de développement des cancers, les causes du cancer de la prostate ne sont actuellement pas connues.

Néanmoins, certains **facteurs de risque\*** ont été découverts et semblent favoriser un cancer de la prostate.

### ■ **Quels sont les facteurs de risque du cancer de la prostate ?**

Des études de la population (appelées études épidémiologiques) ont cherché à savoir si certaines caractéristiques propres à l'individu ou des comportements et des habitudes de vie étaient observés plus fréquemment chez des hommes ayant développé un cancer de la prostate que chez les autres. Ces caractéristiques sont appelées des **facteurs de risque**.

Même si la présence d'un ou plusieurs de ces facteurs peut favoriser le développement d'un cancer de la prostate, il faut savoir que certains de ces facteurs augmentent généralement assez peu le risque : un homme qui possède une ou plusieurs de ces caractéristiques peut ne jamais développer un cancer de la prostate. En revanche, il est possible qu'un homme n'ayant aucune de ces caractéristiques développe quand même un cancer de la prostate.

# Le cancer de la prostate

Les facteurs de risque qui semblent contribuer au développement du cancer de la prostate sont :

- l'âge,
- les antécédents familiaux,
- les facteurs liés à l'origine ethnique et géographique,
- les conditions de vie.

## • *L'âge*

L'âge est le facteur de risque le plus important. Comme la majorité des maladies cardio-vasculaires et la plupart des cancers, le risque d'avoir un cancer de la prostate augmente avec l'âge. Un cancer de la prostate est exceptionnel avant l'âge de 50 ans.

## • *Les antécédents familiaux*

On distingue différentes formes de cancer de la prostate.

Il arrive qu'un ou plusieurs membres d'une famille développent un cancer de la prostate. On parle alors de formes **génétiques\***. Ces cancers sont dus à une anomalie d'un ou plusieurs **gènes\*** qui prédispose à développer la maladie. Les hommes ayant ces antécédents familiaux ont alors un risque plus grand que les autres de développer un cancer. Ils peuvent également développer un cancer de la prostate plus tôt que la moyenne. Même si ces formes génétiques de cancer de la prostate sont assez rares, il est important de signaler au médecin les antécédents de cancer de la prostate dans la famille, aussi bien du côté paternel que du côté maternel. Un dépistage précoce (**dosage du PSA\*** et **toucher rectal\*** annuels) à partir de 40 ans peut alors être proposé. C'est pourquoi il est important d'informer les membres de sa famille lors d'un cancer de la prostate.

Le plus souvent, aucun facteur génétique ne peut être mis en évidence. Dans ce cas, on parle de forme **sporadique\***. C'est la forme la plus fréquente du cancer de la prostate.

Les recherches en cours sur la génétique en cancérologie (appelée **oncogénétique\***) devraient permettre d'en savoir plus sur les facteurs familiaux du cancer de la prostate.

## • *Les facteurs liés à l'origine ethnique et géographique*

Des études scientifiques américaines ont montré que le risque de développer un cancer de la prostate pourrait varier en fonction de l'origine ethnique et géographique des différents groupes de la population

américaine. En France, l'origine antillaise ou africaine apparaît comme un facteur de risque de cancer de la prostate. N'hésitez pas à poser des questions à votre médecin pour obtenir des informations plus détaillées en fonction de votre situation.

### • *Les conditions de vie*

Plusieurs études suggèrent que la consommation de graisses, de viande rouge, de certaines vitamines et de carotènes peuvent modifier le risque de cancer de la prostate. Une alimentation riche en graisses et une consommation importante de produits laitiers ou de calcium seraient associées à un risque plus élevé. L'activité sexuelle, le tabac ou l'alcool n'ont pas d'effets démontrés sur le risque de cancer de la prostate. Au niveau professionnel, l'exposition au cadmium ou aux pesticides pourrait représenter un risque de cancer de la prostate.

Il est possible que l'ensemble des conditions de vie du patient comme son alimentation, sa profession, ses habitudes de vie, etc., puissent contribuer au développement d'un cancer de la prostate. Mais l'analyse de tous ces facteurs est extrêmement complexe. À ce jour, aucun résultat certain n'existe pour permettre de donner des conseils précis aux patients. À la différence de l'âge ou du risque familial, l'influence de facteurs environnementaux reste mal établie.

### ■ **Peut-on prévenir un cancer de la prostate ?**

On parle de chimioprévention lorsque des substances naturelles ou synthétiques sont utilisées pour prévenir ou retarder l'apparition d'un cancer ou son évolution. Pour juger des effets de ces substances, des recherches sont en cours pour évaluer les effets de suppléments en vitamine E, lycopène, sélénium, zinc ou d'autres produits. Actuellement, aucun produit n'a fait la preuve de son efficacité.

### ■ **Vivre pendant et après un cancer**

Dans la vie d'une personne, la maladie est un moment difficile. Elle engendre des émotions particulièrement intenses chez la personne malade et son entourage. Chaque étape de la maladie génère des sentiments différents. Les exprimer et les partager avec d'autres peut permettre de mieux les vivre. Des informations détaillées sur les aspects psychologiques de la maladie sont disponibles dans le guide SOR SAVOIR PATIENT *Vivre pendant et après un cancer*. Ce guide a pour but d'accompagner au mieux les personnes atteintes d'un cancer et leurs proches.

### Informations clés

- La cellule est l'unité de base de la vie. Une cellule normale peut devenir cancéreuse à la suite d'importantes modifications, progressives et irréversibles. Le cancer est une maladie due à la multiplication désordonnée de ces cellules modifiées.
- L'adénome de la prostate n'est pas un cancer.
- Le cancer de la prostate est le cancer le plus fréquent en France chez l'homme après 50 ans.



### *Notes personnelles*

# Le diagnostic

Comment découvre-t-on un cancer de la prostate ?	13
Quels sont les examens qui permettent de suspecter un cancer de la prostate ?	14
Comment affirmer le diagnostic de cancer de la prostate ?	16
Quels sont les examens complémentaires ?	16

Ce chapitre permet de repérer les étapes nécessaires au bilan diagnostique pour établir ou non le diagnostic de cancer.

Une fois que le médecin a fait son diagnostic, l'extension de la maladie doit être évaluée précisément par des examens complémentaires afin que le médecin puisse proposer au patient un traitement adapté.

Le délai entre la découverte de quelque chose d'anormal et le début d'un traitement peut parfois sembler très long. Ce temps est nécessaire pour réaliser les examens, établir le diagnostic et définir le traitement le mieux adapté à chaque situation. Le risque d'aggravation du cancer durant ce délai est généralement très faible car le cancer de la prostate évolue en moyenne lentement.

## Comment découvre-t-on un cancer de la prostate ?

Le cancer de la prostate n'engendre le plus souvent aucun symptôme au début de son évolution. C'est la raison pour laquelle il est le plus souvent diagnostiqué à l'occasion de l'une des trois situations suivantes.

- *Lors d'une consultation de dépistage*

Le médecin généraliste peut proposer au patient de rechercher s'il existe une anomalie de la prostate lors d'une consultation ou d'un bilan de santé après lui avoir expliqué les raisons et les conséquences éventuelles de ce dépistage.

## Le diagnostic

- *Lors d'une consultation pour des difficultés urinaires*

Le patient peut être amené à consulter un médecin pour des difficultés urinaires. Le médecin peut alors rechercher la présence d'un éventuel cancer de la prostate. Le plus souvent, ces **symptômes\*** ne sont pas liés au cancer.

- *Après une opération pour un adénome de la prostate*

Lorsqu'un **adénome\*** de la prostate crée des symptômes gênants pour le patient (inconfort, difficultés à uriner), le médecin propose d'abord un traitement à l'aide de médicaments, puis une opération si les symptômes ne s'améliorent pas. Après une opération pour un adénome, il peut arriver que l'analyse des **tissus\*** enlevés révèle l'existence d'un cancer de la prostate de petite taille, même si les examens réalisés pour rechercher un cancer de la prostate étaient normaux avant l'opération.

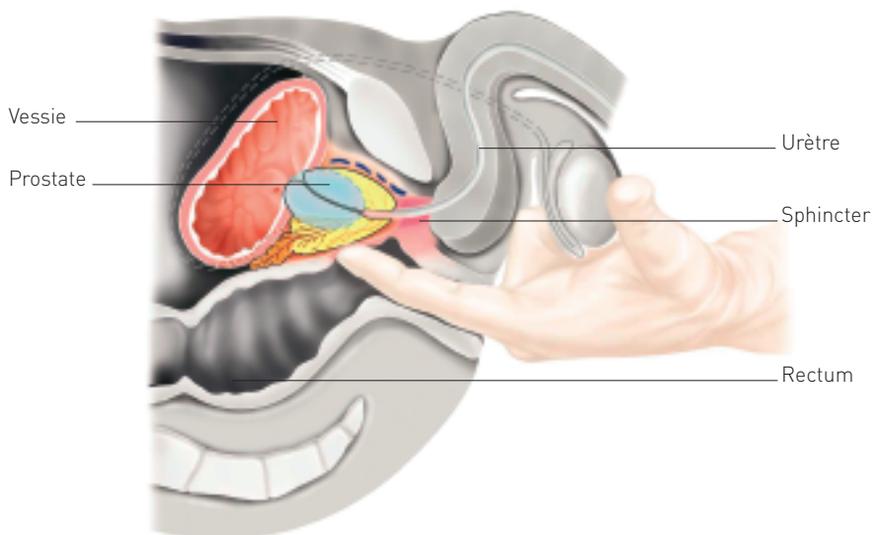
## Quels sont les examens qui permettent de suspecter un cancer de la prostate ?

Deux examens permettent de rechercher un cancer de la prostate : un **toucher rectal\*** et un **dosage du PSA\***. Ce sont les meilleurs moyens pour détecter le plus tôt possible un cancer de la prostate. Si une anomalie est retrouvée par l'un de ces deux examens, le patient doit consulter un **urologue\***.

D'autres examens peuvent également être envisagés, comme une **échographie endorectale\***, mais ils ne permettent pas d'affirmer ou d'éliminer le diagnostic de cancer de la prostate. Ces examens ne sont donc pas proposés de façon systématique.

- *Qu'est-ce qu'un toucher rectal ?*

Un toucher rectal est un examen de la prostate : le médecin palpe la prostate à travers la paroi du **rectum\*** avec le doigt.



### Le toucher rectal

*Des informations détaillées sur le toucher rectal figurent dans la Fiche 1 : La consultation médicale lors du bilan diagnostique.*

- **Qu'est-ce qu'un dosage du PSA ?**

La prostate est une **glande\*** qui fabrique une **protéine\*** appelée antigène prostatique spécifique, plus souvent abrégé en **PSA\*** (*Prostate Specific Antigen*, en anglais).

Tous les hommes ont dans leur sang du PSA fabriqué par la prostate.

Ce PSA est un **marqueur\*** de l'activité de la prostate : il indique qu'elle fonctionne. On peut doser la quantité du PSA dans le sang par une prise de sang. Ce dosage du PSA mesure la concentration de l'antigène prostatique spécifique dans le sang. L'augmentation de la valeur du PSA permet de révéler une anomalie de la prostate. C'est le test de référence pour dépister un cancer de la prostate.

Cependant, la valeur du PSA peut s'élever pour d'autres raisons qu'un cancer. Par exemple, elle est légèrement plus élevée que la normale lorsque le volume de la prostate est important, comme dans le cas d'un **adénome\*** de la prostate. Elle peut aussi être très élevée lorsqu'il existe une infection de la prostate (prostatite). Une augmentation du PSA n'est donc pas forcément liée à un cancer de la prostate.

## Le diagnostic

En fonction de la valeur du PSA, le médecin adresse le patient à un urologue qui peut proposer de faire une **biopsie\***, notamment si la valeur du PSA est supérieure à la normale ou si la valeur du PSA s'élève régulièrement lors de plusieurs contrôles successifs.

### Comment affirmer le diagnostic de cancer de la prostate ?

Seul l'examen de **biopsies\*** de la prostate permet d'affirmer avec certitude qu'il s'agit d'un cancer. Une série de biopsies va permettre de prélever un ou plusieurs petits fragments de **tissu\*** de la prostate en passant à travers la paroi du **rectum\***. Ce prélèvement se fait à l'aide d'une aiguille spéciale. Le médecin introduit une **sonde\*** d'**échographie\*** par l'anus à l'intérieur du rectum afin de bien voir la prostate et de mieux guider les prélèvements. Six à douze prélèvements (plus si la prostate est volumineuse) sont réalisés dans différentes parties de la prostate.

Les fragments prélevés sont examinés au **microscope\*** par un médecin **pathologiste\*** : cet examen s'appelle un **examen anatomopathologique\***. L'analyse des fragments de biopsies de la prostate permet d'affirmer de façon définitive le diagnostic de cancer.

Lorsque le résultat ne montre pas d'anomalie cancéreuse, on parle de résultat négatif.

De nouvelles biopsies peuvent être nécessaires après une première série de biopsies normales, si une anomalie de la prostate est détectée ou persiste au **toucher rectal\***, ou si la valeur du PSA reste élevée ou continue à augmenter lors de la surveillance.

*Des informations détaillées sur les biopsies figurent dans la Fiche 2 : La biopsie de la prostate.*

### Quels sont les examens complémentaires ?

Si la biopsie révèle la présence de cellules cancéreuses, le médecin peut prescrire des examens complémentaires pour préciser l'extension de la maladie et l'aider à choisir le traitement le mieux adapté.

## Ces examens complémentaires ne sont pas prescrits de façon systématique.

Les examens complémentaires les plus fréquents sont des **examens d'imagerie\*** (scanner\*, IRM\*, scintigraphie\*, etc.) et des examens sanguins.

### ■ Un scanner

Lors d'un cancer de la prostate, le médecin demande parfois que le patient passe un scanner pour rechercher si la maladie a touché les **ganglions\***.

Un scanner (on parle aussi de tomodensitométrie ou TDM) est une technique d'examen qui utilise des **rayons X\*** à faible dose. Il permet de réaliser une succession de photographies en tranches horizontales. Lorsqu'un scanner est effectué autour de la région pelvienne, on parle de scanner pelvien ou tomodensitométrie pelvienne.

Un examen normal ne permet pas de déterminer de façon définitive si les ganglions sont atteints ou non.

L'examen n'est pas douloureux, mais si le patient ne supporte pas le **produit de contraste\*** utilisé, il doit le signaler. Après l'examen, il est conseillé de boire de l'eau abondamment pour éliminer le produit.

*Pour en savoir plus sur le scanner, vous pouvez consulter la fiche SOR SAVOIR PATIENT Comprendre le scanner.*



Le scanner

### ■ Une IRM (Imagerie par Résonance Magnétique)



Lors d'un cancer de la prostate, le médecin demande parfois que le patient passe une IRM (Imagerie par Résonance Magnétique) pour rechercher si le cancer s'est étendu ou non au-delà de la prostate.

Une IRM est une technique d'examen qui montre des images précises de plusieurs régions du corps. Cette technique n'utilise pas de rayons X.

Comme pour une **échographie\***, une **sonde\*** peut être utilisée. Cette sonde est introduite par l'anus à l'intérieur du rectum.

L'Imagerie par Résonance Magnétique (IRM)

## Le diagnostic

Une IRM est contre-indiquée pour les patients ayant un **pacemaker\*** et des composants métalliques dans le corps.

*Pour en savoir plus sur l'IRM, vous pouvez consulter la fiche SOR SAVOIR PATIENT Comprendre l'IRM.*

### ■ Une scintigraphie osseuse

Les cellules cancéreuses se propagent parfois dans d'autres parties du corps. On les appelle alors des **métastases\***. Lors d'un cancer de la prostate, les métastases se situent essentiellement au niveau des os. On parle alors de métastases osseuses.

Une scintigraphie osseuse est un examen qui montre des images du squelette. Elle permet de contrôler l'absence ou la présence de métastases au niveau des os.

Lors de cet examen, on injecte dans une veine de la main ou du bras un produit qui se fixe sur les os : c'est ce que l'on appelle un **traceur\*** radioactif. Ce traceur permet de repérer plus facilement les anomalies. Le produit se répartit dans l'organisme en 3 heures environ. Ceci explique le fait que l'examen dure une demi-journée.

La scintigraphie est réalisée après que le traceur radioactif s'est complètement réparti dans le corps. Ce traceur se fixe sur l'ensemble du squelette et de façon plus intense par les éventuelles cellules cancéreuses des os et les rend plus visibles.

Une scintigraphie osseuse n'est ni dangereuse, ni douloureuse. Après l'examen, il est conseillé au patient de boire beaucoup d'eau pour éliminer rapidement le traceur radioactif.

Il arrive que les résultats de cet examen montrent des anomalies, bien qu'il n'y ait pas de cellules cancéreuses dans les os. C'est le cas notamment en cas d'arthrose ou d'autres maladies des os.

### ■ Un prélèvement de ganglions

Les cellules des cancers qui se détachent de la tumeur d'origine se propagent par les **vaisseaux sanguins\*** ou **lymphatiques\***. Ils s'accumulent alors dans les **ganglions\*** lymphatiques voisins.

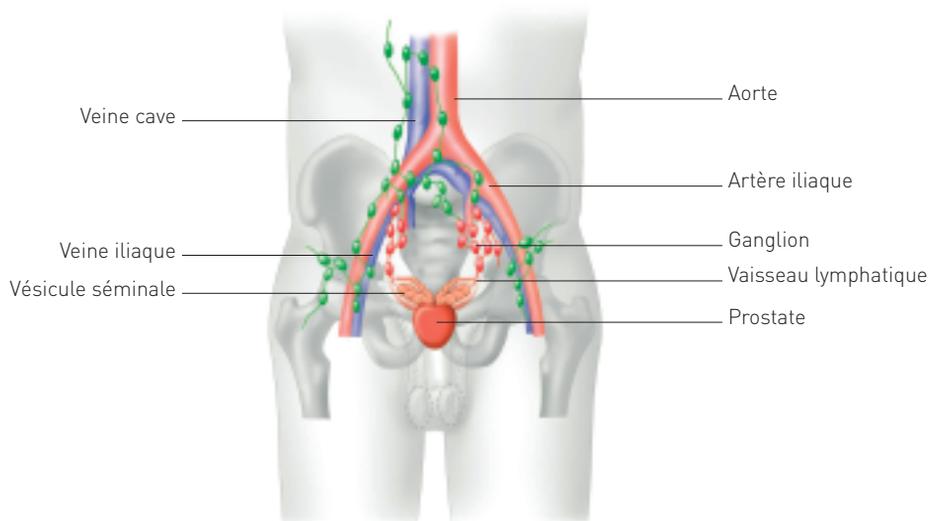
Pour savoir si des cellules cancéreuses se sont propagées dans les ganglions voisins, on peut effectuer un curage ganglionnaire. Il s'agit d'une opération chirurgicale qui consiste à enlever une partie des

ganglions afin d'examiner s'ils sont atteints par des cellules cancéreuses. Les ganglions par lesquels transite la **lymphé\*** venant de la région de la prostate sont les ganglions ilio-obturbateurs. Ce curage ganglionnaire est donc également appelé curage ilio-obturbateur.

Un curage ganglionnaire peut être réalisé seul ou lors de l'opération qui retire la prostate (**prostatectomie\***). Une ou plusieurs **incisions\*** dans le bas du ventre permettent d'enlever les ganglions. Un curage peut également être réalisé sous **cœlioscopie\***.

Dans certains cas, les ganglions prélevés peuvent être examinés au microscope lors de l'intervention, pendant que le patient est encore endormi. C'est ce que l'on appelle un **examen extemporané\***. Cet examen au **microscope\*** permet de voir si les ganglions contiennent des cellules cancéreuses ou non.

Si l'examen révèle qu'il y a des cellules cancéreuses dans les ganglions, cela signifie que le cancer s'est étendu hors de la prostate. Enlever la prostate peut alors ne pas suffire à traiter le cancer. C'est la raison pour laquelle le chirurgien peut commencer par prélever des ganglions pour les faire examiner immédiatement, avant de décider d'enlever la prostate. Il peut néanmoins décider d'enlever la prostate, si l'envahissement des ganglions est très limité.



Les ganglions pelviens

## Informations clés

- Le cancer de la prostate provoque rarement des symptômes. La découverte d'un cancer de la prostate se produit donc le plus souvent à l'occasion d'un dépistage ou d'un examen de contrôle.
- La suspicion d'un cancer de la prostate repose sur deux éléments toujours associés : le **toucher rectal** et le **dosage du PSA**.
- Les résultats du toucher rectal et du dosage du PSA permettent de décider s'il faut réaliser une biopsie pour établir le diagnostic.
- Seul l'examen au microscope des biopsies permet de diagnostiquer avec certitude un cancer de la prostate.
- En cas de cancer, d'autres examens complémentaires peuvent être nécessaires.



*Notes personnelles*

# Les traitements

Quels sont les différents types de traitement ? 22

Comment est fait le choix du traitement ? 24

L'objectif du traitement du cancer de la prostate est de supprimer toutes les cellules cancéreuses ou d'empêcher leur prolifération. Un traitement est d'autant plus efficace que le cancer est détecté tôt. Cependant, le médecin doit estimer le risque que le cancer diagnostiqué présente pour la santé du patient et s'il est nécessaire ou non de le traiter.

Les études scientifiques ont permis d'acquérir certaines connaissances et de définir les meilleurs traitements pour soigner les patients aux différents stades de la maladie. Elles ont permis d'évaluer de nouveaux traitements ou de voir dans quel ordre ils étaient le plus efficaces. Ces études ont ainsi permis de comparer leurs avantages et leurs inconvénients par rapport aux traitements habituellement utilisés.

Les traitements **standards\*** sont ceux qui sont reconnus comme les meilleurs et proposés de façon systématique dans une situation donnée.

Il arrive cependant que le médecin ne puisse pas appliquer le traitement standard du fait de risques particuliers liés au patient ou à sa maladie ou du refus par le patient de certaines conséquences liées au traitement. Le médecin propose alors un ou plusieurs autres traitements mieux adaptés à la situation. Pour une même situation, il y a parfois plusieurs traitements possibles : ce sont des **options\***.

### Quels sont les différents types de traitements ?

Il existe différents types de traitements qui peuvent être réalisés seuls ou être associés entre eux. Le traitement du cancer de la prostate est adapté à la situation du patient.

- *Enlever la prostate : prostatectomie totale*

La prostatectomie totale est un **traitement local\*** du cancer qui a pour but d'enlever toute la prostate, ainsi que les **vésicules séminales\*** lors d'une opération. La prostatectomie totale est un traitement **standard\*** du cancer de la prostate non métastatique. Ce traitement est pratiqué par un chirurgien **urologue\***.

*Des informations détaillées sur ce traitement figurent dans la Fiche 3 : La prostatectomie totale.*

- *La radiothérapie externe*

La radiothérapie externe est un **traitement local\*** du cancer qui a pour but de détruire les cellules cancéreuses localisées au niveau de la prostate au moyen de rayons. Ces rayons sont produits par une **source radioactive\*** externe et dirigés vers la prostate. La radiothérapie externe est un traitement **standard\*** du cancer de la prostate non métastatique. Ce traitement est pratiqué par un **oncologue radiothérapeute\***.

*Des informations détaillées sur ce traitement figurent dans la Fiche 4 : La radiothérapie externe.*

- *La curiethérapie*

La curiethérapie est un traitement local du cancer qui a pour but de détruire les cellules cancéreuses au moyen de rayons. Ces rayons sont produits par des **sources radioactives\*** (sous forme de grains ou de fils, par exemple) mises en place à l'intérieur de la prostate. Certains traitements de curiethérapie sont temporaires (fils d'Iridium), d'autres sont permanents (grains d'Iode 125 radioactifs), selon que les sources radioactives restent ou non à demeure dans l'organisme du patient. La curiethérapie est une **option\***.

Ce traitement est pratiqué par un oncologue radiothérapeute spécialisé : un curiethérapeute, souvent en collaboration avec un urologue.

*Des informations détaillées sur ce traitement figurent dans la Fiche 5 : La curiethérapie.*

- ***Le traitement par ultrasons focalisés de haute intensité***

Le traitement par ultrasons focalisés de haute intensité (ablatherm®\*) est un traitement local du cancer de la prostate qui a pour but de détruire les cellules cancéreuses au moyen d'ultrasons\*. Ces ultrasons de haute intensité sont envoyés sur la prostate au moyen d'une sonde\* dans le rectum. Ces ultrasons produisent une forte chaleur dans une zone bien déterminée, ce qui détruit la tumeur. Cette technique s'est récemment développée en France : des études sont en cours pour l'évaluer. Il s'agit d'une option\*.

*Des informations détaillées sur ce traitement figurent dans la Fiche 6 : Le traitement par ultrasons focalisés de haute intensité.*

- ***L'hormonothérapie***

La testostérone est une hormone masculine qui stimule la croissance de certaines cellules de la prostate, que celles-ci soient normales ou cancéreuses. L'hormonothérapie empêche la testostérone d'agir. C'est un traitement général\* qui agit sur l'ensemble du corps.

*Des informations détaillées sur ce traitement figurent dans la Fiche 7 : L'hormonothérapie.*

- ***Une simple surveillance (surveillance avec traitement différé)***

Certains cancers de la prostate peuvent évoluer très lentement, sans provoquer de symptôme gênant pour le patient, notamment chez les hommes âgés. Pour certains patients, le médecin peut donc proposer une simple surveillance de la tumeur, ce qui permet d'éviter les effets secondaires des traitements.

L'évolution du cancer est alors surveillée régulièrement par des examens cliniques\* et des dosages périodiques du PSA\*. En fonction de l'évolution et des préférences du patient, un traitement adapté peut être proposé par la suite au patient.

### Comment est fait le choix du traitement ?

Pour choisir un traitement, les médecins tiennent compte de plusieurs critères.

- *Les caractéristiques du cancer*

Le médecin spécialiste évalue le stade du cancer de la prostate à partir d'une classification internationale, la **classification TNM\***. Cette classification prend en compte trois critères : la taille de la tumeur (T pour l'initiale de tumeur), la présence ou non de cellules cancéreuses dans les **ganglions\*** (N pour l'initiale de *node* qui signifie ganglion en anglais) et la présence ou non de **métastases\*** (M pour l'initiale de métastase).

La valeur du PSA donne une indication sur la taille de la tumeur.

L'examen au microscope des cellules cancéreuses obtenues par les biopsies permet de préciser l'agressivité des cellules cancéreuses. Cette agressivité est définie selon une échelle, appelée grade et **score de Gleason\***.

- *Les caractéristiques du patient*

L'âge du patient, ses maladies (anciennes ou actuelles), les opérations déjà subies, la présence d'un **adénome\*** ou d'une infection urinaire, ainsi que son état de santé général sont autant d'éléments pris en compte dans le choix des traitements. Ces éléments sont mis en relation avec les risques et les bénéfices attendus des différents traitements possibles et jouent un rôle important dans le choix d'un traitement adapté au patient.

- *Les caractéristiques de la prostate*

En cas d'**adénome\*** en plus d'un cancer, la prostate est parfois trop volumineuse pour réaliser une **curiethérapie\*** ou un traitement par **ultrasons\***.

En revanche, même en cas d'adénome de la prostate, le volume de la prostate n'empêche pas de réaliser une prostatectomie totale. La prostatectomie traite alors en même temps le cancer et l'adénome.

- *Les avantages, les inconvénients, les possibilités et les limites des traitements*

Le médecin explique les avantages, les inconvénients, les possibilités et les limites du ou des traitements proposés au patient afin de choisir avec lui le traitement le mieux adapté à sa situation.

Les traitements de référence pour le cancer de la prostate à un stade précoce sont une prostatectomie totale et une radiothérapie externe.

Cependant, comme certaines tumeurs évoluent très lentement, le patient doit avoir au moins 5 à 10 ans d'**espérance de vie\*** pour bénéficier d'un traitement.

Une prostatectomie totale est plutôt proposée aux hommes jeunes ; elle est plus rarement proposée au delà de 70 ans du fait des risques opératoires plus importants. Si le cancer est limité à l'intérieur de la **capsule\*** prostatique, le risque d'une **rechute\*** ultérieure de la maladie après prostatectomie est rare.

Lorsque le cancer est étendu au delà de la capsule, une radiothérapie complémentaire peut être proposée. En cas d'atteinte des ganglions, une hormonothérapie peut être proposée. On parle de guérison après une prostatectomie totale si la valeur du **PSA\*** reste indétectable pendant 5 à 7 ans.

En cas de **récidive\*** locale ou d'élévation du PSA après une prostatectomie totale, une radiothérapie externe ou une hormonothérapie peuvent être réalisées.

Après une radiothérapie externe, la valeur du PSA s'abaisse progressivement, mais devient rarement indétectable. On parle de guérison après une radiothérapie externe si la valeur du PSA demeure basse constamment et n'augmente pas.

Une radiothérapie peut être précédée d'un curage ganglionnaire pour rechercher une éventuelle atteinte des ganglions. La radiothérapie peut également être associée à une hormonothérapie dont la durée et les modalités dépendent des caractéristiques de la tumeur.

En cas de **rechute\*** locale après un traitement initial par radiothérapie externe, une prostatectomie est difficile à réaliser. L'utilisation d'**ultrasons\*** est en cours d'évaluation dans cette situation.

Une hormonothérapie peut être proposée seule ou associée à d'autres traitements (prostatectomie totale, radiothérapie externe, curiethérapie).

## Les traitements

Dans certains cas, une simple surveillance avec un traitement différé peut être proposée au patient.

Les **essais thérapeutiques\*** n'ont pas encore identifié les résultats à long terme d'autres traitements comme la curiethérapie (le recul n'est que de 10 ans) et le traitement par ultrasons (le recul n'est que de 5 ans) par rapport aux traitements standards (chirurgie et radiothérapie externe).

### • *Les essais thérapeutiques*

Dans certains cas, le médecin propose au patient de participer à un essai thérapeutique. Un essai thérapeutique a pour but de tester un nouveau traitement si celui-ci est susceptible d'apporter un avantage par rapport aux traitements habituellement utilisés (meilleures chances de guérison, diminution des **effets secondaires\***, amélioration de la qualité de vie). Il peut également avoir pour objectif d'évaluer précisément certains aspects d'un traitement déjà connu.

Le médecin explique les objectifs et les bénéfices attendus de l'étude, le ou les traitements utilisés et leurs effets secondaires éventuels, ainsi que les examens de surveillance à réaliser. Un patient qui participe à un essai thérapeutique est davantage suivi. Seuls les patients qui le souhaitent participent à un essai thérapeutique. Ils doivent donner leur accord par écrit et peuvent revenir sur leur décision à tout moment et quitter l'étude.

### • *La concertation pluridisciplinaire*

Les différents traitements, leurs avantages et leurs inconvénients sont discutés par une équipe médicale pluridisciplinaire. Le stade de la maladie et l'ensemble des autres critères médicaux (âge, antécédents, état général du patient) sont pris en compte.

De nombreux professionnels de santé composent l'équipe soignante pluridisciplinaire chargée de s'occuper du patient. Elle associe le plus souvent un chirurgien **urologue\***, un **oncologue radiothérapeute\***, un **oncologue\*** médical, un **pathologiste\***, un **radiologue\*** et un **anesthésiste\*** (voir la Fiche 9 : Les différents professionnels de santé).

- *Les préférences du patient*

L'avis du patient est très important pour le choix final du traitement. Le patient s'appuie sur l'information que lui a apportée son médecin sur les différentes possibilités de traitement, leurs modalités, leur efficacité (chances de guérison) et leurs inconvénients (conséquences sur la qualité de vie). Le médecin a bien sûr un rôle essentiel de conseil objectif. Il doit permettre au patient de rencontrer d'autres spécialistes (urologues, oncologues radiothérapeutes, patients déjà traités) pour avoir un autre avis s'il le souhaite.

La décision finale est prise avec le patient au cours d'une consultation avec le médecin qui le suit.

La personne malade ne doit pas hésiter à dialoguer avec son médecin. Il est important qu'elle lui pose toutes les questions qui la préoccupent. D'anciens patients suggèrent d'écrire à l'avance une liste de questions, ce qui permet de ne pas les oublier au moment de la consultation.

- *La prise en charge sexuelle après un traitement*

Les troubles de la sexualité sont des complications fréquentes des traitements du cancer de la prostate. Ils sont appréhendés par les patients traités dans la mesure où ils conditionnent leur qualité de vie. Ces troubles peuvent survenir quel que soit le type de traitement envisagé.

Il n'est pas facile d'accepter ces problèmes sexuels, et parler de sa sexualité avec son médecin peut être difficile. Il est cependant capital, à la fois avant et après l'intervention, de demander des explications à ce sujet. Le patient peut rencontrer un urologue ou un psychologue, qui l'aideront à mieux accepter ce changement. Une rencontre avec un sexologue est également possible.

Il existe aujourd'hui des moyens efficaces pour diminuer ces troubles sexuels et retrouver une activité sexuelle la plus normale possible.

## Informations clés

- Chaque cancer de la prostate est différent. Il en existe plusieurs types, à des stades d'évolution variés et chacun nécessite donc un traitement approprié.
- En fonction de la situation du patient, de ses préférences et des caractéristiques du cancer, différents traitements peuvent lui être proposés :
  - la chirurgie (ou prostatectomie totale) consiste en l'ablation de la prostate,
  - la radiothérapie externe consiste à utiliser des rayons pour détruire les cellules cancéreuses,
  - la curiethérapie consiste à détruire les cellules cancéreuses par l'implantation de sources radioactives à l'intérieur de la prostate,
  - le traitement par ultrasons focalisés de haute intensité a pour but de détruire les cellules cancéreuses au moyen d'ultrasons,
  - l'hormonothérapie a pour but d'empêcher certaines hormones d'agir sur les cellules cancéreuses afin de ralentir ou de stopper leur croissance.
- Certains cancers de la prostate évoluent très lentement sans donner aucun symptôme gênant pour le patient. C'est pour cela que le médecin peut proposer une simple surveillance du cancer (surveillance simple et traitement différé).
- C'est en connaissant les avantages et les inconvénients des différents traitements possibles, par les explications du médecin notamment, que le patient peut participer au choix du traitement.
- D'autres traitements du cancer de la prostate sont actuellement à l'étude dans le cadre d'essais thérapeutiques.



## Notes personnelles

# Après le traitement, le suivi

Pourquoi surveiller ?	29
En quoi consiste la surveillance après un traitement ?	30
À quel rythme surveiller ?	31

## Pourquoi surveiller ?

Les traitements du cancer de la prostate ont pour but de soigner le cancer et de réduire le risque que le cancer réapparaisse localement ou développe des **métastases\*** à distance.

Le risque de **rechute\*** du cancer de la prostate est très variable et lié au **stade d'évolution\*** du cancer au moment de son diagnostic. La plupart des rechutes surviennent dans les cinq ans qui suivent le traitement, parfois beaucoup plus tardivement. Cependant, le cancer peut ne jamais revenir.

La surveillance permet de détecter des **signes\*** de rechutes de la maladie afin de mettre en place un traitement adapté si nécessaire.

La surveillance permet également de prévenir et de traiter d'éventuels **effets secondaires\***. Ces effets secondaires dépendent des traitements reçus, des doses administrées, du type de cancer et de la façon dont le patient a réagi à la maladie et aux traitements.

Une surveillance régulière, prévue et organisée à l'avance, rassure le patient. Le médecin peut répondre à ses questions et le mettre en contact avec des professionnels (infirmière, assistante sociale, kinésithérapeute, psychiatre ou psychologue, sexologue, etc.) ou des associations de patients. Ces professionnels et ces associations peuvent aider le patient à reprendre une vie quotidienne la plus normale possible.

### En quoi consiste la surveillance après un traitement ?

La surveillance consiste à consulter régulièrement son médecin. Au cours de la consultation, le médecin interroge le patient, réalise un **examen clinique\*** et demande un dosage du **PSA\***.

L'interrogatoire a pour but de rechercher des **symptômes\*** qui peuvent faire suspecter une rechute ou des effets secondaires des traitements. Il est très important que le patient exprime et décrive tout ce qu'il ressent d'anormal ou d'inhabituel, surtout si ces symptômes persistent.

Le médecin peut également réaliser un **toucher rectal\***.

Le dosage du PSA est utile pour savoir si tout est normal après le traitement. Une valeur anormale du PSA permet de détecter suffisamment tôt une éventuelle rechute et la traiter au mieux.

Une valeur du PSA indétectable, c'est-à-dire inférieure à 0,1 ng/mL (nanogramme par millilitre), après l'opération, est un bon **signe\*** en faveur d'une guérison. On parle de guérison après une prostatectomie si la valeur du PSA est indétectable pendant au moins cinq à sept ans après l'opération.

Seule une augmentation de la valeur du **PSA\*** est un **signe\*** qui laisse penser que le cancer récidive.

En cas de signes anormaux décrits par le patient ou mis en évidence lors de l'examen clinique, ou en cas d'une augmentation durable du PSA, le médecin peut juger nécessaire de faire réaliser des examens supplémentaires : **scintigraphie\*** des os, **échographie\*** des reins et de l'abdomen. Il peut également demander de réaliser des examens de sang et d'urine.

Sur la base des résultats des études scientifiques, si le patient ne présente pas de symptôme, les spécialistes ne recommandent pas de réaliser systématiquement d'autres examens qu'un toucher rectal et un dosage du PSA.

La surveillance permet de prévenir et traiter les éventuels **effets secondaires\***, notamment les problèmes sexuels. Pour palier à ces effets secondaires, le médecin propose au patient des traitements médicamenteux soit par voie orale (comprimés), soit par injection

dans les corps caverneux à la base du pénis. Une pompe à vide (Vacuum®\*) est également un moyen de récupérer des érections. En dernier recours, la mise en place d'un implant pénien peut être proposée au patient. Les résultats sont généralement satisfaisants.

## À quel rythme surveiller ?

Les spécialistes du cancer de la prostate recommandent une surveillance régulière, même si les études scientifiques n'ont pas encore établi parfaitement le meilleur rythme de surveillance.

À la fin des traitements, un calendrier de surveillance est défini avec le patient. Le nom du médecin qui le suivra est noté et chaque date de consultation est programmée. Le médecin traitant sera tenu au courant des résultats de cette surveillance. Il est très important que le médecin généraliste participe à cette surveillance, en collaboration avec le médecin spécialiste.

Chez les hommes qui ont été traités par prostatectomie, la surveillance consiste en un dosage du PSA\* au rythme de :

- un dosage 1 à 3 mois après l'intervention, puis tous les 3 mois pendant la première année,
- un dosage tous les 6 mois pendant les 7 années suivantes si le PSA est à une valeur indétectable,
- un dosage une fois par an ensuite.

Le **toucher rectal\*** n'est pas obligatoire pour surveiller des patients dont le PSA est indétectable.

Chez les hommes qui ont été traités par radiothérapie externe et par curiethérapie, il est recommandé de faire un toucher rectal et un dosage régulier du PSA, tous les 6 mois, pendant une durée indéterminée.

### Informations clés

- Après un traitement du cancer de la prostate, il est nécessaire d'effectuer une surveillance régulière afin de détecter les signes d'une éventuelle rechute et de prendre en charge les effets secondaires. Une consultation et un dosage du PSA périodiques sont suffisants.
- D'autres examens peuvent être prescrits en complément si nécessaire.
- La surveillance est adaptée à chaque patient.



### *Notes personnelles*

# Glossaire :

## les mots et leur sens

Ce glossaire explique les termes en rapport avec le présent guide *Comprendre le cancer de la prostate* et ses fiches.

Un dictionnaire sur l'ensemble des cancers figure dans le livre *Les cancers de A à Z*. Ce dictionnaire est disponible sur le site Internet de la Fédération Nationale des Centres de Lutte Contre le Cancer ([www.fnclcc.fr](http://www.fnclcc.fr)), ainsi que chez l'éditeur à l'adresse suivante : Éditions Frison-Roche, 18, rue Dauphine, 75006 Paris, Tél. 01 40 46 94 91.

\* Voir ce mot.

### A

**abdomen** : partie inférieure du **tronc\*** du corps humain, séparée du thorax par le **diaphragme\*** et limitée en bas par le **bassin\***.

**ablatherm®** : nom commercial d'un appareil médical piloté par ordinateur, destiné au traitement du cancer de la prostate par **ultrasons\*** focalisés de haute intensité. Ce traitement localisé du cancer de la prostate détruit les cellules cancéreuses au moyen d'ultrasons. Les ultrasons sont délivrés par une **sonde\*** introduite dans le rectum, et dirigée vers la prostate. Ils provoquent une élévation brutale de la température qui détruit les cellules cancéreuses de la zone traitée.

**adénome** : anomalie qui se développe sur une glande. Il s'agit d'une tumeur **bénigne\***. Un adénome de la prostate peut conduire à une augmentation importante de la taille de la prostate.

On parle aussi d'hypertrophie bénigne de la prostate.

**adénomectomie** : intervention qui consiste à enlever un **adénome\*** de la prostate au cours d'une opération.

**adénopathie** : augmentation douloureuse ou non de la taille d'un **ganglion\***, qui devient dur et parfois, enflammé. Une adénopathie peut être provoquée par des cellules cancéreuses qui proviennent d'un organe ou d'un tissu voisin du ganglion.

**adjuvant** : se dit d'un traitement qui complète un traitement principal.

**AFSSAPS (Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé)** : organisme qui a pour mission de garantir l'indépendance et la rigueur scientifique de l'évaluation et des contrôles relatifs à l'ensemble des

## Glossaire : les mots et leurs sens

produits de santé. C'est l'AFSSAPS qui donne l'autorisation de vendre des médicaments.

**agoniste** : se dit d'une substance qui empêche l'action d'une autre.

**ambulatoire** : qui permet au patient de sortir de l'établissement de santé quelques heures après une intervention.

**anatomopathologie** : examen au microscope\* de cellules\* (examen cytopathologique\* ou cytologie) ou de tissus\* (examen histopathologique\* ou histologie) de l'organisme. Les médecins parlent parfois d'anapath. C'est l'histologie qui établit de façon certaine le diagnostic\* de cancer.

**anatomopathologiste** : médecin spécialiste qui examine des cellules\* et des tissus\* au microscope.

**androgène** : hormone\* sexuelle mâle (la testostérone\* par exemple).

**anesthésie** : acte qui consiste à endormir et rendre insensible un patient (anesthésie générale) ou une partie du corps (anesthésie locale) pendant une intervention chirurgicale.

**antécédent familial** : histoire des maladies de la famille d'un patient.

**antécédent médical** : maladie antérieure ou opération déjà subie ou en cours (diabète, maladie cardiaque, etc.).

**anti-androgène** : médicament qui bloque l'activité des hormones mâles (androgènes\*).

**antibiotique** : médicament qui détruit les bactéries\*, ce qui permet de prévenir ou de traiter une infection\*.

**anticoagulant** : médicament qui empêche la coagulation du sang et qui donc, favorise les saignements.

**anticorps** : molécule de défense produite par certains globules blancs\*. Dans le système de défense de l'organisme, les globules blancs produisent un anticorps destiné à neutraliser un antigène\*.

**antigène** : substance qui stimule le système de défense de l'organisme qui produit alors des anticorps\*.

**antigène prostatique spécifique (PSA)** : substance libérée par les cellules de la prostate. La forme abrégée PSA vient du terme anglais *prostatic specific antigen*. Plusieurs facteurs peuvent conduire à une augmentation du PSA comme l'âge, une infection\* de la prostate, la présence d'un adénome\* de la prostate ou la présence de cellules malignes\*.

**antiseptique** : produit qui désinfecte en détruisant les microbes.

**antispasmodique** : médicament destiné à combattre des spasmes, c'est-à-dire des contractures ou des crampes, souvent douloureuses.

**anus** : orifice terminal du rectum\* qui permet le passage des matières fécales.

**autotransfusion** : injection de sang à un patient de son propre sang, prélevé avant une opération ou recueilli au cours de l'opération.

## B

**bactérie** : **microbe\*** responsable d'**infections\***.

**bassin** : ensemble des os de la partie inférieure de l'**abdomen\***, articulé avec les jambes.

**bénin/bénigne** : sans gravité. Une tumeur bénigne n'est pas un cancer.

**bilan** : ensemble d'examens médicaux qui évaluent l'état de santé d'une personne. Voir **bilan diagnostique\***, **bilan d'extension\***, **bilan pré-thérapeutique\***.

**bilan diagnostique** : ensemble d'examens médicaux qui ont pour but de déterminer si le patient a un cancer et si tel est le cas, d'identifier le type de cancer.

**bilan d'extension** : ensemble d'examens médicaux qui recherchent l'étendue du cancer et la présence ou non de **métastases\*** dans d'autres organes.

**bilan pré-thérapeutique** : **bilan\*** qui réunit tous les éléments nécessaires à l'établissement du **plan thérapeutique\***. Au terme de ce bilan, le médecin dispose de renseignements qui lui permettent de poser un diagnostic et de proposer un traitement adapté à la situation.

**biopsie** : prélèvement qui consiste à enlever un petit morceau de **tissu\*** de la prostate afin de l'examiner au **microscope\***. La biopsie de la prostate est guidée par une **sonde\*** échographique qui passe par le rectum. Le médecin peut réaliser une biopsie avec ou sans **anesthésie\*** (locale ou générale). Le fragment de tissu est ensuite examiné par un médecin **anatomopathologiste\***.

## C

**canal déférent** : canal qui véhicule les spermatozoïdes des **testicules\*** jusqu'au canal éjaculateur.

**cancer** : **cellules\*** anormales qui se développent de façon incontrôlée. Elles finissent par former une masse qu'on appelle tumeur **maligne\***.

**cancérologue** : médecin spécialiste du cancer. Ce peut être un chirurgien, un **urologue\***, un **radiothérapeute\***, un **chimiothérapeute\***, etc. Dans certains cas, on parle d'**oncologue\***.

**capsule** : partie externe de la prostate qui la délimite des autres tissus avoisinants.

**cathéter/cathé** : tuyau souple et fin installé dans une **veine\*** afin d'y injecter un produit ou des médicaments, ou pour effectuer une prise de sang. Le cathéter améliore le confort du patient qui n'a pas besoin de subir une piqûre à chaque injection. Un cathéter diminue le risque d'abîmer les veines et facilite les perfusions de **chimiothérapie\***. On parle aussi de port-à-cath® ou PAC, ou encore de chambre implantable.

**cellule** : élément visible au microscope dont est constitué tout organisme vivant. Plantes et animaux sont composés de cellules très différentes qui se multiplient, meurent et se renouvellent. Des cellules identiques assemblées entre elles forment un **tissu\***. Les cellules cancéreuses sont des cellules qui se sont modifiées et se multiplient de façon anormale. Voir **cancer\***.

## Glossaire : les mots et leurs sens

**chimiothérapie/chimio** : traitement général\* du cancer\* à l'aide de médicaments toxiques pour les cellules. Ces médicaments visent à détruire les cellules\* cancéreuses ou à les empêcher de se multiplier. Les médicaments de chimiothérapie peuvent être administrés par piqûres, perfusions ou parfois, sous forme de comprimés.

**chirurgie** : acte qui consiste à opérer un patient. Cette opération peut avoir pour but soit de prélever quelques cellules d'une anomalie afin de les analyser (biopsie\*), soit d'enlever une tumeur (traitement).

**chromosome** : élément du noyau de la cellule\* qui transmet les particularités héréditaires d'une personne par l'intermédiaire des gènes\*. Chaque chromosome forme un bâtonnet qui contient l'ADN\* (acide désoxyribonucléique), support de l'information génétique. Les chromosomes sont visibles au microscope\* lorsque la cellule se divise.

**classification TNM** : classification internationale qui permet au médecin spécialiste de se rendre compte du stade d'un cancer de la prostate :

- la lettre T est l'initiale de tumeur\*. Elle correspond à la taille de la tumeur,
- la lettre N est l'initiale de *node* qui signifie ganglion\* en anglais. Elle indique si des ganglions lymphatiques ont été ou non envahis,
- la lettre M est l'initiale de métastase\*. Elle indique la présence ou l'absence de métastases.

**coagulation** : transformation d'une substance liquide (le sang par exemple) en une masse solide.

**œlioscopie/célioscopie** : examen de la cavité abdominale et du bas-ventre à l'aide d'un appareil appelé endoscope. Cet appareil permet d'observer l'intérieur du corps. Voir endoscopie\*.

**consultation** : examen d'un patient par un médecin dans son cabinet.

**consultation d'annonce** : consultation destinée à informer le patient du diagnostic ou d'une éventuelle récurrence, ainsi que des traitements envisagés. Cette consultation est souvent longue : elle dure au minimum 30 minutes, ce qui permet un dialogue entre le patient, ses proches et le médecin, en respectant les émotions que l'annonce peut susciter.

**continence** : capacité à retenir les urines ou les selles entre deux moments où l'on va aux toilettes. La continence se fait grâce au muscle de la vessie qui assure l'évacuation des urines et des sphincters\* qui permettent de retenir les urines et les selles.

**CPP (Comité de protection des personnes)** : comité qui se réunit régulièrement dans chaque région pour examiner des projets d'études (essais thérapeutiques\*) et vérifier qu'ils respectent les droits et les intérêts des patients.

**curage ganglionnaire/curage des ganglions** : opération chirurgicale qui consiste à enlever une partie des ganglions afin d'examiner s'ils sont atteints par des cellules cancéreuses.

**curiethérapie** : traitement très localisé qui a pour but de détruire les cellules cancéreuses au moyen de **rayons\*** produits par une substance radioactive introduite à l'intérieur de la prostate.

**cytologie** : technique d'examen qui permet d'observer des **cellules\*** au microscope et de rechercher des cellules anormales (cellules cancéreuses par exemple). On parle aussi d'examen cytopathologique. Voir **anatomopathologie\***.

## D

**diagnostic** : démarche qui identifie la maladie à l'origine des **signes\*** ou des **symptômes\*** ressentis ou observés par le patient. Le diagnostic permet de reconnaître la maladie dont le patient souffre. Voir **bilan\***.

**diaphragme** : muscle très large qui sépare la poitrine de l'**abdomen\***.

**dosage du PSA** : mesure de la concentration dans le sang de l'**antigène spécifique prostatique\***. Cette concentration se mesure en ng/mL (nanogramme par millilitre).

**dosimétrie** : calcul des doses de **rayons\*** à appliquer à la zone à traiter ainsi que de la durée du traitement lors d'une **radiothérapie\***.

**drain** : tuyau souple et fin, maintenu à la base d'une plaie, qui permet d'évacuer le sang ou des sécrétions afin d'éviter toute **infection\***.

## E

**échographie** : technique d'examen qui montre des images d'une partie du corps ou de certains organes à l'aide d'**ultrasons\***. Il s'agit d'un **examen radiologique\*** indolore.

**échographie endorectale** : **échographie\*** qui permet d'obtenir des images de la prostate en introduisant une sonde échographique par l'anus à l'intérieur du **rectum\***.

**éducation thérapeutique** : ensemble d'actions proposées aux patients tout au long d'une maladie. Ces actions ont pour but d'aider les patients et leurs proches à mieux comprendre la maladie et ses traitements, de participer aux soins de façon plus active et de favoriser un retour à une vie normale. La notion d'éducation thérapeutique recouvre un large champ qui va de l'aide psychologique et sociale à l'information sur la maladie et ses traitements, en passant par l'organisation et la façon dont les soins se déroulent à l'hôpital.

## Glossaire : les mots et leurs sens

**effet secondaire** : les traitements ont pour but de soigner le **cancer\*** de la prostate. Parfois, ils entraînent des conséquences désagréables pour le malade que l'on appelle effets secondaires. Si les effets secondaires sont fréquents, ils n'apparaissent pas de façon systématique. Ils dépendent des traitements reçus, des doses administrées, du type de cancer et de la façon dont le patient réagit aux traitements. Il existe deux types d'effets secondaires : les **effets secondaires immédiats\*** et les **effets secondaires tardifs\***.

**effet secondaire immédiat** : effet secondaire à court terme (diarrhées, **incontinence\***, etc.). Temporaire, il disparaît généralement après la fin des traitements.

**effet secondaire tardif** : effet secondaire à long terme (cicatrice douloureuse, **impuissance\***, etc.) qui peut persister longtemps après l'arrêt des traitements, parfois jusqu'à la fin de la vie. Il est alors appelé séquelle.

**endoscopie** : technique d'examen d'une cavité du corps avec un appareil muni d'un dispositif d'éclairage et de vision (un endoscope). Cet appareil permet de voir à l'intérieur de cette cavité. La **œlioscopie\*** utilise cette technique.

**envahissement ganglionnaire** : atteinte des **ganglions\*** lymphatiques par des cellules cancéreuses.

**épidémiologie** : étude des rapports entre une maladie et divers facteurs (mode de vie, particularités individuelles, etc.) qui peuvent influencer sur la fréquence ou l'évolution de cette maladie.

**espérance de vie** : durée moyenne de la vie humaine dans une société donnée. Cette durée est établie par des statistiques, sur la base des taux de mortalité.

**essai thérapeutique** : étude qui vise à tester et à évaluer de nouveaux traitements afin de les comparer aux traitements habituellement utilisés.

Un essai thérapeutique est proposé au patient uniquement si le nouveau traitement peut apporter un avantage par rapport aux traitements habituels (meilleures chances de guérison, diminution des effets secondaires, amélioration de la qualité de vie). Un essai thérapeutique est soumis à l'approbation et au contrôle de conseils scientifiques, du **CPP\*** et des autorités sanitaires (**AFSSAPS\***). On parle aussi d'étude clinique.

**étendue** : voir **extension\***.

**étude clinique** : voir **essai thérapeutique\***.

**examen anatomopathologique** : voir **anatomopathologie\***

**examen clinique** : examen pratiqué par le médecin qui, après avoir posé des questions en relation avec la maladie, examine le patient (auscultation, palpation, etc.).

**examen cyto-bactériologique des urines (ECBU)** : examen qui recherche des éléments anormaux (cellules, cristaux) et la présence de **bactéries\*** dans les urines.

**examen histopathologique** : voir **histologie\***.

**examen d'imagerie** : examen qui permet d'obtenir des images d'une partie du corps ou d'un organe. Il existe deux types d'examens d'imagerie : les examens radiologiques (**radiographie\***, **mammographie\***, **échographie\***, **scanner\***, **IRM\***) et les examens de médecine nucléaire (**scintigraphie\***, **TEP\***).

**examen extemporané** : examen au microscope d'un prélèvement au cours d'une opération. Les résultats de cet examen, immédiatement disponibles, permettent au chirurgien d'adapter le type de chirurgie au cours de l'opération.

**examen microscopique** : examen au microscope\* de **cellules\*** ou de **tissus\***.

**examen radiologique** : examen qui permet d'obtenir des images d'une partie du corps ou des organes. Il existe différents types d'examens radiologiques : **échographie\***, **scanner\***, **IRM\***.

**extension** : stade d'évolution d'un **cancer\***. Un cancer commence par le développement d'une ou plusieurs **cellules\*** cancéreuses. Ces cellules se multiplient et forment une tumeur. Quand les cellules cancéreuses restent

dans l'organe d'origine, on parle d'évolution ou d'extension locale du cancer. Plus les cellules se multiplient, plus la masse grossit. Elle risque alors de laisser échapper des cellules cancéreuses vers d'autres endroits de l'organisme. Si les cellules cancéreuses atteignent des ganglions, on parle d'évolution ou d'extension régionale. Lorsqu'on retrouve des cellules cancéreuses dans d'autres organes (foie, os, poumon, etc.), on parle d'évolution ou d'extension métastatique. Voir **métastase\***.

## F

**facteur de risque** : élément qui peut favoriser la survenue d'une maladie comme un **cancer\*** ou sa **rechute\***.

## G

**ganglion** : petit renflement réparti le long des **vaisseaux lymphatiques\***. Disposés dans certaines parties du corps, les ganglions sont soit superficiels (dans le cou, l'aisselle, l'aîne), soit profonds (dans l'abdomen, le thorax).

Les ganglions jouent un rôle essentiel dans la protection du corps contre les **infections\*** ou les **cellules\*** cancéreuses. Ils mesurent normalement moins d'un centimètre de diamètre. Si leur taille est anormale, on parle d'**adénopathie\***.

## Glossaire : les mots et leurs sens

**gène** : élément d'un **chromosome\*** qui transmet une particularité héréditaire et qui régule la plupart des activités cellulaires pendant toute la vie.

**génétique** : spécialité qui étudie des facteurs héréditaires pouvant favoriser le développement de certaines maladies.

**glande** : organe ayant pour fonction de produire différentes substances.

La plupart des glandes sécrètent la substance qu'elles produisent vers l'extérieur. On parle alors de glandes exocrines, comme le sein qui fabrique le lait ou les glandes salivaires qui fabriquent la salive.

Certaines glandes produisent des hormones qu'elles sécrètent dans le sang, comme les ovaires ou la thyroïde. On parle alors de glandes endocrines.

**Gleason** : voir **score de Gleason\***.

**guérison** : disparition des **signes\*** et des **symptômes\*** d'une maladie et retour à une bonne santé. Dans le cas du cancer, on parle de guérison dès lors que toute trace du cancer a disparu après un certain temps.

### H

**hématome** : accumulation de sang sous la peau ou dans une cavité naturelle à la suite d'une rupture des vaisseaux. Le sang forme un bleu.

**hématurie** : présence de sang dans les urines.

**hémorroïde** : dilatation d'une veine de l'**anus\*** et du **rectum\***.

**histologie** : technique d'examen qui analyse au microscope des fragments de **tissus\*** prélevés au niveau d'une anomalie. Cette technique permet de confirmer ou d'éliminer avec certitude le **diagnostic\*** de **cancer\***. On parle aussi d'examen histopathologique. Voir **anatomopathologie\***.

**hormone** : substance produite par certaines **glandes\*** de l'organisme. Les hormones agissent sur le développement ou le fonctionnement d'un organe. Parfois, elles stimulent la croissance de **cellules\*** cancéreuses. Les **testicules\*** produisent une hormone : la testostérone.

**hormonosensible** : se dit d'un cancer dont le développement est sensible aux **hormones\***. Voir **hormonothérapie\***.

**hormonothérapie** : **traitement général\*** du cancer. L'hormonothérapie du cancer de la prostate non métastatique consiste à réduire la production d'une **hormone\*** mâle : la **testostérone\***.

**hypothalamus** : partie du cerveau qui assure de multiples fonctions. Il sécrète des hormones destinées à agir sur d'autres glandes (notamment l'hypophyse) qui à leur tour vont sécréter d'autres hormones qui agiront sur certains organes (ovaires, thyroïde, etc.).

## I

**immunothérapie** : traitement qui vise à stimuler les défenses immunitaires de l'organisme contre les cellules cancéreuses.

**impuissance** : impossibilité d'obtenir ou de maintenir une érection suffisante pour parvenir à un rapport sexuel. Plusieurs degrés d'impuissance existent.

**incidence** : terme utilisé en **épidémiologie\*** pour définir le nombre de nouveaux cas d'une maladie, pendant une période donnée et dans une population déterminée. En général, l'incidence est précisée par an et pour 100 000 habitants.

**incision** : entaille de la chair ou d'un organe avec un instrument chirurgical.

**incontinence** : perte involontaire d'urines ou de selles. Une incontinence peut être soit complète (disparition de toute **miction\***), soit incomplète survenant le jour (à la marche, lors d'un effort) ou la nuit en alternance avec des mictions normales.

**infection** : présence d'un **microbe\*** dans l'organisme.

**IRM (Imagerie par Résonance Magnétique)** : technique d'examen qui montre des images d'une partie du corps ou des organes. Comme un **scanner\***, une IRM permet d'obtenir des images précises de plusieurs régions du corps. Dans le cas du cancer de la prostate, l'IRM peut être utilisée pour déterminer l'**extension\*** du cancer en se servant d'une **sonde\*** qui passe par le rectum.

**irradiation** : action de soumettre l'organisme ou une de ses parties à un rayonnement.

## L

**liquide séminal** : liquide composé des sécrétions des **vésicules séminales\*** et des sécrétions prostatiques. Il se mélange aux spermatozoïdes issus des testicules au moment de l'éjaculation.

**LHRH** : initiales de l'anglais *Luteinizing Hormone Releasing Hormone*. Hormone qui assure le contrôle des hormones sexuelles chez l'homme et la femme.

**lymphatique** : se dit du réseau de petits vaisseaux qui transportent la **lymphe\***. L'ensemble de ces vaisseaux et des **ganglions\*** forme le système lymphatique.

**lymphe** : liquide légèrement coloré produit par le corps, dans lequel baignent les **cellules\***. La lymphe transporte et évacue les déchets des cellules. Comme le sang, la lymphe circule dans des vaisseaux appelés **vaisseaux lymphatiques\***.

**lymphocèle** : accumulation de **lymphe\*** dans la région opérée.

## M

**malin/maligne** : se dit d'une tumeur cancéreuse. Voir **cancer\***.

**manipulateur** : technicien responsable du maniement des appareils de **radiothérapie\*** et de **radiographie\***.

# Glossaire : les mots et leurs sens

Il est aussi chargé d'installer le patient sur l'appareil et de veiller au bon déroulement de la séance de radiothérapie.

**marqueur** : caractéristique d'un gène\* ou d'une maladie.

**métastase** : formation d'une tumeur liée à la migration d'une cellule cancéreuse d'une tumeur initiale vers d'autres parties du corps par les vaisseaux lymphatiques\* ou les vaisseaux sanguins\*. On parle également de maladie métastatique, de cancer généralisé ou de localisation secondaire du cancer. Voir **extension\***.

**métastatique** : qui a rapport à la production de **métastases\***.

**microbe** : micro-organisme invisible à l'œil nu susceptible de provoquer des maladies (bacille, bactérie, virus).

**microscope** : instrument d'optique qui sert à examiner les objets qui ne sont pas visibles à l'œil nu. Voir **examen microscopique\***.

**microsource** : substance ou objet à l'origine de rayons radioactifs dispensés sur une très courte distance.

**miction** : action d'uriner.

## N

**néoadjuvant** : se dit d'un traitement complémentaire qui précède un traitement principal (préopératoire).

## O

**oncogénétique** : spécialité qui étudie des facteurs héréditaires pouvant favoriser le développement de certains **cancers\***.

**oncologue** : médecin **cancérologue\*** plus particulièrement spécialisé dans les traitements du cancer par **radiothérapie\*** ou **chimiothérapie\***.

**oncologue médical** : **chimiothérapeute\***.

**oncologue radiothérapeute** : **radiothérapeute\***.

**option** : on parle d'options thérapeutiques lorsque, pour une même situation, plusieurs traitements sont possibles. Dans cette situation, les études n'ont pas pu identifier un traitement qui présente plus d'avantages par rapport aux autres. Voir **standard\***.

## P

**pacemaker** : stimulateur cardiaque électronique.

**pathologiste** : voir **anatomopathologiste\***.

**péridurale** : **anesthésie\*** partielle (on dit aussi locale) qui insensibilise la partie inférieure du corps en injectant un produit dans l'espace péridural entre deux vertèbres.

**périnéale** : relatif au **périnée\***.

**périnée** : partie du corps qui s'étend entre l'**anus\*** et les parties génitales.

**phlébite** : inflammation d'une veine, pouvant provoquer son obturation par la formation d'un caillot de sang.

**physicien** : spécialiste des appareils de **radiothérapie\*** ou de **radiologie\***. Lors d'une radiothérapie, il choisit en concertation avec le radiothérapeute les modalités précises du traitement, notamment la durée et la répartition des doses, ainsi que la protection des zones non traitées. On parle aussi de radiophysicien.

**plan thérapeutique** : ensemble de différents traitements proposés au patient dans un ordre bien défini. On parle aussi de plan personnalisé de soin.

**ponction** : **prélèvement\*** de **cellules\***, de **tissu\*** ou de liquide à l'aide d'une aiguille fine, dans une partie du corps. En cas de prélèvement de cellules, on parle de ponction cytologique ; en cas de prélèvement de tissus, on parle de **biopsie\***.

**prélèvement** : échantillon de l'organisme (sang, **tissu\***, etc.) que l'on prend afin de l'examiner au microscope. Voir **ponction\*** et **biopsie\***.

**produit de contraste** : substance qui permet de mieux distinguer les vaisseaux et les éventuelles anomalies dans les organes lors d'un **examen d'imagerie\*** (iode, par exemple).

**prostate** : **glande\*** de l'appareil génital masculin qui joue un rôle dans la production du **sperme\***.

**prostatectomie** : traitement du cancer de la **prostate\*** non métastatique qui consiste à retirer la totalité de la prostate au cours d'une opération chirurgicale. On parle parfois de prostatectomie totale.

**protéine** : grosse molécule qui entre dans la composition des êtres vivants.

**PSA (antigène prostatique spécifique)** : abréviation de l'anglais *prostatic specific antigen*. Substance libérée par les cellules de la prostate. Plusieurs facteurs peuvent conduire à une augmentation du PSA comme l'âge, une **infection\*** de la prostate, la présence d'un **adénome\*** de la prostate ou la présence de cellules cancéreuses, par exemple.

**psycho-oncologue** : psychologue ou médecin psychiatre travaillant en cancérologie.

## R

**radiographie/radio** : examen qui permet d'obtenir des images d'une partie du corps à l'aide de **rayons X\***. Il s'agit d'un **examen d'imagerie\***. Voir **radiologie\***.

**radiologie** : spécialité médicale qui utilise des **rayons X\*** ou des **ultrasons\*** pour obtenir des images d'une partie du corps ou des organes (**radiographie\***, **échographie\***, **scanner\***, **IRM\***).

**radiologue** : médecin spécialiste qui réalise et interprète des images de parties du corps lors des examens de **radiologie\***.

## Glossaire : les mots et leurs sens

**radioprotection** : ensemble des moyens destinés à protéger le personnel et les patients contre les rayonnements radioactifs.

**radiothérapeute** : médecin spécialiste du traitement des cancers par **radiothérapie\***. On parle aussi d'oncologue radiothérapeute.

**radiothérapie : traitement local\*** du cancer à l'aide d'un appareil qui émet des **rayons\***. Ces rayons, dirigés vers la tumeur, vont la détruire. Ils peuvent être émis par une source interne ou externe. On parle aussi de rayons ou de séances de rayons.

**radiothérapie conformationnelle** : technique de radiothérapie qui permet d'adapter (de se conformer) le plus précisément possible la zone irradiée à la prostate grâce à l'utilisation d'un **scanner\*** et d'un logiciel informatique. L'objectif de la radiothérapie conformationnelle est de limiter au mieux la dose de rayons délivrée aux tissus sains (vessie, rectum...). C'est la technique de radiothérapie la plus utilisée actuellement pour traiter un cancer de la prostate non métastatique.

**radiothérapie externe : traitement local\*** du cancer qui a pour but de détruire les cellules cancéreuses localisées au niveau de la prostate au moyen de rayons produits par une source externe.

La radiothérapie externe est un traitement **standard\*** du cancer de la prostate non métastatique.

Elle peut être associée à une **hormonothérapie\***.

**rayons** : voir **radiothérapie\***.

**rayons X** : rayons invisibles émis par un tube ressemblant à une grosse ampoule électrique. Ces rayons sont plus ou moins arrêtés par les différents composants du corps humain. Les rayons qui peuvent traverser sont détectés et permettent de réaliser des images de l'intérieur du corps. Les rayons X sont également appelés photons X.

**rechute** : réapparition des **signes\*** ou des **symptômes\*** signalant la présence du cancer après une **rémission\***. Cette réapparition peut survenir très tôt après les traitements, mais aussi après une longue période de **guérison\*** apparente.

**récidive** : voir **rechute\***.

**recommandation** : examen ou traitement préconisé dans une situation donnée, selon les résultats des études scientifiques. On distingue deux types de recommandations : les **standards\*** et les **options\***.

**rectum** : partie terminale du gros intestin qui aboutit à l'**anus\***.

**rémission** : diminution ou disparition des **signes\*** et des **symptômes\*** d'une maladie. Dans le cas d'un cancer, on parle de rémission dès lors que toute trace du cancer a disparu. Au bout d'un certain délai, la rémission devient **guérison\***.

**résection** : acte chirurgical qui consiste à enlever une anomalie, une tumeur, un organe ou une partie d'organe.

**résection transurétrale** : opération chirurgicale qui consiste à enlever un **adénome\*** de la prostate en passant par le canal de l'**urètre\***.

**rétention urinaire** : accumulation d'urine dans la vessie qui ne l'évacue pas.

## S

**scanner** : examen qui montre des images d'une partie du corps ou des organes à l'aide de **rayons X\***. L'utilisation d'un ordinateur permet une analyse précise des différentes régions du corps. En cas de cancer de la prostate, cet examen permet de s'assurer que les ganglions des **vaisseaux lymphatiques\*** qui drainent la prostate ne sont pas touchés par la maladie.

**scintigraphie osseuse** : technique d'examen qui montre des images du squelette. Cette technique d'imagerie utilise des produits faiblement radioactifs qui, une fois injectés, se fixent sur les tissus osseux. Une scintigraphie osseuse permet de contrôler l'absence ou la présence de cellules cancéreuses au niveau des os.

**score de Gleason** : résultat d'une étude au microscope des cellules cancéreuses, obtenues par des **biopsies\*** ou une ablation de la prostate. Cette analyse permet de

préciser l'agressivité du cancer, en établissant un score, le score de Gleason. Ce score varie de 2 à 10. Le score de 2 correspond à une tumeur très proche d'un tissu **bénin\***. Plus le score est élevé, plus la tumeur est agressive.

**selles** : matières fécales, excréments.

**séquelle** : complication, plus ou moins tardive et durable d'une maladie. Voir **effet secondaire\***.

**sexologue** : spécialiste de l'étude des phénomènes sexuels et du traitement des troubles sexuels.

**signe** : manifestation anormale observée par le patient ou par le médecin.

**sonde** : tuyau rigide ou flexible destiné à explorer un canal ou une cavité, à en évacuer le contenu ou à y introduire un produit. Une sonde urinaire permet d'évacuer les urines.

**source radioactive** : substance ou objet à l'origine de **rayons\***. Une source peut être interne ou externe.

**sperme** : liquide blanchâtre émis lors de l'éjaculation. Le sperme est constitué des spermatozoïdes issus des testicules et des sécrétions des différentes **glandes\*** génitales mâles (**vésicules séminales\***, prostate).

**sphincter** : muscle en rond autour d'un orifice naturel qui permet l'ouverture et la fermeture d'un organe (**vessie\***, **anus\***). Le sphincter permet de retenir et évacuer les urines et les **selles\***.

## Glossaire : les mots et leurs sens

**sporadique** : se dit des cas de cancers de la prostate qui apparaissent de façon isolée dans une famille, sans **antécédents familiaux\***.

**stade d'évolution** : voir **extension\***.

**standard** : examen ou traitement pour lequel les résultats sont connus et considérés comme bénéfiques. Un traitement standard est proposé de façon systématique dans une situation donnée. Il peut arriver que le médecin ne puisse pas appliquer le traitement standard du fait de facteurs particuliers liés au patient ou à sa maladie ; le médecin propose alors un ou plusieurs traitements mieux adaptés à la situation. Voir **option\***.

**symptôme** : manifestation anormale provoquée par la maladie sur l'organisme. Un symptôme peut être ressenti d'une façon différente d'un patient à l'autre (sensation d'étouffement, brûlure, gêne, douleur, etc.).

### T

**TEP** : voir **tomographie par émission de positons\***.

**testicule** : organe masculin qui produit les spermatozoïdes et la testostérone.

**testostérone** : **hormone\*** mâle produite par les **testicules\***.

**tissu** : ensemble de **cellules\*** qui ont une même fonction (tissu musculaire, tissu osseux par exemple).

**tomographie par émission de positons / TEP** : examen qui permet d'obtenir des images précises du corps en coupes fines grâce à un **traceur\*** faiblement radioactif. Ces images sont reconstituées en trois dimensions sur un écran d'ordinateur.

**toucher rectal** : examen de la prostate palpée avec le doigt à travers la paroi du **rectum\***.

**traceur** : produit radioactif qui, une fois injecté dans le sang lors de différents **examens d'imagerie\*** (TEP\*, **scintigraphie\***...), peut être détecté dans l'organisme du patient. On peut alors suivre le produit à la trace sur un écran.

**traitement adjuvant** : traitement complémentaire proposé après un traitement principal. Par exemple, l'**hormonothérapie\*** est un traitement adjuvant de la chirurgie.

**traitement général** : traitement qui agit sur la tumeur et sur l'ensemble du corps par voie générale. L'**hormonothérapie\*** est un traitement du cancer par voie générale.

**traitement local / traitement locorégional** : traitement qui consiste à retirer ou à agir directement sur la **tumeur\*** dans la prostate. Le but de ce type de traitement est d'éliminer toutes les **cellules\*** cancéreuses dans la région de la tumeur.

La **chirurgie\*** et la **radiothérapie\*** sont des traitements locorégionaux du **cancer\***.

**traitement néoadjuvant** : traitement complémentaire proposé avant un traitement principal.

**tronc** : partie principale du corps humain sur laquelle sont fixés la tête et les membres.

**tumeur bénigne** : tumeur qui n'est pas cancéreuse. Un **adénome\*** de la prostate est une tumeur bénigne.

**tumeur maligne** : masse de cellules cancéreuses. Voir **cancer\***.

## U

**ultrason** : vibration non audible par l'oreille humaine utilisée lors de certains **examens d'imagerie\*** (échographie\*) ou certains traitements (**ablatherm®\***).

**urètre** : canal partant de la vessie jusqu'à l'extrémité de la verge. L'urètre permet d'évacuer les urines et sert de canal pour le **sperme\***.

**urologue** : médecin spécialiste des problèmes urinaires et génitaux, et en particulier des cancers urologiques (diagnostic, traitement, surveillance). C'est lui qui opère le patient pour enlever la tumeur.

## V

**vacuum®** : nom commercial d'un système de traitement contre l'**impuissance\***. Ce système utilise une technique de vide (*vacuum* en latin) d'air pour faciliter l'afflux de sang dans la verge et favoriser le maintien d'une érection.

**vaisseau** : conduit destiné à transporter dans l'organisme le sang ou la **lymphe\*** (**veine\***, **artère\***, **vaisseau lymphatique\***).

**vaisseau lymphatique** : canal par lequel circule la **lymphe\***. Les vaisseaux lymphatiques forment avec les **ganglions\*** le système lymphatique.

**vaisseau sanguin** : canal par lequel circule le sang (**artère\*** ou **veine\***).

**veine** : **vaisseau\*** qui ramène le sang vers le cœur.

**vésicule séminale** : glande génitale mâle qui produit la majeure partie du **liquide séminal\***. Les vésicules séminales sont situées en arrière de la vessie, au-dessus de la prostate.

# Les SOR SAVOIR PATIENT

Le programme SOR SAVOIR PATIENT est mené depuis 1998 par la Fédération Nationale des Centres de Lutte Contre le Cancer (FNCLCC) et les 20 Centres Régionaux de Lutte Contre le Cancer (CRLCC), en collaboration avec la Ligue Nationale Contre le Cancer, la Fédération Hospitalière de France (FHF), la Fédération Nationale de Cancérologie des Centres Hospitaliers Régionaux et Universitaires (FNCCHRU) et la Fédération Française de Cancérologie des Centres Hospitaliers Généraux (FFCCHG) ainsi que des sociétés savantes (et notamment l'Association Française d'Urologie).

Ce programme vise à :

- mettre à la disposition des personnes malades une information médicale validée, compréhensible et régulièrement actualisée,
- mieux faire comprendre la maladie et ses traitements,
- faciliter le dialogue entre les patients, leurs proches, le médecin et l'équipe soignante,
- permettre aux patients de participer aux choix de leurs traitements.

## Des guides pour les personnes malades et leurs proches

Les SOR SAVOIR PATIENT élaborent des guides d'information et de dialogue pour différents cancers à destination des personnes malades et leurs proches.

Les informations médicales contenues dans ces guides sont issues de documents scientifiques élaborés par des experts spécialistes du cancer : les Standards, Options et Recommandations, abrégés en SOR.

Les SOR, destinés aux médecins spécialistes, résument les résultats des recherches publiées dans les revues scientifiques dans le domaine du cancer. Les SOR définissent les traitements existants pour les différents cancers et distinguent les **standards\*** et les **options\***. Ces recommandations pour la pratique clinique ont pour objectif d'aider les médecins à choisir les meilleurs traitements pour leurs patients. Ces documents sont disponibles auprès de la FNCLCC (101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, Tél. 01 44 23 04 68, site Internet : [www.fnclcc.fr](http://www.fnclcc.fr)).

Le guide SOR SAVOIR PATIENT *Comprendre le cancer de la prostate* est une version adaptée du SOR *Le cancer de la prostate non métastatique*. Cette « traduction » en langage non scientifique a été réalisée par une

équipe pluridisciplinaire, composée de professionnels de santé spécialistes du cancer, de chargés de missions en santé et de spécialistes du langage (voir la liste des membres du groupe de travail).

Ce document peut permettre de retenir plus facilement les explications du médecin et de l'équipe soignante. Il ne se substitue pas aux informations proposées par le médecin et ne remplace pas la relation individuelle et personnelle entre le médecin et le patient.

C'est un outil d'information, consultable par les proches et utilisable dans une démarche d'éducation thérapeutique\* du patient.

Les guides SOR SAVOIR PATIENT sont régulièrement mis à jour en fonction des nouveaux résultats de la recherche.

Le guide SOR SAVOIR PATIENT *Comprendre le cancer de la prostate* est également disponible auprès de l'AFU (c/o Colloquium - 12, rue de la Croix Faubin, 75557 Paris Cedex 11, site Internet : [www.urofrance.org](http://www.urofrance.org)).

### Comment ce guide a-t-il été élaboré ?

Plus de trente patients, anciens patients et proches ont été impliqués dans le travail d'élaboration de ce document, lors de réunions thématiques, d'entretiens individuels et à l'aide de questionnaires. Leur participation a permis d'adapter les informations aux besoins qu'ils ont exprimés. Certains d'entre eux ont participé directement à sa rédaction. Ils ont notamment rédigé les informations clés situées à la fin de chaque chapitre. L'ensemble des informations médicales a été validé par des spécialistes du cancer de la prostate, en partenariat avec l'Association Française d'Urologie (voir la liste des membres du groupe de travail et des relecteurs).

Ce guide concerne le cancer de la prostate le plus fréquent : le cancer de la prostate non métastatique. Il n'aborde pas :

- les cancers métastatiques et le traitement des rechutes\*,
- la prise en charge de la douleur et de la fatigue,
- les aspects psychologiques,
- les aspects sociaux liés au cancer (congé maladie, aides sociales, etc.).

Ces thèmes sont abordés de façon détaillée dans d'autres guides d'information et de dialogue (voir Informations pratiques).

- J.-M. Bachaud**, radiothérapeute, Institut Claudius Regaud, Toulouse  
**C. Barre**, urologue, Clinique Urologique, Saint-Sébastien-sur-Loire  
**N. Berger**, pathologiste, Hôtel-Dieu, Lyon  
**A.-F. Bertrand**, radiologue, Centre Paul Papin, Angers  
**P. Beuzebec**, oncologue, Institut Curie, Paris  
**R. Bouvier**, pathologiste, Hôpital Édouard Herriot, Lyon  
**J. Bron**, urologue, Clinique de la Présentation, Fleury-les-Aubrais  
**D. Brune**, radiothérapeute, Centre François Baclesse, Caen  
**C. Coulange**, urologue, CHU Hôpital Salvator, Marseille  
**A. Daher**, oncobiologiste, Centre Paul Papin, Angers  
**J.-L. Davin**, urologue, Clinique Rhône Durance, Avignon  
**M. Devonec**, urologue, Centre Hospitalier Lyon-Sud, Pierre Bénite, Lyon  
**J.-P. Fendler**, urologue, Centre Hospitalier Saint-Joseph et Saint-Luc, Lyon  
**E. Fontaine**, urologue, Hôpital Ambroise Paré, Boulogne  
**O. Haillot**, urologue, CHU Bretonneau, Tours  
**J.-L. Lagrange**, radiothérapeute, Hôpital Henri Mondor, Créteil  
**F. May-Levin**, cancérologue conseil, Ligue Nationale Contre le Cancer, Paris  
**V. Molinié**, pathologiste, Hôpital Foch, Suresnes  
**J.-P. Muratet**, médecin nucléaire, Centre Paul Papin, Angers  
**P. Neyrat**, urologue, Clinique Protestante, Caluire  
**P. Pabot du Chatelard**, radiothérapeute, Centre Paul Papin, Angers  
**D. Prapotnich**, oncologue, Institut Monsouris, Paris  
**F. Richard**, urologue, Hôpital de la Pitié-Salpêtrière, Paris  
**N. Morel Journel**, urologue, Hôpital de l'Antiquaille, Lyon  
**M. Peneau**, urologue, Hôpital de la Source, Orléans  
**P. Perrin**, urologue, Centre Hospitalier Lyon-Sud, Pierre Bénite, Lyon  
**V. Ravery**, urologue, CHU Bichat, Paris  
**P. Rischmann**, urologue, Hôpital de Rangueil, Toulouse  
**D. Rossi**, urologue, Hôpital Nord, Marseille  
**P. Saltel**, psychiatre, Centre Léon Bérard, Lyon  
**J.-Y. Soret**, urologue, CHU Angers  
**M. Soulié**, urologue, Hôpital Rangueil, Toulouse  
**F. Staerman**, urologue, CHU Reims  
**L. Thomas**, radiothérapeute, Institut Bergonié, Bordeaux  
**P. Winckel**, radiothérapeute, Clinique du Mail, Grenoble

## Comité d'organisation des SOR

### Bureau exécutif

- T. Philip**, directeur des SOR, pédiatre
- B. Fervers**, directeur adjoint des SOR, oncologue médical
- P. Bey**, représentant du Conseil d'administration de la FNCLCC radiothérapeute
- D. Maigne**, délégué général de la FNCLCC

### SOR spécialistes

- A. Bataillard**, coordinatrice des SOR spécialistes, médecin généraliste
- G. Gory-Delabaere**, méthodologiste, pharmacien
- L. Bosquet**, méthodologiste
- N. Fabre**, méthodologiste
- S. Rousmans**, méthodologiste
- E. Luporsi**, méthodologiste associé, oncologue médical
- S. Theobald**, méthodologiste associé, médecin de santé publique
- F. Farsi**, référent réseau, médecin de santé publique

### SOR SAVOIR PATIENT

- J. Carretier**, responsable des SOR SAVOIR PATIENT, méthodologiste, chargé de mission en santé
- L. Leichtnam-Dugarin**, méthodologiste, chargée de mission en santé
- S. Brusco**, méthodologiste
- V. Delavigne**, linguiste

### Projets internationaux

- M. Haugh**, responsable SOR projets internationaux, biochimiste
- V. Millot**, assistante de gestion

### Documentation

- S. Guillo**, documentaliste scientifique
- A.G. Guy**, documentaliste

### Service administratif et éditorial

- S. Debuiche**, responsable administrative
- H. Borges-Paninho**, chargée de l'édition des documents
- D. Gouvrit**, assistante de gestion
- L. Pretet**, assistante de gestion
- E. Sabatier**, secrétaire

# Informations pratiques

## ■ Les guides SOR SAVOIR PATIENT déjà parus :

- Utilisation de la tomographie par émission de positons au FDG (TEP-FDG) en cancérologie (2004) disponible sur Internet ([www.fnclcc.fr](http://www.fnclcc.fr))
- Comprendre la chimiothérapie (2004)
- Démarches sociales & cancer (2004)
- Comprendre le cancer du poumon et En savoir plus sur le cancer du poumon (2003)
- Comprendre l'ostéosarcome (2003)
- Comprendre le cancer du sein (mise à jour 2002)
- Le risque familial de cancer du sein et/ou de l'ovaire (2002)
- Comprendre le cancer de l'ovaire (2002)
- Comprendre le neuroblastome (2001)
- Comprendre le neuroblastome localisé (2001)
- Comprendre le neuroblastome disséminé (2001)
- Comprendre le neuroblastome 4S (2001)
- Comprendre le cancer du sein non métastatique (2000)

## ■ Les fiches d'information SOR SAVOIR PATIENT déjà parues :

- Comprendre le scanner (2004)
- Comprendre l'IRM (2004)
- Comprendre la mammographie (2003)
- Comprendre l'échographie mammaire (2003)
- Comprendre la biopsie échoguidée du sein (2003)
- Comprendre la biopsie stéréotaxique du sein (2003)
- Comprendre le repérage mammaire préopératoire (2003)

## ■ D'autres guides SOR SAVOIR PATIENT sont prévus :

- Comprendre la radiothérapie
- Vivre pendant et après un cancer
- Vivre auprès d'une personne atteinte d'un cancer
- Comprendre le cancer du rectum
- Fatigue et Cancer
- Comprendre le néphroblastome
- Comprendre le gliome
- Comprendre le cancer du côlon
- Comprendre le mélanome
- La prise en charge de la douleur

La Fédération Nationale des Centres de Lutte Contre le Cancer (FNCLCC) n'est pas habilitée à recueillir ou à répondre aux questions d'ordre médical.

Pour toutes questions médicales, nous vous invitons à en parler à votre médecin.

Un service téléphonique d'information, de conseil et de soutien « Cancer info service », assuré par la Ligue Nationale Contre le Cancer, permet de répondre aux besoins d'information de tous ceux qui sont concernés par le cancer : Cancer info service 0 810 810 821 (Numéro Azur, prix d'un appel local).

Des informations complémentaires sur les différents cancers sont disponibles sur les sites Internet de la FNCLCC (<http://www.fnclcc.fr>) et de la Ligue (<http://www.ligue-cancer.asso.fr>).

## Mentions légales

Les SOR SAVOIR PATIENT sont des guides d'information et de dialogue, accessibles sur Internet, à destination des patients atteints de cancer et de leurs proches. Ces guides ont pour fonction d'aider les patients et leurs proches à mieux communiquer avec les médecins en ce qui concerne les maladies cancéreuses, leurs traitements et les modalités de prise en charge. Ils permettent ainsi d'associer davantage le patient à l'acte thérapeutique.

Ces guides participent à l'information du patient sans pour autant pouvoir se substituer aux informations données par les médecins ni remplacer la relation individuelle et personnelle entre le médecin et le patient.

Les SOR SAVOIR PATIENT sont un simple outil d'information médicale, décrivant en termes compréhensibles par les patients et leurs proches l'état des connaissances sur la prise en charge des différents cancers. Ils se basent sur une revue critique des données de la littérature scientifique et du jugement argumenté des experts. Ces documents, qui sont d'un usage facultatif, n'ont donc aucune valeur en termes d'avis thérapeutique ou de prescription et, malgré tout le soin qui a été apporté à leur rédaction, ils peuvent inévitablement comporter des erreurs ou des approximations. À ce titre, la FNCLCC et l'AFU n'assument aucune responsabilité propre en ce qui concerne les conséquences dommageables éventuelles pouvant résulter de l'exploitation par les patients des données extraites du document, d'une erreur ou d'une imprécision dans le contenu des documents.

Les SOR SAVOIR PATIENT, élaborés à l'initiative de la FNCLCC, utilisent et adaptent en langage non scientifique des informations médicales empruntées aux SOR. Ils constituent des œuvres dérivées au sens de l'article L 113-2 du Code de la Propriété Intellectuelle (CPI).

L'adaptation de l'œuvre première que constitue les SOR ayant été réalisée à l'initiative de la FNCLCC, celle-ci est seule investie des droits d'auteur de nature patrimoniale sur l'œuvre nouvelle en application de l'article L 113-4 du CPI.

Vous êtes autorisé à télécharger, imprimer et utiliser des extraits des SOR SAVOIR PATIENT pour votre usage personnel non commercial, sous réserve de la citation de la source originelle.

Si vous souhaitez diffuser les SOR SAVOIR PATIENT, téléchargez les bons de commande correspondant aux guides d'information et de dialogue souhaités.

Pour toute autre utilisation des SOR SAVOIR PATIENT et, en particulier pour leur republication ou leur redistribution, sous quelque forme et par quelque moyen que ce soit, vous devez obtenir l'autorisation expresse et préalable de la FNCLCC. S'il est effectué sans autorisation, ce type d'utilisation peut être constitutif d'actes de contrefaçon susceptibles d'engager la responsabilité civile et pénale de leur auteur. Les demandes d'autorisation peuvent être adressées au Service des SOR de la FNCLCC.

## OÙ SE PROCURER LES GUIDES SOR SAVOIR PATIENT ?

Les guides SOR SAVOIR PATIENT sont disponibles  
sur le site Internet de la FNCLCC  
(<http://www.fnclcc.fr>)

de l'Association Française d'Urologie  
(<http://www.urofrance.org>)

et de la Ligue Nationale Contre le Cancer  
(<http://www.ligue-cancer.asso.fr>).

Vous pouvez également vous les procurer  
dans le Centre de Lutte Contre le Cancer  
le plus proche de chez vous ainsi qu'à la Ligue,  
14, rue Corvisart - 75013 Paris

Ce guide peut vous être remis gracieusement par un médecin  
ou une association partenaire.



# Comprendre le cancer de la prostate

## Sommaire des fiches

Les fiches complètent le guide SOR SAVOIR PATIENT *Comprendre le cancer de la prostate* © FNCLCC 2005 tous droits réservés.

- **Fiche 1** La consultation médicale lors du bilan diagnostique
- **Fiche 2** La biopsie de la prostate
- **Fiche 3** La prostatectomie totale
- **Fiche 4** La radiothérapie externe
- **Fiche 5** La curiethérapie de la prostate
- **Fiche 6** Le traitement par ultrasons focalisés de haute intensité
- **Fiche 7** L'hormonothérapie
- **Fiche 8** La sonde urinaire
- **Fiche 9** Les différents professionnels de santé



# La consultation médicale lors du bilan diagnostique

Une consultation médicale comprend un entretien avec le patient (que l'on appelle aussi interrogatoire) et un examen physique.

Lors de la consultation médicale, le médecin interroge le patient sur ses **antécédents médicaux\***, personnels et **familiaux\***. Il lui pose des questions sur les **symptômes\*** actuels qui peuvent le guider pour son diagnostic. Il est important que le patient mentionne tous les symptômes qu'il a repérés. Néanmoins, ils peuvent ne pas correspondre à un cancer. Il est important de signaler des difficultés à uriner (par exemple, jet faible ou difficulté à arrêter d'uriner) ou des douleurs. Le plus souvent, ces symptômes sont dus à un **adénome\*** de la prostate qui comprime l'urètre. Cet adénome peut coexister avec un cancer.

Après cet entretien, le médecin réalise un examen physique qui consiste principalement à effectuer un toucher rectal.

## ■ Qu'est-ce qu'un toucher rectal ?

Un toucher rectal consiste à examiner la prostate en la palpant avec le doigt à travers la paroi du **rectum\***.

Ce toucher permet au médecin de détecter une augmentation de volume, un éventuel durcissement de la prostate ou la présence d'irrégularités à sa surface. Cet examen ne révèle que des tumeurs palpables.

Il permet parfois de détecter un cancer même quand la valeur du **PSA\*** est considérée comme normale. Si tel est le cas, le médecin oriente le patient vers un médecin spécialiste.



## ■ Comment le médecin fait-il un toucher rectal ?

Pour faire un toucher rectal, le médecin doit introduire son index, recouvert d'un doigtier, dans l'anus du patient. Ce doigtier est lubrifié avec de la vaseline pour éviter que l'examen soit douloureux.

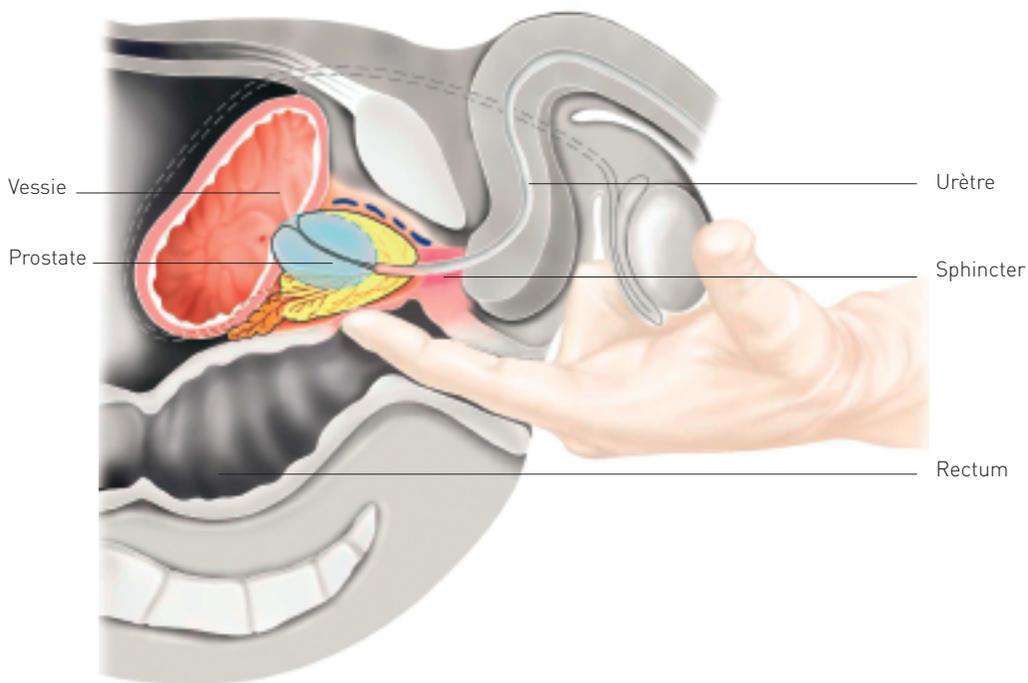
Le patient est généralement couché sur le dos, cuisses pliées, ou à genoux. L'index du médecin examine le volume, la consistance et la régularité de la prostate.

Bien que cet examen soit indolore, il peut être ressenti comme désagréable et gênant.

Si le médecin détecte une anomalie lors du toucher rectal, il propose au patient de réaliser un prélèvement au niveau de la prostate.

Parfois, l'examen clinique est tout à fait normal ; cependant, certaines anomalies ne sont pas palpables.

Le toucher rectal va également permettre de rechercher d'autres anomalies au niveau du rectum.



Le toucher rectal

## Méthodologiste

**Julien Carretier**, chargé de mission en santé, FNCLCC, Paris

## Coordonnateurs

**Patrick Coloby**, urologue, Centre Hospitalier René Dubos, Pontoise - **Pascal Pommier**, radiothérapeute, Centre Léon Bérard, Lyon - **Pierre Richaud**, radiothérapeute, Institut Bergonié, Bordeaux - **Alain Ruffion**, urologue, Centre Hospitalier Lyon-Sud, Lyon - **Arnauld Villers**, urologue, CHRU, Lille

### Membres du groupe de travail

**Anne Bataillard**, médecin généraliste, FNCLCC, Paris - **Sylvie Brusco**, chargée de mission en santé, FNCLCC, Paris - **Marc Colombel**, urologue, Hôpital Édouard Herriot, Lyon - **Guy de Laroche**, radiothérapeute, Clinique Mutualiste de la Digonnière, Saint-Étienne - **Valérie Delavigne**, linguiste, FNCLCC, Paris - **Béatrice Fervers**, oncologue médical, FNCLCC, Paris - **Albert Gelet**, chirurgien, Hôpital Édouard Herriot, Lyon - **Hélène Hoarau**, anthropologue de la santé, Bordeaux - **Line Leichtnam-Dugarin**, chargée de mission en santé, FNCLCC, Paris - **Thierry Philip**, pédiatre, Centre Léon Bérard, Lyon - **Xavier Rébillard**, urologue, Clinique Beau Soleil, Montpellier - **Jean-Philippe Suchaud**, radiothérapeute, CHU Roanne, Roanne - **Maryse Véron**, cadre infirmier, Paris - **Jean-Jacques Voigt**, pathologiste, Institut Claudius Regaud, Toulouse

Nous remercions chaleureusement toutes les personnes qui nous ont aidés à réaliser ce guide, et particulièrement les patients, anciens patients et leurs proches qui, par leur participation active et leurs commentaires, ont contribué à son élaboration.

Nous remercions également le ministère des Solidarités, de la Santé et de la Famille pour le soutien financier apporté à ce guide.



Ce guide s'inscrit dans le cadre d'un programme réalisé en partenariat, depuis janvier 2005, avec :

L'INSTITUT NATIONAL DU CANCER

21, rue Leblanc, le Ponant B - 75740 PARIS CEDEX 15

Tél. 01 53 98 54 64 - Fax. 01 45 54 18 69

### OÙ SE PROCURER LES GUIDES SOR SAVOIR PATIENT ?

Les guides SOR SAVOIR PATIENT sont disponibles sur le site Internet de la FNCLCC (<http://www.fnclcc.fr>) de l'Association Française d'Urologie (<http://www.urofrance.org>) et de la Ligue Nationale Contre le Cancer (<http://www.ligue-cancer.asso.fr>).

Vous pouvez également vous les procurer dans le Centre de Lutte Contre le Cancer le plus proche de chez vous ainsi qu'à la Ligue, 14, rue Corvisart - 75013 Paris

Ce guide peut vous être remis gracieusement par un médecin ou une association partenaire.



# La biopsie de la prostate

## ■ Qu'est-ce qu'une biopsie de la prostate ?

Une biopsie de la prostate consiste à prélever un ou plusieurs petits fragments du **tissu\*** de la prostate en passant à travers la paroi du **rectum\***.

Une biopsie peut être indiquée lorsqu'une anomalie a été détectée par un **toucher rectal\*** ou que la valeur du **PSA\*** est élevée.

Ce prélèvement se fait à l'aide d'une aiguille spéciale. Le médecin est guidé par une **sonde\*** d'échographie qui lui permet de bien visualiser l'endroit où il va effectuer son prélèvement.

Une biopsie est le moyen le plus simple de prélever des fragments de la prostate sans intervention chirurgicale.

Différentes affections de la prostate peuvent correspondre à des anomalies **bénignes\***.

## ■ Qu'est-ce que le patient doit faire avant une biopsie de la prostate ?

Les prélèvements sont faits en consultation ou en **ambulatoire\***, la plupart du temps sans **anesthésie\*** générale. Selon le nombre de **prélèvements\***, une **anesthésie locale\*** peut être proposée.

Un lavement du rectum peut être utile pour éviter la présence de **selles\*** et faciliter ainsi le prélèvement. Un traitement antibiotique préalable est nécessaire. Ce traitement antibiotique, pris 2 heures avant la biopsie, permet de limiter le risque d'infection urinaire après l'examen.

Si ce prélèvement est réalisé sans anesthésie générale mais avec une anesthésie locale, le patient n'a pas besoin d'être à jeun. Pour être plus à l'aise, il est conseillé d'aller uriner avant la biopsie.

Il est important que le patient signale au médecin les médicaments qu'il prend et notamment ceux du type aspirine ou



**anticoagulant\***. En effet, ces médicaments diminuent la qualité de la **coagulation\*** du sang et augmentent les risques de saignements.

Le jour du prélèvement, le patient doit apporter :

- la demande de prélèvement rédigée par le médecin (ordonnance, lettre),
- les résultats d'examens de sang antérieurs (dosage du **PSA\*** notamment),
- les radiographies en sa possession,
- la liste écrite des médicaments qu'il prend.

## ■ Comment se déroule une biopsie de la prostate ?

Dans un premier temps, l'**urologue\*** réalise une échographie endorectale afin de bien visualiser l'endroit où il va effectuer son prélèvement.

### • *Qu'est-ce qu'une échographie endorectale ?*

Une échographie endorectale consiste à obtenir des images de la prostate grâce à une **sonde\*** d'échographie introduite par l'anus à l'intérieur du rectum. C'est un **urologue\*** ou un médecin radiologue qui pratique l'échographie.

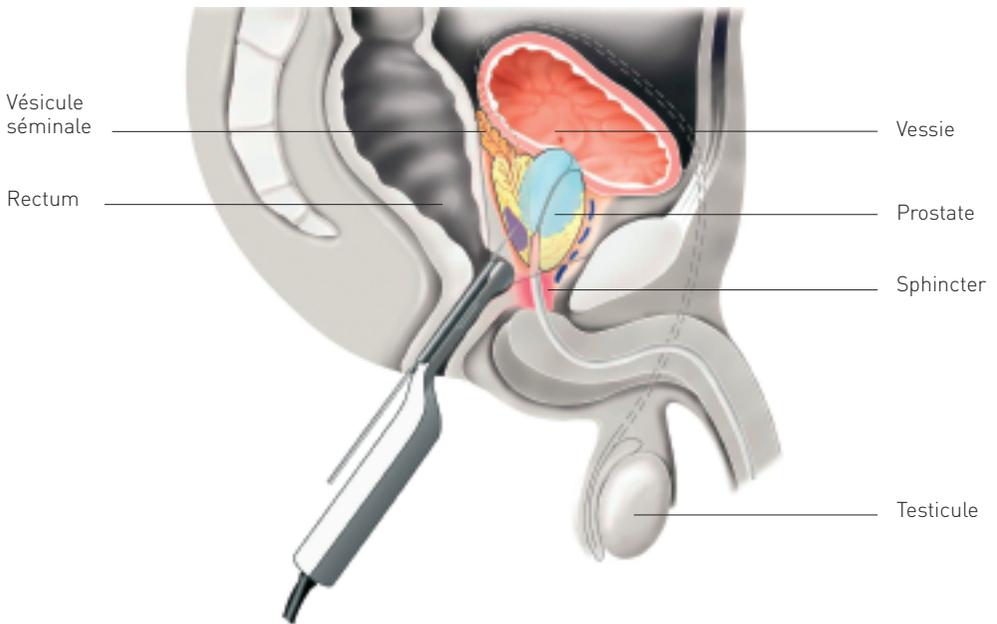
En général, le médecin fait un **toucher rectal\*** avant d'introduire la sonde d'échographie endorectale, ce qui lui permet d'examiner la consistance de la prostate, mais aussi de lubrifier le canal pour que l'introduction de la sonde soit la moins inconfortable possible.

La sonde, stérilisée et lubrifiée, est d'une taille supérieure au doigt d'une main. Elle permet au médecin de bien voir la prostate et de bien repérer les organes. Pour faciliter l'introduction de la sonde, le médecin peut demander au patient de « pousser » la sonde, comme s'il voulait aller aux toilettes.

Le médecin examine les images de l'échographie obtenues en temps réel. Dans la mesure du possible, il donne immédiatement les résultats de l'examen au patient. Il envoie également un compte rendu au médecin qui l'a prescrit.

Il est possible de répéter une échographie endorectale autant de fois que nécessaire sans risque pour le patient. Une échographie endorectale n'est pas douloureuse et dure en moyenne une dizaine de minutes.

Dans un deuxième temps, le médecin réalise les biopsies de la prostate.



Biopsie avec sonde d'échographie (coupe sagittale de profil)

- ***Comment le médecin effectue-t-il le prélèvement ?***

La sonde échographique est équipée d'un système de guidage qui permet de visualiser le bon point d'entrée de l'aiguille dans la prostate et de suivre son trajet. Le médecin se sert d'une aiguille à déclenchement automatique. Ce mécanisme produit un claquement sec qui peut surprendre la première fois. La piqûre elle-même est peu douloureuse : l'aiguille pénètre très vite dans la prostate et en ressort aussi vite.

Six à douze prélèvements sont réalisés dans différentes parties de la prostate : la partie supérieure (base), la partie inférieure (apex) et la partie moyenne (milieu). Des biopsies complémentaires peuvent éventuellement être réalisées.

Lorsque la série de prélèvements est terminée, il est préférable de rester quelques minutes allongé pour éviter un étourdissement.

Ces prélèvements rapides et peu douloureux sont généralement bien supportés par le patient. L'inconfort augmente avec la durée de l'examen et le nombre de prélèvements. La plupart des hommes ne ressentent qu'un léger inconfort.

La durée du prélèvement est variable en fonction du nombre de ponctions nécessaires. Elle est de 5 à 15 minutes. Le patient peut généralement rentrer chez lui peu après.

Par la suite, les fragments prélevés sont examinés au microscope par un **pathologiste\*** qui réalise un **examen anatomopathologique\***. Il s'agit d'un examen au microscope des **tissus\*** prélevés (**examen histopathologique\***).

Il est recommandé que le patient et ses proches disposent d'une fiche d'information comparable à ce document, qui explique la façon dont le prélèvement va se dérouler, ainsi que les risques éventuels de cet examen. Cette fiche doit mentionner les coordonnées du service d'urgence qu'il faut joindre si une complication survient.

## ■ Quelles sont les complications éventuelles d'une biopsie de la prostate ?

De légers saignements dans les **selles\*** et dans les urines peuvent être présents plusieurs jours après la biopsie. Parfois, ils subsistent quelques semaines dans le sperme.

Le traitement antibiotique prescrit avant l'examen a pour but d'éviter une **infection\***. L'infection de la prostate à la suite d'une biopsie est exceptionnelle (moins de 2 % des cas). Un traitement antibiotique complémentaire est nécessaire en cas de malaise ou de douleurs en urinant. En cas d'apparition de fièvre après la biopsie (supérieure à 38,5°C), un traitement spécifique doit être pris dans les plus brefs délais. Il est nécessaire de prendre contact avec son médecin en cas d'apparition de ces symptômes.

Il est conseillé d'éviter les exercices physiques intenses dans les 48 heures qui suivent l'examen.

## ■ Comment obtient-on les résultats ?

C'est l'examen au microscope des tissus prélevés lors de la biopsie (**examen histopathologique\***) qui permet d'éliminer ou d'affirmer le diagnostic de cancer.

Les résultats de l'examen des biopsies de la prostate sont communiqués

au médecin après un délai de plusieurs jours. Le médecin transmet ensuite les résultats au patient.

Lorsque les résultats ne montrent pas d'anomalie cancéreuse, on parle de résultat négatif.

Une nouvelle série de biopsies pourra être proposée si une anomalie de la prostate est détectée par un toucher rectal et que les dosages du PSA montrent que sa valeur s'élève au cours de la surveillance.

**Lorsque le médecin a établi son diagnostic, il propose un traitement adapté à la situation du patient.**

## Méthodologiste

**Julien Carretier**, chargé de mission en santé, FNCLCC, Paris

## Coordonnateurs

**Patrick Coloby**, urologue, Centre Hospitalier René Dubos, Pontoise - **Pascal Pommier**, radiothérapeute, Centre Léon Bérard, Lyon - **Pierre Richaud**, radiothérapeute, Institut Bergonié, Bordeaux - **Alain Ruffion**, urologue, Centre Hospitalier Lyon-Sud, Lyon - **Arnauld Villers**, urologue, CHRU, Lille

### Membres du groupe de travail

**Anne Bataillard**, médecin généraliste, FNCLCC, Paris - **Sylvie Brusco**, chargée de mission en santé, FNCLCC, Paris - **Marc Colombel**, urologue, Hôpital Édouard Herriot, Lyon - **Guy de Laroche**, radiothérapeute, Clinique Mutualiste de la Diguonnière, Saint-Étienne - **Valérie Delavigne**, linguiste, FNCLCC, Paris - **Béatrice Fervers**, oncologue médical, FNCLCC, Paris - **Albert Gelet**, chirurgien, Hôpital Édouard Herriot, Lyon - **Hélène Hoarau**, anthropologue de la santé, Bordeaux - **Line Leichtnam-Dugarin**, chargée de mission en santé, FNCLCC, Paris - **Thierry Philip**, pédiatre, Centre Léon Bérard, Lyon - **Xavier Rébillard**, urologue, Clinique Beau Soleil, Montpellier - **Jean-Philippe Suchaud**, radiothérapeute, CHU Roanne, Roanne - **Maryse Véron**, cadre infirmier, Paris - **Jean-Jacques Voigt**, pathologiste, Institut Claudius Regaud, Toulouse

Nous remercions chaleureusement toutes les personnes qui nous ont aidés à réaliser ce guide, et particulièrement les patients, anciens patients et leurs proches qui, par leur participation active et leurs commentaires, ont contribué à son élaboration.

Nous remercions également le ministère des Solidarités, de la Santé et de la Famille pour le soutien financier apporté à ce guide.



Ce guide s'inscrit dans le cadre d'un programme réalisé en partenariat, depuis janvier 2005, avec :

L'INSTITUT NATIONAL DU CANCER

21, rue Leblanc, le Ponant B - 75740 PARIS CEDEX 15

Tél. 01 53 98 54 64 - Fax. 01 45 54 18 69

### OÙ SE PROCURER LES GUIDES SOR SAVOIR PATIENT ?

Les guides SOR SAVOIR PATIENT sont disponibles sur le site Internet de la FNCLCC (<http://www.fnclcc.fr>) de l'Association Française d'Urologie (<http://www.urofrance.org>) et de la Ligue Nationale Contre le Cancer (<http://www.ligue-cancer.asso.fr>).

Vous pouvez également vous les procurer dans le Centre de Lutte Contre le Cancer le plus proche de chez vous ainsi qu'à la Ligue, 14, rue Corvisart - 75013 Paris

Ce guide peut vous être remis gracieusement par un médecin ou une association partenaire.



# La prostatectomie totale

## ■ Qu'est-ce qu'une prostatectomie totale ?

Une prostatectomie totale est une intervention chirurgicale qui a pour but d'enlever toute la prostate avec les **vésicules séminales\***.

C'est un **traitement local\*** du cancer, c'est-à-dire que le traitement agit directement sur la prostate pour enlever la tumeur.

La prostatectomie totale est un **traitement standard\*** du cancer de la prostate non métastatique. Ce traitement est pratiqué par un chirurgien **urologue\***.

## ■ Comment se déroule une prostatectomie totale ?

Lors de l'opération, le chirurgien peut commencer par réaliser un **curage ganglionnaire\***, c'est-à-dire prélever des ganglions. Leur examen au **microscope\*** permet de voir s'ils contiennent ou non des cellules cancéreuses.

Le chirurgien retire ensuite la totalité de la prostate, ainsi que les **vésicules séminales\*** accolées à la prostate. Puis, il attache à nouveau l'**urètre\*** à la vessie pour assurer l'écoulement des urines, en faisant des points de suture. Pour une bonne cicatrisation de la suture, une **sonde\*** urinaire est introduite dans le canal de l'urètre jusque dans la vessie. Cette sonde permet d'évacuer en permanence les urines jusqu'à ce que les tissus cicatrisent. La cicatrisation nécessite entre 5 et 10 jours. La sonde est ensuite retirée. Des informations détaillées sur la sonde urinaire figurent dans la **Fiche 8 : La sonde urinaire**.

Au réveil, comme après toute intervention chirurgicale, la zone traitée peut être douloureuse. L'équipe médicale prend des dispositions pour contrôler la douleur : l'utilisation de médicaments contre la douleur permet d'améliorer au maximum le confort du patient.



Le délai moyen d'hospitalisation est de 5 à 7 jours.

Après une prostatectomie, les seuls efforts tolérés sont ceux de la vie quotidienne. Pour éviter des problèmes au niveau de la cicatrice, il est important de suivre les consignes de repos pendant toute la période indiquée par le médecin. À la sortie de l'hôpital, plusieurs semaines sont en général nécessaires au patient pour se sentir en forme.

Après l'opération, un dosage du **PSA\*** est utile pour savoir si tout est normal.

Des traitements complémentaires sont également possibles à la suite d'une prostatectomie (**radiothérapie\***, **hormonothérapie\***).

### ■ Quelles sont les différentes techniques de chirurgie ?

On distingue différents types de prostatectomie totale, en fonction de la technique de chirurgie utilisée :

- la prostatectomie par voie abdominale (ou rétropubienne), soit en ouvrant la paroi abdominale, soit par **coelioscopie\***,
- la prostatectomie par voie **périnéale\***.

Le choix entre les différentes techniques de chirurgie dépend du type de tumeur et de la pratique habituelle de l'urologue.

Dans tous les cas, la prostate et les ganglions enlevés par le chirurgien sont ensuite analysés au **microscope\*** par un médecin **anatomopathologiste\*** qui établit un compte rendu précisant les caractéristiques du cancer et son **extension\***. Cette analyse peut conduire à envisager un traitement complémentaire à la prostatectomie (une **radiothérapie\*** par exemple).

#### • *La prostatectomie par voie abdominale ouverte*

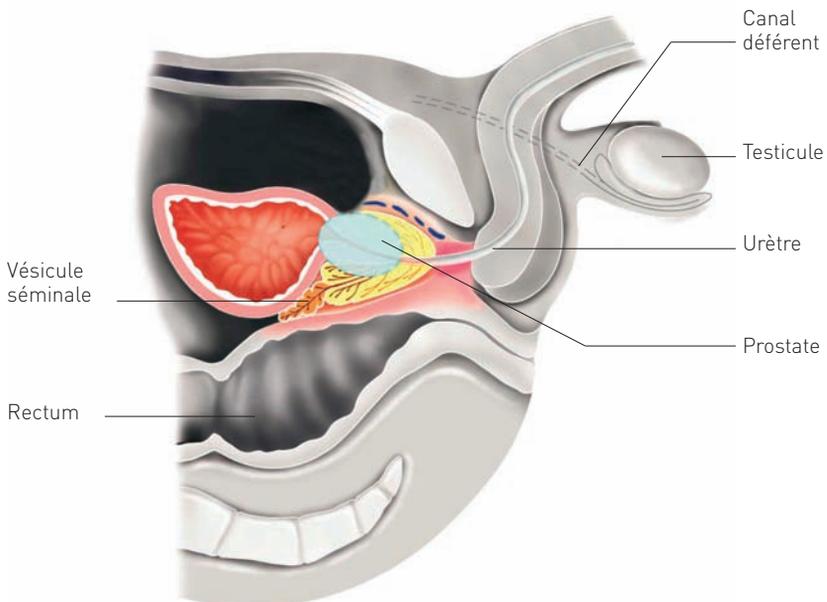
Une prostatectomie par voie abdominale ouverte (ou rétropubienne) est une technique de chirurgie qui a pour but d'enlever complètement la prostate en passant par l'abdomen. Cette technique est la plus utilisée car elle permet de bien voir la prostate et les **vésicules séminales\***. La prostatectomie par voie abdominale ouverte est un traitement **standard\***.

Pour réaliser une prostatectomie par voie abdominale ouverte, le chirurgien effectue une ouverture en bas du ventre. Il peut prélever

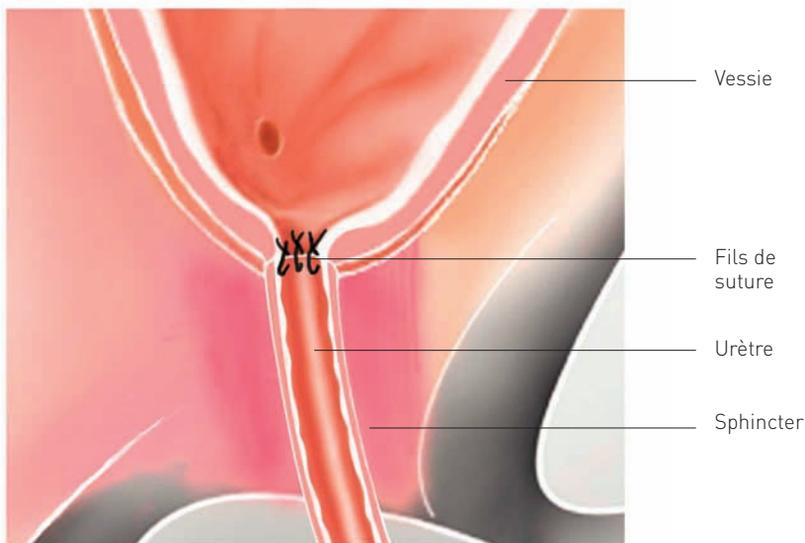
des **ganglions\*** lymphatiques situés au niveau du **bassin\*** pour les analyser. L'analyse est faite pendant l'opération : c'est ce que l'on appelle un **examen extemporané\***. L'examen extemporané n'est pas systématique. Si l'examen révèle qu'il y a des cellules cancéreuses dans les ganglions, cela signifie que le cancer s'est étendu hors de la prostate. Enlever la prostate peut alors ne pas suffire à le traiter. C'est la raison pour laquelle le chirurgien peut décider d'arrêter l'intervention et laisser en place la prostate. Mais dans le cas où l'envahissement des ganglions est très limité, le chirurgien peut néanmoins décider de l'enlever.

Le risque de perdre du sang pendant l'opération existe. Dans ce cas, une transfusion sanguine peut être nécessaire. Il existe des programmes d'**autotransfusion\***. N'hésitez pas à vous renseigner auprès de votre médecin.

Après l'opération, le patient peut ressentir un inconfort dû à l'**incision\***. Dans ce cas, des médicaments contre la douleur sont proposés au patient.



La prostatectomie par voie abdominale ouverte



Vessie suturée à l'urètre

Un repos complet, en évitant les efforts physiques, est indispensable pendant 3 à 4 semaines après l'intervention. Après ce délai, il est possible de reprendre progressivement une activité normale. Le plus souvent, il faut attendre deux mois avant de retrouver un état général identique à ce qu'il était avant l'intervention.

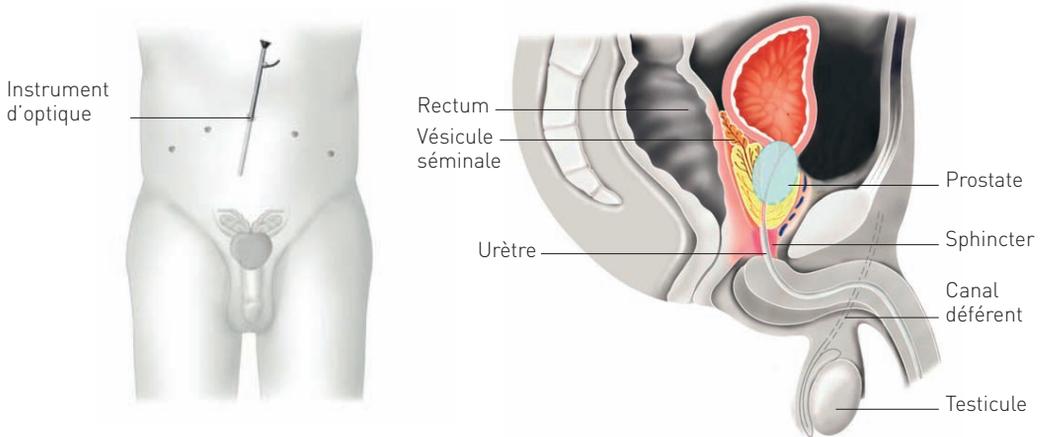
- ***La prostatectomie par voie cœlioscopique***

Une prostatectomie par voie **cœlioscopique\*** est une technique de chirurgie qui consiste à enlever complètement la prostate grâce à des instruments de petite taille introduits par des tubes dans le corps du patient.

L'opération se déroule selon les mêmes temps que par voie abdominale ouverte.

L'opération peut être confortable pour le patient (douleurs moins importantes, retour à une vie normale un peu plus rapide) et semble donc plus avantageuse au premier abord. Cependant, cette technique n'est pas toujours proposée car elle dépend des habitudes du chirurgien.

Les complications sont identiques à celles des autres techniques. Il n'a pas encore été montré que la prostatectomie par voie cœlioscopique était plus efficace ou moins efficace que les autres voies d'abord (abdominale ouverte ou périnéale).



### La prostatectomie par voie coelioscopique

- **La prostatectomie par voie périnéale**

Une prostatectomie par voie **périnéale\*** est une technique de chirurgie qui a pour but d'enlever complètement la prostate en passant par une **incision\*** entre l'anus et les testicules, au niveau du **périnée\***.

Cette technique peut être utilisée chez des patients obèses ou opérés du ventre à de très nombreuses reprises.

Une prostatectomie par voie périnéale présente plus de confort pour le patient. Le patient peut ressentir quelques douleurs pour s'asseoir, mais il redevient plus rapidement autonome. Cependant, cette technique est plus difficile à réaliser pour le chirurgien.

Elle est peu utilisée car elle ne permet pas de prélever des ganglions.

### ■ Quels sont les effets secondaires immédiats d'une prostatectomie totale ?

Même réalisée dans les meilleures conditions, toute intervention chirurgicale comporte des risques. Pour ces raisons, avant toute intervention, le médecin doit systématiquement informer le patient d'éventuelles complications et des risques encourus, même si ceux-ci sont faibles. Ces informations sont importantes et nécessaires pour que le patient puisse donner son accord en toute connaissance de cause.

Les effets secondaires les plus fréquents après une prostatectomie totale sont :

- Un **hématome\***, une **infection\*** au niveau de la plaie ou un **lymphocèle\***. Des **drains\*** sont mis en place sur la plaie pour éviter un hématome ou une infection. Ils restent 2 ou 3 jours pour évacuer les liquides biologiques (sang, lymphes, etc.).
- Les hématomes et les infections de la paroi de l'abdomen guérissent le plus souvent rapidement. Des soins peuvent être réalisés par une infirmière à l'hôpital ou au domicile. Si un lymphocèle persiste, une **ponction\*** peut être nécessaire.
- Les muscles de la vessie et du **sphincter\*** peuvent être touchés. En effet, lors de l'opération, le fonctionnement normal du muscle de la vessie et du sphincter est momentanément altéré. Comme le chirurgien a réuni la vessie et l'urètre par des fils, il faut laisser un temps suffisant à cette zone pour cicatriser. Pour cela, une **sonde\*** urinaire est posée et laissée en place pendant 5 à 10 jours.

Des informations détaillées sur la sonde urinaire figurent dans la *Fiche 8 : La sonde urinaire*.

- Après l'opération, le patient peut ne pas réussir à retenir ses urines. Ces fuites urinaires sont liées au fait que le sphincter a été touché par l'intervention et fonctionne mal : elles sont provoquées par une contraction insuffisante des fibres musculaires du sphincter. Ce mauvais fonctionnement du sphincter dure un temps variable d'un individu à l'autre. Le plus souvent, la fonction du sphincter s'améliore rapidement dans les 2 semaines qui suivent l'intervention ou plus progressivement, pendant environ 3 mois. Le résultat définitif peut parfois ne survenir qu'un an environ après l'intervention.
- L'**incontinence\*** de nuit, possible après l'intervention, disparaît plus rapidement que l'incontinence de jour. D'une façon générale, le volume des fuites urinaires est modeste. Différents appareils médicaux permettent de limiter cet inconfort au maximum. Le patient ne doit pas hésiter à en parler avec son médecin.
- Un risque de **phlébites\*** est possible, comme après toute opération. Des piqûres d'**anticoagulants\*** postopératoires peuvent permettre d'éviter leur apparition.

## ■ Quels sont les effets secondaires tardifs d'une prostatectomie totale ?

Différents effets secondaires tardifs de la prostatectomie totale, également appelés **séquelles\***, peuvent apparaître.

### • *Les troubles de la continence*

L'**incontinence\*** est la complication la plus appréhendée par les patients dans la mesure où elle conditionne leur qualité de vie.

L'âge du patient est un facteur déterminant du risque d'incontinence après l'opération. L'expérience du chirurgien peut aussi être un facteur important.

L'incontinence urinaire permanente et définitive après une prostatectomie totale est aujourd'hui exceptionnelle (moins de 3 % des patients). Elle se limite le plus souvent à des fuites lors d'efforts particuliers, comme le port d'une charge par exemple. La continence s'améliore progressivement au cours du temps. Il est recommandé d'attendre au moins 3 à 6 mois avant d'envisager un éventuel traitement complémentaire pour la réduire.

### • *Comment réduire les troubles urinaires ?*

Une rééducation urinaire juste avant ou après l'intervention peut parfois être utile : elle est proposée par le chirurgien urologue pour certains patients. Elle peut accélérer le retour à la normale et améliorer la qualité de vie du patient. Cette rééducation aide à réduire les conséquences urinaires liées à l'intervention et à favoriser le retour de la **continence\*** urinaire. Une participation active du patient est nécessaire.

Le chirurgien, ou le kinésithérapeute, peut indiquer des mouvements de rééducation du sphincter. Ces mouvements sont simples : il s'agit de contracter le **périnée\*** de façon répétée en dehors des **mictions\***, comme pour interrompre le jet urinaire. Ces mouvements de rééducation doivent être quotidiens. Ils permettent au patient d'améliorer progressivement le contrôle du **sphincter\*** et de limiter l'incontinence.

Bien que cela reste exceptionnel, des fuites urinaires peuvent rester importantes après 3 à 6 mois. Des interventions complémentaires

sont alors possibles. Une prothèse du sphincter (sphincter artificiel) peut être mise en place, soit par les voies naturelles, soit par voie chirurgicale. Dans la majorité des cas, le problème des fuites urinaires est alors résolu.

- *Les troubles sexuels*

Des troubles de l'érection sont très fréquents à la suite de l'opération.

Les nerfs et les vaisseaux sanguins qui permettent l'érection passent de chaque côté de la prostate. Ils forment ce qu'on appelle les deux bandelettes vasculo-nerveuses. Lorsque les cellules cancéreuses sont tellement proches qu'elles risquent d'avoir atteint ces bandelettes, il est parfois nécessaire de les enlever. Ceci n'est pas toujours obligatoire et dépend de la taille de la tumeur.

Si les deux bandelettes vasculo-nerveuses sont enlevées, le risque d'**impuissance\*** est presque de 100 %. En revanche, si une ou les deux bandelettes ont pu être conservées, le risque d'impuissance est de 20 à 50 %. Même si la préservation des bandelettes a été possible, un délai d'environ 6 mois peut être nécessaire avant le retour à une fonction sexuelle normale.

Si le patient est impuissant après l'opération, de nombreux traitements peuvent remédier à ce problème.

D'autre part, la prostate et les **vésicules séminales\*** ont été retirées lors de la prostatectomie. Or ce sont ces deux organes qui secrètent la majeure partie du liquide séminal. Les canaux déférents ont également été sectionnés et ligaturés. La prostatectomie supprime donc définitivement l'éjaculation, mais n'enlève pas la sensation de plaisir.

- *Comment réduire les troubles sexuels ?*

Lorsque la tumeur de la prostate est découverte tôt et qu'elle est de petite taille, une technique de chirurgie peut maintenir les érections (dans plus de 50 % des cas) en conservant les bandelettes vasculo-nerveuses. Cette intervention consiste à passer très près de la prostate, pour éviter d'abîmer les nerfs qui passent à son voisinage. Quand cela est possible, cette technique est proposée aux patients : les résultats sont d'autant meilleurs que les patients sont jeunes, avec une activité sexuelle régulière et sans difficulté sexuelle particulière avant l'intervention. Le patient ne doit pas hésiter à discuter de cette technique avec son médecin avant l'intervention.

S'il est difficile d'obtenir une érection suffisante pour avoir des rapports sexuels après l'intervention, différents traitements peuvent être proposés au patient. Certains sont à prendre par voie orale ; d'autres doivent être injectés dans les corps caverneux, à la base du pénis. Une pompe à vide (**vacuum®\***) peut également être un moyen de récupérer des érections.

Un certain nombre de ces traitements sont utilisés très tôt après l'intervention afin de faciliter le retour des érections spontanées.

En dernier recours, la mise en place d'une prothèse pénienne peut être proposée au patient avec des résultats satisfaisants.

Il n'est pas facile d'accepter cette modification de la vie sexuelle. Parler de sa sexualité avec son médecin peut être difficile pour le patient. Il est cependant capital, à la fois avant et après l'intervention, de demander des explications sur le sujet. Le patient peut rencontrer un urologue, un psychologue ou un **sexologue\*** pour mieux accepter ce changement.

Il existe aujourd'hui des moyens efficaces pour pallier ces troubles sexuels et retrouver une activité sexuelle la plus normale possible.

### ■ **Quel est le suivi après une prostatectomie totale ?**

Une valeur du **PSA\*** indétectable, inférieure à 0,1 ng/mL (nanogramme par millilitre), est un bon signe en faveur d'une guérison. On parle de guérison après une prostatectomie totale si la valeur du PSA est indétectable pendant au moins 5 à 7 ans après l'opération.

Si une augmentation de PSA apparaît lors du suivi, un traitement complémentaire par **radiothérapie externe\*** ou **hormonothérapie\*** est possible.

## Méthodologiste

**Julien Carretier**, chargé de mission en santé, FNCLCC, Paris

## Coordonnateurs

**Patrick Coloby**, urologue, Centre Hospitalier René Dubos, Pontoise - **Pascal Pommier**, radiothérapeute, Centre Léon Bérard, Lyon - **Pierre Richaud**, radiothérapeute, Institut Bergonié, Bordeaux - **Alain Ruffion**, urologue, Centre Hospitalier Lyon-Sud, Lyon - **Arnaud Villers**, urologue, CHRU, Lille

### Membres du groupe de travail

**Anne Bataillard**, médecin généraliste, FNCLCC, Paris - **Sylvie Brusco**, chargée de mission en santé, FNCLCC, Paris - **Marc Colombel**, urologue, Hôpital Édouard Herriot, Lyon - **Guy de Laroche**, radiothérapeute, Clinique Mutualiste de la Digoinière, Saint-Étienne - **Valérie Delavigne**, linguiste, FNCLCC, Paris - **Béatrice Fervers**, oncologue médical, FNCLCC, Paris - **Albert Gelet**, chirurgien, Hôpital Édouard Herriot, Lyon - **Hélène Hoarau**, anthropologue de la santé, Bordeaux - **Line Leichtnam-Dugarin**, chargée de mission en santé, FNCLCC, Paris - **Thierry Philip**, pédiatre, Centre Léon Bérard, Lyon - **Xavier Rébillard**, urologue, Clinique Beau Soleil, Montpellier - **Jean-Philippe Suchaud**, radiothérapeute, CHU Roanne, Roanne - **Maryse Véron**, cadre infirmier, Paris - **Jean-Jacques Voigt**, pathologiste, Institut Claudius Regaud, Toulouse

Nous remercions chaleureusement toutes les personnes qui nous ont aidés à réaliser ce guide, et particulièrement les patients, anciens patients et leurs proches qui, par leur participation active et leurs commentaires, ont contribué à son élaboration.

Nous remercions également le ministère des Solidarités, de la Santé et de la Famille pour le soutien financier apporté à ce guide.



Ce guide s'inscrit dans le cadre d'un programme réalisé en partenariat, depuis janvier 2005, avec :  
l'INSTITUT NATIONAL DU CANCER  
21, rue Leblanc, le Ponant B - 75740 PARIS CEDEX 15  
Tél. 01 53 98 54 64 - Fax. 01 45 54 18 69

## OÙ SE PROCURER LES GUIDES SOR SAVOIR PATIENT ?

Les guides SOR SAVOIR PATIENT sont disponibles sur le site Internet de la FNCLCC (<http://www.fnclcc.fr>) de l'Association Française d'Urologie (<http://www.uofrance.org>) et de la Ligue Nationale Contre le Cancer (<http://www.ligue-cancer.asso.fr>).

Vous pouvez également vous les procurer dans le Centre de Lutte Contre le Cancer le plus proche de chez vous ainsi qu'à la Ligue, 14, rue Corvisart - 75013 Paris

Ce guide peut vous être remis gracieusement par un médecin ou une association partenaire.



# La radiothérapie externe

## ■ Qu'est-ce qu'une radiothérapie externe ?

Une radiothérapie externe consiste à envoyer des rayons radioactifs qui détruisent les **cellules\*** cancéreuses au niveau de la prostate. Les rayons sont produits par une source externe. C'est un **traitement local\*** du cancer : il agit directement sur la région à traiter.

La radiothérapie externe est un traitement **standard\*** du cancer de la prostate non métastatique.

Ce traitement est pratiqué par un **oncologue radiothérapeute\***.

## ■ Comment agit une radiothérapie ?

L'appareil de radiothérapie utilisé est un accélérateur linéaire de particules. Cet appareil produit des **rayons X\*** très puissants, de très haute énergie, qui agissent par voie externe, c'est-à-dire sans toucher le patient. Ces rayons sont capables d'atteindre très précisément une cible située profondément. C'est ce que l'on appelle une **irradiation\***.

Le radiothérapeute tente de préserver au mieux les tissus et organes sains avoisinants. Cependant, les rayons atteignent les cellules cancéreuses, mais aussi certaines cellules saines. La résistance et la capacité de récupération des cellules saines leur permettent de se réparer, contrairement aux cellules cancéreuses qui ne se renouvellent plus et meurent.

La totalité de la dose de rayons nécessaire est délivrée en plusieurs petites fractions de façon régulière pour améliorer l'efficacité du traitement tout en préservant les tissus sains avoisinants. Cela explique le fait que l'action des rayons ne soit pas immédiate, mais nécessite plusieurs semaines avant de se manifester.

Il existe deux types de radiothérapie externe pour traiter un cancer de la prostate non métastatique : la radiothérapie conventionnelle (la plus ancienne) et la radiothérapie **conformationnelle\*** (la plus utilisée actuellement).



La radiothérapie externe conformationnelle est une technique de radiothérapie qui permet d'adapter (on dit aussi conformer) le plus précisément possible la zone irradiée à la prostate, en utilisant un **scanner\*** et un logiciel informatique spécifique qui permettent de visualiser des images en trois dimensions.

### ■ Quelles sont les indications d'une radiothérapie externe ?

Lorsque la radiothérapie est le seul traitement utilisé pour traiter le cancer, on parle de radiothérapie exclusive.

La radiothérapie externe peut être associée à une hormonothérapie pour améliorer l'efficacité du traitement. L'hormonothérapie peut être réalisée avant (hormonothérapie néoadjuvante), pendant (hormonothérapie concomitante) ou après la radiothérapie externe (hormonothérapie adjuvante).

Dans certains cas, un **curage ganglionnaire\*** peut être réalisé avant une radiothérapie externe pour déterminer si les ganglions autour de la prostate sont atteints ou non par des cellules cancéreuses.

Lorsqu'une **prostatectomie\*** est le traitement principal, une radiothérapie externe est parfois proposée après l'intervention pour compléter la chirurgie. C'est une **option\***. La radiothérapie est alors qualifiée d'**adjuvante\***. Elle est utilisée en particulier lorsque l'examen au microscope de la prostate enlevée montre qu'il existe un risque que des cellules cancéreuses soient encore présentes dans la zone opérée.

Une radiothérapie externe peut être proposée en cas d'augmentation du **PSA\*** à distance de la prostatectomie.

Une prostatectomie totale ne peut pas être réalisée après un traitement initial par radiothérapie externe.

### ■ Comment se déroule une radiothérapie externe ?

Une radiothérapie externe se déroule en plusieurs étapes.

#### • *Le choix des modalités de la radiothérapie externe*

À partir des informations sur le cancer et sur les traitements antérieurs réalisés (chirurgie de la prostate et des ganglions) et les traitements associés (hormonothérapie), le médecin détermine les zones à irradier (la prostate dans tous les cas, et parfois les ganglions qui drainent la prostate) ainsi que les doses à délivrer.

L'unité de dose de rayons est le gray, abrégé en Gy. La dose habituellement délivrée à la prostate (non opérée) est de 72 à 74 Gy. Des doses

plus élevées peuvent être proposées dans certains cas. La dose est plus faible en cas d'irradiation réalisée après une prostatectomie.

Les modalités de la radiothérapie et les inconvénients éventuels vous seront précisés par le médecin lors de la consultation avant le début de la radiothérapie.

- ***La phase de préparation (ou phase de « simulation »)***

Cette phase très importante comporte schématiquement trois étapes :

- La réalisation d'un système d'immobilisation (contention) : la position dans laquelle le traitement sera réalisé (patient couché sur le dos ou sur le ventre) est décidée ; un système d'immobilisation peut être confectionné (blocage des chevilles, moulage...).
- La réalisation d'un **scanner\*** pour repérer la prostate et les tissus avoisinants. Celui-ci est réalisé dans la position de traitement. En cas de radiothérapie conventionnelle, ou en complément du scanner, un appareil de radioscopie (appelé « simulateur ») peut être utilisé. Afin d'améliorer la précision, des points de tatouage peuvent être réalisés sur la peau. Ces points sont définitifs mais quasiment invisibles.
- La planification du traitement ou dosimétrie : cette étape ne nécessite pas la présence du patient. À partir des images du scanner et des autres éléments du dossier, le médecin et le **physicien\*** vont déterminer la technique d'irradiation en simulant le traitement sur l'ordinateur (console de dosimétrie).

- ***La phase d'irradiation***

Lors des séances, le patient est pris en charge par des techniciens spécialisés, les **manipulateurs\***, qui vont lui expliquer le déroulement du traitement. Avant le traitement, le médecin et les manipulateurs donnent des conseils simples pour diminuer les effets secondaires de la radiothérapie : mesures d'hygiène, conseils alimentaires. Des livrets proposent des informations complémentaires à ce sujet.

Le traitement est réalisé à l'aide d'un appareil appelé accélérateur linéaire, dans la salle de traitement de radiothérapie. Pendant la séance, le patient est seul dans la salle de traitement, mais des manipulateurs le surveillent par caméra vidéo et interphone.

L'appareil tourne autour du patient sans jamais le toucher. L'irradiation est totalement indolore. Le patient doit rester immobile pendant la séance. Chaque séance dure environ 15 à 20 minutes entre l'entrée et la sortie de la salle de traitement ; l'irradiation proprement dite dure 1 à 2 minutes.

Le traitement de radiothérapie externe comprend environ 35 à 40 séances, à raison d'une séance par jour, 5 jours par semaine. Il n'y a habituellement pas de séances de radiothérapie les week-ends et les jours fériés.

Le radiothérapeute effectue régulièrement une surveillance au cours de consultations. Il vérifie la qualité du traitement, l'apparition de la moindre anomalie et propose des traitements complémentaires si nécessaire.

Le patient ne doit pas hésiter à discuter avec le médecin et l'équipe médicale des questions qui le préoccupent. Ce dialogue lui permet de se familiariser avec le traitement et de s'adapter à celui-ci le mieux possible.

### ■ **Quels sont les effets secondaires immédiats d'une radiothérapie externe ?**

Habituellement, les deux ou trois premières semaines, le patient n'observe pas d'effets secondaires. Ensuite, ils peuvent apparaître avec une intensité variable d'une personne à l'autre. Les effets secondaires les plus fréquents sont liés à l'irritation des organes immédiatement voisins de la prostate : vessie, canal de l'urètre, rectum et anus.

Une inflammation de la vessie et de l'urètre (cystite) peut entraîner une envie fréquente d'uriner (notamment la nuit), des difficultés à uriner (jet moins fort) et des brûlures en urinant.

Une inflammation du rectum (rectite) se traduit par une envie plus fréquente et parfois douloureuse d'aller à la selle, avec quelquefois de « faux besoins » et des brûlures au niveau de l'anus. Il peut également y avoir du sang dans les selles (rectorragie). Il s'agit essentiellement de saignements des **hémorroïdes\***.

Des diarrhées peuvent se manifester, surtout lorsque les ganglions pelviens sont irradiés.

Ces effets secondaires immédiats disparaissent en quelques semaines après la fin du traitement.

#### • *Comment réduire les effets secondaires d'une radiothérapie externe ?*

Certains effets secondaires peuvent être limités par des soins et des prescriptions médicales adaptés.

Il est conseillé au patient de boire beaucoup d'eau (1,5 litre d'eau non gazeuse par jour) afin de diminuer le risque de **cystite\*** et le risque d'infection urinaire.

Les irritations de l'anus peuvent être traitées par des bains de siège, une pommade ou des suppositoires.

Comme la radiothérapie externe est un traitement local, les patients peuvent poursuivre la plupart de leurs activités pendant le traitement. La radiothérapie externe ne rend pas radioactif. Il n'y a donc pas de précautions particulières à prendre vis-à-vis de l'entourage.

### ■ Quels sont les effets secondaires tardifs d'une radiothérapie externe ?

Les effets secondaires tardifs de la radiothérapie externe peuvent apparaître au niveau urinaire, digestif ou sexuel. Il sont également appelés **séquelles\***.

Au niveau urinaire, le patient peut ressentir une envie fréquente d'uriner ou des difficultés à uriner. De façon plus rare, du sang peut être présent dans les urines (**hématurie\***) et la survenue d'une incontinence est exceptionnelle. Si c'est le cas, le patient doit consulter son médecin.

Au niveau digestif, le patient peut voir apparaître des saignements dans les selles, notamment en cas de constipation. Un saignement en dehors des selles est exceptionnel et nécessite un traitement local.

Au niveau sexuel, une **impuissance\*** survient progressivement chez le patient, en quelques mois, voire quelques années, chez 50 à 60 % des patients.

En dehors de l'impuissance, les séquelles de la radiothérapie sont aujourd'hui assez rares (moins d'un patient sur dix).

### ■ Quel est le suivi après une radiothérapie externe ?

La valeur du PSA diminue progressivement après la radiothérapie externe et atteint son niveau le plus bas habituellement en 2 à 3 ans. Après le traitement, même si le cancer est limité à l'intérieur de la **capsule\*** prostatique, le PSA reste détectable à une valeur faible (souvent inférieure à 1 nanogramme par millilitre).

La surveillance comporte un dosage régulier du PSA (tous les 6 mois les premières années) et un toucher rectal. Une élévation isolée de la valeur du PSA ne signifie pas forcément une **récidive\*** et doit être contrôlée par un deuxième, voire un troisième dosage.

En cas d'hormonothérapie associée, la valeur du PSA est artificiellement basse et peut s'élever à l'arrêt de ce traitement, en l'absence de toute récurrence.

On parle de **guérison\*** si la valeur du PSA reste basse constamment sans augmenter.

## Méthodologiste

**Julien Carretier**, chargé de mission en santé, FNCLCC, Paris

## Coordonnateurs

**Patrick Coloby**, urologue, Centre Hospitalier René Dubos, Pontoise - **Pascal Pommier**, radiothérapeute, Centre Léon Bérard, Lyon - **Pierre Richaud**, radiothérapeute, Institut Bergonié, Bordeaux - **Alain Ruffion**, urologue, Centre Hospitalier Lyon-Sud, Lyon - **Arnauld Villers**, urologue, CHRU, Lille

### Membres du groupe de travail

**Anne Bataillard**, médecin généraliste, FNCLCC, Paris - **Sylvie Brusco**, chargée de mission en santé, FNCLCC, Paris - **Marc Colombel**, urologue, Hôpital Édouard Herriot, Lyon - **Guy de Laroche**, radiothérapeute, Clinique Mutualiste de la Digonnière, Saint-Étienne - **Valérie Delavigne**, linguiste, FNCLCC, Paris - **Béatrice Fervers**, oncologue médical, FNCLCC, Paris - **Albert Gelet**, chirurgien, Hôpital Édouard Herriot, Lyon - **Hélène Hoarau**, anthropologue de la santé, Bordeaux - **Line Leichtnam-Dugarin**, chargée de mission en santé, FNCLCC, Paris - **Thierry Philip**, pédiatre, Centre Léon Bérard, Lyon - **Xavier Rébillard**, urologue, Clinique Beau Soleil, Montpellier - **Jean-Philippe Suchaud**, radiothérapeute, CHU Roanne, Roanne - **Maryse Véron**, cadre infirmier, Paris - **Jean-Jacques Voigt**, pathologiste, Institut Claudius Regaud, Toulouse

Nous remercions chaleureusement toutes les personnes qui nous ont aidés à réaliser ce guide, et particulièrement les patients, anciens patients et leurs proches qui, par leur participation active et leurs commentaires, ont contribué à son élaboration.

Nous remercions également le ministère des Solidarités, de la Santé et de la Famille pour le soutien financier apporté à ce guide.



Ce guide s'inscrit dans le cadre d'un programme réalisé en partenariat, depuis janvier 2005, avec :

L'INSTITUT NATIONAL DU CANCER

21, rue Leblanc, le Ponant B - 75740 PARIS CEDEX 15

Tél. 01 53 98 54 64 - Fax. 01 45 54 18 69

### OÙ SE PROCURER LES GUIDES SOR SAVOIR PATIENT ?

Les guides SOR SAVOIR PATIENT sont disponibles sur le site Internet de la FNCLCC (<http://www.fnclcc.fr>) de l'Association Française d'Urologie (<http://www.urofrance.org>) et de la Ligue Nationale Contre le Cancer (<http://www.ligue-cancer.asso.fr>).

Vous pouvez également vous les procurer dans le Centre de Lutte Contre le Cancer le plus proche de chez vous ainsi qu'à la Ligue, 14, rue Corvisart - 75013 Paris

Ce guide peut vous être remis gracieusement par un médecin ou une association partenaire.



# La curiethérapie de la prostate

## ■ En quoi consiste une curiethérapie de la prostate?

Une curiethérapie de la prostate consiste à mettre en place à l'intérieur de la prostate des sources radioactives, sous la forme de grains, de fils ou de **microsources\***. Ces sources radioactives détruisent les cellules cancéreuses.

Du fait des propriétés des éléments radioactifs utilisés (iridium ou iode), la curiethérapie permet une **irradiation\*** localisée à la prostate en limitant les effets secondaires sur les tissus sains avoisinants. La vessie et le rectum sont ainsi bien protégés des rayonnements.

Certains traitements de curiethérapie par implants sont temporaires (sources d'iridium), d'autres sont permanents (grains d'iode radioactifs), c'est-à-dire qu'ils restent à demeure dans l'organisme du patient mais perdent leurs propriétés radioactives au bout de quelques semaines à quelques mois.

Il est important de discuter du choix de ce traitement avec son médecin. La curiethérapie de la prostate doit être réalisée par une équipe entraînée et spécialisée. À chaque personne et à chaque situation correspond un traitement adapté.

## ■ Quand le médecin propose-t-il une curiethérapie ?

La curiethérapie a une action limitée à la prostate. C'est la raison pour laquelle elle est proposée aux patients dont la tumeur est limitée à l'intérieur de la prostate. Le médecin tient compte des résultats de l'examen clinique (**toucher rectal\***), du taux de **PSA\*** et des résultats des **biopsies\*** (**score de Gleason\***).



Il existe des contre-indications à la curiethérapie de la prostate, notamment :

- des problèmes de mobilité des hanches,
- un poids de la prostate supérieur à 50-60 grammes,
- des antécédents médicaux ou chirurgicaux qui pourraient contre-indiquer une curiethérapie (une intervention chirurgicale pour un **adénome\*** de la prostate par exemple),
- des difficultés à uriner avant le traitement.

Le médecin indique alors au patient si une curiethérapie est possible, la technique utilisée, la durée de l'intervention et de l'hospitalisation, les résultats, les effets secondaires possibles et les précautions spécifiques.

La curiethérapie par implants permanents d'iode 125 est la plus fréquente actuellement. Elle est habituellement réalisée seule, parfois précédée d'une **hormonothérapie\***, et plus rarement associée à une **radiothérapie externe\***.

Elle est utilisée aux États-Unis depuis 1987 et en France depuis 1998.

La curiethérapie par implants temporaires (sources d'iridium), est plus rarement utilisée. Elle est alors le plus souvent associée à une radiothérapie externe et parfois à une hormonothérapie.

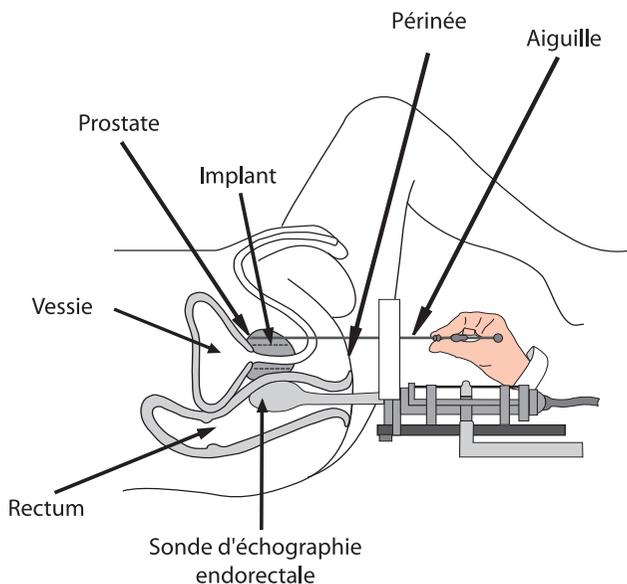
## ■ Comment se déroule une curiethérapie de la prostate ?

### • *La curiethérapie par implants permanents*

Avant l'intervention, le patient rencontre un anesthésiste au cours d'une consultation dite préanesthésique, où l'on détermine si l'intervention sera réalisée sous anesthésie générale ou **péridurale\***.

Une **échographie\*** endorectale est réalisée soit quelques jours avant l'intervention, soit en tout début d'intervention. Elle permet de préciser le nombre de grains radioactifs à implanter et de guider leur mise en place par le médecin, afin de bien traiter la prostate tout en protégeant les tissus sains. Cette étude de répartition de la dose délivrée par les grains radioactifs avant leur implantation est appelée **dosimétrie\*** prévisionnelle.

Le patient est généralement hospitalisé la veille de la curiethérapie, parfois le jour même.



### La curiethérapie de la prostate

Les sources utilisées sont introduites à travers la peau du **périnée\*** au cours d'une échographie. Une sonde urinaire est mise en place au début de l'intervention et laissée en place 24 à 48 heures.

Dans le cas d'une curiethérapie par implants permanents, entre 50 et 100 grains radioactifs sont mis en place dans la prostate à l'aide d'aiguilles très fines introduites à travers la peau du périnée en se guidant avec l'échographie endorectale. Une fois les grains implantés, les aiguilles sont retirées. Le patient se réveille ensuite au bloc de curiethérapie. Il est surveillé quelques heures en salle de réveil. Généralement, le patient ne passe pas dans le service de réanimation.

La durée d'hospitalisation est en moyenne de 2 jours.

Un **scanner\***, et parfois une **IRM\***, sont réalisés pour visualiser les grains d'iode dans la prostate et vérifier la qualité du traitement.

Une radiographie des poumons peut également être réalisée pour rechercher la présence d'un grain au niveau des poumons. Ceci n'a aucune conséquence pour le patient.

### • *La curiethérapie par implants temporaires*

Une curiethérapie par implants temporaires consiste à mettre en place des aiguilles creuses contenant des fils d'iridium. Cette mise en place se fait à l'aide d'une échographie et dure 20 à 30 minutes.

Le patient se réveille ensuite au bloc de curiethérapie. Il est surveillé quelques heures en salle de réveil. Généralement, le patient ne passe pas dans le service de réanimation.

Une fois que le patient est réveillé, soit les aiguilles qui contiennent les fils d'iridium restent en place pendant 1 à 3 jours, soit les aiguilles sont branchées sur un appareil qui fait circuler des **microsources\*** d'iridium.

Lorsque cette technique est réalisée dans le service de curiethérapie, le traitement consiste à effectuer deux à trois séances de quelques minutes par jour pendant 1 ou 2 jours. On parle de curiethérapie à haut débit de dose (c'est une **option\***).

Lorsque l'appareil est installé dans la chambre du patient, les séances durent quelques minutes toutes les heures pendant 1 ou 2 jours. On parle de curiethérapie à bas débit de dose (c'est aussi une option).

La durée d'hospitalisation est en moyenne de 3 à 6 jours.

La technique de curiethérapie par implants temporaires est associée à un traitement par **radiothérapie externe\***.

Une consultation avec le radiothérapeute est fixée après l'intervention pour évaluer et traiter les éventuels effets secondaires.

### ■ **Quels sont les effets secondaires immédiats d'une curiethérapie ?**

Après l'intervention, il arrive qu'un **hématome\*** apparaisse au niveau du périnée. Cet hématome n'est pas douloureux et disparaît habituellement sans traitement particulier. La présence de sang dans les urines (**hématurie\***) est également possible. Ces inconforts temporaires sont liés à l'insertion des aiguilles. Une **sonde urinaire\*** est laissée en place le lendemain de l'intervention pendant 24 à 48 heures : l'hématurie disparaît alors généralement en 24 heures.

Une rétention aiguë des urines, c'est-à-dire une impossibilité douloureuse d'uriner, est rare. Si c'est le cas, une sonde urinaire est mise en place pendant quelques jours ou quelques semaines pour

permettre aux urines de s'évacuer. S'il n'est pas possible de mettre une sonde urinaire, un **cathéter\*** sus-pubien est alors posé pour évacuer les urines.

La sonde urinaire peut provoquer une gêne temporaire chez le patient, avec une sensation d'envie d'uriner. Lorsque elle est retirée, une gêne est souvent ressentie dans la verge et s'accompagne parfois d'une difficulté à uriner. Cette gêne disparaît rapidement.

### ■ **Quels sont les effets secondaires les plus fréquents d'une curiethérapie ?**

Des difficultés transitoires pour uriner sont fréquentes à la suite d'une curiethérapie. Elles apparaissent 1 à 2 semaines après la curiethérapie, sont maximales 6 semaines, puis disparaissent habituellement en quelques semaines ou quelques mois. Elles sont liées au fait qu'une partie de l'urètre située à l'intérieur de la prostate n'est pas complètement protégée des implants. Une sensation de brûlure ou d'irritation en urinant, des envies plus fréquentes d'aller aux toilettes, une gêne pour uriner, un jet moins fort et des envies « urgentes » d'uriner sont les effets les plus fréquents de la curiethérapie. Cette gêne est plus ou moins intense selon les personnes.

Des difficultés à uriner peuvent persister plus d'un an après le traitement. Il peut alors être proposé au patient une dilatation uréthrale ou, le cas échéant, une **résection\*** par les voies naturelles. Cette résection ne doit pas être réalisée dans les 6 mois suivant la curiethérapie car elle comporte un risque de déclencher une **incontinence\***. Si une résection de la prostate ou une autre intervention sur la prostate ou la vessie est proposée au patient dans les 3 ans qui suivent la curiethérapie, le service qui a réalisé la curiethérapie doit en être informé.

### ■ **Des précautions particulières sont-elles à prendre ?**

Si le patient est hospitalisé dans la partie protégée du service, réservée aux curiethérapies, les visites sont interdites lors du séjour à l'hôpital afin d'éviter une éventuelle exposition aux rayonnements.

En cas de curiethérapie par implants temporaires (fils d'iridium), il n'y a pas de protection particulière à prendre à la sortie de

l'hôpital. En cas de curiethérapie par implants permanents (iode 125), la radioactivité des sources implantées diminue progressivement. Les enfants et les femmes enceintes doivent prendre des précautions pendant les 2 mois qui suivent l'intervention. En pratique, le patient ne doit pas garder d'enfants sur les genoux pendant les 2 mois qui suivent l'implantation.

Il peut arriver que les sources implantées partent de la prostate et passent dans les urines. C'est la raison pour laquelle le médecin peut demander au patient de filtrer les urines pendant une quinzaine de jours environ après le traitement en utilisant un tamis (passoire à thé par exemple). Si un grain est éliminé, il est demandé au patient de le récupérer et de le mettre dans un petit récipient spécifique qui lui aura été remis par le service de curiethérapie lors de son départ.

Les premiers rapports sexuels doivent être protégés en utilisant des préservatifs.

Quelle que soit la technique de curiethérapie utilisée, il est conseillé de boire beaucoup d'eau et d'uriner souvent pour diminuer le risque d'**infection\*** urinaire. Afin de réduire les effets secondaires urinaires qui peuvent survenir, un traitement par des médicaments est souvent prescrit.

Par ailleurs, la réglementation relative à la **radioprotection\*** précise qu'en cas de décès survenant dans les trois ans après l'implantation de sources radioactives, aucune incinération ne peut être effectuée.

Le patient ne doit pas hésiter à discuter avec le médecin et l'équipe médicale des questions qui le préoccupent. Ce dialogue permet de se familiariser avec le traitement et de s'adapter à celui-ci le mieux possible.

Les problèmes digestifs sont rares. Ils sont liés à une inflammation du **rectum\*** (rectite) et peuvent apparaître de façon transitoire (envies plus fréquentes d'aller à la selle, brûlures). Une inflammation du rectum est rare après une curiethérapie par implants permanents. La présence de sang dans les selles est possible des années après une curiethérapie en raison d'une fragilisation de la muqueuse du rectum.

La présence d'un peu de sang dans le sperme est possible pendant quelques semaines.

Des problèmes sexuels, dont une **impuissance\***, peuvent apparaître. Cette impuissance peut s'installer en quelques mois, voire en quelques années. Elle dépend de l'activité sexuelle du patient avant l'intervention et de son vieillissement. Même si la majorité des patients conservent des érections de bonne qualité, certains patients évoquent de moins bonnes érections après une curiethérapie. La quantité de sperme diminue après une curiethérapie.

## Méthodologiste

**Julien Carretier**, chargé de mission en santé, FNCLCC, Paris

## Coordonnateurs

**Patrick Coloby**, urologue, Centre Hospitalier René Dubos, Pontoise - **Pascal Pommier**, radiothérapeute, Centre Léon Bérard, Lyon - **Pierre Richaud**, radiothérapeute, Institut Bergonié, Bordeaux - **Alain Ruffion**, urologue, Centre Hospitalier Lyon-Sud, Lyon - **Arnauld Villers**, urologue, CHRU, Lille

### Membres du groupe de travail

**Anne Bataillard**, médecin généraliste, FNCLCC, Paris - **Sylvie Brusco**, chargée de mission en santé, FNCLCC, Paris - **Marc Colombel**, urologue, Hôpital Édouard Herriot, Lyon - **Guy de Laroche**, radiothérapeute, Clinique Mutualiste de la Digonnière, Saint-Étienne - **Valérie Delavigne**, linguiste, FNCLCC, Paris - **Béatrice Fervers**, oncologue médical, FNCLCC, Paris - **Albert Gelet**, chirurgien, Hôpital Édouard Herriot, Lyon - **Hélène Hoarau**, anthropologue de la santé, Bordeaux - **Line Leichtnam-Dugarin**, chargée de mission en santé, FNCLCC, Paris - **Thierry Philip**, pédiatre, Centre Léon Bérard, Lyon - **Xavier Rébillard**, urologue, Clinique Beau Soleil, Montpellier - **Jean-Philippe Suchaud**, radiothérapeute, CHU Roanne, Roanne - **Maryse Véron**, cadre infirmier, Paris - **Jean-Jacques Voigt**, pathologiste, Institut Claudius Regaud, Toulouse

Nous remercions chaleureusement toutes les personnes qui nous ont aidés à réaliser ce guide, et particulièrement les patients, anciens patients et leurs proches qui, par leur participation active et leurs commentaires, ont contribué à son élaboration.

Nous remercions également le ministère des Solidarités, de la Santé et de la Famille pour le soutien financier apporté à ce guide.



Ce guide s'inscrit dans le cadre d'un programme réalisé en partenariat, depuis janvier 2005, avec :

L'INSTITUT NATIONAL DU CANCER

21, rue Leblanc, le Ponant B - 75740 PARIS CEDEX 15

Tél. 01 53 98 54 64 - Fax. 01 45 54 18 69

### OÙ SE PROCURER LES GUIDES SOR SAVOIR PATIENT ?

Les guides SOR SAVOIR PATIENT sont disponibles sur le site Internet de la FNCLCC (<http://www.fnclcc.fr>) de l'Association Française d'Urologie (<http://www.urofrance.org>) et de la Ligue Nationale Contre le Cancer (<http://www.ligue-cancer.asso.fr>).

Vous pouvez également vous les procurer dans le Centre de Lutte Contre le Cancer le plus proche de chez vous ainsi qu'à la Ligue, 14, rue Corvisart - 75013 Paris

Ce guide peut vous être remis gracieusement par un médecin ou une association partenaire.



# Le traitement par ultrasons focalisés de haute intensité

## ■ Qu'est-ce qu'un traitement par ultrasons focalisés de haute intensité ?

Un traitement par **ultrasons\*** focalisés de haute intensité a pour but de détruire localement la prostate et la tumeur qu'elle contient par la chaleur.

C'est un **traitement local\*** du cancer de la prostate non métastatique, c'est-à-dire qu'il permet d'agir directement sur la prostate et de traiter la tumeur. On parle aussi d'Ablatherm®, nom commercial de ce traitement.

Le traitement par ultrasons focalisés de haute intensité est un traitement en cours d'évaluation qui peut être proposé aux patients atteints d'un cancer de la prostate non métastatique.

Ce traitement est pratiqué par un chirurgien **urologue\***.

Le traitement par ultrasons focalisés de haute intensité ne peut être réalisé que par du personnel entraîné à cette technique. Peu d'établissements français proposent cette technique : seulement quatre sites disposent actuellement d'un dispositif fixe et treize peuvent disposer d'une version mobile.



© EDAP

Traitement par ultrasons focalisés de haute intensité

**S**tandards,  
**O**ptions &  
**R**ecommendations  
**SAVOIR**

**AFU**  
Association Française d'Urologie

**Fédération Nationale**  
DES CENTRES DE LUTTE  
CONTRE LE CANCER

CONTRE  
LE CANCER  
**LA LIQUE**  
100  
comités

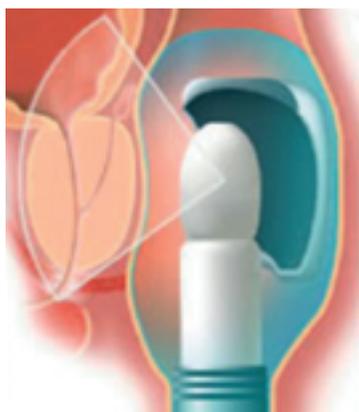
## ■ Quel est le principe du traitement par ultrasons focalisés de haute intensité ?

Le traitement par ultrasons focalisés de haute intensité utilise des ultrasons émis par une sonde endorectale, introduite dans le rectum du patient. Auparavant, la sonde est recouverte d'un ballonnet contenant un liquide réfrigéré. Ce liquide permet de maintenir la paroi du rectum à une température constante pendant toute la durée du traitement. La sonde permet à la fois de voir la prostate (sonde d'imagerie) et de la traiter (sonde de traitement).

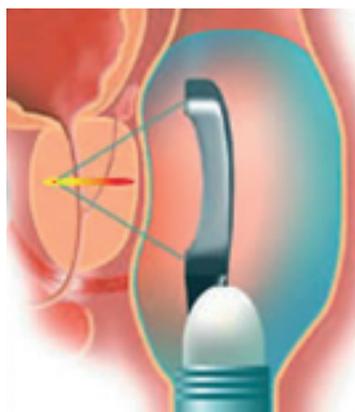
Le faisceau d'ultrasons focalisés sur la prostate est émis sous forme de tirs qui durent 5 secondes. Ces tirs d'ultrasons provoquent une élévation brutale de la température dans la zone traitée, ce qui détruit définitivement les **tissus\*** placés dans la zone visée. Chaque impulsion détruit ainsi une petite zone de prostate, de 22 millimètres de long par 2 millimètres de diamètre.

En déplaçant légèrement la sonde endorectale entre chaque impulsion et en répétant les tirs d'ultrasons, il est possible de détruire un volume de la prostate. Trois à quatre cents tirs sont nécessaires pour traiter la prostate dans sa totalité. Le nombre de tirs dépend du volume de la prostate.

### Traitement de la prostate par ultrasons focalisés de haute intensité



Le volume de la prostate à traiter est localisé avec la sonde d'échographie endorectale



Les ultrasons sont dirigés vers la zone à traiter à travers la paroi du rectum

## ■ Comment se déroule un traitement par ultrasons focalisés de haute intensité ?

Le traitement par ultrasons focalisés de haute intensité est effectué après une préparation digestive qui a pour objectif de vider le rectum au moment du traitement.

L'intervention est le plus souvent réalisée sous **anesthésie\*** locorégionale : seule la zone à traiter est endormie. Elle peut également se dérouler sous anesthésie générale.

Le patient est couché sur le côté droit en chien de fusil.

Une fois la sonde introduite dans le rectum, le chirurgien repère les limites de la prostate grâce à une **échographie\*** endorectale. Il définit ensuite successivement plusieurs zones cibles (4 à 6) qui vont être successivement traitées. Toute la prostate est traitée, car le cancer atteint plusieurs zones dans plus de 85 % des cas.

En général, la partie centrale de la prostate a été enlevée soit quelques jours avant, soit au cours de la même anesthésie. La durée totale du traitement, entre 1 et 3 heures, dépend du volume de la prostate.

Il n'y a aucune douleur particulière pendant le traitement.

En fin de traitement, une sonde urinaire est mise en place. En général, cette sonde est retirée le troisième jour après le traitement. Lorsqu'il est nécessaire de garder la sonde urinaire plus longtemps, il peut être proposé au patient de rentrer chez lui avec la sonde et de revenir après un délai choisi pour 24 ou 48 heures d'hospitalisation, afin de l'enlever et d'évaluer d'éventuelles fuites urinaires.

Si le patient ressent des douleurs liées à la présence de la sonde, des **antispasmodiques\*** peuvent être nécessaires. Cette technique est utilisée depuis 5 ans. Elle présente certains avantages :

- Il s'agit d'un traitement de courte durée (une séance en général) qui ne nécessite généralement pas d'anesthésie générale.
- La durée d'hospitalisation est courte : le patient arrive la veille du traitement, une préparation digestive est effectuée. Après le traitement proprement dit, une sonde est mise en place. Elle est en général retirée 2 jours après le traitement. Le patient reste une journée supplémentaire en observation. Le patient passe donc 5 nuits à l'hôpital.

## ■ Quels sont les inconvénients du traitement par ultrasons focalisés de haute intensité ?

Des effets secondaires peuvent apparaître dès la fin du traitement. Les effets actuellement repérés sont de deux types.

### • *Les effets secondaires immédiats*

Pendant les deux mois qui suivent le traitement, certains patients présentent des troubles urinaires : **mictions\*** fréquentes, mictions urgentes avec parfois des fuites, infection urinaire sans fièvre, petits saignements ou élimination par les urines de tissus détruits par les ultrasons. Ceux-ci sont le plus souvent mineurs et disparaissent rapidement.

### • *Les effets secondaires tardifs*

Les complications sont rares. Les principaux risques sont l'**incontinence\*** urinaire lors d'un effort (dans moins de 10 % des cas) et un rétrécissement de l'**urètre\*** (dans 8 % des cas). Le taux d'**impuissance\*** dépend de l'âge et de la technique utilisée.

## ■ Quel est le suivi après un traitement par ultrasons focalisés de haute intensité ?

Après un traitement par ultrasons focalisés de haute intensité, des dosages du **PSA\*** et des **biopsies\*** de contrôle, le plus souvent effectués 6 mois après le traitement, permettent de suivre le patient.

Le traitement peut être répété si des cellules cancéreuses sont décelées par les biopsies de contrôle. Cela arrive pour 20 % des patients. Une deuxième séance est alors réalisée dans les deux mois qui suivent les biopsies de contrôle.

Après un traitement par ultrasons, une radiothérapie externe peut être proposée. Un traitement par ultrasons après un échec de traitement par radiothérapie externe est en cours d'évaluation.

## ■ À qui propose-t-on un traitement par ultrasons focalisés de haute intensité ?

En décembre 2003, l'Association Française d'Urologie (AFU) a précisé que le traitement par ultrasons focalisés doit prendre en compte l'âge et certaines caractéristiques de la tumeur et de la prostate.

Ce traitement est actuellement proposé essentiellement aux hommes de plus de 70 ans ou présentant d'autres maladies qui rendent une opération risquée ou impossible (grand obèse, insuffisant respiratoire, fragilité cardiaque). Ce traitement n'est proposé que dans des situations de cancer localisé et de valeur du PSA de moins de 15 ng/mL (nanogrammes par millilitre).

## ■ Quels sont les résultats obtenus par un traitement par ultrasons focalisés de haute intensité ?

Les résultats à long terme de ce traitement ne sont pas connus, alors que les résultats à long terme sont connus pour les autres traitements du cancer de la prostate (chirurgie, radiothérapie).

En raison du recul limité des [études cliniques\\*](#), on ne sait pas actuellement si ce traitement est équivalent aux autres. Pour toutes informations complémentaires, n'hésitez pas à en parler avec votre médecin.

## Méthodologiste

**Julien Carretier**, chargé de mission en santé, FNCLCC, Paris

## Coordonnateurs

**Patrick Coloby**, urologue, Centre Hospitalier René Dubos, Pontoise - **Pascal Pommier**, radiothérapeute, Centre Léon Bérard, Lyon - **Pierre Richaud**, radiothérapeute, Institut Bergonié, Bordeaux - **Alain Ruffion**, urologue, Centre Hospitalier Lyon-Sud, Lyon - **Arnauld Villers**, urologue, CHRU, Lille

### Membres du groupe de travail

**Anne Bataillard**, médecin généraliste, FNCLCC, Paris - **Sylvie Brusco**, chargée de mission en santé, FNCLCC, Paris - **Marc Colombel**, urologue, Hôpital Édouard Herriot, Lyon - **Guy de Laroche**, radiothérapeute, Clinique Mutualiste de la Digonnière, Saint-Étienne - **Valérie Delavigne**, linguiste, FNCLCC, Paris - **Béatrice Fervers**, oncologue médical, FNCLCC, Paris - **Albert Gelet**, chirurgien, Hôpital Édouard Herriot, Lyon - **Hélène Hoarau**, anthropologue de la santé, Bordeaux - **Line Leichtnam-Dugarin**, chargée de mission en santé, FNCLCC, Paris - **Thierry Philip**, pédiatre, Centre Léon Bérard, Lyon - **Xavier Rébillard**, urologue, Clinique Beau Soleil, Montpellier - **Jean-Philippe Suchaud**, radiothérapeute, CHU Roanne, Roanne - **Maryse Véron**, cadre infirmier, Paris - **Jean-Jacques Voigt**, pathologiste, Institut Claudius Regaud, Toulouse

Nous remercions chaleureusement toutes les personnes qui nous ont aidés à réaliser ce guide, et particulièrement les patients, anciens patients et leurs proches qui, par leur participation active et leurs commentaires, ont contribué à son élaboration.

Nous remercions également le ministère des Solidarités, de la Santé et de la Famille pour le soutien financier apporté à ce guide.



Ce guide s'inscrit dans le cadre d'un programme réalisé en partenariat, depuis janvier 2005, avec :

L'INSTITUT NATIONAL DU CANCER

21, rue Leblanc, le Ponant B - 75740 PARIS CEDEX 15

Tél. 01 53 98 54 64 - Fax. 01 45 54 18 69

### OÙ SE PROCURER LES GUIDES SOR SAVOIR PATIENT ?

Les guides SOR SAVOIR PATIENT sont disponibles sur le site Internet de la FNCLCC (<http://www.fnclcc.fr>) de l'Association Française d'Urologie (<http://www.urofrance.org>) et de la Ligue Nationale Contre le Cancer (<http://www.ligue-cancer.asso.fr>).

Vous pouvez également vous les procurer dans le Centre de Lutte Contre le Cancer le plus proche de chez vous ainsi qu'à la Ligue, 14, rue Corvisart - 75013 Paris

Ce guide peut vous être remis gracieusement par un médecin ou une association partenaire.



# L'hormonothérapie

## ■ Qu'est-ce qu'une hormonothérapie ?

Une hormonothérapie vise à empêcher l'action de certaines hormones sur les cellules cancéreuses afin de ralentir l'évolution du cancer. C'est un **traitement général\*** qui agit sur l'ensemble du corps.

Tous les cancers ne réagissent pas à une hormonothérapie. Le cancer de la prostate est un cancer **hormonosensible\***, c'est-à-dire que la croissance des cellules cancéreuses est stimulée par une hormone spécifiquement masculine : la **testostérone\***.

Pour traiter des cancers de la prostate non métastatiques, une hormonothérapie peut être proposée seule ou associée avec d'autres traitements (**chirurgie\***, **radiothérapie\*** ou **curiethérapie\***).

## ■ Quelles sont les indications d'une hormonothérapie ?

Si les **ganglions\*** sont atteints par le cancer, le médecin peut proposer une hormonothérapie après une **chirurgie\*** (**option\***). Il s'agit d'un traitement qui complète le traitement chirurgical, c'est ce que l'on appelle un **traitement adjuvant\***.

Une hormonothérapie peut également être associée à une **radiothérapie externe\*** (option) pour améliorer l'efficacité du traitement. L'hormonothérapie peut être réalisée avant (hormonothérapie néoadjuvante), pendant (hormonothérapie concomitante) ou après la radiothérapie externe (hormonothérapie adjuvante). Une hormonothérapie peut être poursuivie de 3 mois à 3 ans après une radiothérapie externe.

L'hormonothérapie est le traitement principal d'un cancer de la prostate lorsque des **métastases\*** sont présentes.



## ■ En quoi consiste une hormonothérapie ?

Il existe différentes méthodes d'hormonothérapie, mais leur mode d'action repose sur le même principe : empêcher certaines hormones d'agir sur les cellules cancéreuses afin de ralentir ou de stopper la croissance de la tumeur.

L'hormonothérapie consiste à bloquer la production ou l'action d'une hormone mâle produite par les **testicules\***, la **testostérone\***. Ce blocage peut s'effectuer de différentes façons.

Un traitement chirurgical peut être proposé pour enlever le tissu des testicules qui sécrète la testostérone. Soit la paroi externe des testicules est conservée (on parle alors de pulpectomie), soit tout le testicule est enlevé (on parle alors d'orchidectomie).

Un autre type d'hormonothérapie consiste à administrer des médicaments qui entrent en compétition avec la testostérone, bloquent son fonctionnement et empêchent son action. Ces médicaments sont appelés **anti-androgènes\***.

Une hormonothérapie peut aussi consister à administrer une substance qui va bloquer une hormone à l'origine de la production de testostérone : l'hormone **LHRH\***. Celle-ci est une hormone produite par l'**hypothalamus\***, une glande située à la base du cerveau, qui stimule le fonctionnement des testicules. Pour bloquer la production de testostérone par les testicules, on utilise une famille de médicaments qui va empêcher la LHRH d'agir. Les substances qui ressemblent à l'hormone LHRH administrées sont appelées **agonistes\*** de la LHRH. L'administration prolongée d'agonistes de la LHRH entraîne d'abord une augmentation de la production de testostérone pendant une très courte durée, puis une diminution. Compte tenu de l'augmentation momentanée de la testostérone observée au début du traitement, le médecin associe en général un anti-androgène.

## ■ Quels sont les effets secondaires les plus fréquents d'une hormonothérapie ?

Une hormonothérapie est un traitement général qui agit sur l'ensemble du corps. C'est pourquoi certains effets secondaires peuvent apparaître au cours du traitement : bouffées de chaleur, gonflement douloureux des seins, nausées, vomissements. Le médecin peut proposer au patient des médicaments pour diminuer ces effets.

Des effets secondaires sur la sexualité, tels que l'absence de désir et l'impuissance, sont fréquents, mais ils varient d'un patient à un autre. Il ne faut pas hésiter à en parler avec son médecin. Certains médicaments ont d'autres effets secondaires spécifiques qui seront précisés par le médecin.

## Méthodologiste

**Julien Carretier**, chargé de mission en santé, FNCLCC, Paris

## Coordonnateurs

**Patrick Coloby**, urologue, Centre Hospitalier René Dubos, Pontoise - **Pascal Pommier**, radiothérapeute, Centre Léon Bérard, Lyon - **Pierre Richaud**, radiothérapeute, Institut Bergonié, Bordeaux - **Alain Ruffion**, urologue, Centre Hospitalier Lyon-Sud, Lyon - **Arnauld Villers**, urologue, CHRU, Lille

### Membres du groupe de travail

**Anne Bataillard**, médecin généraliste, FNCLCC, Paris - **Sylvie Brusco**, chargée de mission en santé, FNCLCC, Paris - **Marc Colombel**, urologue, Hôpital Édouard Herriot, Lyon - **Guy de Laroche**, radiothérapeute, Clinique Mutualiste de la Digoconnière, Saint-Étienne - **Valérie Delavigne**, linguiste, FNCLCC, Paris - **Béatrice Fervers**, oncologue médical, FNCLCC, Paris - **Albert Gelet**, chirurgien, Hôpital Édouard Herriot, Lyon - **Hélène Hoarau**, anthropologue de la santé, Bordeaux - **Line Leichtnam-Dugarin**, chargée de mission en santé, FNCLCC, Paris - **Thierry Philip**, pédiatre, Centre Léon Bérard, Lyon - **Xavier Rébillard**, urologue, Clinique Beau Soleil, Montpellier - **Jean-Philippe Suchaud**, radiothérapeute, CHU Roanne, Roanne - **Maryse Véron**, cadre infirmier, Paris - **Jean-Jacques Voigt**, pathologiste, Institut Claudius Regaud, Toulouse

Nous remercions chaleureusement toutes les personnes qui nous ont aidés à réaliser ce guide, et particulièrement les patients, anciens patients et leurs proches qui, par leur participation active et leurs commentaires, ont contribué à son élaboration.

Nous remercions également le ministère des Solidarités, de la Santé et de la Famille pour le soutien financier apporté à ce guide.



Ce guide s'inscrit dans le cadre d'un programme réalisé en partenariat, depuis janvier 2005, avec :

L'INSTITUT NATIONAL DU CANCER

21, rue Leblanc, le Ponant B - 75740 PARIS CEDEX 15

Tél. 01 53 98 54 64 - Fax. 01 45 54 18 69

### OÙ SE PROCURER LES GUIDES SOR SAVOIR PATIENT ?

Les guides SOR SAVOIR PATIENT sont disponibles sur le site Internet de la FNCLCC (<http://www.fnclcc.fr>) de l'Association Française d'Urologie (<http://www.urofrance.org>) et de la Ligue Nationale Contre le Cancer (<http://www.ligue-cancer.asso.fr>).

Vous pouvez également vous les procurer dans le Centre de Lutte Contre le Cancer le plus proche de chez vous ainsi qu'à la Ligue, 14, rue Corvisart - 75013 Paris

Ce guide peut vous être remis gracieusement par un médecin ou une association partenaire.



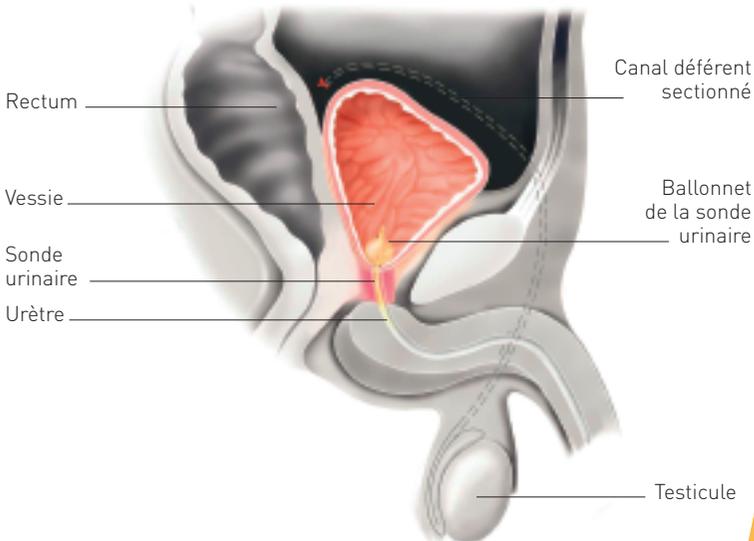
# La sonde urinaire

## ■ Qu'est-ce qu'une sonde urinaire ?

Une sonde urinaire est un tuyau (de 35 à 40 centimètres) en latex ou en silicone, mis en place dans l'**urètre**\*. Cette sonde permet de récupérer les urines contenues dans la vessie, de les évacuer à l'extérieur et de les collecter dans un sac.

Une sonde est posée :

- quand le patient n'arrive plus à uriner spontanément, après une **anesthésie**\* par exemple,
- quand le patient a une inflammation de l'urètre, après une radiothérapie externe par exemple,
- après une opération, si on doit attendre que les tissus cicatrisent avant qu'ils ne soient capables de retrouver leurs fonctions.



**S**tandards,  
**O**ptions &  
**R**ecommendations  
**SAVOIR**

**AFU**  
Association Française d'Urologie

**Fédération Nationale**  
**DES CENTRES DE LUTTE**  
**CONTRE LE CANCER**

CONTRE  
LE CANCER  
**LA LIQUE**  
100  
comités

## ■ Comment se déroule la pose d'une sonde urinaire ?

La sonde est lubrifiée et branchée au sac collecteur. Elle est ensuite introduite progressivement dans l'urètre.

Une fois que l'extrémité de la sonde est dans la vessie, un ballonnet, gonflé avec de l'eau stérile, la maintient en place.

## ■ Que faut-il faire avant la pose d'une sonde urinaire ?

Pour éviter au maximum le risque qu'une infection se développe au contact de la sonde, un nettoyage soigneux de la verge doit être réalisé ; c'est ce que l'on appelle aussi la « petite toilette ». Cela est en général effectué par une infirmière.

Ensuite, un **antiseptique\*** est étalé largement sur et autour de la verge. Un lubrifiant, qui peut contenir un anesthésique local, est déposé dans l'urètre.

Il est conseillé de boire beaucoup d'eau pour éviter que la sonde se bouche ou qu'une infection urinaire survienne.

Chez certains patients, pendant une durée variable après une **prostatectomie\***, le muscle de la vessie peut avoir tendance à se contracter, procurant une impression douloureuse d'envie d'uriner alors que les urines sont évacuées par la sonde. Cette douleur est provoquée par les contractions de la vessie qui tente d'évacuer le corps étranger que représente la sonde urinaire. Un traitement médical permet le plus souvent de faire disparaître ou de diminuer nettement ces contractions.

Pendant le port d'une sonde urinaire, la sonde ne doit pas être débranchée du sac collecteur.

Lorsque la sonde n'est plus nécessaire, l'infirmière dégonfle simplement le ballonnet : la sonde glisse naturellement hors de la vessie. Lorsque la sonde urinaire est retirée, une gêne est souvent ressentie dans la verge et s'accompagne parfois d'une difficulté à uriner. Cette gêne disparaît très rapidement.

Lorsqu'il est nécessaire de garder la sonde urinaire plus longtemps, il peut être proposé au patient de rentrer chez lui avec la sonde et de revenir après un délai choisi pour 24 ou 48 heures d'hospitalisation, afin de l'enlever et d'évaluer la facilité d'uriner et l'existence d'éventuelles fuites urinaires. La sonde peut également être enlevée à domicile par une infirmière.

## Méthodologiste

**Julien Carretier**, chargé de mission en santé, FNCLCC, Paris

## Coordonnateurs

**Patrick Coloby**, urologue, Centre Hospitalier René Dubos, Pontoise - **Pascal Pommier**, radiothérapeute, Centre Léon Bérard, Lyon - **Pierre Richaud**, radiothérapeute, Institut Bergonié, Bordeaux - **Alain Ruffion**, urologue, Centre Hospitalier Lyon-Sud, Lyon - **Arnauld Villers**, urologue, CHRU, Lille

### Membres du groupe de travail

**Anne Bataillard**, médecin généraliste, FNCLCC, Paris - **Sylvie Brusco**, chargée de mission en santé, FNCLCC, Paris - **Marc Colombel**, urologue, Hôpital Édouard Herriot, Lyon - **Guy de Laroche**, radiothérapeute, Clinique Mutualiste de la Digonnière, Saint-Étienne - **Valérie Delavigne**, linguiste, FNCLCC, Paris - **Béatrice Fervers**, oncologue médical, FNCLCC, Paris - **Albert Gelet**, chirurgien, Hôpital Édouard Herriot, Lyon - **Hélène Hoarau**, anthropologue de la santé, Bordeaux - **Line Leichtnam-Dugarin**, chargée de mission en santé, FNCLCC, Paris - **Thierry Philip**, pédiatre, Centre Léon Bérard, Lyon - **Xavier Rébillard**, urologue, Clinique Beau Soleil, Montpellier - **Jean-Philippe Suchaud**, radiothérapeute, CHU Roanne, Roanne - **Maryse Véron**, cadre infirmier, Paris - **Jean-Jacques Voigt**, pathologiste, Institut Claudius Regaud, Toulouse

Nous remercions chaleureusement toutes les personnes qui nous ont aidés à réaliser ce guide, et particulièrement les patients, anciens patients et leurs proches qui, par leur participation active et leurs commentaires, ont contribué à son élaboration.

Nous remercions également le ministère des Solidarités, de la Santé et de la Famille pour le soutien financier apporté à ce guide.



Ce guide s'inscrit dans le cadre d'un programme réalisé en partenariat, depuis janvier 2005, avec :

L'INSTITUT NATIONAL DU CANCER

21, rue Leblanc, le Ponant B - 75740 PARIS CEDEX 15

Tél. 01 53 98 54 64 - Fax. 01 45 54 18 69

### OÙ SE PROCURER LES GUIDES SOR SAVOIR PATIENT ?

Les guides SOR SAVOIR PATIENT sont disponibles sur le site Internet de la FNCLCC (<http://www.fnclcc.fr>) de l'Association Française d'Urologie (<http://www.urofrance.org>) et de la Ligue Nationale Contre le Cancer (<http://www.ligue-cancer.asso.fr>).

Vous pouvez également vous les procurer dans le Centre de Lutte Contre le Cancer le plus proche de chez vous ainsi qu'à la Ligue, 14, rue Corvisart - 75013 Paris

Ce guide peut vous être remis gracieusement par un médecin ou une association partenaire.



# Les différents professionnels de santé

De nombreux professionnels de santé composent l'équipe soignante chargée de s'occuper de la personne malade. Pour mieux les connaître, cette fiche explique en quoi consiste leur activité.

- L'**agent de service** s'occupe de l'accueil des patients, de l'entretien des locaux et de la distribution des repas. Il participe aux différentes tâches qui permettent d'assurer le confort du malade.
- L'**aide-soignant** participe aux soins des patients en collaboration avec l'infirmier.
- L'**anesthésiste** est un médecin spécialiste qui endort le patient pour une intervention chirurgicale, surveille son sommeil et le réveille après l'intervention. Il peut aussi le soulager en cas de douleur.
- L'**assistant social** accompagne les personnes malades et leurs familles, et les aide à résoudre leurs difficultés économiques et sociales.
- L'**attaché de recherche clinique** est un professionnel de santé qui assiste le médecin responsable d'un **essai thérapeutique\***. Dans le cadre de cet essai, il participe à l'évaluation des effets du traitement proposé. Il travaille en collaboration avec l'équipe médicale et le patient.
- Le **brancardier** aide le patient dans ses déplacements au sein de l'hôpital.
- Le **cancérologue** est un médecin spécialiste du cancer et de ses traitements. Ce peut être un chirurgien, un gynécologue, un pédiatre, etc., spécialisé en cancérologie, un radiothérapeute, un chimiothérapeute. On parle aussi d'**oncologue**.
- Le **chimiothérapeute** est un médecin spécialiste du traitement des cancers à l'aide de médicaments. Il peut mettre en œuvre trois types de traitements : une **chimiothérapie\*** (par des substances chimiques), une **hormonothérapie\*** (par des **hormones\***) ou une



**immunothérapie\*** (par la stimulation des défenses immunitaires de l'organisme). On parle aussi d'**oncologue médical**.

- Le **chirurgien** est un médecin spécialiste des opérations chirurgicales. Certains chirurgiens sont spécialisés en cancérologie. Ce sont eux qui opèrent pour enlever les tumeurs.
- Le **diététicien** aide la personne malade à adapter son alimentation afin de lui permettre de maintenir un bon état général malgré les troubles liés à la maladie et aux traitements.
- L'**hôtesse d'accueil** est chargée de renseigner et d'orienter la personne malade et sa famille lors de leur arrivée à l'hôpital.
- L'**infirmier** diplômé d'État (IDE) est chargé des soins aux personnes malades, de leur surveillance et de l'administration des traitements prescrits par le médecin. L'infirmier peut exercer son activité au sein d'un établissement de soin ou en libéral. Le cadre de santé (ou surveillant) est un infirmier responsable de la coordination d'un service à l'hôpital. Il joue un rôle important de communication avec l'équipe soignante et avec le patient.
- Le **manipulateur de radiologie** est un technicien responsable du maniement des appareils de **radiologie\***. Il est spécialement formé en imagerie médicale. Il assiste le radiologue lors des **examens d'imagerie\***.
- Le **manipulateur de radiothérapie** est un technicien responsable du maniement des appareils de **radiothérapie\***. Il est également chargé de veiller au bon déroulement de la séance de radiothérapie en collaboration avec le **physicien\***. Il s'occupe du patient en salle de traitement, l'aide à s'installer et vérifie que les régions à traiter sont bien délimitées. Il s'assure également que le patient ne présente pas de réactions anormales.
- Le **masseur-kinésithérapeute** aide la personne malade à rééduquer différentes parties du corps grâce à des mouvements adaptés.
- Le **médecin généraliste** prend en charge les différents problèmes de santé de la personne malade. Il a un rôle très important lors du diagnostic, du traitement et de la surveillance du cancer. Il fait le lien avec l'hôpital ou la clinique où est soigné le patient. C'est le médecin référent du patient. On parle aussi de médecin traitant.
- Le **pathologiste** est un médecin spécialiste qui examine au microscope des **cellules\*** ou des **tissus\*** prélevés sur la personne

malade. On parle aussi d'[anatomopathologiste\\*](#).

- Le **pharmacien** est chargé de préparer, de contrôler et de délivrer les médicaments prescrits par les médecins. Il peut également donner des renseignements sur les effets secondaires des médicaments, leur mode d'administration, etc.
- Le **psychiatre** est un médecin spécialiste des difficultés psychiques et de leurs traitements. On parle aussi de **psycho-oncologue** ou d'**oncopsychiatre**.
- Le **psychologue** est une personne spécialisée dans l'écoute des personnes malades et de leurs proches. Il peut les aider à surmonter les difficultés psychologiques liées au cancer et à ses conséquences. On parle aussi de **psycho-oncologue**.
- Le **radiologue** est un médecin spécialiste qui réalise et interprète des images de parties du corps ou d'organes lors des examens radiologiques (ou examens d'imagerie). Il existe différents examens radiologiques : [radiographie\\*](#), [échographie\\*](#), [scanner\\*](#), [IRM\\*](#).
- Le **physicien** est spécialiste des appareils de [radiothérapie\\*](#) ou de radiologie\*. Lors d'une radiothérapie, il choisit en concertation avec le radiothérapeute les modalités techniques du traitement, notamment la durée et la répartition des doses, ainsi que la protection des zones non traitées. On parle aussi de **radiophysicien** ou **physicien médical**.
- Le **radiothérapeute** est un médecin spécialiste du traitement des cancers par [radiothérapie\\*](#). Certains radiothérapeutes peuvent être spécialisés en [curiethérapie\\*](#). On parle aussi d'**oncologue radiothérapeute**.
- La **secrétaire médicale** accueille, renseigne et oriente la personne malade. Elle organise les rendez-vous de consultations, assure le contact avec l'équipe soignante et tient à jour le dossier du patient. On parle aussi d'**assistante médicale**.
- Le **sexologue** aide la personne malade et son conjoint à gérer les difficultés sexuelles liées à la maladie et ses traitements.
- L'**urologue** (ou chirurgien urologue) est un médecin spécialiste des problèmes urinaires et génitaux, et en particulier du diagnostic, du traitement et de la surveillance des cancers urologiques : cancer du rein, de la vessie, de la prostate, des testicules, du pénis, etc. C'est lui qui opère le patient pour enlever la tumeur.

## Méthodologiste

**Julien Carretier**, chargé de mission en santé, FNCLCC, Paris

## Coordonnateurs

**Patrick Coloby**, urologue, Centre Hospitalier René Dubos, Pontoise - **Pascal Pommier**, radiothérapeute, Centre Léon Bérard, Lyon - **Pierre Richaud**, radiothérapeute, Institut Bergonié, Bordeaux - **Alain Ruffion**, urologue, Centre Hospitalier Lyon-Sud, Lyon - **Arnauld Villers**, urologue, CHRU, Lille

### Membres du groupe de travail

**Anne Bataillard**, médecin généraliste, FNCLCC, Paris - **Sylvie Brusco**, chargée de mission en santé, FNCLCC, Paris - **Marc Colombel**, urologue, Hôpital Édouard Herriot, Lyon - **Guy de Laroche**, radiothérapeute, Clinique Mutualiste de la Digoynière, Saint-Étienne - **Valérie Delavigne**, linguiste, FNCLCC, Paris - **Béatrice Fervers**, oncologue médical, FNCLCC, Paris - **Albert Gelet**, chirurgien, Hôpital Édouard Herriot, Lyon - **Hélène Hoarau**, anthropologue de la santé, Bordeaux - **Line Leichtnam-Dugarin**, chargée de mission en santé, FNCLCC, Paris - **Thierry Philip**, pédiatre, Centre Léon Bérard, Lyon - **Xavier Rébillard**, urologue, Clinique Beau Soleil, Montpellier - **Jean-Philippe Suchaud**, radiothérapeute, CHU Roanne, Roanne - **Maryse Véron**, cadre infirmier, Paris - **Jean-Jacques Voigt**, pathologiste, Institut Claudius Regaud, Toulouse

Nous remercions chaleureusement toutes les personnes qui nous ont aidés à réaliser ce guide, et particulièrement les patients, anciens patients et leurs proches qui, par leur participation active et leurs commentaires, ont contribué à son élaboration.

Nous remercions également le ministère des Solidarités, de la Santé et de la Famille pour le soutien financier apporté à ce guide.



Ce guide s'inscrit dans le cadre d'un programme réalisé en partenariat, depuis janvier 2005, avec :

L'INSTITUT NATIONAL DU CANCER

21, rue Leblanc, le Ponant B - 75740 PARIS CEDEX 15

Tél. 01 53 98 54 64 - Fax. 01 45 54 18 69

### OÙ SE PROCURER LES GUIDES SOR SAVOIR PATIENT ?

Les guides SOR SAVOIR PATIENT sont disponibles sur le site Internet de la FNCLCC (<http://www.fnclcc.fr>) de l'Association Française d'Urologie (<http://www.urofrance.org>) et de la Ligue Nationale Contre le Cancer (<http://www.ligue-cancer.asso.fr>).

Vous pouvez également vous les procurer dans le Centre de Lutte Contre le Cancer le plus proche de chez vous ainsi qu'à la Ligue, 14, rue Corvisart - 75013 Paris

Ce guide peut vous être remis gracieusement par un médecin ou une association partenaire.

